# دور العنصر البشري والتكنولوجي في ثمين الرأسمال المعلوماتي و المعرفي داخل المؤسسة دراسة حول ادوار أخصائي المعلومات بخلية اليقظة التكنولوجية - مؤسسة نفطال -

د. غزال عبد الرزاق
أستاذ محاضر بجامعة المسيلة
دكتوراه العلوم في المكتبات

أ. شادي خولة
باحثة بالدكتوراه : اتصال استراتيجي
جامعة الجزائر ٣

## مقدمة

يشكل الرأسمال المعلوماتي والمعرفي مورد إستراتيجي يجب أن يعنى بالأهمية، بحكم تواجد المعلومات والمعرفة في كل وظائف المؤسسة، ومن ثم تظهر ضرورة تسييرها، تنميتها، صياغتها، وحمايتها من الضياع أو التجسس والرفع من مخزونها وبخاصة تلك التي تمثل ورقة رابحة للمؤسسة، ومصدرا مهما من مصادر قوتها، وهذا ما يتطلب منها أن تكون على درجة عالية من الوعي لكل ما يحدث أو سيحدث. كون المؤسسات في حاجة أكثر من أي وقت مضى إلى أنجع الطرق لمعرفة ما يجري في بيئتها، وعن أفضل الوسائل لتدعيم مصادر معلوماتها ومن ثم تدعيما لقدرتها على الدفاع والهجوم، وهذا ما يبرر ضرورة وضع نظام يقظة إستراتيجي يهدف لرصد كل ما يتعلق بمحيط المؤسسة، كونه ذلك السياق المعلوماتي والمعرفي الذي تتمكن بواسطته المؤسسات من الإصغاء المسبق إلى بيئتها الخارجية بغرض فتح منافذ على الفرص المناسبة لاستغلالها في وقتها، أو لمعرفة الأخطار وتفاديها والتقليل من آثارها، وتتضمن هذه العملية تجميع وتوزيع وتحليل المعلومات الإستراتيجية وتحويلها الى معرفة ونشرها بغرض تغذية القرارات الإستراتيجية.

ولأن التحكم في تسيير أو إدارة الرأسمال المعلوماتي والمعرفي يعد نقطة قوة لدى المؤسسة باعتبارها أساسا لصنع القرارات، ونظرا لكثافة المعلومات وتعقدها أحيانا أصبح من الضروري على المؤسسة أن تصمم نظاما خاصا للمعلومات والمعرفة يستطيع استيعاب القدر الكبير من المعطيات التي تتعامل بها ويسهل عملية التخزين والمعالجة وكذا إيصالها إلى المعنيين وحتى يكون هذا النظام ذو فعالية يتحتم إمداده وبشكل دوري بالمعلومات اللازمة. لأن االراسمال المعلوماتي والمعرفي في الوقت الحاضر أصبحت تمثل موردا أساسيا حتى أصبح مفهوم القوة اليوم مرتبط بالقدرة على اكتساب المعلومة وإنتاج المعرفة وتحويلها، فالمؤسسات التي تسعى إلى النمو، تسعى لتكون الأولى في حصولها على المعلومات المناسبة في الوقت المناسب، وتحويلها الى معرفة لاتخاذ القرار الأنسب، فالمعلومات والمعرفة مصدر أساسي وهاما في حياة المؤسسة واستمرارها.

## اشكالية الدراسة

تتعاظم أهمية الرأسمال المعلوماتي والمعرفي، في وقتنا الحالي با عتباره تحديا من التحديات التقنية والمعرفية ، حيث ادت التطورات في مجال الاتصالات، وابتكار تقنيات اتصال متطورة الى التفكير الجدي من قبل الدول والحكومات ومختلف المؤسسات في الاستفادة من منجزات الثورةالمعرفية و التقنية ، باستخدام النظم التقنية والمعلوماتية وشبكات الانترنت في انجاز الأعمال وتصريف شؤون المؤسسة المختلفة، وتقديم الخدمات للمواطنين والعملاء والزبائن بطريقة فعالة ، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات وللارتباط الشديد بين المعلومات والتقنية والنظم الالية، أصبح بمثابة حتمية لأي كيان أو منظمة، فأن التحكم في تسيير أو إدارة الرأسمال المعلوماتي والمعرفي نقطة قوة لدى المؤسسة باعتبارها أساسا لصنع القرارات والسير بها نحو طريق النجاح، وبالنظرا الى كثافة المعلومات وتعقدها أحيانا أصبح من الضروري على المؤسسة أن تصمم نظاما خاصا للمعلومات يستطيع استيعاب القدر الكبير من المعطيات التي تتعامل بها ويسهل عملية التخزين والمعالجة وكذا إيصالها إلى المعنيين وحتى يكون هذا النظام ذو فعالية يتحتم إمداده وبشكل دوري بالمعلومات اللازمة. لأن المعلومة في الوقت الحاضر أصبحت تمثل موردا أساسيا حتى أصبح مفهوم القوة اليوم مرتبط بالقدرة على اكتساب المعلومة وإنتاجها، فالمؤسسات التي تسعى إلى النمو، تسعى لتكون الأولى في حصولها على المعلومات المناسبة في الوقت المناسب لاتخاذ القرار الأنسب.

ومن هذا المنطلق نحاول تسليط الضوء على دور العنصر البشري المتمكن في التعامل الجيد والفعال مع الرأسمال المعلوماتي والمعرفي المتراكم لدى المؤسسة من خلا حسن توظيف هذه الموارد الاستراتيجية ومتابعة سيرورتها باستخدام نظام خاص يطلق عليه اليقظة الإستراتيجية كوسيلة ضرورية في عصر العولمة والسرعة من أجل أن تكون قراراتها أكثر فعالية ومعرفة ما يدور حولها من أجل البقاء والاستمرار، لأنها عامل مهم من عوامل نجاح المؤسسة. وهنا يبرز دور أخصائي المعلومات القادر على التعامل الجيد مع البيئة الالكترونية عبر اجراء عمليات البحث بتخير الأدوات التقنية الملائمة ومن ثمة القيام بعمليات الامداد المعلوماتي لصناع القرار داخل المؤسسة بما يضمن سرعة وفعالية تموقعها ضمن البيئة التنافسية.

## أهمية الدراسة النظرية والتطبيقية

تأتي هذه الدراسة محاولة الى لفت الانتباه الى أهمية الرأسمال المعلوماتي والمعرفي في جوانب الادارة الحديثة للمؤسسات خصوصا في البيئات التنافسية، ثم أهمية العنصر التكنولوجي باعتباره وسيلة ومعينا في التعاطي مع ضخامة المورد الاستراتيجي المتمثل في مورد المعلومات والمعرفة، ثم من جانب آخر وهو الجانب المهم والذي يطغى ويؤثر بشكل كبير على بقية العناصر الجوهرية السابق ذكرها الا وهو دور العنصر البشري، هذا الاخير القادر على حسن التعامل مع البيئة التقنية والتكنولوجية وتطويع أدواتها لمزيد من تحصيل المعلومات والمعرفة من جانب وتوصيلها الى مراكز صنع القرار لضمان ديمومة مستمرة للمؤسسة، وهو ما يعد في حد ذاته

ثمينا لما تم تركيمه والتعامل معه من رأسمال معلوماتي ومعرفي، من جانب آخر، ليتم قولبته ضمن سياق نظام ترصد ويقظة تكنولوجية واستراتيجية مستمرة.

ومن الناحية التطبيقية فأن هذه الدراسة سوف تسلط الضوء على واقع الادوار التي يقوم بها أخصائي المعلومات في مؤسسة نفطال الجزائرية، من خلال مختلف الادوار الذي تقوم بها خلية اليقظة الاستراتيجية والتكنولوجية ، في عملية الحصول على المعلومات عن طريق الانفتاح على البيئة الإليكترونية وما تتيحه من امكانيات الولوج الى انتاج معلوماتي ومعرفي ضخم، ثم مهارات تفكيك والتعامل مع ما تم تجميعة من معلومات وموارد معرفية، ليتم تهيئتها بطريقة مناسبة، ومن ثم اتاحتها ونشرها وتوصيلها، الى مختلف مراكز صنع القرار في مختلف المصالح المكونة لهذه المؤسسة، و من ثم تسهيل عملية اتخاذ القرارات بما يعود بالفائدة على طريقة اداء الاعمال بالكفاءة والفعالية المطلوبتين ، ما يشكل قيمة مضافة في موقع المؤسسة وعلاقتها بالأطراف الخارجية المرتبطة بها.

## حدود الدراسة

إن هذه الدراسة والتي هي عبارة عن دراسة حالة من خلال الوقوف على مختلف الأدوار التي يقوم بها أخصائي المعلومات داخل خلية اليقظة الاستراتيجية داخل مؤسسة نفطال الجزائرية، وتبيان دور البيئة التقنية وما يمكن ان تتيحة من امكانيات وفضاءات لتحصيل الموارد المعلوماتية والمعرفية بما يمكن من حسن التعاطي مع الظروف المختلفة التي تحيط ببيئة هذه المؤسسة وعليه فأن مختلف حدود دراسة الحالة نوجزها فيما يلي:

- الحدود المكانية: تتحدد على مستوى مختلف المديريات الإدارية، في مؤسسة نفطال العاملة في قطاع المحروقات ـ من منطلق ان هذه الاخيرة أشد ما تكون بحاجة الى الحصول على موارد معلوماتية ومعرفية مستمرة ودائمة من جهة، ومن جهة أخرى الى دور العنصر البشري داخلها في كيفيات التعاطي التقني الإداري مع هذا الرأسمال الاستراتيجي عبر نظام معلوماتي متطور يشمل كل هذه المديريات ذات العلاقة بمراكز صنع القرار بهذه المؤسسة.
- الحدود النوعية للدراسة :سوف تتعلق بانعكاسات النظام المعلوماتي المتمثل في خلية اليقظة التكنولوجية الإستراتيجية كنظام فعال للترصد، وعلاقته بالعاملين من أخصائيي المعلومات في هذه المؤسسة الاقتصادية ومدى التأثر الحاصل في التعاطي الحسن مع هذا النظام بما يسمح بسيرورة مرنة للموارد المعلوماتية والمعرفية، والاستفادة الجيدة منها في تحسين وضع المؤسسة وتعزيز القدرة التنافسية لها.

## أولا : الرأسمال المعلوماتي والمعرفي : المفاهيم والتصورات

ينظر الكثيرون على أن رأس المال المعلوماتي والمعرفي يمثل الثروة الجديدة للمنظمات باعتباره يشتمل على المادة الفكرية، المعرفة، المعلومات، الملكية الفكرية والخبرة التي توضع قيد الاستخدام من اجل خلق الثروة الرابحة، لان اقتصاد اليوم يختلف في الأساس عن اقتصاد الأمس[١] ، كما يرتبط بعلاقات مع المفاهيم الأخرى مثل: الموجودات غير الملموسة، الأصول المعرفية، إدارة المعرفة رأس المال البشري، رأس المال المعنوي[٢]

غير ان هذه الموارد المتاحة لا يمكن بأي حال من الاحوال الاستفادة منها ما لم يقترن وجودها بوجود الكادر البشري المؤهل والمتخصص في التعامل وتطويع إن جاز التعبير هذه الموارد وتهيئتها بالكيفيات الملائمة، وتمكين من يحتاجها من اجل اعطاء قيمة مضافة للعمل داخل المؤسسة وتحسين وضعيتها، وتثبيت وجودها ضمن بيئة تنافسها.

وضمن هذا السياق الذي نحن بصدد الخوض فيه، فأن الرأسمال المعلوماتي والمعرفي على صعوبة تحديده وحصره، إلا اننا سوف نحدد نوعية الموارد المعلوماتية والعرفية التي تحتاجها المؤسسة المقصودة بالدراسة، ومن جملة المفاهيم المتعلقة بهذه الموارد نجد:

- **المعلومات والمعرفة:**

كمفهوم عام يشار إلى مصطلح كل من البيانات والمعلومات والمعرفة للدلالة على نفس المعنى إلا أن الواقع العلمي والعملي يشير إلى وجود اختلاف جوهري في مضمون كل منهما، وان ما يربطهم ببعض هو وجود علاقة تكاملية اعتمادية تعمل على تسلسل مضمون المعاني، حيث تبدأ بالعام فالخاص فالأكثر تخصصا لتقود في النهاية إلى فهم الموضوع المطلوب اتخاذ قرار بشأنه. أي أن المعلومات عبارة عن بيانات تمت معالجتها بشكل يجعلها ذات معنى للشخص الذي يستلمها، وهي بذلك ذات خصائص وأنواع مختلفة. لأن قدرة المؤسسات على توفير المعلومات يعتبر عنصرا في غاية الأهمية لمواكبة التغيرات وأمرا أساسيا لما تحتاجه عمليات صنع القرار من معلومات.

وبحسب محمد جمال الفار فأن المعلومات: " تعني البيانات المصاغة بطريقة هادفة لتكون أساسا لاتخاذ القرار في حين أن البيانات هي المادة الخام التي تؤدي إلى اتخاذ قرار ما غالبا بل تمهد لعملية صنع القرار، ويستلزم وجود المعلومات توفر وعاء فكري يحتويها أو ما يسمى بالوثيقة كوسيط يحمل المعلومات و البيانات" [٣]

أما نور الدين حاروش: هي حقائق غير يقينية احتمالية ونسبية، وهي نتاج معالجة البيانات، وتهدف لزيادة المعرفة لدى متخذ القرار[٤]

إن المتأمل لكل التعاريف والمفاهيم السابقة يدرك تمام الادراك أن المعلومات والمعرفة ضمن سياقات الاستخدام المختلفة، ما هي سوى موارد تتكثف الجهود البشرية لتحصيلها والتصرف فيها بتهيئتها، ومن ثمة توصيلها الى من يطلبها في مراكز الادارة ومستوياتها المتعددة، واستغلالها بطرق متعددة لتحقيق منافع ظرفية أو مستمرة.

## ثانيا : الترصد المعلوماتي كآلية لتكوين الرأسمال المعلوماتي والمعرفي:

تسعى المؤسسات وخاصة تلك التي تعيش في بيئات شديدة التنافس الى البحث و خلق آلية فعالة تتخذ من آلية الترصد المعلوماتي والاستراتيجي المعتمد على تحصيل المعلومات المتعلقة بميدان اهتمام المؤسسة وحركية الأسواق وطبيعة المنتجات والخدمات وحالة الخصوم والمتنافسين، وسيلة تمكن المؤسسة من قطع خطوات جد هامة في اكتساب مكانة متميزة وإعطائها دعما إضافيا، وتمكنت من الانطلاق في مغامرات اقتصادية ناجحة، وهذه الاستراتيجية في نمط التسيير المعتمد على تقنية الترصد الاستراتيجي والمسح البيئي للمعلومات في البيئة الاقتصادية، التي تشكل جانب اهتمام المؤسسة الاتصالية، قد خلق قنوات شفافة لتبادل المعلومات ذات الأهمية الاستراتيجية للمؤسسة، ومن المفاهيم الشائعة عن الترصد المعلوماتي أو ما يسمى بنظام اليقظة بمختلف مجالاتها نجد:

أنها تعرف على أساس أنها: " نشاط بسيط للحصول على المعلومات حول البيئة، فاليقظة الإستراتيجية تمر بنشاط أكثر اكتمالا يتضمن تفسير المعلومات من منظور الترقب وإدراج النتائج في عملية صنع القرارات الإستراتيجية بشكل عام".[٥]

وتعرف اليقظة على أنها وسيلة ، عملية، جهاز، ومنهجية تنفيذية [تشغيلية] هدفها الأساسي توفير المعلومات لاتخاذ القرارات بشأن المخطط التقني، التكنولوجي، الاقتصادي والإستراتيجي". [٦]

ويعرفها كل من Fayol & Éric على أن : " اليقظة منهج ديناميكي منسق من البحث، المعالجة [التحليل والتحديث] ونشر للمعلومات".[٧]

إذن ومن خلال ما اوردناه من تعاريف مختلفة، نجد أن الترصد المعلوماتي أو اليقظة الاستراتيجية ، ما هي سوى نظام مراقبة لأجل الاحاطة الشاملة، والمعرفة الجيدة والمتبصرة لبيئة المؤسسة [ التنافسية، التكنولوجية والعلمية، والاقتصادية والسياسية والقانونية، الاجتماعية،....الخ]، بواسطة التحليل والتأكد من صحة المعلومات التي تم تجميعها ، بعد ذلك فهم وتوقع التطورات التي تدير بيئة المؤسسة. فعملية اليقظة تؤدي لتحقيق اتخاذ القرارات بالمؤسسة.

## ثالثا: الرأسمال المعلوماتي والمعرفي المتكون في ضوء نظام الترصد المعلوماتي:

يهتم العاملون في نظام الترصد المعلوماتي واليقظة الإستراتيجية بكافة المعلومات ذات العلاقة بمختلف نشاطات المؤسسة التي يتواجدون بها ، حيث نجد هذه المعلومات على عدة أوجه وتشكل في تباينها وتعددها، أنواعا مختلفة من الموارد المكونة للرأسمال المعلوماتي والمعرفي الذي تستعين به المؤسسة في اتخاذ القرارات وتثمين مخرجات الأعمال ومنها:

- ✓ معلومات التحكم : فهي تضم المعلومات التي تنتجها الشركة وتوجهها للاستعمال الداخلي وتنبع أهميتها من كونها تمكن المؤسسة من مقارنة أدائها بأداء المؤسسات الأخرى.

✓ معلومات التأثير :وتشمل المعلومات المنتجة من قبل المؤسسة والموجهة للاستخدام الخارجي – توجه نحو أفراد خارج المؤسسة كالموردين والعملاء. وتتعلق بمجالات التسويق.
✓ المعلومات الجزئية: التي تعبر عن التطورات التي لم تتحقق تماما، وهي تنبئ بحصول مستجدات لها تأثير على المؤسسة .
✓ المعلومات الخاصة بالمتنافسين: من خلال جمع كل المعلومات التي تتعلق بالمؤسسات المنافسة على غرار نوعية وصفة الزبائن والشخصيات المؤثرة في قرارات المؤسسة والشركات المنافسة وفائدتها أنها تخبر عن قدرات الشركات المنافسة في القيام بمشاريع معينة والتنبؤ عن أعداد الخبراء والميزانيات والسيولة المالية.
✓ المعلومات التجارية: التي تتعلق باهتمامات الزبائن، ورضاهم وميولهم، والمشاكل التي تعترضهم وكل ذلك بغية تحديد فئات الزبائن وفهم متطلباتهم.
✓ المعلومات التمويلية: وهي جملة المعلومات التي تشير إلى حالة المواد والسلع والمنتجات وطبيعة الخدمات، وتحديد الموارد المالية وجودة العمالة الخبيرة.
✓ المعلومات التكنولوجية: وهي المتعلقة بأساليب التصنيع الجديدة وتحسين المنتجات وتطوير الخدمات والتكنولوجيات البديلة. ومجموعة الأدوات الوسائل التكنولوجية ذات العلاقة بمجال عمل واختصاص المؤسسة.
✓ المعلومات القانونية: وتشمل كل القوانين الجديدة المتعلقة بقطاع السوق، سواء في البيئة الداخلية، أو على المستوى العالمي، بالإضافة إلى مختلف مواصفات الجودة والإنتاج، واللوائح القانونية والتنظيمية الصادرة عن سلطات الضبط المحلية والهيئات الدولية للاتصالات. [8]

## رابعا: العنصر التكنولوجي وتراكم الرأسمال المعلوماتي والمعرفي:

إن عملية تركيم كل ما يظهر من جديد حيال مجالات اهتمامات المؤسسة ، يبدأ من الإلمام بالمحيط الاقتصادي المرتبط بميدان اهتمام ونشاط المؤسسة إلى القدرة على إعطاء قيمة إضافية للرأسمال المعلوماتي والمعرفي وتطوير الكفاءات القادرة على صنع القرار الصائب والمناسب في المؤسسة. وتستعين الخلية هنا بدور أخصائي المعلومات الذي يشترط أن يكون قادرا على عمليات البحث عن المعلومات وتنويع أساليب البحث عنها من خلال مسائلة محركات البحث المختلفة، والبحث في مواقع الويب الاليكترونية المتخصصة في مجال الاتصالات، بالإضافة إلى رصد مناقشات وحوارات منتديات البحث الاليكترونية المتخصصة أيضا، أو القيام بعمليات الاشتراك في النشريات الاليكترونية للمجلات والدوريات المتخصصة في مجال الاتصالات. وقد يتم الاعتماد على أدوات بحث اليكترونية متاحة في العالم الافتراضي الذي تتيحه شبكة الانترنت ، وما يطلق عليهم اسم الأعوان الأذكياء وعليه تكون محصلة عمليات البحث هذه، تجميع تراكم معلوماتي كبير، يخضع فيما بعد إلى التمحيص والتدقيق والفرز والتحليل. وأن الهدف أيضا من وراء هذه العملية هو تشكيل مادة خام تشكل قاعدة بيانات تخضع فيما بعد إلى جملة من العلميات التي تختص بها انواع اخرى من الاعوان الاذكياء وهو ما يشير اللا تبني الخيار

التكنولوجي وتطويع أدواته المختلفة ومن بين هذه الادوات التكنولوجية المساعدة على القيام بعملية الترصد المعلوماتي والاستراتيجي نجد:

- أعوان اذكياء للبحث المعلوماتي: les Agents Intelligent: هي مجموعة واسعة من البرمجيات الوسيطية، يعمل كوكيل بحث بين المستخدم الباحث عن المعلومة وبين محركات البحث المستخدمة، ودورها يتجسد من خلال التصرف الآلي بدلا من المستخدم، ويمكن اختصار التعريف على اساس ان العون الذكي هو كيان يعمل لصالح المستخدم لإشباع غاياته البحثية .

وإذا ما نظرنا الى هذه البرمجيات من زاوية تقنية نجد أ نه عبارة عن : برنامج صغير برنامج يتكون من جملة من الأوامر و الذي يدير شبكة تبحث عن معلومات محددة مسبقا من قبل المستخدم ، و قادرة على صقل البحث والتحكم فيه من خلال عملية التعلم الذاتي[٩]

- فوائد برمجيات البحث الذكية : بين تدفق المعلومات وتثمين مخرجات البحث

وكيل البحث الذكي أو يمكن تسميته بمسميات متعددة كعون البحث الذكي، أو البرمجية الوسيطة الذكية و غيرها، عبارة عن برنامج تم تطويره للقيام بمهام البحث بصورة آلية على شبكة قد تكون داخلية نيابة عن مستخدميها. هذا ويستخدم من أجل منافع متعددة ترتبط بالأساس بخصائصه المتعددة، ما ينجم عن استخدامه الحصول على العديد من الفوائد كتوفير الوقت في رصد وجمع المعلومات المطلوبة من قبل المؤسسة. بعد أن يحدد المستخدم معالم عملية البحث المطلوب من وكيل البحث القيام به بصورة ذاتية ومن ثم استقراء مخرجات البحث. والقيام بالتصرف فيها عبر عمليات المعالجة المختلفة ضمن نظام معلومات المؤسسة ومن ثمة ضمان تدفقها إلى كل المصالح المختلفة التي من شانها ان توظفها بالطريقة والكيفية بصورة منفردة أو تقاسمها وتشاركها مع مصالح أخرى إن اقتضت الضرورة أو الحاجة إلى ذلك[١٠] لتحقيق غايات ومنافع تعود بالفائدة على الاطراف أو الجهات التي تستخدمها وتستفيد من مخرجاتها البحثية، وربما كانت تسهم بشكل أو بآخر في تشكيل قاعدة بيانات موسعة يمكن العودة اليها في اي وقت من الأوقات تكون كمستودع وثائقي اليكتروني ومرجعا لحل المشكلات واتخاذ القرارات فيما بعد.

- برمجيات البحث الذكية: بين طرق وتقنيات البحث ومصادر المعلومات على الانترنت

برمجية البحث الذكية ليست مجرد نظام لاسترجاع المعلومات بسيطة. من خلال مخرجات البحث، وإنما يمكن أن تعمل بصورة تلقائية دون تدخل من المستخدم، فهي تتمتع بالاستقلالية الذاتية وهو ما سنشير اليه في خصائصها العامة، فعلى سبيل المثال لا الحصر عندما يتم قطع الاتصال بالانترنت تواصل البرمجية عملها، فمنها من تقوم بعملية تحميل لمحتويات المواقع الإليكترونية ومن ثم يمكنها ان تعمل خارج عمليات الاتصال المباشرة، وهذا لا يتأتى لها إلا من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي التي بنيت من خلالها.[١١]

هذا وتبحث البرمجية الذكية أو العون الذكي في جميع مصادر المعلومات التي يمكن الوصول إليها عبر شبكة [الإنترنت عادة] والتي يمكن رصدها من قبل وكيل ذكي: الملفات الفردية، وصفحات الويب العامة، مواقع الويب المتخصصة، وقواعد البيانات، ومنتديات المناقشة، والنشرات الإخبارية، الكتب المنشورة المتخصصة ـ الصفحات الاجتماعية .. الخ

## خامسا : سيران الترصد المعلوماتي والاستراتيجي بالمؤسسة – نفطال أنموذجا -

الترصد المعلوماتي أو اليقظة الإستراتجية أمر أساسي وضروري من أجل أن تكون المؤسسة قادرة على إدارة التوقع من خلال جمع المعلومات في الوقت المناسب، وتحديد الاحتياجات الجديدة المناسبة والضرورية لمساعدة المؤسسة على التموقع في سوق متقلبة بشدة، و منذ نشأة المديرية التنفيذية الإستراتيجية عبر مديرية الاستشراف والدراسات الاقتصادية، تم وضع نشاط اليقظة الإستراتيجية داخل المؤسسة من أجل تعزيز عملية اتخاذ القرارات ووضع إستراتيجيات قادرة على المنافسة في مواجهة بيئة تنافسية أين أصبحت المعلومة هي الأساس وأمر حاسم. إن هذا النشاط يؤدي إلى ضمان بقاء المؤسسة واستمرارها من خلال الإعلام بطريقة مستمرة وصارمة ومواكبة التغيرات في البيئة خاصة التنافسية، التجارية، الإستراتيجية، الجيوسياسية. وتلك المتعلقة بالاختراعات التكنولوجية. من أجل دفع هذا النشاط الجديد أي اليقظة الإستراتيجية بمديرية الإشراف والدراسات الاقتصادية، من خلال مصلحة الاستشراف واليقظة للمؤسسة بمختلف الأعمال. في سياق هذه العملية يوجد ثلاثة أنواع من اليقظة تخص المرحلة الأولى وتتكون من: اليقظة التجارية ، اليقظة التنافسية ، اليقظة المحيطية البيئية. حيث في بادئ الأمر تم إطلاق مشروع بتنفيذ اليقظة الإستراتيجية مع تطويرها، لعملية اتخاذ القرار بأجراءات اليقظة الإستراتيجية بمؤسسة نفطال. ومرت العملية بثلاث مراحل أساسية :

### المرحلة الأولى: المراقبة المستمرة وتكوين الرأسمال المعلوماتي والمعرفي

هذه المرحلة تنطوي على التوجه نحو تجميع فئات متعددة من المعلومات والتي تنقسم إلى نوعين:
المعلومات الرسمية: وهي التي نجدها على مستوى الصحافة، المجلات، الانترنت، ومركز الوثائق، الدراسات المنشورة التي يقوم بها المقدمون.
المعلومات عير الرسمية: وهي المعلومات التي يتم جمعها من خلال الصالونات، معارض العملاء، والموردين، أو حتى من قبل المنافسين.
ويمكن فرز هذه المعلومات من ثلاث مصادر:

- مصادر وثائقية: من خلال الاشتراك في الصحف والمجلات، كذلك جميع الصحف الوطنية والدولية المتعلقة بنشاط [عمل] المؤسسة.
- مصادر الانترنت: تحديد جميع المواقع ذات الصلة بنشاط المؤسسة عن طريق موقع الإشارة [قطاع المحروقات نفط] وضمان مراقبتها يوميا.
- مصادر ميدانية: بأنشاء شبكة بشرية [متعقبين، منشطين، مرشدين اليقظة] أو بعبارة أخرى من قبل متيقظين لمراقبة العملاء ومنافسين المؤسسة [البيئة المباشرة]...[١٢]

### المرحلة الثانية: المعالجة المعلوماتية: تحليل وتركيب المعلومات

هذه المرحلة تحتوي التحليل والتركيب ومعالجة المعلومات المجمعة من طرف الشبكة البشرية للمؤسسة، يتقاسمون ويتشاركون البيانات المحددة، البيانات الخاصة بهم والاتصال بهم، وأخيرا

ربطها أو تصنيفها حسب النشاط. ويبدأ التحليل والتركيب من حيث أن المعلومات التي تم جمعها تكون بالنسبة للمؤسسة كمعطيات خام معظمها ليس له معنى فهي مشتتة ومتنوعة، ولا يمكن أن تستعمل مباشرة في عملية اتخاذ القرار إلا بعد معالجتها وتحليلها بهدف إعطائها قيمة ومعنى، ثم إن المعلومات المهمة والمفيدة نادرا ما تصل في الشكل الملائم والذي يسمح لأصحاب القرار بأستعمالها، كما أنها ضائعة وسط الكم الهائل من المعلومات. لذا وجب معالجة هذه الأخيرة لإعطائها قيمة، لأنه قبل تحليل المعلومات يجب معالجتها. لأن المعالجة تعني فرز وترتيب المعلومات بغرض استعمالها لتحقيق الأهداف. لأن أول عملية يجب القيام بها أمام الكم الهائل من المعلومات التي تصل إلى المؤسسة هي الفرز. والذي يعني الاختيار والاحتفاظ بالمعلومات المهمة فقط. والاختيار هنا يعني وجود صفات معينة يقوم على أساسها انتقاء وتقييم المعلومة[١٣]

## المرحلة الثالثة: نشر المعلومات وتوزيعها

وهي مرحلة نشر وتوزيع المعلومات المحددة، تختار من خلال الوثائق الدورية تشخص من خلال قادة ومرشدي اليقظة [النشرة الإخبارية، تقارير اليقظة، كشف اليقظة] وتأتي بعد بعد عمليات التجهيز للمعلومات التي تكون في شكل مخرجات قابلة للاستخدام والتوظيف، يتم تخير الأدوات المناسبة للقيام بعمليات النشر والإتاحة، للمعنيين بها، أو النشر للمتصفحين على وجه العموم.

## ٢,٥ فئات أخصائي المعلومات المشتغلين في الترصد المعلوماتي :

١. القادة : في حالة مؤسسة نفطال القادة هم مسيري نشاط [عمل] اليقظة داخل مديرية التخطيط الإستراتيجية، التخطيط والاقتصاد [SPE]، الإجراءات الواجب اتخاذها من طرف مسير اليقظة الإستراتيجية جميع الجهات الفاعلة في عملية اليقظة الإستراتيجية [تعيين منشطي اليقظة الذين يقومون بتتبع اليقظة] وتصميم وتسيير قاعدة البيانات للمؤسسة.
٢. المنشط: هم جميع المسؤولين المعينين من خلايا مختلفة من قبل قادة المؤسسة وهم من قادة اليقظة، وهم يشاركون أكثر في مراحل إدارات البيانات والمعلومات وتقييم صحة ومصداقية المعلومات المتوفرة مرة أخرى من قبل متعقبين اليقظة، وبعد تحليل هذه المعلومات يقوم بتحديدها للمسيرين وتحويلها منشطي اليقظة لنشرها.
٣. المتعقبين: هم العاملين في الميدان والمتخصصين في قطاع [مجال] المراقبة يعينهم مسيري اليقظة. وهم قادرون على التميز بين المعلومات ذات الصلة، التي تجعل الفرق، والتي سوف تسمح للمؤسسة بالحصول على ميزة تنافسية في المنافسة أين يتمركز المنشطين خلافا لذلك [وبعبارة أخرى] فأن دور المتعقبين هو رصد وجمع المعلومات والمراقبين في تحليل ومعالجة وتركيب المعلومات لمسيري اليقظة لتوزيع ونشر المعلومات لصناع القرار بالمؤسسة.

ومن مهام أخصائي المعلومات ضمن نظام الترصد واليقظة المعلوماتية والاستراتيجية نجد: .
وللمتيقظين أو المتخصصين بالتعامل مع المعلومات بالمؤسسة لديهم المهام التالية:

- ✓ التواصل داخل المؤسسة من خلال هيكلها لإنشاء الخلية، والتحديات التي تواجه نشاط اليقظة لبث روح اليقظة داخل المؤسسة.
- ✓ ضمان حسن سير العمل وتطور العملية لتلبية تطلعات عملائها الداخليين.
- ✓ قيادة وتحفيز أعوان اليقظة لنشاطها.
- ✓ تنمية مهارات الملائمة لأعوان اليقظة المنتمين للشبكة.
- ✓ نشر وسائل الإعلام لتعريف الأعوان في المؤسسة بالمفاهيم الأساسية لليقظة الإستراتيجية [من مصادر المعلومات،....]
- ✓ تحديد الاحتياجات من المعلومات التي تقدم إلى مسؤولي اليقظة
- ✓ ضمان نشر المعلومات الخام والمطورة.
- ✓ تدريب جميع العناصر [الفاعلين] المعنيين بهذه العملية.[١٤]

## ٣,٥ الأساليب المستخدمة في في الترصد واليقظة المعلوماتية والاستراتيجية بنفطال

بما أن المكلفين أو المكلف بجمع المعلومات لا يمكن له أن يحفظ الكم الهائل الذي يحصل عليه من هذه المعلومات، ويجب عليه الاستعانة ببعض الوسائل التي تساعد في حفظ المعلومات سواء الإلكترونية أم الورقية، ومن بين هذه الوسائل نجد الميدانية والوثائقية كالتالي:

ففي حالة المعلومات الميدانية : [بطاقة التعقب]

المعلومات المتعقبة ميدانيا هي أساسا غير رسمية ومتعلقة بالحواس [الرؤية،السمع، اللمس،الشم والذوق] فهي إذا عابرة وقابلة للزوال إذا حفظها المتعقب فقط في ذاكرته فهناك فرصة كبيرة لأن تضيع هذه المعلومات حتى بالنسبة للمتعقب نفسه، لذلك يجب إستعمال حامل لحفظ هذه المعلومات وتدوينها يتمثل في بطاقة التعقب والموضحة في الشكل التالي:

شكل يمثل: بطاقة تعقب المعلومات بمؤسسة نفطال

| المتعقب | تاريخ التعقب: |
|---|---|
| المصدر | طبيعة المعلومة: |
| الممثل | الموضوع: |

المعلومة بذاتها:

التعليق:

ما نعلم؟

وثائق مقدمة من طرف المدرية المركزية لأنظمة المعلومات DCSI - المديرية العامة الشراقة، مؤسسة نفطال، ٢٠١٦

يتم تدوين في هذه البطاقة كل ما هو متعلق بالموضوع:

- تاريخ التعقب: وهو التاريخ الذي يتم فيه جمع المعلومة من طرف المتعقب،
- المصدر: تدوين إسم مصدر المعلومة مع أدق التفاصيل التي تسمح بأيجاده،
- الممثل: أي هدف اليقظة الذي ترتبط به المعلومة،
- الموضوع: ويعني المؤشر الذي يلبي حاجة المؤسسة من المعلومة،
- المعلومة في حد ذاتها: وهو وصف لمعلومة كما تم رؤيتها، سماعها أو استخراجها،
- تعليق المتعقب: فالمتعقب يحدد في بعض الكلمات لماذا اختار هذه المعلومة، وهل قام بتجميع الأفكار وذلك بالارتكاز على خبرته،
- من نعلم : إسم الشخص الذي سترسل إليه هذه البطاقة.

في حالة المعلومات الوثائقية : [بطاقة القراءة] : هذه المعلومات تنتج عن قراءة الوثائق المختلفة، ويتم تدوينها في بطاقة القراءة والموضحة في الشكل التالي:

شكل يمثل: بطاقة القراءة

| | |
|---|---|
| المتعقب | المؤلف وسنة النشر |
| المصدر | |
| الموضوع | الممثل |
| المعلومة كما هي () مع ذكر رقم الصفحة | |
| تعليقات خاصة | |
| الاستعمال | |
| الكلمات الأساسية | |
| قائمة المراجع | |
| مكان حفظ الوثيقة | |

وثائق مقدمة من طرف المدرية المركزية لأنظمة المعلومات DCSI ـ المديرية العامة الشراقة، مؤسسة نفطال، ٢٠١٦

من الشكل نلاحظ أنه يتم تدوين اسم المتعقب، المصدر، الموضوع والممثل كما في بطاقة التعقب مع إضافة كل من:

- المعلومة باللغة التي كتبت بها في الوثيقة،
- رأي المتعقب فيما يخص الموضوع،
- الاستعمالات الممكنة من هذه المعلومات ،
- الكلمات الأساسية المستعملة في الوثيقة والتي تهم المتعقب والموضوع باللغة الأصلية،
- الفهرس الموجود في الوثيقة والذي لفت انتباه المتعقب ،
- أين يمكن أن نجد الوثيقة الأصلية أو الصورة منها..

## ٤,٥ فوائد عمل خلية الترصد المعلوماتي و اليقظة الاستراتيجية بمؤسسة نفطال:

- يعتبر عمل هذه الخلايا من الطرق المتيسرة لضمان النجاح المستمر للمؤسسات في بيئات شديدة التنافس وهو يتجسد من خلال السياق المعلوماتي الذي من خلاله تستطيع المؤسسة الإصغاء المسبق والإرادي لحركة البيئة الخارجية.
- تسمح بفتح منافذ على الفرص المناسبة لاستغلالها في وقتها والإلمام ومعرفة الأخطار المحدقة بها والتهديدات المحتملة لاكتشاف وتبيان الطريقة المثلى لمواجهتها وكل ذلك يشمل الاتصال المباشر بالمحيط الخارجي للمؤسسة ومراقبته.
- المساهمة في جمع المعلومات وتحليلها ومعالجتها وبثها لتصبح معلومة ذات بعد استراتيجي ولها قيمة استعمالية عالية ومنه تغذية واتخاذ القرارات الصائبة واتخاذ القرار الاستراتيجي يعني فعالية عالية في أداء المؤسسة من حيث عملية ضبط أمور التسيير والإدارة.
- إنشاء مشاريع ابتكارية مع إعادة التركيز وتنويع أنشطة المؤسسة واتخاذ القرارات مع تحسين الوضع الأمني عبر التنبؤ واستباق التغيرات المستقبلية.
- إجراء تقييم موضوعي للوضع التنافسي الحالي والمستقبلي ضد منافسيها، و امتلاك أفضل رؤية ووجهة نظر للإجراءات الحالية والمنافسين المستقبليين.

## خاتمة الدراسة

تتجلى أهمية الرأسمال المعلوماتي والمعرفي كمورد هام وإستراتيجي من موارد المؤسسة وتزداد أهميتها في تغذية القرار بغرض التقليل من حالة عدم التأكد، ولأن القرار يعتمد على المعلومة الصحيحة والدقيقة والمهمة. يتطلب توفر المعلومة الأهم والأنسب وفي الوقت المناسب، وهذا من خلال نظام يقظة كأسلوب حديث يمكنها من التزود بالمعلومات التي تؤهلها في الصدارة. ولكي تتحصل المؤسسة على المعلومات وتقوم بتحليلها ومعالجتها وتقديمها لمتخذي القرار في الوقت المناسب بطريقة منظمة لاستخدامها في اتخاذ القرار. وأن ما وقفنا عليه من خلال دراستنا هذه حول مختلف الأدوار التي يقوم بها أخصائيو المعلومات في التعامل وتطويع مختلف الأدوات

**التكنولوجية والبرمجية التي تمكنهم من السيطرة على هذه البيئة المتغيرة وتحصيل ما ينبغي تحصيله للقيام بعمليات الامداد المعلوماتي لمختلف دوائر صناعة القرار داخل المؤسسة ما يؤدي الى الوصول الى مرحلة الرشادة في اتخاذ القرار، التي يكون التركيز فيها منصبا على حسن استخدام العنصر التكنولوجي، وحسن الاستثمار في العنصر البشري القادر على الاستغلال الامثل للبيئة الالكترونية و توفير المعلومات ، وتحسين جودتها ، إضافة إلى سرعة الحصول عليها ، لتغذية وتطعيم صناعة القرار وتحسين وضع المؤسسة وتعزيز موقعها وقدرتها التنافسية .**

## الهوامش والمراجع :


١- . دهان محمد، على الخط، رأس المال الفكري قوة منظمات الأعمال الحالية: مفهومه، ومكوناته. تاريخ الزيارة : ٢٠١٧/٠٩/٠٦ . متاح على الانترنت . http://mohammed.dehane.over-blog.com/article-96947109.html

٢- محمد عزات الحلالمة، سامي فياض العزاوي، أس المال المعرفي وأثره في أسباب النجاح الاستراتيجي لمنظمات الأعمال دراسة إستكشافية في شركات الاتصالات الأردنية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد التاسع عشر ٢٠٠٩

٣: جمال الفار محمد . المعجم الإعلامي. عمان: دار أسامة والمشرق الثقافي للنشر والتوزيع، ٢٠١٠. ص،٣١٦.

٤ : حاروش نور الدين . إدارة الموارد البشرية. الجزائر: دار الأمة للطباعة والترجمة والتوزيع، ٢٠١١. ص، ٢٢٥.

5- Bourai, Slimane. L'amélioration des pratiques de veille en entreprise : approches analytique et expertes de l'intervention. Thèse doctorat, France: école doctorale perspective interculturelles, université Paul Verlaine-Metz, 2009. p.62.

6: Bourai, Slimane. L'amélioration des pratiques de veille en entreprise : approches analytique et expertes de l'intervention. Thèse doctorat, France: école doctorale perspective interculturelles, université Paul Verlaine-Metz, 2009. p.62.

7- Delbecque Éric, Fayol jean remend. Intelligence économique. Paris : Magnard- Vuibert, 2012.p ,10.

8- Lesca ,Nicolas .construction du sens le cas de la veille stratégique et de l'exploitation collective des signes d'alerte précoce. Thèse pour l'obtention du doctorat en sciences de gestion. France : Ecole doctorale de sciences de gestion, paris, 2002. p,26.

9- Utiliser des agetns intelligents ، en ligne، 18/04/2017. Disponible sur internet sur l'url : http://www.commentcamarche.net/faq/9392-les-agents-intelligents

10 - Ludovic Blin ،en ligne، .Les agents intelligents . 06/09/2017. Disponible sur internet sur l'url : http://www.memoireonline.com/12/05/39/m_agents-intelligents0.html

11-- Joël de Rosnay،en ligne، .Les agents intelligents . 18/04/2017. Disponible sur internet sur l'url : https://www.carrefour-du-futur.com/articles/les-agents-intelligents/

١٢- معلومات مستقاة من وثيقة مرجعية متاحة داخل مؤسسة نفطال مقدمة من طرف المديرية التنفيذية للإستراتيجية: التخطيط والاقتصاد، المديرية العامة، مؤسسة نفطال ص من ٥٨ ٦٩ .

13- 1 Burno martinet, Yves. Michel marti, L'intelligence économique. Les yeux et les oreikkes de l'entreprise, paris les éditions d'organisation, paris,1997 , p, 55.

14-Ammor zineddine, seddik fodil, analyse du processus de la veille. Etude de cas «NAFTAL », mémoire d'ingenieur d'état en statistitique et économie applique management des organisation et modeles de décision, ecol nationale supérieure des statistitique, Alger, 2013-2014,p,54.