الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed KHIDHER -Biskra
Faculté des Sciences Economiques,
Commerciales et des Sciences de Gestion
Département des Sciences de Gestion

جامعة محمد خيضر– بسكرة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم التسيير

الموضـــــــــــــــوع

دور نظـــم المعلومات في تفعيل اليقـــظة الإستراتجية

دراسة حالة المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP – حاسي مسعود–

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير
تخصص: إدارة إستراتجية

إعداد الطالب(ة):
بودرهم ياسمين

الأستاذ المشرف:
الزير صبرينة

لجنة المناقشة

الرقم	أعضاء اللجنة	الرتبة	الصّـفـة	مؤسسة الانتماء
1	بن عيسى ليلى	أ.محاضر(أ)	رئيسا	**جامعة بسكرة**
2	جودي سامية	أ.محاضر(أ)	مناقشا	**جامعة بسكرة**
3	الزير صبرينة	أ.محاضر(أ)	مقررا	**جامعة بسكرة**

السنة الجامعية: 2021/ 2020

الشكر و العرفان

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم:

(إن أشكرَ الناس لله عز وجل أشكرُهم للناس)

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان للدكتورة زير صبرينة على مجهوداتها ونصائحها لإنجاز هذه المذكرة.

كما نتقدم بجزيل الشكر المسبق للجنة المناقشة على ما سيقدمونه من ملاحظات وتوجيهات والتي لن تزيد هذا العمل إلا إتقانا وجمالا.

كما نتقدم بالشكر إلى كافة موظفي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ونخص بالذكر السيد مقلاتي معطالله الذي أكرمني بإشرافه وتوجيهاته القيمة والذي لم يبخل عليا بكل المعلومات

و نشكر لكل أساتذة كليتنا على دعمهم وتشجيعهم لنا، دون أن ننسى من مد لنا يد المساعدة من قريب أو من بعيد.

الإهداء

أهدي عملي واجتهادي هذا إلى التي سهرت وتعبت وربت، إلى من علمتني أول خطوات حياتي وكانت دافعا لي دوما، وعلمتني أن الفشل بداية النجاح والتفوق، إلى نبع الحنان وسر وجودي، إلى التي ابتسامتها أجمل ما يكون: أمي الغالية حفظها الله وراعها وأدامها تاجا على رؤوسنا.

إلى نور عيني وأعظم شخص في حياتي، إلى من يعجز اللسان عن وصف جميله الذي تعب وشقى من أجلي وكان لي سراجا منيرا إلى أبي العزيز أطال الله في عمره.

إلى الذين ضحكت وبكيت وعشت أجمل أيام حياتي معهم، إلى من أتمنى لهم كل الخير وكل ما هو جميل في الحياة إخوتي الأعزاء: "مصطفى، خديجة، إيمان، حميدة، هجيرة، سلمى، دينا"،و جدتي" فرج الله فاطمة" وجدي" بوشريط عبد القادر" و أصدقائي و أقاربي.

و إلى كل من لم يذكرهم قلمي ولم ينساهم قلب.

ملخص:

تهدف دراستنا إلى معرفة الدور الذي تلعبه نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية، ولتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد المنهج الوصفي التحليلي في الجزء النظري، ومنهج دراسة حالة بالاعتماد على أداة المقابلة في الجزء العلمي التي أجريت بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP خلال الفترة مابين شهر أفريل و ماي، بهدف معرفة مكانة نظام المعلومات و مدى تبينها لليقظة الإستراتجية و كذا تأثير نظم المعلومات على هذه الأخيرة، و تم توصل إلى نتائج: وجود أثر لنظم المعلومات علة تفعيل اليقظة الإستراتجية بأنواعها الأربعة (اليقظة التكنولوجية، اليقظة التنافسية، اليقظة التسويقية، اليقظة البيئية) وذلك من خلال توفير المعلومات اللازمة ليتمكن جهاز اليقظة الإستراتجية الاستفادة منها بالشكل الفعال من خلال تقييمها ومعالجتها و تحويلها إلى معلومات مفيدة.

الكلمات المفتاحية: نظام، معلومات، نظم معلومات، اليقظة، اليقظة الإستراتجية.

Abstract:

Our study aims to ascertain the role of information systems in activating strategic vigilance, and to this end the analytical meta-approach was adopted in the theoretical part and the case study method was based on the Interview tool in the scientific part conducted at the National Public Works Institution in Wells ENTP. Between April and May, to establish the status of the information system and its adoption of the four types of strategic vigilance (technological vigilance, competitiveness, marketing vigilance, environmental vigilance) by providing the information needed for the strategic vigilance apparatus to effectively utilize it by evaluating, processing and transforming them into useful information

Keywords: system, information, information Systems, vigilance, Strategic vigilance.

قائمة الأشكال:

رقـــــــم	عنوان الشكل	الصفحة
01	نموذج الدراسة	**ث**
02	العلاقة بين البيانات و المعلومات والمعرفة	**9**
03	العلاقة بين الأنظمة الجزئية داخل المؤسسة	**13**
04	أنواع نظم المعلومات	**18**
05	العلاقة بين اليقظة والذكاء الاقتصادي	**31**
06	ممثلو اليقظة الإستراتجية	**43**
07	الهيكل التنظيمي للمؤسسة	**60**

قائمة الجداول:

رقم	عنوان جداول	الصفحة
01	تعاريف لنظم المعلومات	**11**
02	أدوار وخصائص أعوان	**43**

المقدمة

تمهيد:

يتسم النظام العالمي الجديد بخصائص جديدة تعتمد في المقام الأول على القدرات الاقتصادية عملاقة تتحكم في الاقتصاد العالمي، و فترة من التغيرات الجذرية والتطورات متسارعة في شتى المجالات الحياة الاقتصادية، الاجتماعية والسياسية، والثقافية لكون المؤسسات تخضع لضغوطات قوية وتعيش واقعا يتميز بالتحولات المستمرة والتي قد تكون مفاجئة في بعض الأحيان ولا يمكن مجابهتها بالسرعة المطلوبة، وهذه الظروف التي تحيط بالمؤسسات تعود صعوبتها إلى مجموعة من العوامل منها العولمة ، ضغط المنافسة، والتطور السريع في التكنولوجيا، وفي ظل هذا التغير والتطور جعلت المؤسسات يطلبون أكثر من نظم المعلومات، فصمموا هذه النظم ومستخدموها النهائيون يسيرون نحو تجاوز دورها التقليدي إلى دور أكثر دينامكية ومرونة.

وأصبح البقاء للمنظمة مرهونا بالمعلومات لكن ليس أي نوع من المعلومات، فالعالم الأعمال و المؤسسات يحتاج إلى الموارد السليمة والدقيقة من هذا الفيضان المعلوماتي الحاصل، و كذلك يجب على المؤسسات الراغبة في البقاء في ظل خصائص البيئة المعقدة أن تسعى لاستباق التغيرات من خلال الإنصات لمحيطها الخارجي من زبائن، موردين، منافسين تكنولوجيا.....الخ، والذي يعد جوهر اليقظة الإستراتجية التي تسعى لتجنب التهديدات المحتملة و اقتناص الفرص، وفي هذا الإطار يعمل نظام المعلومات على توفير المعلومة الدقيقة والسريعة حتى يتمكن جهاز اليقظة الإستراتجية الاستفادة منها بالشكل الفعال، وتكمن أهمية نظم المعلومات في قدرتها على رصد الإشارات الضعيفة التي يرسلها المحيط وقد تنبئ بتغيرات مفاجئة على المسيرين أن يستعدوا لها و يتخذوا القرارات الإستراتجية لضمان استمرارية مؤسستهم ضمن الفضاء التنافسي ولاعتماد على خطط لا تكتفي برد الفعل و إنما بالاستباق و الاستكشاف بما يسمح بتقليل وقت الاستجابة.

تواجه المؤسسات الأعمال الجزائرية كغيرها من مؤسسات الأعمال هذه الظروف البيئية، فتسارع التغير التكنولوجي وتقلبات الأسواق وكذا المنافسة الشديدة، و انفتاح الأسواق الجزائرية للمنافسة العالمية فأصبح على عاتق المؤسسات مهمة صعبة وهي مواجهة المنافسة الدولية ، مما دفعها لتبني اليقظة الإستراتجية وهو أحد العوامل الكفيلة يجعلها تؤدي دورها في تنمية الاقتصاد الوطني، لتحقيق المؤسسات الجزائرية مكانة وجب عليها اعتماد على نظم معلومات فعالة وذات كفاءة عالية، تسمح بعدم إهمال الإشارات الضعيفة التي تمثل المادة الخام لليقظة الإستراتجية، لأنها تحمل فرصا سانحة للاستغلال أو تهديدات قابلة للتجنب.

وعلى هذا الأساس يحاول هذا البحث الإجابة على الإشكالية التالية:

ما هو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP؟

وتتفرع من هذه الإشكالية مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ما هي مكانة نظم المعلومات في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟
- ما مستوى اليقظة الإستراتجية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟

- ما هو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟
- ما هو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية في المؤسسة ؟ الوطنية للأشغال في الآبار ENTP؟
- ما هو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟
- ما هو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟

1. الدراسات السابقة:

- **الدراسة التي تشمل متغير نظم المعلومات:**

- **الدراسة الأولى:** بن طاطة عتيقة (2017) أطروحة الدكتوراه تحت عنوان "**أثر تفاعل نظم المعلومات وإدارة المعرفة على تحقيق المزايا التنافسية** "دراسة ميدانية مقارنة بين منظمات القطاع الصناعي والخدمي بالجزائر"، تخصص تسيير، من جامعة تلمسان، حيث هدفت الدراسة في تقديم الإطار النظري للمرتكزات الفكرية، والأساسيات المعرفية لنظم المعلومات وإدارة المعرفة والمزايا التنافسية وتحليلي تأثير كل من نظم المعلومات و إدارة المعرفة في تحقيق المزايا التنافسية في منظمات القطاع الصناعي والخدمي بالجزائر، وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة عشوائية بلغت (273) مدير بالاعتماد على الاستبانة و المقابلة، وتوصلت إلى نتائج أهمها وجود تأثير لنظام المعلومات علة تحقيق المزايا التنافسية و نتيجة إدخال متغير إدارة المعرفة كمتغير مستقل ثاني إلى جانب نظام المعلومات، تبين أن كلا من نظام المعلومات و إدارة المعرفة يؤثران بشكل معنوي على تحقيق المزايا التنافسية، والتفاعل بين نظام المعلومات و إدارة المعرف يؤثر بشكل معنوي على تحقيق المزايا التنافسية.

- **الدراسة الثانية:** كسيرة سميرة (2018)"**دور نظم المعلومات في عملية اختيار المشاريع في المؤسسة اقتصادية**" دراسة حالة عدد من المؤسسات أشغال البناء في الجزائر، المدبر، العدد6، جامعة الجزائر3، ص ص49-64. حيث هدفت الدراسة لتحديد مدى استخدام المؤسسات الاقتصادية في الجزائر لنظم المعلومات وتحديد أهمية نظام المعلومات في مؤسسات أشغال البناء في الجزائر، وتحديد مدى تأثير نظام المعلومات على قرارات اختيار المشاريع، وذلك من خلال دراسة على عينة مشكلة من (40) ورقة استبانه، وتوصلت إلى نتائج أهمها ضعف تأثير و علاقة نظام المعلومات باتخاذ قرارات اختيار المشاريع الاستثمارية في مؤسسات أشغال البناء في الجزائر وضعف المؤسسات أشغال البناء في التحولات الراهنة للمعلوماتية والاقتصاد المعلوماتي في الجزائر .

- **دراسة التي تشمل متغير اليقظة الإستراتجية:**

- **الدراسة الأولى:** فالته اليمين(2013): وقد حاول الباحث ضمن أطروحة الدكتوراه في تسيير المؤسسات تحت عنوان "**اليقظة و أهميتها في اتخاذ القرارات الإستراتجية**:دراسة استكشافية بعينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية" أن بين مدى اهتمام متخذي القرارات في هذه الأخيرة بأهمية البعد الإستراتيجي لمعلومات اليقظة و ماهي درجة الموثوقية التي تتمتع بها، وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية ذات الطبيعة استكشافية على 40 مؤسسة اقتصادية جزائرية بغية استطلاع واقع عملية اليقظة بمراحلها المختلفة من خلال درجة اهتمامها بمراقبة كلا ما يحدث حولها، وقد خلص الباحث إلى أن متخذي

القرارات الإستراتجية بالمؤسسات محل الدراسة يتواجدون في محيط يتميز باضطراب وتشوش كبيرين، وغالبا ما يفشلون في رصد الإشارات الضعيفة مما يعني احتمالية وقوعهم في حالات الإنذار الكاذب أو تضيع منهم الفرص وتزداد المخاطر، في مثل هذه الظروف تلعب درجة تعقد المحيط أهمية في تحديد درجة التأكد عند متخذ القرار ، كما تنعكس حتميا على إمكانية تعرضه للفشل وتحقيقه للنجاح في إدراكه للموقف الذي هو عليه ما يدفعه بين الحين والأخر للاعتماد على الأحكام الشخصية في قراراته مما يدل على التأثير الجوانب الشخصية على اتخاذ القرارات الإستراتجية.

- **الدراسة الثانية:** علاوي نصيرة(2015)" **دور اليقظة الإستراتجية في تحسين تنافسية المؤسسة**" دراسة حالة مجمع صيدال، أطروحة دكتوراه، تخصص موارد البشرية من جامعة تلمسان، ولقد هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين وجود نظام لليقظة و تنافسية المؤسسة وتحليل تنافسية مجمع صيدال ومحاولة تحديد العوامل المؤثرة فيها ومعرفة واقع تطبيق اليقظة الإستراتجية داخل المجتمع لتحسين التنافسية، وتوصلت إلى نتائج أن اليقظة الإستراتجية تساهم في توفير المعلومات اللازمة وفي جوانب عديدة حول كل ما يؤثر على التنافس، وبذلك فهي تساعد المسيرين على صياغة الإستراتجيات التنافسية وفي مراقبة مدى ملائمتها مع البيئة التنافسية وهذا ما يمكنها من تحقيق الميزة التنافسية بالتفرد في إنتاج سلعة معينة أو تقديم خدمة.

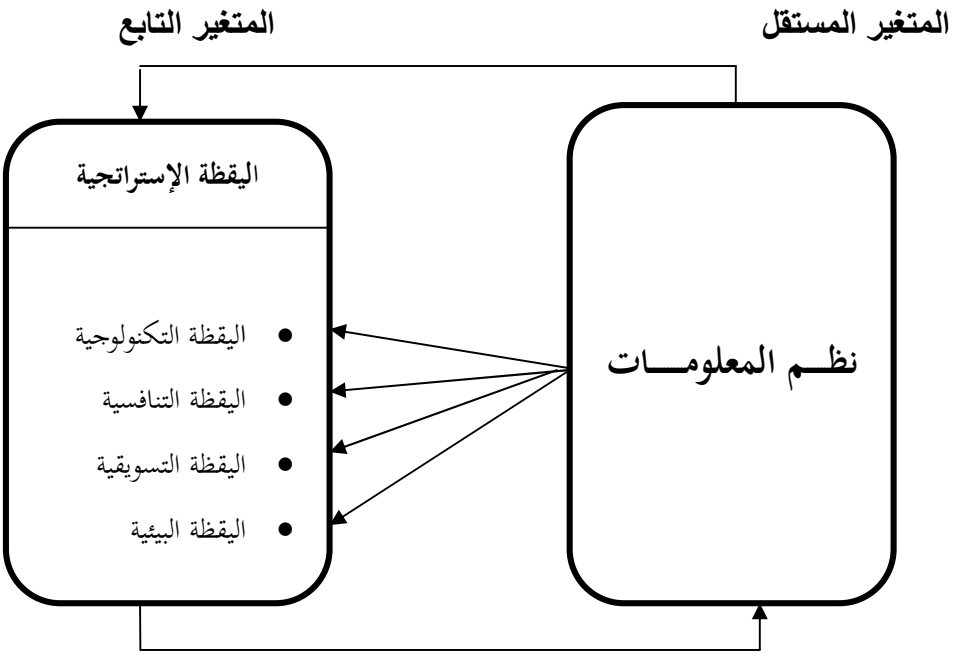
- **دراسة التي تشمل المتغيرين معا:**

يحي الشريف حنان(2017) "**تأثير نظام المعلومات على اليقظة الإستراتجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة**" دراسة ميدانية على بعض المؤسسات الجزائرية ، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في علوم الاقتصادية ،جامعة سطيف، تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع اليقظة الإستراتجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وكذا دور الذي تلعبه نظم المعلومات في ممارسة أكفأ وأمثل لليقظة، والوقوف على محددات والعوامل التي تساهم في إنجاح مشروع اليقظة وتحقيق أهدافه، من أجل تحقيق هذه الأهداف تم الاعتماد على منهج الوصفي في الجانب النظري والجانب التحليلي في دراسة حالة باعتماد على أداة الاستبيان تم توزيعها على عينة تكونت 80 فرد، حيث توصلت إلى نتائج تمثلت في أنه بالرغم من الوعي الوجود بأهمية المعلومات كمورد إستراتيجي إلا أن ذلك لم يدفعها نحو استباق الأحداث الخارجية و استكشاف المفاجآت المحتملة، كما كشفت الدراسة عن وجود مجموعة من عوامل النجاح التي تسهم في إنجاح اليقظة الإستراتجية مثل تخصيص الموارد المالية وتكوين فاعلين متخصصين في اليقظة.

2. نموذج الدراسة:

من خلال ما تقدم و ما توصلت إليه الدراسات السابقة، حاولنا وضع نموذج لمتغيرات الدراسة كما يلي:

الشكل رقم(01): نموذج الدراسة.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على دراسات سابقة

3. فرضيات الدراسة: في ضوء الإشكالية المطروحة تم صياغة الفرضية العدمية الرئيسية التالية:

- **الفرضية الرئيسية:**

H_0: لا يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP و

تنبثق منها الفرضيات الفرعية الآتية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:**

H_0: لا يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP.

- **الفرضية الفرعية الثانية:**

H_0: لا يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP.

- **الفرضية الفرعية الثالثة:**

H_0: لا يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP.

- **الفرضية الفرعية الرابعة:**

H_0: لا يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP.

4. **التموضع الابستمولوجي ومنهجية الدراسة:** قبل التطرق إلى المنهج المستخدم في البحث يجدر بنا توضيح التموضع الابستمولوجي.

- **بالنسبة للتموضع الابستمولوجي للباحث وللبحث:**

اندرج البحث ضمن النموذج الوضعي(الواقعي، الوصفي) Le paradigme Positiviste، والذي يهدف إلى محاولة الفهم والشرح وكذلك الوصف لموضوع ما، حيث يجسد هذا الأخير من خلال فرضية واقعية ومحددة، ويعتمد على الطرق الكمية في التحليل، ويكون الباحث فيه موضوعيا أين يؤسس البيانات وفقا للحقائق، لا بناء على مشاعره الشخصية حتى يكون البحث علميا، حيث يبني الباحث افتراضاته على أساس قابلية التحقق، أو التأكيد، أو الرفض، وهذا ما ينطبق على هذه الدراسة.

- **بالنسبة لمنهج البحث:**

تم الاعتماد على الطريقة الافتراضية– الإستنتاجية والتي تعتمد على الاستنتاج العقلي المنطقي الذي يذهب من العام إلى الخاص، بحيث تم صياغة سؤال البحث الذي كان مستلهما من نظرية ذات قبول عام ثم توضع الفرضيات التي تتعلق بحالة خاصة ثم يتم اختبارها من أجل تأكيدها أو رفضها وبالتالي الإضافة إلى النظرية الأساسية جزءا من المعرفة. وتشتمل على سبع خطوات (الملاحظة، جمع البيانات المبدئية، تكوين النظرية، تكوين الفروض، تجميع البيانات العلمية الإضافية، تحليل البيانات، الاستنباط)، بهدف القيام بتحليل علمي ومنهجي للإشكالية المطروحة وبهدف اختبار صحة الفرضيات المقترحة باستخدام المنهج الوصفي و الطريقة التحليلية في اغلب أجزاء القسم النظري ومنهج دراسة حالة في القسم التطبيقي لدراسة الموضوع.

5. **تصميم البحث:** تتشكل أبعاد البحث من:

- **هدف الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- محاولة الإلقاء الضوء على بعض المفاهيم المتعلقة بكل من نظم المعلومات واليقظة الإستراتجية.
- محاولة إبراز واقع تطبيق نظم المعلومات في المؤسسة محل الدراسة.
- التعرف على دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية.
- توضيح الرؤية حول دور أهمية اليقظة في أداء المؤسسات وتفعيل عملية اتصالها بالمحيط الخارجي خاصة أن هذه المؤسسات تتفاعل مع بيئة سريعة التغيير وكثيرة التعقيد.

- **نوع الدراسة:** وهي دراسة وصف وتحليل دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية و اختبار الفرضيات .
- **مدى تدخل الباحث:** دراسة الأحداث كما هي و محاولة إسقاطها على المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP.
- **التخطيط للدراسة:** وهي دراسة مخططة لإجراء المقابلة مع رئيس قسم إدارة الأعمال و التسويق.
- **وحدة التحليل(مجتمع الدراسة):** يتمثل مجتمع البحث المستهدف من المسؤولين في الإدارة العليا في مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP –حاسي مسعود- المسؤولين عن نظام المعلومات و المسؤولين عن عملية اليقظة الإستراتجية، ونظرا لصعوبة الاتصال بهم جميعا ، تمثلت العينة البحث من رئيس قسم إدارة الأعمال المسؤول عن نظم المعلومات و رئيس مصلحة الهندسة والتطوير المسؤول عن اليقظة التكنولوجية و اليقظة التنافسية و التسويق.
- **المدى الزمني:** استمرت الدراسة من شهر 20 مارس إلى غاية شهر 10جوان 2021.

6. أهمية الدراسة: تكمن أهمية في النقاط الدراسة لتالية:

- يمثل البحث محاولة لدراسة الدور دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية للمؤسسة محل الدراسة حيث أن نظم المعلومات توفر معلومات تسهم في اتخاذ قرارات حاسمة بالنسبة لمستقبل المؤسسة.
- أهمية مجال نظم المعلومات في العصر الحديث حيث أصبح يمثل تحديا تهدف المؤسسات المعاصرة إلى استخدامه والاعتماد عليه في شتى العمليات.
- البيئة المعقدة و المضطربة التي تنشط فيها المؤسسات الاقتصادية مما أدى إلى الحاجة المتزايد454لتبني نظام اليقظة على مكانة المؤسسة.
- اليقظة الإستراتجية تجنب المؤسسة ردود الأفعال المتأخرة تجاه الأحداث غير المتوقعة فقدرة المؤسسة على الاستمرار في محيط تتسارع فيه التغيرات لا تقاس بالتكيف البيئي فقط، وإنما بالاستجابة السريعة والمناسبة.

7. خطة مختصرة للدراسة:

من أجل تغطية الموضوع و طبقا للأهداف التي حددناها قمنا بتقسيمه إلى ثلاث فصول:

- **الفصل الأول:** فقد شمل الإطار النظري لنظم المعلومات وقد تضمن: مفهوم النظام والمعلومات ونظام المعلومات ومكانته، وبالإضافة إلى مكوناته و وظائفه، وفي الأخير تطرقنا إلى بناء نظم المعلومات و الأمن والرقابة عليه.
- **الفصل الثاني:** فقد شمل الإطار النظري لليقظة الإستراتجية وقد تضمن: مفهوم اليقظة و اليقظة الإستراتجية، و أهميتها ومراحلها، بالإضافة إلى طرق ووسائل اليقظة الإستراتجية، وفي الأخير تصمن العلاقة بين النظام المعلومات و اليقظة الإستراتجية.
- **الفصل الثالث:** إسقاط الجانب النظري على واقع المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP حيث تناول لمحة عامة عن المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP والإطار المنهجي للدراسة التطبيقية، وفي الأخير تشخيص وتحليل دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية.

الفصل الأول: الإطار المفاهيمي لنظم المعلومات

تمهيد:

في ظل كل هذه التطورات و التغيرات التكنولوجية وتنامي المؤسسات أصبحت المعلومات موردا حيويا مهما و رئيسيا من موارد المنظمة، التي تشكل عاملا ضروريا لنجاحها، و تحقيق رسالتها وأهدافها، بالإضافة إلى ما أفرزته التحديات العالمية المصاحبة للانفتاح الاقتصادي نحو الأسواق العالمية والشركات متعددة الجنسيات، وانتشار مفاهيم العولمة أصبحت المعلومة سلاحا تنافسيا و موردا استراتيجيا يتوقف على نجاح المنظمة و فشلها، ولكن بالرغم من ذلك إن تواجد المعلومات لوحدها بدون نظام يبقى غير كافي لحل المشكلات منظمة فالمعلومات يجب أن توضع في نظام كنظام المعلومات يسهل عملية الحصول عليها في الوقت المناسب وبالكيفية المناسبة، وذلك باستخدام الحاسب وقواعد البيانات و شبكات الاتصال، بالإضافة للوسائل التكنولوجية الأخرى حيث أصبح نظام المعلومات يلعب دورا هاما وحساسا في أداء المنظمة بكفاءة وفعالية وتميز.

لذا سنتطرق من خلال هذا الفصل إلى:

المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات

المبحث الثاني: مكونات نظم المعلومات و وظائفه

المبحث الثالث: أمن و بناء نظم المعلومات

المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات.

في ظل التحولات السريعة التي تشهدها بيئة أعمال المؤسسات وحاجة المسيرين لاتخاذ قرارات سريعة و حاسمة فإن تصميم وبناء المعلومات فعالة أصبح ضرورة ملحة، حيث تمكن هؤلاء المسيرين من التعرف على ما يحدث من تغييرات في البيئة الخارجية وما تفرضه من فرص وتهديدات وفي البيئة الداخلية من تحديد نقاط القوة و الضعف، وذلك من خلال البيانات والمعلومات التي تحصل عليها المؤسسة من مصادر داخلية وخارجية ومعالجتها عن طريق تلك الأنظمة.

المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات و مكانته في المؤسسة

يمكن فهم نظم المعلومات من خلال من خلال تفكيك هذا المصطلح إلى عنصرين أساسين هما نظم "Systems" و المعلومات "information" ويمكن تعريف هذين المصطلحين كما يلي:

الفرع الأول: ماهية النظام

للنظام عدة تعاريف حسب كل مفكر وجهة نظره لكونه يتميز بدور كبير، وللنظام عدة عناصر وخصائص سنتطرق إليها كما يلي:

أولا– مفهوم النظام:

إن مصطلح النظام مصطلح قديم مشتق من كلمة يونانية " system" التي تعني الكل المركب من عدد من الأجزاء، وقد وردت لهذا المصطلح العديد من التعاريف نذكر منها كما يلي:

"النظام هو عبارة من الأجزاء التي تتفاعل وتتكامل مع بعضها البعض ومع بيئتها لتحقيق هدف (أهداف) معين (معينة)". (ملوخية، 2005، صفحة 23)

ويعرف أيضا على أنه " مجموعة مترابطة و متجانسة من الموارد والعناصر (الأفراد،التجهيزات، الآلات، الأموال، السجلات) التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين (حدود النظام) وتعمل كوحدة واحدة نحو تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود البيئية المحيطة". (هلايلي، 2020، صفحة 166)

كما يمكن تعريفه على أنه " التركيب الكلي الذي يتكون من أجزاء مترابطة مع بعضها ويقوم بمعالجة المدخلات ضمن آليات عمل منظمة للحصول على مخرجات مفيدة للتنظيم". (مرمي، 2019، صفحة 4)

وكذلك يعرف أيضا:"النظام هو مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والمتفاعلة فيما بينها لتحقيق هدف مشترك، ويجب أن تكون عناصر النظام كلا واحدا، فالعلاقة بين عناصر النظام هي الرابطة التي تربطها معا نحو تحقيق هدف مشترك والنظام مدخلات وآلية لمعالجة هذه المدخلات لتحويلها إلى مخرجات". (الحميدي، 2009، صفحة 11)

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج أن النظام عبارة عن عناصر مترابطة ومتفاعلة مع بعضها عن طريق تحويل المدخلات إلى مخرجات لتحقيق أهداف مشتركة.

ثانيا– عناصر النظام:

إن مكونات النظام تتمثل في العناصر التالية: المدخلات، المخرجات، التغذية العكسية وهذه العناصر سيتم تناولها بشيء من التفصيل كما يلي: (قليف، 2011، الصفحات 8-9)

أ– **المدخلات:** تعتبر المدخلات قوة الدفع الأساسية التي تزود النظام باحتياجاته التشغيلية،وتشمل مدخلات النظام على عدة عناصر للمواد الخام المستعملة في العمليات التصنيعية و المعلومات المستخدمة و تنقسم المدخلات إلى ثلاثة أنواع أساسية هي:

1. **المدخلات التتابعية:** وهي مثل علاقة نظام المشتريات بنظام الإنتاج.
2. **المدخلات العشوائية:**وهي المدخلات المحتملة لنظام معين والمدخلات العشوائية عادة ما يكون تأثيرها على كفاءة عمليات النظام وليس على العمليات ذاتها.
3. **المدخلات عن طريق التغذية العكسية:** يمثل هذا النوع من المدخلات في إعادة استخدام جزء من المخرجات النظام كمدخلات له مرة ثانية وعادة ما تمثل المدخلات من التغذية العكسية بنسبة صغيرة من مخرجات النظام.

ب–**العمليات التحويلية:** تتحول المدخلاتّ إلى مخرجات عن طريق العمليات التحويلية وقد تكون هذه العمليات في شكل آلة أو إنسان أو حاسب آلي أو مهام تؤدي بواسطة أعضاء المنظمة.

ج– **المخرجات:** التي يتم استهلاكها مباشرة بواسطة أنظمة أخرى كمخرجات منظمة صناعية التي يتم بيعها للعملاء لاستهلاكها أو إجراء المزيد من العمليات التحويلية عليها.

1. المخرجات التي يتم استهلاكها داخل نفس النظام في دورة العمليات الموالية كالوحدات التالفة الناتجة عن إحدى العمليات التصنيعية حيث يتم إعادة تصنيعها مرة أخرى.
2. المخرجات التي لا يتم استهلاكها داخل النظام أو بواسطة النظم الأخرى ولكن يتم التخلص منها في شكل نفايات تدخل في البيئة الطبيعية لنظام فتعمل على تلويثها مثل هذه المخرجات تشكل تحيات للإدارة المعاصرة لتلك المنظمات.

د– **التغذية العكسية:**لأجل تحقيق الانتظام في فعاليات النظام والرقابة عليها لابد من وجود عنصر التغذية العكسية الذي يقصد بها استرجاع المعلومات لمقارنتها بالمعايير و الأهداف المسطرة مسبقا و تحديد الانحرافات. (صياد، 2018، صفحة 10)

ثالثا– خصائص النظام:

يتصف النظام بمجموعة من الخصائص أهمها: (مناصرية، 2004، الصفحات 48-49)

أ– **كلية النظام:** أي أن النظام ككل يحقق الهدف المنشود من وجوده بأكثر من مجموع ما تحقق عناصره كل على حدة ، أي أن نظام يمكن أن يحقق الهدف بينما لا تستطيع مكوناته كل على وحدة أن تحقق هذا الهدف لو انفصلت عن بعضها.

ب–هدف النظام: يعد تحديد الهدف الذي يسعى النظام إلى تحقيقه نقطة البداية في تصميم أي نظام، كما أن تحديد الهدف العام الذي يتبعه تحديد الأهداف الفرعية لكل عنصر من عناصره على حدة بما يصب في مجال تحقيق الهدف العام للنظام. (بوبعاية، 2014، صفحة 82)

ت–الرقابة والضبط: العمليات الرئيسية للنظام من إدخال، تشغيل و إخراج لا تدعم عمليات الرقابة والضبط لمنع انحراف النظام عن الأهداف التي يتم تحديدها، لذلك تضاف وظيفة استرجاع النتائج لمكونات النظام لتحقيق الضبط المطلوب.

ث–مستويات النظام: عادة ما يتكون النظام من عدة أنظمة فرعية كما أن النظام نفسه محتوى في نظام أكبر منه.هذه الطبيعة المركبة لشبكة النظم مفيدة في فحص نظم المعلومات الإدارية و دورها في عمليات التخطيط والرقابة على العمليات و كذا اتخاذ القرار، إذ نجد أن نظم المعلومات تضم عدة نظم فرعية للتسويق، الإنتاج.....و غيرها، كما أنها جزء من نظام أكبر هو المنظمة ككل وما تحتويه من نظم العمالة، ونظم اتخاذ القرار وكذا الإدارة والمصانع....الخ. وحول هذا النظام الأكبر توجد بيئة المحيطة بالمشروع وما تحتويه من أنظمة كبرى كالحكومة، المنافسين، المستهلكين، وغيرها، والتي تدخل كلها في نطاق نظام آخر هو اقتصاد الدولة ككل.

ج– حدود النظام: وهي خطوط اجتهادية لتحديد محتويات النظام وفصلها عما يخرج عنه من بيئة النظام، ويدخل في النظام ككل مكوناته التي تسهم في تحقيق هدفه المشترك والتي لا تنتمي للبيئة الخارجية له.

ح– الاتصال: وهو عملية نقل الرسالة بين الطرفين، ويتضمن ذلك تبادل الآراء و الاتجاهات، و الإشارات والبيانات والمعلومات باستخدام القدرات البشرية أو الرسائل التكنولوجية، ويجيب أن تكون عملية الاتصال مزدوجة الاتجاه يتم من خلالها تبادل الرسائل بين المصدر و مستقبلها.

الفرع الثاني:ماهية البيانات، المعلومات والمعرفة

إن اغلب التعريفات للمعلومات الواردة في الأدبيات تنطوي على أن المعلومات هي البيانات عولجت من أجل تحويلها إلى نتائج (المعلومات) لذلك يجدر بنا تعريف البيانات قبل تعريفنا للمعلومات.

أولا– مفهوم البيانات:Data

يمكن تعريف البيانات على أنها: "مجموعة حقائق غير منظمة قد تكون في شكل أرقام أو كلمات أو رموز لا علاقة بين بعضها البعض،أي ليس لها معنى حقيقي ولا تؤثر في سلوك من يستقبلها". (ملوخية، 2005، صفحة 43)

ويعرفها المغربي بأنها:"مجموعة من الحقائق أو الرسائل أو الإشارات أو الآراء أو الاتجاهات". (الشرفا، 2008، صفحة 33)

كما يمكن تعريفها على أنها: " عبارة عن أعداد و أحرف الأبجدية والرموز التي تقوم بتعديل الحقائق و المفاهيم بشكل ملائم لتتمكن من إيصالها وترجمتها ومعالجتها من قبل الإنسان أو الأجهزة إلى نتائج". (الأفندي، 2012، صفحة 100)

و تعرف أيضا بأنها:" ملاحظات غير مهضومة، وحقائق غير مصقولة، تظهر في أشكال مختلفة، قد تكون أرقاما أو حروفا أو كلمات أو إشارات متناظرة أو صورا دون أي سياق أو تنظيم لها". (ربحي، 2006، صفحة 37)

ثانيا– مفهوم المعلومات:information

كلمة المعلومات هي مشتقة من كلمة علم "Inform "وهي أي معلومات، مشتقة من الكلمة الفرنسية و اللاتينية والتي تكتب بنفس الطريقة " information" ويمكن تعريفها كما يلي:

المعلومات هي عبارة:" عن بيانات تم تصنيفها وتنظيمها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها، وبالتالي فالمعلومات لها معنى وتأثير في ردود أفعال وسلوكيات من يستقبلها أو يستخدمها". (سلطان و البكري، 2001، صفحة 97)

إضافة إلى ذلك:" فالمعلومات هي عبارة ناتج للعمليات والممارسات التي تؤدي إلى تحويل البيانات بطريقة تؤدي إلى زيادة مستوى المعرفة في المستقبل". (إسماعيل، 2005، صفحة 23)

وعرفت المعلومات على أنها" مجموعة من البيانات المنظمة و المنسقة بطريقة توليفة مناسبة بحيث تعطي معنى خاص و تركيبة متجانسة من الأفكار والمفاهيم تمكن الإنسان من الاستفادة في الوصول إلى المعرفة و اكتشافها". (حسين، 2010، صفحة 322)

كما يعرف البعض المعلومات أيضا أنها:" عبارة عن بيانات تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود إلى اتخاذ القرار". (قندلجي و الجنابي، 2005، صفحة 30)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن المعلومة هي المعرفة المحصلة من البيانات المجمعة، وهي عنصر مهم في عملية اتخاذ القرار داخل أي نظام يسمح باستخدامها وتبادلها من طرف الأفراد بغرض تحقيق هدف معين.

أ– خصائص المعلومات:

يجب أن تتوفر في المعلومات مجموعة من السمات الأساسية والخصائص حتى تكون معلومات مفيدة وقيمة، جيدة ذات أثر إيجابي في عملية اتخاذ القرار واهم هذه الخصائص: (خشبة، 1987، الصفحات 55-56)

1. **الدقة:** تعني أن تكون المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات، وتتعلق الدقة بالأخطاء الصريحة التي سببها بيانات معينة أو أخطاء ضمنية ناتجة عن معلومات غير مناسبة زمنياً. ويمكن القول أن الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة إلى مجموع المعلومات الناتجة خلال فترة زمنية معينة.
2. **التوقيت:** ويعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها، وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة (الإدخال، عمليات المعالجة، إعداد التقارير، المخرجات). و من أجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسبة للمعلومات فإنه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة، ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسب الآلي للحصول على معلومات دقيقة وملائمة لاحتياجات المستفيدين في توقيت مناسب.

3. **المرونة:** وهي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستفيدين، فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستفيدين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.
4. **الصلاحية:** صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستفيدين بصورة جيّدة، وهذه الخاصية يمكن قياسها بشمول المعلومات أو بدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار.
5. **الوضوح:** تعني هذه الخاصية أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقص ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستفيدين.
6. **الشمول:** وهو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستفيدين من المعلومات بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها إذ أن المعلومات الكاملة أكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة.
7. **عدم التحيّز:**هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغيير أو تعديل ما يؤثر في المستفيدين وبمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثراً على المستفيدين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستفيدين.
8. **إمكانية الوصول:** ويقصد بها سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام.
9. **قابلية القياس:** وهذه الخاصية تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة من نظام المعلومات الرسمي وتستبعد هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية.
10. **قابلية المراجعة:**هذه الخاصية منطقية نسبياً وتتعلق بدرجة الإنفاق المكتسبة من مختلف المستفيدين لمراجعة وفحص نفس المعلومات.

ب–أنواع المعلومات:

يمكن تصنيف للمعلومات وفقا للمعايير التالية: (ملوخية، 2005، صفحة 52)

1. **درجة الرسمية:** وفقا لدرجة الرسمية فهناك معلومات رسمية و معلومات غير رسمية:
   - المعلومات الرسمية هي كل المعلومات التي تخرجها و تقدمها نظم المعلومات داخل المنظمة.
   - المعلومات غير الرسمية فهي التي تأتي من خارج نظم المعلومات الخاصة بالمنظمة.
2. **مصدر المعلومات:** هناك مصدرين للمعلومات فأما أن تكون داخلية أو خارجية فالمعلومات عن عمليات المنشأة تعد معلومات داخلية، أما المعلومات عن البيئة فهي معلومات خارجية.

   كما يمكن تصنيف المعلومات وفق هذا المعيار إلى معلومات أولية و معلومات ثانوية:
   - المعلومات الأولية: هي التي يتم جمعها لأول مرة.
   - المعلومات الثانوية: فهي تلك قامت المنظمة أو أي طرف أخر بجمعها وتخزينها مسبقا.

3. **درجة التغيير**:فالمعلومات قد تكون ثابتة لا تتغير فعلى سبيل المثال نجد في مصلحة الأحوال المدنية والتي تقوم باستخراج بطاقات الهوية فإن أسماء المواطنين وتواريخ ميلادهم تعتبر معلومات ثابتة لا تتغير، وقد تكون المعلومات متغيرة مثل عناوين السكن، والحالة الاجتماعية والوظيفة.

كما ترى علي(2015) أنه يمكن تصنيفها حسب المستوى الهرمي للمؤسسة إلى: (الصفحات 34-35)

1. **معلومات إستراتجية:** وهي تنطوي على درجة عالية من عدم التأكد ويستخدم هذا النوع من المعلومات في التخطيط الإستراتيجي، وضع سياسات والبرامج طويلة الأجل التي هي من مسؤوليات الإدارة العليا.
2. **معلومات إدارية:** تتعلق بالقرارات الإدارة الوسطى المسؤولة عن تحليل و متابعة السياسات، كالمعلومات التحليلية عن جداول الإنتاج، أو عن مخصصات الميزانية.
3. **معلومات تشغيلية:** وهي معلومات يومية قصيرة الأجل ترتبط بالأعمال التنفيذية، تستخدم من قبل الإدارة الدنيا(الإشرافية)، ومن أمثلتها:المعلومات المتعلقة بغياب العاملين، وساعات العمل،والأعطال.

ت-مصادر المعلومات:

إن مصادر المعلومات تنقسم إلى: (زواوي، 2016، الصفحات 14-15)

1. **المصدر الوثائقي:** ويشمل المعلومات المنشورة وغير المنشورة والمحفوظة.
2. **المصدر الميداني:** حيث يتم الحصول على المعلومات من مصدرها الأصلي، والتي من طرقها المقابلات الشخصية، المشاهدات الحية، استخدام وسائل الاتصال الانترنيت، وشبكات المعلومات وبنوك قواعد البيانات، وهي الحصول على المعلومات من عدد البنوك العالمية أو الإقليمية أو المحلية.

صنف خشبة (1987)مصادر المعلومات حسب المنشأة إلى: (الصفحات 32-33)

1. **معلومات داخلية:** تتكون المصادر الداخلية من أشخاص أو إدارات داخل المنشأة كالمشرفين ورؤساء الأقسام و المديرين بمختلف مستوياتهم. مثل الوثائق المحاسبية والمالية، الوثائق الاجتماعية، تعليمات المصالح المعلومات الخاصة بالأجور.
2. **معلومات الخارجية:** تكون خارج نطاق المنشأة كالإعلانات، فواتير، الإشهار، الرسائل.

كما تقسم مصادر المعلومات التي تتعامل بها المؤسسة إلى مجموعتين أساسيتين إلى: (بن يحيى، 2013، الصفحات 32-33)

1. **المعلومات الأولية**:ومنها الملاحظة، التجارب، البحث الميداني، التقدير الشخصي.
2. **المعلومات الثانوية:** المعلومات الموجودة في الشركة، شراء معلومات من خارج المؤسسة، النشرات، الوكالات الحكومية.

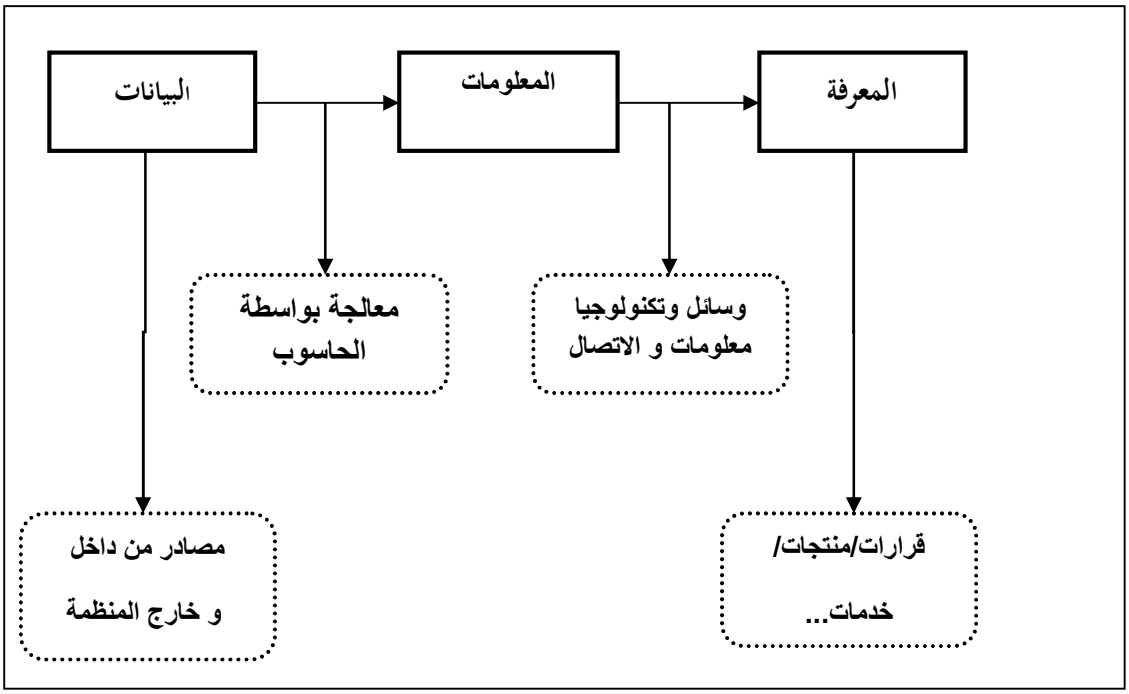
ثالثا– مفهوم المعرفة: Knowledg

تعرف المعرفة على أنها:" القدرة على تفسير البيانات و المعلومات و استيعابها واستحضارها سواء كانت ضمنية لأداء المهام الموكلة للأفراد بإتقان وتميز عال يساعد ديمومة الخيرة التنافسية للمؤسسة". (فرحان الطالب و الجنابي، 2009، صفحة 56)

وتعرف المعرفة بأنها:" معلومات مفهومة ومهمة يمكن أن تستعمل لحل المشاكل". (عتيقة، 2017، صفحة 42)

يتضح أن هناك علاقة ترابطية وطيدة بين المصطلحات الثلاثة (البيانات، المعلومات، المعرفة) وهذا ما سنوضحه في الشكل التالي:

الشكل رقم(02): العلاقة بين البيانات و المعلومات والمعرفة



المصدر: (قندلجي و الجنابي، 2005، صفحة 31)

وبناء على ما سبق نستنتج أن البيانات تمثل المادة الأولية للحصول على المعلومات، في حين المعلومات هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل و التفسير بهدف استخراج المقارنات و المؤشرات والعلاقات للمعالجة والتحليل و التفسير بهدف استخراج المقارنات والمؤشرات والعلاقات التي تربط الحقائق و الأفكار والظواهر مع بعضها البعض.وفي المقابل فالمعرفة هي حصيلة ما يمتلكه الفرد أو المؤسسة من معلومات وعلم و ثقافة في وقت معين،أي هي حصيلة استنتاجي أو خلاصة البيانات والمعلومات.

الفرع الثالث:ماهية نظم المعلومات:"Information Systems" ومكانته في المؤسسة

إن نظم المعلومات بمفهومها النظامي الحديث يعود إلى النصف الثاني من القرن العشرين، حيث ظهرت نظم المعلومات مع بداية الثورة الصناعية إذ أن هذا المفهوم يشير إلى الكم الكبير من المعلومات التي تخص موضوع واحد والتي تم تخزينها وتصنيفها وتبويبها وترتيبها بطريقة منظمة ومعالجتها وعرضها بأشكال خاصة تخدم مجموعة من الأشخاص العاملين في نفس مجال هذه المعلومات.

أولا– مفهوم نظم المعلومات:

رغم اهتمام الزائد بنظم المعلومات منذ أواخر الخمسينيات من القرن العشرين، إلا أنه لا يوجد اتفاق حول تعريف معين لنظم المعلومات، وهذا يعود إلى تعدد جوانب تلك النظم، واختلاف الباحثين بخصوص تلك الجوانب، ولذلك فالتعرف على بعض تعريفات لنظم المعلومات يساعد و يفيد في معرفة مفهوم نظم المعلومات ونذكر منها:

تعرف نظم المعلومات بأنها:" مجموعة الإجراءات التي تتضمن تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات بهدف تدعيم عمليات صنع القرار والرقابة داخل المنظمة". (ملوخية، 2005، صفحة 4)

وقد عرفته الأكاديمية البريطانية لنظم المعلومات على أنه:" الطريقة التي يستخدم من خلالها الأفراد والمنظمات التكنولوجيا، ويقومون بجمع، معالجة، استعمال ونشر المعلومات". (يحي الشريف، 2016، صفحة 379)

ويمكن تعريفها على أنها:" مجموعة من الأفراد، والتجهيزات، والإجراءات، البرمجيات، وقواعد البيانات، تعمل يدويا أو آليا على جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم بثها للمستفيد". (معراج، 2004، صفحة 37)

كما يمكن تعريفه بأنه:" مجموعة من العناصر المتكاملة والمتناسقة التي تتداخل فيما بينها لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات عن موضوع معين بشكل منهجي، وذلك لإسناد التنظيم والتحكم بيه، والتحليل، وتشكيل تصور الحالي و مستقبلي واضح عن موضوع قيد البحث". (عيساني، صفحة 22)

و يعرف أيضا بأنه:" نظام متكامل لكل من العناصر البشري والأدلة، والذي يهدف إلى تزويد المنظمة بالمعلومات اللازمة لتدعيم و استقرار العمليات العادية و اليومية للمنظمة، وإدارة العمليات، اتخاذ القرارات داخل المنظمة". (حسان، 2008، صفحة 17)

و تعرف نظم المعلومات من خلال مجموعة من الباحثين كما يلي:

الجدول رقم (1): تعاريف لنظم المعلومات

الباحث	تعريف
R.Reix (1998)	مجموعة منظمة من الموارد
F.Kelly (1970)	تشكيلة من الأفراد ووسائل الإعلام الآلي
G.B.David(1994)	نظام متكامل:إنسان/آلة
H.Lesca(1995)	جهاز تستعلم من خلاله المؤسسة
C.Wiseman(1985)	تطبيق للإعلام الآلي في المؤسسة
L.Peaucelle(1981)	لغة للمنظمة
S.Alter(1992)	تشكيلة من الممارسات

المصدر: (يحي الشريف، 2018، الصفحة 15)

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن نظم المعلومات على أنه مجموعة من المكونات متكاملة والمتناسقة بشكل منتظم و تتمثل هذه المكونات في مجموعة من العناصر المادية تهدف إلى تجميع البيانات و تخزينها ومعالجتها ونشر المعلومة و إيصالها لمسيري المؤسسات بالشكل والوقت المناسب لاتخاذ القرارات المناسبة و الصحيحة.

ثانيا– مكانة نظام المعلومات في المؤسسة:

تحتل نظم المعلومات مكانة هامة في المؤسسة، ويمكن اعتباره كنظام جزئي في المؤسسة: (ساحل، 2003، صفحة 19)

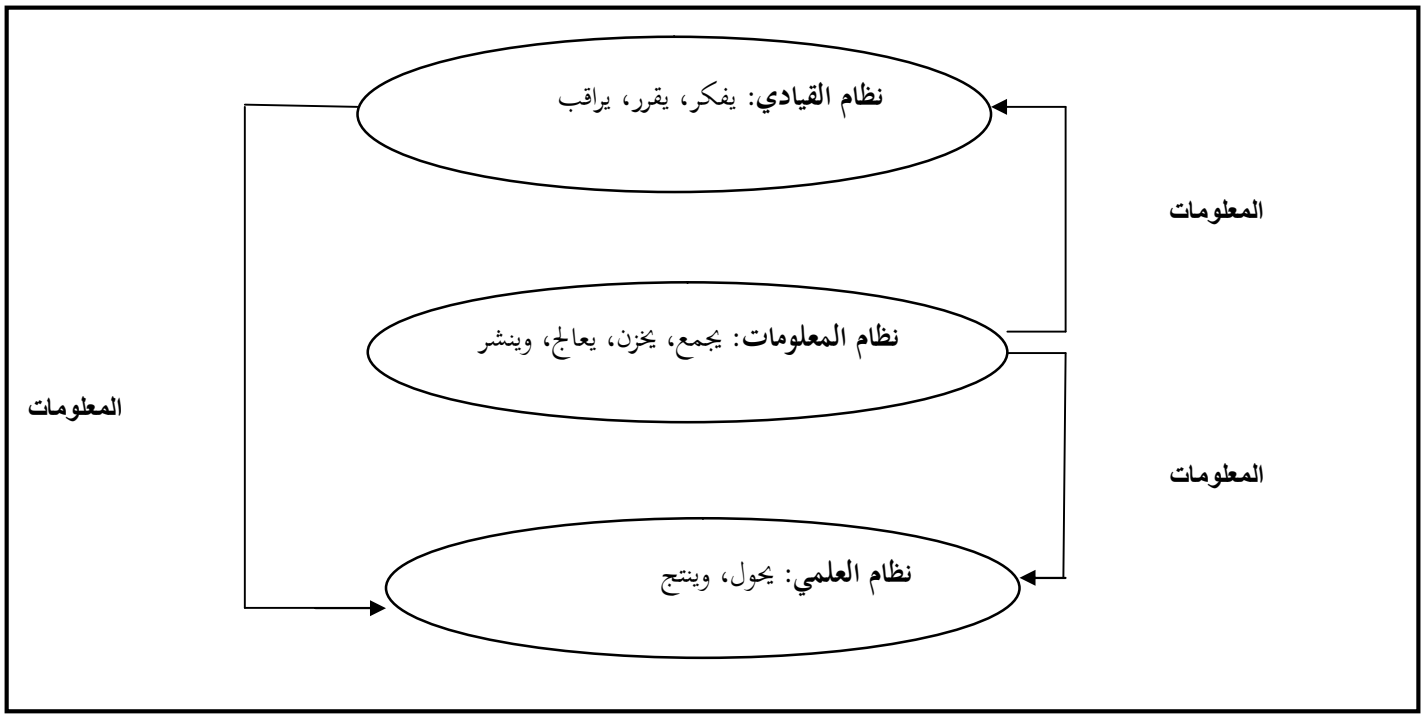
- **من وجهة نظر تقارب النظامي**: نظام المعلومات هو جزء من الأنظمة التي تشكل المؤسسة.
- **نظام المعلومات**: هو نموذج للحقيقة التنظيمية يتوسط:

– من جهة نظام العلمي الذي يتحرك حسب القرارات التي تنتقل إليه على شكل تدفقات من أجل إنتاج منتجات صادرة.

– من جهة أخرى النظام القيادي الذي يتخذ القرارات الدقيقة في المؤسسة تبعا للمعلومات الداخلية والخارجية التي تصله ليبعثها إلى نظام العلمي.

والشكل التالي يوضح : مكانة نظام المعلومات في المؤسسة.

الشكل رقم(03): العلاقة بين الأنظمة الجزئية داخل المؤسسة.



المصدر: (ساحل، 2003، صفحة 9)

المطلب الثاني: التطور التاريخي لنظم المعلومات و أهميته.

قبل التطرق إلى أهمية نظم المعلومات سنحاول التعرف على نشأته.

الفرع الأول:التطور التاريخي لنظام المعلومات:

ظهرت نظم المعلومات ا في الخمسينيات من هذا القرن وقدكانت عبارة عن نظم لتشغيل البيانات، وفيما يلي تفصيل لمراحل تطور هذه النظم حسب السنوات: (السامرائي و الزغبي، 2004، الصفحات 44-45)

- **نهاية عام 1950**: ظهرت تقنية الحاسبات في الإدارة وكأن أول تطبيقات التي ظهرت هي أتمة برامج المهام المحاسبية مثل: حساب الرواتب والذمم المدنية، والذمم الدائنة.
- **خلال عام 1960**: ركزت تكنولوجيا الحاسبات في الإدارة على تطبيقات الصناعية مثل نظام المخزون، نظام سيطرة الإنتاج، نظام طلبيات الشراء، نظام المستهلكين، إذا مكنت أتمة هذه التطبيقات من زيادة المدخرات المتمثلة في خفض التكاليف جراء تقليص عدد الموظفين.
- **وفي نهايات عام 1960 وبدايات العام 1970**: اعتبرت الحاسبات في المنظمات أداة بحث و تطوير،

وعلى الأغلب لم تكن تكلفة نظم المعلومات تراقب بشكل دقيق في تلك المرحلة، لذلك كان يسمح للباحثين أن يجروا تجاربهم بغض النظر عن تكلفة ليروا إلى أي مدى ممكن أن يستفيد قطاع الأعمال من الأتمتة ونظم المعلومات.

- **في منتصف عام 1970 إلى نهايته:** واجهت مدراء منظمات الأعمال كثير من الأحداث والعقبات لإحكام السيطرة على استخدام نظم المعلومات الإدارية.
- **وفي بداية عام 1980:** بدأ قطاع الأعمال ينظر بشكل أدق إلى تكلفة نظم المعلومات والتي تضخمت خلال فترة قليلة نسبيا، وبدأت المنظمات تتحرى عن كيفية استخدام نظم المعلومات الإدارية كأداة إستراتجية أكثر مما هي أداة لتنفيذ بعض المهام الإدارية.

الفرع الثاني: أهمية نظم المعلومات:

أصبحت نظم المعلومات هامة وضرورية لكل المؤسسات وتمثلت أهميتها في: (مرمي، 2019، صفحة 32)

- توفير المعلومات المساعدة في اتخاذ القرارات.
- إمكانية تعديل المعلومات دون جهد من خلال نظام الحاسب الآلي(online) والإجابة على أي أسئلة التي تتعلق مثلا بالعملاء أو السلع أو الرجال البيع بشكل فوري، كما يمكن أن تستخدم في تحليل النتائج النشاط اليومي موزعا جغرافيا أو طبقا لنوعية العملاء.
- تمكن نظم المعلومات من استخراج مجموعة ضخمة من المعلومات بشكل تلقائي يساعد على حساب جدوى كل أنشطة المؤسسة.
- التجول من التسوق المحلي إلى الدولي ، أدى إلى اتساع رقعة الأسواق التي يتم فيها تسويق السلع وبالتالي الحاجة إلى نظام علمي لجمع المعلومات من هذه الأسواق.
- تحقيق الاستخدام الأكثر كفاءة للموارد المتاحة للمنظمة، وذلك من خلال مساهمة النظام في زيادة فعالية الاتصالات فيما بينها بين النظم الوظيفية المكونة لنظام المعلومات على مستوى المنظمة ككل، مما يؤدي إلى إمكانية و سرعة الوصول إلى معلومات المطلوبة و اللازمة لتحقيق أهداف النظام.
- تقييم النتائج وتصحيح الانحرافات.

و تظهر أهمية نظم المعلومات بشكل واضح في المؤسسات الكبيرة نظرا لضخامة حجم المعلومات ويمكن إبراز هذه الأهمية في النقاط التالية: (علي، 2015، صفحة 62)

- تمكن الإدارة من اتخاذ القرارات بعقلانية، من خلال تقديم المعلومات المناسبة في الوقت المناسب.
- تعمل على تحديد قياس وقياس العلاقات بين المتغيرات واستخدامها في التنبؤ.
- تحقيق التكامل بين البيانات التسويق و الإنتاج والتمويل، وغيرها من البيانات لتسهيل تسيير المؤسسة.

- توفر المعلومات بأقل قدر من الازدواجية وتقلل من الوقت المستغرق في اتخاذ القرارات.

المطلب الثالث: خصائص و أهداف نظام المعلومات

إن الهدف الأساسي القائم عليه نظام المعلومات في المؤسسة اليوم هو توفير المعلومات للجهات المستفيدة من أجل اتخاذ قرارات، ولكي تكون هذه المعلومات ذات قيمة وفائدة يجب أن تتوفر فيها خصائص معينة تحقق الهدف المطلوب منها.

الفرع الأول:خصائص نظام المعلومات

يجب أن تتوفر في نظام المعلومات خصائص معينة حتى تستطيع أن يحقق من اجلها وهذا ما يمكن حصره في النقاط التالية: (جاب الرب، 2014، صفحة 192)

أ- الثقة: بحيث تكون المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات وثيقة الصلة بالقرارات التي يراد أن تتخذ في مختلف مستويات التنظيم.

ب- الدقة: أي يجب أن تتصف نظام المعلومات بالدقة والجودة فيوفر المعلومات الدقيقة غير الخاطئة حتى لا يترتب عليها اتخاذ قرارات خاطئة.

ت- الملائمة: أي يجب أن تكون المعلومات متوافرة في الوقت المناسب وبالقدر الملائم لمتطلبات كل موقف.

ث-الصدق: وهذا يعني أن نظام المعلومات يجب أن يقوم على بيانات واقعية وموضوعية و صادقة سواءا عن البيئة أو المنافسين أو المستهلكين أو عن مختلف أنشطة المنظمة.

ج- التكلفة: أن عملية إنشاء و تصميم نظام المعلومات في المنظمة ليست بالأمر الهين نظرا لأنها تحتاج إلى دراسات و أبحاث متعمقة للتعرف على أمور كثيرة مثل مدى حاجة المنظمة لنظام المعلومات، وحجم النظام المقترح، على أسس و المقومات التي يجب توافرها للنظام الجديد و التغيير التنظيمي الذي يترتب عليه هذا بالإضافة إلى دراسة تكلفة وعائد هذا النظام.

وبالإضافة إلى ذلك يتميز نظام المعلومات بخصائص أخرى تتمثل فيما يلي: (السامرائي و الزغبي، 2004، الصفحات 53-54)

- يعتبر نظام مفتوح تؤثر و تتأثر بالبيئة الخارجية.
- هي نظم إنسانية أي أنها نظام من وضع الإنسان وقابلة للتطوير.
- نظم اقتصادية أي لهدف تحقيق منفعة اقتصادية.
- هي نظم فرعية لأنها تشكل جزء من نظام الكلي للمؤسسة.
- هي نظم تحاوريه بينها وبين المستفيدين أي ستجيب لاستفسارات المستخدم.
- نظم معلوماتية من دورها الأساسي، هو المعلومات.
- سهولة الاستخدام والتطبيق من قبل المستفيدين.
- نظم مرنة يمكن تطويرها و تحديثها وتعديلها حسب المتطلبات و احتياطات المرحلة التي تمر بها.

الفرع الثاني: أهداف نظم المعلومات

لنظام المعلومات أهداف أساسية وهي: (الشيخ، 2011، صفحة 104)

أ- تحقيق الكفاءة :المقصود بالكفاءة القيام بأداء المهام بطريقة أسرع و بتكلفة أقل، ويكون ذلك من خلال تحقيق أوتوماتيكية العمل الروتيني بدلا من الطريقة اليدوية، كتوفير تقارير المخزون أو المرتبات و غيرها من واقع قاعدة البيانات.و بذلك تقليل الحاجة إلى من يقوم بإمساك سجلات البيانات اللازمة لإعداد هذه التقارير، إضافة إلى استخدام النماذج الرياضية فيما يخص عمليات الرقابة و كذا ربط المؤسسة بشبكات اتصال.

ب-الوصول إلى الفعالية في اتخاذ القرارات : يكون ذلك من خلال مساعدة المدراء في اتخاذ قرارات ذات جودة أفضل و بطريقة سهلة، كجدولة أوامر الإنتاج أو استعراض المواد، مما يمكن أن يتم ذلك أوتوماتيكيا عن طريق التحليل المفصل لتدفق العمل في المنظمة.

ت-تحسين أداء المنظمة : حيث يهدف نظام المعلومات إلى مساعدة المنظمة في تقديم خدمات ذات مستوى أفضل لعملائها، و ذلك عن طريق توفير كل المعلومات لهؤلاء العملاء بالشفافية المطلوبة و بالحجم الكافي، إضافة إلى تكوين وصف تاريخي لأحوال المنظمة و ذلك بالمراقبة المستمرة التي تسهل من اكتشاف الأخطاء التي قد تقع فيها المنظمة.

ث-التعرف على الفرص و استغلالها : تعيش المنظمات اليوم في مناخ سريع التغير الأمر الذي يتطلب منها ضرورة الترصد لكل الفرص التي قد تتاح لها و استغلالها بسرعة للتأقلم مع كل التغيرات، مما يستدعي توفير أساس لتحليل إشارات التحذير المبكرة التي قد تأتي من داخل المنظمة أو خارجها، فيحتوي كل نظام معلومات على قاعدة تقوم على جمع كل البيانات وتصنيفها وتبويبها في ملفات تشترك مختلفة الإدارات بالمنظمة في استخدامها.

ج- توفير المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الإستراتيجية الصعبة غير المحددة: وذلك للتخفيض من حالات عدم التأكد من خلال تحليل كميات كبيرة من المعلومات ، و ذلك بحساب النتائج المتوقعة لمختلف الاستراتيجيات البديلة عن طريق تشغيل و تحليل كل البيانات المخزنة لدى المنظمة.

المطلب الرابع:أنواع نظم المعلومات

تصنف نظم المعلومات وفق العديد من المعايير، وهذا راجع إلى اتساع مجال النشاطات التي تمارسها المؤسسة، وكذلك طرق المعالجة، وكذلك طرق المعالجة، وعليه تصنف نظم المعلومات وفق المعايير التالية:

أولا- نظم المعلومات حسب المستوى الإداري:

بسب وجود اهتمامات متباينة و مختلفة، وكذلك تخصصات و مستويات هي الأخرى متباينة ومختلفة في المنظمةّ، فإن هنالك أنواعا من النظم، هي الأخرى فيها نوع من التباين و الاختلاف. ومن الجدير بالذكر هنا أنه لا يوجد نظام معلومات منفرد واحد يمكن أن يزود المنظمة بكل المعلومات التي تحتاجها، بمستوياتها المتعددة، فإنه يمكن تصنيف نظم المعلومات على أساس المستويات

التنظيمية الأساسية التي تقدم الدعم لها، ابتداء من المستوى الأدنى وصعودا إلى المستويات الأعلى، كالآتي: (واصل، 2013، الصفحات 10-11)

- **نظم معالجة البيانات TPS**: هو نظام يدعم المستوى التشغيلي في المؤسسة عن طريق جمع وتخزين ومعالجة البيانات الخاصة بالأحداث اليومية لأنشطة المؤسسة(تموين، أنتاج، تسويق، موارد البشرية) أو بيئتها الخارجية و ترتيب هذه المعلومات قي تقارير روتينية كما أن لهذا النوع من النظم نظم فرعية تعمل على زيادة دقتها وفعاليتها و يسمح النظام معالجة البيانات بربط الزبائن بالمؤسسة و إدارتها ويعد بمثابة منتج للمعلومات لكي يستخدم بواسطة أنواع أخرى من نظم المعلومات. وتختص هذه النظم في التعامل مع مجالات عدة في المنظمة، مثل متابعة الطلبات و معالجتها ، ومتابعة ما يتعلق بالأجور ، وكذلك السيطرة على المعدات ومتابعة التعويضات.
- **نظم المعلومات الإدارية MIS**: هي نظم تعمل على تقديم المعلومات للمدراء في المستوى الإداري في شكل تقارير دورية وتقارير خاصة تدعم بها العملية الإدارية من تخطيط ورقابة، وتدعيم اتخاذ القرار. و يخدم هذا النوع من نظم المديرين حيث يمدهم بتقارير أسبوعية أو شهرية أو سنوية عن أنشطة المؤسسة في المجالات الوظيفية المختلفة سواء عن الوضع الحالي أو الماضي، يسعى هذا النوع من النظم إلى تحقيق مجموعة من الأهداف.

- التنسيق بين أنشطة المؤسسة عن طريق ربط النظم الفرعية للمؤسسة بالهدف العام للمؤسسة وبالتالي المساهمة في تحقيق هذا الهدف.
- المساعدة في ربط أهداف النظم الفرعية للمؤسسة بالهدف العام للمؤسسة، و بالتالي المساهمة في تحقيق هذا الهدف.
- تدعيم عملية صنع و اتخاذ القرار في جميع المستويات التنظيمية من خلال تقديم التقارير بالمعلومات المناسبة و الوقت المناسب.
- توفير المعلومات اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة في المكان والوقت والشكل الناسب.
- تطوير أداء المؤسسة عن طريق المعلومات المرتدة.

- **نظم دعم القرارDSS**: هي نظم تقدم الدعم للإدارة الوسطى لمساعدتها في اتخاذ القرار و حل المشاكل من خلال توفير مجموعة من البدائل تترك لمتخذ القرار حرية اختيار البديل الأفضل من بينها، نظام مبني على الحاسب الآلي لدعم المستوى الداري في المؤسسة ويدمج بين البيانات وبين النماذج التحليلية لدعم القرارات غير المهيكلة و شبه المهيكلة في المنظمة. وتتميز بدعمها المباشر للإدارة العليا و بسهولة الاستخدام و المرونة، حيث تقدم للمستخدم أدوات تساعد على تحليل المعلومات وتقديم الحلول للمشاكل المطروحة، أي أنها تركز على عملية صنع و اتخاذ القرار.
- **نظم دعم المديرين التنفيذيينESS**: ومن الأمثلة على نظم دعم الإدارات العليا التي تخدم المستوى الإستراتيجي، وتنبؤات اتجاهات المبيعات، وتطوير خطة العمليات، تنبؤات الموازنة. (قندلجي و الجنابي، 2005، صفحة 80)

- **نظم المعرفة** : هي نظم مبنية على المعرفة تعمل على تدعيم القرارات غير المهيكلة في المستوى المعرفة، حيث يساعد المسؤولين على خلق المعارف الجديدة وتكاملها في المنظمة وترتبط بالذكاء الصناعي: مثل النظم الخبيرة والشبكات العصبية الذكية والتي تقوم أساس على المحاكاة الإنسان.

- **النظم الخبيرة**: فالنظم الخبيرة تعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي في تحديد المشاكل و تشخيصها والوصول إلى المعلومات التي تستخدم في حلها من خلال المتاح في قاعدة المعرفة، كما أن لديها القدرة على تحديد بدائل حل المشكلة وتقييمها و اقتراح الحل المناسب لها.ورغم تقييم الحل يعتبر من مسؤولية المستخدم النظام، إلا أن النظام الخبيرة يوفر له المنطق الذي يساعده في القيام بهذه العملية. (ملوخية، 2005، صفحة 295)

ثانيا– نظم المعلومات حسب الوظائف:

حيث يقسم مرمي (2010) هذه النظم على الدعم المجالات الوظيفية الرئيسية للمؤسسة وتتمثل في وظيفة التسويق، الإنتاج، الموارد البشرية، المالية والمحاسبة، تهدف دعم الأنشطة المختلفة وفي هذا الصدد نميز أربعة أنواع من النظم وهي: (الصفحات 42-52)

- **نظام المعلومات التسويقية** : يعد نظام المعلومات التسويقية أحد نظم المعلومات الفرعية في المنظمة في إطار نظام المعلومات، وعليه تحديد مفهومه ينحصر في هذا الإطار أيضا انسجاما مع مفهوم الشامل لنظام المعلومات ، ويعرف على أنه أحد النظم الفرعية داخل المنظمة والذي يهدف إلى تجميع البيانات من مصادرها الداخلية والخارجية.و تؤدي وظائف عدة منها : إدارة المبيعات، وبحوث السوق، والتحسين، وتحديد الأسعار، ووظائف المنتجات الجديدة.
- **نظام المعلومات المحاسبية**: يعرف نظام المحاسبي بأنه مجموعة الموارد البشرية والمادية التي تهدف إلى جمع البيانات الاقتصادية المتعلقة بجمع أنشطة المنظمة، ومعالجتها وتوفيرها بشكل معلومات إلى مستخدميها لتمكينهم من إصدار الأحكام و اتخاذ القرارات المختلفة.وتؤدي وظائف الموازنة، و الكشوفات والفواتير، ومحاسبة التكاليف.
- **نظام المعلومات الموارد البشرية**: هو نظام معلومات يتيح المعلومات المرتبطة بأنشطة الموارد البشرية، فهو مجموعة من الطرق و الإجراءات تعمل على إدامة سجلات الموظفين و الإشراف على مهاراتهم ، الأداء الوظيفي، التدريب، ودعم تعويضات العمال، وتطوير المسار الوظيفي، إذ أن غاية إدارة الموارد البشرية هي تحقيق الفعالية و الكفاءة في استغلال الموارد البشرية.

  وتسعى المؤسسة من خلاله إلى تحقيق الأهداف التالية:

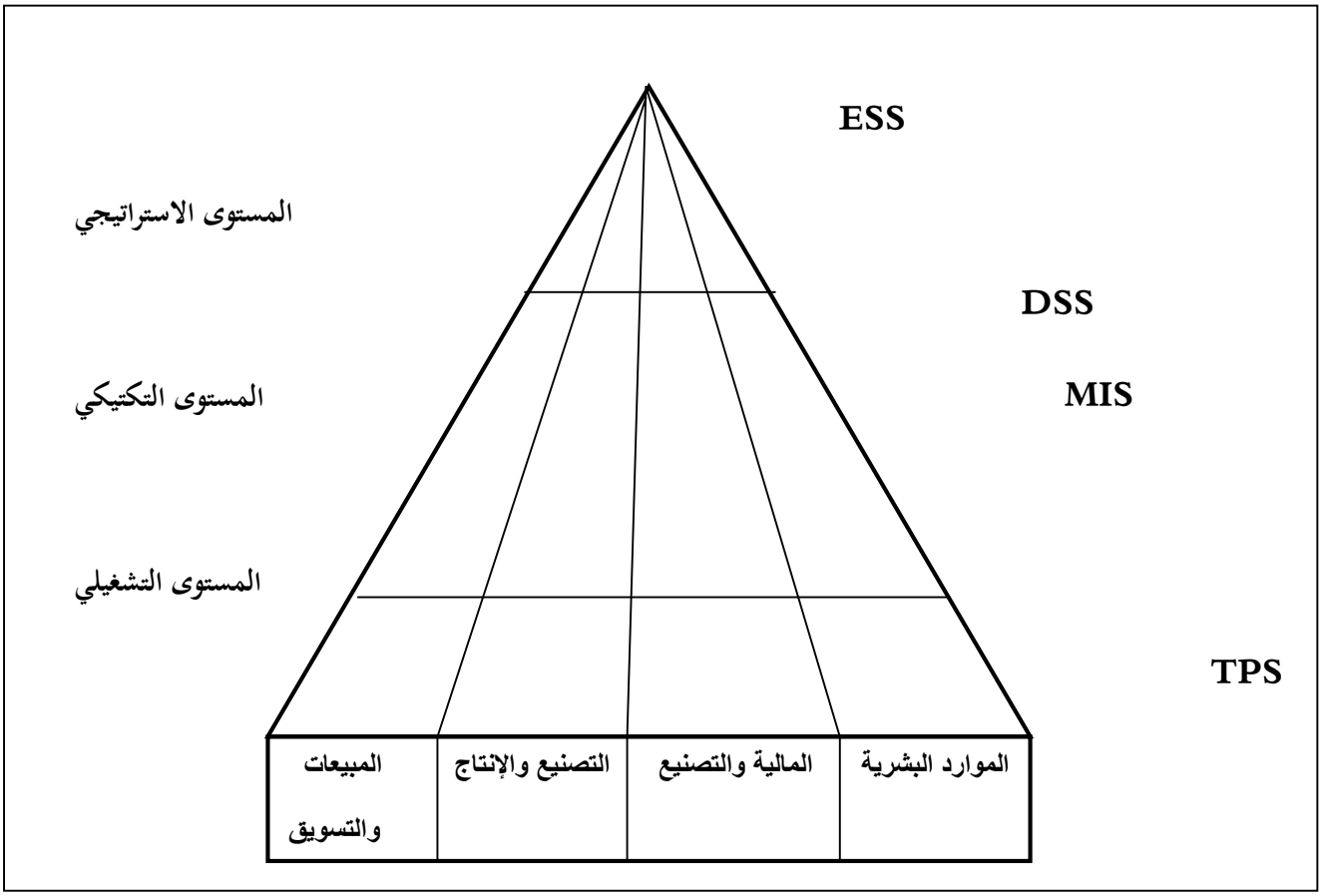
  - إعداد الخطط و الاستراتجيات التنافسية للمؤسسة.
  - التنبؤ بالاحتياجات من الموارد البشرية وتحليلها.
  - تخطيط المسارات الوظيفية ومسارات الترفيه.
  - تقييم سياسات و ممارسات و برامج الموارد البشرية.
  - إعداد التقارير الخاصة بإدارة العنصر البشري.

- تدعيم الأنشطة العمومية لإدارة الموارد البشرية لتسجيل ساعات العمل و الغيابات.

- **نظام معلومات الإنتاجي**: يعرف نظام المعلومات الإنتاج بأنه النظام مبني على الحاسب يوفر معلومات حول مختلف الشؤون المتعلقة بالعملية الإنتاجية ويزود إدارة الإنتاج والإدارات الأخرى بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرار. كالوظائف الجدولة، و المشتريات، والشحن والاستلام، وهندسة العمليات ووظائف العمليات الأخرى.

يبين الشكل التالي أنواع نظم المعلومات حسب المستويات و الوظائف:

شكل رقم(4): أنواع نظم المعلومات



المصدر: (بورزوق و بسوس، 2018، صفحة 11)

ثالثا– نظم المعلومات حسب الدعم المقدم:

قسم كل من Turbanو L.Vonino أنظمة المعلومات إلى فئتين اعتمادا على طبيعة الدعم الذي توفره سواء كان إداري أو عملياتي. فيما يصنف كل من j.TAblot و S.RIvared أنظمة المعلومات إلى خمسة أصناف أساسية: (يحي الشريف،2018،صفحة32)

- **نظام معالجة المعاملات:** تهتم بمعالجة المعلومات المتأنية من المعاملات التي تقوم بها المؤسسة مع زبائنها، مورديها مقرضيها وموظفيها، مثل : كشوف الرواتب، الطلبيات، الفواتير.....الخ.
- **نظام المعلومات الإداري:** وهدفها دعم أنشطة المسيرين سواء على مستوى مراقبة العمليات أو التخطيط الاستراتيجي، وغالبا ما يعتمد على قواعد البيانات التي تنشئها أنظمة معالجة المعاملات.
- **لوحة القيادة الإدارية:** وهي أنظمة مصممة لتوفير معلومات مستهدفة تحتوي على مجموعة من المؤشرات المهمة، فهي توفر نظرة شاملة أكثر تفصيلا لكن حسب الطلب.
- **نظام معلومات دعم القرار:** وهدفها الأساسي هي توفير معلومات المناسبة لدعم اتخاذ القرار، هذه الأخيرة مكونة ثلاثة مراحل أساسية:تحديد المشكلة، تحديد وتقييم السيناريوهات الحل، اختيار البديل.
- **الأنظمة الخبيرة:** وهي ترتبط بالذكاء الاصطناعي وتنتج عن مجهودات تهدف لتقديم معارف خبيرة في مجال معين باستخدام الإعلام الآلي.

المبحث الثاني:مكونات نظم المعلومات ووظائفه.

ما يعرف عن نظام المعلومات تتكون من مجموعة من المكونات و الوظائف التي يتم استخدامها للقيام باستقبال البيانات وتحويلها إلى معلومات.

المطلب الأول:مكونات نظم المعلومات

يتكون نظام المعلومات من الأجهزة والمعدات بمكوناتها الأساسية والفرعية، ومن البرامج المختلفة، و قواعد البيانات والشبكات بمختلف أشكالها، بالإضافة إلى آخر عنصر في جد هام ألا وهو الموارد البشرية، وفيما يلي تفصيل لكل هذه المكونات. والتي بمجملها تمثل البنية التحتية بالإضافة إلى البنية الوظيفية.

أولا– البنية التحتية:

تتوفر المؤسسة على البنية التحتية الملائمة التي تتمكن من تحويل هذه البيانات إلى معلومات ذات فائدة، تشمل البنية التحتية لنظام المعلومات على خمس مكونات رئيسية: الأجهزة والمعدات، البرمجيات والتطبيقات، شبكات الاتصالات، قواعد البيانات، الموارد البشرية .

أ– الأجهزة والمعدات (Hardware): تعرف أيضا بالمكونات المادية الصلبة أو الأجزاء الملموسة من الحاسوب، وقد كانت الأجهزة أو المكونات المادية في بداية ظهور الحوسبة في العالم الجزء الأساس و الأهم والأكثر كلفة، وكانت تأخذ حيزا

كبيرا من المكان لكثرتها، وتعدد أجزائها وكبر أحجامها، على عكس ما هو موجود حاليا أصبحت قليلة الكلفة صغيرة الحجم و سهلة الاستعمال يمكن نقلها وحملها من مكان لآخر ولا تحتاج مواصفات مكانية أو سعة هائلة لنصبها و حفظها. (السامرائي و الزغبي، 2004، الصفحات 128-129)

ب-البرمجيات(Software): تعد البرمجيات الجانب المكمل للأجهزة، إذ لا تعمل الأجهزة والمكونات المادية بدونها، هذا ما زاد أهميتها إذ أصبحت صناعة عالمية هائلة، لها مؤسساتها وعلمائها وكان لها الأثر المباشر في ظهور مصطلح صناعات المعلومات.ويمكن تعريف البرمجيات على أنها:" مجموعة من الأوامر والتعليمات (instructions) المعدة من قبل الإنسان والتي توجه المكونات المادية للحاسوب لغرض أداء مهمة ما أو للعمل بطريقة معينة وفق تعليمات دقيقة خطوة بخطوة للحصول على نتائج مطلوبة بشكل معين. (السامرائي و الزغبي، 2004، صفحة 146)

ويوجد نوعان من برامج الحاسب، برامج النظام (برمجيات تستخدم لإدارة موارد نظام الحاسب، وتبسيط البرمجة). التطبيقات (برامج الجدولة، و معالجة الكلمة، التي تساعد المباشر لإنجاز عمله. و من بين البرمجيات التي يمكن الاعتماد عليها في إدارة التنسيق أعمال المكتب الخلفي و أهمها:

- **نظام تخطيط الموارد المؤسسة(ERP)**: و يعرف على أنه البرنامج تسيير المدمج يجمع مجموعة من التطبيقات الإعلام الآلي مشكلة و متناسقة مع بعضها البعض بهدف دمج وتحسين عمليات التسيير واضعا مرجعا وحيدا(قاعدة بيانات وحيدة). (هلايلي، 2020، الصفحات 161-163)

وتتمثل مزايا نظام تخطيط موارد المؤسسات فيما يلي:

- وحدة واكتمال نظم المعلومات، بمعنى تخطيط موارد المؤسسة يوفر بيئة عمل واحدة من خلال قاعدة بياناته الواحدة، ويتجسد هذا بإمكانيته وجود العديد من قواعد البيانات المادية لكنها جميعا تلتزم ببنية واحدة، باختصار يمكن تخطيط موارد المؤسسة من تفادي تكرار المعلومة بين مختلف نظم المعلومات في المؤسسة أي أتممه ودمج عمليات المؤسسة.
- يمكن للمستخدم إمكانية تسجيل البيانات فوريا و استعادتها في أي وقت، وثمة ميزة إيجابية الأخرى أي تبادل البيانات عبر المؤسسة بأكملها.
- تخطيط الموارد المؤسسات هو أداة متعددة اللغات و العملات، وبالتالي متكيف مع الأسواق العالمية.
- أنظمة تخطيط موارد المؤسسات تسير وتتكفل وتتحكم في جميع أنشطة المؤسسة وفي وظائفها ومصالحها.

ت-قاعدة البيانات(Data Base): تعتبر البيانات في المؤسسة مورداً تنظيمياً حيوياً ثميناً لابد من استخدامها بأحسن الطرق لإنتاج معلومات ذات قيمة جيدة.وعموماً قاعدة البيانات هي الخزان الذي يضم جميع المعلومات الخاصة بالمؤسسة أو أي تجمع بشري وهي أشبه بمستودع ضخم يمكن العودة إليه إذا ما تقادم عليه الزمن بسهولة ويسر دون بذل جهد أو عناء يذكر،

وتتكون أي قاعدة بيانات من مجموع الصفوف والأعمدة التي تكون(خلية) أو بالأحرى عدد من الخلايا يتم تخزين المعلومات فيها بطريقة متقنة ومنضبطة، بحيث تتضمن كل خلية معلومة واحدة فقط. (بختي، 2005، الصفحات 25-26)

ث-الشبكات: لقد أصبحت شبكات المعلومات المحوسبة ضرورة لا يمكن التغاضي عنها. و الشبكة هي عبارة عن«مجموعة من الحاسبات تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم. (السالمي و السالمي، 2005، صفحة 22)

وهناك عدة أنواع من الشبكات يمكن حصر أهمها فيما يلي:

1. **شبكة الانترنت (Internet)**:الانترنت "عبارة عن شبكة كونية للمعلومات تضم حزم هائلة متداخلة من آلاف الشبكات الموزعة غي مختلف أنحاء العالم، فهي أم الشبكات المحسوبة وتحتوي شبكات الانترنت بالإضافة إلى حزم الشبكات المحلية إلى عدة ملايين من الحاسبات المضيفة التي ترتبط بقنوات اتصال مثل الألياف الضوئية، كما ترتبط الشبكة بالأقمار الصناعية وبدونها لا تعمل هذه الشبكة على مستوى من الكفاءة العالية والفعالية." (عمار، 2009، صفحة 41)
2. **شبكة الانترانت (Intranet)**: وهي شبكة المؤسسة الخاصة التي تستخدم تقنيات الانترنت والتي تصمم لتلبية احتياجات العاملين من المعلومات الداخلية أو من أجل تبادل البيانات والمعلومات عن عمليات وأنشطة المؤسسة، كما يتم تنفيذها في مقر المؤسسة أو في فروعها ووحدات أعمالها الإستراتيجية، ولا يستطيع الأشخاص الغير عاملين في المؤسسة الدخول إلى مواقع الشبكة، كما تستطيع المؤسسة حماية موارد الشبكة وضمان الاستخدام الشرعي لها من خلال نظم الحماية والسيطرة وتقنيات الرقابة على المعلومات مثل برامج جدران النيران (سعد، 2009، صفحة 150)
3. **شبكة الاكسترانت (Extranet)**:الاكسترانت هي" شبكة المعلوماتية المكونة من مجموعة شبكات انترانت ترتبط بعضها البعض عن طريق الانترنت ، وتستمد الاكسترانت أهميتها من المميزات :تسهيل عمليات تبادل المعلومات: حيث يمكن للمؤسسات تبادل المعلومات عبر الاكسترانت وفي أي نقطة في العالم دون تدخل خارجي يكشف عن حجم الصفات وكيفيتها،خدمات التوظيف : حيث تستخدم الاكسترانت لربط مصادر الموارد البشرية المؤهلة مع سوق العمل المتخصصة، المساهمة في زيادة فعالية الأعمال: من خلال تحسين جودة الأنشطة وتوفير تلقائية ومرونة عالية للاتصال الفوري مع مختلف فئات المستفيدين.(قنديلجي و السامرائي، 2009، الصفحة 65)

ج- الموارد البشرية: تحتاج كل مؤسسة تستخدم نظم المعلومات إلى الأفراد العاملين لتشغيل و إدارة هذه النظم و مكوناتها، والذي يطلق عليها البنية الوظيفية. (سايغي، 2009، صفحة 53)

ثانيا-البنية الوظيفية:

تسمى الوحدة التنظيمية المسؤولة عن إدارة أنظمة المعلومات" قسم نظم المعلومات"،وتهتم بالأنشطة التي تضمن استمرارية الخدمة العملياتية التي توفرها هذه الأنظمة ،فضلا عن تطوراتها مقارنة باحتياجات ومشاريع المؤسسة أما على المستوى التقني ،فالأمر يتعلق بالبنية التحتية للإعلام الآلي . يتكون قسم نظم المعلومات من مختصين في تطوير وصيانة البرمجيات (رؤساء مشاريع ،محللين ،مبرمجين) ...في استغلال القواعد والشبكات وفي دعم المستخدمين.

وفيما يلي توضيح للمختصين في نظم المعلومات الواجب توفرهم في المؤسسة : (علاوي، 2015، صفحة 18)

أ- **المستخدم النهائي**: الفرد الذي يستفيد من مخرجات نظام المعلومات مثل المديرين و الموظفين ورجال البيع، والمهندسين وغيرهم.

ب-**متخصصي نظم المعلومات**: الأشخاص الذي يتولون مهمة تطوير وتشغيل نظم المعلومات، ويشمل المتخصصين في نظم المعلومات على:

1. **محللي النظام**: وهم أفراد متخصصون و يدرسون مشاكل الأعمال ومتطلبات المعلومات والنظم.
2. **المبرمجين**: متخصصي معلومات يستخدمون الوثائق التي يقدمها محللو النظام لترميزها على برامج الحاسب وجعلها على شكل برامج وحلول فنية.
3. **المشغلين**: الأفراد الذي يقومون بإدخال البيانات والمعلومات إلى الحاسب ويعملون على تشغيل النظام.

المطلب الثاني:وظائف نظم المعلومات

إن البيانات المتدفقة داخل أقسام المنظمة أو في محيطها الخارجي تعتبر مادة الخام ينبغي استغلالها، إذا بواسطة هذه البيانات يتمكن المسير من تحكم في عملية التسيير و اتخاذ القرارات الملائمة، ومن هنا كانت الحاجة إلى نظم المعلومات التي تقوم بمجموعة من الوظائف، وفي هذا يقول راكس روبارت" المعلومات حتى تكون مستعملة يجب أن تكون مجمعة ومحجوزة، محمولة ثم موزعة".

ولهذا تم تحديد وظائف نظم المعلومات كالتالي: (صياد، 2018، الصفحات 30-31)

أ- **جمع البيانات**: تتمثل الوظيفة الأولى لنظم المعلومات في جمع البيانات، سواء كانت من البيئة داخلية أو الخارجية، وبصفة عامة هناك مصدريين للحصول على البيانات:

1. المصادر الداخلية: وهي كل الوثائق المحاسبية والإدارية التي تتوفر على البيانات تصف نشاط المنظمة، كأرشيف المنظمة على مستوى كل قسم، ملفات زبائن، تقارير البائعين التابعين للمنظمة، تقارير اتصالات جزائرية.
2. المصادر الخارجية: إن الحصول على البيانات الخارجية يحتاج إلى مجهودات وقدرات أكبر من أجل امتلاكها، لأنها غير موجودة في المنظمة نفسها، ويتم الحصول عليها من خلال المعاملات التي تقوم بها المنظمة مع بيئتها الخارجية سواء مع الدولة أو العملاء أو الموردين.

ب-**معالجة البيانات**: المعالجة هي العملية تساعد على تحويل إلى المعلومات، وهذه الأخيرة تمكن من الخدمة استخدامات متعددة.. ويمكن الإشارة أيضا إلى أن معالجة هي عملية تحويل البيانات من هيئتها الخام (المدخلات) تحول إلى معلومات (مخرجات) ذات معنى وقيمة، فالمعالجة هي مهمة حيوية وتتم من خلال إجراء عمليات مختلفة بالحساب والمقارنة .....الخ. الحساب من خلال رصيد الزبون عند قيام المنظمة بعملية البيع (وذلك بقيام المنظمة بتحويل بيانات البيع (مثلا: فاتورة البيع) من خلال نظام المعلومات إلى يومية البيع)، و المقارنة تتم من خلال مقارنة رصيدين، التأكد من الرمز.

ت–تخزين المعلومات: تعتبر عملية تخزين المعلومات ضرورية ومهمة، فالمعلومات إما أن تستخدم بصفة فورية من قبل المستفيدين. أو التخزين لحين استرجاعها في عملية لاحقة عندما تظهر الحاجة إليها مجددا من الجهات المستفيدة، و ذلك من خلال استرجاعها وفق أساليب معينة يتم إعدادها عند القيام بتصميم بنظام الاسترجاع الملائم.

ث–بث المعلومات و اتخاذ القرار: المعلومات المعالجة تصبح جاهزة الاستخدام من قبل المستخدم النهائي. هذه العملية أي عملية البث تتم من خلال نموذج الكتابة مثل التقارير المالية ونموذج مباشر مثل شبكة الاتصال الداخلية في المنظمة ما الموظفين، ويمكن أن نقول أن مرحلة المعالجة لا تكون لها أي قيمة إذا تم تخزينها ولم يتم نشرها في الوقت المناسب و إلى الشخص المناسب لاتخاذ القرار المناسب، إذا فكل مراحل السابقة لا معنى لها ما لم تنشر المعلومة لتصل إلى متخذ القرار بالمنظمة، على سبيل المثال المؤسسة حققت خسارة في الميزانية الختامية فهذه المعلومة هي تقرير خرج من نظام معلومات في المؤسسة، والذي من خلاله يتم تحديد مسار المؤسسة من خلال بقائها في السوق أو خروجها.

المبحث الثالث:أمن و بناء نظام المعلومات.

إن بناء وتطوير نظم معلومات فعالة في المنظمة يستوجب الأخذ في الاعتبار وسائل الامن لرقابة على هذه نظم المعلومات.

المطلب الأول: مراحل بناء وتطور نظام المعلومات:

دورة حياة تطوير نظام المعلومات هو مصطلح يعني تلك الإجراءات التي تتم في تلك المنظمة، خطوة بخطوة وبشكل المناسب، من خلال تصميم نظام المعلومات فيها ومهما كان عدد الأفراد الذين يعملون في تلك المنظمة:

أ– مرحلة تحديد المشكلة(التحريات الأولية):

تتجسد هذه المرحلة في الخطوات التالية: (الشرافي، 2014)

1. تخطيط نظام المعلومات الذي يعتبر جزء من عملية التخطيط الشاملة في المؤسسة.
2. دراسة الجدوى لأن عملية تطوير نظام معلومات أساليب مختلفة لجمع البيانات والحقائق مثل المقابلات الشخصية والمراقبة أو الملاحظة، والاستبيان، وما إلى ذلك ويمكن أن تقسم دراسة الجدوى إلى:

- **الجدوى التنظيمية:** وتعني ما مدى قدرة النظام المفتوح على دعم أهداف خطة المؤسسة الإستراتيجية لنظام المعلومات.
- **الجدوى الاقتصادية:** وذلك من خلال الفوائد المتوقعة التي تشمل توفر الكلفة و زيادة الأرباح و عوائد أكبر من تكلفة النظام.
- **الجدوى الفنية:** و ذلك من خلال معرفة الماديات و البرمجيات القادرة على تلبية احتياجات النظام المفتوح و إمكانية شرائها و تطويرها في المؤسسة.

ب–مرحلة تحليل و تصميم النظام:

في هذه المرحلة تتطلب أداء عدد من الفعاليات الأساسية في تحليل النظام، فنفس أساليب جمع البيانات والحقائق سوف تستخدم مضافا إليها أساليب ووسائل أخرى. يتضمن التحليل دراسات مفصلة لما يلي: (مدفوني، 2016، صفحة 39)

- الاحتياجات المعلوماتية للمؤسسة.
- الفعاليات والمصادر والمنتجات للنظام الحالي والمستقبلي.
- قدرات النظام المطلوبة لتلبية الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين إن النتائج النهائية لتحليل النظام هي مجموعة من متطلبات النظام، وفي المشاريع الكبيرة التي يتم تطويرها يأخذ هذا الإنتاج صيغة تقرير متطلبات النظام ويشمل:

- **تحليل بيئة التنظيمية**: هي الخطوة الأولى في تحليل النظم وتهتم بتحسين نظام المعلومات وهيكلها الإداري و أفرادها ونشاطها المهنية ونظم معلوماتها الحالية.
- **تصميم نظام الجديد على أساس تحليل النظام الحالي**: قبل تصميم نظام جديد يجب دراسة النظام الذي سيطور، أو يستبدل ويجب معرفة كيف نستخدم موارد النظام وهذا لتحقيق فعاليات نظام المعلومات وهي إدخال و المعاجلة والإخراج. وتشمل مرحلة التصميم (التصميم العام، التصميم المادي) و تطلق تسمية التصميم التفصيلي للنظام.

ت–مرحلة تطوير النظام:

في هذه المرحلة يقوم محلل النظام ومصممه في المنظمة بالتحول نحو نظام جديد، حيث يشمل هذا التحول جميع مفاصل الأجهزة والمكونات المادية، والبرمجيات و الملفات. كذلك في تدريب المستخدمين من العاملين في المؤسسة.(القندليجي و الجنابي، 2005، الصفحات 69-70)

4.مرحلة التنفيذ:

تتضمن المرحلة شراء المكونات المادية والبرمجيات و كذلك يشمل تعليم وتدريب، و تأهيل المستفيدين النهائيين والمتخصصين الذين يشغلون النظام الجديد. (مدفوني، 2016، صفحة 40)

5.إدامة وحفظ النظام:

في دورة حياة نظام المعلومات تأتي هذه المرحلة الأخيرة المتعلقة بإدامة وحفظ النظام. وفي هذه المرحلة يقوم محلل النظام و مصمم النظام بالمؤسسة بالضبط والتعديل و التحسين و التطوير الجديد، عن طريق القيام بالتدقيق الدوري و من ثم القيام بالتغيرات المطلوبة إذا لزم الأمر مبنية على البيئة والظروف الجديدة. .(القندليجي و الجنابي، 2005، الصفحة71)

المطلب الثاني: الرقابة والأمن على نظم المعلومات:

قبل التطرق إلى أمن نظم المعلومات سنحاول التطرق إلى مختلف وسائل الرقابة على نظم المعلومات.

الفرع الأول:الرقابة على نظم المعلومات:

تعرف الرقابة على نظم المعلومات بأنها طرق التأكد من أن البيانات الكاملة والصحيحة والمصادق عليها فقط أدخلت وحدثت في النظام ، وان عملية المعالجة قد تمت بالطريقة الصحيحة وان نتائج المعالجة متفقة مع ما هو متوقع ، وان البيانات قد تمت المصادقة عليها. (صالح، 2014، صفحة 345)

وبصفة عامة يمكن تصنيف مراحل الرقابة في نظام المعلومات إلى: (مناصرية، 2004، الصفحات 113-114)

أ- **الرقابة على المدخلات:** تشير الرقابة على المداخلات إلى مراجعة البيانات من حيث الدقة والاكتمال عند إدخالها إلى النظام، ويمكن تحقيق الرقابة على البيانات عن طريق:

1. **المدخلات المعتمدة:** يجب أن تكون المدخلات معتمدة، ومسجلة، ومراقبة كمصدر وثائقي يتدفق إلى الحاسب؛ومثال ذلك اختيار أشخاص محددين لإعداد المدخلات الخاصة بعمليات البيع والتي سوف يتم إدخالها للنظام، كما يجب أن توضع في شكل مجموعات أو دفعات مرقمة وموقعة من شخص مسؤول قبل إدخالها في الحاسب.
2. **تحويل البيانات:** يجب تحويل البيانات إلى شكل يتلاءم وعمليات الحاسب وبدون أخطاء؛ ويتحقق ذلك عن طريق الإدخال المباشر من المصدر الرئيسي للبيانات.
3. **رقابة المجاميع من خلال الدفعات:** وهي تعد من الوسائل الفعالة لتحقيق الرقابة على المدخلات، ويتم إجراءها قبل تصنيف العمليات في شكل دفعات؛ وبعض التطبيقات تتضمن نظام مراجعة الدفعات منفصلا عن مدخلات العناصر ويتم مقارنة مجموع الدفعات التي أدخلت بالمجوعات المسجلة في نظام الرقابة على الدفعات.
4. **التحرير والإعداد:** هناك عدة وسائل يمكن استخدامها لتحرير البيانات لاكتشاف الأخطاء فيها قبل تشغيلها، وذلك من خلال وجود مجموعة معايير إذا لم تقابلها البيانات يتم رفض تلك البيانات.

ب-الرقابة على التشغيل:

تشير الرقابة على التشغيل إلى التثبت من دقة واكتمال البيانات أثناء عملية تحديثها، وتتضمن الرقابة على التشغيل الأنواع التالية:

1. **رقابة المجاميع:** يمكن الرقابة على تحديث البيانات عن طريق توليد مجاميع للرقابة وذلك أثناء التشغيل، تلك المجاميع يتم مطابقتها بمجاميع العناصر التي تم تحديثها بالملف، وتتم المطابقة سواء يدويا أو آليا.
2. **مضاهاة الحاسب:** تحدث المضاهاة أثناء إدخال البيانات وفي بعض الحالات أثناء تحديث البيانات، وتتم مضاهاة البيانات مع المعلومات المحتفظ بها في الملف الرئيسي.
3. **فحص محرر البرمجة:** يحدث الفحص عند إدخال البيانات وقد تتطلب بعض التطبيقات إجراءات الفحص أثناء تحديث البيانات.

ت-الرقابة على المخرجات

تشير رقابة المخرجات إلى عملية التأكد من أن نتائج التشغيل دقيقة وكاملة .وتتضمن الرقابة

على المخرجات ما يأتي:

1-توازن مجموع المخرجات مع مجموع المداخلات ومجموع العمليات.

2-مراجعة تنفيذ خطوات التشغيل لتحديد ما إذا كانت الوظائف نفذت بطريقة صحيحة.

3-مراجعة تقارير المخرجات للتأكد من أن المجاميع، والتشكيل، والتفاصيل صحيحة ومتطابقة مع المدخلات.

4-التأكد من أن الأشخاص المعتمدون هم الذين تسلموا التقارير وغيرها من المخرجات.

الفرع الثاني:أمن نظم المعلومات:

أمن نظم المعلومات " يعني كل السياسات والإجراءات التي تستخدم لحماية النظام من كل أشكال التخريب، الإضرار، وانتهاك حرمة البيانات و المعلومات فضلا عن حماية النظام من التهديدات الطبيعية أو العادية". (علي زينل، 2012، صفحة 5) ويتمثل أمن نظم المعلومات فيما يلي: (جواني، 2019، صفحة 13)

- **السرية:** عدم كشف المعلومات، وعدم الاطلاع عليها من قبل أشخاص غير مخولين لذلك.
- **سلامة البيانات:** التأكد من صحة المعلومات وعدم التأكد من عدم تدمير المحتوى أو تغييره في أي من مراحل المعالجة.
- **المتاحية والاستمرارية:** يعني توفر المعلومات و التأكد من استمرار العمل النظام المعلوماتي و أن مستخدم المعلومات و أن مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها أو دخوله إليها

ويمكن للمؤسسة تحقيق ذلك من خلال: (جواني، 2019، صفحة 14)

- بيان للمستخدمين التزاماتهم و واجباتهم المطلوبة لحماية نظم الحاسوب والشبكات وحماية المعلومات.
- تحديد الإجراءات الإلكترونية.
- بيان الإجراءات المتعبة لتجاوز التهديدات والمخاطرة.
- تحديد مستويات الأمن المختلفة المادية، الشخصية، والمعرفية و الإعلامية.

خلاصة الفصل:

حاولنا في هذا الفصل عرض و تحليل بعض المفاهيم الأساسية لنظام المعلومات، حيث تعرفنا على مصطلح النظام و عناصره وخصائصه، ثم تناولنا البيانات والمعلومات بشكل التفصيلي و المعرفة و كيفية التفرقة بينهما. كما تعرفنا على نظام المعلومات من ناحية (التعريف، خصائص، الأنواع، و الوظائف.....الخ)، حيث توصلنا في الأخير أنه باعتبار المعلومة عصر اليوم داخل المؤسسات الاقتصادية اقتضى وجود نظام معلومات يسمح بمعالجة هذه الكميات الهائلة من المعلومات وتخزينها و إيصالها في الوقت المناسب.

وبعد دراسة لنظم المعلومات نحاول من خلال الفصل الثاني التطرق إلى اليقظة الإستراتجية.

الفصل الثاني: الإطار المفاهيمي لليقظة الإستراتيجية

تمهيد:

في ظل التحولات البيئية الجديدة التي تعيشها المؤسسة، والتطورات و التغيرات التي تحصل في بيئتها باعتبارها تزاول نشاطها وسط بيئة تمتاز بالتغير والتطور المستمر للتكنولوجيا فإنه وجب على المؤسسة البحث عن طرق للكشف عنها وعن وسائل لتدعيم مصادر معلوماتها، ولهذا فعلى المؤسسة تبني نظام جديد وهو اليقظة الإستراتجية الذي يمكنها من معرفة كيفية رصد و سير وتحليل الكم الهائل من المعلومات الموجودة في بيئتها الداخلية والخارجية وذلك من أجل التوقع والعمل المسبق الذي يجعلها مرنة لمواجهة التهديدات و استغلال الفرص حتى تحافظ على مكانتها و تحقق أهدافها المتمثلة في بقاء ونمو و الاستمرارية.

وفي هذا الفصل سنحاول التطرق إلى:

المبحث الأول: ماهية اليقظة الإستراتجية.

المبحث الثاني: طرق و وسائل اليقظة الإستراتجية.

المبحث الثالث: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية.

المبحث الأول: ماهية اليقظة الإستراتجية.

يعيش العالم في مرحلة تتسم بالاعتماد على المعلومات في كل الميادين، وهذا راجع للتقدم المتسارع حيث أصبحت المنافسة تمارس ضغطها على المؤسسات في جميع القطاعات. وفي ظل هذا المحيط تعمل المؤسسات جاهدة لتحسين جودة منتجاتها وخدماتها، والعمل على معرفة الأسواق وآليات عملها، وتحسين وضعها مقارنة بالمنافسين وكذا تكاليف إنتاجها ومعرفة التكنولوجيا المستعملة لزيادة أرباحها. و لهذا توجب على المؤسسة تبني نظام اليقظة الإستراتيجية الذي يمكنها من تتبع كل ما يحدث في محيطها ومواكبة تطوراته وتحقيق أهدافها والمتمثلة في البقاء والنمو و الاستمرارية.

المطلب الأول: مفهوم اليقظة الإستراتجية وأهميتها

قبل التطرق إلى التعاريف التي توضح معنى اليقظة الإستراتيجية يمكن توضيح مصطلح اليقظة .

الفرع الأول: مفهوم اليقظة Vielle

يعتبر مصطلح اليقظة "Vielle" لاتيني "Vigila" والذي يعني حسب موسوعة لاروس القيام بالحراسة، مراقبة، انتبه إلى شيء ولهذا المصطلح العديد من التعاريف نذكر منها ما يلي:

يعرفها L' ANFOR على أنها:" النشاط مستمر و متواصل إلى حد كبير يهدف لمراقبة البيئة التكنولوجية، التجارية.....الخ، لتوقع التطورات". (شادي، 2017، صفحة 430)

و تعرف على أنها:" الرادار الخاص بالمؤسسة و الذي يمكنها من رصد المخاطر والفرص، عن طريق المسح الشامل لبيئتها". (العشابي و بن وسعد، 2016، صفحة 275)

كما تعتبر اليقظة على أنها:" النشاط الذي يمكننا من البقاء على علم بكل المستجدات في القطاع الذي نشغله". (ولد عابد و علواطي، 2017، صفحة 4)

وتعرف أيضا على أنها:" عملية رصد للمحيط، والذي يتبع بالبث الهادف للمعلومات التي تم تحليلها ومعالجتها، بهدف اتخاذ القرارات الإستراتجية". (فالته، 2003، صفحة 48)

ومن التعاريف السابقة نستنتج أن اليقظة عبارة عن العملية لتعقب و انتقاء معلومات و رصد الإشارات التي تنبأ بحدوث تغييرات مستقبلا.

الفرع الثاني:اليقظة ومصطلحات القريبة منها

توجد العديد من المفاهيم القريبة والمرتبطة باليقظة في المفهوم والمعنى أو لها علاقة بها مثل:الذكاء الاقتصادي و التسيير الاستراتيجي و التجسس الصناعي ...الخ.

1- **التسيير الاستراتيجي** :يقصد به استعمال المعلومة في غايات إستراتيجية بهدف خلق ميزة النجاح وازدهار المؤسسة وينشط الممرات(يعتبر الجسر الواصل) بين مختلف اليقظات. (قوجيل، 2012، صفحة 32)

2- **التجسس الصناعي**: يشير إلى السرقة غير القانونية وغير الأخلاقية لأسرار التجارة الإلكترونية لاستخدامها من قبل منافس لتحقيق ميزة تنافسية. ومن أساليبها:(kenton, 2020)

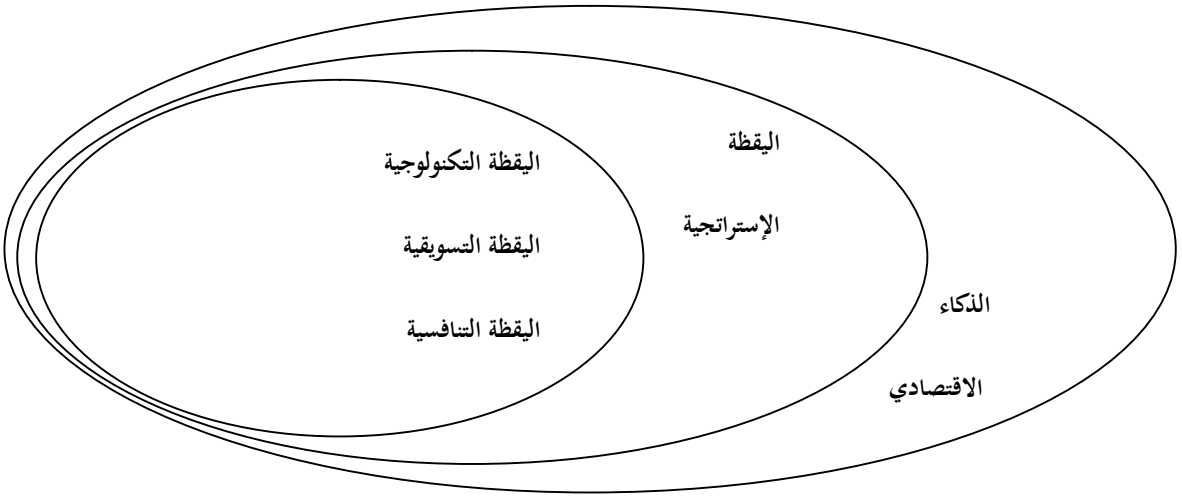
- غالبا ما يتم ذلك من قبل شخص مطلع أو موظف يكتسب وظيفة لغرض صريح هو التجسس وسرقة المعلومات للمنافس.
- قرصنة مواقع الانترنت والتطفل على أنظمة المعلومات الخاصة بالمنافسين.

3- **الذكاء الاقتصادي**: يشير " إلى المنتج الناتج عن جمع وتقييم وتحليل وتكامل وتفسير جميع المعلومات المتاحة ، وداعمة لعملية صنع القرار فيما يتعلق بالأهداف التنظيمية للاستقرار والأمن والتنمية".(Vrinciano & Mihai, p. 22)

كما يعرف الذكاء الاقتصادي على أنه" مجموعة النشاطات المنسقة للبحث، والمعالجة والتوزيع، لاستغلال المعلومات المقيدة من طرف الأعوان الاقتصاديين". فالذكاء الاقتصادي يعمل على إيجاد المعلومة المفيدة بأفضل تكلفة ويضعها تحت تصرف المقررين في المنظمة في الوقت المناسب.(Bournis & romani, 2000, p. 2)

يعتبر مفهوم اليقظة والذكاء الاقتصادي مفهومان متقاربان، حيث أن هناك من يعتبر أن اليقظة هو نفسه الذكاء الاقتصادي، في حين من يرى أن لكل منهما مفهومه الخاص، وهناك من يعتبر أن مفهوم اليقظة هو مكمل للذكاء الاقتصادي. ويمكن توضيح العلاقة من خلال الشكل الموالي:

شكل رقم(05): العلاقة بين اليقظة والذكاء الاقتصادي:



المصدر: (لعاوي،2011،الصفحة88)

يتضح لنا من خلال الشكل أن اليقظة الإستراتجية هي جزء والذكاء الاقتصادي هو لأشمل حيث أن تطبيق اليقظة الإستراتجية يكون على مستوى الجزئي للمؤسسة، أما الذكاء الاقتصادي فيكون على المستوى الكلي.

الفرع الثالث:مفهوم اليقظة الإستراتجية Stratégique Vigilance وأهميتها:

تتميز اليقظة الإستراتجية في المؤسسة بأنها وظيفة عملية، والتي تختص بالاستمرار والتسيير الأمثل للمعلومات التي تساعد صناع القرار على تطوير المؤسسة وضمان نشاطها.

أولا– مفهوم اليقظة الإستراتجية:

يعتبر مصطلح اليقظة الإستراتيجية ترجمة لمصطلح المسح البيئي Environmental Scanning باللغة الانجليزية فهي ترتبط باستخدام المعلومة الخاصة بالمحيط الخارجي. وقد تعددت التعاريف المقدمة في هذا الإطار بتعدد وجهات نظر الكتاب و الاقتصاديين، ونذكر منها ما يلي:

تعرف اليقظة الإستراتجية على أنها "نظام يساعد في اتخاذ القرارات بالمراقبة و تحليل للمحيط العلمي، التقني، التكنولوجي والمؤثرات الاقتصادية الحاضرة والمستقبلية لكشف التهديدات والفرص التطورية، حيث تركز اليقظة الإستراتجية على المعلومة التي لها صفة إستراتجية أو على القرارات المهمة". (كنوش، 2018، صفحة 330)

كما تعرف أيضا أنها:" العملية الجماعية المستمرة، التي تقوم بها مجموعة من الأفراد بطريقة تطوعية فيتتبعون ومن ثم يستخدمون المعلومات المتوقعة التي تخص التغييرات التي من المحتمل أن تحدث في المحيط الخارجي للمؤسسة، وذلك بهدف إنشاء فرص الأعمال وتقليل الأخطار وعدم التأكد بصفة عامة". (بن خليفة، صفحة 46)

و يشير Humbert lésa إلى أن اليقظة الإستراتجية هي:" مجموعة من الأنشطة ذات المنهجية مدروسة تكون توقعية تسمح بملاحظة وتحليل البيئة، ونشر المعلومات التي تم تجميعها و اتخاذ القرارات بناء عليها". (رافع، 2008، صفحة 115)

و عرفها Ribault على أنها:" المراقبة و المتابعة العامة والذكية لمحيط المؤسسة من خلال البحث عن المعلومات الحالية والمستقبلية ". وهذا التعريف يتجلى Ribault يقارب بين اليقظة الإستراتجية والذكاء الاقتصادي (رملي، 2014، صفحة 256)

كما يضيف Rabih بأنها:" عملية مستمرة من إدارة المعلومات ودعم القرار من أجل تطوير المؤسسة وضمان بقائها". (بوسالم و فراح، صفحة 105)

ومما سبق يمكننا القول بأن اليقظة الإستراتجية هي عملية جماعية مستمرة لرصد بيئة المؤسسة للبحث والكشف وانتقاء المعلومة، بما يسمح على الرؤية المستقبلية للمؤسسة و استغلال الفرص و تجنب التهديدات، و اتخاذ القرارات مناسبة.

ثانيا– أهمية اليقظة الإستراتجية:

اليقظة الإستراتجية نظام يساعد على اتخاذ القرارات من خلال الملاحظة وتحليل البيئة المؤسسة و الآثار الاقتصادية الحالية و المستقبلية لاستخراج الفرص والتهديدات، كما أنها تركز أساسا على المعلومات الإستراتجية، ويمكن تلخيص أهميتها فيما يلي: (ولد عابد و علواطي، 2017، صفحة 5)

- تسمح اليقظة من الناحية المالية بتحقيق الوفرة لأن المعومات التي تم جمعها قادرة على تحسين من خصائص تقنية للمنتج، جودته و التخفيض من كلفته.
- تسمح بمرور جيد للمعلومة عبر مختلف المستويات التنظيمية في المؤسسة كما أنها تسمح بالمراقبة المستمرة و المتواصلة لبيئتها.
- تسمح بالتحضير و التنبؤ بالعراقيل المستقبلية التي سوف تواجهها المؤسسة.
- تعد وسيلة إستراتجية للتسيير، أين تكشف خلية اليقظة على مناطق النفوذ، التهديدات الفرص والتي تستطيع أن تغير من إستراتجية المؤسسة و من المنافسة في السوق.

و قد أوضح كل من Salim Kra Medhat و Humbert Lésa أهمية اليقظة الإستراتجية في المؤسسات الاقتصادية من خلال: (وقوني و عبد الكريم، 2020، صفحة 38)

- تعتبر أداة مساعدة في اتخاذ القرار الإستراتيجي.
- تسمح بالكشف المبكر للتغيرات التي يجب أن تتكيف معها المؤسسة.
- تعتبر وسيلة لتكوين إستراتجية المنظمة أو إعادة توجيهها.
- تسمح بالاقتصاد في الموارد، لأن التأخر يؤدي إلى ارتفاع التكلفة.
- تساعد في إدارة الأخطار و الرفع من درجة الأمن.
- تساهم في البحث عن إستراتجيات جديدة.
- تؤدي إلى تحسين القدرة الإبداعية في المؤسسة، والتميز في السوق الحالي.
- تساعد في تحديد و توفير الفرص من أجل تحسين أداء المؤسسة، والتميز في السوق الحالي.

المطلب الثاني: خصائص اليقظة الإستراتجية و أهدافها

إن اليقظة الإستراتجية تتكون مجموعة من الخصائص التي تميزها عن غيرها، واليقظة ترمي إلى تحقيق العديد من الأهداف التي تسعى إليها حتى تكون مميزة عن باقي منافسيها.

الفرع الأول :خصائص اليقظة الإستراتجية:

من خلال تعريف اليقظة الإستراتجية يمكن أن نستخلص أهم المميزات أو الكلمات الأساسية التي تميز مفهومها والتي تشمل ما يلي: (علاوي، 2014 ،الصفحات 165-166)

أ- **الإستراتجية:** تستعمل من أجل الإشارة إلى أن المعلومات المقدمة لليقظة الإستراتيجية لا تتعلق بالعمليات الحالية والمكررة، لكن على العكس من ذلك فهي تساعد على اتخاذ القرار والتي لها تأثير كبير جدا على تنافسية وبقاء و استمرار المؤسسة.

ب- **تطوعية:** لا يمكن أن تكون اليقظة عملا محدودا بالمتابعة والمراقبة البسيطة للمحيط لكونها هدف إبداعي، فهي على العكس تعتبر تطوعية من خلال اللجوء إلى واجهة المعلومات المتوقعة مع الانتباه الحاد وبتنشيط كل الحواس. وفي هذا الصدد فإن كلمة يقظة قد لا تؤدي الغرض المطلوب إلا أنها تبقى الأكثر دلالة. و من الممكن مقارنة اليقظة الإستراتيجية للمؤسسة برادار السفينة لأنه يهدف إلى توقع الأحداث قبل أن تصبح متأخرة ليكون قادر على التصرف.

ت- **المحيط:** ليس محيط المؤسسة مفهوما مجردا أو شيئا إحصائيا، فهو مكون من عدة عوامل مؤثرة لذا تعريفها يكون بطريقة علمية وخاصة عند التكلم عن استهداف اليقظة الإستراتيجية.

ث- **إنشاء الإبداع:** تتضمن اليقظة الإستراتيجية تفسيرات إشارات الإنذار المبكرة والتي ترتبط بعنصر الإبداع فمعلومات اليقظة لا تصف أي الأحداث والأعمال المنفذة سابقا، لكنها تسمح بصياغة الفرضيات و إنشاء رؤية إبداعية من خلال تفسير وترجمة الإشارات المنتقاة من المحيط المعرفة والمخزنة في مجموع ذاكرات المؤسسة (ذاكرة رسمية، والذاكرات الضمنية الفردية).

ج- **التوقع:** يؤكد تعريف اليقظة عملية التوقع وكشف التغييرات والتي يمكن أن تحدث في محيط المؤسسة والتي تتعلق بالمستقبل حيث أن معلومات اليقظة ذات ميزة تنبؤية حيث تقدم توضيحات كإضاءة من المستقبل وليس من المهم أن تعبر عن الماضي.

ح- **الذكاء الجماعي:** اليقظة الإستراتجية تتطلب الذكاء الجماعي، حيث يكون العمل الجماعي بوجود مجموعة من الأفراد في اتصال وتفاعل من أجل ملاحظة الإشارات في المحيط و إعطائها معنى محدد. (بوخريصة، 2015، صفحة 43)

خ- **نشاط إبداعي مستحدث الفعل:** لا تنظر اليقظة الإستراتجية لبيئة المؤسسة على أنها مجرد اتجاهات عامة لما يحدث في الماضي ويمتد للحاضر والمستقبل وإنما مستقبل مرغوب فيه وفي إنشائه، وبهذا تكتفي بجمع المعلومات من أجل معرفة وفهم تغيرات البيئية للتكييف معها، وإنما هدفها استباق التغيرات و التأثير على البيئة لجعلها تتماشى مع أهداف المنظمة.

الفرع الثاني:أهداف اليقظة الإستراتجية

لليقظة الإستراتجية عدد من الأهداف، ولعل أهمها هو المتعلق بالوظيفة الأساسية لليقظة الإستراتجية وهي وظيفة توقع الأحداث المستقبلية.ففي هذا السياق نجد لليقظة هدفين أساسين (هدف دفاعي وهدف هجومي) هما السبب وراء سعي المؤسسات إلى استحداث وظيفة اليقظة الإستراتجية: (زواو، 2013، الصفحات 19-20)

أ- **الغاية أو الهدف الدفاعي**: في المجال الدفاعي، اليقظة الإستراتيجية موجهة إلى: التوقع بأحداث تدل و تعلم المؤسسة عن تهديدات يجب أن تنتبه إليها، لأن احتمال إلحاقها الضرر بالمؤسسة كبير. و إلى تقليص مدة ردة فعل المؤسسة اتجاه الأحداث المتوقع بها، حتى تتمكن من التكيف مع التغيرات الجديدة قبل حدوثها أو بفترة زمنية قصيرة بعد حدوثها. ففي الهدف الدفاعي لليقظة الإستراتيجية الأمر يتعلق بالمعرفة المسبقة بالتهديدات حتى يتم التكيف بسرعة وقبل فوات الأوان، بحيث تتفاعل المؤسسة باستمرار مع التهديدات المكتشفة، أي تكون تفاعلية، وتتجه دائما للإجابة عن التساؤلات التالية: هل هناك خطر مرتقب؟ ما هو؟ ما وقت حدوثه؟ وكيف تتصرف حتى تتفادى أو لتجنب الخطر المحتمل؟

ب-**الغاية أو الهدف الهجومي**: في المجال الهجومي، اليقظة الإستراتيجية تستخدم لأجل التوقع وفي أسرع وقت ممكن بالأحداث التي تعلن عن الفرص المستقبلية الممكن أن تكون في محيطها، وذلك قبل أن يتوقعها المنافسون. هذه الرؤية تمكن المؤسسة من ضمان تقدمها وتحسين أدائها، كما تعمليها ميزة تنافسية واختلاف عن المنافسين. بغض النظر عن الهدف الهجومي أو الدفاعي لليقظة الإستراتيجية، فهي تمكن في الحالتين من اتخاذ قرارات إستراتيجية، ومن بناء استراتيجيات جيدة، هذه القرارات تسمح بضمان استمرارية المؤسسة، أي أن الهدف الأول والأساسي لها هو توفير آلية داعمة و مساعدة لاتخاذ أفضل القرارات، ولصياغة أفضل الاستراتيجيات، وهذا طبعاً من خلال تتبع ورصد محيط المؤسسة، وجمع معلومات عنه ثم تنظيمها، تفسيرها ونقلها بسرعة إلى المختصين وذلك لاستباق الأحداث المستقبلية .

تهدف اليقظة الإستراتيجية أيضا إلى تحسين أداء المؤسسة، والرفع من تنافسينها، فهي تعتبر محركاً أساسيا لتحقيق الأداء الفعال في المؤسسات، إذ تمكن من تحسين الوضعية التنافسية للمؤسسة (الرفع من نسبة الحصة السوقية...)، تقليص التكاليف (تكاليف البحث و التطوير والمنتجات...) وأكثر من ذلك ترشيد ميزانية المؤسسة (تجنب تبذير الموارد)، اقتصاد (ربح) في الوقت، توجه فعال نحو الإبداع، الرفع من جودة المنتجات، زيادة ربحية المؤسسة (زيادة المبيعات.)

- و من بين هذه الأهداف التي ترتبط بوظائف اليقظة الإستراتيجية، نجد:
- وظيفة التنبؤ وهو تحقيق التوقع الجيد والفعال للفرص و التهديدات المحتملة، مهما اختلفت درجاتها.
- وظيفة الإعلامية وهي تغطية احتياجات المستخدمين وتزويدهم بالمعلومة الملائمة في الوقت المناسب.
- وظيفة التحليلية والتركيبية وهي الحصول واستخراج أفضل النتائج والدلائل من المعلومات المجمعة.
- حماية المؤسسة من تراكم معارف المؤسسات المنافسة(ضد التعلم التنظيمي لمؤسسات)، وحماية جيدة من التضليل و الأعمال غير المشروعة.

- إحداث التوافق والتنسيق بين القرارات والعمليات.

المطلب الثالث:أنواع اليقظة الإستراتجية

تنقسم اليقظة الإستراتيجية إلى مجموعة من الأنواع يهتم كل نوع بمجال معين في المؤسسة وأهم هذه الأنواع نذكر:

أولا–اليقظة التكنولوجية:

هي مجموعة الإجراءات، والتدابير التي تتخذها المؤسسة للكشف عن التطورات، والمستجدات الحاصلة في البيئة العلمية، التقنية، والتكنولوجية من خلال تتبع المعلومات، وجمعها من مصادرها الأصلية، تنظيمها، وتحليلها ثم نشرها لمراكز اتخاذ القرار وهدفها الأساسي هو رصد كل جديد في الميدان التكنولوجي الذي يهم المؤسسة وتعتمد اليقظة التكنولوجية على العناصر التالية :(بوخمخم و مصباح، صفحة 9)

- التحليل المستمر، والمنتظم لبراءات الاختراع في قطاع النشاط.
- التدقيق التكنولوجي للقطاع الذي تنشط فيه المؤسسة.
- دراسة السوق التكنولوجي، الداخلين والخارجين منه والتغيرات التي تطرأ عليه.
- البحث عن الفرص التكنولوجية، و استغلالها، و الاستفادة من مراكز البحث والتطوير.
- التقييم التكنولوجي للاستثمار، تفعيل اتفاقيات التعاون في المشاريع المشتركة وبيع التراخيص.وهي تسمح بالتقليل من المفاجآت المتعلقة بالتطورات التكنولوجية، والمنافسين الجدد الذين سيدخلون القطاع بطريقة غير منتظرة.

أي أن اليقظة التكنولوجية تقوم على جمع المعلومات التقنية، التكنولوجية الحديثة و المتعلقة بالمنافسين، وكذا الاهتمام بالاكتشافات العلمية، التطور في طرق و أساليب الصنع والإبداع في سلع والخدمات.

ثانيا– اليقظة التنافسية:

اليقظة التنافسية تهتم بالمنافسين الحاليين والمرتقبين والداخلين الجدد إلى السوق بمنتجات بديلة، وهي مكملة لكل من اليقظة التكنولوجية واليقظة التجارية، على اعتبار أن الهدف الأساسي لهم هو تمكين المؤسسة من تحقيق ميزة تنافسية للمتوقع في السوق، ومواجهة المنافسة الشرسة التي يشهدها قطاع النشاط، وتسعى إلى جمع المعلومات من البيئة التنافسية بالمتابعة الدقيقة، والصارمة لتحركات المنافسين، ونشاطاتهم والمعلومات التي تستقيها اليقظة التنافسية يمكن أن تغطي عدة جوانب نذكر منها:

- لتحري عن تشكيلة المنتجات المنافسة، وأداء المنافسين، واستراتيجياتهم.
- تتبع الأعمال التجارية للمنافسين، و مبيعاتهم.
- تحليل التكاليف، ومقارنتها بتكاليف المنافسين إذا تسنى لها ذلك.
- تنظيم وثقافة المؤسسة، وشبكات الاتصال داخلها.

- قدرة المديرية العامة على اتخاذ القرارات السليمة لمواجهة قرارات المنافسين.
- إثراء محفظة نشاطات المؤسسة بما يتماشى مع متطلبات السوق والمنافسة؛
- فاليقظة التنافسية تحدد معايير شدة الضغط التنافسي، وتضع قاعدة بيانات تسمح بالمتابعة الدائمة للمنافسين والتحذير المقررين في حالة المشاكل، كما تضع لوحة قيادة تنافسية تساعد في إحداث قيادة عملية ورد فعل إستراتيجي.

أي تهدف اليقظة التنافسية إلى التعرف على إستراتجية كل منافس وتمكن من معرفة أخبار المنافسين و غاياتهم و أهدافهم لتحقيق ميزة تنافسية.

ثالثا– اليقظة التسويقية (التجارية):

هي كل ما يرتبط بالعلاقات و الأنشطة التجارية و الطرق التسويقية، حيث تركز اهتمامها على أسواقها الأمامية و الخلفية (الزبائن و الموردين)، فتسعي لمعرفة العوامل المؤثرة في سلوك المستهلكين و حاجياتهم و كذا طرق إرضائهم و العلاقات التي تجمعها بمورديها و موزعيها الخ. و اليقظة التجارية هي ذلك النشاط الذي تتمكن من خلاله المؤسسة من دراسة العلاقات بين الموردين و الزبائن و المهارات الجديدة التي تظهر في السوق و معدل نموه، و بهذا تستطيع معرفة نقاط قوتها و ضعفها في تعاملاتها مع السوق بغرض تحسين أدائها و تنافسينها وتسمح اليقظة التجارية للمؤسسة بمعرفة تطور حاجات الزمان على المدى الطويل و تطور علاقات الزبائن مع المؤسسة و كذا قدرة الزبائن على الدفع و بما أن المؤسسة تقدم منتجات جديدة و تخلق أسواقا و قنوات توزيع جديدة فلابد لها من متابعة تطور عرض السلع الجديدة و تطور العلاقات التي تربطها بمورديها و قدراتهم في تقديم حاجياتها بأقل تكلفة، دون أن تهمل المؤسسة سوق العمل كحالة خاصة إذ يجب عليها تتبع تطور عرض المهارات الجديدة و أسعار اليد العاملة. من خلال التعاريف السابقة يتجلى لنا أن ميادين اهتمام اليقظة التسويقية (التجارية) تتمحور حول الزبائن و الموردين بصفة عامة: (قوجيل، 2012، الصفحات 36-38)

أ– **الزبائن:** تولي المؤسسات اهتماما بالغا بزبائنها باعتبارهم يمثلون جزءا مهما من رقم أعمالها و الملتقى لمنتجاتها و ينصب اهتمام اليقظة حول الزبائن على:

- معرفة الحاجيات والرغبات زبائنها الحاليين.
- قياس عدم الرضا.
- تحديد قدرة الزبائن على السداد.
- دراسة العلاقة بين زبائنها ومورديها.

ب– **الموردون:** تطور المؤسسات يقظة نشطة حول الموردين لمعرفة قدراتهم على تموينها بأقل التكاليف و إمكانياتهم المالية وكذا تتبع العلاقات الدائمة بينهما، وتشكيل يقظة تجارية حول الموردين أن المؤسسة تلجأ إلى إتباع إستراتجية التكامل العمودي الخلفي وحينئذ تتوفر لها البدائل للمفاضلة بين الموردين.

وتستمد اليقظة التجارية معلوماتها على سبيل المثال لا حصر من المصادر التالية:

- الجرائد والمجلات المتخصصة المحلية والدولية.
- دراسات السوق.
- العلاقات مع الجمعيات و النقابات.
- الاتصالات المباشرة مع الموردين والزبائن عن طريق رجال البيع.
- المعارض والملتقيات والمؤتمرات.
- وسائل الإعلام و الاتصال.

رابعا– اليقظة البيئية:

تخص عناصر المتبقية، الاجتماعية، التشريعية، السياسية، المالية، الثقافية، والتي لا تقل أهمية عن سابقتها حيث تهتم بالقوانين والقواعد البيئية التي من شأنها أن تؤثر على المؤسسة بحيث تجعل المسؤول مستعد لاتخاذ أي قرار يساعده على الوقوف في وجه التهديدات وبصورة سريعة.

ويعد تطبيق اليقظة البيئية صعب بالنسبة لكونها تتعلق بجانب واسع من البيئة المتبقية و بذلك على المؤسسات التعامل مع المعلومات المنتقاة بعناية كبيرة من حيث تحليلها و معالجتها وإرسالها لمتخذي القرار حتى يحددوا بدورهم المعلومة الأساسية في عملية اليقظة البيئية. و من هنا نجد أن الدراسة البيئية تكون خاصة عن طريق الإجابة على الأسئلة التالية: أين يمكن الخطر هل نستطيع تحليله؟ هل يمكن إبعاد أو تقليص الخطر؟ و ما هي الإجراءات المناسبة؟
وحتى تتمكن المؤسسة من أن تقوم بمراقبة البيئة يكون من خلال مسح للبيئة عن المعلومات لجمعها، ثم تحليلها و معالجتها ثم إيصالها لمتخذو القرار بمختلف المستويات، الذين يحددون المعلومات الأساسية لاتخاذ القرار. (حليمي، 2009، الصفحات 26-27)

وعند التمعن في محيط المؤسسة نجد أنه محيط واسع ويضم متغيرات اجتماعية وقانونية، تشريعية سياسية.....الخ، من شأنها هي الأخرى التأثير على نشاط و مستقبل المؤسسة ولابد أن تعطيها المؤسسة حقها من الدراسة و المتابعة و هذا من خلال إنشاء نظام لليقظة يختص بمراقبة و تتبع مثل هذه المتغيرات وتتمثل في:

خامسا– اليقظة القانونية:

تتمثل اليقظة القانونية أو التشريعية في تتبع و رصد تطور القوانين والتشريعات الصادرة عن الحكومة و أصحاب القرار في الدولة بصفة عامة وهذه اليقظة ضرورية اليوم في ظل العولمة، كما يجب على المؤسسة من متابعة وترصد هذه القوانين والتشريعات التي تصدر من الهيئات الحكومية أو الوزارية أو قد تصدر فيكون لها تأثير على نشاط المؤسسة، فقد تكون فرصا أو مزايا تمنحها الدولة يجب انتهازها، كما يمكن أن أخطار التأثيرات سلبية على نشاط المؤسسة يفترض تفاديها. (بوخريصة، 2015، الصفحات 49-50)

سادسا– اليقظة الاجتماعية:

وتتمثل في تحديد و ملاحظة كل الظواهر الاجتماعية مثل: الصراعات الاجتماعية، المعارضات الدينية و العرفية، سوء التفاهم بين الأجيال، التمسك بالتقاليد، وكل ما يستوقف انتباه التيقظ و يهدده من سلامة أو يعزز من التناسق التنظيمي. وتهدف اليقظة الاجتماعية إلى التحذير أو الحد من الآثار السلبية للعراقيل في العلاقات القائمة بين المنظمة وعمالها، كما تمنح لمسيري المنظمة: مناخّ اجتماعي سليم يساهم في اجعل المبادلات جيدة بين الأفراد الجماعة ، سهولة معالجة المشاكل الداخلية كإعادة تنظيم العمل، الوسيلة لتأكيد الفعالية التنظيمية. (ليتيم و نجيمي، صفحة 11)

سابعا– اليقظة على الموارد البشرية:

يعتبر العنصر البشري الركيزة الأساسية في المؤسسة، ومصدر أساسي للميزة التنافسية والمؤسسة هي عبارة عن تآلف الأفراد أو الجماعات والتي تختلف في تطلعاتها، وتختلف في العوامل التي تتأثر بها لهذا فإن المؤسسة لابد لها من أن تكون يقظة لكل هذه العوامل التي يمكن أن تؤثر بالإيجاب أو السلب على أداء وسلوك الأفراد، حتى تتمكن من توجيه هذا السلوك والأداء في صالح المؤسسة. (بوخمخم و مصباح، صفحة 10)

المطلب الرابع: بناء نظام اليقظة الإستراتجية

نظرا لأهمية اليقظة الإستراتجية، فأن تطبيقها في المؤسسة من شأنه إمدادها بكل المستجدات التي تمكنها من اتخاذ القرارات الملائمة من خلال المعلومات اللازمة. حيث يعتبر تنظيم خلية اليقظة عملية مهمة في تتطلب مراحل وطريقة عمل محددة، وتجيب على الأسئلة بمن هم المتعاملون الذين يقومون بهذه العملية وما هي الشروط التي يجب تحقيقها لتفعيل اليقظة داخل المؤسسة.

الفرع الأول :معلومات اليقظة الإستراتجية

تجدر الإشارة إلى أن نظام اليقظة الإستراتجية يظهر كنظام معلومات خارجي يتم تنظيمه لمراقبة البيئة الخارجية، عن طريق المعلومات من خارج المنظمة وتحليلها ونشرها، ويمكن حصر المعلومات التي تستهدفها اليقظة الإستراتجية في الآتي: (ليتيم و نجيمي، صفحة 9)

أ– **معلومات التحكم**: وتضم المعلومات التي تنتجها المؤسسة وتوجهها لاستعمالها الداخلي وتكتسي معرفة هذا النوع أهمية بالغة كونها تمكن المؤسسة من أن تقارن أداءها بأداء أحسن المؤسسات، ويتم تسيير هذه المعلومات عن طريق النظم المعلوماتية كنظم معلومات الموارد البشرية أو نظم الإنتاج ونظم الجودة، غير أنها لا تمثل وزن كبير بالنسبة لليقظة الإستراتيجية، وتعتبر معلومات مدعمة فقط.

ب–معلومات التأثير: وهي معلومات التي أنتجت داخل المؤسسة ووجهت للاستعمال الخارجي أي موجهة لأفراد ومجموعات خارج المؤسسة (كالعميل والمورد) وتعتبر نظم المعلومات التسويقية التي تقوم بتسييرها وتبقى هي الأخرى مجرد معلومات مدعمة لمعلومات اليقظة الإستراتيجية.

ت–معلومات الإنذار المبكرة: عرفت بأنها المعلومات قليلة و غير قطعية، جزئية ومبعثرة في عديد من المصادر المعلوماتية المتوفرة وتحتاج إلى عملية تكامل، ولهذا أطلق عليها ansoof" مصطلح الإشارات الضعيفة" فهي تمثل المعلومات الإستراتجية التي جمعت من خارج المؤسسة ووجهت للاستعمال الداخلي ، كما أنها لا تعبر عن التطورات التي تتحقق تماما فقط، بل تنبئ بحصول شيء له تأثير على الشركة، ويمكن أن تعرف أيضا بالتهديدات أو الفرص المحتملة، وقد حظي هذا النوع من المعلومات باهتمام قليل من طرف الباحثين مقارنة بمعلومات التأثير و التحكم. (روييح، 2004، صفحة 04)

الفرع الثاني: مراحل بناء اليقظة الإستراتجية

كأي عملية أخرى، عملية اليقظة الإستراتجية لها طريقة عمل و مراحل محددة تمر عليها بغية الوصول إلى الهدف المنشود، تختلف هذه المراحل من باحث إلى لآخر فهناك من حددها في 3 مراحل وهناك من حددها 10 مراحل، رغم ذلك فإن الهدف واحد واختلاف لم يؤثر على مضمون هذه المراحل، و تتمثل المراحل الكلاسيكية لليقظة الإستراتجية في أربعة مراحل كما يلي:(علوط ومعين،2018،صفحة200-201)

1. **الاستهداف:** بتحديد المصادر التي يمكن جمع المعلومات منها ومعرفة كيفية الوصول إليها، ويتم ذلك بتحديد مجالات تعقب المعلومات، والحرص على تحري الدقة والتعمق في استقبال الإشارات لاسيما الضعيفة منها والتي تعتبر مدخلا مهما لعملية التنبؤ.
2. **جمع المعلومات:** أو التعقب الذي يعتبر العملية الإيجابية التي بموجبها يحصل أعضاء المؤسسة أو الوحدة على المعلومات اليقظة الإستراتيجية من خلال مجهود إرادي، تطوعي، استباقي للبحث عن المعلومات وتعقبها وجمعها.
3. **تحليل المعلومات:** بعد جمع المعلومات يتكون لدى المؤسسة رصيد مهم منها، تتم تصفيتها وفرزها والإبقاء على الأساسية منها، حتى يتم تمييز الإشارات الضعيفة والقوية واستخلاص مادة معلوماتية تكون مدخلا مهما لعملية التوقع. و في النهاية هذه المرحلة يتم تخزين المعلومات في ملفات مفهرسة وموثقة ليتم الرجوع إليها بسهولة عند الطلب، وكذا يلخص أهمها لنشرها والاستفادة منها.
4. **نشر المعلومات:** يتم من خلال هذه المرحلة وضع المعلومات والمعرفة الناتجة عن عملتي الانتقاء والمعالجة في متناول المستخدمين المحتملين المسؤولين عن اتخاذ القرارات الإستراتيجية.

حيث تناولها Humbert Lesca في تسع مراحل كما يلي: (حليمي، 2009، الصفحات 35-36)

1. **الاستهداف**: ونعني بذلك تحديد المحيط المراد حراسته، وذلك لجعل اليقظة أكثر فعالية، بتركيز المجهودات حول البحث في جزء المستهدف، مما يؤدي إلى تخفيض الجهد و التكلفة الخاصين بالبحث .و هو الاستهداف شرط للأداء الناجح لليقظة، حيث هذه الخطوة تجيب على السؤال التالي: ماذا يجب علينا أن نعرف عن المحيط (الداخلي والخارجي) لمؤسستنا في الوقت المحدد؟.كما أن الاستهداف يكون على حسب الإدارة العامة و إستراتجية المؤسسة.
2. **المطاردة**: أو تدعى التطويق ونعني بذلك الحصول على المعلومات الخاصة باليقظة و التي نتحصل عليها بنوع من الصعوبة. والأشخاص الذين يقومون بجمع المعلومات أي الملاحقون يعملون على الحصول عليها من مختلف المصادر وبشتى الطرق.
3. **الاختيار**: أي من بين المعلومات المجمعة على المؤسسة الاحتفاظ بتلك التي تخدم يقظتها و الاختيار يكون يتوافق مع الاستهداف ومع إستراتجية المؤسسة والاختيار يتم بطريقين:
   - اختيار على مستوى أولي: يتم فيه اختيار وثيقة أو أكثر من بين الوثائق المجمعة.
   - اختيار على مستوى ثانوي: يتم فيه اختيار بعض الكلمات أو بعض الجمل من أي وثيقة على المستوى الأولي.
4. **إيصال المعلومات**: أي توصيل المعلومات إلى الشخص المسؤول عن تخزينها وهذه المرحلة تتطلب وسائل مادية لسهولة إيصال المعلومات من المطارد حتى مكان التخزين وتتم عملية الإيصال إما: بالتسليم اليد أو عن طريق وضعها في رسالة أو بواسطة فاكس، وكذا الحاسب الآلي أو عن طريق الهاتف...الخ.
5. **التخزين الذكي**: و ذلك عن طريق جدولة المعلومات و تبويبها حسب كل مستخدم لها (تجاري، مالي، اقتصادي....) في قاعدة بيانات خاصة باليقظة. ويتم ذلك تخزينها حتى تستغل بأحسن وجه.
6. **معالجة المعلومة**: و في هذه المرحلة يتم معالجة المعلومات المتحصل عليها من المرحلة الثانية و المخزنة في قاعدة بيانات حسب المرحلة الخامسة. فالمعالجة تكون حسب المعلومات (سنوية، يومية، شهرية).
7. **النشر**: أي النشر الفعال للمعلومات المختارة و معالجة للمستعملين المحتملين، هذه المرحلة تركز على توفير للمستخدمين المعلومات المهيأة مع الأخذ بعين الاعتبار سلوكهم و احتياجاتهم لها. حيث المعلومات تكون في صورة هيكلية.
8. **التنشيط**: تنشيط اليقظة بواسطة الشخص المسؤول عن سيرورة اليقظة والذي يجب عليه تنشيطها، كما يجب أن تكون لديه القدرة على التنسيق بين مختلف العناصر الأخرى حتى لا تأخذ عملية اليقظة وقت طويل. حيث لما يكون الشخص المسؤول عن التنشيط.
9. **مراقبة جودة اليقظة**: وفي هذه المرحلة قياس مدى فعالية عملية اليقظة، وذلك على أساس معايير و دلائل كمية أو كيفية.والقياس يكون استنادا للنتائج المحققة في اليقظة، وكذا لجودة المهام.

الفرع الثالث:متطلبات اليقظة الإستراتجية

لضمان فعالية نظام اليقظة و استقراره و استمراره والمحافظة عليه على المدى الطويل، فهو يتطلب أشخاص مؤهلين للكشف عن الفرص والتنبيه عن الخاطر المحيطة بالمؤسسة، وشروط أساسية سنتناولها كما يلي:

أولا– شروط فعالية اليقظة الإستراتجية:

هناك خمسة شروط أساسية على المؤسسة تحقيقها لتضمن بها فعالية اليقظة وهي: (علاوي،2011، صفحة 86)

أ– إدارة ثابتة من قبل الإدارة: فعلى المسيرين اعتبار اليقظة كوظيفة إدارية و العمل على تنفيذها شخصيا.

ب–اتصال داخلي جيد: للسماح للمعلومة بالانتقال لمن يطلبها عبر مختلف المستويات التنظيمية دون احتكارها عند الشخص واحد، لأن اليقظة عمل جماعي، وليس عمل فردي.

ت–التحكم في الوقت: حيث يجب القبول بتسخير الوقت، الوسائل الأساسية، والميزانية المناسبة لذلك.

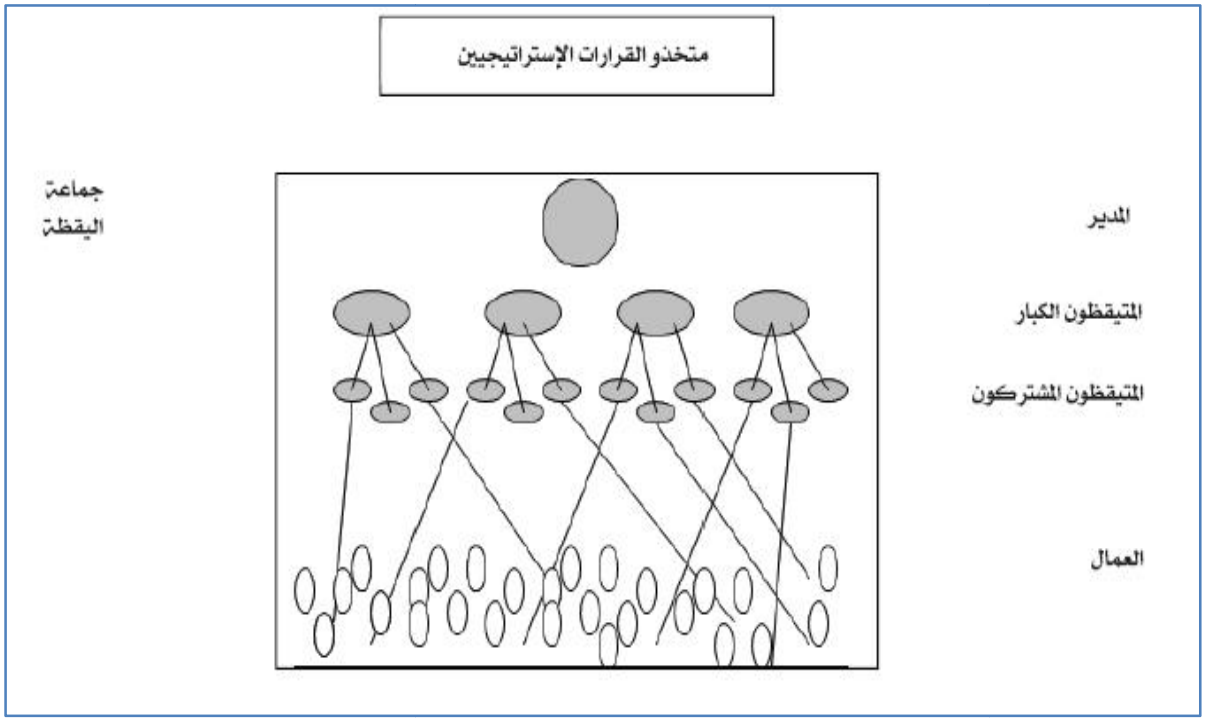
ث–الحد الأدنى من الهياكل:فالمعلومة تعطي لها قيمة أحسن عندما يكون للمؤسسة تأطير مهيكل من طرف إطارات ذات وظائف محددة.

ج– روح الجماعية القوية: وهذا بين مختلف الموظفين.

ثانيا– ممثلو اليقظة الإستراتجية:

كما تحتاج اليقظة إلى منهجية عمل ليتحقق نجاحها تحتاج أيضا إلى أعوان(كاشفين) مهمتهم الأساسية القيام بهذه العملية وعون اليقظة (الكاشف) هو فرد له القدرات الخاصة والجيدة تمكنه من الاستماع لما يجري خارج المؤسسة، ويستطيع كشف الفرص والتنبيهات عن الأخطار والتهديدات المحتملة، وهو لا يعمل لوحده بل ينتمي لشبكية من المشاركين (الأعوان) في هذه العملية، لأن اليقظة تقوم على أساس العمل الجماعي، والشكل التالي يوضح المشاركين في عملية اليقظة. (قوجيل، 2012، صفحة 60)

شكل رقم (06): ممثلو اليقظة الإستراتجية



المصدر: (ولد عابد و علواطي، 2017، صفحة 8)

من الشكل السابق يتجلى لنا أن هناك مستويات عديدة للكاشفين، يختلف كل مستوى عن المستويات الأخرى من حيث الأدوار والخصائص.

حيث يلخص الجدول التالي أهم الخصائص و أدوار أفراد اليقظة:

الجدول رقم(2): أدوار وخصائص أعوان

أعوان اليقظة	الـــــــدور	الخصائـــــــص
المقررون الإستراتجيون	-يعرضون على أعوان اليقظة أهداف و أولويات المؤسسة.وتحليل نتائج اليقظة المقدمة لهم في شكل سيناريوهات. -ترجمة سيناريوهات إلى أعمال بفضل اتخاذ القرارات. - البحث عن الإبداع، أي خلق مزايا أفضل للمؤسسة.	-تحديد دقيق لأهداف المؤسسة. -معرفة جيدة للتطورات الحاصلة في البيئة الخارجية للمؤسسة.

المدبـــــــــر	-همزة وصل بين المقررين الإستراتجيين وأفراد اليقظة. -إعداد و الإشراف على دفتر الشروط. -المسؤول عن تنظيم و تسيير عملية اليقظة.	-منشط جماعة اليقظة مع القدرة على العمل الجماعي. -مهارات إدارية عالية و القدرة على تسيير الموارد البشرية. -معرفة وسائل المساعدة على اتخاذ القرار.
الكاشفون الكبار	-تحليل و استخلاص و تأويل المعلومات المنتقاة. -المساهمة جماعيا في إعداد السيناريوهات. -تصحيح الخطوات المتبعة، مقارنة مع دفتر الشروط و التحقق من صحة السيناريوهات مقارنة مع البيئة الخارجية.	-القدرة على العمل الجماعي والتفكير الاسراتيجي. -القدرة على تحليل و تركيب وبشكل خاص القدرة على الرؤية المستقبلية. -المعرفة الكاملة بجميع متطلبات عملية اليقظة.
الكاشفون المشاركون	-تحديد مصادر المعلومات. -استكشاف البيئة مع انجاز تأويل و تصفية أولوية لها.	-الملاحظة الجيدة(القدرة على البحث و الاستماع)، إضافة إلى روح الفضولية. -امتلاك مصادر المعلومات الإستراتجية والقدرة على اقتسامها فيما بينهم. -قدرة التحكم في فائض المعلومات.
العمـــــــال	-من بين العمال يوجد مستخدمون دورهم دعم اليقظة كأمين المكتبة وكاتب السر وغيرهم.حيث يقومون حيث يقومون بترتيب الملفات و إدخال المغولمات في الموزع و بهذا يقدمون دعما لمرحلة جمع ةمعالجة المعلومات. -كما يوجد من يقدم الدعم التقني كامسؤول عن الموزع (serveur) والمختصين فب الجانب المعلوماتي.	-نشاط حيوي دائم في العمل. -روح عمل الجماعية.

المصدر: (قوجيل، 2012، الصفحات 61-62)

البحث الثاني: طرق ووسائل اليقظة الإستراتجية.

مع التطور الحاصل في تكنولوجيا الإعلام لم يعد يكفي توفير الإمكانيات المادية والبشرية لتفعيل أداء اليقظة، فهي بحاجة إلى جملة من الطرق و وسائل تستخدم لتطبيقها، فإن تعدد الطرق المستعملة تساهم بدورها في الحفاظ على شأن المؤسسة ومكانتها التنافسية في السوق، فهي تقوم على مجموعة خطوات كما لها نظم و أساليب لتشغيلها، مما يكسبها مزايا عديدة وهذا ما سيتم التطرق اليه في هذا المبحث.

المطلب الأول:طرق اليقظة الإستراتجية

إن تعدد الطرق المستعملة لعملية اليقظة يمنح للمؤسسة إمكانية الحفاظ على الموقع تنافسي قوي في السوق وعلى امتلاك ميزة تنافسية دائمة و تتمثل أهم طرق في:

أولا– طريقة المعايرة:

هذه الطريقة ابتدعتها شركة Rank Xerox في السبعينيات لصد المنافسة الدولية في السوق الآلات الناسخة و عرفها David kearns على أنها: "عملية مستمرة لتقييم منتجاتهم والطرق مقارنة بتلك المتعلقة بالمنافسين الأكثر جدية أو المؤسسات الرائدة"، و وفقا لهذه الطريقة تقوم المؤسسة بإختيار مؤسسة رائدة تكون الأفضل في مجال النشاط الذي تنتمي إليه أو حتى خارجة و تقيس أدائها مقارنة بأداء هذه المؤسسات النموذجية.

والهدف من هذه الطريقة هو انشاء معيار جديد يقاس عليه أداء المؤسسة وبمجرد ما يتم تحديد المؤسسة النموذج يتحدد الهدف بأن تلحق بها أو تتفوق عليها من خلال التحسينات التي ستطبق على العمليات المعنية بذلك، وتتضمن عملية المعايرة الماحل التالية:

- تحديد العملية التي تحتاج إلى التحسين.
- تحديد أفضل مؤسسة تتميز في أداء العملية.
- تجميع المعلومات عن هذه المؤسسة.
- تحليل البيانات ودراسة الفرق بين أدائها في المؤسستين و أسبابه.
- تحديد أهداف و خطة التحسين للتساوي بالمنافسين أو التفوق عليه.
- تشكيل فرق عمل متكاملة تصم العاملين المرتبطين بالعملية موضع التحسين.
- تنفيذ العملية التحسين ومراقبة التقدم.

و تزداد أهمية هذه الطريقة عندما تدرك المؤسسة أن هناك فجوة في أداء بين ماهو عليه وما يجب أن يكون، أو بين ما يؤديه منافس متميز و بين ما تقدمه المؤسسة، وقد تمثل الفجوات الأداء مشكلات يجب حلها أو فرصا يجب استكشافها، لذلك من الضروري أن يكون هناك مراقبة مستمرة لإدراك هذه الفجوات وتحليلها.(علاوي، 2015، الصفحة 40-41)

ثانيا– القياس العلمي:

أي القياس على أساس العلمي، و التحليل ووصف الأشياء وصفا كميا، وهي مرتبطة بالقياس المرجعي و أول من كشف و أسس مجلة خاصة بها هما Braun Nalimon في سنة 1975 ويهدف هذا القياس إلى تحديد مجموعات مختلفة من الباحثين العاملين وتقييم التقدم المحرز في ابحاثهم من أجل تحسين الأداء و القياس العلمي يتعلق بالتخصصات التالية: علوم الاحتماعية(علم اجتماع العلوم، دراسة الاوساط العلمية) و اقتصاديات البحث و الابتكار. (مرابطي، 20016، صفحة 6)

ثالثا– دراسة السوق:

تعتبر دراسة السوق طريقا مهما من طرق اليقظة و تطويرها، لذا فالمؤسسات الاقتصادية تقوم بها سعيا منها للحصول على المعلومات عن بيئتها و منافسيها . يشير "دراسة السوق" إلى مجموع الإجراءات التقنية التي يمكن تنفيذها لإنتاج وتقديم معلومات مهمة و موثوقة، بهدف المساعدة على اتخاذ القرار في ميادين التسويق، وهذه المعلومات يمكن أن تستعمل في تحليل مشكل أو في اقتراح ويؤكد هذا التعريف على عدد من الحلول أو في مراجعة فعالية القرارات المتخذة المنهجية العلمية في دراسة السوق كونها تتم وفق أسس محددة، وهي وسيلة يستعملها المسوق على حد سواء، ويمكن تعريف دراسة السوق بصيغة أخرى بأنها تحليل كمي للطلب الموجود في السوق باستعمال التقنيات الإحصائية، و تحليل نوعي للطلب باستعمال أساليب مستمدة من العلوم الإنسانية وذلك وفق منهجية علمية تبدأ بجمع المعلومات وتنتهي بتقديم التوصيات والحلول. وتتمثل وظائف السوق في : (قمان وبوهدة، 2015، الصفحات125-126)

أ– **وظيفة تقدير الموقف (الوظيفة التشخيصية)**: وهدفها تشخيص كل العناصر التي يمكن أن تتدخل في حركية السوق.

ب–**الوظيفة الإستراتيجية**: وهدفها تحليل عوامل نجاح المؤسسة في السوق،لتسهيل اتخاذ القرارات المرتبطة باختيارات المؤسسة.

ت–**وظيفة الرقابة**: وهدفها مراجعة ما إن كانت القرارات التسويقية قد مكنت من الوصول إلى الأهداف المحددة بغرض التحكم في تنفيذ الالتزامات.

رابعا– طريقة الرفعة أو اللغز:

هذه الطريقة طورها الفريق الذي يرأسه Humber Lesca وهي تتألف من مجموعة الاستدلالات التي توفر بنية التفكير الجماعي مع ترك جانب كبير منها إلى الخيال و الإبداع التي تتطلبها طبيعة المعلومات التي سيتم تجهيزها. تستمد هذه الطريقة عملها من "لعبة الرقعة" والتي تهدف إلى تجميع مجموعة من القطع ذات الأشكال مختلفة بحيث تعطي شكلا معيينا ذو دلالة.

هذه الطريقة تصلح لمعالجة المعلومات الاستباقية لليقظة الاستراتجية من نوع إشارات الإنذار المبكرة، كما أنها تعتبر عالية الحساسية، ولما تمتاز به من خصائص فهي: معلومات مجزأة ، غير كاملة، غير دقيقة.....الخ، لهذا فإن السؤال الذي يمكن طرحه هو: ما العمل لزيادة فعالية الإشارات الصعيفة وتحويل هذه المعلومات الفوصوية المبعثرة إلى شكل مهيكل ومنظم وذو دلالة. (رحماني، 2015، صفحة 42)

خامسا– تحليل نموذج بورتر للقوى الخمسة (SWOT) :

يعتمد بورتر في تحليله على لقوى التنافس على خمسة قوى أساسية، ولعناصر الأساية لهذا النموذج هي: (قمان، 2014، الصفحات 38-39)

أ– المنافسة القائمة داخل القطاع: تعتبر المنافسة القائمة محور ومركز القوى التي تساهم في تحديد مدى جاذبية الصناعة، و تتحدد شدة المنافسة في القطاع نسبة الى عدة عوامل كما يلي:

- **نمو الصناعة:** تزداد حدة المنافسة اذا كانت الصناعة تنمو بشكل بطيء، أما اذا كان النمو بمعدلات مرتفعة فان الفرص المتاحة لكل مؤسسة تزيد ومنه تقل المنافسة داخل قطاع النشاط.
- **عدد المنافسين في القطاع:** تزداد شدة المنافسة في القطاع اذا قل عند المؤسسات المتنافسة به، وهذا راجع لسيطرة مؤسسة أو عدد قليل من المؤسسات على قطاع النشاط.
- **ارتفاع التكاليف الثابتة:** يمكن أن تؤثر التكاليف الثابتة على طريقة ادارة وحدات النشاط ، فقد يؤدي ارتفاعها الى ارتفاع نسبة كبيرة من الطاقة الكاملة، و ان لم يتم الرفع من حجم الطلب فان رد الفعل الطبيعي للمؤسسة فسيكون منح التسهيلات للمستهليكين حتى تتمكن من رفع حجم الطلب .
- **تميز المنتج:** تزداد حدة المنافسة اذا قلت درجة تميز منتجات المؤسسات المتنافسة فيما بينها.

ب–الداخلين المحتملين: لا يقتصر تحليل الصناعة على تحليل المجموعة الحالية من المنافسين فقط وكيفية تحليل الميزة عنهم، بل الاهم من هذا هو توجيه الاهتمام نحو الداخلين المحتملين، والذين لايمكن تجاهلهم حيث أن الداخلين الجدد تكون لديهم الرغبة في اقتحام السوق معتمدين على القدرات الجديدة، وبالتالي على التأثير على مردودية قطاع النشاط من خلال تخفيض أسعار العرض، ويرتبط دخول منافسين جدد بعدة عوامل هي:

- **عوالق الدخول ضعيفة:** ترتفع عوائق الدخول في الحالات التالية (اقتصاديات الحجم المعتبرة، القطاع يتطلب رؤوس أموال كبيرة، الخبرة الكبيرة للمؤسسات الحالية في مجال نشاطها، المزايا الخاصة كبراءات الاختراع .
- **رد فعل ضعيف:** ترتفع قدرة رد الفعل في القطاع (بالمؤسسات الكبيرة،المؤسسات القوية).

أ- المنتجات البديلة: يكون للمنتجات البديلة تأثير سلبي على مردود الصناعة في الحالات التالية:

- مستويات أسعار وأرباح المنتجات الموجودة في السوق مرتفعة؛ .
- يمكن تعويض المنتجات الموجودة في السوق بمنتجات أخرى، أي عدم تميز المنتجات الحالية بالجودة الكافية لضمان ولاء الزبون لها.
- تركيز البدائل على تكنولوجيا جديدة .

ب-القوة التفاوضية للزبائن: تزداد القوة التفاوضية للزبون في الحالات التالية:

- العدد القليل للزبائن مما يسمح لهم بالانتقال من مورد لأخر حسب العروض المقدمة لهم.
- منتجات المؤسسة لا تمثل الجزء الأكبر من تكاليف الزبون.
- امكانية التكامل للخلفي للزبائن فيصبحون قادمون محتملون جدد.
- عدم تأثير المنتج على منتجات الزبون، فالعكس يؤدي إلى قلة قوته التفاوضية.

ت-القوة التفاوضية للموردين: ونظير القوة التفاوضية لهؤلاء من خلال رفعهم للسعر او خفض جودة المنتجات المباعة و تزداد القوة التفاوضية للزبائن في الحالات التالية:

- قلة عدد الموردين والتركيز على الصناعة التي تخص قطاع المؤسسة، و من هذا يكون التأثير على الأسعار، الجودة وشروط الشراء لدى الزبائن.
- تزداد القوة التفاوضية للمورد في حالة ولاء المؤسسة له.
- استعمال تأثير إمكانية التكامل الأمامي للمورد فيصبح بذلك قادم محتمل جديد.
- كما تزداد القوة التفاوضية للمورد أيضا في حالة منتجاته تمثل الجزء الأكبر لمشتريات المؤسسة.

المطلب الثاني: وسائل اليقظة الاستراتجية

إن قيام المؤسسة بعملية اليقظة يتطلب منها توفير وسائل وتقنيات حديثة وفعالة، لتسهيل عليها عملية البحث عن المعلومة بأيسر وأقصر وقت.

ومن بين هذه الوسائل لدينا: (حليمي، 2009، الصفحات 23-33)

أولا-الإنترنيت:

شبكة المعلومات الإلكترونية، وهي مجموعة شبكات و حاسبات آلية عالمية متنوعة يجمع بينهما أنظمة اتصالات الإلكترونية والتي تستخدم لنقل البيانات، وتقدم الإنترنيت خدمات تتمثل في:

أ- **خدمة البريد الإلكتروني**:Electronic Mail تسمح هذه الخدمة بإرسال و استقبال رسائل إلكترونية من و إلى جميع المشتركين في الشبكة عبر العالم.

ب-**خدمة بروتوكول نقل الملفات**: File transfer protocol تسمح هذه الخدمة بنقل الملفات بالاتصال المؤقت بين حاسبين، حيث يتم جلب و تحويل الملفات من حاسب لآخر عبة شبكة الإنترنيت، وتتمثل الملفات في تقارير، بحوث، برامج...الخ.

ت-**خدمة الشبكة العنكبوتية العالمية للمعلومات**:Web تشمل هذه الخدمة على حقل واسع من المعلومات في شتى الميادين، حيث العديد من المؤسسات العالمية، الصناعية، الحكومية وحتى التجارية و الثقافية وكذا الأفراد يقدمون خدماتهم و يعرفون بقدراتهم ة تخصصاتهم من خلالها.

ث-**خدمة الرابط عن بعد**: Telnet تمكن المستخدم من التنقل عبر مختلف الشبكات الجزئية المتصلة بالإنترنيت للحصول على معلومات معينة في مجال محدد (كإستغلال الحواسب ذات الطراز العلمي في تنفيذ بعض البرامج أو القيام بحسابات معقدة يستحيل تنفيذها في الحواسب الشخصية). بحث الدخول لهذه الشبكات الجزئية يكون عن طريق معرفة عناوين الدخول و شفرات الاستغلال.

بالإضافة إلى خدمات أخرى :

- امكانية الحصول على المعلومات المفيدة في أسرع وقت ممكن.
- توفير معلومات متنوعة (الاقتصادية، العلمية، التكنولوجية، الثقافية) لباحثين.
- خلق نوع من التكامل في التبادل (في حالة الاشتراك) كما تمكن من التعريف بسلع وخدمات المؤسسة.
- وسيلة اشهارية،كما أنها تبقي المؤسسة على اتصال مباشر ببيئتها و معرفة بالمستجدات في جميع الميادن.

ثانيا– البرمجيات:

وهي المكونات اللامرئية التي تتولى إدارة موارد الحاسوب ومعالجة وتخزين واسترجاع ونقل البيانات.كما يطلق اسم البرمجيات على كل أصناف البرامج الضرورية لتشغيل الحاسوب وتنسيق وحداته وتسمى برامج نظام إضافة إلى تلك البرامج التطبيقية التي يستفيد منها المستخدم النهائي و هذان الصنفان يعتبران من أهم التصنيفات البرمجيات. (مرابطي، 20016، صفحة 6)

ثالثا– الأجهزة والمعدات:

وهي عبارة عن المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وخزنها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها للمستفيد، وهي تمثل الأجزاء المادية الملموسة التي يتم تسجيل البيانات عليها. (مرابطي، 20016، صفحة 6)

المبحث الثالث: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية.

نظم المعلومات من العوامل التي تؤثر على تنافسية المؤسسات، سواء كان ذلك على مستوى الأفراد والبنية الداخلية، أو على مستوى عملياتها الخارجية، كما أن التحديات التي تواجهها والسبل المنتهجة لمواجهة هذه التحديات من ناحية المهارات والكفاءات الموجودة والأهداف الخاصة بمجال البحث والتطوير تؤثر بدورها على تنافسية المؤسسات، ولكي تتمكن هذه المؤسسات من التطوير والنمو والمحافظة على حصتها السوقية تجد نفسها في مواجهة بيئة التنافسية كبيرة وسريعة التحول والتغير، فلابد من توفير بيانات و المعلومات المناسبة المتعلق ببيئتها الخارجية .

المطلب الأول:دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية

ترى الباحثة يحي شريف (2018) أن نجاح نظام اليقظة التكنولوجية في المؤسسة يتوقف على درجة كفاءة نظام المعلومات فيها أو بالأحرى على فعالية نظام الذكاء الاقتصادي الذي يتوفر عليه، وبذلك فإن اليقظة التكنولوجية يتجسد من خلال مختلف التدابير التي تتخذها المؤسسة وكذا الكفاءات والإمكانيات التي تسخرها لهذا الغرض .

و نظم المعلومات تلعب دورا مهما في تفعيل اليقظة التكنولوجية خلال: الصفحات 183-1997)

- تزويد المؤسسة بمختلف المستجدات العلمية والتقنية.
- دعم المشاريع الابتكار التكنولوجي.
- يسهم في تحديد مجالات الأنشطة التكنولوجية المستقبلية، من خلال المعلومة التي يقدمها نظام المعلومات حول (براءات الاختراع، الإستراتجيات التكنولوجية للمنافسين...).
- تحديد المخزون التكنولوجي المستقبلي من خلال المخرجات البيئية الداخلية (المخزون التكنولوجي، المهارات والمعارف التكنولوجية.....).
- تدعيم إستراتجية المؤسسة و إدارة الموارد التكنولوجية وصياغة إستراتجياتها التكنولوجية.
- الاستجابة السريعة للزبائن والأسواق وإدخال أفكار جديدة أو تحسين جودة المنتجات بما يتماشى مع متطلبات السوق.
- تسهل أنظمة المعلومات ابتكار خدمات جديدة وتساعد في تطوير أساليب جديدة في المنظمات.

المطلب الثاني:دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية

يعتبر إنشاء نظام معلومات تحديا كبيرا أمام المؤسسة خاصة الصغيرة منها، غير أن التمكن من وضع أسس لهذا النظام داخل المؤسسة، يقدم لها الكثير من الفوائد و الإسهامات في بناء ميزة تنافسية قوية، وصياغة الإستراتجيات التسويقية ودعم القرارات الإستراتجية.

يرى الطائي(2005) أن أهمية نظام المعلومات في تحقيق الميزة التنافسية تتمثل في النقاط التالية:

- **اختصار وقت تسويق المنتج** : يعد وقت الوصول إلى السوق عاملا حاسما في تحقيق المزايا التنافسية وبخاصة عند طرح منتجات جديدة، وتسريع انجاز المهام من خلال إتاحة المعلومات عند ظهور الحاجة إليها، و تقديم الدعم و الإسناد لإدارة المهام.(الصفحة 252)
- **تحسين إنتاجية التصاميم** : حيث يتيح نظام المعلومات الأدوات الملائمة على النحو الذي يزيد من إنتاجية المهندسين،إذ أن وجود هذا النظام يوفر الأدوات الصحيحة للوصول إلى المعلومات بفعالية.(الصفحة 253)
- الاستخدام الأفضل لمهارات الفريق الإبداعية).
- **التحكم الأفضل بالمشاريع**: حيث يستلزم تطوير المنتجات الجديدة مخاطر عالية و استثمارات مهمة في الأموال و الوقت، و تجد اغلب المنظمات إن المنتجات الجديدة تعد ضرورية لتفوقها ما يجعلها تركز على التحكم الأفضل في مشاريع تطورها.(سايغي، 2009، الصفحة 75)
- **إدارة النوعية الكاملة (الجودة الشاملة)**: وذلك من خلال اعتماد مجموعة من العمليات التدقيقية لدورة تطوير المنتج، إذ يمكن إرساء العديد من القواعد الأساسية لإدارة النوعية الكاملة.(سايغي، 2009، الصفحة 75)

كما تتمثل أهمية نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية في النقاط التالية:

- دعم القرارات الإستراتجية فيما يتعلق بالخيارات المرتبطة بالمنتجات و الأسواق التي من الممكن أن تعطي المردود المثالي لاستثماراتها والتوزيع الحكيم لمواردها بين المنتجات والأسواق.
- حصول المؤسسة على مزايا تنافسية المستديمة.
- تحقيق السرعة والمرونة التنافسية.
- دعم إستراتجيات التنافسية من خلال المساهمة في ترقية وظيفة التطوير.
- استباق الخيارات الإستراتجية للمنافسين الحاليين والمحتملين.
- تعديل الخيارات الّإستراتجية بما يتوافق مع شدة المنافسة.

المطلب الثالث: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية

ترى الباحثة يحي الشريف (2018) أن نظم المعلومات التسويقية تلعب دورا مهما في جعل المؤسسات يقظة تسويقيا من خلال الرصد المستمر للتطورات في الأسواق والتغيرات في أذواق الزبائن كما أن نظم المعلومات المرتكزة على التكنولوجيات الحديثة وفرت حلولا وتطبيقات تحسن من إدارة العلاقة مع الزبون، عبر التواصل الدائم معه ووضعه في مركز الاهتمام من حيث توفير خدمات ومنتجات تستجيب لتوقعاته ويمر ذلك أولا عبر استباق حاجاته وتطلعاته وكيفية تقيمه لعلامة المؤسسة ودرجة ولائمه لها، كل ذلك إطار توثيق العلاقة مع زبائن المؤسسة وجعل تحقيق رضاهم وتلبية تطلعاتهم ضمن أولوياتها.

وتكمن أهمية نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية من خلال ما يلي:

- تقوم نظم المعلومات التسويقية بتزويد مسئولي التسويق بالمعلومات اللازمة وفي الوقت المناسب حول البيئة التسويقية.
- الاستجابة السريعة لحاجات ورغبات الزبون.
- دعم القرارات التسويقية و استباق التغيرات البيئية، وضع خطط التسويقية.
- تساعد نظم المعلومات التسويقية مدراء التسويق في عمليات التخطيط للمنتج والتسعير والتوزيع و الترويج.
- اتخاذ القرارات التسويقية الإستراتجية للبيع والإعلان والتنبؤ في دراسات السوق.
- رسم سياسات و إعداد برامج التسويقية الملائمة لحاجات الزبائن و رغباتهم والرقابة عليها.
- حسن إدارة العلاقة مع الزبون وانتهاج الأساليب المؤدية لولائه.
- تدعم بحوث التسويق.
- متابعة المؤسسة للتطور الحاصل في أذواق الزبائن و احتياجاتهم.

المطلب الرابع: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية

نستنتج مما سبق أن نظم المعلومات تساهم في تفعيل اليقظة البيئية من خلال ما يلي:

- زيادة وعي المؤسسة بأهمية أن تكون مسؤولية اجتماعيا.
- إخضاع مخرجات البيئية للمؤسسة للمراقبة و المتابعة المستمرة.
- متابعة المؤسسة القوانين المتعلقة بحماية البيئة والحد من التلوث.
- تيساهم نظم المعلومات بشكل ايجابي في التنمية المستدامة ومعرفة المؤسسة بالتحديات والرهانات التي تفرضها التنمية المستدامة.
- متابعة القوانين المنظمة للاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية.
- تساهم في المحافظة على سمعة المؤسسة و علامتها التجارية.
- اطلاع المؤسسة عند تصميم منتجات على معايير الأمن والسلامة البيئية.
- يقتضي نظام المعلومات دمج إستراتجية البيئة ،من خلال تقديم خدمات و منتجات خضراء مصاحبة للبيئة والحد من استنزاف الموارد و الاستخدام الأمثل لها.

خلاصة الفصل:

إن عدم الاستقرار في البيئة الدينامكية تفرض على المؤسسة تبني وسيلة تسييرية جديدة لضمان بقائها واستمرارها، لذلك فاليقظة الإستراتجية يمكن أن تقدم للمنظمة منافع كثيرة تتمثل في توفر المعلومات المناسبة ، لاتخاذ القرارات الصائبة في ظروف مضطربة تجعلها قادرة على الهجوم والدفاع في نفس الوقت، وتحقيق مكاسب على حساب منافسيها وتحقيق مصالحها، فاليقظة الإستراتجية تعتبر القوة الحقيقة تسمح للمؤسسة بالتموضع في ساحة تنافسية بأفضل طريقة لتحقيق ميزة تنافسية. و نظم المعلومات تلعب دورا جوهريا ومهما في تفعيل اليقظة الإستراتجية بأنواعها(التنافسية، التكنولوجية، التسويقية، والبيئية) خاصة فيما يتعلق بدعم القرارات الإستراتجية وتوفير المعلومات في الوقت المناسب والوضوح والدقة المناسبة، من أجل اتخاذ القرار المناسب لتحقيق التطور والنمو للمؤسسة وتحقيق أهدافها خاصة الإستراتجية منها.

الفصل الثالث:

دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار

–حاسي مسعود–

تمهيد:

بعد أن تم استعراض الجانب النظري والتطرق لمختلف المفاهيم المتعلقة بنظم المعلومات و اليقظة الإستراتجية يأتي هنا هذا الفصل لإسقاط الجانب النظري للموضوع على المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP –حاسي مسعود– التي تعتبر من المؤسسات الاقتصادية الرائدة المتخصصة والتي تتمتع بالخبرة في تطبيق التكنولوجيا، وهذه الخبرة سمحت لها بتنويع نشاطاتها وتحقيق نجاح وسمعة جيدة، وتم اختيارها كعينة من أجل الحصول على نتائج الدراسة.

وقد تم تقسيم هذا الفصل إلى (**03**) مباحث وهي:

المبحث الأول:تقديم مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

المبحث الثالث: تحليل و تفسير نتائج الدراسة.

المبحث الأول: تقديم مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP

خصص هذا المبحث لتقديم لمحة حول المؤسسة الجزائرية الوطنية للأشغال في الآبارENTP حيث سيتم التطرق إلى العناصر التالية: ماهية المؤسسة

المطلب الأول: ماهية المؤسسة

في هذا المطلب سنعمل على التعريف بمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP–حاسي مسعود– من خلال تعريفها ومهامها.

الفرع الأول: بطاقة تعريفية للمؤسسة

- **الاسم القانوني**: المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار
- **التسمية**: م و ش ب ENTP
- **الشركة الأم**: سونطراك
- **تاريخ الإنشاء**: 1 أوت 1981 بمقتضى المرسوم رقم 81/171.
- **الشكل القانوني**: مؤسسة عمومية اقتصادية، شركة ذات أسهم (21 يناير1989).
- **عنوان المقر الاجتماعي** : ص ب 206– 207 القاعدة الصناعية 20اوت 1955 حاسي مسعود ولاية ورقلة
- **عنوان قاعدة بئر خادم**: حي البساتين ص ب 12 الجزائر(16000)
- **الهاتف**: 213+029.37.88.50 /213+029.73.88.55
- **الفاكس**: 213+029.73.84.06
- **موقع الانترنت**: www .Entp-dz.com
- **البريد الالكتروني**: E-mail.dbd@entp.dz/com
- **العنوان**: قاعدة بئر خادم، حي البساتين، ص ب12– الجزائر العاصمة.
- **الفاكس**: 213+021.54.03.49
- **عدد العمال**: أكثر من 7000 عامل.

الفرع الثاني:تعريف المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار

نعني بالأشغال في الآبار تنفيذ عمليات الحفر الاستكشافي وتطوير حقول المحروقات السائلة والغازية ، و أيضا صيانة الآبار المنتجة للزيوت والغاز وبشكل ثانوي انجاز أبار الري العميقة ، ولقد ارتقى الجانب الاستراتيجي في المجال استغلال المحروقات بنشاط حفر الآبار وصيانتها إلى مستوى مؤسسة وطنية.

إنّ حفر الآبار في الجزائر من اختصاص سونا طراك منذ سنة 1968 وأوّل بئر تمّ حفرها هي (كسكاسا 1) . كان الهيكل العملي يسمى مديرية الخدمات البترولية وكانت متوفّرة على حظيرة تتكوّن من أربع آلات حفر.

جويلية 1972 : أخذت مديرية الخدمات البترولية تسمية مديرية الأشغال البترولية .

1أوت 1981 : بعد إعادة هيكلة سونا طراك في أوائل الثمانينيات ، أنشئت الشركة الوطنية للأشغال في الآبار وهي وريثة مديرية أشغال الآبار في مجالي الحفر وصيانة الآبار. وبمقتضى المرسوم رقم 171-81 ، صارت الشركة الوطنية للأشغال في الآبار عمليّة في أوّل يناير 1983.

جوان 1989 : تحويل القانون الأساسي للشركة الوطنية للأشغال في الآبار إلى شركة ذات أسهم.

في 1993 عضوية المؤسسة في.(IADC (International Association of Drilling Contractors

رأس مال الشركة : 000 000 800 14، و هي حاليا ملك لسوناطراك بنسبة 100%.

الفرع الثالث: مهام المؤسسة

تتمثل مهمة المؤسسة في تسيير آلات الحفر المخصصة لا استكشاف و تنمية حقول المحروقات وطبعات المياه وكذلك صيانة الآبار المنتجة الزيوت الغاز و المياه، م.و.ش.ب.هي أول متعاقد للحفر في الجزائر لسعة 51 آلة حفر.

رؤيتها: الاحتفاظ بمركز الزيادة على الصعيد الجهوي في مجال الحفر وصيانة الآبار.

قيمها:

- الثقة و الروح الجماعية؛
- الاحترافية والروح التنافسية؛
- النزاهة و الشفافية؛
- احترام الالتزامات المتعاقد عليها.

المطلب الثاني: النشاط الرئيسي للمؤسسة وحظيرتها

الفرع الأول: النشاط الرئيسي للمؤسسة ونشاطات الدعم

أولا–النشاط الرئيسي للمؤسسة:

- حفر آبار البترول للتنقيب والتطوير.
- صيانة آبار النفط والغاز.
- الحفر الآبار المائية ذات العمق الكبير.

ثانيا– نشاطات الدعم:

- صيانة أعضاء آلات الحفر والتجهيزات الخاصة والعتاد الأنبوبي؛
- تصنيع العتاد الأنبوبي وقطع الغيار وتصليح وتركيب آلات الحفر.

- تركيب وصيانة المخيمات .

-النقل والتفريغ لتنقل الآلات.

- خدمات الإيواء والإطعام لمركز الحياة التابعة للمؤسسة الوطنية للإشغال في الآبار.

الفرع الثاني: تطور حظيرة المؤسسة وسوقها

أولا- تطور حظيرة آلات الحفر وصيانة الآبار:

قامت المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار منذ تأسيسها إلى أواخر 2007 بحفر أكثر من 1746 بئرا، وبصيانة أكثر من 2920 بئرا.

و كما قامت المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار خلال سنة 2007 بحفر 86 بئرا بمجموع ما يمثل 281615 متر و بصيانة 140 بئرا.

ثانيا- سوق الشركة الوطنية للأشغال في الآبار:

تعد الشركة الوطنية للأشغال في الآبار أول متعامل مختص في حفر الآبار في الجزائر إذ تسيطر على 50% من السوق أهم عملائها:

- سونطراك
- مجموعة بركين (سونطراك / انادارکو)
-مجموعة سونطراك / أجيب AGIP
- مجموعة سوناطراك/ اميرادا هيس AMERADA HESS
- مجموعة سوناطراك / سينوبيك SINOPEC
- شركة شيل للتنقيب والإنتاج SHLL EPLORATION ET PRODUCTION
- ميدكس بتروليوم MEDEX PETROLEUM
- الفرع الليبي لشركة سيبكس SIPEX LIBYAN BRANCH
- عمان PDO
- ولايات الجنوب الجزائري في مجال حفر أبار الري.

المطلب الثالث: مجال عملها و تنظيمها

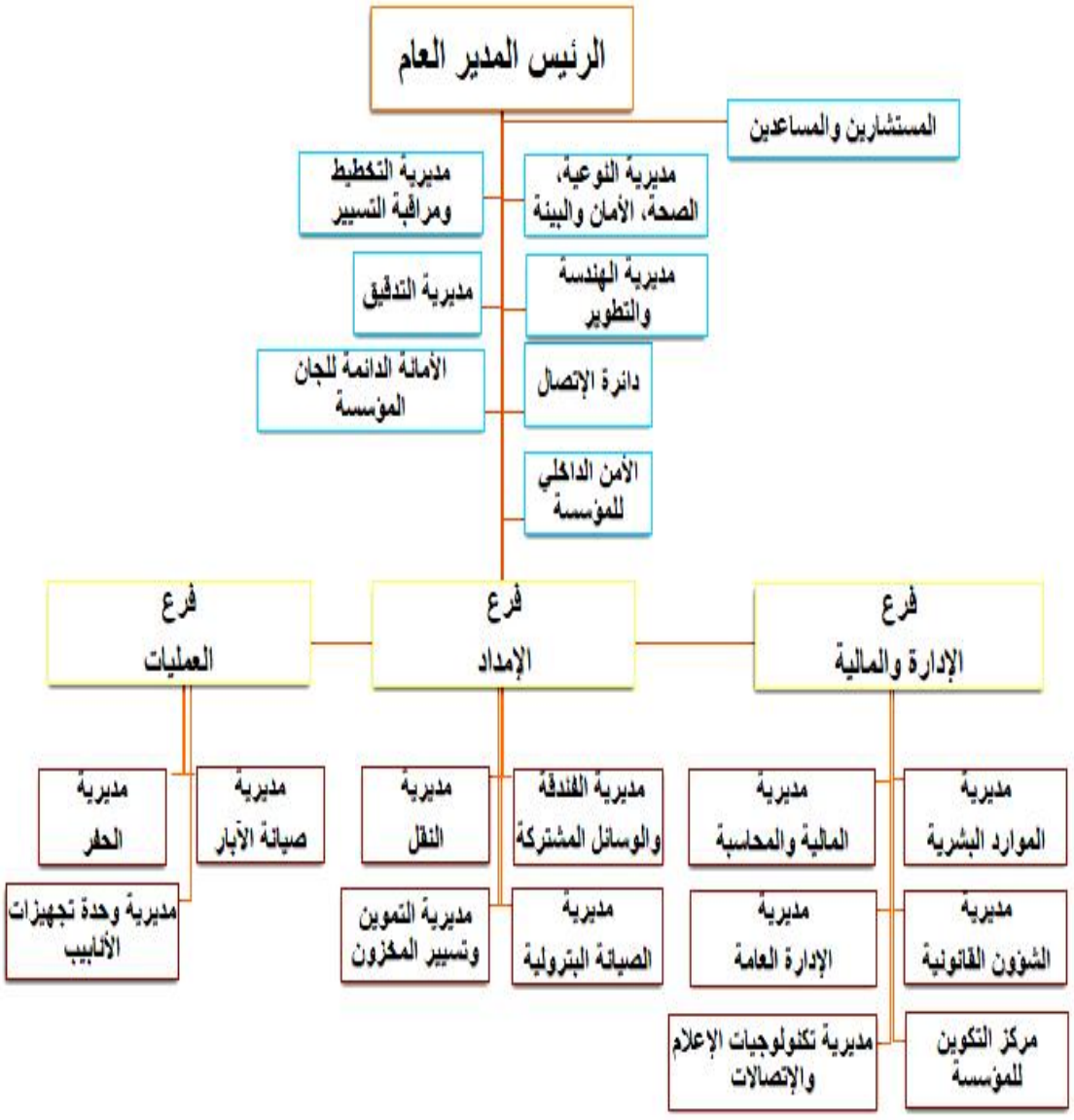
الفرع الأول: الهيكل التنظيمي لمؤسسة ENTP

إن إصدار القانون الجديد بشأن الهيدروكربونات وانعكاساته على أنشطة سوناطراك ، المنافسة الشرسة المتزايدة الناتجة عنها ، كلها عوامل أدت إلى ENTP ، باعتبارها شركة فرعية بنسبة 100٪ للشركة الأم. SH ، لمواجهة مثل هذا التحدي مع الصرامة والعمل. بهدف الحفاظ على حصتها في السوق، والحفاظ على مكانتها كمقاول حفر رائد في الجزائر، وتحسين أدائها، تعهدت

ENTP بتنفيذ مشروع تنظيمي وتشغيلي جديد، من أجل السماح لهياكلها بالتكيف مع التغييرات التي سيشهد سوق الحفر وصيانة الآبار.

بعد موافقة مجلس الإدارة على مخطط الهيكل الكلي الجديد، فإن التكوين الهيكلي الجديد للمؤسسة هو كما يلي:

شكل رقم(07): الهيكل التنظيمي للمؤسسة



المصدر: من وثائق المؤسسة

الفرع الثاني: المؤسسة على الساحة الدولية والشركات المختلطة ومجال عملها

أولا- الساحة الدولية:

إبرام عقد لتأجير التي حفر(02) من نوع hp 1500 لحساب الشركة العمانية للتنمية البترولية pdo بسلطنة عمان لمدة أربع سنوات نافذة و سنتين اختياريتين .

- الحصول على عقد في ليبيا لتأجير آلة حفر من نوع hp 1500 لحساب سونطراك الدولية للإنتاج و التنقيب (slpex) فرع ليبيا لانجاز بئرين نافذين و ثلاثة آبار اختياريتين .

- إنشاء فرع ليبي للمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار "entp libyan branch" بنسبة 100% وذلك تنفيذا لعقد خاص بالحفر حصلت عليه مع فرع سونطراك في ليبيا "slpx libyen branc".

ثانيا- الشركات المختلطة:

التوقيع على القانون الأساسي الخاص بإنشاء شركة (ويذر فورد) تسمى lnternational drilling and lntegrated services-(ldls) برأسمال اجتماعي قيمته 1000000 دولار أمريكي 49% للمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، و51% لشركة ويذر فورد ومقرها كائن بالجزر العذراء البريطانية، وحددت مهام وصلاحيات كل طرف على النحو التالي:

- بالنسبة للمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، تتمثل في تأجير ثلاث آلات لصيانة الآبار وآلتين للحفر، وفي إدارة العمليات وتوفير طاقم المراقبة وفي تامين خدمات الصيانة والنقل.

- بالنسبة لشركة ويذر فورد، تتمثل في تأخير آلتين لصيانة الآبار وثلاث آلات للحفر، وضمان إدارتها لتسيير المشروع وخبرتها في مجال هندسة صيانة الآبار والصحة والأمن والبيئة وتكنولوجيا الخدمات المدمجة الحفر التوجيهي والأفقي، والفرز ...

ثالثا- مجال عملها:

- الأشغال في الآبار و حفر آبار المياه العميقة ؛
- تسيير آلات الحفر لاستغلال وتطوير حقول المحروقات وصيانة آبار الزيت والغاز؛
- صيانة تجهيزات آلات الحفر، الأجهزة الخاصة، التجهيزات الأنبوبية، الصناعة الميكانيكية ومعالجة السطح؛
- نقل الآلات الحفر ومخيمات الحفر وتصليح الناقلات؛
- النقل والعربات الخاصة بنقل آلات الحفر وتسليم المواد المستهلكة وقطع الغيار؛
- الفندقة لخدمات الإيواء والإطعام لفائدة مراكز الحياة للمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار،
- خدمات عامة تكميلية داخلية.

المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة

بعد إعطاء نظرة عامة عن المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP، سنحاول من خلال هذا المبحث التطرق إلى المنهج المستخدم في الدراسة بالإضافة إلى وسائل جمع البيانات وتحليلها.

المطلب الأول: منهج الدراسة المعتمد

اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره النهج المناسب للدراسة لأنه يهدف إلى توفير بيانات والحقائق عن المشكلة موضوع الدراسة لتفسيرها والوقوف على دلالتها، حيث تم التركيز على مؤسسة entp كدراسة حالة بالاعتماد على أداة المقابلة.

المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات

يتطلب استخدام أي منهج علمي الاستعانة بجملة من الأدوات و الوسائل المناسبة، التي تمكن الباحث من الوصول إلى البيانات اللازمة، حيث يستطيع من خلالها معرفة واقع أو ميدان الدراسة، وتفرض طبيعة الموضوع الخاضع للدراسة و خصوصية انتقاء مجموعة من الأدوات المساعدة في جمع البيانات.

أولا– البيانات الأولية:

في موضوع بحثنا المتعلق بدور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية، فرضت علينا الاعتماد بصورة أساسية على أداة المقابلة التي تعرف بأنها أداة مهمة من أدوات البحث العلمي، مؤلفة من عدد من الأسئلة يجيب عليها المفحوص شفهيا أثناء اللقاء المباشر الذي يتم بينه وبين الباحث، وللمقابلة عدة أنواع لذلك اعتمدنا على المقابلة المغلقة و المقابلة المفتوحة التي تتميز بمنح الحرية المطلقة للمستجيب في الايجابية عن الأسئلة، حيث يقوم المقابل بطرح السؤال بأكثر من صيغة للحصول على المعلومات التي يرغب فيها كما يتيح للمستجيب حرية طلب توضيحات إضافية حول الأسئلة، حيث تتميز هذه المقابلة بالمرونة والبعد عن القيود كما أنها وقتها مفتوح، ويمكن تعديل أو تبديل أسئلتها حسب الظروف.

ثانيا– البيانات الثانوية:

قمنا بمراجعة الكتب والدوريات و المنشورات الورقية و الالكترونية، والرسائل الجامعية والتقارير المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، التي ساعدتنا في جميع مراحل البحث. و الهدف منها هو التعرف على الأسس و الطرق السلمية في كتابة الدراسات، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت وتحدث في مجال بحثنا الحالي.

المبحث الثالث: تحليل و تفسير نتائج الدراسة واختبار الفرضيات:

بعد إجراء المقابلة التي احتوت على العديد من الأسئلة المفتوحة والمغلقة توصلنا إلى إجابات وضحت لنا إلى حد بعيد بعض الجوانب المرتبطة بنظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتجية.

المطلب الأول: واقع نظم المعلومات في مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP

يتطلب دراسة واقع نظم المعلومات من عدة جوانب قمنا بجمع المعلومات عنها و تحليلها من خلال مجموعة من الأسئلة.

أولا– مكانة نظام المعلومات:

في مجال معرفة مكانة نظام المعلومات في المؤسسة لقد خصص لهذا القسم (**12**) سؤال وذلك من أجل التعرف على مدى تطبيق المؤسسة لنظام المعلومات وكانت مجمل الإجابات كما يلي:

- اتضح من خلال الإجابة على السؤال (**01**) و(**02**) أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على استخدام الحاسوب متنقلة والثابتة، وامتلاكها اتصال بالانترنيت دائم وعالي التدفق أي تعتبرها أداة هامة تمكنها من بلوغ كم و نوع هائل من البيانات والمعلومات في أسرع وقت و بأقل تكاليف.
- أما فيما يتعلق بالمهام التي يستخدمون فيها الانترنيت من خلال السؤال (**03**) تتمثل في: لتواصل مع الزبائن والموردين و تبادل الرسائل الالكترونية وتسهيل الحصول المعلومات وتبادل المنفعة من خلال الشركات التابعة والإطلاع على كل ما هو جديد في عالم التكنولوجيا وعالم الزبائن بالإضافة الإطلاع على محيط المؤسسة و منافسيها، واستخدام موقع BAOSEM للإطلاع على المناقصات والاستثمارات وتسهيل الخدمة والتواصل.
- و في إطار مكونات نظم المعلومات اتضح من خلال السؤال (**04**) الذي يتعلق بنوع البرمجيات التي تستخدمها المؤسسة أنها تستخدم العديد من أنواع البرمجيات المطورة والمعدة خصيصا تتمثل في: برامج word و Excel، وبرمجيات التواصل والبريد الالكترونيOutlook، بالإضافة إلى البرنامج الرئيسي SharePoint، برمجيات تسيير الصحة العمل، و Microsoft Project و برمجيات ERP نظام تخطيط موارد المؤسسة (نظام مدمج)،و برمجيات رسم تقني و تصاميم الحاسوب Autocad. أما من خلال الايجابية على الوظائف التي تعتمد عليها هذه البرمجيات أنها تعتمد على نظام ERP في أغلب الوظائف المؤسسة: قسم الإنتاج، قسم الصيانة والنقل، قسم الموارد البشرية، قسم الملية، وقسم المشتريات والتخزين، أي أن هذه البرمجيات تسهل لها تأدية وظائفها وخدماتها و تبادل المعلومات والمعطيات بين مختلف الأقسام و الموظفين.
- أما عن "مساهمة نظام تخطيط موارد المؤسسة (**نظام مدمج**)" فإنه يزود المؤسسة بنوع من التكامل (جمع أكبر عدد من المعلومة في الوقت والمكان المناسب وموفرة للجميع وموحدة)، حيث يقوم بتنسيق العمليات المشتركة الداخلية للمؤسسة و تنسيق في الخدمات ولاستجابة بشكل أسرع للزبائن، وتسجيل البيانات فوريا واستعادتها في أي وقت، تحكم في جميع وظائف المؤسسة و يخفض لنا من الأخطاء. ومنه نستنتج أن المؤسسة تعتمد بشكل كبير على نظام ERP ويعتبر نظام شامل يرتبط بجميع وظائف المؤسسة.

- أيضا من الأسئلة المدرجة في المقابلة "هل تملك قواعد بيانات وتعمل على تحديثها" فكانت الإجابة: بنعم، حيث يقوم الأخصائيون بحفظ البيانات داخلها في حواسيب بأرقام سرية لحفظها من التسرب و أيضا قاعدة بيانات تقليدية يتم حفظها في سجلات في أماكن خاصة. بينما تعمل على تحديثها من حين إلى أخر(تقارير ترفع للإدارة وتعرض على الإدارة العامة كل شهر ثم استنتاج مفاتيح أو مؤشرات الأداء الرئيسية والمهمة ثم الوصول للمعلومة و اكتشاف الأخطاء و تقليصها، أي تتمثل قاعدة لحفظ البيانات والمعلومات التي تتعلق بنشاط المؤسسة ويتم استرجاعها وفق الحاجة.
- بالنسبة لأنواع الشبكات المستعملة للتواصل الداخلي و الخارجي فإنها تتمثل في" شبكة الانترانت"Intranet وهو ملخص النظام الداخلي هدفه اختصار الوقت، تسهيل الخدمة و توفير معلومات متماثلة و موحدة وملائمة وذات جودة ويحتوي على حمالات توعية، إعلانات مناصب العمل، آخر المستجدات...الخ، وكما تحتوي على "شبكة الانترنت"Internet هي شبكة خارجية و إمكانية الوصل إليها من الداخل أو الخارج و تستعمل للاتصال داخل المؤسسة بين مختلف مصالحها وخارجها.و هذا يدل على أن الشبكات تسهل الاتصال بين الأفراد وبين العمليات لمشاركة الموارد المتاحة وتضمن وحدة المعلومات والوصول للبيانات في الوقت المناسب.
- و اتضح من خلال السؤال (**09**) هل يتم تحديث و تطوير الحاسوب ومعداته، فكانت الإجابة نعم، يتم تحديث وتطوير الحاسوب ومعداته حيث أن المؤسسة حريصة على متابعة ومسايرة التطورات التكنولوجية لأجهزة الحاسوب ومعداته بالإضافة شراء نسخ الأصلية من Microsoft .
- أما فيما يخص فيما "البرامج الحديثة التي أضيفت إلى الحاسوب" فكانت الإجابة نعم، أضيفت برامج و تحديثات جديدة خلال فترة العمل، حيث يتم شراء حواسيب و معدات جديدة لأنها تزيد من كفاءة و إنتاجية المؤسسة.
- اتضح من خلال الإجابة "على مدى استخدام لنظام المعلومات في عملك"، فكان الاستخدام دائم و يومي، و بالإضافة إلى لشبكة الداخلية والخارجية واستخدام كلي للبريد Outlookوهذا يدل أن المؤسسة تعتمد بشكل أساسي على نظم المعلومات، وأنها تساعدها على إدارة مختلف أنشطتها.
- وفي إطار "مدى مساهمة نظام معلومات المستخدم في تحقيق نتائج المرجوة"، كانت الإجابة أنه يساهم بشكل ممتاز في تحقيق النتائج المرجوة للمؤسسة حيث يساعد المؤسسة بقيامها بالأعمال اليومية والوظائف الأساسية والثانوية، كما يعتبر أداة مساعدة في اتخاذ القرار في الوقت المناسب وتقديم بدائل و يقوم بتصحيح المسار لبلوغ الأهداف المخططة والمرجوة ومنه.

ومنه نستنتج أن استعمال الحاسوب ضرورة حتمية بالنسبة لمؤسسة مثل ENTP ونظم المعلومات تعتبر جوهر المؤسسة ويملك مكانة هامة ويلعب دور خاص، فهو نظام يحقق النشاطات و يحدد الأهداف و ويوفر المعلومات لاتخاذ القرارات، و امتلاك خبراء لاستخدام هذه التقنية وهناك اهتمام خاص بتوفير أجهزة لكل الموظفين و بحيث يتم تحديثه من حين لأخر أي جزء من الأنظمة التي تشكل المؤسسة و تعتبر واعية بأهمية نظم المعلومات و ذلك لامتلاكها لنظام تخطيط موارد المؤسسة الذي يسمح لها من رفع كفائتها و جودة عالية من المعلومات .

ثانيا– واقع المعلومات:

من أجل معرفة طبيعة المعلومات التي تركز عليها المؤسسة و مصادرها وطرق جمعها خصص لهذا الجزء (**06**) أسئلة وكانت مجمل الإجابات كما يلي:

- اتضح أن طبيعة المعلومات التي تركز عليها المؤسسة هي جميع المعلومات في مجال عمل المؤسسة و محيطها التي تهمها من شأنها لتأثير على أداء المؤسسة و قراراتها،أي المعلومات التي تخص المنافسين ومعلومات الزبائن لمعرفة سلوكهم و ولائهم ومعلومات الموردين و معلومات التي تخص التطور التكنولوجي، والمعلومات القانونية.
- أما من خلال السؤال(**02**) تبين أن طرق ومصادر جمع المعلومات في المؤسسة أنها تجمع من خلال"طرق رسمية" (الإنترنيت، الصحف، معارض تجارية، تجمعات اقتصادية، ندوات علمية، و ملتقيات، والأبحاث العلمية والجامعات، المناقصات و الاستثمارات، موقع بوسم، وعروض الخدمات) هدفها خلق فرص للالتقاء مع المتعاملين الاقتصاديين الموردين...الخ، و تطلع على متطلبات السوق، أما" طرق غير رسمية" عن طريق تبادل المنفعة (تجسس صناعي)، التقاط المعلومة من خلال الأصوات الخارجية.
- و بالنسبة لمجال استعمال هذه المعلومات وفق العبارة (**03**) أنها تستعمل في مجال اليقظة لاستباق التغيرات و اتخاذ القرار وكذلك تستعمل لاحتياجات المؤسسة وفي سير الوظائف التي تعتمد عليها المؤسسة، أي أن المعلومة تعتبر ركيزة أساسية للمؤسسة.
- أيضا من الأسئلة المدرجة في المقابلة "هل يتم معالجة المعلومات التي يتم جمعها أو استعمالها بطريقة مباشرة" فكانت الإجابة أن عند جمع المعلومات من مختلف المصادر يتم تخزينها كما هي ثم معالجتها من خلال أنظمة المعلومات ليم استعمالها في اتخاذ القرار.
- وفي إطار مساهمة نظام المعلومات في توفير معلومات (دقيقة/ ملائمة/ سريعة) وفق العبارة (**04**) فكانت الإجابة أنه يساهم بشكل ممتاز في تحقيق النتائج المرجوة للمؤسسة حيث يساعدنا في قيامنا بالأعمال اليومية، والوظائف الأساسية و الثانوية للمؤسسة. أن نظام المعلومات يعتبر وسيلة بحث و مصدر لترصد مختلف المعلومات.
- أما فيما يخص سؤال (**05**) فكانت الإجابة نعم، أنها تملك موقع على الإنترنيت فأي زبون داخل أو الخارج الوطن يريد التعامل مع المؤسسة يبحث عنها فيعرف ماذا تقدم ، موقعها وفروعها بالإضافة إلى المعلومات العامة والأساسية للمؤسسة مثل دليل الإلكتروني لخدمات المؤسسة، خدمة الزبائن،و الأنشطة الرئيسية. وهذا يدل أن موقعها يعتبر أداة مساعدة للتواصل مع زبائن وموردیها و للحصول على المعلومات.
- و في إطار "الإجراءات المتبعة في المؤسسة لضمان أمن وسرية المعلومات"، فكانت أهم الإجراءات التي تستعملها هي عن طريق استخدام الخوادم (les serveurs) وهي عبارة نظام للحفظ حيث يدخل الخادم في البرنامج ويسجل كل ما تم عمله و حفظه . لديه، بسبب للتعرض للتوقف المفاجئ لأي سبب من الأسباب لذلك يستخدم الخادم بحفظ هذه النسخة لكي تفقد قاعدة بياناتها، و آمنة ومزودة ببدائل و مضادات ضد الفيروسات ويتم شراء نسخ الأصلية منها من قبل

أشخاص مخصصين و المسؤولين عليها و يستطيعون التحكم فيها، وتحديد الصلاحيات المتعلقة بالدخول إلى قاعدة البيانات فلا تتاح المعلومة لأيا كان في مؤسسة ENTP فيحدد الدير نظم المعلومات الذي يعمل على تحديد احتياجات كل موظف من المعلومات للقيام بمهامه.و منه نستنتج أن من بين أهداف المنظمة هو عدم وجود فيروسات والعمل على سرية المعلومات وتعمل على تحديد الطرق التي تمكنها من تحقيق هذا الهدف، وتحرص على توفير المعلومات اللازمة من مصادر مختلفة ثم تعالجها لاتخاذ القرار.

المطلب الثاني: واقع اليقظة الإستراتجية في مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP

في مجال معرفة مدى تطبيق مؤسسة ENTP لليقظة الإستراتجية لذا خصص لهذا القسم (**11**) سؤال وذلك من أجل التعرف على مدى تبني المؤسسة لليقظة وكانت مجمل الإجابات كما يلي:

- فيما يخص معرفة مؤسسة لليقظة وفق العبارة (**01**) فقد تبين أن لديهم معرفة بمفهوم اليقظة حيث كان تعريفهم لليقظة " هو استباق و انتقاء للمعلومة من المحيط الخارجي".
- اتضح من خلال السؤال(**02**) أن اليقظة مطبقة منذ البداية (القدم) وهي وظيفة أساسية في المؤسسة لمتابعة جميع الأنشطة و ترصد و تنبأ بالإشارات.و هذا يدل أن المؤسسة لديها علم بمدى أهمية اليقظة.
- أما بما يتعلق بأنواع اليقظة المطبقة بالمؤسسة وفق العبارة(**03**) فكانت المؤسسة تطبق جميع أنوع اليقظة الإستراتجية (اليقظة التكنولوجية، اليقظة التسويقية(التجارية)، اليقظة التنافسية، البيئية) بالإضافة إلى اليقظة القانونية.
- أما السؤال (**04**) هل هناك مصلحة محددة في المؤسسة تتولى القيام باليقظة الإستراتجية، فكانت الإجابة أنه لكل نوع من اليقظة مصلحة خاصة:
  - **مدرية النوعية، الصحة، الأمان والبيئة:** مسؤولة عن اليقظة البيئية (الصحة والسلامة البيئية).
  - **مديرية الهندسة والتطوير:** مسؤولة عن اليقظة التكنولوجية، التسويقية، التنافسية.
  - **مديرية الشؤون القانونية:** مسؤولة عن اليقظة القانونية.
  - **مديرية التخطيط و مراقبة التسيير:** مسؤولة عن اليقظة الإستراتجية بالتعاون مع فروع (المصالح) الإدارة العامة، الإمداد، العمليات.وهذا يدل أن المؤسسة تطبيق جميع أنواع اليقظة .
- أما بما يتعلق بوتيرة قيام المؤسسة باليقظة الإستراتجية من خلال العبارة (**05**) فكانت الإجابة أنها تقوم بوظيفة اليقظة بوتيرة يومية ودائمة.
- و في إطار معرفة من هم المكلفون بوظائف اليقظة في المؤسسة وفي العبارة(**06**) فكانت الإجابة أنهم : مدراء المصالح، الإدارة العامة، وبعض العمال وتم نشرها و استغلالها حسب احتياجات المؤسسة في اتخاذ القرارات اللازمة للمؤسسة.و بالتالي نستنتج أن مؤسسة ENTP تدرج جميع العمال و كل حسب موقعه في الهرم الإداري في جمع المعلومات لتطبيق اليقظة.
- ومن ضمن الأسئلة المدرجة كانت "هل مناقشة معلومات اليقظة تتم بين مختلف المستويات الإدارية" فكانت الإجابة نعم، وذلك عن طريق ندوات، اجتماعات، عروض وندوات.

- أما فيما يخص السؤال(**08**) فكانت الإجابة نعم، فمن خلال سيرورة المعلوماتية لعملية اليقظة المستمرة و المتكاملة من تعقيب وجمع المعلومات، ومعالجتها ونشرها في الوقت المناسب تساهم في اتخاذ القرار الملائم.
- و في إطار مساهمة اليقظة الإستراتجية في توفير البدائل لتسهيل عملية اتخاذ القرار فكانت الإجابة نعم، لليقظة دور كبير في توفير البدائل لتسهيل عملية اتخاذ القرار.
- أما بما يتعلق مساهمة معلومات اليقظة الإستراتجية في الحفاظ على مكانة المؤسسة وفق العبارة (**10**) فكانت الإجابة نعم، تساهم في الحفاظ على مكانتها في السوق و استمرارية نشاطها، وتساهم أيضا في جودة الخدمات المقدمة و الحفاظ على مكانتها بين المنافسين.
- وفي إطار مساهمة اليقظة الإستراتجية بمختلف أنواعها على أداء المؤسسة وفق العبارة (**11**) فكانت الإجابة نعم، تساهم في إحداث تغييرات جوهرية في الهيكلة، تقنية، وتكنولوجية بما يتناسب مع متطلبات البيئية التنافسية و تضيف قيمة على أداء المؤسسة و هي وسيلة تساهم في تحسين وتسيير أداء المؤسسة.

وهذا يدل أن مؤسسة ENTP تتبنى وتطبق اليقظة بمختلف أنواعها وعلى وعي بمفهومها و أهميتها، حيث أن كل خلية مسؤولة عن نوع خاص من اليقظة في المؤسسة من حيث تطبيقها حسب نوع النشاط الذي تركز عليه اليقظة و انتقاء المعلومة ومعالجتها لاتخاذ القرار، بحيث تساهم اليقظة الإستراتجية في تحسين تنافسية المؤسسة و مواكبة التطورات في كل ميادين ولاسيما تكنولوجية و المعلوماتية، فاليقظة الإستراتجية هي نشاط الذي يهدف اكتشاف الفرص التهديدات من خلال اكتشاف بوادر التغيرات الممكن أن تحدث في المستقبل في محيط المؤسسة.

✓ و في الأخير يمكننا القول أن نظم المعلومات وسيلة هامة و تعتبر من العوامل التي تؤثر على تنافسية المؤسسات و مواجهة التحديات الخاصة بمجال البحث و التطوير و للحفاظ على مكانتها، فتوفر هذه النظم البيانات والمعلومات اللازمة لتشغيل اليقظة الإستراتجية بمختلف أنواعها للتنبؤ بالمعلومات واكتشاف الفرص و التهديدات والحفاظ على مكانتها التنافسية، أي تعتبر نظم المعلومات كدعامة لتفعيل اليقظة الإستراتجية.

المطلب الثالث: التشخيص الاستراتيجي لمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP

يعنبر تحليل SWOT و PESTEL من الأدوات المهمة التي تستخدم علي مستوى المؤسسات لاتخاذ القرار الاستراتيجي المناسب واستقراء المستقبل.

1) **تحليل SWOT**: يسمح بمعرفة كل من نقاط قوة المؤسسة والفرص الموجودة من أجل استغلالها وكذلك معرفة نقاط الضعف والعمل على تحسينها والتهديدات مسن أجل تجنبها ، وفيما يلي تقديم تحليل swot لمؤسسة مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP

- **نقاط القوة:**

- أول مقاول حفر في الجزائر.
- نظام إدارة متكامل (جودة، صحة، السلامة والبيئة) مثبتة منذ 2005بالإشارة إلى المعايير المختلفة (مثل 14001ISO).
- إجراءات متنوعة وصارمة وموثقة.
- مستوى التكوين جيد للإطارات والتقنيين في المجمع.
- الموقف التنافسي الجيد.
- الخبرة في مجال الصناعة.
- تتميز المؤسسة بالجود والنوعية في مقاولات التنقيب.
- إمكانيات بشرية هائلة.
- روح التعاون: تماسك جيد بين المرؤوسين و المديرين العامين.
- للموظفين أهمية واهتمام بالاستخبارات الاقتصادية.
- توفير الإنترنت وتخطيط موارد المؤسسات: أدوات جيدة لنشر المعلومات وتخزينها.
- تنظيم داخلي ممتاز (على الرغم موجود بعض الثغرات).
- خبرة طويلة في مجال الحفر.
- بنية تحتية كبيرة.

- **نقاط الضعف:**

- تعقيد استخدام تقرير تخطيط موارد المؤسسات الذي عبر عنه العديد من الموظفين.
- عدم تطبيق طرق التحليل البيئية داخل الشركة.
- نقص الموظفين المتخصصين المدربين على الذكاء الاقتصادي.
- عدم وجود ثقافة بيئية لدى الموظفين.
- خبرة التكنولوجية لدى بعض الموظفين ضعيفة.
- الموقف من الحكومة.
- دعم استخدام الطاقة المتجددة.
- قوانين العمل.
- قوانين التعليم (التدريب).

- **الفرص:**

- إمكانية ارتفاع الأسعار في المستقبل.

- سواد الثقافة الاستهلاكية موحدة عالميا بالتالي وفرة سوق العمل.
- الوضع المالي الجيد، وهذا يسمح بتخصيص ميزانية لإنشاء خلية.
- القيام بشراكات مع المؤسسات أجنبية.
- لتنظيف العام لجميع النفايات الموجودة في المواقع عمليات الحفر.
- تحديد كافة المتطلبات القانونية ولوائح الصحة والسلامة البيئية.
- لوائح / قيود الاستيراد والتصدير.
- إستراتيجية العميل لعام 2030.

- **التهديدات:**

- الارتفاع المتسارع للطلب سيسرع من الاستنفاذ احتياطات المحروقات علي المدى الطويل.
- الموظفون ليسوا على علم بأمن معلومات الشركة.
- التغير المستمر لتكنولوجيا.
- تزايد ضغط المنافسة.
- السعر المرتفع للآلات والتجهيزات مما أدى إلى زيادة التكاليف على المؤسسة.
- إمكانية حدوث الحركات الاجتماعية ضد التلوث.
- سوء الأحوال الجوية في الشتاء ودرجات الحرارة المرتفعة تؤثر سلبًا على العمل في مواقع الحفر و الأشغال.

2) **تحليل PESTEL**: هي أداة مهمة لتحديد القوى الخارجية الكلية التي تؤثر على المؤسسة و العوامل الخارجية، التي قد تتغير في المستقبل، من أجل استغلال هذه التغيرات كفرص، أو إيجاد حلول للتهديدات المحتملة بشكل أفصل من المنافسين.

- **العوامل السياسية:**

- استقرار الحكومة.
- السياسات الضريبية.
- الحكومة التنظيمية و الغير التنظيمية.
- أسعار خاصة.
- تنظيم المنافسة.
- لوائح / قيود الاستيراد والتصدير.

- **العوامل اقتصادية:**

- معدل التضخم.
- سعر الصرف.
- تقلبات الأسعار.
- مبلغ ميزانية العميل.

- **العوامل اجتماعية:**
  - الموقف من العمل.
  - الموقف من الحكومة.
  - الموقف من التقاعد.
  - مخاوف أخلاقية.
- **العوامل التكنولوجية:**
  - أتمتة.
  - الوعي التكنولوجي.
  - الوصول إلى التكنولوجيا الجديدة.
  - البنية التحتية للاتصالات.
  - إجراءات السلامة.
- **العوامل البيئية:**
  - تغير المناخ.
  - تلوث الهواء والماء.
  - دعم الطاقة المتجددة.
  - الموقف من المنتجات الخضراء.
  - السياسات البيئية.
- **العوامل القانونية:**
  - قوانين العمل.
  - قوانين الصحة والسلامة.
  - قوانين التعليم.
  - قوانين التمييز.

المطلب الرابع: اختبار الفرضيات

من خلال هذا المطلب سيتم الإجابة على التساؤلات الفرعية، و اختبار فرضيات الدراسة.

1. ماهو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP ؟

يساهم نظام المعلومات في جمع وتوفير المعلومات و معالجتها و متابعة المؤسسة لأخر المستجدات العلمية و التكنولوجية، ويسمح لها باكتشاف طاقات الإبداعية للأفراد.

وتسمح لها بانتهاج للتحديثات التي تطرأ على الأساليب الإنتاجية و الاستفادة من آخر البحوث المتعلقة بمجال إنتاجها، كما تخفيض تكاليف التي تعتمد على التطور التكنولوجي و التقني.

و مما سبق نستنتج أن نظام المعلومات يساهم في تفعيل اليقظة التكنولوجية وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى " يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP " وبالتالي يتم قبولها.

1. ماهو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP؟

يساهم نظام المعلومات في الحصول على المعلومات المتعلقة بالمنافسين و المتابعة للتطورات في قدرات المنافسين ونقاط ضعفهم، كما يساهم في الحصول على المزايا التنافسية والمحافظة على حصتها السوقية من خلال اقتناص الفرص قبل وصول المنافسين لها، و يسمح لها بمتابعة للتطورات الحاصلة في منتجات وخدمات المنافسين، وتحسين تصاميم وتحكم الأفضل في المشاريع.

و مما سبق نستنتج أن نظام المعلومات يساهم في تفعيل اليقظة التنافسية وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثانية" يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP " وبالتالي يتم قبولها .

2. ماهو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP؟

تساهم نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية من خلال امتلاكها قواعد بيانات حول الزبائن و تسمح بتحديثها باستمرار، كما يسهل متابعة للتطورات الحاصلة في أذواق الزبائن و احتياجاتهم، ويساعدها في تصميم منتجات وخدمات على أساس تطلعات زبائن و تدعم وتسهل اتخاذ قراراتها التسويقية، ويسمح بتحسين نشاطها التسويقي و استفادة المؤسسة من شبكة الإنترنيت للتواصل مع الزبائن.

و مما سبق نستنتج أن نظام المعلومات يساهم في تفعيل اليقظة التسويقية وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الثالثة" يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP " وبالتالي يتم قبولها .

3. ماهو دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية في المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP؟

يسمح نظام المعلومات بتفعيل اليقظة البيئة و ذلك من خلال متابعة القوانين المتعلقة بحماية البيئة و الحفاظ على سمعتها وعلامتها التجارية،واطلاع المؤسسة عند تصميم المنتج أو تقديم الخدمة على معايير الأمن والسلامة البيئية.

و مما سبق نستنتج أن نظام المعلومات يساهم في تفعيل اليقظة البيئية وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الفرعية الرابعة" يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP " وبالتالي يتم قبولها .

- ✓ ومن خلال مما سبق نستنتج أن نظام المعلومات يلعب دورا رئيسا في تفعيل اليقظة الإستراتجية مما يؤكد صحة الفرضية الرئيسية **" يوجد أثر معنوي لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP "** وبالتالي يتم قبولها.

خلاصة الفصل:

يهدف هذا الفصل إلى التعرف على مستوى ممارسة مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP لنظم المعلومات ودرها في تفعيل اليقظة الإستراتجية، أين تعرفنا على نشأة للمؤسسة و أهميتها و مهامها، كما يهدف بالدرجة الأولى لإدراك المؤسسة بأهمية نظم المعلومات و كان ذلك من خلال المقابلة المباشرة، حيث توصلنا إلى نتائج أن نظم المعلومات تحتل مكانة هامة في المؤسسة و تعتمد على تطبيق التكنولوجيا بشكل كبير و أنها ذات تقنية تمكنها من تسهيل و وظائفها ومهامها.

ومن جهة أخرى بينت الدراسة أنه من بين الأهداف التي تسعى إليها المؤسسة إلى تحقيقها هي اليقظة الإستراتجية بالاعتماد على نظم المعلومات أو تعتبر أن نظم المعلومات هي السبيل لأنجح لتفعيل اليقظة الإستراتجية.

الخـــــــــــاتمة

الخاتمة:

أدى التطور الكبير الذي شهده العالم خاصة في تكنولوجيا المعلومات إلى اعتماد المؤسسات عليها لتصبح تحديا أمامها نتيجة تعقد بيئتها و يعود ذلك إلى التقدم التكنولوجي و الانفتاح الدولي و اشتداد المنافسة و غيرها و أدى هذا التطور إلى تطور نظم المعلومات وفرضت هذه التطورات على مستخدمي هذه النظم التماشي مع متطلبات العصر و البيئة التنافسية.

و ليستطيع مسيرو المؤسسات اتخاذ القرارات الصحيحة و السليمة و مواجهة الظروف البيئية التي يفرضها الواقع الاقتصادي، ومواجهة تغير الأذواق المستهلكين وتطلعاتهم فهم بحاجة إلى المعلومات الكافية والسريعة و المفاجأة، وهذا ما يوفره نظام المعلومات فعال قادر على تزويد المسيرين بالمعلومات الضرورية و السليمة التي يحتاجونها.

هذه المعلومات التي يوفرها نظام المعلومات تقوم اليقظة بتقييمها ومعالجتها و تحويلها إلى معلومات مفيدة ثم تخزينها، نشرها و استخدام هذه النظم و اليقظة الإستراتجية ضروريان لكل المؤسسات الاقتصادية، لذا عملت المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP على إنشاء هذه النظم لتجد موقعها في السوق و أن تجذب عدد كبير من الزبائن خلال فترة وجيزة.

- **النتائــج:**

تنقسم نتائج هذا البحث حسب الدراستين النظرية و التطبيقية كما يلي:

نتائج الدراسة النظرية:

سنحاول فيما يلي تقديم أهم النتائج التي تم التوصل إليها في الجانب النظري:

- تساهم نظم المعلومات في توفير المعلومة الملائمة و المناسبة في الوقت المناسب لكي يتم الاستفادة في اتخاذ القرار المناسب خاصة بما يتعلق بالقرارات الإستراتجية.
- يعتبر نظام المعلومات ذات أهمية كبيرة بالنسبة للمؤسسات فهي تساعدها على تدعيم وظائفها تحسين إنتاجيتها و كفاءة عملياتها، عن طريق تحويل المدخلات إلى مخرجات لتحقيق أهداف المؤسسة.
- تكمن أهمية اليقظة الإستراتجية في الدفاع عن مكانة و استمرارية المؤسسة، الرفع من فرص التجديد الداخلية والخارجية، الحفاظ على الإرث المعلوماتي والتسيير الجيد لمحفظة نشاطاتها و تنقسم هذه الأخيرة من يقظة تنافسية و تكنولوجية وتسويقية و بيئية.
- إن تطبيق اليقظة الإستراتجية يحتاج إلى تكنولوجيات و برامج متطورة بإمكانها مواكبة الكم الهائل للمعلومات و التحليل للمحيط العلمي والتقني والتكنولوجي والمؤثرات الاقتصادية الحاضرة والمستقبلية لالتقاط التهديدات و الفرص التطورية، فهي تعني مراقبة محيط المؤسسة ورصد كل تغيراته.

نتائج التطبيقية:

- تعتمد مؤسسة ENTP على أنظمة معلومات حديثة تمكنها من بناء صورة مميزة لها وكسب ولاء زبائن وتحقيق أهدافها.
- يوجد وظيفة رسمية لليقظة بالمؤسسة يشرف على وضعها المدير بمساعدة رؤساء المصالح.
- يوجد أثر لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية وذلك من خلال الكشف عن التطورات و المستجدات الحاصلة في الميادين التقنية والتكنولوجية.
- يوجد أثر لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية وذلك من خلال كشف عن كل ماله علاقة بالمنافسين.
- يوجد أثر لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية ذات الصلة بالزبائن و بالأسواق.
- يوجد أثر لنظم المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية التي تشمل كل عناصر البيئة الأخرى (الاجتماعية، القانونية...).
- يوجد أثر لنظم المعلومات على اليقظة الإستراتجية في المؤسسة ENTP كونه يحتل مكانة هامة وبالتالي يؤدي وظائفها على أكمل وجه، وتوفر المؤسسة عوامل من شأنها إنجاح اليقظة الإستراتجية.

- **اقتراحات وتوصيات:**

- على المؤسسة أن تستثمر جيدا في مواردها البشرية، من خلال الاهتمام أكثر برأس المال الفكري و جذب وتعيين ذوي الكفاءات و المؤهلات العالية، والعمل على تطويرها للتماشي مع نمو الهائل الذي تشهده التكنولوجيا.
- الاستمرار في تطوير نظام المعلومات من أجل عملية تحقيق الكفاءة في أداء جل عمليات المؤسسة.
- القيام بحمالات تحسيسية و توعية لتعريف مستخدمي نظام المعلومات بأهمية النظام المعلوماتي في تسيير عملياتهم الإدارية و زيادة فعالية قراراتهم.
- ضرورة غرس الثقافة اليقظة الإستراتجية لدا موظفي و إطارات المؤسسات الاقتصادية، إقناعها بأهميتها في بناء مستقبلها.
- توفير الوسائل المادية والبشرية اللازمة من أجل تفعيل دور اليقظة الإستراتجية و ترسيخ المفاهيم المتعلقة بها لدى الموظفين و تحسين مهارتهم في تحكم في المعلومات وتحليلها وفق مؤشرات البيئة المتاحة.
- توسيع النظرة لليقظة البيئية من جميع الجوانب لكونها تقتصر نظرتها لدى المؤسسة في متابعة القوانين البيئة.
- لتفعيل اليقظة التكنولوجية لدى مؤسسة entp يجب توسيع النظرة من جانب الإبداع و الابتكار.

الفهـــــــــــــرس

فهرس المحتويات

الموضـــــــــــــــــــــوع	الصفحة
الشكر و العرفان.	
الإهداء.	
الملخص.	
Abstract.	
قائمة الجداول.	
قائمة الأشكال.	
المقـــــــــــدمة	
المقدمة	أ
إشكالية الدراسة	أ
الدراسات السابقة	ب
نموذج وفرضيات الدراسة	ث
التموضع الابستمولوجي و منهجية الدراسة	ج
تصميم البحث	ح
أهمية الدراسة	ح
خطة مختصرة للدراسة	خ
الفصـــــــــــل الأول: الإطار النظري لنظم المعلومات	
تمهيد	2
المبحث الأول: ماهية نظم المعلومات.	3
المطلب الأول: مفهوم نظم المعلومات و مكانته في المؤسسة	3
الفرع الأول: ماهية النظام	3
الفرع الثاني:ماهية البيانات، المعلومات والمعرفة.	5
الفرع الثالث:ماهية نظم المعلومات ومكانته في المؤسسة	10
المطلب الثاني: التطور التاريخي لنظم المعلومات و أهميته	12
الفرع الأول: التطور التاريخي لنظام المعلومات	12
الفرع الثاني: أهمية نظام المعلومات	13
المطلب الثالث: خصائص و أهداف نظام المعلومات	14
الفرع الأول:خصائص نظام المعلومات	14
الفرع الثاني: أهداف نظم المعلومات	15

المطلب الرابع:أنواع نظم المعلومات	15
المبحث الثاني:مكونات نظم المعلومات ووظائفه.	19
المطلب الأول:مكونات نظم المعلومات	19
المطلب الثاني: وظائف نظم المعلومات	22
المبحث الثالث:أمن و بناء نظام المعلومات.	23
المطلب الأول: مراحل بناء وتطور نظام المعلومات	23
المطلب الثاني: الرقابة والأمن على نظم المعلومات	25
الفرع الأول:الرقابة على نظم المعلومات	25
الفرع الثاني:أمن نظم المعلومات	26
الخلاصة.	27
الفصـــــــل الثاني: الإطار النظري لليقظة الإستراتجية	
تمهيد	29
المبحث الأول: ماهية اليقظة الإستراتجية.	30
المطلب الأول: مفهوم اليقظة الإستراتجية وأهميتها	30
الفرع الأول: مفهوم اليقظة	30
الفرع الثاني:اليقظة ومصطلحات القريبة منها	31
الفرع الثالث: مفهوم اليقظة الإستراتجية و أهميتها	32
المطلب الثاني: خصائص اليقظة الإستراتجية و أهدافها	34
الفرع الأول :خصائص اليقظة الإستراتجية	34
الفرع الثاني:أهداف اليقظة الإستراتجية	35
المطلب الثالث:أنواع اليقظة الإستراتجية	36
المطلب الرابع: بناء نظام اليقظة الإستراتجية	39
الفرع الأول :معلومات اليقظة الإستراتجية	39
الفرع الثاني: مراحل بناء اليقظة الإستراتجية	40
الفرع الثالث:متطلبات اليقظة الإستراتجية	42
المبحث الثاني: طرق ووسائل اليقظة الإستراتجية.	45
المطلب الأول:طرق اليقظة الإستراتجية	45
المطلب الثاني: وسائل اليقظة الاستراتجية	49
المبحث الثالث: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية.	51
الطلب الأول: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التكنولوجية	51
المطلب الثاني:دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التنافسية	51

المطلب الثالث: دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة التسويقية	52
المطلب الرابع: دور نظام المعلومات في تفعيل اليقظة البيئية	53
الخلاصة.	54
الفصل الثالث: دراسة حالة المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP	
تمهيد	56
المبحث الأول:تقديم مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP.	57
المطلب الأول: ماهية المؤسسة	57
الفرع الأول: بطاقة تعريفية للمؤسسة	57
الفرع الثاني:تعريف المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار	57
الفرع الثالث: مهام المؤسسة	58
المطلب الثاني: النشاط الرئيسي للمؤسسة وحظيرتها	58
الفرع الأول: النشاط الرئيسي للمؤسسة ونشاطات الدعم	58
الفرع الثاني: تطور حظيرة المؤسسة وسوقها	59
المطلب الثالث: مجال عملها و تنظيمها	59
الفرع الأول: الهيكل التنظيمي لمؤسسة ENTP	59
الفرع الثاني: المؤسسة على الساحة الدولية والشركات المختلطة ومجال عملها	61
المبحث الثاني: الإطار المنهجي للدراسة.	62
المطلب الأول: منهج الدراسة المعتمد	62
المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات	62
المبحث الثالث: تحليل و تفسير نتائج الدراسة واختبار الفرضيات.	63
المطلب الأول: واقع نظم المعلومات في مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP	63
المطلب الثاني: واقع اليقظة الإستراتجية في مؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP	66
المطلب الثالث: التشخيص الاستراتيجي لمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار ENTP	67
المطلب الرابع: اختبار الفرضيات	69
الخلاصة.	71
الخاتمة.	**74**
فهرس المحتويات.	**77**
قائمة المراجع.	**81**
الملاحق.	-

قائمة المراجـــــــع

قائمة المراجع:

أولا– المراجع العربية:

أ– الكتب:

1. إسماعيل محمد بلال. (2005). **إقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية و الإدارية**. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
2. جاب الرب سيد محمد. (2014). **نظم المعلومات الادارية"الأساسيات والتطبيقات الإدارية."** الطبعة الثانية. دار الفكر العربي.
3. حسان أحمد حسان. (2008). **نظم المعلومات الإدارية**. الاسكندرية: دار الجامعية للنشر.
4. الحميدي نجم عبد الله و آخرون .(2009) .**نظم المعلومات الإدارية مدخل المعاصر**. الطبعة الثانية .عمان–الأردن :دار وائل للنشر والطباعة.
5. خشبة محمد سعيد. (1987). **نظم المعلومات(مفاهيم وتكنولوجيا**. قاهرة،مصر: دار الإشعاع.
6. ربحي صفاء عليان. (2006). **ادارة المعرفة**. عمان،الأردن: دار صفاء.
7. السالمي علاء عبد الرزاق محمد ، و السالمي علاء عبد الرزاق حسين. (2005). **شبكات الإدارة الإلكترونية**.الطبؤعة الأولى. عمان،الاردن: دار وائل.
8. السامرائي ايمان فاضل ، و الزغبي هيثم محمد. (2004). **نظم المعلومات الادارية** .عمان،الاردن: دار صفاء.
9. سلطان ابراهيم ، و البكري محمد صونيا. (2001). **نظم المعلومات الإدارية**. الاسكندرية،مصر: الدار الجامعية.
10. الطالب علاء فرحان ، و الجنابي أميرة. (2009). **إدارة المعرفة (أدارة معرفة الزبون)** . عمان،الأردن: دار صفاء.
11. الطائي محمد حسين آل الفرج. (2005). *المدخل إلى نظم المعلومات الإدارية*. الطبعة الأولى. الأردن: دار وائل.
12. غالب ياسين سعد. (2009). **نظم المعلومات الادارية**. عمان،الأردن: دار اليازوري العملية للنشر والتوزيع.
13. قندلجي عامر ابراهيم ، و الجنابي علاء الدين. (2005). **نظم المعلومات الدارية**،الطبعة الأولى. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
14. قندلجي عامر ابراهيم ، و السمرائي ايمان فاضل. (2009). **شبكات المعلومات والاتصال**. عمان،الاردن: دار المسيرة.

15. ملوخية أحمد فوزي. (2005). **نظم المعلومات الإدارية**. الإسكندرية: مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع.

ب- الأطروحات والمذكرات:

1. بن طاطا عتيقة. (2017). أثر تفاعل نظم المعلومات و إدارة المعرفة على تحقيق المزايا التنافسيةدراسة ميدانية مقارنة بين منظمات القطاع الصناعي والخدمي بالجزائر(أطرةحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجاريو وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بالقايد: تلمسان

2. بن يحي ناجي. (2013). دور جودة المعلومات المحاسبية في تحسين الإفصاح المحاسبي دراسة حالة لشركة المطاحن الكبرى للجنوب بسكرة (مذكرة ماجستير). كلية العلوم الإقتصادية ةالتجارية وعلوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيصر .

3. بوبعاية حسان. (2014). فعالية نظم المعلومات الإستراتيجية في ترشيد القرارات ودعم القدرة التنافسية للمؤسسات العقتصادية الجزائرية(أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مسيلة: جامعة محمد بوضياف.

4. جواني سارة. (2019). أثر نظم المعلومات على تفعيل اليقظة الاستراتجية في مؤسسة تعاونية الحبوب والبقول الجافة-أم بواقي-(مذكرة ماستر). كلية العلوم الإقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، أم بواقي: جامعة محمد العربي بن مهيدي.

5. حليمي لامية. (2009). دور اليقظة الاستراتجية والذكاء الإقتصادي في تعزيز تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة حالة في مؤسسة يسرف السعيد لأشغال البناء(رسالة ماجستير). كلية العلوم الأقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بومرداس: جامعة أمحمد بوقرة.

6. بوخريصة خديجة. (2015). اليقظة الاستراتجية و دورها في تنافسية المؤسسة الاقتصادية الجزائرية دراسة حالةمؤسسة تكرير السكر-مستغانم-(رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، وهران: جامعة وهران2.

7. رحماني يوسف زكرياء. (2015). دور اليقظة الاستراتجية في بناء الميزة التنافسية الستدامة للمؤسسة الاقتصادية- دراسة حالة موبليس ولاية الأغواط(مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تلمسان: جامعة أبى بكر بالقايد.

8. زواو ضياء الدين. (2013). دور اليقظة الإستراتجية في تحسين تنافسية المؤسسة دراسة تطبيقية على بعص المؤؤسات الاقتصادية(مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف: جامعة فرحات عباس.

9. ساحل فاتح. (2003). دراسة تكاليف المعيارية ضمن نظام المعلومات المحاسبية(مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جزائر: جامعة جزائر.

10. سايغي فيصل. (2009). أنظمة المعلومات: استخداماتها ، فوائدها وتأثيرها على تنافسية المؤسسة على المؤسسات منطقة تبسة(رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، باتنة: جامعة حاج لخصر.

11.شادي خولة. (2017). المعلومات وصنع القرار عبر اليقظة الإستراتجية: نحو نظام فعال لسيرورة المعلومات. *مجلة العلوم الاجتماعية والانسانية* (12).

12.الشرفا سلوى محمد. (2008).دور إدارة المعرفة و تكنولوجيا المعلومات في تحقيق مزايا التنافسية في المصاريف العامة قطاع غزة (رسالة ماجستير). كلية التجارة، غزة: الجامعة الإسلامية.

13.الشيخ ولد محمد. (2011). استخدام نظم المعلومات في اتخاذ القرارات دراسة حالة المؤسسة الموريتانية للألبان (مذكرة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية و التسيير والعلوم التجارية، تلمسان: جامعة ابو بكر بلقايد

14.صياد ,صباح .(2018) .أنظمة المعلومات وتأثيراتها على تنافسية المؤسسة الجزائرية .كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ,وهران :وهرن2.

15.علاوي نصيرة. (2011). اليقظة الاستراتجية كعامل للتغيير في المؤسسة دراسة حالةفي مؤسسة موبيليس(رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تلمسان: جامعة ابي بكر بالقايد.

16.علاوي نصيرة. (2015). دور اليقظة االإستراتجية في تحسين تنافسية المؤسسة في مجمع صيدال(أطروحة دكتوراه) . كاية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، تلمسان: جامعة أبي بكر بلقايد.

17.علي دالي لامية. (2015). مساهمة لتصميم نظام معلومات فعال لتسيير الإنتاج في ظل اقتصاد المعرفة دراسة حالية في مؤسسة صناعة الكوابل ،بسكرة(أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الإقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيصر بسكرة.

18.عمار محمد جمال أكرم. (2009). مدى إمكانية تطبيق الإدارة الالكترونية بوكالة غوث وتشغيل اللاجئين بمكتب غزة الإقليمي ودورها في تحسين أداء العاملين(رسالة ماجستير). كلية التجارة، فلسطين: الجامعة الإسلامية غزة.

19.فالته اليمين. (2003). اليقظة وأهميتها في اتخاذ القرارات الإستراتجية لعينة من المؤسسات الجزائرية(أطروحة ذكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و علوم التسيير، بسكرة : جامعة محمد خيصر بسكرة.

20.قليف سمير. (2011). دور نظام معلومات التسويقية في تحقيق ميزة التنافسية للمؤسسة لسوق الهاتف النقال في الجزائر(رسالة ماجستير). كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير، أم بواقي: جامعة العربي بن مهيدي.

21.قوجيل نور العابدين. (2012). دور اليقظة الإستراتجية في ترشيد الاتصال بين المؤسسة ومحيطهادراسة ميدانية بوحدة مطاحن سيدي ارغيس–أم بواقي–(رسالة الماجستير). كية الآداب والعلوم الإنسانية و الاجتماعية، عنابة: جامعة باجي مختار.

22.مدفوني أميرة. (2016). دور نظم المعلومات في إتخاذ القراربمستشفى إبن سينا أم بواقي(مذكرة ماستر). كلية العلوم الإجتماعية و الإنسانية ، أم بواقي: العربي بن مهيدي.

23.مرمي مراد. (2019). أهمية نظم المعلومات الإدارية كأداة تحليل البيئي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية(رسالة ماجستير). قسم علوم الاقتصادية، سطيف: جامعة فرحات عباس.

24.مناصرية سماعيل. (2004). دور نظم المعلومات الإدارية في الرفع من فعالية اتخاذ القرارات الادارية دراسة حالة الشركة الجزائرية للألمنيوم(مذكرة ماجستير). كلية العلوم التجارية وعلوم التسيير والعلوم الإقتصادية، مسيلة: جامعة محمد بوضياف.

25.واصل خولة. (2013). دور نظم المعلومات التسويقية في تعزيز تنافسية المؤسسة دراسة حالة مؤسسة GAS LINDE فرع عنابة(مذكرة ماجستير). كلية العلوم االقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.

26.يحي الشريف حنان. (2018). تأثير نظام المعلومات على اليقظة الإستراتجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة،دراسة ميدانية على بعض المؤسسات الجزائرية(أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف: جامعة فرحات عباس سطيف1.

ت–المجالات:

1. الأفندي ,ارسلان ابراهيم .(2012) .أثر الاستثمار في تقانة المعلومات و فعالية نظام المعلومات محاسبية في ظل الاقتصاد المعرفي .*مجلة الادارة والاقتصاد* (93)

2. بن خليفة أحمد. فعالية اليقظة الإستراتجية في صناعة القرار الإستراتيجي. *مجلة الدراسات الاقتصاديو والمالية ، 02* (09).

3. بوسالم أبو بكر ، و فراح إلياس الهناني. دور أنظمة تخطيط موارد المؤسسة في تفعيل اليقظة الإستراتجية. *04* (1).

4. حسين محمد يسرى. (2010). تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في تحسين مستوى أداء. *مجلة الإدارة والاقتصاد* (85).

5. رافع نادية. (2008). واقع اليقظة الإستراتجية في البنوك الإسلامية بالجزائر. *مجلة الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات* (08).

6. رملي حمزة. (2014). دراسة استطلاعية حول واقع اليقظة الاستراتجية في المؤسسات صناعة الأدوية بقسنطينة. *مجلة البحوث الاقتصادية والمالية* (02).

7. رويبح كمال. (2004). دراسة مدى وعي مسؤولي الشركات الكويتية نحو استخدام المعلومات الإستراتجية. *مجلة العربية للعلوم الادارية ، 11* (04).

8. صالح خالد وليد. (2014). الرقابة على نظم المعلومات باستخدامCOBIT. *مجلة كلية بغداد للعلوم الأقتصادية* (40).

9. العشابي فاطمة الزهراء ، و زينة بن وسعد. (2016). دور اليقظة في تعزيز تنافسية المؤسسة الاقتصادية في شركة samsunge-samha. *مجلة المشاكاة في الاقتصاد، التنمية والقانون* (01).

10. علاوي نصيرة. (2014). اليقظة الأستراجية كعامل للتغيير في المؤسسة. *مجلة الباحث الإقتصادي* (02).

11. علوط فتيحة ، و معين آمين السيد. (2018). اليقظة الاستراتجية كوسيلة في عملية اتخاذ القرارت بالمنظمة. *مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية* (07).

12. علي زينل بشرى. (2012). فعالية التدريب في تحقيق نجاح و أمن نظم المعلومات لبعض العاملين بجامعة الموصل. *كلية الادارة والاقتصاد ، 34* (110).

13. عيساني إسماعيل. نظام المعلومات كدعامة لتفعيل اليقظة الاستراتجية في المؤسسات الحكومية. *حوليات جامعة بشار في العلوم الاقتصادية ، 07* (2).

14. قمان أنيسة ، و محمد بوهدة. (2015). دراسة السوق كأداة تحليل لتحقيق اليقظة الإستراتجية. *المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية* (03).

15. كنوش نبيل. (2018). دور اليقظة الإستراتجية في تحقيق وتعزيز الميزة التنافسية. *مجلة دورية محكمة ، 09* (04).

16. ليتيم خالد ، و نجيمي عيسى. اليقظة الاستراتجية نظام معلوماتي فعال لادارة الأزمات. *مجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والانسانية* عابد عمر ولد ، و علواطي لمين. (2017). آليات تطبيق اليقظة الإستراتجية بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية. *مجلة الأكادمية للدراسات الاجتماعية و الإنسانية* (17).

17. معراج هواري. (2004). دور نظم المعلومات في تحقيق ميزة تنافسية في القطاع الصناعي الجزائري. *14* (02).

18. هلايلي إسلام. (2020). مساهمة نظام تخطيط الموارد(ERP) في تفعيل نظام المعلومات المحاسبية في المؤسسة الإقتصادية. *مجلة الاقتصادية المالية البنكية و إدارة الأعمال ، 05* (02)

19. وقوني باية ، و نادية عبد الكريم. (2020). واقع اليقظة الإستراتجية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية. *مجلة الدراسات الإقتصادية المعاصرة ، 05* (01).

20. يحي الشريف حنان. (2016). نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتجية في المؤسسات الصغيرة و المتوسطة الجزائري *مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية ، 32* (1).

ث–الملتقيات و المحاضرات:

1. بختي براهيم. (2005). تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. *محاضرات في مقياس تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (غير منشورة)* . كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، ورقلة: جامعة قاصدي مرباح.

2. بوخمخم عبد الفتاح مصباح ,عائشة .دور اليقظة الاستراتيجية في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية .*الملتقى الدولي الرابع حول المنافسة والاستراتيجيات التنافسية للمؤسسات الصناعية خارج قطاع المحروقات في الدول العربية* .قسنطينة :جامعة منتوري.

ج– موقع الإلكتروني:

الشرافي ,محمد .(2014) .*جامعة السباء*./http://is-course.weebly.com sur Récupéré .

ثانيا– مراجع الأجنبية:

1- Bournis, f., & romani, p. (2000). l'intelleginces ecinomique et stratigique dans les entrprises francaise. economica, paris.

2- kenton, w. (2020). *Investopedia*. Récupéré sur https://www.investopedia.com/terms/i/industrial-espionage.asp.

3- Vrinciano, m., & Mihai, f. (s.d.). 21Towards a New Approach of the Economic Intelligence Process: Basic Concepts, Analysis Methods and Informational ToolsTowards a New Approach of the EconomicIntelligence Process. *The Bucharest Academy of Economic Studies* .

الملاحق

مقابلة موجهة لتقييم دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية دراسة حالة لمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبارENTP–حاسي مسعود–

في إطار متطلبات إعداد مذكرة التخرج، بعنوان دور نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية، لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير، تخصص إدارة إستراتجية من جامعة محمد خيضر بسكرة، لي الشرف أن أطلب مشاركتكم من خلال الإجابة على الأسئلة الموالية، بحث أعلم حضرتكم بأن الإجابات لن تخرج عن إطار البحث.

الأسئـــــــلة:

- **مكانة نظام المعلومات:**

1. هل تستخدم الحاسوب في عملك اليومي؟
2. هل تملك المؤسسة اتصال بالإنترنيت ؟
3. إذا كانت الإجابة نعم، فما هي المهام التي تستخدمون في الإنترنيت؟
4. ما نوع البرمجيات التي تستخدمها المؤسسة؟
5. ماهي الوظائف التي تعتد عليها هذه البرمجيات؟
6. هل تملك مؤسستكم نظام تخطيط موارد المؤسسة (ERP)، وفيما يساهم هذا النظام؟
7. هل تملك قواعد بيانات شاملة وتعمل على تحديثها باستمرار؟
8. ماهي الشبكات المستخدمة للتواصل الداخلي و الخارجي؟
9. هل يتم تطوير وتحديث الحاسوب ومعداته؟
10. هل أضيفت برامج حديثة إلى حاسوبك في فترة عملك؟
11. مامدى استخدامك لنظام المعلومات في عملك اليومي؟
12. ما مدى مساهمة نظام المعلومات المستخدم في تحقيق النتائج المرجوة للمؤسسة؟ وهل يساهم في حل المشاكل وتقديم بدائل؟

- **واقع المعلومات:**

1. ماهي طبيعة المعلومات التي تركز عليها المؤسسة؟
2. ماهي مصادر و طرق جمع المعلومات؟
3. في أي مجال يتم استعمال هذه المعلومات؟
4. هل يتم معالجة المعلومات التي يتم جمعها أو يتم استعمالها بطريقة مباشرة؟
5. هل تعتقد أن نظم المعلومات تساهم في توفير معلومات (دقيقة/ ملائمة/ وسريعة)؟
6. ماهي الإجراءات المتبعة في مؤسستكم لضمان أمن وسرية المعلومات؟

- **واقع اليقظة الإستراتجية:**

1. هل مفهوم اليقظة معروف ومتداول في مؤسستكم؟
2. منذ متى اليقظة مطبقة (موجودة) في مؤسستكم؟
3. ماهي أنواع اليقظة المطبقة بالمؤسسة؟
4. هل هناك مصلحة محددة في مؤسستكم تتولي القيام بوظيفة اليقظة الإستراتجية؟ وما هي هذه المصلحة ؟
5. بأي وتيرة تقوم مؤسستكم بوظيفة اليقظة الإستراتجية ؟
6. من هم المكلفون بوظائف اليقظة في المؤسسة ؟
7. هل مناقشة معلومات اليقظة تتم بين مختلف مستويات الإدارية ؟
8. هل تساهم اليقظة في توفير الإستراتجية في توفير بدائل لتسهيل عملية اتخاذ القرار؟
9. هل تساهم معلومات اليقظة الإستراتجية في حفظ على مكانة المؤسسة في سوق و استمرارية نشاطها ؟
10. هل تساهم اليقظة الإستراتجية بمختلف أنواعها في إحداث تغيرات جوهرية على أداء المؤسسة ؟

- **مساهمة نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتجية:**

1. ماهي المزايا التي يقدمها نظام في تفعيل اليقظة التكنولوجية ؟
2. ماهي المزايا التي يقدمها نظام في تفعيل اليقظة التنافسية ؟
3. ماهي المزايا التي يقدمها نظام في تفعيل اليقظة التسويقية ؟
4. ماهي المزايا التي يقدمها نظام في تفعيل اليقظة البيئية ؟

من إعداد الطالبة: بودرهم ياسمين