

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

دراسة ميدانية على عينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية

أ. يحيى الشريف حنان

جامعة سطيف1

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الدور الذي يمكن أن تلعبه نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية أين تم تحليل آراء مسيريها البالغ عددهم 80 مسيرا، وقد أفضت النتائج إلى ما يلي:

1. بالرغم من المكانة التي يحظى بها نظام المعلومات إلا أنه لا يساهم في تفعيل اليقظة الإستراتيجية لأن دوره يبقى مقتصرًا على أتمتة المعلومات الإدارية وليس تقديم معلومات استباقية؛
2. يستدعي تفعيل اليقظة الإستراتيجية تبني المؤسسات لإستراتيجية استشرافية للمستقبل واستغلال المورد المعلوماتي وعدم إهمال الإشارات الضعيفة التي تمثل المادة الخام لليقظة الإستراتيجية.

الكلمات المفتاحية: نظم المعلومات، اليقظة الإستراتيجية، المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

Résumé

Cette étude vise à connaître le rôle que pourrait jouer les systèmes d'information dans l'optimisation de la veille stratégique, et ceci à travers une étude de cas de certaines PME algériennes en analysant les avis de 80 gestionnaires. Les résultats obtenus se résument comme suit :

- 1- Malgré la place qu'occupe le système d'information, il demeure toujours incapable d'optimiser la veille stratégique parce que son rôle est resté confiné dans l'automatisation des informations administratives sans pour autant fournir des informations anticipatives.
- 2- L'optimisation de la veille stratégique nécessite l'adoption d'une stratégie prospective, l'exploitation des ressources informationnelles ainsi que la prise en compte des signaux faibles qui représentent la matière première de la veille stratégique.

Mots clés : Systèmes d'Information, Veille Stratégique, PME.

مقدمة

أصبح التطور والتقدم في المجالات كافة مرهونا بالمعلومات، لكن ليس أي نوع من المعلومات فعالم الأعمال والمؤسسات يحتاج إلى الموارد السليمة والدقيقة من هذا الفيضان المعلوماتي الحاصل على كافة الأصعدة، ورصد بيانات ومعطيات مناسبة وفق عملية انتقاء فعالة لمعالجتها بالطريقة المثلى ومن ثم تقديمها كمعلومات جاهزة ودقيقة لمتخذ القرار الأمر الذي يعد الوظيفة الجوهرية لنظم المعلومات، غير أن التحدي الذي يفرض نفسه في ظل الواقع التنافسي الذي تعيشه المؤسسات يتمثل في تجنب المفاجآت الإستراتيجية واستباق التغيرات التي قد تعصف إن تم تجاهلها بمستقبل المؤسسة وبقائها، ذلك أن الخطأ أصبح غير مسموح في عصر يتميز بالسرعة الشديدة في تغير الأحداث التي تؤثر بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على استمرارية المؤسسة وضمانها لحصصها السوقية، فالمعلومات هي عصب الحياة والتغاضي عن هذه الحقيقة قد يؤثر على طريقة صنع المؤسسة لنجاحاتها.

1. إشكالية البحث

إن التطورات التي رافقت تحول المجتمعات من صناعية إلى أخرى معلوماتية من جهة، واشتداد الضغط التنافسي وما خلفته العولمة من تغييرات في الساحة الاقتصادية جعلت مسيري المؤسسات يطلبون أكثر من نظم المعلومات، فمصممو هذه النظم ومستخدموها النهائيون يسعون نحو تجاوز دورها التقليدي إلى دور أكثر ديناميكية ومرونة يسمح باستشراف

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

المستقبل واستباق أحداثه، وذلك من خلال رصد الإشارات الضعيفة وعلامات الإنذار المبكرة الموجودة في البيئة الخارجية والتي قد تنبئ بفرص سانحة للاستغلال أو تهديدات قابلة للتجنب. وفي هذا الإطار تسعى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كغيرها من المؤسسات الاستجابة لهذه التغيرات البيئية بشكل يضمن بقاءها واستمراريتها، ما يجعل من إرساء نظم معلومات قادرة على توفير معلومات آنية أمرا ضروريا لمواجهة التحديات التي يفرضها المحيط من جهة والخصوصيات التي تتميز بها هذه المؤسسات من ناحية البنية التنظيمية والأسلوب الإداري المتبع من جهة أخرى. من خلال ما سبق يمكن طرح التساؤل العام التالي:

ما هو الدور الذي يلعبه نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
ويتفرع هذا التساؤل إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية:

- ما هو واقع اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
 - كيف يساهم نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
 - ما هي المحددات التي تؤثر على اليقظة الإستراتيجية وتزيد من فاعليتها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟
- ولإجابة عن هذا التساؤل صيغت الفرضية العامة التالية:
- يساهم نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال تزويد متخذي القرار فيها بالمعلومات اللازمة لتفادي المفاجآت والتغيرات الإستراتيجية.
- وتتفرع هذه الفرضية إلى الفرضيات الفرعية التالية:
- الفرضية الفرعية الأولى: المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مدركة لأهمية اليقظة الإستراتيجية في استباق التغيرات البيئية.
- الفرضية الفرعية الثانية: يساهم نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تفعيل اليقظة الإستراتيجية من خلال تزويدها بالمعلومات الاستباقية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: تتأثر اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمجموعة من المحددات التي تزيد من فعاليتها.

2. أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من النقاط التالية:

- الزيادة الهائلة في كمية المعلومات بسبب انتشار استخدامات التكنولوجيا والتقدم التقني الهائل في هذا المجال ما يستلزم التفكير في إرساء أنظمة متكاملة وفعالة لإدارة هذا المورد المعلوماتي بالكفاءة اللازمة من حيث الانتقاء السليم والمعالجة الدقيقة؛
- البيئة المعقدة والمضطربة التي تنشط فيها المؤسسات الاقتصادية بشكل عام والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة بشكل خاص ما يدفع بمتخذي القرار إلى تجاوز الأساليب التقليدية في التعامل مع الأحداث والتغيرات واستبدالها بأساليب أكثر استباقا واستكشافا للمستقبل؛
- اليقظة الإستراتيجية تجنب المؤسسة ردود الأفعال المتأخرة تجاه المفاجآت الطارئة والأحداث غير المتوقعة من خلال رصد إشارات التحذير المبكرة وحسن استغلالها، فقدرتها المؤسسة على الاستمرار في محيط تتسارع فيه التغيرات لا تقاس بالتكيف البيئي فقط وإنما بالاستجابة السريعة والمناسبة.

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

أولاً: الإطار النظري للدراسة

1. ماهية نظام المعلومات والعوامل المحددة لفعاليته

1.1. تعريف نظام المعلومات

إن البحث في نظم المعلومات يعد تخصصاً علمياً حديثاً، حيث يمكن اعتبار سنة 1977 موعداً لانطلاقته بظهور أول عدد من المجلة الفصلية الأكثر شهرة في هذا المجال "إدارة نظم المعلومات" Management Information Systems Quartely¹، وأول ملتقى دولي حول نظم المعلومات International Conference of Informations Systems سنة 1980²، وقد عرفته الأكاديمية البريطانية لنظم المعلومات على أنه: "الطريقة التي يستخدم من خلالها الأفراد والمنظمات التكنولوجية، ويقومون بجمع، معالجة، تخزين، استعمال ونشر المعلومات"³، فيما عرفه محمد السعيد خشبة على أنه: "النظام الذي يجمع ويحول ويرسل المعلومات في المؤسسة، ويمكن أن يستخدم أنواعاً عديدة من نظم معالجة المعلومات لمساعدته في توفير المعلومات حسب احتياجات المستفيدين"⁴، أما التعريف الذي قدمه كل من جين وكينيث لودن Kenneth و Jane Laudon هو: "نظام المعلومات عبارة عن مجموعة من العناصر المترابطة التي تهدف لدعم عملية صنع القرار والرقابة في المنظمة"⁵، في حين عرفه كل من جيمس أوبراين James A. O'Brien وجورج ماراكاس George M. Marakas على أنه: "تشكيلة منظمة من الأفراد والمعدات والبرمجيات وشبكات الاتصالات وموارد البيانات والسياسات والإجراءات التي تقوم بتخزين واسترجاع وتحويل ونشر المعلومة في المؤسسة"⁶.

وتجدر الإشارة إلى الاختلاف الموجود بين مفهوم نظام المعلومات والإعلام الآلي فالمختصون في الإعلام الآلي لديهم المعرفة الكافية بالتكنولوجيا، ويلعبون من دون شك دوراً مهماً في تطوير وصيانة نظام المعلومات، لكنهم بالمقابل لا يفقهون بشكل جيد المؤسسة وعملاتها، وبالتالي وجب عليهم العمل ضمن فريق "هجين" مكون من مهارات تابعة لوظائف مختلفة، فدور المختص في الإعلام الآلي لم يعد مرتبطاً فقط بتصميم برامج وتطبيقات تحتاجها المؤسسة، بل يفترض به -رفقة أشخاص آخرين معنيين بمشروع الإعلام الآلي- أن يسهر على ملائمة نظام المعلومات ومدى تكيفه مع تطلعات المسيرين والاحتياجات الحيوية للمؤسسة.⁷ وفي هذا الإطار يرى أوندرى ديرو André Deyrieux أن الفرق بين نظام المعلومات والإعلام الآلي يكمن في مكونات كليهما:⁸ نظام المعلومات مكون من: مجموع المعلومات الرسمية وغير الرسمية، الهيكلية وغير الهيكلية، المتاحة من طرف أعوان المؤسسة من خلال عمليات خلق، بحث وتنظيم وتخزين ومعالجة ونشر هذه المعلومات؛ نظام الإعلام الآلي مكون من: تكنولوجيات المعلومات التي تسمح بجعل المعلومة متاحة للجميع من حيث تحليلها ومبادلتها واستخدامها؛ إضافة إلى المعطيات المعالجة والمخزنة اعتماداً على هذه التكنولوجيات. وقد أشار شونتال مورلي Chantal Morley إلى أن الفرق يتعلق بالعلاقات والتفاعلات المتبادلة بين كل من النظامين:⁹ فنظام المعلومات هو جزء حقيقي مشكل من مجموعة معلومات منظمة، وأحداث لديها تأثيرات على هذه المعلومات وفاعلون يتصرفون بناءً على هذه المعلومات وفق عمليات يتم من خلالها تحقيق أهداف الإدارة باستخدام تكنولوجيات الإعلام الآلي، أما نظام الإعلام الآلي فهو مجموعة منظمة من الأشياء التقنية التي تشكل البنية التحتية لنظام المعلومات.

2.1. العوامل المحددة لفعالية نظام المعلومات

تخظى أنظمة المعلومات في وقتنا الحاضر بأهمية إستراتيجية قصوى، وعلى مسيري المؤسسات أن يجعلوها مفتوحة على البيئة الخارجية ومتكيفة مع تغيراتها، ما يضاعف ضرورة فاعليتها من حيث أمن المعلومات ومدى توفرها. ويرى كل من وورد وبيبارد J. Ward و J. Peppard أن القيمة التي تخلقها نظم وتكنولوجيا المعلومات للمؤسسة ترتبط بمجموعة من العوامل

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

تؤثر على فعالية استخدام هذه النظم والتكنولوجيات: ¹⁰ القدرات التكنولوجية للمؤسسة واقتصاديات نشر التكنولوجيا؛ جدوى التطبيقات بالنسبة للمؤسسة والمهارات والمؤهلات المتاحة لتطوير التطبيقات سواء داخليا أو خارجيا؛ الضغوط المفروضة على المؤسسة والصناعة التي تعمل بها من أجل تحسين الأداء. من ناحية أخرى تكمن فعالية نظام المعلومات في قدرته على تحقيق أهدافه الاستراتيجية المتمثلة في: ¹¹

- الامتياز التشغيلي: تسعى المؤسسات باستمرار لتحسين كفاءة عملياتها بهدف تحقيق أعلى ربحية، وتعتبر نظم وتكنولوجيا المعلومات من الأدوات المهمة المتاحة للمديرين حتى يبلغوا مستويات مرتفعة من الإنتاجية، وخاصة إذا صاحب ذلك تغير في الممارسات والسلوك الإداري؛
- منتجات وخدمات ونماذج أعمال جديدة: تعتبر نظم وتكنولوجيا المعلومات أداة جوهرية تسمح للمؤسسة بابتكار منتجات وخدمات جديدة، فضلا عن خلق نماذج أعمال جديدة كلياً؛
- العلاقة الجيدة مع العملاء والموردين: عندما تعرف المؤسسة عملاءها وتخدمهم بشكل جيد، غالبا ما يتجاوز الزبون مع ذلك بالعودة مرة أخرى لشراء المزيد ما يؤثر على الإيرادات والأرباح، نفس الأمر مع الموردين، فكلما تم إشراكهم من قبل المؤسسة كلما ضمنت هذه الأخيرة توفير مدخلات حيوية ما يؤدي بدوره إلى تخفيض التكاليف؛
- تحسين عملية اتخاذ القرار: يعتمد البعض من مسيري المؤسسات على بنوك معلومات "ضبابية"، فهم لا يحصلون فعلا على المعلومة المناسبة في الوقت المناسب لاتخاذ قرار سليم، ويستندون بدل ذلك على التوقعات والتخمينات؛
- الاستمرارية: تستثمر المؤسسات في نظم وتكنولوجيا المعلومات لأنها ضرورية للقيام بالأعمال، هذه الضرورة تتأثر بالتغيرات التي تحدث على مستوى الصناعة.

3.1. أهمية نظم المعلومات في المؤسسة

في محيط يتميز بعدم التأكد الاقتصادي والعولمة تلعب نظم المعلومات دورا أساسيا طيلة حياة المؤسسة وفي عدد كبير من أنشطتها. وتنتظر المؤسسات الكثير من هذه النظم فيما يتعلق بالإنتاجية من ناحية تخفيض تكاليف بعض العمليات بفضل أتمتة المهام التي كانت تنجز بطريقة يدوية، فضلا على أنها تقلل من مخاطر الأخطاء المحتملة ¹². وفي هذا الإطار يصف ديريو A. Deyrieux نظام المعلومات بأنه العمود الفقري للمؤسسة فهو يضمن تفاعلها وتواصلها مع الأسواق ¹³. كما أنه يمتلك مجموعة من المؤهلات تمكنه من دعم أهداف المؤسسة مثل تحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف، تحسين القدرة على اتخاذ قرارات صائبة، تسهيل التعاون وتعزيز العلاقة مع الزبون، تطوير قدرات تحليلية جديدة وتقديم تغذية عكسية عن الأداء ¹⁴.

في بداية سبعينيات القرن الماضي، أكد زاني W. Zani على عدم قدرة الإعلام الآلي التقليدي للتسيير على تلبية حاجات المديرين من المعلومات، حيث أنه في أغلب الأحيان لم تكن التطبيقات مصممة وفق خطة محددة، إنما هي منتجات ثانوية تتأتى من أتمتة الإجراءات الإدارية، فضلا على أن هذه التطبيقات تكون نتيجتها الكثير من الأوراق التي تحتوي على عدد قليل من المعلومات التي تقيّد المدير ¹⁵، وقد كان الأمريكي الذي شغل عدة مناصب كمسؤول نظام معلومات في شركات مختلفة بول ستراسمان Paul Strassmann، قد صرح في وسط ثمانينيات القرن الماضي بعدم وجود علاقة بين الأموال المستثمرة في الإعلام الآلي في مؤسسة ما وبين كفاءة هذه الأخيرة ¹⁶. فيما كان الاقتصادي الأمريكي روبرت سولو Robert SOLOW متشائما حيال الإنتاجية المنتظرة من أنظمة المعلومات حيث قال سنة 1987: "نرى أجهزة الحاسوب في كل مكان إلا في إحصائيات الإنتاجية" ¹⁷، فالاستخدام المكثف لهذه الأجهزة في الاقتصاد لم يساهم في رفع إنتاجية

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

المؤسسات كما كان منتظرا غير أن هذه القناة لم تعد موجودة منذ وسط تسعينيات القرن الماضي باعتراف سولو R. Solow نفسه. وقد طرح كل من تالبو وريفارد J. Talbot و S. Rivard تساؤلا حول الفائدة من معالجة المعلومات ونشرها عبر كل هذه التكنولوجيات الموجودة؟ والإجابة في نظرهما ذات شقين:¹⁸

■ المعلومات وتكنولوجيا المعلومات تدعم البنية التنظيمية، حيث أن أنشطة المنظمة وفي كل المستويات الإدارية تعتمد بالدرجة الأولى على معالجة المعلومة، فضلا على أن هذه الأخيرة لا تخضع للمعالجة فقط وإنما تنتقل بين الرؤساء والمرؤوسين أو العكس، وبين العاملين في نفس الدرجة الهرمية أو مع المحيط الخارجي؛

■ المعلومات وتكنولوجيا المعلومات مكون أساسي لسلسلة القيمة، تلعب المعلومات عدة أدوار فيما يتعلق بسلسلة القيمة: تدعم عملية الإنتاج، تعتبر كمادة أولية ومدخلات في عمليات الدعم، تعتبر أساسية للتنسيق بين العمليات، تسمح بتقييم أداء العمليات، تعتبر كأداة لإضافة القيمة.

2. اليقظة الاستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة ودور نظام المعلومات في تفعيلها

1.2. ماهية اليقظة الاستراتيجية وأهميتها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

يرتبط مفهوم اليقظة الاستراتيجية باستخدام المعلومة الخاصة بال محيط الخارجي¹⁹، وقد استخدم المفكرون الانجلوساكسونيون عدة مصطلحات للتعبير عن مفهوم اليقظة الاستراتيجية، مثل المسح البيئي Environmental Scanning، الذكاء التنافسي Competitive Intelligence، ذكاء المنافس Competitor Intelligence وذكاء الأعمال Business Intelligence²⁰، وقد عرف أغيلار F. Aguilar المسح البيئي على أنه عبارة عن تحصيل واستخدام المعلومات المتعلقة بالأحداث والتوجهات والعلاقات الخاصة بالبيئة الخارجية للمنظمة، والمعرفة التي من شأنها أن تدعم الإدارة في عملية التخطيط لمستقبل المنظمة²¹. فيما عرف جاكوبياك F. Jakobiak اليقظة الاستراتيجية على أنها مراقبة وتحليل البيئة العلمية والتكنولوجية، والآثار الاقتصادية الحالية والمستقبلية، لاستنتاج التهديدات وفرص التطوير، أما كارتيري M. Cartier فقد عرفها على أنها التحكم في المعلومة بهدف مراقبة البيئة السياسية والاقتصادية للمؤسسة، أما بومار P. Baumart فقد عرفها على أنها أداة فعالة للقيادة في سياق معين وتتلص بمفاهيم إستراتيجية مثل الأسواق والمنافسة والتحالفات²²، فهي بذلك تعتبر رادار المؤسسة والأداة التي تسمح بمسح البيئة والقيام بيقظة مستمرة، ورصد الإشارات التي من شأنها تحذير مسيري المؤسسة بشكل مبكر وتزويدهم بالعناصر الضرورية لاتخاذ القرار²³، وقد عرف ليسكا H. Lesca اليقظة الإستراتيجية على أنها العملية التي تقوم من خلالها المؤسسة بالإصغاء الاستباقي لحيثها بهدف الاستحواذ على الفرص والتقليل من المخاطر وعدم التأكد²⁴. ومهما كان المصطلح المستخدم فإن الأمر يتعلق دوما بعملية إرادية تقوم المؤسسة من خلالها بتتبع المعلومات²⁵، وتشير مفردة "الإستراتيجية" التي تستخدم لوصف اليقظة إلى أن مهمة هذه الأخيرة هي توفير معلومات مفيدة لصانعي القرار من أجل اتخاذ قرارات ذات طابع إستراتيجي، مع العلم أن عملية التفكير الإستراتيجي تركز على معرفة جيدة للوضعية الحقيقية للمؤسسة، فضلا على رؤية للتوجهات الاقتصادية والتقنية والاجتماعية والسياسية التي تشكل بيئة هذه المؤسسة²⁶.

تحمل بيئة الأعمال التحديات نفسها سواء تعلق الأمر بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة أو الكبيرة لأنها بحاجة إلى مواجهة الحجم المتنامي من تدفق البيانات تجاه المؤسسة فضلا عن تعقدها وتباينها، وقد كانت اليقظة الإستراتيجية لسنوات عديدة حكرًا على المؤسسات الكبيرة ويعود ذلك إلى الميزانية المعتبرة التي تتطلبها مشاريع اليقظة بسبب الكميات الهائلة من البيانات البيئية الواجب جمعها والمهارات اللازم توفرها في الأفراد المعنيين باليقظة لتحليل هذه البيانات، غير أنه في يومنا

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

هذا أصبحت مشاريع اليقظة تشكل أولوية بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأنها تفتح المجال أمام استغلال الفرص الموجودة في البيئة وتوفر أدوات تمكن المسيرين من التقليل من الغموض الذي يكتنف المستقبل. يشير بيترى ميريحي Piotr MURYJAS إلى المكانة الكبيرة التي تحتلها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الاقتصاديات العالمية، فقد بينت الإحصائيات التي نشرها المكتب الأمريكي للإحصاء سنة 2013 إلى أن أكثر من 90% من المؤسسات في الولايات المتحدة هي مؤسسات صغيرة ومتوسطة، أما عددها سنة 2012 في الاتحاد الأوروبي فهو حوالي 20.7 مليون أي ما يشكل نسبة 98% من مجموع المؤسسات الاقتصادية الأوروبية وتوظف 67% من العمالة وتخلق 58% من القيمة المضافة الكلية²⁷. في الجزائر شهد القطاع الخاص نموا وتطورا ملحوظين في العقدين الأخيرين حيث تساهم مؤسسات القطاع الخاص بما يقارب 75% من الناتج الوطني الخام خارج قطاع المحروقات و55% من القيمة المضافة، فيما يزداد عدد المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بشكل مستمر رغم الصعوبات المتعلقة بالحيط خاصة المعوقات الإدارية والبنكية، ويقدر عددها سنة 2011 بـ 600000 مؤسسة في حين كان حوالي 180000 سنة 2001. بهدف تطوير هذا القطاع الذي يعد ضمن الأولويات باعتباره داعم للنمو وخالق للقيمة تم سن قانون توجيهي حول ترقية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في 12 ديسمبر 2001 يقوم على محورين رئيسيين:²⁸ 1. تعريف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، 2. إجراءات دعمها وترقيتها، وفي إطار هذا القانون تم خلق حاضنات المؤسسات ومراكز لتسهيل إجراءات الإنشاء والاستعلام والتوجيه والمرافقة، إضافة إلى صندوق ضمان القروض ومشاريع طموحة تهدف لترقية ما يقارب 20000 مؤسسة صغيرة ومتوسطة في إطار برنامج 2011-2015. من ناحية أخرى احتلت البرمجيات والتطبيقات الخاصة باليقظة الاستراتيجية لتصبح الرابعة عالميا، وبلغت عائداها في مختلف أنحاء العالم 13.8 مليار دولار في 2013 بزيادة نسبتها 7% عن 2012، ومن المتوقع أن تصل إلى 17.1 مليار دولار بحلول 2016²⁹، فهي تعتبر أداة ضرورية لمواجهة السياق العام لبيئة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال:³⁰

■ رصد الفرص الجديدة، فعولة الأسواق يمكن أن تكون عاملا حاسما للتطور الاقتصادي والتنافسي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، حيث تمكنها من تطوير منتجاتها والدخول إلى أسواق جديدة ما يقتضي توفرها على قدرات ابتكارية من جهة وقدرات استباقية من جهة أخرى، فالأمر يتعلق بتحدي حقيقي يتمثل في تطوير مهارات الإنصات للبيئة الخارجية من أجل تكيف أمثل، لأن اكتشاف الفرص الجديدة يتطلب أن تتوفر المؤسسة على "مجال رؤية" مناسب أي قائمة من المعلومات المتنوعة والغنية والمرتبطة بشكل فعال مع اهتماماتها؛

■ تجنب التهديدات المحتملة، المتأنية من الاضطراب البيئي الذي بإمكانه تحويل بيئة صديقة إلى أخرى معادية أو بيئة بسيطة إلى أخرى معقدة وما يترتب عنه من ضرورة لفهم وإدارة هذا التحول، ويتطلب ذلك القيام بتغييرات عميقة بهدف الاستجابة لمتطلبات الجودة والمرونة من خلال إرساء التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال على سبيل المثال.

وفي الوقت نفسه تحقق اليقظة الاستراتيجية عدة مزايا للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة نذكر منها:³¹ زيادة الربحية، حيث يساعد ذكاء الأعمال على تقييم مدة حياة العميل وتوقعات الربحية على المدى القصير، ومن ثم استخدام ذلك في التمييز بين الزبون الربحي وغير الربحي؛ تخفيض التكاليف، سواء من خلال تحسين الإدارة اللوجستية وخفض التكاليف التشغيلية (مثل خفض تكاليف التخزين والتسليم) أو من خلال خفض الاستثمارات المتعلقة بالمبيعات، فضلا على أن ذكاء الأعمال يساعد على تقييم التكاليف التنظيمية؛ تحسين إدارة العلاقة مع الزبون، وذلك من خلال تحليل المعلومات الإجمالية حول المستهلكين من أجل تحسين خدمة الاستجابة للعميل وزيادة ولاء هذا الأخير؛ خفض المخاطر، حيث أن تطبيق أساليب

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

ذكاء الأعمال على بيانات الائتمان يقود إلى تحسين عملية تحليل المخاطر الائتمانية، في حين أن تحليل نشاط واعتمادية كل من المورد والمستهلك يوفر نظرة شاملة عن كيفية تبسيط السلسلة اللوجستية.

2.2. محددات اليقظة الاستراتيجية

تولي أغلب المؤسسات أهمية كبيرة لجمع المعلومات أكثر من تركيزها على نشر معلومات ذات جودة حقيقية، ويتوفر العديد منهم على العديد من المعطيات حول القوانين والأسواق والإمكانات التجارية... الخ، وتعتبر كمية المعلومات المتاحة مثيرة للدهشة بفعل توسع شبكة الأنترنت وقواعد البيانات التجارية، غير أنه وبدون التحليل المناسب تصبح هذه المنظمات "فقيرة" معلوماتيا.³² ويحتاج تطبيق اليقظة الاستراتيجية لمجموعة من الشروط حتى تصل لتحقيق أهدافها بكفاءة:³³ إرادة ثابتة من قبل الإدارة فعلى المسيرين اعتبار اليقظة كوظيفة إدارية والعمل على تنفيذها شخصيا؛ اتصال داخلي جيد يسمح بانتقال المعلومة لمن يطلبها عبر مختلف المستويات التنظيمية دون احتكارها عند شخص واحد، فاليقظة الاستراتيجية هي عمل جماعي وليس فردي؛ التحكم في الوقت حيث يجب القبول بتسخير الوقت والوسائل الأساسية والميزانية المناسبة لذلك؛ الحد الأدنى من الهياكل فالمعلومة تعطى لها قيمة أحسن عندما يكون لها تأطير مهيكّل من طرف إطارات ذات وظائف محددة وروح جماعية قوية وهذا بين مختلف الموظفين. وقد قدم سيخار G. Sekhar مجموعة من العناصر التي تؤثر في عملية اليقظة الاستراتيجية:³⁴

- الأبعاد الظرفية: وغالبا ما تتم معالجتها من خلال قياس عدم التأكد الملاحظ في البيئة الخارجية خاصة فيما يتعلق بدرجة التعقد وتردد التغيرات البيئية؛
- الإستراتيجيات التنظيمية: وتعلق بطبيعة تصرف المنظمة مع محيطها الخارجي ولدينا مثالين عن أنواع الاستراتيجيات، إحداها لـ مايلس وسنو R. Miles و C. Snow (دفاعية، استكشافية وتحليلية)، والأخرى لـ بورتر M. Porter (القيادة بالتكاليف، التمييز والتركيز)؛
- السمات الإدارية: وتعلق بالتخصصات الوظيفية للمسيرين والمستوى الإداري والأسلوب المعرفي؛
- السلوك المعلوماتي: ويتكون من الاحتياجات من المعلومة والبحث عنها (المصادر المستخدمة في مسح البيئة مثل النماذج التنظيمية ونظم مراقبة المحيط) واستخدامهما (صنع القرار والتخطيط الإستراتيجي).

3.2. دور نظم المعلومات في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

أدخل أنسوف I. Ansoff مصطلح الإشارات الضعيفة Weak Signals في مجال الإدارة الاستراتيجية وهي عبارة عن مجموعة من الأحداث حول موضوع معين لا تتوفر بخصوصه سوى معلومات جزئية في وقت يحتاج إلى الاستجابة المباشرة، كما أشار شو C. Choo إلى أن تغيرات وتوجهات وأحداث البيئة تخلق إشارات ورسائل تستقبلها المنظمات وتستخدمها في التكيف مع الظروف الجديدة³⁵، وتكون المعلومات المتأتية من البيئة الخارجية ذات نوعين، معلومات واضحة ودقيقة بشكل كافي ما يسمح للمؤسسة بتقييم أثرها وبناء إجابات نوعية وفد وصف هذا النوع من المعلومات بالإشارات القوية؛ معلومات توصف بالإشارات الضعيفة أي تلك التي تتميز بكونها مجزأة وغير مؤكدة ويمكن أن تكون لها تأثيرات معتبرة على المؤسسة.

تتكون المعلومات الاستباقية من هذه الإشارات الضعيفة التي قد تتحول بعد ترجمتها إلى علامات التحذير المبكر Signes d'Alerte Précoce، وقد عرف ماك دونالد Mc. Donnell الإشارات الضعيفة على أنها فعل تتوفر حوله معلومات جزئية فقط لذا يجب الشروع في عملية الاستجابة إذا أردنا أن تنتهي هذه الأخيرة قبل حدوث تأثير على المؤسسة بفعل الحدث

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

الجديد³⁶، الإشارات الضعيفة تعبر عن المعلومات التي قد تحمل خاصية استباقية وينتج عن ترجمتها إلقاء الضوء على أحداث لم تقع بعد وإنما تتطور عبر الزمن وتزيد قوتها بشكل تدريجي، فالمعلومات الاستباقية تنبئ بحدث من المحتمل أن يكون في طور الحصول ويتضمن إنقطاعات إستراتيجية في بيئة المؤسسة ونتائج مهمة على تنافسيتها المستدامة³⁷. وهنا تظهر أهمية نظام المعلومات كجهاز رصد فعال للمعلومات ذات الطابع الاستباقي وتزويد جهاز اليقظة الاستراتيجية بها، فنظم المعلومات الحديثة لم تعد تكتفي بوظيفتها التقليدية المتمثلة في أتمتة الإجراءات الإدارية وجمع البيانات وتحليلها بشكل روتيني، بل تعدت ذلك إلى استكشاف البيئة ومسح تغيراتها ومحاولة تعقب الإشارات التي قد تؤثر على مستقبل المؤسسة واستمراريتها.

يسعى جهاز اليقظة الاستراتيجية للحصول على البيانات المتعلقة بتقديم صورة عن بيئة المؤسسة والتي تسمح باستباق التغيرات البيئية، وهي تعطي إضاءات عن المفاجأة الاستراتيجية التي تتميز كونها تأتي فجأة وبدون إعلان مسبق ولا تترك الوقت الكافي للتجربة والتعلم، وقد عرف كل من جوفر وكونيج P. Joffre و G. Koenig المعلومة الاستباقية على أنها تحول في البيئة قادر على إعادة التفكير في التوجهات الكبرى للمؤسسة، وهي تشكل فرصة في حال تمكنها من تسهيل وتسريع تنفيذ أهداف المؤسسة، بالمقابل قد تشكل تهديدا إذا أعاق تحقيق الغايات وأثرت على بقاء المؤسسة³⁸. تأخذ المعلومة صفة الاستباقية إذا أدت ترجمتها إلى الاعتقاد بأن حدثا سوف يقع ضمن أفق زمني مناسب لمن قام بترجمتها ويكون هذا الحدث ذا أهمية كبيرة، فهي تسمح بتكوين رؤية مسبقة لخطر محتمل (أو فرصة مناسبة)، و يرى كل من ليسكا و ليسكا H. Lesca و N. Lesca أن مفهوم الاستباق يشمل جوانب متعددة³⁹: المعرفة بحدوث أشياء كثيرة مستقبلا وإن لم تكن هناك القدرة لتحديد ما سيقع بدقة ما يعني الحفاظ بشكل مستمر على حالة التأهب؛ المعرفة بوجود وضعيات بديلة متعددة مع عدم القدرة على إعداد قائمة شاملة لهذه الوضعيات؛ رصد الإشارات المنبئة بخطر ما (أو بفرصة جيدة) بهدف التصرف بشكل سريع وفي الوقت المناسب؛ خلق الظروف والشروط التي تجعل التصرف السريع وفي الوقت المناسب ممكنا (سرعة الاستجابة). ويقدم كل من ليسكا وبلانكو H. Lesca و S. Blanco الخصائص التالية لعلامات التحذير المبكر⁴⁰: كيفية: حيث أن الاهتمام ينصب على أحداث قد تطرأ مستقبلا، وبالتالي فإن علامات التحذير المبكر تتعلق بما لم يقع بعد مما لا يمكنها من تكوين أرقام تسجل ما حدث في الماضي، فهي عبارة عن جمل مكتوبة في الجرائد أو مسموعة في الاجتماعات أو صور؛ غير مؤكدة: تشكل علامات التحذير المبكر إشارات تطرح تساؤلات وفرضيات في أذهان المسيرين ولا يمكنها أن تشكل قناعات؛ مجزأة: تتكون علامات التحذير المبكر من معلومات إن أخذت بشكل منعزل تصبح بدون معنى لكن إذا جمعت مع معلومات يصبح لها معنى بشكل تدريجي حيث يمكن تشبيهها بقطعة بازل.

لا يتم النظر للمعلومة ضمن دورها التقليدي المتمثل في الربط بين الحقيقة وبين رجل العلم أو متخذ القرار، فضلا على أن رصد المعلومة ومشاركتها والبحث عنها وتخزينها أصبحت تشكل أهدافا إضافية إلى كونها أفعالا إستراتيجية ووظائف رئيسية⁴¹، وقد أطلق كل من فيدال وبلاناكس P. Vidal و P. Planex تسمية R³ والتي تعبر عن المعلومة الصحيحة في الوقت المناسب وللشخص المناسب "The Right information at the Right time to the Right person"⁴²، حيث أن توفير المعلومة ضمن هذه الشروط يمكن المؤسسة من التحكم في الاضطراب البيئي الذي تحتاج المؤسسة لمواجهته.

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

ثانياً: الجانب الميداني للدراسة

1. إجراءات الدراسة الميدانية

1.1. مجتمع وعينة الدراسة: يتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية وبغية تحليل الإشكالية ونفي أو إثبات الفرضيات الموضوعية تم القيام بدراسة ميدانية لبعض هذه المؤسسات خلال الفترة الزمنية الممتدة بين شهري أبريل وجويلية 2016، من خلال تصميم استمارة موجهة للمسيرين بغية معرفة مواقفهم تجاه اليقظة الإستراتيجية ومدى مساهمة نظم المعلومات في تفعيلها، وقد تم توزيع 80 استمارة تم استرجاعها كلها مع استبعاد ثمانية منها لم تستوف شرط استكمال البيانات الضرورية.

2.1. أداة الدراسة الميدانية: نظرا لطبيعة الموضوع والمنهج المتبع تم تصميم استبيان من إعداد الباحثة كأداة لجمع البيانات والذي تضمن خمسة محاور: المحور الأول: يتضمن المتغيرات الشخصية والوظيفية متمثلة في السن والجنس والمستوى العلمي والخبرة المهنية، المحور الثاني: يتضمن ثمانية أسئلة تتعلق بأهمية ومكانة نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المحور الثالث: يتضمن عشرة أسئلة تتعلق بواقع اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المحور الرابع: يتضمن تسع أسئلة تتعلق بدور نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، المحور الخامس: يتضمن ثمانية أسئلة تتعلق بمحددات اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. وقد تم تصميم الاستمارة وفق سلم ليكرت الثلاثي حيث شملت الخيارات المتاحة ثلاثة درجات من الموافقة منخفضة، متوسطة ومرتفعة، وتم إعطاء أوزان متباينة لكل خيار من هذه الخيارات تعكس التدرج في مستوياتها، ومن جهة أخرى تم تحديد قيمة المتوسط الفرضي للإجابات بـ 2، ما يعني أن درجات الموافقة التي تكون قيمها أقل من 2 تشير إلى مواقف سلبية والعكس صحيح: درجة الموافقة المنخفضة (1): [01.66-01.00]، درجة الموافقة المتوسطة (2): [-01.66-02.33]، درجة الموافقة المرتفعة (3): [03.00-02.34]

3.1. ثبات أداة الدراسة: تم استخدام معامل الثبات الداخلي "كرونباخ ألفا" بهدف قياس مدى اتساق أسئلة الاستمارة وجاءت نتيجة المعامل 0.98 وهي تفوق الحد الأدنى المعتمد في العلوم الاجتماعية الذي يقدر بـ 60%، وبالتالي يمكن التأكيد على صلاحية أداة البحث للاستخدام.

4.1. أساليب المعالجة الإحصائية: بغية تفريغ بيانات الاستمارة وتحليلها تمت الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية التي يوفرها برنامج SPSS:

- الجداول التكرارية Frequencies والنسب المئوية Percentiles لمعرفة توزيع الإجابات حسب درجات الموافقة الثلاثة على عبارات الاستمارة المختلفة ونسبة المستجوبين الذين اختاروا كل بديل؛
- مقاييس التزعة المركزية والتشتت كالتوسطات الحسابية Means والانحرافات المعيارية Standard Deviations لتحديد درجات الموافقة بالنسبة للإجابات ومعرفة مدى تشتتها عن الإجابة المتوسطة؛
- معامل الثبات الداخلي كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha لقياس مدى الاتساق الداخلي بين عبارات ومحاور الاستمارة وتقييم صلاحيتها بالنسبة لقياس متغيرات الدراسة، وذلك بالأخذ بعين الاعتبار النسبة المعتمدة في العلوم الاجتماعية 60% فكلما تجاوزت قيمة المعامل هذه النسبة كلما دل ذلك على ثبات الأداة وإمكانية اعتمادها في الدراسة؛
- اختبار T للعينة الواحدة One Sample T-Test لمقارنة المتوسط العام للإجابات مع المتوسط الفرضي فيما يخص اختبار الفرضيات، حيث تقبل الفرضية إذا كانت قيمة T المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية ومستوى دلالتها أكبر من 5%؛

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

■ تحليل الانحدار المتعدد Multiple Linear Regression لتفسير العلاقات الارتباطية بين المتغيرات المستقلة والتابعة وذلك استنادا لقيم معامل الارتباط بيرسون r ومستوى الدلالة عند 5%، معامل الارتباط العام R ومعامل التفسير R^2 ، قيمة إحصائية F عند 5%.

2. تحليل نتائج الدراسة الميدانية

1.2. وصف عينة الدراسة: تقوم هذه الدراسة على مجموعة المتغيرات المتعلقة بالخصائص الشخصية والوظيفية للمستجوين المتمثلة في الجنس والسن والمستوى العلمي والخبرة المهنية. توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

الجدول رقم (1): يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية %
ذكر	71	98.6
أنثى	01	1.4
المجموع	72	100

من إعداد الباحثة بالاعتماد على تفريغ بيانات الاستمارة

يتضح من الجدول رقم (1) أن عدد المسيرين الذكور 71 بنسبة 98.6% من المستجوين مقابل أنثى واحدة بنسبة 1.4% وهذا يعود لغياب الجانب النسائي فيما يتعلق بريادة الأعمال وإنشاء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة رغم الجهود والبرامج المنتهجة في سبيل بعث المبادرة القاولاتية النسائية. توزيع أفراد العينة حسب السن:

الجدول رقم (2): يمثل توزيع أفراد العينة حسب متغير السن

السن	التكرارات	النسبة المئوية %
أقل من 30 سنة	-	-
30-40 سنة	08	11.1
40-50 سنة	36	50
أكثر من 50 سنة	28	38.9
المجموع	72	100

من إعداد الباحثة بالاعتماد على تفريغ بيانات الاستمارة

يتضح من الجدول رقم (2) أنه لا يوجد مسيرون تقل أعمارهم عن 30 سنة ويرجع ذلك ربما إلى صعوبة إنشاء مشاريع خاصة في هذه المرحلة العمرية بسبب نقص الإمكانيات المادية، فيما بلغ عدد المسيرين الذين تتراوح أعمارهم بين 30 و40 سنة 08 بنسبة 11.1% من المستجوين و36 مسير تتراوح أعمارهم بين 40 و50 سنة بنسبة 50% و28 مسير كانت أعمارهم أكثر من 50 سنة بنسبة 38.9%. توزيع أفراد العينة حسب المستوى العلمي:

الجدول رقم (3): يوضح توزيع أفراد العينة حسب المستوى العلمي

المستوى العلمي	التكرارات	النسبة المئوية %
دون المستوى الجامعي	34	47.2

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

المستوى الجامعي	38	52.8
المجموع	72	100

من إعداد الباحثة بالاعتماد على تفريغ بيانات الاستمارة

يتضح من الجدول رقم (3) أن عدد المسيرين الذين هم دون المستوى الجامعي 34 بنسبة 47.2% وتعود هذه النسبة المعتبرة إلى أن ملاك المؤسسات الصغيرة والمتوسطة هم عادة من يقوم بإدارتها في أغلب الأحيان ضمن رؤية المالك المسير التي تميز الفكر المقاولاتي لذلك لا يتم الاستعانة بمسيرين ذو مستو علمي، في حين كان عدد المسيرين الذين يمتلكون شهادات جامعية 38 بنسبة 52.8%.

توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية:

الجدول رقم (4): يوضح توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرارات	النسبة المئوية %
أقل من 05 سنوات	-	-
من 05-15 سنة	23	31.9
أكثر من 15 سنة	49	68.1
المجموع	72	100

من إعداد الباحثة بالاعتماد على تفريغ بيانات الاستمارة

يتضح من الجدول رقم (4) أنه لا يوجد مسيرون خبرتهم المهنية أقل من خمس سنوات، أما عدد المسيرين ذو الخبرة المهنية من 5 إلى 15 سنة 23 بنسبة 31.9% من المستجوبين وعدد المسيرين ذو الخبرة المهنية أكثر من 15 سنة 49 بنسبة 68.1%.

2.2. أهمية ومكانة نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

الجدول رقم (5): يوضح أهمية ومكانة نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

الدرجة الكلية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجات الموافقة						العبارات
			منخفضة		متوسطة		مرتفعة		
			%	ت	%	ت	%	ت	
مرتفعة	0.375	2.83	-	-	16.7	12	83.3	60	1. يحظى نظام المعلومات بأهمية كبيرة من قبل مسيري المؤسسة
مرتفعة	0.685	2.60	11.1	08	18.1	13	70.8	51	2. لا يتم النظر لنظام المعلومات على أنه مجرد أتمتة لمختلف العمليات
مرتفعة	0.419	2.78	-	-	22.2	16	77.8	56	3. كل العاملين في مختلف المستويات يدركون أهمية المورد المعلوماتي
مرتفعة	0.830	2.38	22.2	16	18.1	13	59.7	43	4. يتفاعل مختصو نظام المعلومات مع مختلف نظرائهم في باقي الأقسام
متوسطة	0.787	2.17	23.6	17	36.1	26	40.3	29	5. جهل العاملين لأهمية نظام المعلومات يؤثر سلبا على أداء المؤسسة
مرتفعة	0.504	2.50	-	-	50	36	50	36	6. يتوفر نظام المعلومات على برمجيات وتطبيقات عصرية وحديثة

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

مرتفعة	0.670	2.54	9.7	07	26.4	19	63.9	46	7. يتم إيصال المعلومات التي ينتجها النظام بسهولة لصانعي القرار
مرتفعة	0.775	2.36	18.1	13	27.8	20	54.2	39	8. تخصص المؤسسة الموارد المالية والمادية اللازمة لتطوير نظم المعلومات
مرتفعة	0.576	2.52	11.1	08	26.4	19	62.5	45	المحور

من إعداد الباحثة بناءً على تفريغ بيانات الاستمارة اعتماداً على برنامج SPSS

تشير النتائج المبينة في الجدول رقم (5) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي قدرها 2.52 وهي تفوق قيمة المتوسط الفرضي المقدّر بـ 2، كما أنها تقع ضمن المجال [03.00-02.34] الذي يعبر عن درجة موافقة مرتفعة عن الأهمية والمكانة التي يحتلها نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وقد اختلفت درجات الموافقة بين:

■ درجة الموافقة المتوسطة التي مثلت عبارة واحدة فقط من بين عبارات المحور الثمانية حيث كانت نسبة تشتت الإجابات واضحة بانحراف معياري قدره 0.830 وهذا يعكس رأي المسيرين المستجوبين حول تأثير مؤسستهم بجهل العاملين بأهمية نظام المعلومات التي لا يعتقد أغلبهم كونها تشكل عاملاً حاسماً؛

■ درجة الموافقة المرتفعة التي مثلت كل العبارات ماعدا العبارة رقم 05، حيث حصلت العبارات 01، 02 و 03 على متوسطات حسابية عالية 2.83، 2.60 و 2.78 على التوالي، ما يعكس المكانة التي تحظى بها نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة وإدراك أفرادها لأهمية المورد المعلوماتي، حيث لا يتم النظر لها كمعالج آلي للبيانات الإدارية فقط وإنما كمنظومة متكاملة تسير التطور التقني والتكنولوجي وتسخر لها الإمكانيات المالية والمادية اللازمة.

3.2. واقع ومكانة اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة:

الجدول رقم (6): يوضح واقع ومكانة اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

الدرجة الكلية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجات الموافقة						العبارات
			منخفضة		متوسطة		مرتفعة		
			%	ت	%	ت	%	ت	
منخفضة	0.777	1.63	55.6	40	26.4	19	18.1	13	9. تستبِق المؤسسة الأحداث الخارجِية قبل وقوعها
منخفضة	0.428	1.24	76.4	55	23.6	17	-	-	10. تشكِل البقْطة الإستراتيجِية مجال الاهتمام الرئيسي لإدارة المؤسسة
منخفضة	0.750	1.51	63.9	46	20.8	15	15.3	11	11. تسعى المؤسسة لإحداث تغيير في وجهة نظر أفرادها بتجاه البقْطة
منخفضة	0.333	1.13	87.5	63	12.5	09	-	-	12. يتم تدريب وتكوين فاعلي البقْطة الإستراتيجِية بفئاتهم المختلفة
مرتفعة	0.362	2.85	-	-	15.3	11	84.7	61	13. قلة وعي الإدارة بأهمية استباق الأحداث يقلل من سرعة استجابتها
منخفضة	0.605	1.33	73.6	53	19.4	14	6.9	05	14. يتمتع فاعلو البقْطة بالمهارات اللازمة لتأدية عملهم على أكمل وجه
مرتفعة	0.399	2.81	-	-	19.4	14	80.6	58	15. تساهم البقْطة في التكيف مع مفاجآت البيئة وتغيراتها الطارئة
منخفضة	0.348	1.14	86.1	62	13.9	10	-	-	16. البقْطة الإستراتيجِية وظيفة مستقلة وتحظى بقسم خاص في المؤسسة

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

17. ترى المؤسسة أن كل أفرادها معنيون باليقظة الإستراتيجية	16	22.2	27	37.5	29	40.3	1.82	0.775	متوسطة
18. تساهم اليقظة في إحداث تغيرات جوهرية على أداء المؤسسة	12	16.7	29	40.3	31	43.1	1.74	0.731	متوسطة
المحور	18	25	17	23.6	37	51.4	1.72	0.466	متوسطة

من إعداد الباحثة بناءً على تفريغ بيانات الاستمارة اعتماداً على برنامج SPSS

تشير النتائج المبينة في الجدول رقم (6) إلى أن قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي قدرها 1.72 وهي أقل من قيمة المتوسط الفرضي المقدّر بـ 2، كما أنها تقع ضمن المجال [02.33-01.66] الذي يعبر عن درجة موافقة متوسطة عن واقع اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والمكانة التي تحظى بها، وقد اختلفت درجات الموافقة بين:

■ درجة الموافقة المنخفضة التي مثلت 06 عبارات من أصل 10، حيث عبر 76.4% من المستجوبين عن موافقة منخفضة عن كون اليقظة الإستراتيجية تشكل مجال الاهتمام الرئيسي بالنسبة لإدارة المؤسسة، و 87.5% عن تدريب وتكوين فاعلي اليقظة و 86.1% عن كون اليقظة وظيفة مستقلة وتحتل بقسم خاص، ما يعكس غياب حقيقي لدور فاعل لليقظة الإستراتيجية وبعد واضح عن تبني أهدافها، ما يجعل الإدارة غير معنية بتوجيه جهودها نحو إرساء هذا المفهوم وتوحيد طاقات أفرادها تجاه العمل على اكتشاف فرص البيئة وتجنب تهديدها من خلال الرصد والمتابعة الدقيقة لما يحدث خارج حدود المؤسسة؛

■ درجة الموافقة المتوسطة التي مثلت العبارتين رقم 09 و 10 حيث كانت نسبة تشتت الإجابات واضحة بانحراف معياري قدره 0.755 و 0.735 على التوالي وهذا يعكس رأي المسيرين المستجوبين حول كون اليقظة قادرة على إحداث تغيرات جوهرية على أداء المؤسسة وفيما إذا كان كل أفرادها معنيون باليقظة الإستراتيجية، وهذا يعبر أن مفهوم التأثير الإيجابي على الأداء لا زال مقتصرًا على المدى القصير والمتوسط في حين أن نتائج اليقظة تظهر على المدى البعيد من خلال تمكين المؤسسة من إرساء "رادار" فعال يستكشف ويستشرف المستقبل؛

■ درجة الموافقة المرتفعة التي مثلت العبارتين رقم 05 و 07، حيث عبر 84.7% من المستجوبين عن درجة موافقة مرتفعة على أن قلة وعي الإدارة بأهمية استباق الأحداث يقلل من سرعة استجابتها و 80.6% عن كون اليقظة تساهم في التكيف مع التغيرات البيئية الطارئة، ويعكس هذا معرفة المؤسسات بأهمية اليقظة والأدوار الإيجابية التي تؤديها في ظل محيط يتميز بالاضطراب والتعقيد والتحول السريع، ذلك بالرغم من أن هذا الوعي والإدراك لم يتم تجسيده على أرض الواقع من خلال تخصيص وظيفة خاصة لليقظة وتزويدها بالوسائل المادية والبشرية اللازمة.

3. اختبار فرضيات الدراسة:

1.3. الفرضية الفرعية الأولى: المؤسسات الصغيرة والمتوسطة مدركة لأهمية اليقظة الإستراتيجية في استباق التغيرات البيئية.

بهدف اختبار الفرضية الفرعية الأولى تم الاعتماد على اختبار T للعينة الواحدة One-Sample T Test وذلك لمقارنة المتوسط العام للإجابات مع المتوسط الفرضي المقدّر بـ 2 عند مستوى الدلالة 5%، وبناءً على النتائج الواردة في الجدول رقم (7) الخاصة بواقع ومكانة اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة جاءت نتائج اختبار T للعينة الواحدة كما هو مبين في الجدول رقم (8):

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

الجدول رقم (7): يمثل اختبار T للعينة الواحدة

الأبعاد	قيمة T الجدولية	قيمة T المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة	المتوسط الحسابي	الفرق بين المتوسطين	مستوى الثقة 95%	
							القيمة الدنيا	القيمة القصوى
واقع اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة	1.667	-7.397	71	0.000	1.50	-0.49722	-0.6313	-0.3632

من إعداد الباحثة بناءً على تفريغ بيانات الاستمارة اعتماداً على برنامج SPSS

يتضح من الجدول رقم (7) أن قيمة T المحسوبة -7.391 وهي أقل من قيمة T الجدولية 1.667 ومستوى الدلالة 0.000 أقل من 0.05، وبالتالي يمكن القول بأن الفرضية الفرعية الأولى غير صحيحة. بمعنى أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة غير مدركة لأهمية اليقظة الإستراتيجية في استباق التغيرات البيئية.

2.3. الفرضية الفرعية الثانية: يساهم نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تفعيل اليقظة الإستراتيجية من خلال تزويدها بالمعلومات الاستباقية.

يهدف اختبار الفرضية الفرعية الثانية تم الاعتماد على اختبار T للعينة الواحدة One-Sample T Test وذلك لمقارنة المتوسط العام للإجابات مع المتوسط الفرضي "2" عند مستوى الدلالة 5%، حيث تقبل الفرضية إذا كانت قيمة T المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية وتكون ذات دلالة إحصائية إذا كان مستوى الدلالة أقل من 0.05، أما قيمة T الجدولية فهي تساوي 1.667 عند احتمال 95% ودرجات حرية 71.

الجدول رقم (8): يوضح دور نظام المعلومات في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة

العبارات	درجات الموافقة								
	مرتفعة		متوسطة		منخفضة		التوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T
	ت	%	ت	%	ت	%			
19. ترتبط نجاعة البقطة الإستراتيجية بفعالية نظام المعلومات في المؤسسة	11	15.3	19	26.4	42	58.3	1.57	0.747	-4.889
20. المخرجات الجيدة لنظام المعلومات تشكل المدخلات لبقطة ناجحة	08	11.1	13	18.1	51	70.8	1.40	0.685	-7.397
21. يسمح نظام المعلومات بفتح البيئة الخارجية ورصد تغيراتها	17	23.6	24	33.3	31	43.1	1.81	0.799	-2.006
22. الاستثمار في التكنولوجيات الحديثة للمعلومات يسمح بتفعيل البقطة	46	63.9	26	36.1	-	-	2.64	0.484	11.208
23. يساهم نظام المعلومات في استباق المفاجآت والأحداث الطارئة	-	-	20	27.8	52	72.2	1.28	0.451	-13.587
24. يمكن نظام المعلومات من تقديم صورة استشرافية للمستقبل	-	-	16	22.2	56	77.8	1.22	0.419	-15.764
25. تعزز المعلومات خاصة الإستراتيجية منها من فعالية البقطة	15	20.8	23	30.6	34	48.6	1.72	0.791	-2.979
26. يسمح نظام المعلومات بالحصول على	-	-	21	29.2	51	70.8	1.29	0.458	-13.131

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

المعلومات الاستباقية								
23.833	0.316	2.89	-	-	11.1	08	88.9	64
27. يسمح نظام المعلومات بالاقتصاد في وقت وتكلفة معالجة المعلومة								
-4.125	0.498	1.76	48.6	35	26.4	19	25	18
المحور								

من إعداد الباحثة بناءً على تفريغ بيانات الاستمارة اعتماداً على برنامج SPSS

تشير النتائج الموضحة في الجدول رقم (8) إلى أن قيمة T المحسوبة -4.125 أقل من قيمة T الجدولية 1.667 وهي دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي يمكن القول أن الفرضية الفرعية الثانية غير صحيحة أي أن نظام المعلومات لا يلعب دوراً في تفعيل اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وقد حصلت العبارتان رقم 01 و 02 - وهي التي تعبر بشكل مباشر عن العلاقة بين نظام المعلومات واليقظة الإستراتيجية - على متوسطات حسابية متدنية وهي 1.57 و 1.40 على التوالي، وهذا يدل على عدم قدرة المؤسسات على فهم التوجه الحديث لنظام المعلومات نحو مسح البيئة الخارجية بشكل استباقي وليس فقط جمع ومعالجة المعلومات وفق المنطق التقليدي، وهذا ما اتضح بشكل جلي عند حصول العبارات رقم 05، 06 و 08 - وهي التي تعبر عن الدور الاستباقي والاستشراقي الذي من المفترض أن تؤديه نظم المعلومات - على درجات موافقة منخفضة وهي 72.2%، 77.8% و 70.8%، ومن ناحية أخرى حصلت العبارة الأخيرة على متوسط حسابي أكبر من المتوسط الفرضي 2.89 حيث وافق أغلب المستجوبون بدرجة مرتفعة على مساهمة نظام المعلومات في خفض وقت وتكلفة معالجة المعلومة.

3.3. الفرضية الفرعية الثالثة: تتأثر اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بمجموعة من المحددات التي تزيد من فعاليتها.

بهدف اختبار الفرضية الفرعية الثالثة تم الاعتماد على تحليل الانحدار المتعدد حيث تمثل المحددات المتغيرات المستقلة المفسرة للمتغير التابع وهو واقع اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات، ويتم تفسير علاقات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة استناداً إلى قيم معامل الارتباط Pearson Correlation، مستوى الدلالة Sig عند 5%، معامل الارتباط العام (R)، معامل التفسير (R^2) وقيمة إحصائية (F) عند 5%.

الجدول رقم (9): معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

العبارات	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
28. وعي الإدارة بأهمية اليقظة الإستراتيجية كمدخل أساسي للتطور	0.930	0.000
29. قيام ثقافة المؤسسة على البعد التنبؤي والاستباقي للأحداث	0.570	0.000
30. تقبل أفراد المؤسسة لليقظة في إطار مقاومتهم للتغيير	0.869	0.000
31. وجود توجه إستراتيجي لتبني نظام اليقظة من قبل الإدارة	0.510	0.000
32. قناعة صانعي القرار بضرورة الاعتماد على معلومات اليقظة	0.754	0.000
33. تخصيص الموارد المادية والمالية اللازمة لإرساء نظام اليقظة	0.475	0.000
34. ملائمة المناخ التنظيمي للمؤسسة متطلبات اليقظة الإستراتيجية	0.599	0.000
35. الاهتمام الكافي من قبل الإدارة بمتغيرات البيئة الخارجية	0.927	0.000
ملخص تحليل الانحدار للفرضية الثانية		

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

معامل الارتباط العام R	معامل التفسير R ²	قيمة F	مستوى الدلالة
0.961	0.924	95.884	0.000

من إعداد الباحثة بناءً على تفريغ بيانات الاستمارة اعتماداً على برنامج SPSS

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (9) إلى قوة الارتباط بين المتغير التابع وبين المتغيرات المستقلة مجتمعة حيث كانت قيمة معامل الارتباط العام 0.961 وهي تعبر عن قوة تأثير المحددات المذكورة على واقع ومكانة اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، أما معامل التفسير فكانت قيمته 0.924 أي أن ما نسبته 92% من التغير في مستويات فاعلية اليقظة الإستراتيجية يمكن تفسيره بالمحددات المذكورة ضمن العبارات الثمانية، إضافة إلى قيمة F التي كانت 95.844 وهي دالة إحصائياً عند 0.000 وهو أقل من 5%، وبالتالي يمكن القول أن الفرضية الفرعية الثالثة صحيحة أي أن واقع ومكانة اليقظة الإستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة يرتبط بمجموعة من المحددات التي تؤثر على نجاعتها وفعاليتها.

بناءً على نتائج اختبار الفرضيات الفرعية الثلاثة يمكن القول أن الفرضية العامة لم تتحقق أي أن نظام المعلومات لا يساهم في تفعيل اليقظة الإستراتيجية لأنه غير قادر على تزويد متخذي القرار بالمعلومات اللازمة لتفادي المفاجآت والتغيرات الإستراتيجية.

4. الاستنتاجات العامة:

في الأخير، يمكن تلخيص النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة فيما يلي:

- بالرغم من الأهمية والمكانة التي يحظى بها نظام المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة إلا أن دوره يبقى ضعيفاً - إن لم نقل غائباً - في تفعيل اليقظة الإستراتيجية، وذلك بسبب النظرة المحدودة التي يمتلكها مسيرو هذه المؤسسات تجاه المورد المعلوماتي من جهة واقتصار وظيفة نظام المعلومات على معالجة البيانات وفق المنظور التقليدي من جهة أخرى، ما يجعل من الصعب أن يقدم هذا النظام مخرجات قادرة على دعم جهاز اليقظة بالمعلومات الاستباقية؛
- عدم وجود توجه من قبل مسيري المؤسسات نحو إرساء اليقظة الإستراتيجية وذلك بسبب غياب الثقافة التنبؤية والاستباقية للأحداث والاكتفاء برد الفعل رغم التحديات التي تفرضها التغيرات البيئية الراهنة في عالم الأعمال، فضلاً عن عدم توفير العوامل والمحددات القادرة على إنجاح ممارسات اليقظة داخل المؤسسة وتبنيها من قبل المستويات الإدارية المختلفة.

5. المقترحات:

بناءً على النتائج المتوصل إليها يمكن تقديم المقترحات التالية:

- ضرورة إرساء ثقافة استباق التغيرات الخارجية والتكيف معها في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لأن قدرتها على البقاء والاستمرار ترتبط بالاستجابة لاحتياجات السوق والاستخدام الأمثل للموارد، مع الاهتمام بتعقب الإشارات الضعيفة التي يمكن أن تسهم في تحويل التهديدات إلى فرص وذلك من خلال تبني مفهوم اليقظة الإستراتيجية كخيار حاسم في وجه التحولات البيئية؛
- تخصيص الموارد المالية والمادية اللازمة لتطوير نظم المعلومات بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة وحتى يكون مؤهلاً لتقديم مخرجات معلوماتية تدعم عملية صنع القرار، فضلاً عن إنشاء أقسام تعنى باليقظة الإستراتيجية وتزويدها بالكادر البشري المتخصص والمؤهل لجمع المعلومات ذات الطابع الاستباقي والقيام بتدريبه وتكوينه بشكل مستمر؛

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الإستراتيجية

خاتمة

إن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة كغيرها من المؤسسات الاقتصادية مطالبة أن تتبنى نهج المنظمات الذكية بحيث تكون أكثر قدرة على التنبؤ بالتغيرات الاقتصادية والسوقية المستقبلية التي ستكون مؤثرة في أرباحها وضمانها لموقعها التنافسي، وذلك من خلال القدرة على التكيف والنمو في ظل التحديات والتحويلات المتسارعة التي تميز الاقتصاد العالمي، وهذا ما يمكن لنظم المعلومات تحقيقه من خلال جمع المعلومات في الوقت الحقيقي لأنه بقدر الدقة والشمول وحسن التوقيت في توفير المعلومات الضرورية ترتفع كفاءة صنع القرار. إن سيطرة عدم التأكد كان ولا زال يشكل سمة من سمات الواقع الاقتصادي وعلى المؤسسات أن تعزز من يقظتها الإستراتيجية حتى تجابه المفاجآت الطارئة وتتحول من مؤسسة تتبع أسلوب رد الفعل إلى أخرى تستبِق الأحداث وتنبأ بها.

الهوامش والإحالات

1. Sylvie DESQ et Al., 25 ans de recherche en Systèmes d'Information, Systèmes d'Information et Management, N° 3 - vol. 7, 2002, P6.
2. David Avison, Steve Elliot, Scoping the Discipline of Information Systems, Information Systems: The State of the Field, Wiley, John & Sons, 2006, P11.
3. John Ward, Joe Peppard, Strategic Planning for Information Systems, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd, England, 2002, P3.
4. محمد السعيد خشبة، نظم المعلومات : المفاهيم والتكنولوجيا، جامعة الأزهر، 1987، ص45.
5. Kenneth C. LAUDON, Jane P. LAUDON, Management Information Systems: Managing the Digital Firm, 12th Edition, Pearson Education, 2012, P15.
6. James A. O'Brien, George M. Marakas, Introduction to Information Systems, Fifteenth Edition, McGraw-Hill, 2010, P4.
7. Kenneth C. LAUDON et Al, Corrigés de Management des systèmes d'information, Pearson Education, France, 2010, p12.
8. André DEYRIEUX, Le système d'information, nouvel outil de stratégie: Direction d'entreprise et DSI, Editions Maxima, France, 2003, p10.
9. Chantal Morley, Management d'un Projet Système d'Information : Principes, techniques, mise en œuvre et outils, 6ème Edition, Dunod, Paris, 2008, p15.
10. John Ward, Joe Peppard, Op.Cit, P2
11. Kenneth C. LAUDON, Jane P. LAUDON, Op.Cit, P12-15.
12. Sabine BOHNKE, Moderniser son Système d'Information, Editions Eyrolles, Paris, 2010, P28.
13. André DEYRIEUX, OpCit p10.
14. Efraim TURBAN, Linda VOLONINO, Information Technology for Management: Improving Strategic and Operational Performance, the 8th Edition, John Wiley & Sons, Inc., United States of America, 2011, P10.
15. Marie-Michèle BOULET, Technologies de l'Information: Applications et Evolution, Presses Université Laval, Québec, 1993, P11.
16. Sabine BOHNKE, Op.cit, P25.
17. Loc. Cit.
18. Suzanne RIVARD, Jean TALBOT, Le Développement de Systèmes d'Information: Une Méthode Intégrée à la Transformation des Processus, troisième Edition, Presse de l'Université du Québec, 2001, P3.
19. Souad KAMOUN-CHOUK, Veille Anticipative Stratégique : Processus d'Attention à l'Environnement : Application à des PMI tunisiennes, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion (Non Publiée), UPMF Grenoble, France, 2005, P19.
20. Samia MENIF, Problématique de la Recherche d'Informations d'Origine « Terrain » dans la Veille Stratégique : Proposition d'Eléments pour la Formation des Traqueurs. (Application aux Entreprises

نظم المعلومات ودورها في تفعيل اليقظة الاستراتيجية

- Tunisiennes), Ecole Doctorale de Sciences de Gestion, Université Pierre Mendès-France de Grenoble, 2005, P32.
- 21.G. V. SATYA SEKHAR, Business Policy and Strategic Management, I. K. International Publishing House, India, 2009, P95.
- 22.Antonio LOPES DA SILVA, L'Information et l'Entreprise : Des Savoirs à partager et à capitaliser, Méthodes, Outils et Applications à la Veille, Thèse de Doctorat en Sciences (Non Publiée), Université de Droit, d'Economie et des Sciences d'Aix-Marseille, 2002, P39.
- 23.Humbert LESCA, Nicolas LESCA, Les Signaux Faibles et la Veille Anticipative pour les Décideurs : Méthodes et Applications, LAVOISIER, Paris, 2011, P21.
- 24.Kamel ROUIBAH, Veille Stratégique, vers un Outil d'Aide au Traitement des Informations Fragmentaires et Incertaines : Contribution à la Conception d'un Outil pour la Construction des Puzzles, Thèse de Doctorat en Génie Industriel (Non Publiée), Institut National Polytechnique de Grenoble, 1998, P22.
- 25.Nicolas LESCA, Construction du Sens : Le Cas de la Veille Stratégique et de l'Exploitation Collective des Signes d'Alerte Précoce, Thèse de Doctorat en Science de Gestion (Non Publiée), Université Pierre Mendès-France de Grenoble, 2002, P1.
- 26.Inès BOULIFA, L'identification des facteurs clés de succès dans la mise en place d'un dispositif de veille stratégique, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion (Non Publiée), Université de Tunis, 2008, P4.
- 27.Piotr MURYJAS, Business Intelligence for Small and Medium Sized Business, АКТУАЛЬНИ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ №1 (151), 2014, P469.
- 28.KPMG Algeria, Guide Investir en Algérie, Janvier 2015, Consulté Le 07/06/2015, P39.
- 29.Piotr MURYJAS, Op.Cit., P470.
- 30.Humbert LESCA, Marie-Laurence CARON-FASAN, La Veille Stratégique, un facteur clé de succès pour les PME/PMI voulant devenir fournisseur de grandes compagnies transnationales, le 06/07/2015, <http://www.veille-strategique.org/docs/2003-lesca-caron--onu.pdf>, P3.
- 31.David LOSHIN, Business Intelligence: The Savvy Manager's Guide, Getting Onboard with Emerging IT, Morgan Kaufmann, USA, 2003, P2.
- 32.Jonathan L. CALOF, William SKINNER, La veille concurrentielle : le meilleur des mondes pour les gestionnaires, Optimum, La revue de gestion du secteur public, vol. 28, n° 2, Juin 1998, P43.
33. سعد كرومي، الترصد الإستراتيجي لتحسين أداء المؤسسات الاقتصادية، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 3، جامعة ورقلة 2013، ص23.
- 34.G. V. SATYA SEKHAR, Op.cit. P96.
- 35.Chun WEI CHOO, Information Management for the Intelligent Organization: The Art of Scanning the Environment, Information Today, Inc., USA, 2002, P3.
- 36.Samia MENIF, Op.cit., P38.
- 37.Moufida SADOK, Veille Anticipative Stratégique pour Réduire le Risque des Agressions Numériques, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion (Non Publiée) Université Pierre Mendès, France, 2004, P30.
- 38.Kamel ROUIBAH, Op.cit., P31.
- 39.Humbert LESCA, Nicolas LESCA, Op.cit. P30.
- 40.Samia MENIF, Op.cit., P40.
- 41.Damien BRUTE DE REMUR, Ce Que l'Intelligence Economique Veut Dire, Editions d'Organisation, France, 2003, P3.
- 42.Pascal VIDAL, Philippe PLANEIX, Systèmes d'Information Organisationnels, PEARSON Education, France, 2005, P184.