

تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية دراسة حالة الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية

Effect of information and communication technology in enhancing strategic vigilance, a case study of the National Railway Transport Company

قاسمي كريمة^{1*}، الزهرة جعلاب²

¹ محبر بحث (MQEMADD)، جامعة زيان عاشور بالهلفة (الجزائر)، kasmi@mail.univ-djelfa.dz

² محبر بحث (MQEMADD)، جامعة زيان عاشور بالهلفة (الجزائر)، djalab@univ-djelfa.dz

تاريخ النشر: 2022/06/30

تاريخ القبول: 2022/06/27

تاريخ الاستلام: 2022/03/15

ملخص: تهدف هذه الدراسة الى إستكشاف مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تطبيق اليقظة الإستراتيجية (اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية)، لتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفروض تم استخدام عينة شاملة، وزعت الباحثين (127) إستبانة لجميع الموظفين داخل فروع بالشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية، إتمدت الباحثين المنهج الوصفي التحليلي وإستخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإحصائية SPSS، أظهرت النتائج الرئيسية لهذه الدراسة وجود تأثير إيجابي قوي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية بأبعادها (اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية)، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها هو إعطاء مزيداً من الإهتمام وتوعية المديرين و الموظفين في الشركة بأهمية اليقظة الإستراتيجية من خلال عقد ورش تكوينية وندوات لمديري الشركة للتعرف على أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصال و آليات تطبيق اليقظة الإستراتيجية، وضرورة تطوير وتحديث شبكتك الإتصال والمعلومات في الشركة المبحوثة مما يجعلها أكثر قدرة للحصول ومشاركة المعلومات.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، اليقظة الإستراتيجية، اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية، الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.

تصنيف JEL: M15؛ D40

Abstract: This study aims to explore the contribution of ICT to the application of strategic vigilance (competitive vigilance, technological vigilance, commercial vigilance, environmental vigilance), to achieve the objectives of the study and test the assumptions a comprehensive sample was used, Two researchers distributed (127) questionnaires to all employees within branches of the National Railway Transport Company, Two researchers adopted the descriptive-analytical approach and used appropriate statistical methods through the SPSS statistical package program, The main results of this study showed a strong positive affect of IICT in enhancing strategic vigilance in its dimensions (competitive vigilance, technological vigilance, commercial vigilance, environmental vigilance), The study reached a set of recommendations, the most important of which is to give more attention and awareness of the managers and employees of the company about the importance of strategic vigilance through holding training workshops and seminars for the company's directors to learn about the latest information technology and communication and mechanisms of applying strategic vigilance, and the need to develop and update the communication and information networks in the studied company, making it more capable to get and share information.

Keywords: Information and Communication Technology; Strategic Vigilance; Competitive Vigilance; Technological Vigilance; Commercial Vigilance; Environmental Vigilance; The National Rail Transportation Company.

Jel Classification Codes : M15 ; D40

مقدمة:

في ظل التحولات البيئية السريعة والمعقدة ومع التطور التكنولوجي المستمر أصبح يسمى هذا العصر بعصر المعلومات، مما فرض على الشركات بيئة جديدة تتميز بالمنافسة الشديدة والتي تدفع بها إلى البحث عن مداخل للرفع من تنافسيتها، مما أدى إلى ظهور مفهوم جديد في هذا المجال ما يطلق عليه بنظام اليقظة الإستراتيجية وهو نظام معلوماتي يسمح للشركات بالتنبؤ، والترصد، والتتبع لكل ما يحدث أو قد يحدث في بيئتها التي تعمل فيها وقد يؤثر على نشاطها ومستقبلها.

فبالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال بجميع مجالاتها يمكن للمستخدمين من إنشاء المعلومات والوصول إليها وتخزينها ونقلها ومعالجتها، وبالتالي فإن إرساء نظام يقظة إستراتيجي قائم على أساس تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن الشركات من التعرف على بيئتها وإستغلال كافة الفرص والتهديدات المتاحة التي تمكن الشركات من تعزيز تنافسيتها وضمان مكانتها.

في هذا المنطلق ولغرض دراسة الموضوع، فقد تم تقسيم هيكلية البحث الى ثلاثة الأقسام الرئيسية الأول يتمثل في المقدمة مع مختلف عناصرها، والثاني التأطير النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية والثالث فهو يتعلق بالجانب التطبيقي للدراسة.

مشكلة البحث:

تعيش المنظمات اليوم تحولات وتغيرات معقدة ترهن بقاءها، وأمام هذا الوضع أصبح إنشاء نظام للمعلومات متمثل في اليقظة الإستراتيجية ضرورة وآلية حتمية لإستغلال الفرص وتجنب التهديدات المحتملة، والاستجابة السريعة في الوقت المناسب وتطبيق هذا النظام يعتمد بالأساس على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإنجاح هذا النظام المعلوماتي.

وإنطلاقاً مما سبق تبرز لنا بلورة إشكالية هذا البحث والتي يمكن صياغتها في الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك

الحديدية

والمعالجة وتحليل هذه الإشكالية، و قصد إعطاء صورة أوضح يمكن تقسيمها إلى مجموعة من الأسئلة الفرعية:

- ما مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية؟.
- ما مستوى اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية؟.
- ما طبيعة العلاقة بين إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية؟.
- ما طبيعة علاقة تأثير بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية بأبعادها (اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية) في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية؟.

فرضيات البحث:

إنطلاقاً من الإشكالية الرئيسية والأسئلة الفرعية السابقة، قمنا بتبني فرضيتين رئيسيتين يتفرع منهما عدد من الفرضيات الفرعية، وهي:

الفرضية الأولى: لا توجد علاقة إرتباطية ذات دلالة معنوية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية .

الفرضية الفرعية الأولى: لا توجد علاقة إرتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة التنافسية .

الفرضية الفرعية الثانية: لا توجد علاقة إرتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة التكنولوجية.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا توجد علاقة إرتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة التجارية.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا توجد علاقة إرتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة البيئية.

- الفرضية الثانية: لا يوجد أثر بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة الإستراتيجية .
- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة التنافسية.
- الفرضية الفرعية الثانية : لا يوجد أثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة التكنولوجية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة التجارية.
- الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة البيئية.

أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث في العناصر التالية:

- تشخيص مستوى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- تعرف على حقيقة واقع اليقظة الإستراتيجية السائد في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- تحليل ودراسة إرتباط تأثير ممارسات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- لفت إتباه المسؤولين لأهمية اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.

أهداف البحث:

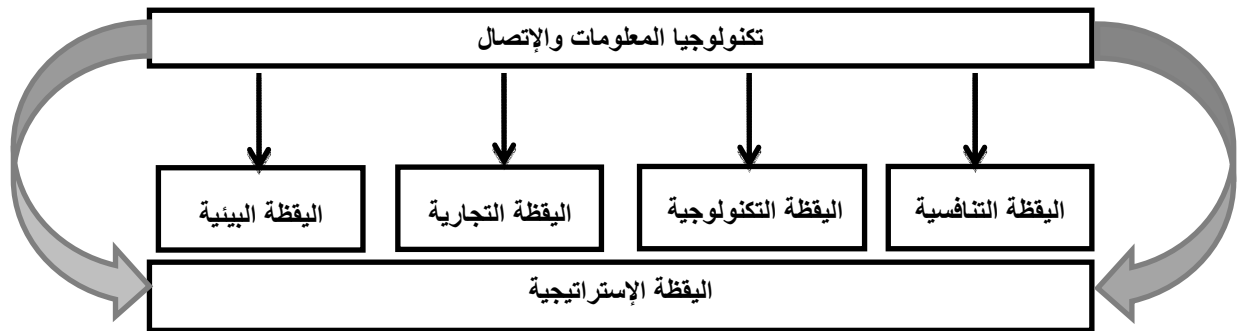
تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التأصيل النظري والمفاهيمي لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة الإستراتيجية
- إكتشاف علاقة الإرتباط والتأثير لكل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعاد اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية .
- تقديم عددا من التوصيات التي من الممكن أن تفيد الباحثين والمسؤولين في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.

أنموذج البحث:

من أجل توضيح متغيرات البحث، وتحديد مجموعة العلاقات والتأثيرات المنطقية التي توضح طبيعة البحث فقد تم تصميم أنموذج البحث بالإعتماد على الدراسات السابقة، ويتمثل أنموذج الدراسة في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): أنموذج الدراسة



من إعداد الباحثين بالإعتماد على الدراسات السابقة

حدود البحث:

للتحكم في الموضوع ومعالجة الإشكالية محل البحث، تم وضع حدود الدراسة والمتمثلة أساسا في:
الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على دراسة العلاقة بين المتغيريتكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة الإستراتيجية.

الحدود المكانية: لقد إختارت الباحثتان الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية بكامل فروعها كعينة لهذه الدراسة.

الحدود البشرية: شملت عينة الدراسة المدراء و الموظفين في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.

الحدود الزمنية: قامت الباحثتان بإجراء الدراسة خلال شهري جانفي وفبري من عام 2022.

منهجية البحث:

من أجل إختبار مدى صحة أو خطأ الفرضيات، إرتأتا الباحثتان إلى إستخدام المنهج الوصفي من أجل الإلمام بكل جوانب الموضوع، ومن خلال الجانب التطبيقي فقد إعتدنا على الإستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات، بالإضافة فقد تم استخدام برنامج **spss** لتحليل ومعالجة البيانات بناءً على إجابات المستجوبين المتحصل عليها.

الدراسات السابقة

حظي مفهومي **تكنولوجيا المعلومات والإتصال و اليقظة الإستراتيجية** باهتمام متزايد من قبل الدارسين والباحثين، حيث تناولت العديد من الدراسات هذا الموضوع بالتحليل والبحث بغية تحقيق أهداف التنظيم بفاعلية وكفاءة، وقد قامت الباحثتان بإجراء مسح لأهم الدراسات السابقة وأكثرها ارتباطاً بموضوع الدراسة. وفيما يلي أهمها:

في مجال الدراسات التي تناولت **تكنولوجيا المعلومات والإتصال**، استهدفت دراسة شادلي شوقي (شادلي، 2010): للتعرف على أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال على أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، وتوصلت الدراسة إلى أن معدل إستخدام التكنولوجيا لا يتجاوز **29.5 %** على مستوى الشركات الجزائرية وهي درجة تتناسب مع درجة إمتلاكها لهذه التكنولوجيا وحجم الشركة،

أما دراسة (Mansour & Bouhafs, 2020) استهدفت التعرف على تأثير إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال على أداء بعض الشركات الصغيرة والمتوسطة النشطة في بعض الولايات الشمالية الغربية. شملت 52 شركة من خلال توزيع 55 إستبانة صالحة للدراسة، وتوصلت نتائج الدراسة أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات والإتصال في الشركات الصغيرة والمتوسطة يساهم في تحسين أداء هذه الشركات، لا سيما من حيث الأداء المالي والتجاري والتنافسي.

أجرى دراسته (Ibrahim & Huimin, 2017) في الشركات الصناعية في الصين إذ هدفت دراسته إلى مناقشة دور مكونات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (الأجهزة والبرامج والشبكات) في إدارة المعرفة لتصميم المنتج، تم جمع البيانات من خلال توزيع 220 إستبانة على الشركات الصناعية في الصين. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين مكونات تكنولوجيا المعلومات والإتصال وإدارة المعرفة وتصميم المنتج، تلعب مكونات إدارة المعلومات، التي تدعم إدارة المعرفة، دوراً حيوياً في تصميم المنتج لتحقيق ميزة تنافسية. وأوصى الباحثين على إستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال وإدارة المعرفة والتي تمكن الشركاء من تحقيق أهدافها المتمثلة في تصميم منتجاتها تكون متوافقة مع متطلبات العملاء وتحقيق رضاهم.

بالإضافة إلى ذلك دراسة (Zhu, 2004) والتي هدفت إلى معرفة مستوى تأثير التأثيرات الإقتصادية والتنظيمية والقيمة التجارية لتكنولوجيا المعلومات، في بيئتنا الأعمال الإلكترونية، والمعايير البيئية للأسواق الإلكترونية في الولايات المتحدة، وتطبيق الدراسة على عينة مكونة من (114) شركة تعمل في قطاع البيعة بالتجزئة الإلكترونية في الولايات المتحدة، وقد توصلت الباحثة إلى وجود تأثير إيجابي قوي بين تكنولوجيا المعلومات وقدرة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال والتجارة الإلكترونية. هذا يشير إلى أن تكاملها يساهم بشكل إيجابي في أداء الشركات من حيث المبيعات لكل موظف، دوران المخزون، وخفض التكاليف بالنسبة لهذه الشركات.

أخيراً دراسة (Birchall & Giambona, 2008) والتي هدفت إلى تقييم أداء المديرين تجاه نشر واستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالي الإقتصادات الغربية. وقد شملت الدراسة 181 مديراً في المسح الإلكتروني شملت دول ألمانيا والسويد

وإيطاليا. وتوصل الباحث من خلال هذه الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تؤثر بشكل كبير على اتخاذ القرار والتواصل والمرونة داخل المنظمات، أشارت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وعلى أداء المديرين .

أما في مجال الدراسات التي تناولت اليقظة الإستراتيجية

فقد أشارت دراسة (Djennas & Benhabi, 2006) والتي هدفت إلى تقييم اليقظة الإستراتيجية في الشركات الصغيرة والمتوسطة الخدمية، وتحديد أثر اليقظة الإستراتيجية في تطوير الشركة، فقد تكونت عينة الدراسة من 48 مؤسسة جزائرية في قطاع الخدمات، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى الاهتمام وتطبيق الدولة لليقظة الإستراتيجية بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وذلك لمواجهة مختلف التغيرات التي تؤثر على تنافسيتها في سوق المحلية من مؤسسات العالمية مثل عولمة الأسواق، و المنافسة الشرسة والتعقيد والتغير السريع أنماط الاستهلاك.. الخ.

أما دراسة (مروج، 2013) فقد هدفت هذه الدراسة للتعرف على دور اليقظة التنافسية في تطوير الأداء المستدام في الشركة الوطنية للصناعات الصيدلانية خلال الفترة 2000-2012، وقد توصل الباحث من خلالها إلى أن اليقظة التنافسية تساعد الشركة على تحليل كل التغيرات التي تطرأ على بيئتها التنافسية، وتساهم في مقارنة أداءها بأداء أفضل منافسيها وبناءا عليه تعمل الشركة على تحسينه وتطويره، وقد أشارت الدراسة إلى أن اليقظة التنافسية تساهم في تطوير الأداء المستدام في الشركة الوطنية للصناعات الصيدلانية من خلال تحديد مختلف الرهانات والفرص والتهديدات، التي تميز مجال الصناعات الصيدلانية بالجزائر وتمكنها من التأقلم مع مختلف التغيرات التي قد يشهدها القطاع .

فقد أشارت دراسة (ياها، 2014) إلى إبراز تأثير و دور اليقظة التنافسية في تحسين الأداء بمؤسسة هيونداي موتورز الجزائر HMA، استخدمت هذه الدراسة عينة عشوائية شملت 97 عامل، وذلك بالاعتماد على الإستبيان لجمع المعلومات ومعالجة البيانات المتحصل عليها عن طريق الاعتماد على برنامج spss، أظهرت الدراسة أن الشركة تولي اهتماما كبيرا لليقظة التنافسية، وأن أداء الشركة بمختلف أبعاده يمتاز بمستوى جيد، وتوصلت الدراسة أن اليقظة التنافسية تؤثر على الأداء الإجمالي بمؤسسة هيونداي موتورز الجزائر.

أما دراسة (زكي، 2019) فقد هدفت الدراسة للتعرف على أثر اليقظة الإستراتيجية بأشكالها المختلفة (اليقظة التسويقية، اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة البيئية) على تطوير المنتجات الدوائية بمنظمات الأعمال المصرية، حيث إعتد الباحث على اداة الإستبيان في جمع البيانات الأولية، شملت العينة جميع المديرين والمسؤولين بالإدارات العليا بالشركات الدوائية المصرية ، وأشارت إلى نتائج أهمها وجود تأثير لعناصر اليقظة الإستراتيجية على جميع العناصر المستخدمة في تطوير المنتجات، وقد أوصى الباحث بضرورة مواصلة الشركات المبحوثة العمل على امتلاك وتطوير نظام فعال لليقظة الإستراتيجية بحيث يشمل هذا النظام على جميع أشكال اليقظة الإستراتيجية التسويقية، التنافسية، التكنولوجية، البيئية) ما يساعدها على حيازة المعلومات المفيدة التي تمكن الشركات البقاء ضمن السباق التنافسي.

وفي دراسة (خليل، 2019) التي أجريتها في مجلس القضاء الأعلى (الدائرة المالية والإدارية). والتي تهدف إلى التعرف على اليقظة الإستراتيجية وتأثيرها في جودة القرارات الإدارية، من خلال معرفة مدى اهتمام الشركة بتأثير اليقظة الإستراتيجية في جودة القرارات الإدارية، واعتمدت هذه الدراسة على أربعة أبعاد لليقظة الإستراتيجية هي اليقظة البيئية، والتجارية، والتنافسية والتكنولوجية لبيان مدى تأثيرها على جودة القرارات الإدارية، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لاستطلاع آراء عينة من المديرين شملت 45 مدير، وقد توصلت هذه الدراسة إلى التأثير الإيجابي لأبعاد اليقظة الإستراتيجية في جودة القرارات الإدارية مع وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اليقظة الإستراتيجية وجودة القرارات الإدارية، وقد أوصت هذه الدراسة بضرورة العمل على التحسين المستمر لجميع أفراد

الشركة لأهمية مساهمتهم في تطبيق وإنجاح نظام اليقظة الإستراتيجية وخلق الوعي بأهمية وفوائد اليقظة على الشركة ككل والعمل على إنشاء نظام معلوماتي واضح حتى تكون المعلومة المتحصل عليها ذات قيمة.

أما بخصوص العلاقة بين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية فقد أشارت الدراسات رغم محدوديتها إلى وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية .

فقد أكد (Kriaa-Mdhaffer et al., 2018) إلى وجود تأثير لإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على عمل نظام اليقظة الإستراتيجية و زيادة أوجه التآزر والتعاون بين الموظفين في بيئات مبتكرة. وقد جمعت المعلومات عن طريق مقابلة شملت المديرين و الموظفين في عدد من الدول (البرازيل، كندا، تونس، فرنسا، ألمانيا)، وأشارت النتائج لإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بلغ نسبة 97.2 في المائة، و أن غالبية المستجوبين كانوا يراقبون لمدة 5 سنوات على الأقل، في حين تمارس 15% لمدة 10 سنوات أو أكثر، وتوصل الباحثون إلى نتائج أهمها أنه كلما زاد استخدام فرق الرصد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، كلما كان التعاون أفضل.

كما أشار (Goarin et al., 2000) إلى إسهام تكنولوجيا المعلومات والإنترنت في تنشيط اليقظة التكنولوجية والذكاء اقتصادي والذي يهدفان إلى جمع وتحليل ونشر وإستغلال المعلومات لإتخاذ القرارات الإستراتيجية وخلاصة القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال له الأثر البارز على نظام اليقظة الإستراتيجية، من خلال الحصول على المعلومات وتخزينها وتطوير ومعالجة البيانات إلكترونيا وإيصال هذه المعلومات الى المديرين لإتخاذ القرارات الإستراتيجية، والتي تمكن المنظمات في تعزيز تنافسيتها.

المحور الأول: الإطار النظري

أولاً: تكنولوجيا المعلومات والاتصال Information and communication technology

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال

تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) Information and communication technology

كمصطلح يضم مجموعة أجهزة الحاسوب والبرمجيات؛ البث الرقمي وتقنيات الإتصال، فضلاً عن مستودعات المعلومات الإلكترونية مثل الشبكة العالمية أو تلك التي وجدت على الأقراص المدمجة (همادي، 2016، صفحة 92).

ووفقاً لـ (Limbu et al., 2014, p. 1236) يعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها إستخدام تطبيقات الأجهزة

والبرمجيات لتحويل أنشطة الأعمال اليدوية إلى العمليات الإلكترونية.

وفي نفس السياق، يعرف (Pilkowski & Radu, 2014) تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها مجموعة من الآليات

التي تحول العمليات الورقية إلى عمليات إلكترونية، بهدف تحسين الإنتاجية والأداء وصنع القرار بأقصى قدر من الفعالية.

ويشير تقرير الأمم المتحدة (1999) لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها توفير خدمات الإنترنت، ومعدات وخدمات

الإتصال السلكية واللاسلكية، ومعدات وخدمات تكنولوجيا المعلومات، ووسائل الإعلام والإذاعة، ومقدمي المعلومات التجارية،

وخدمات المعلومات القائمة على الشبكة، وأنشطة المعلومات والاتصال الأخرى ذات الصلة (Noor-Ul-Amin, 2013, p. 4).

تشير تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى مزيج متكامل من للتقنيات المصممة للحصول ونقل المعلومات في شكل نصوص وأصوات وبيانات وصور باستخدام الأجهزة التقليدية المستخدمة مثل الراديو أو الهاتف أو التلفزيون إلى أجهزة أكثر تطوراً مثل أجهزة الكمبيوتر والإنترنت والشبكات والأجهزة والبرامج وأنظمة الأقمار الصناعية والبث الصوتي عبر الإنترنت (Khan et al., 2013, p. 2).

ويشير (Joia, 2008, p. 257) أن تشجيع حركة إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) ليس كأداة لمعالجة البيانات بسرعة أكبر، ولكن أيضاً كسلاح إستراتيجي قوي.

إذ تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أدوات التحكم و الرقابة على الموظفين، لقياسالإنتاجية أو الوقت المستغرق أو النتائج، بالإضافة إلى ذلك تعزيز الإتصال مع الزملاء العملاء والعملاء بوساطة الوسائل التكنولوجية (Klein & Ratier, 2012, p. 113).

و يضيف (Asghari et al., 2020, p. 556) تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها عبارة عن مجموعة الأجهزة وقواعد البيانات والشبكة والبرامج وغيرها من المعدات الداعمة. وتنقسم تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى مكونين أساسيين:

- البنية التحتية للمعلومات والاتصال (ICI): تشير إلى أنظمة وشبكات الإتصال المادية (الخلوية، والإذاعية، والكابلات، والأقمار الصناعية، والبريدية) والخدمات التي تستفيد منها (الإنترنت، والصوت، والبريد، والراديو، و التلفزيون).

- تكنولوجيا المعلومات (IT): تشير إلى الأجهزة والبرامج الخاصة بجمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها وعرضها (Sukanta, 2012, p. 32).

وللتفصيل تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصال من مكونات أساسية تشمل البرمجيات Software هي تمثل مجموعة من المكونات المعنوية لنظام الحاسوب وهي عبارة عن التعليمات والإجراءات والبرامج والأنظمة التشغيلية فضلا عن لغات البرمجة وتؤدي هذه البرمجيات عدة وظائف أساسية أهمها إدارة عمليات الحاسوب، استرجاع البيانات ودعم تطبيقات الأعمال (كامل و حازم ، 2021، صفحة 217). أما الموارد البشرية Human Resource فيمكن التمييز بين نوعين من الموارد البشرية: متخصصو نظم المعلومات والمستخدمون النهائيون. يشمل متخصصو نظم المعلومات محلي الأنظمة والمبرمجين والمشغلين. المستخدمون النهائيون هم الأشخاص الذين يستخدمون نظام المعلومات أو المخرجات التي يولدونها (Rafael & Carañana, 2012, p. 15).

أما الأجهزة Hardware فهي الأجزاء المادية للكمبيوتر مثل الشاشة ولوحة المفاتيح والماوس ومكبرات الصوت والقرص الصلب والذاكرة ووحدة المعالجة المركزية (Schreyer, 2002, p. 9). أما قاعدة البيانات: وهو عبارة عن قاعدة بيانات واحدة وكاملة ومتسقة للبيانات التنظيمية لصنع القرارات تغذيها مجموعة من الملفات أو قواعد البيانات التي تنتجها التطبيقات التشغيلية، وتشمل كافة المعلومات التفصيلية عن الشركة وعلاقتها، ولا يتم الاحتفاظ بالبيانات دائماً بكاملها، وهي الأمثل لتقديم البيانات للمستخدمين النهائيين بطريقة صحيحة (Morley et al., 2003, p. 13).

أما شبكات الاتصال Communication Network فتعتبر المكون الرئيسي لنظام الإتصال الإلكتروني من خلال توصيل الأجهزة معاً لتشكيل الشبكة، بواسطة الأسلاك، مثل كبلات أو الألياف البصرية، أو اللاسلكية، مثل شبكة Wi-Fi، يتم تصميم الشبكة لربط أجهزة الكمبيوتر في منطقة معينة، من خلال شبكة المنطقة المحلية (LAN)، إذا كانت أجهزة الكمبيوتر أكثر تشتتاً، فإن الشبكة تسمى شبكة واسعة النطاق (WAN)، يمكن اعتبار الإنترنت نفسها شبكة من الشبكات (Ibrahim & Huimin, 2017, p. 949).

ومن التعاريف السابقة، يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي نظام أسلوب إداري متكامل أساسه إستخدام الوسائط التقنية والتكنولوجية لتبسيط وتسهيل وتبادل المعلومات وأوامر لتنفيذ دعم القرار وتوفير الجهد والوقت والدقة لتطوير الأداء.

1. أسباب الإستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

تدعو الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في عالمنا المعاصر بشكل متزايد وذلك لتحقيق: (الطائي و الطائي،

2016، صفحة 235)

- التنسيق بين الأقسام: تمكن تكنولوجيا المعلومات من زيادة قدرة التنسيق بين أقسام الشركة وتوطين المنظمات الأخرى على حد سواء , وهذا بدوره يقود الى تقليل كثافة المقابلات الشخصية التي قد تتطلب انتقال الأفراد من منطقة إلى أخرى وفضلا عن الوقت المستغرق من أجل إنجاز ذلك عن طريق ما توفره الشبكات المحلية والعالمية وإمكانية ربط الحواسيب التابعة للمنظمات بعضها مع البعض الآخر.
- السيطرة على المعلومات: أصبح بإمكان الشركات جمع كميات هائلة من المعلومات من أماكن متباعدة ومختلفة والسيطرة على عمليات معالجتها وتخزينها وإتاحتها لمستفيديها بالوقت المناسب.
- تؤدي تكنولوجيا المعلومات إلى زيادة إمكانية الوصول إلى المعلومات وزيادة الإنتاجية و السرعة في إتخاذ القرارات .
- التأثير الكبير في المرونة التنظيمية: من خلال الإسراع في معالجة المعلومات وتمكين الإستجابة السريعة لظروف المتغيرة .

وفقاً لـ (Shaqiri, 2014) تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة تقدم حلولاً جديدة للشركات ،من خلال خلق بيئة عمل جديدة تعتمد على الإتصال الحاسوبي بين الموظفين أنفسهم وأصحاب المصلحة، بحيث تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصال مرونة أكبر، وحلول أسهل لمشاكل العمل، وإبداع أكبر، وتعاون أكبر بين الموظفين، وتقليل التكاليف وتعظيم الأرباح.... إلخ .

ثانياً: اليقظة الإستراتيجية Strategic vigilance

1. مفهوم اليقظة الإستراتيجية:

ومصطلح اليقظة «Veille» مشتق من المصطلح اللاتيني «vigila» والذي يعني حسب موسوعة «Larousse» قام بمراقبة، حراسة مستمرة، أي أن تكون في حالة إستقبال وتلقي الأشياء، وان تكون جاهزا للإكتشاف شيء ما يمكن أن يحدث دون معرفة ما هو بالضبط و أين؟ (Sauvannet, 2000, p. 27). و اليقظة الاستراتيجية أداة مهمة للإدارة الإستراتيجية وضرورة حتمية التي تمكن من تحسين الميزة التنافسية للشركات بمختلف أنواعها و والدول، خاصة بالنسبة للإقتصادات الناشئة (Drevon et al., 2018, p. 28)

ويعرف (Khalifa, 2016, p. 20) اليقظة الإستراتيجية بأنها العملية الجماعية المستمرة التي تتبع من خلالها مجموعة من الأفراد تعقباً طوعياً وإستخدام المعلومات الإستباقية المتعلقة بالتغيرات التي من المحتمل أن تحدث في البيئة الخارجية للشركة، بهدف إنشاء فرص العمل والحد من المخاطر وعدم اليقين بشكل عام. ومن جهة أخرى يعرف (Lesca, 1997) اليقظة الإستراتيجية بأنها عملية جماعية مستمرة التي تقوم بمجموعة من الموظفين بتتبع وإستخدام المعلومات الإستباقية عن التغيرات التي قد تحدث في البيئة الخارجية للشركة، لخلق فرص جديدة والحد من المخاطر وعدم اليقين بشكل عام. وفي نفس السياق يعرف (Brouard, 2007, p. 11) اليقظة الإستراتيجية بأنها عملية إعلامية تستمع بها الشركة إلى بيئتها لتقرر وتتصرف سعياً إلى تحقيق أهدافها، و تمكين المديرين من تحسين إدارتهم في ظل عاصفة التغيير.

في نفس السياق، أشار (Guechtouli, 2018) إلى أن تطبيق اليقظة الإستراتيجية بشكل رسمي يسمح للشركة بشكل مسبق بتحديد إحتياجاتها و أهدافها والأشخاص المعنيين بعملية المراقبة، يتم تعيين المراقبين من قبل الإدارة، وتحديد عملهم بوضوح وتكون المعلومات في العموم مركزية، كلما زاد الطابع الرسمي للعملية (محددة مسبقاً)، كلما كانت تتوافق مع مجالات المشكلات التي تم تحليلها بالفعل بدقة، في المقابل التطبيق الغير الرسمي لليقظة الإستراتيجية، على إثره يقرر كل موظف كيف ينظم أنشطة المراقبة الخاصة به، وفقاً لتفضيلاته ومهاراته، في هذه الحالة لا يتم تعيين أي إجراء من قبل الإدارة، ولكن غالباً ما تعتمد الشركات مركزية المعلومات حسب نوع الشركة، فمن الصعب الحصول على ملاحظات حول الرؤية الإستراتيجية إذا لم يكن هناك رابط رسمي بين المراقبين وإستراتيجية المنظمة.

أضافت (بركاني، 2014، صفحة 135) اليقظة الإستراتيجية بأنه النشاط الذي يضم الجمع، والتحليل، والتعديل، ونشر المعلومات، بهدف رصد إشارات التغير وتوفير وسائل إتخاذ القرار، فهو نظام يساعد على إتخاذ القرارات يقوم بملاحظة و تحليل البيئة الشركة من أجل إكتشاف التهديدات و فرص النمو.

وحسب (Miaux, 2010, p. 53) اليقظة الإستراتيجية في شركات السكك الحديدية يكمن في ضمان جمع وتحليل ونشر وإتاحة المعلومات في شركات السكك الحديدية، في مجالات السلامة والتشغيل والبيئة وإمكانية التشغيل البيئي واستخدام الشبكات.

من خلال التعاريف السابقة نستنتج أن اليقظة الإستراتيجية عبارة عن نظام معلوماتي يسمح للشركة بمراقبة ومتابعة المستمرة لمحيطها، من خلال جمع المعلومات حول مختلف الفرص والتهديدات الحالية والمستقبلية التي قد تواجهها وتحليلها ونشرها لإتخاذ القرارات الإستراتيجية.

2. خصائص اليقظة الإستراتيجية

حسب (Lesca, 1997, p. 3) فإن لليقظة الإستراتيجية العديد من الخصائص تكمن في:

- **دعم التخطيط:** تدعم اليقظة الإستراتيجية سيرورة التخطيط سواء على المدى القصير أو المتوسط أو الطويل وتساهم في تشكيل إستراتيجيات وتقييم الأهداف الناتجة عنها.
- **دعم الإستجابة:** تسمح اليقظة الإستراتيجية للشركة بالبقاء في حالة ترصد لتطورات الأسواق والمنافسين، ويساعد على فهم القوى الخارجية المؤثرة، وتحديد وتحليل التهديدات والفرص المتاحة في البيئة المحيطة، والتكيف معها وتعزيز أنشطة الإستجابة بسرعة ودقة عالية.
- **دعم الإبداع والابتكار:** تعمل اليقظة الإستراتيجية على مقارنة الوضعية الحالية للشركة بنظيراتها من الشركات الأخرى، مما يعزز الإبتكار والتكيف، وتقديم منتجات ذات قيمة أعلى، ومن ثم تدعيم موقعها التنافسي وتساعد على تطوير مزايا تنافسية أخرى.
- **حل المشاكل وتدعيم القرارات:** توفر اليقظة الإستراتيجية لمخذي القرارات معلومات دقيقة على توجهات المنافسين الحاليين والمحتمل دخولهم للسوق، والتكنولوجيا، الموردن ... إلخ. فاليقظة بذلك تساهم في فهم عدم اليقين المرتبط بالقرارات المهمة غير المتكررة وتساعد على فهم المشاكل وحلها.
- **تدعيم التوقع وإستباق الأحداث:** تتيح اليقظة الإستراتيجية بتوسيع قدرات للشركات على إقتناص المعلومات وتوقع حدوثها وإستباقها، والنظر من زوايا أخرى للفرص المتاحة، وزيادة سرعة العمل في الوقت المناسب، مما يمكن من إستغلال الفرص الجديدة ومواجهة على التهديدات والأزمات المحتملة.

3. أنواع اليقظة الإستراتيجية

تنقسم اليقظة الإستراتيجية إلى أربع أنواع رئيسية تشمل: اليقظة التجارية (Commercial Vigilance)، اليقظة

التكنولوجية (Technological vigilance)، اليقظة التنافسية (Competitive vigilance)، و اليقظة

البيئية (Environmental vigilance)، وهي كالآتي:

- **اليقظة التكنولوجية (Technological vigilance):** اليقظة التكنولوجية هي نوع من اليقظة التي تركزها الشركة بشكر رئيسي لتطوير التقنيات والابتكارات التكنولوجية (المنتجات والخدمات)، والتغيرات في عمليات الإنتاج، وتطوير مواد جديدة... إلخ (Natou, 2020, p. 126). ويشير (Bendjellouli & Bendi, 2017, p. 197) اليقظة التكنولوجية بأنها رصد التكنولوجيا أي رصد وتحليل البيئة العلمية والتقنية والتكنولوجية والآثار الاقتصادية الحالية والمستقبلية، بغية إستخلاص التهديدات والفرص من أجل التنمية.

- **اليقظة البيئية (Environmental vigilance):** تعبر اليقظة البيئية عن مختلف المفاهيم، الأدوات، والمنهجيات والممارسات التي تسمح بالربط الملائم بين مختلف المعلومات والمعارف بهدف التحكم في الآثار البيئية على الشركة وتطوير ديناميكيتها البيئية و تعبئة الأفراد وتحسيسهم بضرورة الوقاية من التلوث، وجمع ومعالجة وتحليل المعلومات والمعارف البيئية بهدف عملياتي (بجبي الشريف، 2007، صفحة 220).

- **اليقظة التنافسية (Competitive vigilance):** تعرف اليقظة التنافسية بأنها عبارة عن مجموعة من الإجراءات الملموسة المنهجية لتخطيط وجمع وتحليل ونشر المعلومات عن مختلف أصحاب المصلحة الخارجيين، من أجل إيجاد منافذ جديدة أو إمكانات السوق التي يمكن أن تغير الوضع التنافسي للشركة (Calof & Skinner, 1998, p. 42). ويشير (Miaux, 2010, p. 28) بأنها النشاط الذي تقوم الشركة من خلاله برصد نقاط القوة والضعف منافسيها الحاليين أو المحتملين، وذلك من خلال رصد إستراتيجياتهم وسياسة التسعير والمنتجات والخدمات الجديدة والتوظيف والإتفاقات والشراكات والتعويض والتحالفات... إلخ.

- **اليقظة التجارية (Commercial Vigilance):** تركز اليقظة التجارية على زبائن الشركة ومورديها والمتعاقدين والشركاء في تطوير المنتجات والخدمات ودراسات إتجاهات السوق وبيانات الإستيراد والتصدير (Ben Romdhane, 2005, p. 41). واليقظة التجارية توفر المعلومات لقادة الشركات التي تساعد على فهم الأسواق الناشئة والإتجاهات الناشئة بشكل أفضل في البيئة المباشرة للقطاع الذي يعملون فيه، واليوم التحدي الأكبر الذي يواجه أي شركة يكمن في أهميتها الاجتماعية، لذلك فإن مديريها يجب عليهم مواكبة الإتجاهات الاجتماعية الناشئة ورغبات المستهلكين وتوجهاتهم من خلال عملية اليقظة التي تزودهم بالمعلومات التي يتم جمعها ثم معالجتها وتحويلها إلى معلومات مفيدة، اليقظة الجيدة هي الأساس لقرارات تسويقية جيدة من خلال إستخدام المعلومات التي تنتجها اليقظة، ولها مساهمة في التأثير على إستراتيجيات إدارة التسويق (Jalod et al., 2021, p. 95).

4. مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال كداعم لعملية اليقظة الإستراتيجية:

وتتطلب عملية اليقظة الإستراتيجية في جميع مراحلها على وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال الجمع والتحليل والنشر، فجمع المعلومات عبر الإنترنت من خلال عملية اليقظة الإستراتيجية يسمح بالحصول على معلومات من خلال: (Goarin et al., 2000, p. 87)

- مواقع الإنترنت الخاصة بالمنافسين.
- البنوك وقواعد البيانات الخاصة بالقطاع.
- مواقع الإنترنت غير الرسمية (تقارير التدريب الداخلي، المعلومات المضللة... إلخ).
- الدوريات و المواقع المتخصصة في اليقظة و الإستخبارات الاقتصادية.
- الصحافة المتخصصة أو غير المتخصصة.
- المجموعات الإخبارية المتخصصة.
- تقارير المؤتمرات والندوات.

وبالتالي نجد أهمية إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطبيق اليقظة الاستراتيجية. بمنظمات الأعمال تكمن في مجموعة النقاط التالية: (بوطويل، 14 نوفمبر 2020، صفحة 138)

- كفاءة عالية في تخزين المعلومة: ويظهر ذلك من خلال الكم الهائل من المعلومات التي يمكن تخزينها، واسترجاعها، بالإضافة إلى مرونة كبيرة في إعادة تشغيلها بأقل تكلفة.

- كفاءة عملية المعالجة: حيث يتيح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال معالجة سريعة يمكن قياسها بعدد العمليات من الأنواع المختلفة التي يمكن القيام بها خلال وحدة من الزمن.
- كفاءة عملية النقل: والتي يمكن قياسها بكمية المعلومات التي يمكن إرسالها في وقت محدد ومقدار المسافة التي سوف يتم إرسال المعلومات عبرها.
- تحقيق أكبر قدر من الموثوقية: وينعكس ذلك في تدارك الأخطاء في المعلومات التي يتم اختزنها ومعالجتها ونقلها.

المحور الثاني: الإطار التطبيقي

أولاً: مجتمع وعينة الدراسة: إختارت الباحثين الشركة الوطنية للسكك الحديدية كمجتمع لهذه الدراسة من خلال إختيار عينة عشوائية شملت الموظفين في الشركة الوطنية للسكك الحديدية، بحيث تم توزيع (130) إستبانة وتم إسترجاع (127) إستبانة صالحة للدراسة والتحليل.

ثانياً: قياس متغيرات الدراسة

بالإعتماد على الدراسات السابقة والتي تناولناها سابقاً تم الاعتماد على المتغيرات التالية:

الجدول رقم (01): متغيرات الدراسة وأبعادها وفق الدراسات السابقة

المتغير	الأبعاد	المؤلف
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	البرمجيات، الموارد البشرية، الأجهزة	(Ibrahim & Huimin, 2017) (جمادي، 2016)
اليقظة الإستراتيجية	اليقظة التنافسية	(Djennas & Benhabi, 2006) (ياها، 2014) - (مروج، 2013) - (خليل، 2019)
	اليقظة التكنولوجية	
	اليقظة التجارية	
	اليقظة البيئية	

من إعداد الباحثين بالإعتماد على الدراسات السابقة

ثالثاً: أداة وطريقة جمع البيانات: إعتمدت دراستنا على الإستبيان كأداة أساسية في الدراسة والذي يتكون على ثلاثة أجزاء وهي الجزء الأول: ويحتوي على البيانات الشخصية والوظيفية المتمثلة في: الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الخبرة. طبيعة الوظيفة. أما الجزء الثاني: فيحتوي على متغير تكنولوجيا المعلومات والاتصال. أما الجزء الثالث: ويشمل دراسة أبعاد اليقظة الإستراتيجية. وفي نفس السياق وبغية معرفة درجة موافقة المستجوبين على عبارات الإستبيان تم استخدام مقياس ليكرت "Likert" الخماسي المتدرج، حيث أعطيت أوزاناً تقيس تلك الدرجة، كما حددت الأوزان بخمس نقاط من 1 إلى 5، حيث تتدرج الإجابات ما بين موافق بشدة (5 درجات)، موافق (4 درجات)، محايد (3 درجات)، لا أوافق (2 درجات)، ولا أوافق بشدة (1 درجة واحدة). وسيتم تفسير الإجابات على النحو التالي:

الجدول رقم (02): المتوسطات المرجحة والاتجاه والمستوى الموافق لها

المتوسط المرجح	الاتجاه الموافق	المستوى المتوسط المرجح
{0.1-1.8}	غير موافق بشدة	منخفض جداً
{2.6-1.8}	غير موافق	منخفض
{3.4-2.6}	محايد	محايد
{4.2-3.4}	موافق	مرتفع
{5-4.2}	موافق بشدة	مرتفع جداً

رابعاً: أدوات التحليل الإحصائي:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام برنامج SPSS الإصدار (26) والإعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

- مقاييس الإحصاء الوصفي (Descriptive Statistic Measures): وذلك لوصف مجتمع الدراسة وإظهار خصائصه، باستخدام النسب المئوية والتكرارات، وكذلك استخدام تحليل إجابة المبحوثين عن العبارات الواردة في الاستبيان وترتيب متغيراتها حسب أهميتها النسبية بالإعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
 - معامل ألفا كرونباخ (Reliability Analysis Cronbach's Alpha): وذلك لمعرفة ثبات الدراسة.
 - معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient): وذلك لقياس العلاقات الارتباطية بين الفقرات والأبعاد والمتغيرات.
 - الإنحدار البسيط (Simple Regression): لتحليل علاقة التأثير بين تكنولوجيا المعلومات والإنترنت واليقظة الإستراتيجية بأبعادها المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية.
- خامسا: صدق وثبات أداة الدراسة:

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، تم عرض الاستبيان على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص، بهدف الوقوف على آرائهم وملاحظاتهم وتقدير مدى صلاحية عبارات الاستبيان ومدى ملائمتها للمحاور المقترحة للدراسة، مما يجعل أداة الدراسة ذات صلاحية للتطبيق على أفراد عينة المختارة لهذه الدراسة.

جدول (03): نتائج اختبار ثبات أداة الدراسة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لعبارات الاستبيان

الأبعاد	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
تكنولوجيا المعلومات والإنترنت	10	0.83
اليقظة التنافسية	4	0.86
اليقظة التكنولوجية	4	0.76
اليقظة التجارية	4	0.87
اليقظة التجارية	4	0.87
اليقظة الإستراتيجية	16	0.74
المجموع الكلي	26	96%

المصدر: من إعداد الباحثين في ضوء مخرجات spss

سادسا: تحليل الخصائص الديمغرافية للعينة::

يوضح جدول (04) التحليل الوصفي للمتغيرات الديموغرافية باستخدام التكرارات والنسب المئوية

المتغير المؤشر	الفئة	التكرار (%)	التكرار النسبي
الجنس	ذكر	117	91%
	أنثى	11	8%
	المجموع	96	100%
العمر	أقل من 30	24	18%
	30-39 سنة	81	63%
	39 فأكثر	8	17%
المستوى التعليمي	المجموع	96	100%
	ثانوي فأقل	7	5%
	ثانوي	24	18%
	جامعي	58	53%

دراسات عليا	23	18%
غير ذلك	6	4%
المجموع	96	100%
الخبرة الوظيفية	5 سنوات فأقل	38%
	6-10 سنوات	39%
	11-15 سنة	10%
	أكثر من 15 سنة	11%
المجموع	96	100%
طبيعة الوظيفة	الإدارة العليا	7%
	الإدارة الوسطى	43%
	الإدارة التنفيذية	48%
المجموع	96	100%
المجموع	128	100

المصدر: من إعداد الباحثين بناء على مخرجات spss

يتضح من الجدول رقم (03) أن عينة الدراسة تتكون من (91%) ذكورا و(0.08%) إناثا، أما فئة العمر فكانت النسبة الأكبر للفئة (30-39 سنة) حيث بلغت نسبتهم (63%)، وكانت النسبة الأقل لفئة أكبر من (50) بنسبة (17%)، ويلاحظ من الجدول إلى أن غالبية أفراد العينة من ذوي مستوى الجامعي بنسبة (53%)، ويشير الجدول أيضا أن النسبة الأكبر لفئة سنوات الخبرة لأفراد العينة كانت لفئة (6-10 سنوات) بنسبة (39%)، وأخير النسبة الأكبر لمستوى الوظيفة كانت لمستوى الإدارة التنفيذية بنسبة (48%) في الشركة المبحوثة.

سابعاً: تحليل الإحصائي لمخاور الدراسة

1. تحليل عبارات المحور الأول تكنولوجيا المعلومات والاتصال

جدول (05): إستجابات أفراد الدراسة لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال

رقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
1.	تقدم الشركة خدمات ذات جودة عالية من خلال تطبيق نظم وشبكات الحاسوب المتميزة	3.61	1.17	موافق	2
2.	توفر الشركة البيانات والمعلومات اللازمة إلكترونياً لجميع المستويات التنظيمية	2.77	1.24	محايد	10
3.	تتوفر الشركة على كفاءات بشرية ذات تأهيل عالي	2.87	1.29	محايد	9
4.	تعمل الشركة بشكل مستمر على عصنة إدارتها من خلال الإعتماد على السجلات والوثائق الإلكترونية	3.18	1.34	محايد	8
5.	تتميز الأنظمة الإلكترونية في الشركة بالكفاءة العالية في تحصيل وتنظيم وتحديث البيانات والمعلومات	3.53	1.24	موافق	5
6.	تتوفر الشركة على نظام أمني لحماية البيانات والمعلومات من مختلف المخاطر الإلكترونية	4.27	0.79	موافق بشدة	1
7.	تعمل الشركة على تقديم أفضل الخدمات الإلكترونية وتحقيق رضا عملائها	3.57	1.16	موافق	3
8.	تسعى الشركة على التكيف مع مختلف التغيرات والظروف الطارئة وتعمل على مواكبتها	3.5	1.24	موافق	6
9.	تتبنى الشركة شبكة اتصالات فعالة بين الأقسام والفروع	3.47	0.92	موافق	7
10.	تعمل الشركة على تدريب الموظفين بشكل مستمر على أحدث التكنولوجيا المتعلقة بمجال نشاطها	3.53	1.16	موافق	4
	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	3.41	0.91	موافق	

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على مخرجات spss

من الجدول رقم (05) يتضح أن إتجاهات افراد العينة حول مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة مرتفعة، حيث جاءت قيمة المتوسط الحسابي لمستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصال ككل بلغ (3.41) وبانحراف معياري بلغ (0.91) في الشركات المبحوثة.

2. تحليل عبارات المحور الثاني اليقظة الإستراتيجية

جدول (06): إستجابات أفراد الدراسة لقياس أبعاد اليقظة الإستراتيجية

رقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى القبول	الأهمية النسبية
اليقظة التنافسية					
1.	تعمل الشركة وفق إستراتيجية واضحة	3.61	1.17	موافق	1
2.	تعمل الشركة على جمع المعلومات باستمرار عن منافسيها وأولئك المحتمل دخولهم لاحقاً	2.77	1.24	محايد	4
3.	تعمل الشركة على جمع المعلومات ومراقبة التغيرات إستراتيجيات المنافسين	2.87	1.29	محايد	3
4.	تسعى الشركة على عقد شراكة مع شركات أخرى المتعلقة بمجال نشاطها	3.18	1.34	محايد	2
اليقظة التكنولوجية					
5.	تعمل الشركة على الإستعانة بأنظمة وأليات متطورة تساعد في تحصيل وإدارة المعلومات	3.53	1.24	موافق	3
6.	تعمل الشركة على إقتناء عتاد متطور وعصري	4.27	0.79	موافق بشدة	1
7.	تعمل الشركة على متابعة تكنولوجيا الشركات المتطورة	3.57	1.16	موافق	2
8.	تتابع الشركة الأساليب الجديدة في تقديم أفضل الخدمات لزيائنها	3.5	1.24	موافق	4
اليقظة التجارية					
9.	تتابع الشركة القدرة التفاوضية للموردين ومزودها بالعتاد	3.47	0.92	موافق	3
10.	تعمل الشركة على تلبية إحتياجات زبائنها وتوفير خدمات جيدة لهم	3.53	1.16	موافق	1
11.	تقوم الشركة للترويج لخدماتها عن طريق وسائل التواصل الإجتماعي	3.49	1.19	موافق	2
12.	تعمل الشركة على إستقطاب افضل الموظفين في سوق العمل	3.04	1.35	محايد	4
اليقظة البيئية					
13.	تقوم الشركة بمراقبة محيطها من خلال جمع البيانات	2.9	1.2	محايد	4
14.	تعتمد الشركة على الحصول على المعلومات من البيئة الخارجية كالمقابلات والإنترنت	3.43	1.11	موافق	1
15.	تتعامل الشركة بإيجابية مع القيم والمعتقدات الإجتماعية وتتلاءم معها كالأعياد والمناسبات الدينية	2.93	1.25	محايد	2
16.	تعمل الشركة على إستخدام الطرق الصحيحة في التخلص أو تقليل من التلوث البيئي ناجم عن عملها	2.92	1.3	محايد	3
المتوسط العام		3.22	0.87	محايد	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (06) يتضح أن وجهة نظر عينة الدراسة حول مستوى اليقظة الإستراتيجية بلغ (3.22) بانحراف معياري بلغ (0.87)، ومن الجدول أعلاه يتضح أن بعد اليقظة التنافسية قد حصل على أعلى متوسط حسابي يقدر بـ (3.43) والانحراف المعياري بلغ (0.99)، ثم تلاه بعد اليقظة التكنولوجية بمتوسط حسابي يقدر بـ (3.05) والانحراف المعياري بلغ (0.92)، ثم تلاه اليقظة البيئية بمتوسط حسابي يقدر بـ (3.05) والانحراف المعياري بلغ (1.04)، وأخيراً بعد اليقظة التجارية بمتوسط

حسابي يقدر بـ (2.91) والانحراف المعياري بلغ (1.11). ويعزو هذه النتائج سعي الشركة جاهداً لتبني اليقظة الإستراتيجية لمواجهة مختلف الظروف والتغيرات التي يمكن تواجدها.

ثامنا: إختبار وتحليل الفرضيات

1. إختبار وتحليل الفرضية الإرتباط

لإختبار الفرضية الأولى التي تنص على وجود علاقة إرتباطية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال تم استخدام معامل الإرتباط بيرسون (Pearson) لمعرفة العلاقة بين المتغيرات والدرجة الكلية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول(07):معامل الإرتباط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية

الارتباط الكلي	اليقظة الإستراتيجية	اليقظة البيئية	اليقظة التجارية	اليقظة التكنولوجية	اليقظة التنافسية	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	المتغيرات التابعة المستقلة
0.925	**0.808	**0.691	**0.794	**0.794	**0.806	1	تكنولوجيا المعلومات والاتصال
**0.883	**0.864	**0.697	**0.658	**0.806	1	**0.806	اليقظة التنافسية.
**0.916	**0.923	**0.777	**0.788	1	**0.806	**0.794	اليقظة التكنولوجية
**0.861	**0.920	**0.870	1	**0.788	**0.658	**0.662	اليقظة التجارية
**0.876	**0.925	1	**0.870	**0.777	**0.697	**0.691	اليقظة البيئية
**0.972	1	**0.925	**0.920	**0.923	**0.864	**0.808	اليقظة الإستراتيجية
1	**0.972	**0.876	**0.861	**0.916	**0.883	**0.925	الارتباط الكلي

الارتباط عند مستوى معنوية 0.01

المصدر: من إعداد الباحثين إعتقاداً على مخرجات برنامج spss

ويتضح من الجدول رقم (07) إلى أن معظم العلاقات الإرتباطية موجبة بشكل عام بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة الإستراتيجية إذ بلغت قيمته (0.972) بدرجة معنوية عالية (0.000)، ويلاحظ كذلك أن بعد اليقظة التنافسية حصل على أعلى إرتباط إذ بلغ (0.806) وبدرجة معنوية (0.000)، ثم يليها اليقظة التكنولوجية واليقظة البيئية واليقظة التجارية على التوالي بلغت (0.806، 0.691، 0.662)، ويعزو هذه النتيجة إلى الدور الفعال للتكنولوجيا المعلومات والاتصال كآلية لتطبيق اليقظة الإستراتيجية وفعاليتها، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة إرتباطية موجبة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال و اليقظة الإستراتيجية بأبعادها المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية ، اليقظة البيئية.

2. إختبار الفرضيات التأثير

عرض وتحليل الفرضية الرئيسية الثانية: H_0 لا يوجد أثر ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال واليقظة

الإستراتيجية.

من أجل إختبار الفرضية تم استخدام الإنحدار الخطي البسيط (Simple Regression) بين المتغير المستقل تكنولوجيا

المعلومات والاتصال والمتغير التابع اليقظة الإستراتيجية المتمثل في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة

البيئية والجدول رقم (08) يوضح النتائج:

جدول (08): نتائج تحليل الإنحدار البسيط لتحليل تأثير بين تكنولوجيا المعلومات والإتصال واليقظة الإستراتيجية.

المغير المستقل	المغير التابع	T	مستوى الدلالة (T)	R الارتباط	R Square	قيمة F المحسوبة	قيمة الدلالة Sig	نوع العلاقة
الثابت		1.574	0.118			237.725	0.000	
المغير التابع الإحصاءات والارتباط	اليقظة التنافسية Y1	15.418	0.000	0.806	0.649	233.211	0.000	$Y1=0.215+0.87X1$
	اليقظة التكنولوجية Y2	14.667	0.000	0.794	0.631	215.126	0.000	$Y2=0.453+0.803X2$
	اليقظة التجارية Y3	9.902	0.000	0.662	0.438	98.059	0.000	$Y3=0.162+0.802X3$
	اليقظة البيئية Y4	10.721	0.000	0.691	0.477	114.946	0.000	$Y4=0.353+0.786X4$
	اليقظة الإستراتيجية	15.418	0.000	0.808	0.654	237.725	0.000	$Y=0.296+0.815X$

دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05)

المصدر: من إعداد الباحثين على ضوء مخرجات برنامج spss

- نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التنافسية. من خلال الجدول رقم (08) وللإجابة على هذه الفرضية، يتضح أن قيمة بيتا (β) بلغت (0.87) كما أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (15.418) وهي أكبر من قيمة الجدولية، ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يقدر بـ (0.649) أي أن إجمالي تكنولوجيا المعلومات والإتصال يفسر (0.649) من التغير الحاصل في إجمالي اليقظة التنافسية، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التنافسية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التكنولوجية. للإجابة على هذه الفرضية وكما هو موضح في الجدول رقم (08) يتضح أن قيمة بيتا (β) بلغت (0.803)، كما أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (14.667) وهي أكبر من قيمة الجدولية، ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يقدر بـ (0.631) أي أن إجمالي تكنولوجيا المعلومات والإتصال تفسر (0.631) من التغير الحاصل في إجمالي اليقظة التكنولوجية وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التكنولوجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التجارية. للإجابة على هذه الفرضية وكما هو موضح في الجدول رقم (08) يتضح أن قيمة بيتا (β) بلغت (0.802) كما أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (9.902) وهي أكبر من قيمة الجدولية، ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يقدر بـ (0.438) أي أن إجمالي تكنولوجيا المعلومات والإتصال يفسر (0.438) من التغير الحاصل في إجمالي اليقظة التجارية، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة التجارية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.
- الفرضية الرئيسية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة البيئية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية. للإجابة على هذه الفرضية وكما هو موضح في الجدول رقم (08) يتضح أن قيمة بيتا (β) بلغت (0.786) كما أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (10.721) وهي أكبر من قيمة الجدولية، ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يقدر بـ (0.477) أي أن إجمالي تكنولوجيا المعلومات والإتصال يفسر (0.477) من التغير الحاصل في إجمالي اليقظة البيئية، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والإتصال في تعزيز اليقظة البيئية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية.

- **الفرضية الرئيسية الثالثة:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية عند مستوى دلالة معنوية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية. للإجابة على هذه الفرضية وكما هو مبين في الجدول رقم (08) يتضح ان قيمة بيتا (β) بلغت (0.296) كما أن قيمة (T) المحسوبة بلغت (15.418) وهي أكبر من قيمة الجدولية، ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يقدر بـ (0.654) أي أن إجمالي تكنولوجيا المعلومات والاتصال يفسر (0.654) من التغير الحاصل في إجمالي اليقظة الإستراتيجية، وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل بالسكك الحديدية، وعليه فإنه يتم رفض فرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة والتي مفادها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بين اليقظة الإستراتيجية المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية.

تاسعا: النتائج:

- حققت أغلب فقرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال مستوى عال في الشركة الوطنية للنقل للسكك الحديدية ، مما يدل على إهتمام الشركة بكل ما هو جديد في ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصال بحكم طبيعة نشاطها.
- أحرزت أغلب فقرات أبعاد اليقظة الإستراتيجية المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية على أهمية محايدة لأفراد العينة بالنسبة الى الشركة الوطنية للسكك الحديدية، وهذا يدل على سعي الشركة المبحوثة بأهمية هذه الأبعاد في السنوات الأخيرة بحكم مجال نشاطها الذي يتطلب توافر اليقظة الإستراتيجية لمواجهة مختلف الظروف والأزمات الطارئة.
- أظهرت النتائج أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا واضحا ومؤثرا في أبعاد اليقظة الإستراتيجية في الشركة الوطنية للنقل للسكك الحديدية، وهذا الدور يظهر من خلال علاقة الارتباط الواضحة والكبيرة التي تربط تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعاد اليقظة الإستراتيجية.
- أظهرت النتائج إلى وجود تأثير لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية وهذا يظهر من خلال علاقة التأثير الواضحة، إستناد إلى نتائج تحليل الإنحدار البسيط الموضحة في (جدول 08) التي توضح مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز اليقظة الإستراتيجية وبأبعادها المتمثلة في اليقظة التنافسية، اليقظة التكنولوجية، اليقظة التجارية، اليقظة البيئية في الشركة المبحوثة.

عاشرا: التوصيات

- هناك ضرورة لتطوير وتحديث شبكت الاتصال والمعلومات مما يجعلها أكثر قدرة للحصول ومشاركة المعلومات
- هناك ضرورة لإنشاء مصلحة مختصة باليقظة الإستراتيجية، والتي تتيح المعلومات الضرورية المتعلقة ببيئتها وتحليلها لإتخاذ القرارات بشكل افضل.
- ضرورة وعي المديرين والموظفين في الشركة بأهمية اليقظة الإستراتيجية، وتوعية واشراك الجميع في جمع وتعبألمعلومات التي لها علاقة بالشركة.
- عقد ورش تكوينية وندوات لمديري الشركة للتعرف على أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالوآليات تطبيق اليقظة الإستراتيجية.

الإحالات والمراجع:

قائمة المراجع باللغة العربية

1. اريج سيد خليل. (2019). , اليقظة الاستراتيجية وتأثيرها في جودة القرارات الادارية - دراسة استطلاعية في مجلس القضاء الأعلى (الدائرة المالية والإدارية). *المجلة العراقية للبحوث السوق وحماية المستهلك*, المجلد 11 (العدد 2), 1-16.
2. حسام محمد كامل، و علي مطير حازم . (2021). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال على رفع مستوى كفاءة الموظفين في الهياكل العامة لصيانة مشاريع الري والزلزل. *مجلة إشرافات تنموية*, المجلد 6 (العدد 26), 209-243.
3. حنان يحيى الشريف. (2007). تأثير نظام المعلومات على اليقظة الاستراتيجية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة دراسة ميدانية على بعض المؤسسات الجزائرية. *اطروحة الدكتوراء في علوم التسيير*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة فرحات عباس، سطيف 1.
4. رقية بوطويل. (14 نوفمبر 2020). التوجه نحو اليقظة الاستراتيجية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات العمومية الاقتصادية - بين الضرورة والحتمية. *الملتقى العلمي الوطني الأول حول نظام اليقظة الاستراتيجية كآلية لتنفيذ الأداء المؤسساتي* (الصفحات 129-145). جامعة لوينسي علي البلدية 2.
5. سعد فرح حمادي. (2016). مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صناعة الخدمات الفندقية (دراسة تجريبية). *مجلة كلية التراث الجامعة* (العدد 20), 86-106.
6. سمر بركاني. (2014). دراسة تحليلية لدور اليقظة التنافسية والتكنولوجية في تدعيم الميزة التنافسية للمؤسسة الجزائرية (دراسة حالة : مؤسسة MOBILIS). *اطروحة الدكتوراء في العلوم التجارية*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر 3.
7. شوقي شادي. (2010). أثر حجم المؤسسة الصغيرة والمتوسطة في درجة تبنيها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال. *مجلة الباحث*, المجلد 7 (العدد 7), 259-266.
8. فيصل علوان الطائي، و همائل كامل الطائي. (2016). أثر استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الثقافة التنظيمية (*) دراسة استطلاعية في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق / الاسيا سيل وزين العراق في محافظة كربلاء. *المجلة العراقية للعلوم الادارية*, المجلد 2 (العدد 48), 224-273.
9. لقمان ياهما. (2014). اليقظة التنافسية كمدخل لتحسين الأداء بالمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة هيونداي موتور الجزائر ., *المحسني في ادارة الاعمال*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، : جامعة البلدية 2.
10. محمد حمدي زكي. (2019). أثر اليقظة الاستراتيجية في تطوير المنتجات الدوائية بمنظمات الأعمال المصرية: دراسة ميدانية على قطاع الصناعات الدوائية المصرية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*, المجلد 49 (العدد 1), 113 - 168.
11. محمد علي مروج. (2013). دور اليقظة التنافسية في تطوير الأداء المستدام للمؤسسة الصناعية دراسة حالة المؤسسة الوطنية للصناعات الصيدلانية خلال الفترة 2000-2012. *المحسني في علوم التسيير*. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير: جامعة فرحات عباس سطيف 2.

References in english

5. Asghari, S., Targholi, S., Kazemi, A., Shahriyari, S., & Rajabion, L. (2020). A new conceptual framework for identifying the factors influencing the effectiveness of competitive intelligence. *Competitiveness Review*, 30(5), 555-576. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/CR-05-2019-0054>
6. Ben Romdhane, H. (2005). [tude sur le processus de la veille dans les PME: comment accomplir la veille efficacement dans le contexte de la PME? Université du Québec à Trois-Rivières.
7. Bendjellouli, A., & Bendi, A. A. (2017). La Veille Stratégique Au Service De La Stratégie. *ALMOASHEER Journal of Economic Studies*, 1(4), 190-199. <https://doi.org/10.37171/2054-001-004-012>
8. Berisha Shaqiri, A. (2014). Management Information System and Decision-Making. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(2), 19-24. <https://doi.org/10.5901/ajis.2014.v3n2p19>
9. Birchall, D. W., & Giambona, G. (2008). The impact of ICT on the work patterns of managers and their organisations. *EuroMed Journal of Business*, 3(3), 244-262. <https://doi.org/10.1108/14502190810906428>
10. Brouard, F. (2007). Une recherche-action pour diagnostiquer les pratiques de veille stratégique des PME. *Revue Internationale P.M.E.*, 20(1), 9-40. <https://doi.org/10.7202/1008508ar>
11. Calof, J. L., & Skinner, W. (1998). La veille concurrentielle : le meilleur des mondes pour les gestionnaires. *Optimum, La Revue de Gestion Du Secteur Public*, 28(2), 6.
12. Djennas, M., & Benhabi, A. (2006). Veille stratégique et outils d ' aide à la décision dans les entreprises algériennes : cas risede service. *Les Cahiers Du Mecas*, 2(1), 47-56.
13. Drevon, E., Maurel, D., & Dufour, C. (2018). Veille stratégique et prise de décision : une revue de la littérature. *Documentation et Bibliothèques*, 64(1), 28-34. <https://doi.org/10.7202/1043720ar>

14. Goarin, C. D., Giraud, E., Mannina, B., Dou, C., Mannina, B., & Giraud, E. (2000). Les technologies de l'information et d'Internet au service de la Veille technologique et de l'Intelligence Economique. *International Journal of Information Sciences for Decision Making*, 4, 85–95.
15. Guechtouli, M. (2018). Comment organiser son système de veille stratégique? *Entreprise, Management*. https://nanopdf.com/download/comment-organiser-son-systeme-de-veille-strategique_pdf#
16. Ibrahim, M., & Huimin, M. (2017). Information Technology Components and Their Role in Knowledge Management for Product Design. *International Journal of Information and Education Technology*, 7(12), 948–953. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2017.7.12.1001>
17. Jalod, K., Hasan, A. J., & Hussain, A. N. (2021). Strategic Vigilance and its Role in Entrepreneurial Performance: An Analytical Study of the Views of a Sample of Managers in the Ur Company in Nasiriyah, Iraq. *Multicultural Education*, 7(1), 9–2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4427459>
18. Joia, L. A. (2008). The impact of government-to-government endeavors on the intellectual capital of public organizations - ScienceDirect. *Government Information Quarterly*, 25(2), 256–277. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740624X07001050>
19. KHALIFA, K. BEN. (2016). Mise en place d'un système de veille et d'innovation Réalisé.
20. Khan, M. Z., Miankhel, A. K., & Nawaz, A. (2013). Information & Communication Technology and 'Individual': Prospects & Concerns. *Global Journal of Computer Science and Technology Network, Web & Security*, 13(7), 1–9.
21. Klein, T., & Ratier, D. (2012). L'impact des TIC sur les conditions de travail. In *La Documentation française*.
22. Kriaa-Mdhaffer, S., Janissek-Muniz, R., & LescaStrat, H. (2018). TIC et synergie dans les cellules de Veille Stratégique. *Colloque de L'Association Information et Management*.
23. Lesca, H. (1997). Veille stratégique, concepts et démarche de mise en place dans l'entreprise. *Guides Pour La Pratique de l'information Scientifique et Technique*. Ministère de l'Education Nationale, de La Recherche et de La Technologie, 27.
24. Limbu, Y. B., Jayachandran, C., & Babin, B. J. (2014). Industrial Marketing Management Does information and communication technology improve job satisfaction? The moderating role of sales technology orientation. *Industrial Marketing Management*, 43(7), 1236–1245. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.06.013>
25. Mansour, D., & Bouhaf, H. (2020). The Impact Of The Application Of Information And Communication Technologies On The Performance Of Smes -study Of A Sample Of Small And Medium-sized Enterprises-. *Knowledge Aggregates Journal*, 6(3663–685).
26. Miaux, J.-F. (2010). Mise en œuvre d'une activité de veille: Le cas de Réseau Ferré de France. *Mémoire Pour Obtenir Le Titre Professionnel" Chef de Projet En Ingénierie Documentaire*. Conservatoire National Des Arts & Métiers-Institut National Des Techniques de La Documentation (CNAM-INTD).
27. Morley, C., Defude, B., Butelle, F., & Lang, D. (2003). Enabling tools for e-commerce. *Annales Des Telecommunications/Annals of Telecommunications*, 58(1–2), 8–58. <https://doi.org/10.1007/BF03001003>
28. Natou, H. (2020). Les réalités de la veille stratégique et de l' intelligence économique dans les entreprises au Cameroun. *Dossiers de Recherches En Economie et Gestion Dossier*, 9(1), 121–138.
29. Noor-Ul-Amin, S. (2013). An Effective use of ICT for Education and Learning by Drawing on Worldwide Knowledge , Research , and Experience : ICT as a Change Agent for Education. *Department Of Education University of Kashmir*, 1(1), 1–13.
30. Płkowski, Z., & Radu, A.-M. (2014). Theoretical , technical and practical aspects of e-administration. In *Zeszyty Naukowe DWSPiT. Studia z Nauk Społecznych (Issue 7, pp. 185–210)*.
31. Rafael, L. alcami, & Carañana, C. D. (2012). Introduction to management information systems. In *Universitat Jaume I*. <https://doi.org/10.2307/257918>
32. Sauvannet, M.-C. C. (2000). Dynamisation du dispositif de veille stratégique pour la conduite de stratégies proactives dans les entreprises industrielles. In *le doctorat de Sciences de gestion. Université Lumière – Lyon 2 Faculté*.

33. Schreyer, P. (2002). The Contribution of Information and Communication Technology to Output Growth: A Study of the G7 Countries. *OECD Economic Studies*, 1, 153–171. <http://ideas.repec.org/p/oec/stiaaa/2000-2-en.html>
34. Sukanta, S. (2012). The Role of Information and Communication Technologies (ICTs) in Higher Education. *International Journal of Scientific Research*, 3(3), 83–85. <https://doi.org/10.15373/22778179/march2014/28>
35. Zhu, K. (2004). The complementarity of information technology infrastructure and E-commerce capability: A Resource-based assessment of their business value. *Journal of Management Information Systems*, 21(1), 167–202. <https://doi.org/10.1080/07421222.2004.11045794>