

أثر تطبيق الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الاردنية

*The Impact of the Application of Strategic Intelligence on Cyber Risk Management
in Jordanian Mining Companies"*

الدكتور/ صلاح الدين علي النصور - شركة مناجم الفوسفات الاردنية

الدكتور/ أمال عدنان يوسف

الدكتورة/ سيما عارف أبو كركي - شركة مناجم الفوسفات الاردنية

seagles@hotmail.com

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية، حيث تم تحديد خمسة أبعاد للذكاء الاستراتيجي تمثل متغيرات الدراسة وهي (الاستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)، الشراكة، الدافعية) لقياس أثره على إدارة المخاطر السيبرانية، وقد تم تصميم استبانة لقياس متغيرات الدراسة وتم توزيعها على شركات التعدين الأردنية، ثم تم تحليل نتائج البحث بواسطة برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) لتحليل النتائج.

وصلت الدراسة الى عدة نتائج أهمها هناك تطبيق الذكاء الاستراتيجي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط وصل الى نسبة تطبيق (70.80%) وهناك محاولات جاهدة من شركات التعدين الاردنية للإلتزام بالتطبيق، وكان أكثر تطبيق هو الشراكة بتطبيق مرتفع وبوزن نسبي (78.13%) وكان آخرها تطبيق الدافعية بنسبة تطبيق متوسطة (64.00%). ولوحظ ان هناك تركيز واضح من قبل ادارات شركات التعدين الاردنية على الشراكة كأسلوب يفيد تطوير الشركة وتحقيق تصورها وأهدافها والتركيز أيضا على مشاركة القرار مع بعضها او مع شركات أخرى ليزداد قوة، كما ان شركات التعدين الأردنية تركز على تلبية المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة بإدارة المخاطر السيبرانية قدر المستطاع. وان متخذو القرارات يعيدوا التفكير في المعلومات المجمععة لمعرفة انعكاساتها الحالية أو المستقبلية على الشركة. أوصت الدراسة بعدة نقاط أهمها تركيز الادارات العليا في شركات التعدين الأردنية على أن تستقرىء المستقبل لتطوير استراتيجيتها في الأمد البعيد. والتركيز على ان يدرس متخذو القرارات الأفكار مجتمعة ومنفردة وفقا لمدخل النظم. وأن تمتلك الشركة رؤية ذات أبعاد شمولية تحدد من خلالها اتجاه أعمالها.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاستراتيجي، الاستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية، الشراكة، الدافعية، إدارة

المخاطر السيبرانية.

تاريخ الاستلام: 2022/9/10

تاريخ القبول: 2022/10/9

Abstract

The study aimed to identify the impact of the application of strategic intelligence on the cyber risk management in Jordanian mining companies, So Five dimensions of strategic intelligence were identified ,Which is (foresight, systems thinking, future vision (strategic), partnership, motivation) To measure its impact on cyber risk management, so a questionnaire was designed to measure the variables of the study and was distributed to Jordanian mining companies then the results were analyzed by SPSS.

Some of the most important results of the study there is an application of strategic intelligence in Jordanian mining companies on average Where the application rate was (70.80%), There are strenuous attempts by Jordanian mining companies to abide by the application, The most common application was the partnership with high implementation and relative weight of (78.13%). And the Lowest application of motivation with an average application rate (64.00%).

It was noted that there is a focus by the mangment of Jordanian mining companies on partnership as a way to developed the company and achieve its vision and objectives and also focus on sharing the decision with each other or with other companies to get stronger, and also Jordanian mining companies focus on meeting the legal and regulatory requirements related to cyber risk management as much as possible. And decision makers rethink of the information collected to see its current or future implications on the company.

The study recommended several points, the most important of which is the focus of senior management in the Jordanian mining companies to extrapolate the future to develop its strategy in the long term. The focus is on decision makers to study ideas combined and individually according to the systems approach. And that the company has a vision of holistic dimensions to determine the direction of its business.

Keywords: Strategic Intelligence, Foresight, Systems Thinking, Future Vision, Partnership, Motivation, Cyber Risk Management.

المقدمة

يعتبر الأمن الركيزة الأساسية للمجتمع، بحيث لا يمكن تصور نمو أي نشاط بعيدا عن تحقيقه، سواء كان ذلك، على المستوى التقني، أم على المستوى القانوني. وقد تحول الأمن، مع بروز مجتمع المعلومات، والفضاء السيبراني، إلى واحد من قطاع الخدمات، التي تشكل قيمة مضافة، ودعامة أساسية، لأنشطة الحكومات والأفراد، على السواء، تسعى المنظمات المعاصرة جاهدة لتحقيق النجاح والتميز في بيئة تنافسية شرسة، حيث تبحث عن سبل النجاح والتفوق على جميع الأصعدة .

كما هو الحال، مع التطبيقات الخاصة بالحكومة الالكترونية، والصحة الالكترونية، والتعليم عن بعد، والاستعلام، والتجارة الالكترونية، وغيرها الكثير. الا ان الوجوه المتعددة للامن السيبراني، ومضاعفاتها الخطيرة التي لا تقف عند حدود الاساءة الى الافراد، والمؤسسات، بل تتعداها الى تعريض سلامة الدول والحكومات، تزيد مهمة القائمين على الموضوع تعقيدا وصعوبة، الا أنه في الآونة الأخيرة برزت استراتيجيات جديدة لزيادة قدرة المنظمات على التكيف مع بيئاتها، من أبرزها: الذكاء الاستراتيجي، حيث يرتبط بنوع مميز من القدرات العقلية التي يحتاجها المدير، أو القائد والمفكر الاستراتيجي، والتي تمكنه من التفكير بطريقة شمولية بمستقبل المنظمة ومواجهة حالات عدم التأكد وندرة المعلومات ومحدوديتها. فالذكاء الاستراتيجي يساعد المنظمة في تحقيق أهدافها بعيدة المدى، ويُمكّن القادة من اقتناض الفرض، والتكيف مع المتغيرات الخارجية والداخلية.

مشكلة الدراسة

يعدُّ الذكاء الاستراتيجي تفكيراً بطريقة شمولية بمستقبل المنظمة، ومواجهة المشكلات والتكيف مع البيئة، وقد بدأت كثير من المنظمات في توظيف هذا النوع من الذكاء، كما أن مستوى فعالية القرارات المتخذة كانت أحد أسباب نجاح كثير من المنظمات أو فشلها، من خلال التصرف بمقدراتها. إن عدم تطبيق مثل هذا النوع من الذكاء من قبل منظمات الأعمال قد يؤدي إلى تقويت كثير من الفرص عليها أو يعد سبباً في تدني مستويات أدائها، وبشكل يقود المستفيدين من التحول نحو منظمات أخرى وإشاعة مشاعر عدم الرضا بين المستفيدين؛ لذا تتمثل مشكلة الدراسة في عدم إدراك مستوى تطبيق الذكاء الاستراتيجي في شركات التعدين الأردنية، وأثره في فاعلية القرارات الإدارية، حيث تتلخص في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيسي الآتي:

ما أثر الذكاء الاستراتيجي في فاعلية ادارة المخاطر السيبرانية ؟ وينبثق عنه الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما تصورات العاملين في شركات التعدين الأردنية لمستوى الذكاء الاستراتيجي؟
 - ما تصورات العاملين في شركات التعدين الأردنية لمستوى تطبيق إدارة المخاطر السيبرانية؟
- لذا تتلخص مشكلة الدراسة بقياس مدى تأثير تطبيق الذكاء الاستراتيجي على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الاردنية.

اسئلة الدراسة:

السؤال الرئيس: ماهو اثر تطبيق الذكاء الاستراتيجي على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين

الاردنية؟ وينبثق منها الاسئلة الفرعية التالية:

1. ما اثر تطبيق الاستشراف على ادارة المخاطر السيبرانية لشركات التعدين الاردنية؟

2. ما اثر تطبيق تفكير النظم على ادارة المخاطر السيبرانية لشركات التعدين الاردنية؟

3. ما اثر تطبيق الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) على ادارة المخاطر السيبرانية لشركات التعدين الاردنية؟

4. ما اثر تطبيق الشراكة على ادارة المخاطر السيبرانية لشركات التعدين الاردنية؟

5. ما اثر تطبيق الدافعية على ادارة المخاطر السيبرانية لشركات التعدين الاردنية؟

أهداف البحث: في ضوء المشكلة البحثية يمكن صياغة الأهداف البحثية بالآتي:

1- التعرف على ادارة المخاطر السيبرانية والذكاء الاستراتيجي وماهي ابعادها وعناصرها وتأثيرها على المجتمع.

2- التعرف على مدى التزام شركات التعدين الاردنية بتطبيق إدارة المخاطر السيبرانية.

3- اظهار مدى تأثير تطبيق الانشطة الخاصة بالذكاء الاستراتيجي (الاستشراف وتفكير النظم والرؤية المستقبلية والشراكة

والدافعية) على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الاردنية.

أهمية البحث: تنبع أهمية الدراسة من الأهمية التي تحظى بها قضية الذكاء الاستراتيجي وإدارة المخاطر السيبرانية

التي تعد من التحديات الهامة لإدارات المنظمات في ظل اشتداد المنافسة في البيئة التكنولوجية المعاصرة، وتتبلور أهمية

الدراسة بالآتي:

• الدور الذي يلعبه الذكاء الاستراتيجي بالنسبة للقادة الاستراتيجيين الذين يسعون لتحقيق اهداف الشركة للوصول

الى اتخاذ القرار المناسب بالوقت المناسب

• التعريف بمكونات الذكاء الاستراتيجي وابعاده وأثره على ادارة المخاطر السيبرانية ومساعدة متخذي القرار في

ادارة اعمالهم .

• الأهمية العلمية والمتمثلة باستعراض ادبيات الدراسة لأحدث الدراسات العلمية المتعلقة بمتغيرات الدارسة، حيث

من الممكن أن تمثل هذه الدراسة مرجعاً مهماً للأكاديميين والباحثين وذلك لقلّة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

فرضيات الدراسة: يمكن صياغة فرضيات البحث على النحو الآتي:

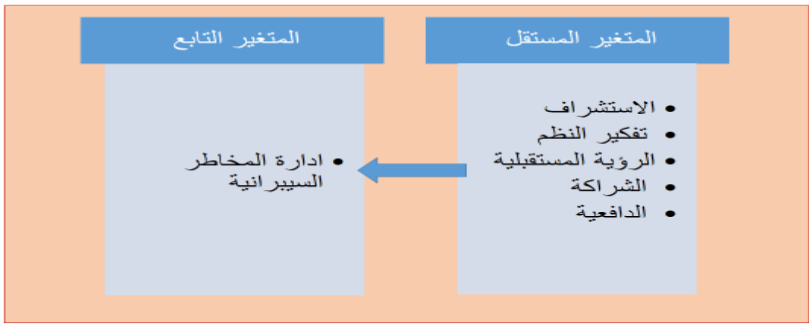
H01- **الفرضية الرئيسة الأولى:** لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) للذكاء الاستراتيجي

بأبعاده: (الاستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية، الشراكة، الدافعية) على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات

التعدين الأردنية.

وتتبع عنها الفرضيات الفرعية التالية:

- Ho1-1 - لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد الاستشراف للذكاء الاستراتيجي على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية
- Ho1-2 - لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد تفكير النظم على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية
- Ho1-3 - لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد الرؤية المستقبلية على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية.
- Ho1-4 - لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد الشراكة على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية
- Ho1-5 - لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد الدافعية على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية.



متغيرات الدراسة:-

أولاً: المتغير المستقل (الذكاء الاستراتيجي): ويتكون من (الاستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)، الشراكة، الدافعية)

ثانياً: المتغير المستقل والمتمثل بإدارة المخاطر السيبرانية.

الأدوات والمقاييس: قام الباحثون باتباع المنهج الوصفي وتم الاعتماد على نوعين من مصادر جمع المعلومات

هما:

- مصادر ثانوية: ويقصد بها الكتب والمراجع والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.
- مصادر أولية حيث تم الاعتماد على اعداد وتصميم استبانة الدراسة كأداة لقياس متغيرات الدراسة.
- التحليل الإحصائي حيث تم استخدام برنامج SPSS الإحصائي لاحتساب معامل الانحدار (B) ومعامل التحديد (R^2) ومستوى الدلالة وغيرها.

مجتمع وعينة الدراسة: ويتألف مجتمع الدراسة من المدراء ورؤساء الاقسام والموظفين العاملين في أقسام إدارة المخاطر وتكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية في شركات التعدين الاردنية أما عينة الدراسة تتألف من الموظفين العاملين في دوائر كل من إدارة المخاطر وتكنولوجيا المعلومات والموارد البشرية في شركات التعدين الاردنية.

المنهج المعتمد: تم اعتماد المنهج الوصفي إلى جانب استخدام الأساليب الاحصائية وتحليل النسب المالية لأغراض الوصول إلى هدف الدراسة.

أسلوب جمع البيانات: تم تصميم استبانة لغايات دراسة متغيرات الدراسة وتوزيعها على مجتمع وعينة الدراسة ثم تجميعها وتحليلها وفق برنامج SPSS.

التعريفات الاجرائية:

- **الذكاء الاستراتيجي:** هي قدرة المديرين على توظيف معارفهم، ومهاراتهم وخبراتهم بشكل ذكي لتطوير وتنفيذ سياسات واستراتيجيات ملائمة لمواجهة التأثيرات البيئية المستقبلية؛ ويتمثل بالاستشراف، والرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)، والتفكير النظمي، والشراكة، والدافعية
- **ادارة المخاطر السيبرانية:** تسعى ادارة المخاطر الالكترونية للتأثير على سلوك الموارد البشرية والأنظمة والتشريعات والضوابط الفنية والتفاعلات بين الأصول التقنية ومواجهة المخاطر والتهديدات الالكترونية وحالات اختراق الأمن الالكتروني وتمنع من حدوث اي مخاطر ونتائج غير مرغوبة علم الدين (علم الدين، 2019، ص13).
- **الاستشراف:** هي القدرة على رؤية الاتجاهات المستقبلية، وتمييز ما يمكن تجنبه والتأثير فيه والسيطرة عليه عبر إجراء مسح للعوامل الديناميكية في الماضي والحاضر. فهو امكانية اتخاذ القرارات الحاضرة التي من شأنها ان تصل الى المستقبل المرغوب، فهو يمثل امكانية اسقاط حالة العالم الراهنة على المستقبل بابصار التطورات المحتملة وتمييز ما يمكن تجنبه والتأثير فيه والسيطرة عليه ويكون الاستشراف من خلال توظيف الذكاء الاستراتيجي للقادة في المؤسسات.
- **الرؤية المستقبلية:** هي وصفا واضحا وموجزا لما تريد ان تكون عليه المؤسسة والمجتمع بعد ان تنفذ استراتيجيتها بنجاح، وتحقيق كامل امكانياتها وذلك من خلال تحديد المجالات التي ينبغي ان تركز عليها والتي ينبغي الابتعاد عنها من خلال تحديد رسالة المؤسسة ومضمونها والتخطيط الاستراتيجي الذي يجب اتباعه. وقدرة الإداري على توظيف ملكته العقلية المعتمدة على الخبرة الشخصية والتجربة باعتماد التخمين في الاستجابة السريعة لحالات محددة
- **تفكير النظم:** هو القدرة على دمج العناصر المختلفة لغرض تحليلها وفهم الكيفية التي تتفاعل بموجبها لتشكيل نظام او صورة واضحة بشأن الأشياء التي يتم التعامل معها، كما يرى Maccoby ان تفكير النظم يمثل القدرة على تركيب

وتكامل العناصر المتنوعة، لفهم كيفية تفاعلها مع بعضها البعض للوصول الى أهداف المؤسسة بحيث يتم دراسة الأجزاء من حيث علاقتها بالكل وتقييمها من حيث نجاحها في خدمة أهداف المؤسسة.

- **الدافعية:** عرفت الدافعية او التحفيز بأنها عملية ادارة السلوك الانساني وتوجيهه والمحافظة عليه لتحقيق هدف معين، وتبرز هذه المقدرة في سياسات المؤسسة التي تعتمد عليها في دفع مواردها البشرية نحو بذل أقصى جهد ممكن لتنفيذ مهامهم، واستثمار ذلك في تحقيق العديد من المزايا التنافسية بالشكل الذي يساعدها بالتفوق على منافسيها كون أن الموارد البشرية هي الموارد الوحيدة التي تمتاز بالندرة وعدم القدرة على محاكاتها أو نقلها، وحتى يتم تحفيز العاملين بشكل فعال ينبغي للقائد الاستراتيجي باستخدام (الراءات الأربعة - 4 R's) وهي المسؤوليات Responsibilities، المكافآت Rewards، العلاقات Relations، الأسباب Reasons وهنا يبرز الدور الذي يقوم به الذكاء الاستراتيجي في ترسيخ السمات القيادية من جهة والانتقاء بأداء العاملين والمؤسسة من جهة أخرى.
- **الشراكة:** تتمثل قدرة الشراكة على إمكانية إقامة التحالفات الاستراتيجية مع مؤسسات أخرى، وأن تحالف المؤسسات وليس اندماجها مع بعضها هو الأقرب لمفهوم الشراكة، لأن التحالف يحفظ لكل مؤسسة شخصيتها وكيانها في حين ان الاندماج يجعلها تفقد شخصيتها وتذوب في بعضها لتبرز مؤسسة جديدة للوجود.

الدراسات السابقة:

1. دراسة القاضي (2022) بعنوان "أثر الذكاء الاستراتيجي في تحقيق إدارة المعرفة: دراسة تطبيقية على البنوك

التجارية الأردنية.

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر الذكاء الاستراتيجي في تحقيق إدارة المعرفة في البنوك التجارية الأردنية تكون مجتمع الدراسة من البنوك التجارية العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية، أما عينة الدراسة فقد شملت على البنوك التجارية الأردنية والبالغ عددها (13) بنكا وتم اختيار (6) بنوك. فيما شملت وحدة التحليل على المدراء التنفيذيين في الإدارتين العليا والوسطى (مدير عام، ونائب مدير عام، ومدير دائرة، ومدير فرع) في البنوك التجارية عينة الدراسة وبطريقة المسح الشامل والبالغ عددهم (520). تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وصولا لتحقيق أهداف الدراسة بشقيها النظري والعملي. توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أبرزها وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاستراتيجي في تحقيق إدارة المعرفة (توليد المعرفة، مشاركة المعرفة تطبيق المعرفة) في البنوك التجارية الأردنية. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاستراتيجي في توليد المعرفة في البنوك التجارية الأردنية. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاستراتيجي في تحقيق مشاركة المعرفة في البنوك التجارية الأردنية. وجود أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاستراتيجي في تطبيق المعرفة في البنوك

التجارية الأردنية. جاء مستوى تطبيق الذكاء الاستراتيجي وإدارة المعرفة بدرجة مرتفعة في البنوك التجارية الأردنية. وقد أوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في عمليات الذكاء الاستراتيجي من قبل البنوك التجارية الأردنية للاستفادة من انعكاساته في تحقيق إدارة المعرفة.

2. دراسة العوايشه (2019) بعنوان "أثر الذكاء الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في الخطوط الجوية الملكية: القوة التنظيمية كمتغير وسيط."

هدفت الدراسة الى الكشف عن أثر الذكاء الاستراتيجي متمثلاً بأبعاده (الاستشراف، الرؤية المستقبلية، تفكير النظم، الشراكة، الدافعية) في الفاعلية التنظيمية وذلك عن طريق القوة التنظيمية كمتغير وسيط بأبعادها (القوة الهيكلية، قوة الملكية، قوة الخبرة)، في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام أسلوب الحصر الشامل في الدراسة، حيث وُزعت استبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة والمكون من المدراء العاملين في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية، والذين بلغ عددهم (208) مديراً، وتم تحليل (178) استبانة.

توصلت الدراسة الى عدة نتائج من أهمها انه يوجد أثر إيجابي للذكاء الاستراتيجي متمثلاً بأبعاده (الاستشراف، الرؤية المستقبلية، تفكير النظم، الشراكة، الدافعية) في القوة التنظيمية، ويوجد أثر إيجابي للقوة التنظيمية متمثلة بأبعاده الخمسة في القوة التنظيمية، ويوجد أثر إيجابي للقوة التنظيمية متمثلة بأبعادها (القوة الهيكلية، قوة الملكية، قوة الخبرة) في الفاعلية التنظيمية، وكذلك يوجد اثر إيجابي للذكاء الاستراتيجي متمثلاً بأبعاده الخمسة في الفاعلية التنظيمية، وذلك عن طريق القوة التنظيمية كمتغير وسيط بأبعادها (القوة الهيكلية، قوة الملكية، قوة الخبرة).

وبناء على نتائج الدراسة يوصي الباحث بتعزيز الذكاء الاستراتيجي وتطويره لدى المدراء في شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية من خلال الدورات التدريبية والبرامج الحاسوبية المتخصصة في هذا المجال.

3. دراسة علم الدين بانقا (2019) بعنوان "مخاطر الهجمات الالكترونية (السيبرانية) وآثارها الاقتصادية: دراسة حول دول مجلس التعاون الخليج."

هدفت هذه الدراسة اظهار أهمية ادارة المخاطر السيبرانية وتسلسل الضوء على المخاطر والهجمات الالكترونية وآثارها الاقتصادية الناجمة عنها على دول مجلس التعاون الخليجي وضرورة مواجهة التهديدات الالكترونية الاقتصادية ومراجعة الخطط الاستراتيجية للأمن الالكتروني، وخلصت الدراسة أن دول مجلس التعاون الخليجي تواجه بعض انواع

الهجمات السيبرانية على الأنشطة الاقتصادية، وعلى مستوى المؤسسات يجب ادراج الأمن السيبراني ضمن استراتيجية ادارة المخاطر في المؤسسة، وأوصت الدراسة بضرورة وسرعة تبني واعتماد التكنولوجيا الحديثة.

4. دراسة النجار غسان (2017) دراسة بعنوان "أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم دراسة حالة: مشاريع حاضنة الأعمال والتكنولوجيا في الجامعة الإسلامية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم إدارة المخاطر وكذلك التعرف على أنواع المخاطر التي تواجه المشاريع الريادية في قطاع غزة، وتعددت أهداف هذه الدراسة لتقوم ببحث طبيعة عمل حاضنة الأعمال والتكنولوجيا في الجامعة الإسلامية بغزة ودورها في دعم المشاريع الريادية، كما وهدفت الدراسة أيضاً إلى دراسة أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية على تحقيق الميزة التنافسية. وتوصلت الدراسة أن ادارة المخاطر ساهمت بتحقيق ميزة تنافسية للمشاريع الريادية، وأوصت الدراسة بتعزيز مهارات ادارة المخاطر من خلال توفير عنصر التدريب في مجال ادارة المخاطر والمجالات الادارية والمالية.

5. السعدي، (2015) دراسة بعنوان "تكنولوجيا نظم المعلومات في ادارة توصل المخاطر" دراسة وصفية لقسم عمليات تنقيب مؤسسة سونا طراك.

هدفت هذه الدراسة لابرار دور تكنولوجيا نظم المعلومات في تنظيم المخاطر واطهار المخاطر داخل بيئة العمل والتنظيم الاداري واطهار دور تكنولوجيا المعلومات في ادارة المخاطر بالسيطرة على المخاطر والحد منها. وخلصت الدراسة الى حتمية وجود تكنولوجيا المعلومات في ادارة المخاطر في بيئة العمل ووجوب اهتمام بها لحماية البرمجيات والمعلومات من الاختراقات والقرصنة. وأوصت الدراسة عمل ابحاث ميدانية تخص تكنولوجيا المعلومات وتنظيم مقياس في تكنولوجيا نظم المعلومات لاهميته للتواصل الاداري.

6. دراسة مقراش فوزية (2015)، "أثر الإدارة بالذكاءات على التوجه الإستراتيجي للمؤسسة دراسة حالة شركة الخطوط الجوية الجزائرية"

هدفت الدراسة إلى اختبار أثر الإدارة بالذكاءات على التوجه الإستراتيجي لشركة الخطوط الجوية الجزائرية إذ تم اختيار أبعاد للإدارة بالذكاءات والمتمثلة في الذكاء الإستراتيجي، الذكاء التنافسي، والذكاء العاطفي، بينما قسم التوجه الإستراتيجي إلى أربعة أبعاد هي: التوجه نحو العملاء، التوجه نحو المنافس، التوجه نحو التعلم، والتوجه نحو الإبداع. تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات عن متغيرات الدراسة، إذ تم توزيعه على عينة هدفية شملت 175 موظفا بالشركة. توصلت نتائج الدراسة إلى أن شركة الخطوط الجوية الجزائرية تملك إدارة بالذكاءات وتوجه إستراتيجي مرتفعين، كما أن

للإدارة بالذكاءات أثر إيجابي على التوجه الإستراتيجي. من أهم التوصيات: على الشركة استخدام كل الأدوات والطرق التي يوفرها لها الذكاء الإستراتيجي حيث تتغلب على نقاط الضعف الموجودة ببيئتها الداخلية، وكذلك تتفوق على التهديدات الناشئة عن البيئة الخارجية.

7. دراسة نضال عبد الهادي عمران (2015)، "أثر الذكاء الإستراتيجي على الإبداع التنظيمي دراسة تطبيقية في شركة أسيا سيل للاتصالات".

هدف البحث إلى الوقوف على مدى الأهمية التي توليها شركة أسيا سيل للاتصالات لموضوع الذكاء الاستراتيجي من حيث (الاستشراف، التفكير المنظم، الرؤية المستقبلية، الشراكة، الدافعية والحدس) وعلاقة ذلك بالقدرة الإبداعية في هذه الشركة لما له من أثر في إمكانية تحقيق امكانية الشركة للحصول على مكانة متميزة. كما اعتمدت الباحثة على المقابلات التي أجريت مع مدراء الأقسام ومسؤولي الشعب بالإضافة إلى الاستبانة كأداة لجمع البيانات من مفردات عينة البحث، فكانت العينة عمدية بالمسح تضمنت (39) خبيراً في الشركة. توصلت الى مجموعه من الاستنتاجات أظهرت أن للذكاء الاستراتيجي بجميع مكوناته أثر في تحقيق القدرة الإبداعية للشركة المبحوثة. وأن الشركة حققت الاستفادة من خبرة ومهارة تفكير مديريها في التأثير لإنضاج التفكير الإبداعي بينما كان هناك قصور لدى الشركة المبحوثة في استثمار مبدأ الشراكة. وختم البحث بمجموعة من التوصيات أهمها ضرورة الاهتمام بالقدرات الإبداعية وإعطائها بعداً استراتيجياً للتحفيز على توليد الأفكار الإبداعية وتقليل القيود التقليدية من أجل تعزيز القدرات الإبداعية.

الدراسات الأجنبية:

1- A Study of Laura Camilla Seitovirta, entitled (2011): The Role of Strategic Intelligence Services in Corporate Decision Making, Organization and Management Master's Thesis, Aalto University School of Economics, Finland.

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور خدمات الذكاء الإستراتيجي في المشاركة في صنع القرار، وذلك من خلال إظهار كيفية اتخاذ القرارات في المؤسسات قيد الدراسة، وصولاً لرسم صورة واضحة عن دور نشاطات الذكاء التنافسي في عملية صنع القرار. ولقد أجريت الدراسة على عينة من مديري الشركات محل الدراسة والبالغ عددهم 14 مديراً، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام المقابلات الشخصية والملاحظة، بالإضافة إلى الوثائق الداخلية للمؤسسة ومنشوراتها.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- ان الذكاء الإستراتيجي يساعد المديرين على رسم صورة حول بيئة الأعمال، ومقارنة هذه الصورة بأعمال الشركات العاملة في نفس القطاع.

- أن متخذي القرارات في الشركات يحتاجون إلى معلومات داخلية وخارجية، وهذه المعلومات تساعد في اتخاذ قرارات ذات جودة عالية

2- Kruger, (2010) "A study of strategic intelligence as a strategic management tool in the long-term insurance industry in South Africa".

درس الباحث الذكاء الإستراتيجي كأداة للإدارة الإستراتيجية على المدى الطويل في قطاع التأمين لجنوب إفريقيا، حيث هدفت هذه الدراسة لتحديد الدور الحالي الذي يلعبه الذكاء الاستراتيجي في المدى الطويل بشركات التأمين بجنوب إفريقيا عن طريق البحث في المشاكل والمزايا التي يوفرها استخدام الذكاء الإستراتيجي للمدراء التنفيذيين، وكذا دراسة الذكاء الإستراتيجي كمدخل لعملية اتخاذ القرارات الإستراتيجية، حيث أكدت هذه الدراسة أن المنظمة تستخدم الذكاء الإستراتيجي وتولد منه معرفة تنظيمية تعتمد عليها في اتخاذ القرارات الإستراتيجية والتي ستؤدي إلى خلق ميزة تنافسية وتساهم في تحقيق الإبداع المستمر. أظهرت نتائج الدراسة أن المنظمات لم تحتضن بعد وبشكل كامل نموذجاً لنظام ذكاء إستراتيجي .من أهم توصيات الدراسة ضرورة استخدام المنظمات طرق وأدوات الذكاء الإستراتيجي لتدعيم أنظمة الإنذار المبكر الداخلية والخارجية.

الإطار النظري للدراسة:

مفهوم الذكاء الاستراتيجي: وفقاً لناجي (2022) يعرف الذكاء الاستراتيجي أنه نمط من أنماط الذكاء الذي يجب أن يتسم به قادة المؤسسات الخدمية ومنها المكتبات ليمدهم بالرؤية الاستراتيجية وتهيئة آلية لتوفير المعلومات لصناع القرار ليستطيعوا مواكبة التغيرات وتصميم إستراتيجية تخلق قيمة مضافة تصب في خدمة أهداف المكتبة. ويرى الباحثون أن الذكاء الاستراتيجي هو تفكير استراتيجي مبتكر لإدارة المعرفة وتوليدها والتفاعل الاجتماعي في المنظمات بحيث يتم به خلق قادة توجههم لتقديم أقصى درجة من الدعم في إتخاذ عمليات القرار .

أبعاد الذكاء الإستراتيجي: تناولت الدراسة عدة أبعاد للذكاء الاستراتيجي أهمها(ناجي، 2022):

1. الإستشراف (Foresight): وهو القدرة على الإستشعار ورؤية الإتجاهات المستقبلية ورصد التغيير في ظاهرة أو ظواهر معينة ومحاولة تحديد الإحتمالات لتطورها في المستقبل وتمييز ما يمكن تجنبه وما يمكن التأثير عليه إيجاباً والسيطرة عليه، كما يعني قراءة للواقع واستقراء البعيد لإكتشاف مسارات وآفاق جديدة في العمل.

2. تفكير النظم (Systems Thinking): هو التفكير بمنطق النظم أو النظرة الشاملة لفهم الظواهر والأشياء والقدرة على توليف ودمج العناصر المختلفة والمتنوعة لتتكامل وتشكل نظاماً وصورة أوضح وصولاً إلى الأهداف الموضوعية.
3. الرؤية الإستراتيجية (Strategic Vision) وهي رسم صورة مرغوبة وجذابة والتي ترغب في أن تصل إليها المنظمة ورسم مسارها الاستراتيجي الذي يجب على المنظمة أن تتبعه والرؤية الاستراتيجية هي محور القادة الإستراتيجية.
4. الشراكة (Partnership): وهي إقامة تحالفات وإتفاقات مع منظمات أخرى شبيهة أو لها علاقة بها للوصول إلى الأهداف المشتركة، وتعد الشراكة إحدى آليات التأقلم مع البيئة التنافسية وإطاراً للعمل التعاوني.
5. الدافعية (Motivation): هي تشجيع العاملين للتصرف بإنسجام مع الأهداف الإستراتيجية الموضوعية وتحفيزهم نحو تنفيذ الرؤى والتصورات التي وضعها القائد أو المدير.
- إدارة المخاطر السيبرانية (Cybersecurity Risk): هي المخاطر التي تمس أصول المنظمة وأفرادها وعملياتها والرؤية والرسالة والسمعة بسبب خلل في استخدام المعلومات أو بسبب الوصول غير المصرح لها بما يطل قيم المجتمع ودينه وأخلاقه والبنى التحتية (حريري والمنشري، 2018).
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات: تم تحليل بيانات الدراسة من خلال استخدام أدوات التحليل الإحصائي الملائمة، من خلال الاستعانة بالبرنامج الإحصائي SPSS ، وتم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:
 - 1- الإحصاءات الوصفية متمثلة بالوسط الحسابي والانحراف المعياري، والنسب المئوية، والتكرارات، والأهمية النسبية.
 - 2- معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا)، لتحديد مدى موثوقية البيانات التي تم جمعها عن طريق الاستبيان.
 - 3- معامل الارتباط الخطي Multicollinearity لبيان قوة العلاقة بين المتغيرات، ولحساب معامل التحديد.
 - 4- تحليل الانحدار البسيط Simple linear regression، وذلك لقياس أثر المتغير المستقل على المتغيرات التابعة كل على انفراد.
 - 5- تحليل الانحدار المتعدد Multiple linear regression، وذلك لقياس أثر المتغيرات المستقلة مجتمعة على المتغيرات التابعة.
- تحليل البيانات وعرض النتائج ومناقشتها: يعرض هذا الفصل وصفاً وتحليلاً لبيانات الدراسة، حيث يقدم وصفاً لخصائص عينة الدراسة، ووصفاً لمتغيراتها والأهمية النسبية لفقرات الدراسة، ثم تحليلاً للإجابات عن أسئلة الدراسة، واختبار الفرضيات والتعليق عليها.

اختبار ثبات أداة الدراسة: تم احتساب معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، حيث كانت النتائج كما يلي:

جدول (1) قيم معامل الاتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة

الرقم	البعد	قيمة ألفا
1	الاستشراف	0.608
2	تفكير النظم	0.600
3	الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)	0.649
4	الشراكة	0.748
5	الدافعية	0.812
	جميع الفقرات	0.887

نلاحظ ان قيم معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا لفقرات أداة الدراسة تراوحت بين (0.600 – 0.812)، وبالتالي تكون جميع القيم أكبر من (0.60) وهذا مؤشر على الاتساق بين فقرات أداة الدراسة، وموثوقية أداة الدراسة وامكانية الاعتماد عليها لاجراء التحليل الاحصائي.

وصف خصائص عينة الدراسة: يتضمن وصف الخصائص التعريفية والديمغرافية لأفراد عينة الدراسة وهي: (الجنس، العمر، المؤهل العلمي). ولأجل وصف خصائص عينة الدراسة، فقد تم إيجاد التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (2) وصف خصائص عينة الدراسة

المتغير	الخصائص الشخصية	الصفة	التكرار	النسبة المئوية
1.	الجنس	ذكر	22	68.8%
		أنثى	10	31.2%
		المجموع	32	100
2.	العمر	أقل من 30 سنة	2	6.3%
		من 30 – أقل من 40 سنة	6	18.7%
		من 40 – أقل من 50 سنة	16	50%
		أكبر من 50 سنة	8	25%
		المجموع	32	100
		دكتورة	8	25%
3.	المؤهل العلم	ماجستير	8	25%
		بكالوريوس	16	50%
		توجيهي	0	0
		المجموع	32	100

1. الجنس: يتضح من الجدول (2) أن فئة ذكر كانت الأكثر (68.8%) يليها الاناث (31.2%).
2. العمر: يتضح من الجدول (2) أن فئة (من 40 – أقل من 50 سنة) هي الفئة الكبرى حيث بلغت نسبتها (50%) مما يعني ان اغلب افراد العينة ذوي خبرة كبيرة ويمكن الاعتماد على نتائج البحث.

3. **المؤهل العلمي:** يتضح من الجدول (2) أن فئة (بكالوريوس) هي الفئة الكبرى حيث بلغت نسبتها (50%) مما يعني أن المبحوثين لديهم الثقافة والعلم المقدرة على اجابة الاسئلة.

تحليل أسئلة الدراسة: للتعرف على اتجاهات أفراد العينة حول متغيرات نموذج الدراسة بالاعتماد على البيانات التي تم جمعها عن تطبيق الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الاردنية، تم استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتبة، ومستوى التطبيق، والاهمية النسبية عند كل فقرة، وكانت النتائج كما يلي:

تحليل أسئلة الذكاء الاستراتيجي:

الجدول التالي يقارن مستوى تطبيق الذكاء الاستراتيجي، على النحو التالي:

جدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستوى تطبيق محاسبة المسؤولية الاجتماعية

رقم الفقرة	الأسلوب	الوسط الحسابي	الوزن النسبي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى التطبيق
1	الإستشراف	3.625	72.50%	0.412	2	متوسط
2	تفكير النظم	3.563	71.25%	0.410	3	متوسط
3	الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)	3.406	68.13%	0.483	4	متوسط
4	الشراكة	3.906	78.13%	0.588	1	مرتفع
5	الدافعية	3.200	64.00%	0.813	5	متوسط
المقياس العام		3.540	70.80%	0.414		متوسط
المتغير التابع: إدارة المخاطر السيبرانية		3.611	0.426	72.21%		متوسط

يبين الجدول (3) أن مستوى المقياس العام للذكاء الاستراتيجي متوسط، حيث بلغ المتوسط العام (3.540) وبانحراف معياري (0.414) وبوزن نسبي (70.80%). وقد جاء (الشراكة) بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.906) وبوزن نسبي (78.13%) وبانحراف معياري (0.588)، وبمستوى تطبيق مرتفع، في حين حل (الدافعية) بالمرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.200) وبوزن نسبي (64.00%) وبانحراف معياري (0.813)، وبمستوى تطبيق متوسط.

وقد يعزى إحتلال الشراكة في المرتبة الأولى من الذكاء الاستراتيجي المطبقة إلى أن شركات التعدين الاردنية تسعى دوما الى الدخول الى أسواق جديدة وأخرى مرتبطة بكفاءة استخدام الموارد وتعزيز للمهارات وتعلمها من الحلفاء، ولذلك تسعى شركات التعدين الأردنية الى اجراء تحالفات وشراكات سواء داخلية وخارجية تكون استراتيجية وذلك عن طريق إيجاد شركاء داخليين يملكون المهارات والقدرات المكملة لهم، واما الخارجية فهي مختصة ببيئة الاعمال العصرية لتشكيل تحالفات خارجية لدخول أسواق جديدة ومرتبطة أيضا باستخدام الموارد وتعزيز المهارات وتعلمها من الحلفاء.

المحور الثاني: ادارة المخاطر السيبرانية:

يتضح من الجدول (3) أن مستوى المقياس العام لتطبيق ادارة المخاطر السيبرانية هو متوسط، حيث بلغ المتوسط العام (3.267) وبوزن نسبي (65.33%) وبانحراف معياري بلغ (0.459)، وتراوح المتوسطات الحسابية بين (2.867-3.733).

ويرى الباحثون أن تطبيق ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الاردنية متوسط، مما يعني انه ما زال تطبيق ادارة المخاطر السيبرانية بحاجة الى اهتمام ودعم من مجلس الادارة بحيث يحدد مدى تحمل الشركة للمخاطر السيبرانية سنويا بحيث يضمن الاتساق مع استراتيجية الشركة ومعدل المخاطر والحرص على اجراء مراجعة سنوية للمرونة السيبرانية والعمل على دمج المرونة السيبرانية وادارة المخاطر في استراتيجية الاعمال الشاملة للشركة.

اختبار ملائمة النموذج الدراسة: لاختبار مدى ملائمة بيانات الدراسة لتحليل الانحدار الخطي والاختبارات المعلمية، وقد تم اختبار الارتباط الخطي المتعدد والارتباط الذاتي، وذلك كالتالي:

1- اختبار الارتباط الخطي المتعدد **Multicollinearity**: وتشير هذه الظاهرة إلى وجود ارتباط خطي شبه تام بين متغيرين أو أكثر، يعمل على تضخيم قيمة معامل التحديد R^2 ويجعله أكبر من قيمته الفعلية، ولهذا تم احتساب معامل ارتباط بيرسون، وقيمة معامل تضخم التباين عند كل متغير حسب الفرضية التي يتم اختبارها، وقد كانت النتائج كما يلي (Gujarati, 2004):

جدول (4) مصفوفة الارتباط للمتغيرات المستقلة

الرقم	المتغير	1	2	3	4
1	الإشراف	1.00			
2	تفكير النظم	0.653**	1.00		
3	الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)	0.564**	0.438*	1.00	
4	الشراكة	0.543**	0.427*	0.195	1.00
5	الدافعية	0.486**	0.207	0.691**	0.520**

** دالة عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$

يبين الجدول أعلاه رقم (4) أن أعلى ارتباط بين المتغيرات المستقلة هو (0.691) بين المتغيرين (الدافعية) و(الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية))، وأن جميع قيم معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة الأخرى كان أقل من (0.80)، وهذا قد يدل على عدم وجود ظاهرة الارتباط الخطي المتعدد بين المتغيرات المستقلة، حيث أن قيم معامل الارتباط التي تزيد

عن (0.80)، تعتبر مؤشراً على أن العينة تعاني من مشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد لبقية المتغيرات (Gujarati, 2004, 359).

وللتأكد من خلو العينة من مشكلة الارتباط المتعدد تم احتساب معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) عند أبعاد المتغير المستقل للتأكد من عدم وجود ارتباط خطي متعدد بين جميع المتغيرات المستقلة، وكانت النتائج كما يلي:

جدول (5) نتائج اختبار الارتباط المتعدد بين المتغيرات المستقلة

المتغير	معامل تضخم التباين VIF	Tolerance
الإشراف	2.534	0.395
تفكير النظم	2.211	0.452
الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)	3.372	0.297
الشراكة	2.390	0.418
الدافعية	3.449	0.290

يبين الجدول (5) أن قيم معامل تضخم التباين كانت جميعها أكبر من العدد 1 وأقل من العدد 10، مما يؤكد عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بين جميع متغيرات الدراسة المستقلة (Gujarati, 2014).

2- اختبار الارتباط الذاتي: Autocorrelation: من شروط الانحدار خلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي، والتي تعرف بوجود ارتباط بين حدود الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار، مما ينتج عنه تحيز في قيمة المعلمات المقدرة (estimated parameters)، وبالتالي ضعف قدرة النموذج على التنبؤ. ويتم التأكد من ذلك بإجراء اختبار (Durbin-Watson Test) الذي يعد الأكثر شيوعاً واستخداماً، وتتراوح قيمة هذا الاختبار بين العددين (0 و 4). ويتم رفض وجود ظاهرة الارتباط الذاتي إذا كانت قيمة (D-W) تساوي العدد 2، أو تقترب منه (Gujarati, 2004, 496). والجدول التالي يبين نتائج اختبار (Durbin-Watson Test) لفرضيات الدراسة، كما يلي:

جدول (6) اختبار مشكلة الارتباط الذاتي

الفرضية	قيمة D-W المحسوبة	النتيجة
H01	2.018	لا يوجد ارتباط ذاتي
H01-1	1.701	لا يوجد ارتباط ذاتي
H01-2	1.676	لا يوجد ارتباط ذاتي
H01-3	1.940	لا يوجد ارتباط ذاتي
H01-4	1.540	لا يوجد ارتباط ذاتي
H01-5	1.897	لا يوجد ارتباط ذاتي

نلاحظ أن قيم D-W للمتغيرات في الفرضيات المذكورة جميعها تقترب من العدد 2، مما يشير لخلو البيانات من مشكلة الارتباط الذاتي أي عدم وجود ارتباط بين حدود الخطأ العشوائي في نموذج الانحدار. اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الاولى: H01: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الذكاء الاستراتيجي بابعادها (الإستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)، الشراكة، الدافعية) على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية.

ولاختبار الفرضية الرئيسية الأولى، تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي المتعدد، وكانت النتائج كالآتي:

الجدول (7) نتائج اختبار أثر الذكاء الاستراتيجي على ادارة المخاطر السيبرانية

جدول المعاملات Coefficient					تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summery			المتغير التابع
Sig t	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F	F المحسوبة	Adjusted R Square	معامل R ² التحديد	معامل R الارتباط	
0.013	2.655	0.249	0.662	الإستشراف	0.015	3.511	0.288	0.403	0.635	ادارة المخاطر السيبرانية
0.816	0.236	0.234	0.055	تفكير النظم						
0.179	-1.382	0.246	-0.339	الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)						
0.038	-2.181	0.170	-0.370	الشراكة						
0.034	2.241	0.147	0.330	الدافعية						
0.001	3.711	0.689	2.557	ثابت الانحدار						

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول رقم (7) أن معامل الارتباط ($R = 0.534$) حيث يشير إلى العلاقة الموجبة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، كما أن أثر المتغيرات المستقلة (الذكاء الاستراتيجي) على المتغير التابع (ادارة المخاطر السيبرانية) هو أثر ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F المحسوبة هي (3.511)، وبمستوى دلالة ($Sig = 0.015$) وهو أقل من (0.05). ومن جهة أخرى، فقد استطاعت أبعاد (الذكاء الاستراتيجي) تفسير (40.3%) من التباين في إدارة المخاطر السيبرانية، حيث ظهر أن قيمة معامل التحديد ($R^2 = 0.403$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الرئيسية ونقبل الفرضية البديلة القائلة: "يوجد اثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الذكاء الاستراتيجي بابعادها (الإستشراف، تفكير النظم، الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)، الشراكة، الدافعية) على ادارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية".

ويرى الباحثون أن هناك علاقة موجبة بين الذكاء الاستراتيجي بأبعادها الخمسة وإدارة المخاطر السيبرانية وأنه يوجد اثر معنوي لابعاد الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية وقد يعود ذلك الى حرص بعض الإدارات على أسلوب الشراكة ليفيد تطوير الشركة وتوفيق تصورها وأهدافها كما تعمل على ازدياد قوة القرار عند مشاركة الشركات مع بعضها البعض في اتخاذ القرارات، كما تقوم شركات التعدين بتلبية المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة بإدارة المخاطر

السيبرانية، وتهتم شركات التأمين الأردنية بتشغيل حماية رقم التعريف الشخصي وكلمة المرور للأجهزة وتتبعها وإزالتها عن بعد أو إغلاقها عن بعد والتأكد من أن جميع الموظفين لديهم حسابات قابلة للتحديد ويتم المصادقة عليها بكل مرة.

H01-1 الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستشراف على إدارة المخاطر السيبرانية في

شركات التأمين الأردنية

الجدول (8) نتائج اختبار أثر الاستشراف على إدارة المخاطر السيبرانية

ملخص النموذج Model Summery					تحليل التباين ANOVA		جدول المعاملات Coeffecient			المتغير التابع
Adjusted R Square	R ²	R معامل الارتباط	Sig F* مستوى الدلالة	F المحسوبة	البيان	B	الخطأ المعياري	T المحسوبة	Sig t* مستوى الدلالة	
0.212	0.238	0.487	0.005	9.346	الاستشراف	0.504	0.165	3.057	0.005	إدارة المخاطر السيبرانية

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (8) أن قيمة معامل الارتباط هي ($r = 0.487$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين (الاستشراف) و(إدارة المخاطر السيبرانية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($r^2 = 0.238$)، وهذا يعني أن بعد (الاستشراف) قد فسّر ما مقداره (23.8%) من التباين في (إدارة المخاطر السيبرانية)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (9.346) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.005$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$). كما يتبين من جدول المعاملات أن قيمة ($B = 0.504$) وكانت قيمة ($t = 3.057$) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.005$) وهذه تؤكد معنوية المعامل عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الأولى ونقبل الفرضية الفرعية البديلة التي ونصها: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الاستشراف على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التأمين الأردنية". ويرى الباحثون أن هناك علاقة موجبة بين تطبيق الاستشراف من الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية يؤكد الأثر المعنوي حيث يؤكد إلزام شركات التأمين الأردنية في الاستشراف حيث تؤمن شركات التأمين الأردنية أن استشراف المستقبل يساعد الشركة على مواجهة التعقيدات التي من الممكن مواجهتها، كما يقوم متخذو القرارات بإعادة التفكير في المعلومات المجمعة لمعرفة انعكاساتها الحالية أو المستقبلية على الشركة.

H01-2 الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية تفكير النظم على إدارة المخاطر السيبرانية في

شركات التعدين الأردنية.

الجدول (9) نتائج اختبار أثر تفكير النظم على إدارة المخاطر السيبرانية

جدول المعاملات Coefficient					تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summery			المتغير التابع
Sig t*	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F*	F	Adjusted R Square	r ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.237	1.206	0.185	0.223	تفكير النظم	0.237	1.454	0.014	0.046	0.215	إدارة المخاطر السيبرانية

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (9) أن قيمة معامل الارتباط هي ($r = 0.215$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين تفكير النظم و(إدارة المخاطر السيبرانية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($r^2 = 0.046$)، وهذا يعني أن بعد (تفكير النظم) قد فسّر ما مقداره (4.6%) من التباين في (إدارة المخاطر السيبرانية)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (1.454) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.237$) وهذا يؤكد عدم معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$). وبناء على ما سبق، نقبل الفرضية العدمية الفرعية الثانية التي نصها:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق تفكير النظم على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية".

ويرى الباحثون ان هناك علاقة موجبة بين تطبيق تفكير النظم من الذكاء الاستراتيجي وبين إدارة المخاطر السيبرانية وعدم وجود الأثر المعنوي بينهما حيث على شركات التعدين الأردنية التركيز على دراسة القرارات مجتمعة بدلا من دراستها بشكل فردي وفقا لمدخل النظم.

H01-3 الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية.

الجدول (10) نتائج اختبار أثر للرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) على إدارة المخاطر السيبرانية

جدول المعاملات Coefficient					تحليل التباين ANOVA		ملخص النموذج Model Summery			المتغير التابع
Sig t*	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F*	F	Adjusted R Square	r ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
0.060	1.953	0.152	0.296	الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية)	0.060	3.815	0.083	0.113	0.336	إدارة المخاطر السيبرانية

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (10) أن قيمة معامل الارتباط هي ($r = 0.350$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) و(إدارة المخاطر السيبرانية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($r^2 = 0.113$)، وهذا يعني أن (الرؤية المستقبلية) (الاستراتيجية) قد فسّر ما مقداره (11.3%) من التباين في (إدارة المخاطر السيبرانية)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (3.815) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.060$) وهذا يؤكد عدم معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نقبل الفرضية العدمية الفرعية الثالثة التي نصها:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية".

ويرى الباحثون أن هناك علاقة موجبة بين تطبيق الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) من الذكاء الاستراتيجي وبين إدارة المخاطر السيبرانية وعدم وجود الأثر المعنوي بينهما حيث يتوجب على شركات التعدين الأردنية أن تمتلك رؤية ذات أبعاد شمولية تحدد من خلالها اتجاه أعمالها.

H01-4 الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للشراكة على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية

الجدول (11) نتائج اختبار للشراكة على إدارة المخاطر السيبرانية

المتغير التابع	ملخص النموذج Model Summary			تحليل التباين ANOVA		جدول المعاملات Coefficient			
	R معامل الارتباط	r ² معامل التحديد	Adjusted R Square	F المحسوبة	F* مستوى الدلالة	البيان	B	الخطأ المعياري	T المحسوبة
إدارة المخاطر السيبرانية	0.112	0.013	-0.020	0.382	0.541	الشراكة	0.081	0.131	0.618

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (11) أن قيمة معامل الارتباط هي ($r = 0.112$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين (الشراكة) وبين (إدارة المخاطر السيبرانية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($r^2 = 0.013$)، وهذا يعني أن بعد (الشراكة) قد فسّر ما مقداره (1.3%) من التباين في (إدارة المخاطر السيبرانية)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (0.382) عند مستوى ثقة ($Sig = 0.541$) وهذا يؤكد عدم معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نقبل الفرضية العدمية الفرعية الرابعة التي نصها:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الشراكة على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية".

ويرى الباحثون ان هناك علاقة موجبة بين تطبيق الشراكة من الذكاء الاستراتيجي وبين إدارة المخاطر السيبرانية وعدم وجود الأثر المعنوي بينهما حيث أنه على شركات التعدين الأردنية بعقد مزيد من الشراكات المحلية والإقليمية متعددة لتحسين وضعها.

H01-5 الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للدافعية على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية.

الجدول (12) نتائج اختبار للدافعية على إدارة المخاطر السيبرانية

جدول المعاملات					تحليل التباين		ملخص النموذج			المتغير التابع
Coefficient					ANOVA		Model Summery			
Sig t*	T	الخطأ المعياري	B	البيان	Sig F*	F	Adjusted R Square	r ² معامل التحديد	R معامل الارتباط	
مستوى الدلالة	المحسوبة				مستوى الدلالة	المحسوبة				
0.016	2.546	0.087	0.221	الدافعية	0.016	6.484	0.150	0.178	0.422	إدارة المخاطر السيبرانية

* يكون التأثير ذا دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)

تشير نتائج الجدول (12) أن قيمة معامل الارتباط هي ($r = 0.422$)، وهذا يعني أن هناك علاقة موجبة بين (الدافعية) و(إدارة المخاطر السيبرانية). ويتبين أن قيمة معامل التحديد ($r^2 = 0.178$)، وهذا يعني أن بعد (الدافعية) قد فسر ما مقداره (17.8%) من التباين في (إدارة المخاطر السيبرانية)، مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة. كما يتبين أن قيمة (F) قد بلغت (6.484) عند مستوى ثقة ($\text{Sig} = 0.016$) وهذا يؤكد معنوية الانحدار عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$). كما يتبين من جدول المعاملات أن قيمة ($B = 0.221$) وكانت قيمة ($t = 2.546$) عند مستوى ثقة ($\text{Sig} = 0.016$) وهذه تؤكد معنوية المعامل عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$).

وبناء على ما سبق، نرفض الفرضية العدمية الفرعية الخامسة ونقبل الفرضية الفرعية البديلة التي ونصها: "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق الدافعية على إدارة المخاطر السيبرانية في شركات التعدين الأردنية".

ويرى الباحثون ان هناك علاقة موجبة بين تطبيق الدافعية من الذكاء الاستراتيجي على إدارة المخاطر السيبرانية يؤكد الأثر المعنوي حيث يؤكد إلزام شركات التعدين الاردنية في الدافعية حيث انه على شركات التعدين الأردنية أن تمتلك مزيد من البرامج لتدريب العاملين وتطوير مهاراتهم بصفة مستمرة وحثهم على المشاركة في اتخاذ القرار وتحمل المسؤولية، وأن يعمل المسؤولين على إثارة التنافس بين العاملين لتحفيزهم على تقديم المزيد من الإنجازات.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات: توصلت الدراسة إلى عدد من الاستنتاجات وهي كالتالي:

1. هناك تطبيق الذكاء الاستراتيجي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط وصل الى نسبة تطبيق (70.80%) وهناك محاولات جاهدة من شركات التعدين الاردنية للإلتزام بالتطبيق، وكان أكثر تطبيق هو الشراكة بتطبيق مرتفع وبوزن نسبي (78.13%) ثم يليها تطبيق الاستشراف بنسبة تطبيق (72.50%) وكان آخرها تطبيق الدافعية بنسبة تطبيق متوسطة (64.00%).
2. لوحظ ان هناك تركيز واضح من قبل ادارات شركات التعدين الاردنية على الشراكة كأسلوب يفيد تطوير الشركة وتحقيق تصورها وأهدافها والتركيز أيضا على مشاركة القرار مع بعضها او مع شركات أخرى ليزداد قوة، كما ان شركات التعدين الأردنية تركز على تلبية المتطلبات القانونية والتنظيمية ذات الصلة بإدارة المخاطر السيبرانية قدر المستطاع.
3. هناك تطبيق للاستشراف من الذكاء الاصطناعي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط بنسبة تطبيق (78.75%)، وقد اهتمت شركات التعدين الاردنية الاردنية من خلال ان متخذو القرارات يعيدوا التفكير في المعلومات المجمعة لمعرفة انعكاساتها الحالية أو المستقبلية على الشركة.
4. هناك تطبيق لتفكير النظم من الذكاء الاصطناعي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط بنسبة تطبيق (71.25%)، حيث لوحظ ان شركات التعدين الأردنية تحاول الظهور في صورة نظام مترابط ومتناسق.
5. هناك تطبيق الرؤية المستقبلية (الاستراتيجية) من الذكاء الاصطناعي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط بنسبة تطبيق (68.13%)، حيث لوحظ ان شركات التعدين الأردنية تقوم على توحيد جهود العاملين فيها لتحقيق أهدافها.
6. هناك تطبيق للشراكة من الذكاء الاصطناعي في شركات التعدين الاردنية بشكل مرتفع بنسبة تطبيق (78.13%)، حيث لوحظ ان شركات التعدين الأردنية تعتبر أن الشراكة أسلوب يفيد تطوير الشركة وتحقيق تصورها وأهدافها، كما أنه تزداد قوة القرار عند مشاركة الشركات مع بعضها او مع شركات أخرى في اتخاذه.
7. هناك تطبيق للدافعية من الذكاء الاصطناعي في شركات التعدين الاردنية بشكل متوسط بنسبة تطبيق (64.00%)، حيث لوحظ ان شركات التعدين الأردنية تمتلك القدرة على تحفيز العاملين لتنفيذ رؤيتها وتحقيق أهدافها.

التوصيات: في ضوء ما سبق فإن الدراسة توصي بما يلي:

1. تركيز الادارات العليا في شركات التعدين الأردنية على أن تستقرىء المستقبل لتطوير استراتيجيتها في الأمد البعيد.
2. من ضمن تفكير النظم العمل على التركيز على ان يدرس متخذو القرارات الأفكار مجتمعة ومنفردة وفقا لمدخل النظم.
3. نوصي شركات التعدين الأردنية أن تمتلك رؤية ذات أبعاد شمولية تحدد من خلالها اتجاه أعمالها.
4. يوصي الباحثون ان تقوم شركات التعدين الأردنية بعمل عقد شراكات محلية وإقليمية متعددة لتحسين وضعها.

5. نوصي شركات التعيين الأردنية ان تمتلك برامج لتدريب العاملين وتطوير مهاراتهم بصفة مستمرة وحثهم على المشاركة في اتخاذ القرار وتحمل المسؤولية.
6. ان تقوم شركات التعيين الأردنية بتحديد عدد الهجمات السيبرانية التي تعرضت لها واختبرت مرونتها المالية.

قائمة المراجع والملاحق

المراجع العربية

أ. الكتب:

1. محمود، علاء الدين عبد الغني، (2011)، ادارة المنظمات، الطبعة الأولى، دار الصفاء، عمان، الأردن.
2. مصطفى، ربحي عليان، (2013)، ادارة المعرفة في بناء الكفايات الجوهرية، الطبعة الأولى، الورق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
3. مؤيد، عبدالحسين الفاضل، (2004)، الابداع في اتخاذ القرارات الادارية، الطبعة الأولى، مكتبة الجامعة، الشارقة، اثناء للنشر والتوزيع، الأردن.

ب. المذكرات والأطروحات والابحاث:

1. حريزي، رندة، المنشري، فاطمة، (2020)، درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في المدارس العامة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات، المجلة العربية للتربية النوعية، 4(13).
2. سعاد، حرب قاسم، (2011)، اثرالذكاء الاستراتيجي على عملية اتخاذ القرار - دراسة تطبيقية على المدرء في مكتب غزة الاقليمي التابع للأنروا، شهادة ماجستير غير منشورة، قسم ادارة الأعمال، الجامعة الاسلامية، غزة،فلسطين، 2011.
3. عبداللطيف، عبداللطيف،(2002)، ادارة الذكاء، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد والعلوم الادارية بعنوان: تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية، جامعة الزيتونة الخاصة، عمان، الاردن.
4. العوايشة، منير تركي، (2019)، اثرالذكاء الاستراتيجي في الفاعلية التنظيمية في الخطوط الجوية الملكية الأردنية: القوة التنظيمية كمتغير وسيط، شهادة ماجستير غير منشورة، قسم ادارة الأعمال، جامعة آل البيت، الاردن، 2019.
5. القاضي، حسام صايل، (2022)، أثر الذكاء الإستراتيجي في تحقيق إدارة المعرفة دراسة تطبيقية على البنوك الأردنية، مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث الإدارية، مج7، ع1.

6. ناجي، مها محمود محمد، (2022)، أثر الذكاء الإستراتيجي على فاعلية إدارة الأزمات: دراسة إستطلاعية

لآراء القيادات الإدارية في بعض المكتبات الجامعية المركزية، المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات،

مج9، ع1.

المراجع الإنجليزية

Books:

1- Mc Dowell Don, Strategic Intelligence, A hand book for practitioners, Managers and users, Jean G oldman, United States of America, 2009.

Thesis:

2- Seitovirta Laura Camilla, The Role of Strategic Intelligence Services in Corporate Decision Making, Organization and Management Master's Thesis, Aalto University School of Economics, Finland, 2011.

Web Sites :

- <http://www.veille-ieand-co.com/intelligence-d-entreprise/74veille-strategique-reputation-et-intelligence-economique.htm>
- Global Cyber Security Capacity Centre, University of Oxford (2016), Cybersecurity Capacity Maturity Model for Nations (CMM), Dimension 1.3, p.15
- Microsoft (2013), Developing a National Cybersecurity Strategy, p.6
- Microsoft (2017), Risk Management for Cybersecurity: Security Baselines
- OECD (2015), Recommendation on Digital Security Risk Management Economic and Social Prosperity and Companion Document