

عنوان البحث

• أثر استخدام نظام الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدارة
المخاطر المؤسسي:

إعداد الطالب /

مشاعل محمد الاحمري

إشراف /

د. الفصيل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025

مقدمة:

تواجه المؤسسات في العصر الرقمي تحديات متزايدة تتعلق بالمخاطر التي تهدد استقرارها واستمراريتها ومع التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات، برز الذكاء الاصطناعي كأداة واعدة لتحسين أداء المؤسسات في مختلف المجالات، ومنها إدارة المخاطر

، أصبح من الممكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي – مثل تعلم الآلة، تحليل البيانات الضخمة وأنظمة دعم القرار – للتنبؤ بالمخاطر وتقييم تأثيراتها المحتملة بشكل أكثر دقة وسرعة من الطرق التقليدية.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في دعم إدارة المخاطر المؤسسية، ومدى تأثير استخدامه على تعزيز قدرة المؤسسات على التنبؤ بالمخاطر واتخاذ قرارات فعالة للتعامل معها

وتأتي أهمية هذه الدراسة في ظل زيادة الاعتماد على التحول الرقمي، وحاجة المؤسسات إلى أدوات ذكية تعزز قدرتها على المواجهة والمرونة في بيئة متغيرة وسريعة التحديات

إن التحول الرقمي السريع في المؤسسات قد غير شكل المخاطر التي تواجهها، فلم تعد مقتصرة على المخاطر التقليدية فقط، بل أصبحت تشمل أنواعاً معقدة مثل المخاطر السيبرانية، ومخاطر السمعة، ومخاطر الاعتماد على الذكاء الاصطناعي.

في هذا الإطار، بدأت المؤسسات تبحث عن أدوات متقدمة لمساعدتها في إدارة هذه التحديات، وهنا برز الذكاء الاصطناعي كأحد أبرز الحلول.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر المؤسسية، وتطبيق ذلك على مؤسسة مصرفية كبرى وهي البنك الأهلي السعودي، لما له من ريادة في التحول الرقمي وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من أن العديد من المؤسسات أصبحت أكثر وعيًا بأهمية إدارة المخاطر، إلا أن الأدوات التقليدية المعتمدة في التحليل والتقييم غالبًا ما تكون محدودة في التعامل مع التعقيد المتزايد للمخاطر المعاصرة.

في المقابل، يوفر الذكاء الاصطناعي إمكانيات غير مسبوقة في تحليل كميات هائلة من البيانات، والتنبؤ بسيناريوهات المخاطر المحتملة، ودعم اتخاذ القرار في الوقت المناسب.

من هنا، تبرز مشكلة الدراسة في التساؤل عن مدى فعالية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المخاطر المؤسسية، ومدى تأثيرها على دقة التنبؤ واتخاذ القرار وتقليل الخسائر.

تعتمد كثير من المؤسسات على أدوات تقليدية في التنبؤ بالمخاطر، مما يعوق قدرتها على التفاعل السريع والدقيق مع الأحداث غير المتوقعة.

وفي ظل تزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة البيانات والتحليلات، تبرز الحاجة إلى دراسة مدى إمكانية استخدامه كأداة استراتيجية في إدارة المخاطر.

ما مدى تأثير استخدام نظم الذكاء الاصطناعي على فاعلية إدارة: ومن هنا تنبع المشكلة البحثية المخاطر المؤسسية؟ وهل يساهم هذا الاستخدام في تحسين جودة القرارات وتقليل الخسائر؟

أهمية الدراسة:

- 1- تسلط الضوء على أحد أهم الاتجاهات المعاصرة في إدارة المخاطر، المتمثل في استخدام الذكاء الاصطناعي.
- 2- تساعد المؤسسات في فهم الفوائد المحتملة من دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي ضمن سياسات إدارة المخاطر.
- 3- تساهم في تقديم إطار تحليلي يساعد متخذي القرار على تبني حلول ذكية تعزز من كفاءة وفعالية نظام إدارة المخاطر.
- 4- تقدم إضافة علمية من خلال الربط بين مفهومي "إدارة المخاطر" و"الذكاء الاصطناعي" في سياق تطبيقي

أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على مفاهيم الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر المؤسسية
- 2- دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالمخاطر
- 3- تقييم أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على فاعلية اتخاذ القرار في إدارة المخاطر
- 4- دراسة تجارب واقعية لمؤسسات طبقت نظم الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر
- 5- تقديم توصيات عملية للمؤسسات حول دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر.

تساؤلات الدراسة:

ما هي أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في تحليل وتقييم المخاطر؟

ما أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على سرعة ودقة التنبؤ بالمخاطر؟

هل يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى تحسين عملية اتخاذ القرار المتعلق بالمخاطر؟

ما المعوقات التي قد تحد من تبني الذكاء الاصطناعي في المؤسسات؟

فروض الدراسة:

هناك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين أداء إدارة المخاطر في المؤسسات

يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التنبؤ بالمخاطر وسرعة الاستجابة لها -

توجد معوقات تنظيمية أو تقنية تحد من اعتماد المؤسسات على الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر -

الدراسات السابقة:

تناولت دراسات عديدة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وإدارة المخاطر في المؤسسات

فعلى سبيل المثال، أشار العنزي (2022) إلى أهمية استخدام تعلم الآلة في التنبؤ بالمخاطر التشغيلية في البنوك السعودية، مؤكداً أن الأنظمة الذكية حسّنت من قدرة المؤسسات المالية على رصد الأنشطة غير الاعتيادية مبكراً.

أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تخفيض الخسائر الناتجة (Zhou et al. (2021) كما أوضحت دراسة عن القرارات غير الدقيقة من خلال دعم اتخاذ القرار المعتمد على تحليل البيانات الضخمة

أن هناك تحديات تواجه (Alshammari, 2023) مثل دراسة) في المقابل، كشفت بعض الدراسات، تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، من أبرزها مقاومة التغيير، نقص الكفاءات المتخصصة ومخاوف الخصوصية

وتكمن الفجوة البحثية الحالية في قلة الدراسات التطبيقية التي تتناول أثر الذكاء الاصطناعي على إدارة المخاطر داخل السياق السعودي، وخاصة في القطاع المصرفي، وهو ما تسعى هذه الدراسة لمعالجته

المنطلقات النظرية للدراسة:

- (ERM Theory) نظرية إدارة المخاطر المؤسسية -
- (AI-Augmented Decision Making) نظرية اتخاذ القرار المعزز بالذكاء الاصطناعي -
- (Technology Acceptance Model - TAM) نظرية الابتكار التكنولوجي -

المنهجية وطرق البحث:

نوع المنهج: وصفي تحليلي.

أداة الدراسة: استبانة إلكترونية تُوجّه إلى موظفي إدارة المخاطر والتحول الرقمي بالبنك الأهلي.

مجتمع الدراسة: موظفو البنك الأهلي السعودي في أقسام المخاطر والذكاء الاصطناعي.

عينة الدراسة: سيتم اختيار عينة قصدية من المختصين في المخاطر والتقنية (موظفًا 20-30).

وتحليل وصفي للبيانات الكيفية إن وجدت ، SPSS أسلوب التحليل: تحليل كمي باستخدام برنامج

أدوات الدراسة:

.الاستبانة الإلكترونية -

.تحليل الوثائق والتقارير المنشورة من البنك عن التحول الرقمي وإدارة المخاطر -

.مقابلات محدودة مع مختصين في التحول الرقمي أو إدارة المخاطر -

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر فقط.
- الحدود المكانية: تركز الدراسة على البنك الأهلي السعودي كمجال تطبيقي -
- الحدود الزمانية: تغطي الدراسة فترة التحول الرقمي من عام 2020 حتى 2025 -
- الحدود البشرية: تقتصر عينة الدراسة على موظفي البنك في إدارات التحول الرقمي والمخاطر -

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك

يشهد القطاع المصرفي تطوراً ملحوظاً في تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، لما لها من أثر في تحسين جودة الخدمات، وتسهيل إدارة العمليات، وتعزيز آليات الكشف المبكر عن المخاطر. ومن أبرز التطبيقات التي ظهرت مؤخراً في البنوك:

1. روبوتات المحادثة الذكية: (Chatbots)
تُستخدم في تقديم الدعم الفوري للعملاء، والإجابة على استفساراتهم، وتقليل الضغط على موظفي خدمة العملاء.
 2. أنظمة كشف الاحتيال المالي:
تعتمد هذه الأنظمة على خوارزميات تعلم الآلة لتحليل سلوك المعاملات المصرفية، واكتشاف الأنماط غير الاعتيادية التي قد تشير إلى نشاط مشبوه.
 3. إدارة علاقات العملاء (CRM) الذكية:
من خلال تحليل تاريخ العميل وسلوكه المالي، يمكن تقديم عروض وخدمات مخصصة، مما يعزز من كفاءة إدارة العلاقة مع العملاء.
 4. تحليل الجدارة الائتمانية:
عبر الذكاء الاصطناعي، يمكن تقييم المتقدمين للحصول على قروض بناءً على نماذج تحليل أكثر شمولاً من الطرق التقليدية، مما يقلل من نسب التعثر.
- البنك الأهلي السعودي يُعد من البنوك الرائدة في تطبيق الذكاء الاصطناعي، إذ أعلن عن تطوير عدة منصات رقمية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين إدارة المخاطر ومراقبة الأداء.

مجلة الإدارة والاقتصاد). الذكاء الاصطناعي وأثره على إدارة المخاطر التشغيلية في المصارف السعودية
(العنزي، محمد)

Challenges of AI Adoption in the Financial Sector in Saudi Arabia. Journal of Digital
Innovation.- Alshammari, S. (2023).

- Zhou, L., Wang, Y., & Zhang, X. (2021). AI in Risk Management: A Review. International
Journal of Financial Technologies.

التقرير السنوي والتحول الرقمي- البنك الأهلي السعودي (2023)

مبادرات الذكاء الاصطناعي في السعودية. SDAIA. (2022)

خاتمة:

في ظل التحول الرقمي المتسارع وتزايد تعقيد بيئة الأعمال، أصبحت المؤسسات بحاجة ماسة إلى أدوات وتقنيات حديثة تمكّنها من التنبؤ بالمخاطر والتعامل معها بكفاءة. ويُعد الذكاء الاصطناعي أحد أبرز الابتكارات التي أسهمت في تغيير منهجية التعامل مع المخاطر المؤسسية، من خلال تحليل البيانات الضخمة، والكشف عن الأنماط غير الاعتيادية، ودعم اتخاذ القرار المستند إلى معطيات دقيقة.

وقد سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على مدى تأثير استخدام نظم الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدارة المخاطر، وذلك من خلال دراسة تطبيقية على البنك الأهلي السعودي، باعتباره من المؤسسات الرائدة في مجال التحول الرقمي في المملكة. كما تناولت الدراسة أبرز التقنيات المستخدمة، والفوائد المتوقعة، والمعوقات المحتملة التي قد تواجه المؤسسات في تبني هذه التقنيات.

من المتوقع أن تساهم نتائج هذه الدراسة في تقديم إطار عملي للمؤسسات الراغبة في تحسين منظومة إدارة المخاطر لديها، وتوفير توصيات تعزز من فاعلية استخدام الذكاء الاصطناعي بما يخدم استدامة العمل وتحقيق التميز المؤسسي. كما تمهد هذه الدراسة الطريق لأبحاث لاحقة تستهدف قياس الأثر الكمي والاقتصادي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع الأعمال السعودي.