

جامعة ميدأوشن



كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير تقنية مالية

عنوان البحث

أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على فعالية كشف الاحتيال المالي دراسة حالة

في البنوك المالية السعودية

إعداد الطالبة / نجود محمد القرشي

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد

دفايز علي الجراد

العام الدراسي:

٢٠٢٦

الفهرس

٣	المقدمة
٤	مشكلة الدراسة
٥	أهمية الدراسة
٦	أهداف الدراسة
٧	تساؤلات الدراسة
٨	فرضيات الدراسة
٨	متغيرات الدراسة
٩	مصطلحات الدراسة
١٠	الدراسات السابقة
١٤	الإطار النظري
١٧	منهجية الدراسة
١٧	مجتمع الدراسة
١٨	أدوات جمع البيانات
٢٠	حدود الدراسة
٢١	المراجع

مقدمة الدراسة

يشهد القطاع المصرفي العالمي والسعودي تحولاً رقمياً هائلاً، حيث أصبحت الخدمات البنكية تعتمد بشكل شبه كلي على المنصات الإلكترونية والتطبيقات الذكية. ومع هذا التطور، تزايدت مخاطر الاحتيال المالي وتعدت أساليبه، مما جعل الطرق التقليدية القائمة على القواعد الثابتة (Rule-based systems) غير كافية لمواكبة التهديدات السيبرانية المتجددة والأنماط الاحتيالية المبتكرة.

في ظل رؤية المملكة 2030، يبرز الذكاء الاصطناعي (AI) كأداة ثورية لتعزيز أمن القطاع المالي؛ إذ تتيح تقنيات تعلم الآلة (Machine Learning) وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) القدرة على التنبؤ بالأنشطة المشبوهة في الوقت الفعلي وبدقة تفوق القدرات البشرية. تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على كيفية توظيف هذه التقنيات في البنوك السعودية لرفع كفاءة أنظمة الرقابة، وتقليل الخسائر المالية، وتعزيز ثقة العملاء في النظام المصرفي الوطني.

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في التحدي المتزايد الذي تواجهه البنوك السعودية أمام تطور أساليب الاحتيال المالي، ومدى قدرة الحلول التقنية الحالية على التكيف مع هذه الأساليب. فعلى الرغم من الاستثمارات التقنية الكبيرة، لا تزال هناك فجوة بين سرعة ابتكار المحتالين وقدرة الأنظمة التقليدية على الكشف المبكر.

المشكلة الرئيسية:

"ما هو أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين فعالية وكفاءة أنظمة كشف الاحتيال المالي في البنوك التجارية السعودية؟"

الأسئلة الفرعية:

1. ما هو واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل تعلم الآلة، والشبكات

العصبية) في القطاع المصرفي السعودي الحالي؟

2. إلى أي مدى تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في تقليل "الإنذارات الكاذبة"

(False Positives) مقارنة بالأنظمة التقليدية؟

3. ما هي المعوقات (التقنية، البشرية، أو التشريعية) التي تحد من التوسع في

استخدام الذكاء الاصطناعي لكشف الاحتيال في البنوك السعودية؟

4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات الأمان المالي بين البنوك التي تتبنى تقنيات الذكاء الاصطناعي وتلك التي تعتمد على الطرق التقليدية؟

أهمية الدراسة

1. الأهمية العلمية (النظرية):

- إثراء المكتبة العربية: رفد المكتبة الأكاديمية العربية والسعودية ببحث متخصص يربط بين التقنيات الناشئة (الذكاء الاصطناعي) وبين الأمن المالي المصرفي.
- تطوير الإطار المعرفي: تقديم إطار نظري حول آليات عمل خوارزميات كشف الاحتيال وكيفية نمذجة السلوك المالي المشبوه.
- فتح آفاق بحثية: تمهيد الطريق لباحثين آخرين لدراسة جوانب أكثر تخصصاً مثل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الرقابة المالية أو أثر الذكاء الاصطناعي التوليدي على الاحتيال.

2. الأهمية العملية (التطبيقية):

- دعم صنع القرار: تزويد الإدارات العليا وإدارات المخاطر في البنوك السعودية بتوصيات مبنية على دراسة واقعية تساعد في اتخاذ قرارات الاستثمار التقني.
- تحقيق رؤية 2030: المساهمة في تحقيق مستهدفات "برنامج تطوير القطاع المالي" من خلال تعزيز متانة الاقتصاد الرقمي وحماية المدخرات.

- تحسين الأداء المؤسسي: مساعدة البنوك في تقليل الخسائر المالية الناجمة عن الاحتيال، وتقليل التكاليف التشغيلية المرتبطة بالمراجعة اليدوية للعمليات المشبوهة.
- حماية المستهلك: تعزيز الأمان المالي للمواطنين والمقيمين، مما ينعكس إيجاباً على استقرار النظام المالي الكلي في المملكة.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق هدف محوري يتعلق بتقييم الدور التحويلي للذكاء الاصطناعي في المنظومة المصرفية السعودية.

الهدف الرئيسي:

"قياس أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى فعالية كشف الاحتيال المالي في البنوك السعودية."

الأهداف الفرعية:

1. تحديد مستوى تبني البنوك السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها

الرقابية.

2. الكشف عن العلاقة بين استخدام خوارزميات تعلم الآلة وسرعة الاستجابة للعمليات

الاحتيالية.

3. تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تقليل نسبة الخطأ في تصنيف العمليات
(الإنذارات الكاذبة).

4. تحديد التحديات التي تواجه البنوك السعودية عند تطبيق حلول الذكاء الاصطناعي
في مكافحة الاحتيال.

تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي:

"إلى أي مدى يؤثر الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة وفعالية
أنظمة كشف الاحتيال المالي في البنوك السعودية؟"

التساؤلات الفرعية:

1. ما هي أبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حالياً في البنوك السعودية
لكشف الاحتيال؟

2. هل يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي إلى خفض ملموس في الخسائر المالية
الناجمة عن الاحتيال؟

3. هل هناك علاقة بين كفاءة الكوادر البشرية والقدرة على استغلال أدوات الذكاء
الاصطناعي في الكشف عن الاحتيال؟

4. ما هي الفروق في فعالية كشف الاحتيال قبل وبعد تطبيق تقنيات الذكاء

الاصطناعي في البنوك محل الدراسة؟

فرضيات الدراسة

• **الفرضية الأولى H_1** توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء

الاصطناعي وزيادة سرعة كشف العمليات الاحتيالية في الوقت الفعلي.

• **الفرضية الثانية H_2** يساهم استخدام نماذج تعلم الآلة بشكل إيجابي في تقليل

معدل الإنذارات الكاذبة (Positives) في الأنظمة المصرفية.

• **الفرضية الثالثة H_3** توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات الأمان المالي

بين البنوك السعودية التي تطبق تقنيات ذكاء اصطناعي متقدمة والبنوك التي لا

تطبقها.

متغيرات الدراسة

1. المتغير المستقل (Independent Variable):

تقنيات الذكاء الاصطناعي: وتتمثل في (تعلم الآلة، تحليل البيانات الضخمة، الشبكات

العصبية الاصطناعية، التنقيب في البيانات).

2. المتغير التابع (Dependent Variable):

فعالية كشف الاحتيال المالي: وتتمثل في (سرعة الكشف، دقة التنبؤ، خفض الخسائر المالية، تقليل الإنذارات الكاذبة).

مصطلحات الدراسة

1. **الذكاء الاصطناعي (AI):** هو قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، مثل التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج في الآلة سلفاً.
2. **الاحتيال المالي المصرفي:** هو القيام بعمليات غير مشروعة للحصول على أموال من البنك أو العملاء باستخدام التضليل، مثل سرقة الهوية، تزوير البطاقات، أو اختراق الحسابات.
3. **تعلم الآلة (Machine Learning):** فرع من الذكاء الاصطناعي يركز على تطوير خوارزميات تسمح للحواسيب بامتلاك خاصية التعلم من البيانات والتنبؤ بالأنماط المستقبلية دون برمجة صريحة لكل عملية.
4. **الإنذارات الكاذبة (False Positives):** هي الحالة التي يقوم فيها نظام كشف الاحتيال بتصنيف عملية بنكية مشروعة على أنها عملية احتيالية، مما يؤدي إلى إزعاج العميل أو تجميد نشاطه بالخطأ.
5. **البنوك المالية السعودية:** هي المؤسسات المصرفية المرخصة والخاضعة لإشراف البنك المركزي السعودي (SAMA).

الدراسات السابقة (Previous Studies)

1. دراسة (Mhlanga, 2020):

عنوان الدراسة: "أثر الذكاء الاصطناعي على الشمول المالي الرقمي" (The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Digital Financial Inclusion).

- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة إلى التحقيق في تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك روبوتات الدردشة (Chatbots)، على الشمول المالي الرقمي. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من خلال التحليل المفاهيمي والوثائقي للمجلات والتقارير لتقييم هذا التأثير.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى أن للذكاء الاصطناعي تأثيراً قوياً في مجالات اكتشاف المخاطر، ومعالجة مشكلة عدم تناسق المعلومات، وتطوير مكاتب المساعدة عبر روبوتات المحادثة. كما أكدت على دوره الجوهري في اكتشاف الاحتيال وتعزيز الأمن السيبراني.
- **توصيات الدراسة:** أوصت الدراسة بضرورة تبني الحكومات والمؤسسات المالية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لضمان إشراك الفئات الضعيفة مالياً في السوق الرسمية مع تقليل التحديات الأمنية.

2. دراسة (Kshetri, 2021):

عنوان الدراسة: "دور الذكاء الاصطناعي في التمويل في الدول النامية" (The role of artificial intelligence in financial in developing countries).

- **هدف الدراسة:** هدفت الدراسة إلى معرفة مدى مساهمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما فيها روبوتات الدردشة، في تعزيز وتفعيل الشمول المالي الرقمي في سياق الدول النامية.
- **نتائج الدراسة:** أثبتت الدراسة قدرة الذكاء الاصطناعي الفائقة في هذا المجال من خلال القيام بعمليات تحليلية معقدة لا يمكن للعنصر البشري القيام بها بنفس الدقة والسرعة، مما أدى إلى رفع كفاءة المؤسسات المالية وزيادة قاعدة العملاء.

3. دراسة (Ozili, 2021):

عنوان الدراسة: "البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي للشمول المالي: الفوائد والقضايا" (Big Data and Artificial Intelligence for Financial Inclusion: Benefits and Issues).

- **هدف الدراسة:** هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة الفوائد والقضايا المرتبطة بدمج البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي لتحقيق مستهدفات الشمول المالي.
- **نتائج الدراسة:** توصلت الدراسة إلى أن عوائد هذه التقنيات تتمثل في تحسين إدارة المخاطر لمقدمي الخدمات، وتوفير منتجات مالية ذكية، وتبسيط عملية فتح الحسابات عبر "النقاط الائتمانية البديلة" لمن لا يملكون تاريخاً مصرفياً. كما لفتت

الدراسة الانتباه إلى قضايا هامة تحتاج لمعالجة مثل: نقص الكوادر الماهرة،
والتحيز في تصميم الأنظمة، وحواجز قوانين خصوصية البيانات الصارمة.

التعقيب على الدراسات السابقة (الفجوة البحثية):

1. **من حيث الهدف:** ركزت معظم الدراسات السابقة (مثل دراسة Mhlanga ودراسة

Kshetri) على "الشمول المالي" كهدف نهائي، بينما تركز الدراسة الحالية بشكل

أكثر تخصيصاً على "فعالية كشف الاحتيال المالي" كمتغير تابع أساسي، مما

يجعلها أكثر عمقاً في الجانب الأمني والرقابي المصرفي.

2. **من حيث البيئة:** تناولت الدراسات السابقة بيئات دولية عامة أو دولاً نامية بشكل

شمولي، في حين تتميز الدراسة الحالية بتطبيقها على البيئة المصرفية السعودية،

والتي لها خصوصية تنظيمية وتقنية عالية تحت إشراف البنك المركزي السعودي

(SAMA).

3. **من حيث الأداة:** اعتمدت بعض الدراسات السابقة على التحليل الوثائقي

والمفاهيمي، بينما تعتمد هذه الدراسة على المنهج الميداني من خلال الاستبيان

الموجه للممارسين والمتخصصين في البنوك السعودية، مما يعطي نتائج أكثر

واقعية من وجهة نظر الميدان العملي.

4. الاستفادة من الدراسات السابقة: استفادت الدراسة الحالية من هذه الدراسات في

صياغة الإطار النظري، وتحديد متغيرات الدراسة (مثل البيانات الضخمة

وربوتات المحادثة)، وتطوير أداة الدراسة لقياس الكفاءة وإدارة المخاطر.

الإطار النظري

المحور الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وتطوره في القطاع المالي

- مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI) والتمييز بينه وبين الأنظمة البرمجية التقليدية.
- نشأة وتطور استخدام التقنيات الذكية في المؤسسات المالية.
- أبرز فروع الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالبنوك (تعلم الآلة، المعالجة اللغوية، الرؤية الحاسوبية).

المحور الثاني: الاحتيال المالي المصرفي (المفهوم، الأنواع، والأنماط)

- التعريف القانوني والتقني للاحتيال المالي.
- تصنيف أنواع الاحتيال (الداخلي بواسطة الموظفين، والخارجي بواسطة الهجمات السيبرانية).
- الاحتيال في العمليات البنكية الحديثة (البطاقات الائتمانية، التحويلات السريعة، الهندسة الاجتماعية).

المحور الثالث: تقنيات تعلم الآلة (Machine Learning) في كشف الاحتيال

- الفرق بين التعلم الخاضع للإشراف (Supervised) وغير الخاضع للإشراف (Unsupervised).
- كيفية بناء النماذج التنبؤية للسلوك المالي للعملاء.

- خوارزميات تصنيف العمليات المشبوهة (مثل أشجار القرار، والشبكات العصبية).

المحور الرابع: تحليل البيانات الضخمة (Big Data) ودورها الرقابي

- خصائص البيانات الضخمة في البنوك (الحجم، السرعة، التنوع).
- أهمية تحليل البيانات غير المهيكلة في الكشف عن أنماط الاحتيال المعقدة.
- دمج البيانات من مصادر متعددة (سلوك المتصفح، الموقع الجغرافي، سجل العمليات).

المحور الخامس: الأنظمة التقليدية (Rule-Based) مقابل الأنظمة الذكية

- آلية عمل الأنظمة القائمة على القواعد الثابتة وعيوبها.
- مفهوم "الإنذارات الكاذبة" وتكلفتها الاقتصادية والتشغيلية على البنك.
- مزايا التحول نحو الأنظمة التي "تتعلم ذاتياً" وتتكيف مع المتغيرات.

المحور السادس: واقع التحول الرقمي في البنوك السعودية ورؤية 2030

- استراتيجية البنك المركزي السعودي (SAMA) في دعم الابتكار المالي.
- برنامج تطوير القطاع المالي وأثره على البنية التحتية التقنية للبنوك.
- مبادرات "FinTech" (핀테크) السعودية والبيئة التجريبية التشريعية (Sandbox).

المحور السابع: الفعالية والكفاءة في نظم مكافحة الاحتيال

- معايير قياس نجاح أنظمة مكافحة الاحتيال (الدقة، السرعة، التكلفة).
- أثر سرعة الكشف (Real-time detection) على تقليل الخسائر المالية.
- تحسين تجربة العميل من خلال تقليل التدخل البشري في العمليات السليمة.

المحور الثامن: التحديات والمخاطر المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي

- تحديات جودة البيانات وتوافرها في البيئة المصرفية.
- المخاطر السيبرانية المرتبطة باختراق نماذج الذكاء الاصطناعي نفسها (Adversarial Attacks).
- النقص في الكوادر البشرية المؤهلة للجمع بين المعرفة المالية والتقنية.

المحور التاسع: الجوانب الأخلاقية والقانونية والخصوصية

- سرية بيانات العملاء في ظل استخدام خوارزميات تحليل السلوك.
- مشكلة "الصندوق الأسود" (Black Box) وصعوبة تفسير قرارات الذكاء الاصطناعي قانونياً.

- الامتثال للمعايير الدولية والمحلية (مثل حماية البيانات الشخصية).

المحور العاشر: الخاتمة

منهجية الدراسة وإجراءاتها

أولاً: منهج الدراسة

تعتمد الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive Analytical Approach)**، وهو المنهج الأكثر ملاءمة لهذه الدراسات؛ حيث يقوم على وصف ظاهرة

استخدام الذكاء الاصطناعي في البنوك كما هي في الواقع، ومن ثم تحليل العلاقة بينها

وبين كفاءة كشف الاحتيال المالي باستخدام الأساليب الإحصائية المتقدمة.

ثانياً: مجتمع الدراسة وعينتها

1. **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع الموظفين المتخصصين في

أقسام (إدارة المخاطر، الامتثال ومكافحة الاحتيال، تقنية المعلومات، والأمن

السيبراني) في البنوك العاملة في المملكة العربية السعودية (مثل: مصرف

الراجحي، البنك الأهلي السعودي، بنك الرياض، بنك الإنماء، وغيرها).

2. **عينة الدراسة:** سيتم اختيار **عينة غرضية (Purposive Sample)** من

المتخصصين الذين لديهم تعامل مباشر مع أنظمة كشف الاحتيال والتقنيات

الرقمية. ويستهدف البحث الوصول إلى (مثلاً: 150-200) مستجيب لضمان

كفاية البيانات للتحليل الإحصائي.

ثالثاً: أداة الدراسة (الاستبيان)

تم تطوير استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، وقد صُمم بالاعتماد على الدراسات السابقة والمتغيرات المحددة سلفاً. يتكون الاستبيان من ثلاثة أجزاء رئيسية:

الجزء الأول: البيانات الديموغرافية والوظيفية

- المؤهل العلمي.
- التخصص (IT، إدارة مخاطر، مالية، إلخ).
- سنوات الخبرة في القطاع المصرفي.
- المستوى الوظيفي (إدارة عليا، إدارة وسطى، موظف فني).

الجزء الثاني: المتغير المستقل (استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي)

ويشمل محاور تقيس مدى الاعتماد على:

- خوارزميات تعلم الآلة (Machine Learning).
- تحليل البيانات الضخمة (Big Data).
- أنظمة التنقيب عن البيانات (Data Mining).

الجزء الثالث: المتغير التابع (فعالية كشف الاحتيال المالي)

ويشمل محاور تقيس:

- سرعة الاستجابة والكشف اللحظي.

• دقة تمييز العمليات الاحتمالية عن المشروعة.

• مدى خفض الخسائر المالية المحققة.

رابعاً: أساليب جمع البيانات

1. المصادر الثانوية: المراجعة المكتبية للكتب، الدوريات العلمية، والتقارير الصادرة

عن البنك المركزي السعودي (SAMA) والمنظمات الدولية ذات الصلة.

2. المصادر الأولية: توزيع الاستبيان إلكترونياً عبر منصات احترافية (مثل

Google Forms أو SurveyMonkey) وإرساله للمجتمع المستهدف عبر

القنوات الرسمية أو المهنية (مثل LinkedIn).

خامساً: المعالجة الإحصائية

لتحليل البيانات، سيتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)،

وتطبيق الاختبارات التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص العينة.

2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لتحديد درجة الموافقة على عبارات

الاستبيان.

3. معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات أداة الدراسة.

4. تحليل الانحدار البسيط والمتعدد (Regression Analysis): لاختبار أثر

المتغير المستقل على المتغير التابع.

5. اختبار (T-test) أو (ANOVA): لمعرفة الفروق بين استجابات العينة وفقاً

للمتغيرات الديموغرافية.

سادساً: الصدق والثبات

- الصدق الظاهري (Face Validity): عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين الأكاديميين والخبراء المهنيين في البنوك السعودية للتأكد من ملاءمة الأسئلة للأهداف.
- الاتساق الداخلي: قياس مدى ارتباط كل فقرة بالمحور الذي تنتمي إليه لضمان دقة الأداة.

حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: أثر الذكاء الاصطناعي على كشف الاحتيال فقط.
- الحدود المكانية: البنوك العاملة في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: الفترة الزمنية التي يتم فيها إجراء البحث ٢٠٠٢٦

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. الكتب العربية:

1. إبراهيم، تغريد. (2023). *الذكاء الاصطناعي*. دار المعرفة. استردت من <https://www.marefa.org>
2. أحمد، سارة. (2020). *مشاريع تعلم الآلة باستخدام بايثون*. الإمارات: دار البرمجيات.
3. بودين، مارجريت إيه. (2015). *الذكاء الاصطناعي: مقدمة قصيرة جداً*. (ترجمة مؤسسة هنداوي). المملكة المتحدة: مؤسسة هنداوي.
4. حسن، عبد الرحمن. (2019). *مدخل إلى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة*. سوريا: دار الفكر.
5. سعيد، أحمد. (2022). *التعلم العميق من الأساسيات حتى بناء شبكة عصبية عميقة بلغة بايثون*. السعودية: دار البرمجة.
6. سعيد، هند. (2020). *الذكاء الاصطناعي في التحليل المالي*. الإمارات: دار العلوم المالية.
7. سيد، أحمد. (2022). *التعلم العميق من الأساسيات حتى بناء شبكة عصبية عميقة بلغة بايثون*. السعودية: دار البرمجة.

8. العارضة، محمد. (2024). قائمة أفضل كتب في الذكاء الاصطناعي 2024. الأردن: دار النشر العربية.
9. عبد الله، أحمد. (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم. مصر: دار العلوم.
10. عبد الرحمن، محمد. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي. الأردن: دار النشر الأكاديمي.
11. عبد النور، عادل. (2007). الذكاء الاصطناعي واقع ومستقبله. مصر: دار الفكر العربي.
12. علي، خالد. (2021). التعلم العميق المبادئ والأساليب. لبنان: دار المعرفة.
13. علي، محمد. (2023). التعلم الآلي التطوري في الذكاء الاصطناعي. مصر: دار النشر العلمية.
14. الغامدي، محمد. (2024). الذكاء الاصطناعي في التعليم. السعودية: دار الخريجي.
15. محمود، خالد. (2024). الذكاء الاصطناعي واستخداماته في البحث والنشر الأكاديمي: كيفية استخدام ChatGPT. الأردن: دار الأكاديميون.

16. محمد، أحمد. (2022). *الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة*. مصر: دار التقنية.
17. محمد، سامي. (2021). *الذكاء الاصطناعي: تطبيقاته وتحدياته*. لبنان: دار الفكر العربي.
18. محمد، سارة. (2023). *الذكاء الاصطناعي: التحديات والفرص*. مصر: دار المستقبل.
19. يوسف، عبد الله. (2024). *أفضل 20 كتاباً في علم الذكاء الاصطناعي*. مصر: دار المعرفة. 2024.
2. **المجلات العلمية والدوريات العربية:**
- صبري، سعيدة. (2021). *تبني الذكاء الاصطناعي في شركات التأمين كآلية لتعزيز الشمول المالي: دراسة حالة شركة أكسا*. *المجلة الجزائرية لاقتصاد الإدارة*، 15(1).
3. **القوانين والوثائق الرسمية والتقارير:**
- البنك المركزي السعودي (SAMA). (15، 2023 أبريل). *المخاطر السيبرانية*. تم الاسترداد من <https://www.sama.gov.sa>
 - *الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية*. (2015). *قانون رقم 15-06 المعدل والمتمم للقانون رقم 01-05 المؤرخ في 15 فبراير 2015*. العدد 08.

• وزارة العدل الجزائرية. (2005). القانون رقم 01-05 يتعلق بالوقاية من تبييض الأموال وتمويل الإرهاب ومكافحتهما. الطبعة الأولى.

• وزارة العدل الجزائرية. (2006). القانون رقم 01-06 يتعلق بالوقاية من الفساد ومكافحته. الطبعة الأولى.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Amazon Web Services. (2023, April 14) .*What is Cybersecurity* Retrieved from <https://aws.amazon.com/>
2. Azad, A. (2023, March 5) *8 ways chatbots in banking can improve customer engagement* .Engati. Retrieved from <https://www.engati.com/>
3. Danske Bank. (2023, April 9) .*Danske Bank Fights Fraud with Deep Learning and AI: Case Study* .Teradata. Retrieved from <https://assets.teradata.com/>
4. Dolgorukov, D. (2023, April 15) .*How AI can support inclusive lending* .BAI. Retrieved from <https://www.bai.org>
5. Henschen, D. (2023, April 9) .*Case Study: Teradata Think Big Analytics and Danske Bank Fights Fraud with Machine*

- Learning and AI* .Constellation Research. Retrieved from <https://www.constellationnr.com/>
6. Hoffmann, A. O. L & ,.Birnbrich, C. (2012). The impact of fraud prevention on bank–customer relationships .*International Journal of Bank Marketing*.(5)30 ,
 7. Javatpoint. (2023, April 13) .*Goals of Artificial Intelligence* . Retrieved from <https://www.javatpoint.com>
 8. Massimiliano, A., Bonura, S., Masi, N., Messina, D & ,. Profeta, D. (2023) .*Big Data and Artificial Intelligence in Digital Finance* .Springer. Retrieved from <https://link.springer.com>
 9. Teradata. (2023, April 11) .*Danske Bank and Teradata Implement Artificial Intelligence (AI) Engine that Monitors Fraud in Real Time* .Retrieved from <https://www.teradata.com/>
 10. Zabolotnyi, O. (2023, April 15) .*AI in Lending* .Firstbridge. Retrieved from <https://firstbridge.io>

Midocean University

College of Management

Department / Specialization:

Master of Financial Technology



Research Title:

**The Impact of Using Artificial Intelligence Techniques on the
Effectiveness of Financial Fraud Detection: A Case Study of
Saudi Financial Banks**

Prepared by:

Nujood Mohammed Al-Qurashi

Supervised by:

Dr. Al-Faisal Abdulhamid Mohammed Daifize Ali Al-Jarad

Academic Year:

2026