

أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية في الأداء المالي واستدامة البنوك
السعودية

إعداد الطالب/

ابراهيم عبيان الرشيدى

الرقم الجامعي /261000135

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

د.فايز جراد

العام الدراسي:2026

3	.....	مقدمة الدراسة
5	.....	مشكلة الدراسة
6	.....	أهمية الدراسة
8	.....	أهداف الدراسة
9	.....	أسئلة الدراسة
10	.....	فروض الدراسة
11	.....	الدراسات السابقة:
17	.....	الفجوة البحثية
18	.....	المنطلقات النظرية للدراسة
23	.....	المنهجية وطرق البحث:
23	.....	مجتمع وعينة الدراسة
24	.....	مصادر جمع البيانات
25	.....	أدوات الدراسة
26	.....	الأساليب الإحصائية المستخدمة
27	.....	حدود الدراسة
27	.....	المراجع:

مقدمة الدراسة

يشهد العالم في العقد الحالي ثورةً تكنولوجيةً غير مسبوقة أعادت تشكيل ملامح الاقتصاد العالمي وأنماط الأعمال في مختلف القطاعات، حيث باتت التقنيات الرقمية المتقدمة تمثل ركيزةً أساسيةً للتنافسية والنمو المستدام. وقد جاء الذكاء الاصطناعي في مقدمة هذه التقنيات باعتباره القوة المحركة للثورة الصناعية الرابعة، إذ أحدث تحولاً جوهرياً في طبيعة العمليات والخدمات والقرارات الإدارية. ويُعدّ القطاع المصرفي من أكثر القطاعات تأثراً بهذه التحولات الرقمية، نظراً لاعتماده الكبير على البيانات والمعاملات المالية المعقدة، ولحاجته المتزايدة إلى تقديم خدمات أكثر كفاءة وسرعةً وأماناً في ظل بيئة تنافسية متغيرة ومتطلبات عملاء متصاعدة. (Elias et al., 2024)

وفي هذا السياق، برزت التقنيات المالية (FinTech) المدعومة بالذكاء الاصطناعي بوصفها تحالفاً استراتيجياً يعيد رسم ملامح الصناعة المصرفية العالمية، إذ يجمع هذا التحالف بين قدرات الذكاء الاصطناعي التحليلية والتنبؤية وبين ابتكارات التقنيات المالية في مجالات المدفوعات الرقمية والإقراض الإلكتروني وإدارة الثروات، ليقدم منظومةً متكاملة قادرة على تحسين تجربة العميل وتعزيز الكفاءة التشغيلية. وقد أصبحت المملكة العربية السعودية في مقدمة الدول التي تتبنى هذه التقنيات في إطار رؤيتها الطموحة 2030 التي تسعى إلى بناء اقتصاد رقمي متطور وقطاع مالي متقدم يتماشى مع المعايير الدولية. (Hamdouni, 2025)

ويُشكّل تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في البنوك أحد أهم المحاور الاستراتيجية التي تعمل عليها المؤسسات المصرفية الحديثة، حيث تتضمن هذه التقنيات مجموعةً واسعة من التطبيقات كالتعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وروبوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال. وتسهم هذه التقنيات في أتمتة العمليات المصرفية، وتحسين اتخاذ القرارات، وتخصيص الخدمات وفق احتياجات العملاء، مما يُتيح للبنوك تحقيق مزايا تنافسية مستدامة (الحمود والنيف، 2024).

وعلى الرغم من الفوائد الجوهرية التي تقدمها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فإن تكاملها مع التقنيات المالية يُمثل نقلةً نوعيةً في القطاع المصرفي، إذ يُعزز هذا التكامل قدرة البنوك على تقديم خدمات مالية مبتكرة تلبي متطلبات العصر الرقمي. ويشمل ذلك تطوير روبوتات المحادثة الذكية لخدمة العملاء، وأنظمة التقييم الائتماني المتقدمة، وحلول إدارة المخاطر التنبؤية، فضلاً عن تطبيقات

مكافحة غسل الأموال والاحتيال المالي، مما يفتح آفاقاً جديدة أمام البنوك لتوسيع نطاق خدماتها وتنويع مصادر إيراداتها (محمد، 2025).

ومن ناحية أخرى، يُعدّ الأداء المالي المؤشر الجوهري الذي يعكس مدى نجاح البنوك في تحقيق أهدافها الاستراتيجية، ويُقاس عادةً من خلال مؤشرات متعددة كالعائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، وهامش الربح الصافي، وكفاءة إدارة الأصول. ويتأثر الأداء المالي في البنوك بجملة من العوامل الداخلية والخارجية، من بينها جودة الإدارة، وكفاءة العمليات، وطبيعة البيئة التنافسية، ومدى تبني التقنيات الحديثة، فضلاً عن خصائص القيادة الإدارية في البنك (الملحم والناصر، 2025).

ولم يعد الأداء المالي وحده كافياً لتقييم نجاح البنوك في البيئة المصرفية المعاصرة، بل أصبحت الاستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكمة تُمثّل معياراً محورياً لقياس التميز المؤسسي. وتسعى البنوك إلى تحقيق التوازن بين الربحية المالية والمسؤولية تجاه المجتمع والبيئة، من خلال تبني ممارسات التمويل المستدام، ودعم المشاريع الخضراء، والالتزام بمعايير الحوكمة الرشيدة، مما يُعزز مكانتها ويحقق لها ميزة تنافسية على المدى الطويل (الخولي وآخرون، 2023).

وفي إطار الربط بين هذه المحاور، أثبتت الدراسات الحديثة أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية يُشكّل مدخلاً استراتيجياً لتعزيز الأداء المالي وتحقيق الاستدامة في القطاع المصرفي، إذ يُسهم هذا التبني في خفض التكاليف التشغيلية، وتحسين كفاءة اتخاذ القرارات المالية، وتعزيز إدارة المخاطر، ودعم ممارسات التمويل الأخضر والمسؤول. كما يُتيح للبنوك الاستجابة السريعة للتغيرات في البيئة المصرفية العالمية، والتكيف مع متطلبات العملاء المتغيرة، وتحقيق التوازن بين الأداء المالي والاستدامة. (Rehman et al., 2025)

وختاماً، تكتسب دراسة العلاقة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية والأداء المالي واستدامة البنوك السعودية أهمية بالغة في ظل التحولات الرقمية المتسارعة التي يشهدها القطاع المصرفي السعودي، والتوجهات الاستراتيجية للمملكة نحو بناء اقتصاد متنوع ومستدام في إطار رؤية 2030. ومن هنا تنبثق الحاجة إلى إجراء دراسة علمية معمقة تستكشف طبيعة هذه العلاقة وأبعادها المختلفة، وتُقدم إسهاماً علمياً وعملياً يُثري الأدبيات المصرفية ويدعم

صانعي القرار في البنوك السعودية لتبني استراتيجيات فعالة تُوظّف هذه التقنيات المتقدمة في تعزيز أدائها المالي وتحقيق استدامتها في بيئة أعمال شديدة التنافسية (Badghish & Soomro, 2024).

مشكلة الدراسة

تشهد الصناعة المصرفية العالمية تحولات جذرية غير مسبوقة تفرضها المتغيرات التكنولوجية المتسارعة والمنافسة الشرسة التي يفرضها اللاعبون الجدد في السوق المالية، ولا سيما شركات التقنيات المالية الناشئة وعمالقة التكنولوجيا. وفي ظل هذه البيئة الديناميكية، باتت البنوك مطالبة بإعادة النظر في نماذج أعمالها التقليدية، وتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بوصفها ضرورة استراتيجية لا خياراً ترفيهياً. غير أن هذا التوجه يُثير تساؤلات جوهرية حول مدى نجاح البنوك في تحقيق العوائد المالية المرجوة من هذه الاستثمارات التقنية الضخمة، ومدى قدرتها على ترجمة هذا التبني إلى ممارسات تُعزز استدامتها المؤسسية على المدى الطويل.

وعلى الصعيد المحلي، تسعى المملكة العربية السعودية بخطى ثابتة نحو تحقيق التحول الرقمي الشامل في القطاع المصرفي في إطار رؤية 2030 واستراتيجية القطاع المالي، حيث ضخّت البنوك السعودية استثمارات ضخمة في تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية. إلا أنه على الرغم من هذه الجهود، لا يزال هناك غموضٌ علمي وعملي حول الأثر الفعلي لتبني هذه التقنيات على الأداء المالي والاستدامة في البنوك السعودية، إذ تتفاوت نتائج الدراسات السابقة بين مؤيدٍ لوجود أثر إيجابي جوهري، ومشككٍ في مدى تحقق هذا الأثر على أرض الواقع، ومحاذٍ يرى أن الأثر يعتمد على متغيرات وسيطة عديدة. (Shiyyab et al., 2023)

كما لاحظ الباحث من خلال استقراء الأدبيات ذات الصلة وجود فجوة بحثية واضحة، تتمثل في ندرة الدراسات التي تناولت العلاقة التكاملية بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية من جهة، وبين الأداء المالي واستدامة البنوك من جهة أخرى، حيث ركّزت معظم الدراسات على دراسة أحد المتغيرين بمعزل عن الآخر. فقد بحثت دراسة الحمود والنيف (2024) في أثر الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي دون التطرق للاستدامة، في حين ركّزت دراسة

العزب (2024) على التنمية المستدامة دون الأخذ بعين الاعتبار البُعد المالي التقليدي، وهو ما يُبرز الحاجة إلى دراسة تكاملية تجمع بين هذه الأبعاد.

وتزداد مشكلة الدراسة عمقاً بالنظر إلى الطبيعة الفريدة للبيئة المصرفية السعودية التي تجمع بين خصوصية النظام المالي الإسلامي والتوجهات الرقمية الحديثة، وهو ما يُثير تساؤلاتٍ حول مدى ملاءمة نتائج الدراسات الأجنبية للسياق السعودي، ومدى الحاجة إلى إجراء دراسات محلية تستكشف طبيعة هذه العلاقة في ظل الخصائص المميزة للقطاع المصرفي السعودي. فقد أظهرت دراسة (Badghish & Soomro, 2024) أن العوامل التنظيمية والبيئية تؤثر تأثيراً جوهرياً على تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في البيئة السعودية، مما يستوجب دراسةً معمقةً للبنوك تحديداً.

علاوةً على ذلك، تُثير الطبيعة متعددة الأبعاد للمتغيرات محل الدراسة إشكاليةً بحثيةً إضافية، إذ يتضمن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية أبعاداً متعددة كالتعلم الآلي وروبوتات المحادثة والتحليلات التنبؤية وأنظمة كشف الاحتيال والمدفوعات الرقمية، كما يشمل الأداء المالي واستدامة البنوك أبعاداً متنوعة كالربحية والكفاءة التشغيلية والاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وهو ما يستدعي دراسةً تحليليةً معمقة تكشف عن العلاقات بين هذه الأبعاد المتشابكة. (Magableh et al., 2024)

وبناءً على ما تقدم، تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية العلمية

- تُسهم الدراسة في إثراء المكتبة العربية والأدبيات المصرفية بموضوع حديث يجمع بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية والأداء المالي والاستدامة في إطار متكامل، وهو ما يُعدّ إضافةً نوعية للبحث العلمي في هذا المجال.

- تسدّ الدراسة فجوةً بحثيةً واضحةً في الدراسات السابقة التي تناولت المتغيرات بشكل منفصل، حيث تُقدّم نموذجاً بحثياً متكاملًا يربط بين المتغير المستقل بأبعاده المتعددة والمتغيرين التابعين (الأداء المالي والاستدامة).
- تُثري الدراسة الإطار النظري المتعلق بتقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية من خلال استعراض أحدث الأدبيات والدراسات في هذا المجال، مما يُوفّر مرجعاً علمياً للباحثين وطلاب الدراسات العليا.
- تفتح الدراسة آفاقاً جديدةً للبحث العلمي في مجال التحول الرقمي في القطاع المصرفي، وتُشجّع على إجراء دراسات مستقبلية تتناول متغيرات وسيطة ومعدّلة إضافية.
- تُقدّم الدراسة مقاييس وأدوات علمية دقيقة لقياس أبعاد تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية، وأثرها على الأداء المالي والاستدامة، مما يُوفّر أدوات منهجية للباحثين في الدراسات اللاحقة.

ثانياً: الأهمية العملية

- تُقدّم الدراسة رؤيةً عمليةً لصانعي القرار في البنوك السعودية حول أهمية تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية وأثرها على تحسين الأداء المالي.
- تُساعد نتائج الدراسة الإدارات العليا في البنوك السعودية على وضع استراتيجيات فعّالة لدمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية في العمليات المصرفية بما يُعزّز الاستدامة المؤسسية.
- تدعم الدراسة توجهات المملكة العربية السعودية في تحقيق أهداف رؤية 2030 المتعلقة ببناء اقتصاد رقمي متطور وقطاع مالي متقدم ومستدام.
- تُوفّر الدراسة إرشادات عملية للجهات الرقابية والتشريعية في المملكة (كمؤسسة النقد العربي السعودي "ساما") لتطوير الأطر التنظيمية الداعمة لتبني هذه التقنيات في القطاع المصرفي.
- تُسهم الدراسة في تحسين وعي العاملين في القطاع المصرفي السعودي بأهمية التطوير المستمر لمهاراتهم وقدراتهم للتعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية.
- تُقدّم توصيات عملية للبنوك السعودية حول كيفية الموازنة بين تحقيق الأداء المالي المتميز والاستدامة المؤسسية من خلال التوظيف الأمثل للتقنيات الحديثة.

- تُقيد نتائج الدراسة العملاء والمستثمرين في القطاع المصرفي السعودي من خلال تعزيز جودة الخدمات المصرفية وموثوقيتها.

أهداف الدراسة

الهدف الرئيس

تهدف الدراسة إلى دراسة أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعاده (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وروبوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال، والمدفوعات الرقمية) على الأداء المالي واستدامة البنوك في المملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية

- التعرف على مستوى تبني البنوك السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعادها المختلفة في ضوء متطلبات رؤية المملكة 2030.
- تحديد مستوى الأداء المالي في البنوك السعودية من خلال المؤشرات المالية الرئيسية كالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية وهامش الربح الصافي.
- تقييم مستوى الاستدامة في البنوك السعودية من خلال أبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكمة.
- الكشف عن أثر تبني تقنية التعلم الآلي على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- تحليل أثر تبني تقنية معالجة اللغات الطبيعية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- استكشاف أثر تبني روبوتات المحادثة الذكية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- دراسة أثر تبني التحليلات التنبؤية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- تحديد أثر تبني أنظمة كشف الاحتيال الذكية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- بيان أثر تبني تقنيات المدفوعات الرقمية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية.
- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في آراء الباحثين حول متغيرات الدراسة والتي تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية.

- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات العملية التي تُسهم في تعزيز تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية في البنوك السعودية بما يُحقق الأداء المالي المتميز والاستدامة المؤسسية.

أسئلة الدراسة

السؤال الرئيس

ما أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعاده (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وروبوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال، والمدفوعات الرقمية) على الأداء المالي واستدامة البنوك في المملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية

- ما مستوى تبني البنوك السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعادها المختلفة؟
- ما مستوى الأداء المالي في البنوك السعودية في ظل التحولات الرقمية الحالية؟
- ما مستوى الاستدامة بأبعادها المختلفة في البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني تقنية التعلم الآلي على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني تقنية معالجة اللغات الطبيعية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني روبوتات المحادثة الذكية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني التحليلات التنبؤية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني أنظمة كشف الاحتيال الذكية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- ما أثر تبني تقنيات المدفوعات الرقمية على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء الباحثين حول متغيرات الدراسة تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية؟

الفرض الرئيس الأول

H01: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعاده (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وروبوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال، والمدفوعات الرقمية) على الأداء المالي في البنوك السعودية.

ويتفرع منه الفروض الفرعية الآتية:

- **H01-1:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنية التعلم الآلي على الأداء المالي في البنوك السعودية.
- **H01-2:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنية معالجة اللغات الطبيعية على الأداء المالي في البنوك السعودية.
- **H01-3:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني روبوتات المحادثة الذكية على الأداء المالي في البنوك السعودية.
- **H01-4:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني التحليلات التنبؤية على الأداء المالي في البنوك السعودية.
- **H01-5:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني أنظمة كشف الاحتيال الذكية على الأداء المالي في البنوك السعودية.
- **H01-6:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنيات المدفوعات الرقمية على الأداء المالي في البنوك السعودية.

الفرض الرئيس الثاني

H02: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعاده (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية،

وربوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال، والمدفوعات الرقمية) على استدامة البنوك السعودية.

ويتفرع منه الفروض الفرعية الآتية:

- H02-1: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنية التعلم الآلي على استدامة البنوك السعودية.
- H02-2: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنية معالجة اللغات الطبيعية على استدامة البنوك السعودية.
- H02-3: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني روبوتات المحادثة الذكية على استدامة البنوك السعودية.
- H02-4: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني التحليلات التنبؤية على استدامة البنوك السعودية.
- H02-5: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني أنظمة كشف الاحتيال الذكية على استدامة البنوك السعودية.
- H02-6: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتبني تقنيات المدفوعات الرقمية على استدامة البنوك السعودية.

الفرض الرئيس الثالث

H03: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في آراء المبحوثين حول متغيرات الدراسة تُعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

الدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية)

أولاً: الدراسات العربية

دراسة الحمود والنيف (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (نظم الخبرة، الشبكات العصبية، الوكلاء الأذكاء، معالجة اللغات الطبيعية) في تحسين الأداء المالي في البنوك التجارية الأردنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (150) مفردة من العاملين في الإدارات المالية في البنوك التجارية الأردنية، وتم استخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعادها مجتمعة في تحسين الأداء المالي في البنوك التجارية الأردنية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطوير الكفاءات البشرية القادرة على التعامل معها، وتبني استراتيجيات واضحة لدمج هذه التقنيات في العمليات المصرفية.

دراسة ابن يونس والعسكري (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على صعوبات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (الصعوبات التقنية، الصعوبات المالية، الصعوبات التنظيمية، الصعوبات البشرية) في المصارف الإسلامية الليبية بالتطبيق على المصرف الإسلامي الليبي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب دراسة الحالة، وتكونت العينة من العاملين في المصرف الإسلامي الليبي، حيث تم توزيع الاستبانات على عينة قصدية من المديرين والموظفين. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود صعوبات جوهرية تحول دون تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي، أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص الكوادر المتخصصة، وارتفاع تكاليف التبني. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير البنية التحتية التقنية للمصارف، وتأهيل الكوادر البشرية، وتوفير التمويل اللازم لتبني هذه التقنيات.

دراسة سعيد (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التوظيف الذكي، التدريب والتطوير، تقييم الأداء، إدارة المواهب) على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر بالتطبيق على بنك القاهرة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (200) مفردة من العاملين في إدارة الموارد البشرية في بنك القاهرة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية، حيث ساهم في تحسين كفاءة عمليات التوظيف والتدريب وتقييم

الأداء . وأوصت الدراسة بضرورة توسيع نطاق تطبيق الذكاء الاصطناعي في مختلف وظائف الموارد البشرية، وتطوير مهارات العاملين للتعامل مع هذه التقنيات.

دراسة العزب (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده (التعلم الآلي، معالجة اللغات الطبيعية، الروبوتات، الأنظمة الخبيرة) في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الدور الوسيط للريادة التسويقية بالتطبيق على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (384) مفردة من العاملين في البنوك التجارية المصرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة، مع تأكيد الدور الوسيط للريادة التسويقية في تعزيز هذه العلاقة. وأوصت الدراسة بضرورة تبني البنوك التجارية لتقنيات الذكاء الاصطناعي وربطها بالاستراتيجيات التسويقية الريادية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

دراسة الخطيب وعوض (2023) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (الأنظمة الخبيرة، الشبكات العصبية الاصطناعية، الوكلاء الأذكياء، الخوارزميات الجينية) على جودة الخدمات المصرفية مع الدور المعدل لإدارة علاقات الزبائن في البنوك التجارية الأردنية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (300) مفردة من العاملين والعملاء في البنوك التجارية الأردنية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية، مع تأكيد الدور المعدل الإيجابي لإدارة علاقات الزبائن في تعزيز هذه العلاقة. وأوصت الدراسة بضرورة تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي مع أنظمة إدارة علاقات الزبائن لتحقيق أعلى مستويات جودة الخدمات المصرفية.

دراسة محمد (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بأبعاده (روبوتات المحادثة، التحليلات التنبؤية، كشف الاحتيال، الأتمتة الذكية) على أداء البنوك بالتطبيق على القطاع المصرفي المصري. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من مجموعة من البنوك التجارية المصرية العاملة خلال الفترة (2018-2023). وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء البنوك، حيث ساهمت في تحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة الربحية وتقليل المخاطر. وأوصت

الدراسة بضرورة زيادة الاستثمار في تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتطوير البنية التحتية التقنية للبنوك المصرية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة (2025) Hamdouni هدفت الدراسة إلى التعرف على التأثير متعدد الأبعاد لتبني التقنيات المالية المدعومة بالذكاء الاصطناعي بأبعاده (الأداء البيئي، الاجتماعي، الحوكمة (ESG) على الاستقرار المالي وأداء البنوك. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي بالاعتماد على البيانات الثانوية، وتكونت العينة من مجموعة من البنوك الدولية خلال فترة زمنية محددة، مع استخدام نماذج الانحدار المتقدمة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لتبني التقنيات المالية المدعومة بالذكاء الاصطناعي على الاستقرار المالي وأداء البنوك، مع تحسين معايير الاستدامة (ESG). وأوصت الدراسة بضرورة دمج التقنيات المالية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في استراتيجيات البنوك لتحقيق الاستقرار المالي والاستدامة.

دراسة (2024) Elias et al. هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تسخير الذكاء الاصطناعي في تحسين التقنيات المالية بأبعادها (الشمول المالي، إدارة المخاطر، كفاءة العمليات، الابتكار الخدمي) لتحقيق أهداف التنمية المستدامة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً محورياً في تعزيز فاعلية التقنيات المالية وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، خاصة فيما يتعلق بالشمول المالي وتخفيف حدة الفقر. وأوصت الدراسة بضرورة تبني السياسات الداعمة لتطوير التقنيات المالية المدعومة بالذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

دراسة (2025) Ahmed, Saleh & Al-Shaheen هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي بأبعاده (الأتمتة، التحليلات المتقدمة، اتخاذ القرار الذكي) في تحسين أداء الإدارة المالية بالتركيز على الاستدامة والربحية في القطاع المالي الحديث. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من مجموعة من المؤسسات المالية في القطاع الحديث. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في

تحسين أداء الإدارة المالية، مع تعزيز الاستدامة والربحية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني القطاع المالي لتقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة لتحقيق التميز في الأداء المالي المستدام.

دراسة Shiyyab et al. (2023) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الإفصاح عن الذكاء الاصطناعي بأبعاده (الإفصاح عن الاستراتيجية، الإفصاح عن التطبيقات، الإفصاح عن المخاطر، الإفصاح عن الحوكمة) على الأداء المالي. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي بالاعتماد على تحليل المحتوى والبيانات المالية، وتكونت العينة من البنوك المدرجة في بورصة عمان خلال الفترة (2014-2020). وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للإفصاح عن الذكاء الاصطناعي على الأداء المالي المقاس بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز ممارسات الإفصاح عن الذكاء الاصطناعي في التقارير المالية للبنوك لتحسين الشفافية والأداء المالي.

دراسة Rehman et al. (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على التأثير الديناميكي للابتكار الأخضر وتبني التقنيات المالية بأبعادها (المدفوعات الرقمية، الإقراض الرقمي، إدارة الثروات الرقمية) على الأداء المستدام من خلال الدور الوسيط لتبني الذكاء الاصطناعي. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتكونت العينة من مجموعة من المؤسسات المالية في الاقتصادات الناشئة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية للابتكار الأخضر وتبني التقنيات المالية على الأداء المستدام، مع تأكيد الدور الوسيط الإيجابي لتبني الذكاء الاصطناعي. وأوصت الدراسة بضرورة دمج الابتكار الأخضر والتقنيات المالية والذكاء الاصطناعي في استراتيجيات المؤسسات المالية لتحقيق الاستدامة.

دراسة Magableh et al. (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي التسويقي بأبعاده (تخصيص الخدمات، تحليل سلوك العملاء، التنبؤ بالاحتياجات، الاستجابة الآلية) في تعزيز الأداء المالي المستدام للمؤسسات متوسطة الحجم من خلال مشاركة العملاء واتخاذ القرار المبني على البيانات. واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتكونت العينة من المؤسسات متوسطة الحجم في الأردن. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود دور إيجابي ذي دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي التسويقي في تعزيز الأداء المالي المستدام، مع تأكيد أهمية مشاركة العملاء واتخاذ القرار

المبني على البيانات كوسيطين في هذه العلاقة. وأوصت الدراسة بضرورة تبني المؤسسات متوسطة الحجم لتقنيات الذكاء الاصطناعي التسويقي لتحقيق الأداء المالي المستدام.

دراسة (Badghish & Soomro (2024) هدفت الدراسة إلى التعرف على تبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة للذكاء الاصطناعي بأبعاده (الجاهزية التكنولوجية، الدعم التنظيمي، البيئة الخارجية) لتحقيق الأداء التجاري المستدام من خلال تطبيق نموذج التكنولوجيا والتنظيم والبيئة (TOE). واستخدمت الدراسة المنهج الكمي التحليلي، وتكونت العينة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في المملكة العربية السعودية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتبني الذكاء الاصطناعي على الأداء التجاري المستدام، مع تأكيد أهمية العوامل التكنولوجية والتنظيمية والبيئية في تعزيز هذا التبني. وأوصت الدراسة بضرورة توفير البيئة الداعمة لتبني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لتقنيات الذكاء الاصطناعي لتحقيق الاستدامة.

المحور الثاني: الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع (الأداء المالي واستدامة البنوك)

دراسة الملحم والناصر (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر خصائص الرئيس التنفيذي بأبعاده (العمر، المؤهل العلمي، الخبرة، مدة الخدمة، ازدواجية المنصب) على الأداء المالي بالتطبيق على قطاع البنوك في السوق السعودي. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على البيانات الثانوية، وتكونت العينة من البنوك المدرجة في السوق المالية السعودية (تداول) خلال فترة الدراسة، مع استخدام نماذج الانحدار لتحليل البيانات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لبعض خصائص الرئيس التنفيذي على الأداء المالي المقاس بالعائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، حيث كان للخبرة والمؤهل العلمي أثر إيجابي ملحوظ. وأوصت الدراسة بضرورة مراعاة خصائص الرؤساء التنفيذيين عند اختيارهم في البنوك السعودية لما لذلك من أثر على الأداء المالي.

دراسة العلفي والوصابي (2025) هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإبداع الإداري بأبعاده (الطلاقة، المرونة، الأصالة، الحساسية للمشكلات، القدرة على التحليل) في استدامة البنوك بالتطبيق على البنوك اليمنية في أمانة العاصمة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت العينة من (180) مفردة من المديرين والعاملين في البنوك اليمنية في أمانة العاصمة. وتوصلت نتائج الدراسة

إلى وجود دور إيجابي ذي دلالة إحصائية للإبداع الإداري في تعزيز استدامة البنوك اليمنية، حيث ساهم الإبداع الإداري في تحقيق الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني البنوك اليمنية لثقافة الإبداع الإداري وتشجيع الابتكار كأداة استراتيجية لتحقيق الاستدامة.

دراسة الخولي وصبح وأبو زيد (2023)

هدفت الدراسة إلى التعرف على تفسير العلاقة بين الاستدامة بأبعادها (الاستدامة البيئية، الاستدامة الاجتماعية، استدامة الحوكمة) والأداء المالي في البنوك المصرية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على البيانات الثانوية، وتكونت العينة من البنوك المصرية المدرجة في البورصة المصرية خلال فترة الدراسة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين الاستدامة بأبعادها والأداء المالي في البنوك المصرية، حيث أن التزام البنوك بممارسات الاستدامة ينعكس إيجابياً على أدائها المالي. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنوك المصرية لممارسات الاستدامة ودمجها في استراتيجياتها لتحقيق التكامل بين الاستدامة والأداء المالي.

الفجوة البحثية

من خلال الاستعراض الشامل للدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت موضوع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية وعلاقتها بالأداء المالي والاستدامة في القطاع المصرفي، يتضح للباحث وجود جوانب اتفاق وجوانب اختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، وهو ما يُبرز الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدها. فمن حيث **أوجه الاتفاق**، تلتقي الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في تناولها لموضوع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي بوصفه أحد أهم التوجهات الاستراتيجية المعاصرة، كما تتفق مع دراسة الحمود والنيف (2024) ودراسة محمد (2025) ودراسة (2023) Shiyab et al. في التركيز على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء المالي، وتتفق مع دراسة العزب (2024) ودراسة (2025) Rehman et al. ودراسة (2024) Magableh et al. في تناول متغير الاستدامة كأحد المتغيرات المحورية. كما تتفق مع أغلب الدراسات في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، واستخدام الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتطبيق أساليب إحصائية متقدمة لاختبار الفروض.

أما فيما يتعلق بـ **أوجه الاختلاف**، فتتميز الدراسة الحالية عن سابقتها في عدة جوانب جوهرية؛ إذ إن معظم الدراسات السابقة تناولت المتغيرات بشكل منفصل، حيث ركزت دراسة الحمود والنيف (2024) ودراسة الخطيب وعوض (2023) على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والأداء المالي أو جودة الخدمات دون التطرق للاستدامة، في حين ركزت دراسة العزب (2024) على التنمية المستدامة دون الأخذ بعين الاعتبار البعد المالي بشكل مباشر، بينما تجمع الدراسة الحالية بين المتغيرين التابعين (الأداء المالي والاستدامة) في إطار متكامل. كما تختلف الدراسة الحالية في تركيزها على تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بوصفها منظومة متكاملة، في حين تناولت معظم الدراسات السابقة كدراسة ابن يونس والعسكري (2024) ودراسة سعيد (2025) تقنيات الذكاء الاصطناعي بمعزل عن التقنيات المالية. علاوةً على ذلك، تختلف الدراسة الحالية في **بيئة التطبيق**، إذ طُبِّقَت معظم الدراسات السابقة على البيئة الأردنية (الحمود والنيف، 2024؛ الخطيب وعوض، 2023) أو المصرية (سعيد، 2025؛ العزب، 2024؛ محمد، 2025) أو الليبية (ابن يونس والعسكري، 2024) أو اليمنية (العلفي والوصابي، 2025)، بينما تُطبَّق الدراسة الحالية على البيئة المصرفية السعودية التي تتمتع بخصوصية فريدة في ظل رؤية المملكة 2030 والتحول الرقمي المتسارع. كما تختلف الدراسة الحالية في **الأبعاد المستخدمة** لقياس المتغير المستقل، حيث تعتمد على أبعاد شاملة تجمع بين التعلم الآلي ومعالجة اللغات الطبيعية وروبوتات المحادثة والتحليلات التنبؤية وأنظمة كشف الاحتيال والمدفوعات الرقمية، وهي أبعاد لم يتم دراستها مجتمعةً في الدراسات السابقة. وبناءً على ما تقدم، تتبلور **الفجوة البحثية** التي تسعى الدراسة الحالية إلى سدّها في تقديم نموذج بحثي متكامل يربط بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعادها المتعددة وبين الأداء المالي والاستدامة معاً، في السياق المصرفي السعودي المتميز بخصوصيته وتوجهاته الاستراتيجية، وهو ما يُمثل إضافةً علمية نوعية للأدبيات المصرفية العربية والدولية.

المنطلقات النظرية للدراسة

أولاً: الإطار النظري للدراسة

يستند هذا البحث إلى مجموعة من النظريات والأطر الفكرية التي تُشكّل الأساس النظري لفهم العلاقة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية وبين الأداء المالي والاستدامة في

القطاع المصرفي، وتتضمن هذه النظريات في تفسير كيفية إسهام التقنيات الحديثة في تحقيق التميز المؤسسي والاستدامة على المدى الطويل.

نظرية انتشار الابتكار: (Diffusion of Innovation Theory) طوّر هذه النظرية العالم إيفريت روجرز عام 1962، وتُركّز على تفسير كيفية انتشار الأفكار والتقنيات الجديدة داخل النظم الاجتماعية والتنظيمية. وترى النظرية أن تبني الابتكارات يتأثر بخمسة عوامل رئيسية هي: الميزة النسبية للابتكار، والتوافق مع القيم القائمة، ودرجة التعقيد، وقابلية التجربة، وقابلية الملاحظة. وتُوفر هذه النظرية إطاراً نظرياً مناسباً لفهم كيفية تبني البنوك السعودية لتقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية، والعوامل المؤثرة في سرعة هذا التبني ومدى فاعليته.

نموذج التكنولوجيا والتنظيم والبيئة: (TOE Framework) يُقدّم هذا النموذج الذي طوّره ديبيتار ووثيرب (Depietro & Wiethaupe) عام 1990 إطاراً شاملاً لفهم العوامل المؤثرة في تبني المؤسسات للتقنيات الحديثة، ويقسّمها إلى ثلاثة أبعاد رئيسية: البعد التكنولوجي (خصائص التقنية ذاتها)، والبعد التنظيمي (خصائص المؤسسة)، والبعد البيئي (البيئة الخارجية). ويُستخدم هذا النموذج على نطاق واسع في الدراسات المتعلقة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي، كما استخدمته دراسة (Badghish & Soomro (2024) في السياق السعودي.

نظرية الموارد والقدرات: (Resource-Based View) تفترض هذه النظرية التي طوّرها بارني (Barney) عام 1991 أن الميزة التنافسية المستدامة للمؤسسات تنبع من امتلاكها لموارد وقدرات فريدة يصعب تقليدها. وتُعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية موارد استراتيجية تُمكن البنوك من تحقيق ميزة تنافسية مستدامة من خلال تحسين الأداء المالي وتعزيز الاستدامة المؤسسية.

نظرية أصحاب المصالح: (Stakeholder Theory) قدّم هذه النظرية فريمان (Freeman) عام 1984، وتُركّز على أن نجاح المؤسسات يتوقف على قدرتها على تحقيق التوازن بين مصالح جميع أصحاب المصالح من مساهمين وعملاء وموظفين ومجتمع وبيئة. وتُوفر هذه النظرية إطاراً لفهم مفهوم الاستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكومية في القطاع المصرفي.

نظرية التنمية المستدامة: (Sustainable Development Theory) انبثقت هذه النظرية من تقرير برونتلاند عام 1987، وتُعرّف التنمية المستدامة بأنها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها. وتُقدّم هذه النظرية الأساس النظري لفهم مفهوم استدامة البنوك بأبعادها الثلاثة.

ثانياً: مصطلحات الدراسة

المتغير المستقل: تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية

التعريف المفاهيمي: هو عملية استخدام البنوك لتقنيات الذكاء الاصطناعي المتكاملة مع حلول التقنيات المالية (FinTech) بهدف أتمتة العمليات المصرفية، وتحسين اتخاذ القرارات، وتقديم خدمات مالية مبتكرة تلبي احتياجات العملاء وتُحقق الكفاءة التشغيلية. (Hamdouni, 2025)

التعريف الإجرائي: يُعرّف إجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها المبحوث على مقياس تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية المستخدم في هذه الدراسة، والذي يتضمن ستة أبعاد رئيسية:

التعلم الآلي: (Machine Learning) فرع من فروع الذكاء الاصطناعي يُتيح للأنظمة الحاسوبية التعلم من البيانات وتحسين أدائها ذاتياً دون برمجة صريحة، ويُستخدم في البنوك السعودية لتحليل السلوك الائتماني للعملاء والتنبؤ بالمخاطر.

معالجة اللغات الطبيعية: (Natural Language Processing) تقنية تُمكن الحواسيب من فهم اللغة البشرية وتحليلها وتوليدها، وتُوظف في البنوك لتحليل شكاوى العملاء واستخراج الرؤى من البيانات النصية.

روبوتات المحادثة: (Chatbots) برامج ذكية تُحاكي المحادثة البشرية للتفاعل مع العملاء وتقديم الخدمات المصرفية على مدار الساعة، وتُعدّ إحدى أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في البنوك السعودية.

التحليلات التنبؤية (Predictive Analytics): استخدام البيانات والخوارزميات الإحصائية وتقنيات التعلم الآلي لتحديد احتمالية النتائج المستقبلية بناءً على البيانات التاريخية، وتُستخدم في التنبؤ بسلوك العملاء وأداء الأصول.

أنظمة كشف الاحتيال (Fraud Detection Systems): أنظمة ذكية تعتمد على الذكاء الاصطناعي للكشف عن المعاملات المشبوهة وحالات غسل الأموال في الوقت الفعلي، وتُشكل خط الدفاع الأول للبنوك ضد الجرائم المالية.

المدفوعات الرقمية (Digital Payments): حلول الدفع الإلكتروني المدعومة بالذكاء الاصطناعي التي تُتيح للعملاء إجراء المعاملات المالية بسهولة وأمان، وتشمل المحافظ الرقمية والدفع اللاتلامسي وتحويلات الأموال الفورية.

المتغير التابع الأول: الأداء المالي (Financial Performance)

التعريف المفاهيمي: هو المقياس الشامل لمدى نجاح البنك في استخدام موارده لتحقيق أهدافه المالية، ويعكس كفاءة الإدارة في توليد الأرباح واستثمار الأصول وإدارة الالتزامات (الملحمة والناصر، 2025).

التعريف الإجرائي: يُعرّف إجرائياً بأنه الدرجة التي تعكس مستوى الأداء المالي للبنوك السعودية من خلال المؤشرات المالية الآتية:

العائد على الأصول (ROA): نسبة صافي الربح إلى إجمالي الأصول، ويقيس كفاءة البنك في استخدام أصوله لتوليد الأرباح.

العائد على حقوق الملكية (ROE): نسبة صافي الربح إلى حقوق الملكية، ويقيس العائد المتحقق للمساهمين على استثماراتهم.

هامش صافي الربح (Net Profit Margin): نسبة صافي الربح إلى إجمالي الإيرادات، ويقيس ربحية البنك من عملياته الأساسية.

كفاءة التكلفة (Cost Efficiency): نسبة المصروفات التشغيلية إلى الإيرادات التشغيلية، وتقيس مدى قدرة البنك على إدارة تكاليفه.

المتغير التابع الثاني: استدامة البنوك (Bank Sustainability)

التعريف المفاهيمي: هو قدرة البنك على تحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والحوكومية بما يُحقق النمو والربحية على المدى الطويل مع تلبية احتياجات جميع أصحاب المصالح (الخولي وآخرون، 2023).

التعريف الإجرائي: يُعرّف إجرائياً بأنه الدرجة التي يحصل عليها المبحوث على مقياس استدامة البنوك المستخدم في هذه الدراسة، والذي يتضمن الأبعاد الآتية:

الاستدامة الاقتصادية: قدرة البنك على تحقيق الربحية والنمو المستدام مع الحفاظ على الاستقرار المالي وتنوع مصادر الإيرادات.

الاستدامة الاجتماعية: التزام البنك بالمسؤولية الاجتماعية تجاه العملاء والموظفين والمجتمع، ودعم المبادرات الاجتماعية والتنمية.

الاستدامة البيئية: التزام البنك بالممارسات الصديقة للبيئة، ودعم مشاريع التمويل الأخضر، وخفض البصمة الكربونية.

استدامة الحوكمة: التزام البنك بمعايير الحوكمة الرشيدة والشفافية والإفصاح والالتزام الأخلاقي في جميع ممارساته.

مصطلحات إجرائية إضافية

البنوك السعودية: يُقصد بها في هذه الدراسة جميع البنوك التجارية المرخصة من قبل البنك المركزي السعودي (ساما) العاملة في المملكة العربية السعودية سواء كانت وطنية أو أجنبية، والمدرجة في السوق المالية السعودية (تداول).

رؤية المملكة 2030: الإطار الاستراتيجي الشامل الذي أطلقتته المملكة العربية السعودية عام 2016 بهدف تنويع الاقتصاد وتقليل الاعتماد على النفط، والذي يتضمن برنامج تطوير القطاع المالي كأحد ركائزه الأساسية.

التقنيات المالية: (FinTech) مصطلح يجمع بين "المالية" و"التكنولوجيا"، ويُشير إلى استخدام التكنولوجيا لتقديم خدمات مالية مبتكرة تشمل المدفوعات الرقمية والإقراض الإلكتروني وإدارة الثروات الرقمية والعملات الرقمية.

المنهجية وطرق البحث:

سوف تعتمد الدراسة الحالية على **المنهج الوصفي التحليلي** بوصفه المنهج الأنسب لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها واختبار فروضها، إذ يُعدّ هذا المنهج من أكثر المناهج ملائمةً للدراسات التي تسعى إلى وصف الظاهرة موضع البحث ووصف طبيعة العلاقة بين متغيراتها وتحليلها كمياً بأسلوب علمي منهجي. وسوف يُوظّف الباحث هذا المنهج في وصف واقع تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية في البنوك السعودية، وتحليل أثرها على الأداء المالي والاستدامة، مع الاستناد إلى الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

كما ستعتمد الدراسة على **المنهج الاستقرائي** في مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة العربية والأجنبية المتعلقة بموضوع الدراسة، بهدف بناء الإطار المفاهيمي وتطوير أداة الدراسة وصياغة الفروض العلمية. وسوف يقوم الباحث بجمع البيانات الأولية من عينة الدراسة باستخدام الاستبانة أداة رئيسة، ثم تحليلها إحصائياً باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وبرنامج نمذجة المعادلات البنائية (Smart PLS)، للوصول إلى نتائج علمية دقيقة يُمكن تعميمها على مجتمع الدراسة، وتقديم توصيات عملية للجهات المعنية في القطاع المصرفي السعودي.

مجتمع وعينة الدراسة

سوف يتكون **مجتمع الدراسة** من جميع العاملين في البنوك التجارية السعودية المدرجة في السوق المالية السعودية (تداول) والبالغ عددها (11) بنكاً وطنياً، وتشمل: البنك الأهلي السعودي، ومصرف الراجحي، وبنك الرياض، والبنك السعودي البريطاني (ساب)، والبنك السعودي الفرنسي، والبنك العربي الوطني،

ومصرف الإنماء، وبنك البلاد، ومصرف الجزيرة، والبنك السعودي للاستثمار، وبنك الاستثمار السعودي. وسوف يُركّز الباحث على العاملين في الإدارات ذات العلاقة المباشرة بموضوع الدراسة، وتشمل: إدارة تقنية المعلومات، وإدارة التحول الرقمي، والإدارة المالية، وإدارة المخاطر، وإدارة الاستدامة، وإدارة خدمة العملاء، حيث يبلغ إجمالي عدد العاملين في هذه الإدارات وفقاً لآخر الإحصائيات المتاحة نحو (8500) موظف موزعين على البنوك السعودية.

أما **عينة الدراسة** فسوف يتم اختيارها بأسلوب **العينة العشوائية الطبقية** لضمان تمثيل جميع البنوك والمستويات الإدارية بشكل متوازن. وبتطبيق معادلة ستيفن ثامبسون (Steven Thompson) لتحديد حجم العينة الإحصائية عند مستوى ثقة (95%) ونسبة خطأ (5%)، فإن الحجم الأمثل لعينة الدراسة سوف يبلغ (368) مفردة. وسوف يقوم الباحث بتوزيع (400) استبانة على أفراد العينة لتعويض الاستبانات غير الصالحة للتحليل، ومن المتوقع استرداد ما لا يقل عن (380) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة استجابة متوقعة تُقدّر بحوالي (95%)، وهي نسبة تُعدّ ممتازة وفقاً للمعايير العلمية المعتمدة في البحوث الميدانية.

مصادر جمع البيانات

سوف يعتمد الباحث في جمع البيانات على مصدرين رئيسيين:

المصادر الثانوية: وتشمل الكتب العلمية والمراجع المتخصصة، والدوريات والمجلات العلمية المحكمة العربية والأجنبية، والرسائل الجامعية (الماجستير والدكتوراه)، وأبحاث المؤتمرات العلمية، والتقارير السنوية للبنوك السعودية، وتقارير البنك المركزي السعودي (ساما)، وقواعد البيانات الإلكترونية كدار المنظومة و Springer و Emerald و ScienceDirect، بهدف بناء الإطار النظري للدراسة واستعراض الدراسات السابقة.

المصادر الأولية: وتتمثل في البيانات الميدانية التي سوف يجمعها الباحث من عينة الدراسة من خلال أداة الاستبانة المصممة لهذا الغرض، والتي سوف يتم توزيعها إلكترونياً وورقياً على أفراد العينة المستهدفة.

أدوات الدراسة

سوف يعتمد الباحث على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات الأولية، وسوف يتم تصميمها بناءً على الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مع إجراء التعديلات اللازمة لتتلاءم مع طبيعة البيئة المصرفية السعودية وأهداف الدراسة. وسوف تتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام رئيسة:

القسم الأول: يتضمن البيانات الديموغرافية لأفراد العينة، وتشمل (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي، اسم البنك).

القسم الثاني: يقيس المتغير المستقل (تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية) بأبعاده الستة، وتتنوع فقرات هذا القسم على النحو الآتي:

البُعد	عدد الفقرات
التعلم الآلي	4 فقرات
معالجة اللغات الطبيعية	4 فقرات
روبوتات المحادثة	4 فقرات
التحليلات التنبؤية	4 فقرات
أنظمة كشف الاحتيال	4 فقرات
المدفوعات الرقمية	4 فقرات
إجمالي فقرات المتغير المستقل	24 فقرة

القسم الثالث: يقيس المتغيرين التابعين (الأداء المالي واستدامة البنوك) بوصفهما محورين أحاديين، وتتنوع فقراته على النحو الآتي:

المتغير	عدد الفقرات
الأداء المالي (محور أحادي)	12 فقرة
استدامة البنوك (محور أحادي)	12 فقرة

وبذلك سوف يبلغ إجمالي فقرات الاستبانة (48) فقرة موزعة على المحاور الرئيسة للدراسة، وسوف تُستخدم في قياس استجابات المبحوثين مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، والذي يتدرج من (أوافق بشدة = 5) إلى (لا أوافق بشدة = 1)، لما يتميز به هذا المقياس من دقة وموضوعية في قياس اتجاهات المبحوثين وآرائهم.

وسوف يقوم الباحث بالتحقق من صدق الأداة من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين المتخصصين في مجال الإدارة المالية وتقنية المعلومات لإبداء آرائهم حول مدى ملاءمة الفقرات لقياس ما وُضعت لأجله، بالإضافة إلى التحقق من الصدق البنائي باستخدام التحليل العاملي التوكيدي. كما سوف يتم التحقق من ثبات الأداة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) ، على أن يكون معامل الثبات لكل محور أكبر من (0.70) وهو الحد المقبول علمياً.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

سوف يعتمد الباحث في تحليل البيانات على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار (28) وبرنامج نمذجة المعادلات البنائية (Smart PLS 4) ، وسوف يتم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

الإحصاءات الوصفية: كالتكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات المبحوثين على فقرات الاستبانة.

اختبارات الصدق والثبات: ويشمل معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الأداة، والتحليل العاملي التوكيدي (CFA) لقياس الصدق البنائي، ومعامل الصدق التقاربي والتمييزي.

اختبارات التوزيع الطبيعي: كاختبار كولموجروف-سميرنوف (K-S) واختبار معامل الالتواء والتفلطح للتأكد من اعتدالية توزيع البيانات.

اختبارات المشكلات الإحصائية: كاختبار معامل تضخم التباين (VIF) لاختبار مشكلة الازدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة.

تحليل الارتباط: باستخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة.

تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis): لاختبار أثر أبعاد المتغير المستقل على المتغيرين التابعين.

نمذجة المعادلات البنائية (SEM): لاختبار نموذج الدراسة الكلي والفروض بشكل متكامل.

اختبارات الفروق: كاختبار (t-test) وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) لاختبار الفروق في آراء الباحثين وفقاً للمتغيرات الديموغرافية

حدود الدراسة

سوف تلتزم الدراسة الحالية بالحدود العلمية الآتية:

الحدود الموضوعية: سوف تقتصر الدراسة على بحث أثر تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي المدعومة بالتقنيات المالية بأبعاده الستة (التعلم الآلي، ومعالجة اللغات الطبيعية، وروبوتات المحادثة، والتحليلات التنبؤية، وأنظمة كشف الاحتيال، والمدفوعات الرقمية) على الأداء المالي واستدامة البنوك السعودية، دون التطرق إلى متغيرات أخرى.

الحدود المكانية: سوف تُطبق الدراسة على البنوك التجارية السعودية المدرجة في السوق المالية السعودية (تداول) والبالغ عددها (11) بنكاً وطنياً، وتحديداً في المكاتب الرئيسة لهذه البنوك الواقعة في المدن الرئيسة بالمملكة (الرياض، جدة، الدمام).

الحدود البشرية: سوف تقتصر الدراسة على العاملين في الإدارات المعنية بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والتقنيات المالية في البنوك السعودية، وتشمل موظفي إدارات تقنية المعلومات والتحول الرقمي والإدارة المالية وإدارة المخاطر وإدارة الاستدامة وإدارة خدمة العملاء.

الحدود الزمانية: سوف تُجرى الدراسة خلال الفترة الممتدة 2026.

المراجع:

أ – الدراسات العربية

الحمود، دانيا قاسم محمد، و النيف، خالد لافي كاسب. (2024). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المالي: دراسة ميدانية في البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير

غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1497498>

ابن يونس، ناصر ميلاد، و العسكري، فرج امحمد. (2024). صعوبات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المصارف الإسلامية الليبية: دراسة حالة المصرف الإسلامي الليبي. بحوث المؤتمر العلمي الدولي الثالث: الإصلاح المصرفي والتحديات المعاصرة - نظام مصرفي متين، سرت: كلية الاقتصاد - جامعة سرت، 149 - 170. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1690006>

سعيد، وفاء فنجري مرزوق. (2025). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على ممارسات وظائف الموارد البشرية في قطاع البنوك الحكومية في مصر: دراسة تطبيقية على بنك القاهرة. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مج6، ع2، 145 - 180. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1616499>

العزب، لمياء عيد عطا إبراهيم. (2024). تأثير الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة: الدور الوسيط للريادة التسويقية: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية بجمهورية مصر العربية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية، مج3، ع10، 151 - 238. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1628695>

الخطيب، خليل إبراهيم أحمد، و عوض، حسين أحمد. (2023). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المصرفية: الدور المعدل لإدارة علاقات الزبائن في البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1485507>

محمد، صباح صلاح أحمد. (2025). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء البنوك: دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي المصري. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، مج26، ع4،

75 - 106. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1624794>

الملحم، عبدالله محمد، و الناصر، حوراء يوسف. (2025). أثر خصائص الرئيس التنفيذي على الأداء المالي: دراسة تحليلية على قطاع البنوك في السوق السعودي. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مج6، ع1 ، 1041 - 1066. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1616326>

العلفي، نبيل محمد علي، و الوصابي، هنادي أحمد عبدالله. (2025). دور الإبداغ الإداري في استدامة البنوك: دراسة ميدانية على البنوك اليمنية في أمانة العاصمة. مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، ع133 ، 126 - 147. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1605004>

الخولي، سارة علي، صبح، محمود محمد عبدالهادي، و أبو زيد، سميرة محمود علام محمد. (2023). تفسير العلاقة بين الاستدامة والأداء المالي في البنوك المصرية. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع2 ، 1571 - 1594. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1395730>

Hamdouni, A. (2025). From ESG to Financial Stability: Unpacking the Multi-Dimensional Impact of AI-Driven FinTech-Related Technology Adoption on Bank Performance. *International Journal of Financial Studies*, 13(4), 234.

Elias, O., Esebre, S. D., Abijo, I., Timothy, A. M., Babayemi, T. D., Makinde, E. O., ... & Fatoki, I. E. (2024). Harnessing artificial intelligence to optimize financial technologies for achieving sustainable development goals. *World J. Adv. Res. Rev*, 23, 616-625.

Ahmed, M. A., Saleh, N. A., & Al-Shaheen, M. R. (2025, February). The Impact of Technology and Artificial Intelligence Improving Financial Management Performance: A Study of the Sustainability and Profitability of the Moder Financial Sector. In *International Conference on Interdisciplinary*

Horizons: Integrating AI in Science, Management, and Technology (pp. 1–17). Cham: Springer Nature Switzerland.

Shiyyab, F. S., Alzoubi, A. B., Obidat, Q. M., & Alshurafat, H. (2023). The impact of artificial intelligence disclosure on financial performance. *International Journal of Financial Studies*, 11(3), 115.

Rehman, L., Ramzan, M., Nasir, I. A., & Kouser, R. (2025). Exploring the Dynamic Impact of Green Innovation and Fintech Adoption on Sustainable Performance: The Mediating Role of Artificial Intelligence Adoption. *Sustainable Business and Society in Emerging Economies*, 7(3), 563–580

Magableh, I. K., Mahrouq, M. H., Ta'Amnha, M. A., & Riyadh, H. A. (2024). The role of marketing artificial intelligence in enhancing sustainable financial performance of medium-sized enterprises through customer engagement and data-driven decision-making. *Sustainability*, 16(24), 11279

Badghish, S., & Soomro, Y. A. (2024). Artificial intelligence adoption by SMEs to achieve sustainable business performance: application of technology–organization–environment framework. *Sustainability*, 16(5), 1864

Mid Ocean University

College of Management

Master of business administration



**The impact of adopting artificial intelligence technologies supported by
financial technologies on the financial performance and sustainability of
Saudi banks**

Prepared by

Ibrahim Abayan Al-Rashidi

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

Dr. Fayez Jarad

1448-2026