

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص ماجستير إدارة مشاريع .



عنوان البحث

أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار
في إدارة المشاريع بالمملكة العربية السعودية (دراسة تطبيقية على قطاع
الاعمال بجدة حسب رؤية ٢٠٣٠)

The Impact of Applying Artificial Intelligence Technologies on the Quality of
Decision-Making in Project Management in the Kingdom of Saudi Arabia(An
Applied Study on the Business Sector in Jeddah in Light of Vision 2030)

إعداد الطالبة/

هند معيض الربيعي .

الرقم الجامعي : 251000271

إشراف/

د.الفیصل حسن .

د.فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٥

مقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً جذرياً في طبيعة العمليات الإدارية والتقنية نتيجة التطور المتسارع في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي، الذي لم يعد يُنظر إليه باعتباره رفاهية أو خياراً مستقبلياً، بل أصبح اليوم ضرورة استراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية وتحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية. وفي هذا السياق، برزت إدارة المشاريع كأحد المجالات الحيوية التي تأثرت مباشرة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، إذ أصبحت هذه التقنيات أداة رئيسية لدعم عمليات اتخاذ القرار، وتحسين إدارة الوقت والموارد، وتخفيف المخاطر المرتبطة بالمشاريع، خصوصاً تلك التي تتسم بالتعقيد وكثرة الأطراف المعنية كما تقوم أنظمة الذكاء الاصطناعي بتحليل مجموعة البيانات الضخمة لتحديد الاتجاهات والأنماط وتحسين اتخاذ القرار (Haenlein & Kaplan, 2019)

إن المملكة العربية السعودية، من خلال رؤيتها الطموحة ٢٠٣٠، أولت اهتماماً بالغاً بالتحول الرقمي، باعتباره ركيزة أساسية في تحقيق التنمية المستدامة والارتقاء بمستوى الخدمات والمنتجات. وقد انعكس هذا التوجه على مختلف القطاعات، كما عزز التحول الرقمي كفاءة تنفيذ المشاريع وتشجيع الابتكار وتحسين القدرات التنافسية في القطاع الخاص، مما يؤدي إلى تحسين عمليات الإدارة واتخاذ القرار ودعم النمو المستدام والتكيف مع التطورات التكنولوجية لتلبية احتياجات العملاء بشكل فعال (Alharbi, 2019)

مما يؤدي إلى تقديم خدمات أفضل بما في ذلك قطاع إدارة المشاريع الذي يشهد توسعاً سريعاً نتيجة حجم الاستثمارات الضخمة والمبادرات الكبرى، مثل مشاريع البنى التحتية العملاقة ومشروعات التقنية والتحول الحضري. ومع هذا التوسع، والتعقيد المتزايد تتزايد الحاجة إلى أدوات قادرة على مساعدة مديري المشاريع في مواجهة التحديات المرتبطة بتعقيد القرارات وسرعة التغير في بيئة العمل (Hall, 2015)

هنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم الممكّنات الحديثة لتعزيز جودة القرارات وتسهيل الوصول إلى المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب. كما يمكننا الذكاء الاصطناعي من التعامل مع المهام المتكررة ذات الحجم الكبير، وهذا بدوره يسمح لمديري المشاريع بالتركيز على صنع القرار الاستراتيجي (Restrepo Morales et al., 2024)

ورغم تزايد الاهتمام العالمي بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع، إلا أن هناك قصوراً ملحوظاً في الأدبيات التي تناولت هذا الموضوع في البيئة السعودية تحديداً، (Ujaimi et al., 2024) سواء من ناحية مستوى الوعي بأهمية هذه التقنيات، أو من حيث دراسة أثرها الفعلي على عملية اتخاذ

القرار. كما أن الثقافة المؤسسية والبنية التحتية التقنية تختلف من دولة إلى أخرى، ما يجعل من الضروري دراسة هذا الأثر في سياق وطني يعكس الواقع الفعلي للمؤسسات المحلية.

إن اتخاذ القرار يُعد جوهر عملية إدارة المشروع، حيث يعتمد نجاح المشروع في الغالب على قدرة المدير على اتخاذ قرارات مناسبة في الوقت المناسب بناءً على معطيات دقيقة. ومع تزايد حجم البيانات وتعقيدها، أصبح من الصعب الاعتماد على الخبرة البشرية وحدها في تحليل جميع المؤشرات وإصدار الأحكام الموضوعية. ومن هنا، برزت تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل نظم التنبؤ بالمخاطر، وتقنيات تحليل البيانات الكبيرة، وخوارزميات التعلم الآلي، التي تتيح لمديري المشاريع القدرة على محاكاة سيناريوهات مختلفة وتقييم احتمالية نجاحها أو فشلها، (Esmaeili et al., 2024) ومن ثم اتخاذ قرارات مدروسة وواقعية ومعالجة المشكلات بشكل استباقي قبل تصعيدها (Galli, 2021)

تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها تسعى إلى سد الفجوة المعرفية في هذا المجال عبر تقديم إطار بحثي يوضح واقع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وقياس مدى تأثير هذه التقنيات على جودة القرارات الإدارية، بالإضافة إلى استكشاف التحديات والفرص التي تواجه المؤسسات السعودية أثناء تبني هذا التحول. كما تأمل الدراسة في تقديم توصيات عملية تدعم الجهات المعنية وصنّاع القرار في تطوير برامج وسياسات تساهم في تعظيم الاستفادة من الذكاء الاصطناعي وتجاوز العقبات المحتملة.

مشكلة الدراسة:

رغم التطور التقني المتسارع والاهتمام الكبير الذي توليه حكومة المملكة العربية السعودية بتعزيز التحول الرقمي ضمن مستهدفات رؤية ٢٠٣٠، لا تزال العديد من المؤسسات تواجه تحديات كبيرة وجوهرية في استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة مشاريعها بشكل فعال. إذ تُعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي اليوم من أهم الأدوات المساعدة على تحسين جودة القرارات وتقليل المخاطر وتجاوز التكاليف وتعزيز القدرة التنافسية، خاصة في ظل تعقيد المشاريع الحديثة وضخامة حجم البيانات المرتبطة بها. (Abedalrhman et al., 2024)

ومع ذلك، تُظهر الممارسات الحالية أن الاعتماد على أنظمة الذكاء الاصطناعي في مجال إدارة المشاريع داخل المملكة لا يزال محدودًا مقارنةً بالطموحات الوطنية. وقد يعود ذلك إلى أسباب عديدة، من أبرزها ضعف الوعي الكافي لدى بعض الإدارات بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره الحيوي في دعم اتخاذ القرار، إضافة إلى عدم توفر برامج تدريبية متخصصة تمكن العاملين ومديري المشاريع من اكتساب

المهارات اللازمة لتوظيف هذه التقنيات بكفاءة وفعالية. (Bakr et al., 2023) كذلك، قد تفتقر بعض المؤسسات للبنية التحتية التقنية التي تساعد على تبني نظم الذكاء الاصطناعي بشكل فعال (Negenborn et al., 2009)

كما تشير الدراسات الحديثة إلى وجود فجوة واضحة في الأدبيات العلمية العربية والمحلية حول رصد وقياس الأثر الفعلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية في إدارة المشاريع، حيث تركز معظم الأبحاث على تجارب الدول المتقدمة ذات البنية الرقمية الراسخة والثقافة المؤسسية المختلفة. هذه الفجوة تجعل من الصعب على صناع القرار في المؤسسات السعودية الاستفادة من نتائج تلك الدراسات أو مواءمتها مع واقعهم المحلي، مما يزيد من صعوبة بناء خطط استراتيجية تعتمد على أسس علمية دقيقة.

ومن ناحية أخرى، فإن طبيعة بيئة العمل في المملكة، وتنوع قطاعات المشاريع بين الحكومية والخاصة، والاختلاف في مستوى الجاهزية الرقمية بين المؤسسات، كلها عوامل تساهم في تعقيد هذه المشكلة وتجعلها أكثر حاجة للدراسة المتعمقة. ومن هنا تنشأ أهمية هذا البحث في تقديم إطار علمي يوضح العلاقة بين تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرار، وتحديد أبرز المعوقات والتحديات التي تواجه مديري المشاريع عند محاولة توظيف هذه التقنيات.

بناءً على ما سبق، يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: إلى أي مدى يؤثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار في إدارة المشاريع داخل المملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية:

وتتمثل فيما يلي :

- ١- محاولة سد الفجوة في الأدبيات التي تدرس تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي في قطاع إدارة المشاريع بالمملكة العربية السعودية على وجه الخصوص..
- ٢- تطوير نماذج نظرية وتطبيقية للربط بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع في بيئة العمل السعودية.
- ٣- توفر الدراسة تحليلاً عميقاً للتحديات التي تواجه مديري المشاريع عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئات العمل السعودية.

٤- السعي إلى تقديم دليل علمي موثق حول جودة اتخاذ القرارات الناتجة عن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع ومدى مساهمتها في تحسين الكفاءة وتقليل نسبة الأخطاء.

الأهمية العملية:

وتتمثل فيما يلي :

- ١- مساعدة المؤسسات السعودية في الارتقاء بجودة عمليات اتخاذ القرار في إدارة المشاريع من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وذلك عبر تحديد أفضل الممارسات والإجراءات التطبيقية (Aljohani & Albliwi, n.d.)
- ٢- دعم عمليات التخطيط والتطوير وتعزيز فعالية أساليب العمل المرتبطة بإدارة المشاريع عن طريق امداد صناع القرار ببيانات موثوقة، (Khalifa, 2024)
- ١- بناء ثقافة مؤسسية وقدرات تنظيمية قائمة على الابتكار وتقبل التغيير والتحديث المستمر للعمليات بما يواكب مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ (Qiu et al., 2024)
- ٢- تقديم مجموعة شاملة من المؤشرات والمعايير القابلة للقياس الكمي والنوعي والتي تتيح لهم مراقبة وتقييم مستوى كفاءة وفعالية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المراحل بما يساهم في ضمان تحقيق الأهداف الاستراتيجية والتشغيلية بدقة أعلى ومعدلات أداء محسنة على المستويين الزمني والمالي .

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في محاولة التعرف على أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية ..

وينبثق عن الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية:

- دراسة الأثر المتوقع لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي على قدرة المؤسسات في تقليل المخاطر المرتبطة بتنفيذ المشاريع، وتحسين مخرجاتها وضمان تحقيق أهدافها ضمن الوقت والميزانية المحددة
- تحليل مستوى الوعي والإدراك لدى مديري المشاريع والكوادر الإدارية بأهمية توظيف الذكاء الاصطناعي في عمليات دعم القرار، وما العوامل التي تؤثر على هذا الوعي سلباً أو إيجاباً؟
- تحديد أبرز الأدوات والتطبيقات الذكية المستخدمة في دعم عمليات اتخاذ القرار داخل المشاريع .

- تطوير اطار عمل مقترح لتحسين استخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات اتخاذ القرار في إدارة المشاريع .

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي:

ما مدى تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار الإداري في إدارة المشاريع داخل المؤسسات السعودية، في ظل التوجه المتزايد نحو التحول الرقمي وتحقيق أهداف رؤية المملكة ٢٠٣٠؟

وينتق عن هذا السؤال الرئيس أربعة تساؤلات فرعية، هي:

السؤال الفرعي الأول: ما هي أهم أنواع وتقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حاليًا في إدارة المشاريع، وكيف يتم توظيفها عمليًا داخل بيئة العمل في المملكة العربية السعودية؟

السؤال الفرعي الثاني: كيف يؤثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة اتخاذ القرارات الإدارية ودقتها وجودتها عند التخطيط وتنفيذ المشاريع؟

السؤال الفرعي الثالث: ما مستوى وعي ومعرفة مديري المشاريع والعاملين في القطاع بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في دعم اتخاذ القرار، وما العوامل المؤثرة على هذا الوعي؟

السؤال الفرعي الرابع: ما أبرز التحديات والصعوبات التنظيمية أو التقنية أو البشرية التي قد تعيق تطبيق الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في مجال إدارة المشاريع السعودية

فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمد الباحث على مجموعة من الفروض تتمثل في :

الفرض الرئيسي: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار الإداري في إدارة المشاريع داخل المؤسسات السعودية، بحيث يسهم استخدام هذه التقنيات في تحسين سرعة القرارات وجودتها ورفع مستوى دقتها، بما ينعكس إيجابًا على كفاءة تنفيذ المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية في إطار بيئة العمل المحلية.

وينتق عن هذا الفرض الرئيسي مجموعة من الفروض الفرعية، وهي:

الفرضية الفرعية الأولى: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تنوع تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حالياً في إدارة المشاريع وكيف يتم توظيفها داخل بيئة العمل في المملكة العربية السعودية .

الفرضية الفرعية الثانية: يوجد تأثير إيجابي لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على دقة وجودة القرارات التي يتخذها مديرو المشاريع في المؤسسات السعودية.

الفرضية الفرعية الثالثة: يختلف مستوى الوعي بأهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في دعم اتخاذ القرار باختلاف الخبرة العملية للكوادر الإدارية ومديري المشاريع.

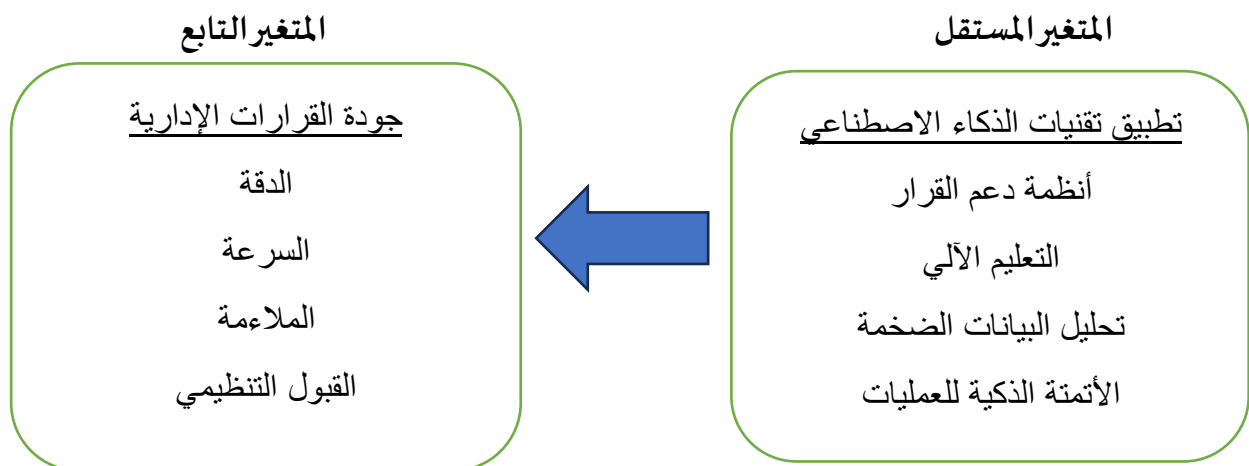
الفرضية الفرعية الرابعة : توجد تحديات ومعوقات تنظيمية وتقنية تؤثر سلباً على فعالية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

نموذج الدراسة:

يهدف هذا النموذج الى التعرف على أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعاده على جودة القرارات الإدارية بأبعادها في إدارة المشاريع بالمملكة العربية السعودية.

- المتغير المستقل: تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بأبعادها (أنظمة دعم القرار – تحليل البيانات الضخمة – الأتمتة الذكية للمعلومات – التعلم الآلي)
- المتغير التابع: جودة القرارات الإدارية بأبعادها (الدقة – الملاءمة – السرعة – القبول التنظيمي)

نموذج الدراسة



المصدر: إعداد وتصميم الباحثة .

الدراسات السابقة:

١ - دراسة (Durrah et al., 2024)

هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى تأثير الذكاء الاصطناعي (AI) على جودة القرارات داخل مؤسسات الرعاية الصحية في سلطنة عمان. يدرس على وجه التحديد كيفية مساهمة أبعاد الذكاء الاصطناعي المختلفة في هذا التحسين كما ركز البحث على العديد من الابعاد الرئيسية للذكاء الاصطناعي بما في ذلك أنظمة الخبراء ,الخوارزميات الجينية , الشبكات العصبية ,الأنظمة الذكية . وتم أخذ عينة عشوائية بسيطة من ٢٤٤ موظف للدراسة . قام الباحث باستخدام الاستبيان كأداة رئيسة لجمع البيانات و تم توزيع هذا الاستبيان على الموظفين الإداريين في مؤسسات الرعاية الصحية الموجودة في محافظة ظفار، عمان . كما قام باستخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات التي تم جمعها واختبار فرضيات الدراسة وتوصلت الدراسة إلى أن جميع أبعاد الذكاء الاصطناعي التي تم فحصها - الأنظمة الخبيرة والخوارزميات الجينية والشبكات العصبية والأنظمة الذكية - لها تأثير إيجابي كبير على جودة القرارات التي تتخذها المؤسسات الصحية وهذا بدوره يعطي قيمة لصانعي السياسات والمديرين في مجال الرعاية الصحية، حيث يمكن أن تساعد في اتخاذ قرارات أفضل .بالإضافة إلى ذلك، تشير الورقة إلى أن تقنيات الصحة الرقمية يمكن أن تساعد الأفراد في إدارة وتتبع الأنشطة المتعلقة بالصحة والأنشطة .

٢ - دراسة (Zhang, 2024)

هدفت الدراسة لمعرفة مدى التأثير العميق للذكاء الاصطناعي (AI) على ممارسات إدارة الموارد البشرية ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام نهجًا وصفيًا كميًا للتحقيق في تأثير الذكاء الاصطناعي على ممارسات إدارة الموارد البشرية (HRM) بجمع البيانات من إجمالي ٢٨٥ موظفًا و ١٤٤ متخصصًا في الموارد البشرية وتم اختيار المشاركين من سبع منظمات مختلفة لاستكشاف مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على العديد من جوانب إدارة الموارد البشرية الرئيسية، بما في ذلك التوظيف وتقييم الأداء والرضا الوظيفي وتخطيط القوى العاملة , وقد خلصت الدراسة للعديد من النتائج من أهمها :

أن الذكاء الاصطناعي يعزز كفاءة الموارد البشرية والأداء التنظيمي لقدرته على تبسيط عمليات الموارد البشرية وتعزيز الإنتاج التنظيمي العام، ودوره الكبير في تعزيز بيئة عمل إيجابية ودعم رفاهية الموظفين الأمر الذي انعكس بشكل إيجابي على تحسن الأداء التنظيمي، كذلك دوره الكبير في إعادة تشكيل استراتيجيات إدارة الموارد البشرية وتعزيز بيئة عمل مستدامة تدعم النجاح التنظيمي بما يتواءم مع متطلبات التطوير المستمر.

٣- دراسة (Yesufu & Alajlani, 2025)

هدفت هذه الدراسة الى استكشاف الدور التحويلي للذكاء الاصطناعي في صنع القرار الاستراتيجي مع تسليط الضوء على قدرته على تحسين الدقة والكفاءة والمرونة في بيئات الأعمال المعقدة، وكيفية استخدام أدوات مثل التحليلات التنبؤية وتخطيط السيناريوهات لدفع الابتكار وتحسين الكفاءة التشغيلية وإنشاء تجارب مخصصة، كما اعتمد البحث على دراسات حالة من شركات بارزة مثل Google و Walmart و IBM Watson لتوضيح كيفية تطبيق أدوات الذكاء الاصطناعي، وتحديدًا التحليلات التنبؤية وتخطيط السيناريوهات، في سيناريوهات العالم الحقيقي لدفع الابتكار والكفاءة التشغيلية والتجارب الشخصية، ولتحقيق الأهداف قام الباحث باستخدام نهجًا متعدد الأوجه يجمع بين التحليل الاستكشافي ودراسات الحالة المحددة والفحص النقدي لكل من التطبيقات الحالية والاتجاهات المستقبلية لتوفير فهم شامل لدور الذكاء الاصطناعي في صنع القرار الاستراتيجي.

وحللت الدراسة بشكل نقدي المخاوف الهامة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، بما في ذلك التحيز والشفافية والحاجة إلى تكييف القوى العاملة كما ناقشت الاستراتيجيات المواجهة لهذه التحديات، مثل تنفيذ أطر الذكاء الاصطناعي الأخلاقية واعتماد مناهج صنع القرار المختلطة وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يسهم بفعالية في تحسين جودة القرارات الاستراتيجية، وزيادة الكفاءة وتقليل المخاطر، كما أظهرت دراسات الحالة في شركات كبرى دوره في دعم الابتكار والمرونة التشغيلية. ومع ذلك، تبرز تحديات أخلاقية وتشغيلية تتطلب أطرًا واضحة للتكامل المسؤول. لتحقيق نجاح مستدام، وقد أوصت الدراسة باتباع نهج متوازن يجمع بين الابتكار والتكامل الأخلاقي المسؤول عند استخدام الذكاء الاصطناعي، مع معالجة التحديات مثل التحيز والشفافية لضمان قرارات استراتيجية فعالة ومستدامة.

٤- دراسة (محمود، ٢٠٢٥)

هدفت الدراسة إلى قياس وتحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة عند العمل على تحسين جودة القرار الإداري، وقد تم تطبيق الدراسة على مجموعة من شركات القطاع العربي. اعتمد الباحث على تصميم استبانة شاملة جرى توزيعها على عينة مكونة من (٣٣٦) موظفًا، ثم جرى تحليل البيانات باستخدام برنامجي (SPSS V26) و (AMOS V26) لاختبار فروض الدراسة والتحقق من صحتها أظهرت نتائج البحث وجود علاقة ارتباطية إيجابية ودالة إحصائية بين جميع متغيرات الدراسة. كما تبين وجود تأثير إيجابي ومعنوي للذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار الإداري لدى الشركات محل الدراسة، بالإضافة إلى وجود تأثير مباشر وإيجابي بين الذكاء الاصطناعي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، مما يعكس الدور المتنامي لهذه التقنيات الحديثة في تطوير بيئة العمل ورفع كفاءة القرارات الإدارية.

كما كشفت النتائج عن تأثير إيجابي معنوي بين تحسين جودة القرار الإداري والتنمية المستدامة، وأشارت بوضوح إلى أن الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في تعزيز استدامة الأعمال وتسهيل تحقيق أهدافها. وأكدت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يؤدي دورًا وسيطًا في تحسين جودة القرارات، الأمر الذي ينعكس بدوره على دعم تحقيق التنمية المستدامة في المؤسسات المعاصرة.

٥- دراسة (الشراري، ٢٠٢١)

هدفت الدراسة إلى تحليل وقياس أثر توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة التعليم بمحافظة الجوف في المملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية الممتدة بين عامي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠). وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بوصفه الإطار الأنسب لفهم طبيعة العلاقة بين أبعاد الذكاء الاصطناعي وجودة القرار الإداري.

تكونت عينة الدراسة من (٦٠) قائدًا وقائدةً من قادة المدارس الثانوية، وتم جمع البيانات المتعلقة بدرجة تأثير أبعاد الذكاء الاصطناعي المتمثلة في (قدرة الإدارة، سلوك المستخدم، التدريب والتطوير، وتوفير الدعم) على مستوى جودة القرارات الإدارية المتخذة داخل المؤسسات التعليمية. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصالح مستوى

التأثير الإيجابي للذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري، بما يعكس الوعي المتزايد لدى القيادات المدرسية بأهمية استثمار هذه التقنيات الحديثة في تحسين الممارسات الإدارية ورفع كفاءتها. كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق جوهرية في تقديرات المبحوثين نحو أهمية الذكاء الاصطناعي تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، وهو ما يشير إلى اتفاق عام بين مختلف فئات العينة حول جدوى الذكاء الاصطناعي ودوره الفاعل في دعم اتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة. وقد أوصت الدراسة بضرورة تبني السياسات والإجراءات العملية الهادفة إلى تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مؤسسي داخل إدارات التعليم، والعمل على تصميم برامج تدريبية متخصصة تسهم في رفع مستوى وعي القيادات التعليمية بسبل توظيف هذه الأدوات بما يخدم أهداف التعليم والتطوير المستمر. كذلك أكدت الدراسة على أهمية قيام مكاتب الإشراف التربوي بإجراء متابعة دورية لمستوى إدراك قادة المدارس لأهمية الذكاء الاصطناعي ومواكبة التطورات التقنية بما يحقق تحسيناً مستداماً في جودة القرارات الإدارية، ويساعد في تهيئة بيئة تعليمية مرنة قادرة على التكيف مع متطلبات العصر الرقمي.

٦- دراسة (علي، ٢٠٢٥)

هدفت هذه الدراسة العلمية إلى التعمق في التعرف على مختلف استخدامات تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها المتنوعة في قطاع المحاسبة، مع التركيز بوجه خاص على دورها الفاعل في الارتقاء بجودة المعلومات المحاسبية ودقة مخرجاتها. وقد سعت الدراسة إلى الإجابة على تساؤل رئيس يتمثل في ما إذا كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية تربط بين استخدام الخوارزميات الحديثة، لاسيما الشبكات العصبية الاصطناعية وتقنيات الرؤية الحاسوبية، وبين تحسين مستوى جودة المعلومات المحاسبية. وانطلاقاً من هذا التساؤل، برزت أهمية البحث في توضيح أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي بمختلف نماذجه وأساليبه في دعم وتحسين جودة المعلومات المحاسبية بما يسهم في تعزيز القدرة على اتخاذ القرارات الإدارية والمالية المبنية على أسس علمية دقيقة.

واستندت الدراسة إلى مناهج متعددة شملت المنهج الوصفي والمنهج الاستقرائي والتحليلي، حيث جرى جمع البيانات وتحليلها من خلال أدوات علمية متنوعة، بما أتاح الوصول إلى نتائج موسعة تؤكد الدور الكبير والمؤثر للذكاء الاصطناعي في مجال المحاسبة الحديثة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج الرئيسة، أهمها أن الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم بفعالية في تطوير أنظمة المعلومات المحاسبية وإثرائها، ويساعد على تحسين جودة المعلومات التي يتم إنتاجها خلال عمليات تحليل البيانات. كما أوضحت نتائج البحث أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تقديم صورة أشمل وأدق للواقع

المالي والاقتصادي للمؤسسات والمنشآت الاقتصادية، الأمر الذي يساعد متخذي القرار في الاعتماد على تقارير مالية ذات مصداقية عالية ويعزز قدرتهم على الاستشراف والتخطيط.

وأكدت الدراسة بوضوح على ضرورة قيام المؤسسات المحاسبية بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي كوسيلة تطويرية لتحديث أساليب الأداء وتحفيز الفكر المحاسبي الإبداعي، إضافة إلى تحسين الإفصاح المالي وتدعيم موثوقية التقارير المحاسبية. وخلصت إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي في العمليات المحاسبية يفتح آفاقاً جديدة لتكوين ثروة معلوماتية ضخمة تساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية رشيدة تستند إلى أسس علمية دقيقة وتحقق قيمة مضافة للمنشآت على المدى البعيد.

٧- دراسة (Shukla, 2024)

تحدثت الدراسة عن تأثير الذكاء الاصطناعي على صنع القرار الإداري، حيث ركزت على كيفية مساهمة تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة ودقة القرارات التي يتخذها المديرون في بيئات الأعمال التي تتسم بالتعقيد والديناميكية المستمرة. هدفت الدراسة إلى توضيح الدور الاستراتيجي للذكاء الاصطناعي كأداة داعمة لاتخاذ قرارات أكثر استقراراً وفعالية وفي الوقت المناسب، مع استعراض تطبيقاته العملية في مجالات تحليل البيانات والتنبؤ والتخطيط الاستراتيجي. اعتمد الباحث على منهجية تجمع بين الأساليب النوعية والكمية، إذ تم استخدام فحص دراسات الحالة لعرض أمثلة تطبيقية لحالات محددة تم فيها دمج الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية، إلى جانب تحليل البيانات التجريبية القابلة للقياس بهدف دعم النتائج. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بشكل كبير في تعزيز جودة وموثوقية عملية اتخاذ القرار، ويوفر أدوات متقدمة لمعالجة البيانات والتخطيط بشكل أدق، ما يؤدي في النهاية إلى رفع مستوى الأداء الإداري وتحقيق قيمة مضافة للمنظمات التي تواجه تحديات معقدة. وأوصت الدراسة بضرورة توسيع استخدام الذكاء الاصطناعي كنهج أساسي لتحسين الكفاءة وتحقيق القرارات المدروسة.

٨- دراسة (Basi, 1998)

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم إطار نظري يوضح كيف يتأثر اتخاذ القرار الإداري بعدد من العوامل السياقية التي تحدد ملامحه وتوجهاته، إذ ركزت الدراسة على بعدين جوهريين يتمثلان في نوع القرار وأسلوب اتخاذه، مبينة أن هذه الجوانب لا تتحقق بمعزل عن السياق التنظيمي، بل تتحدد بشكل

مباشر من خلال المستوى الإداري الذي يشغله صانع القرار والثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسة. وقد خلصت الدراسة إلى أن نوع القرار يعد دالة مباشرة للمستوى الإداري، حيث تكون القرارات على المستوى التنفيذي بديهية الطابع وتعتمد على الحدس والخبرة والرؤية الشمولية، فيما تتميز القرارات على المستوى الإداري بالتسوية والتوفيق بين البدائل المختلفة ضمن إطار من الاعتبارات الاستراتيجية والتشغيلية، أما على المستوى الإشرافي فتتصف القرارات بكونها حسابية تستند إلى تطبيق الإجراءات المعيارية والخطوات المنظمة. وفيما يتعلق بأسلوب اتخاذ القرار، أوضحت الدراسة أن الثقافة التنظيمية تحدد هذا الجانب بصورة واضحة وقد استندت الدراسة في منهجيتها إلى التحليل المقارن والمراجعة النظرية لبيئات تنظيمية متعددة بهدف إيضاح كيف يتغير نمط القرارات وأسلوبها باختلاف المواقع الهرمية والثقافات المؤسسية. وفي جوهرها، تطرح الدراسة مساهمة نظرية رئيسة مفادها أن صنع القرار الإداري الفعال ليس عملية معيارية أو نمطية موحدة يمكن تطبيقها في جميع المؤسسات والأوضاع، بل هو عملية سياقية تتطلب مواءمة واعية بين مستوى المسؤولية الإدارية وطبيعة البيئة الثقافية المحددة للمنظمة، وهو ما يستلزم من القيادات الإدارية تبني ممارسات مرنة وقادرة على التكيف مع اختلاف الظروف والتوجهات التنظيمية لضمان جودة القرارات وكفاءتها في تحقيق أهداف المؤسسة

٩- دراسة (الرهايفة، ٢٠٢٤)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي واستكشاف دوره الفاعل في تحسين أداء الموظفين داخل البلديات، حيث تناولت بشكل موسع أهمية الذكاء الاصطناعي بوصفه فرعاً متطوراً من علوم الحاسوب يركز على بناء أنظمة وآلات قادرة على القيام بالمهام التي تتطلب عادةً مستويات عالية من التفكير والذكاء البشري، مثل التحليل واتخاذ القرار. وقد عرضت الدراسة القدرات الواسعة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في تفسير كميات ضخمة من البيانات وتصنيفها ومعالجتها بكفاءة عالية، إلى جانب قدرته على حل المشكلات المعقدة، وأتمتة مختلف العمليات والمهام في وقت واحد، وهو ما يساهم بشكل مباشر في توفير الوقت وتقليل الفجوات التشغيلية والإدارية التي لا يتمكن العنصر البشري دائماً من تغطيتها بصورة كاملة. ولتحقيق أهداف الدراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لدراسة الظواهر ذات الطابع الاجتماعي والإنساني والتقني في آن واحد، حيث مثل هذا المنهج أداة أساسية لتحليل الأبعاد التكنولوجية للذكاء الاصطناعي وتوصيف دوره في تطوير وتحسين آليات عمل البلديات وتحديث خدماتها. وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات المهمة، إذ بينت أن الذكاء الاصطناعي يمثل منظومة حاسوبية متقدمة قادرة على تنفيذ مهام معقدة لم يكن بمقدور الإنسان القيام بها تاريخياً بالدرجة نفسها من الدقة والسرعة،

مثل التفكير التحليلي وحل المشكلات المعقدة وصنع القرار المستند إلى البيانات. وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة أن تعمل البلديات على معالجة العقبات والتحديات المختلفة التي قد تعيق تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحديث بيئة العمل وتحقيق مستويات أعلى من الكفاءة التشغيلية والإدارية.

١٠-دراسة (الهويل، ٢٠٢٤)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الأثر المتوقع لتطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي لدى البلديات في المملكة الأردنية الهاشمية، وذلك من خلال تحديد أهداف تطبيق الذكاء الاصطناعي وإبراز خصائصه وأبرز مجالاته في العمل البلدي. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها، حيث تم تصميم استراتيجية شاملة تركز على كفاءة وجودة الخدمات المالية بعد التحول الرقمي، مع التركيز على برامج ومشاريع التحول نحو الخدمات الإلكترونية.

وتوصلت النتائج إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم في خفض الأعباء الإدارية على الموظفين في البلديات وتبسيط الإجراءات المالية، ويعزز دقة العمل والابتكار، بالإضافة إلى توفير البنية التحتية التقنية اللازمة لتشغيل الخدمات الرقمية بفعالية. وأشارت النتائج أيضاً إلى أهمية تطوير أساليب مبتكرة لتبني الذكاء الاصطناعي في خدمات البلديات المالية والإدارية، وتحقيق التحليل الدقيق للبيانات المالية والاستفادة منها في اتخاذ القرارات الاستثمارية ورسم الخطط المستقبلية.

أبرزت الدراسة أن من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال أنظمة التحليل المالي التنبئي، وبرمجيات الرد الآلي، وخوارزميات كشف الاحتيال، التي تدعم الاستثمار في البلديات وتحد من المخاطر المحتملة.

وقد أوصت الدراسة بضرورة العمل على سن التشريعات والقوانين الداعمة لتبني الذكاء الاصطناعي، وتهيئة بيئة عمل تشجع الابتكار، مع تصميم نموذج استراتيجي جديد يساهم في تحسين الخدمات المالية في البلديات الأردنية الهاشمية.

١١- دراسة (Jayakumar et al, 2021)

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر المساعدة المدعومة بالذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار لدى المرضى المصابين بهشاشة العظام المتقدمة في الركبة عند التفكير في الاستبدال الكامل للركبة (TKR). استخدمت الدراسة تصميم تجربة سريرية عشوائية شملت ١٢٩ مريضاً، وجرى تقسيمهم عشوائياً إلى

مجموعتين: مجموعة تلقت المساعدة المدعومة بالذكاء الاصطناعي ومجموعة تلقت مواد تعليمية تقليدية فقط.

شملت إجراءات الدراسة استكمال مقاييس النتائج التي أبلغ عنها المرضى مثل KOOS JR، PROMIS، PHQ-2/9، GAD-2/7، Global-10 عند التسجيل، والتوزيع العشوائي الطبقي لضمان توازن العينات بين عيادات الجراحين، إضافة إلى تسجيل وقت الاستشارة بدقة باستخدام ساعة إيقاف.

تم استخدام تحليلات إحصائية متقدمة تضمنت النماذج الخطية ذات التأثيرات المختلطة لتقييم التفاعل بين الزمن والمجموعة، واختبار Mann-Whitney U للفروق في المقاييس الترتيبية، واختبار فيشر لمقارنة معدلات الجراحة وتوافق العلاج، مع اعتماد مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ وتطبيق تصحيحات Hochberg-Y للحفاظ على معدل خطأ إجمالي ثابت.

أظهرت النتائج أن المساعدة المدعومة بالذكاء الاصطناعي أسهمت في تحسين جودة اتخاذ القرار المشترك بين المريض والطبيب، وزيادة رضا المرضى وتجربتهم مع الاستشارات، وتحسين النتائج الوظيفية على المدى القصير. بينما لم تؤثر هذه المساعدة بشكل ملحوظ على معدلات الجراحة أو مدة الاستشارة. وتشير الدراسة إلى أهمية دمج البيانات الشخصية في أدوات دعم القرار لتحسين رعاية المرضى وتوجيه قرارات العلاج.

١٢-دراسة (Sammari & Almessabi, 2020)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة صنع القرار الإداري والأمني في القيادة العامة لشرطة أبوظبي، وذلك في ظل تزايد أهمية الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لتعزيز الكفاءة التشغيلية والتنافسية في المؤسسات الأمنية. انطلقت الدراسة من هدف رئيس يتمثل في بحث كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع جودة القرارات الأمنية الحاسمة، مع التركيز على دور مكوناته الأساسية مثل استدامة النظام وفعالية البرمجيات المستخدمة والنظام الأمني.

استخدمت الدراسة النهج الاستنتاجي الافتراضي لقياس العلاقات والآثار بين المتغيرات، وتم تطبيقها على عينة هادفة مكونة من ١٠٠ موظف يعملون في القيادة العامة لشرطة أبوظبي، مما يعكس تمثيلاً مناسباً لبيئة العمل الأمنية.

النتائج الرئيسية للدراسة أظهرت وجود علاقة إيجابية قوية ودالة إحصائية بين تطبيق الذكاء الاصطناعي وجودة صنع القرار الإداري، حيث تبين أن الذكاء الاصطناعي يفسر نسبة مهمة من تباين القرارات الإدارية، بما يعكس قدرته على تحسين جودة القرار وسرعته وقبوله بين العاملين. كما أظهرت

النتائج أن أبعاد الذكاء الاصطناعي (مثل ملائمة النظام وتطويره، وفعالية البرنامج المستخدم، ونظام الأمان) حققت مستويات عالية من الأهمية لدى المبحوثين، إذ بلغت الوسائل الحسابية لهذه الأبعاد بين ٣,١٢٠ و ٣,٣٧٠، وهو ما يدل على الوعي المرتفع بأثر الذكاء الاصطناعي في تعزيز القرارات. كذلك برز الذكاء الاصطناعي كآلية أساسية لدعم استدامة الأنظمة الأمنية وتحقيق التنمية وسط الثورة الرقمية والتنافس العالمي المتسارع وتضمنت توصيات الدراسة عدة محاور من أهمها ضرورة تحسين كفاءة وفعالية نظام اتخاذ القرار الإداري وضمان توفير الوقت الكافي لإجراء عمليات صنع القرار وتعزيز الوعي المؤسسي بأهمية الذكاء الاصطناعي وتدريب الموظفين على الاستفادة المثلى من تطبيقاته في مختلف الجوانب الإدارية وتطوير الأنظمة الإلكترونية والخدمات الرقمية بشكل مستمر لتواكب المستجدات وتدعم فعالية القرارات ، تفعيل أنظمة تقييم القرارات لضمان تحقيقها للأهداف المرجوة وضبط مستوى الجودة وضمان توافق القرارات مع متطلبات الأمن والمحافظة على استدامة النظام الأمني والرقابي وتحسين دقة البيانات وموضوعية عمليات المسح والاستطلاع لدعم القرارات المستندة إلى الأدلة والبيانات الدقيقة.

أكدت الدراسة أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يُمثل ركيزة استراتيجية جوهرية لتطوير منظومة العمل الأمني، والارتقاء بجودة صنع القرار الإداري بما يساهم في تحقيق كفاءة عالية، واستدامة، ومرونة في مواجهة المتغيرات التكنولوجية. كما شددت على أهمية الاستثمار في تدريب الموارد البشرية وتطوير البنية الرقمية بما يواكب التحولات العالمية في إدارة المؤسسات الأمنية.

١٣- دراسة (Hargyatni et al., 2024)

هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة صنع القرار المالي داخل المؤسسات المالية، وذلك من خلال تحليل جوانب متعددة تشمل دقة التنبؤ وتحليل المخاطر، ومستوى الكفاءة التشغيلية، وسرعة اتخاذ القرار، إلى جانب تحديد أبرز العوائق التي تحول دون تبني هذه التقنيات على نطاق أوسع. وانطلقت هذه الدراسة من فرضية أساسية مفادها أن دمج حلول الذكاء الاصطناعي من شأنه إحداث تحسينات جوهرية في دقة وجودة القرارات المالية مقارنة بالأساليب التقليدية.

استندت الدراسة إلى مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة، حيث أشارت الأدبيات إلى أن الذكاء الاصطناعي أسهم في رفع مستوى التنافسية والابتكار في العديد من القطاعات المالية العالمية. على سبيل المثال، بيّنت دراسة سابقة (Smith, 2019) أن المؤسسات الاستثمارية التي اعتمدت على خوارزميات تعلم الآلة استطاعت تحقيق تحسن في إدارة المحافظ بنسبة تجاوزت ٢٠٪ مقارنة

بالأساليب التقليدية. كما أكدت دراسة أخرى (Zhang & Lee, 2020) أن الذكاء الاصطناعي ساعد البنوك في تقليل المخاطر التشغيلية وتحسين القدرة التنبؤية للتدفقات النقدية. وخلصت مراجعة أدبيات حديثة (Kumar, 2021) إلى أن التحديات المرتبطة بجودة البيانات وتكلفة التنفيذ تشكل عائقًا رئيسيًا أمام استدامة توظيف هذه التقنيات.

وفيما يخص نتائج هذه الدراسة الحالية، فقد كشفت البيانات والتحليلات أن الذكاء الاصطناعي حقق عدة فوائد ملموسة، تمثلت في رفع دقة تحليل المخاطر بنسبة تصل إلى ٢٥٪، وهو ما انعكس إيجابًا على موثوقية القرارات الاستثمارية والائتمانية و تحسين عمليات إدارة المحافظ المالية بفضل أنظمة التحليل التنبؤية وأدوات الأتمتة المتقدمة وأيضًا تسريع عملية صنع القرار نتيجة قدرة الذكاء الاصطناعي على معالجة كميات ضخمة من البيانات لحظيًا وزيادة الكفاءة التشغيلية من خلال أتمتة المهام اليدوية وتقليل الأخطاء البشرية.

رغم هذه المكتسبات، أوضحت الدراسة أن هناك تحديات استراتيجية وتقنية تعرقل التوسع في تطبيق الذكاء الاصطناعي، وفي مقدمتها مشكلات جودة البيانات التي تؤثر على موثوقية المخرجات التحليلية، إضافة إلى ارتفاع تكاليف التنفيذ والصيانة، ما يستلزم موازنات مالية كبيرة واستثمارات طويلة الأمد. واستنادًا إلى النتائج، أوصت الدراسة بمجموعة من الإجراءات الهادفة لتعزيز فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاع المالي، ومن أبرزها ضرورة الاستثمار في تطوير قواعد بيانات عالية الجودة لضمان دقة التحليلات ودعم اتخاذ القرار المستند إلى بيانات موثوقة وتخصيص برامج تدريبية مكثفة للكوادر البشرية لرفع الوعي بآليات عمل تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعزيز قدراتهم على استخدامها بكفاءة وتخطيط موارد مالية واضحة لتغطية تكاليف التنفيذ والتوسع المستقبلي وضمان استدامة التطبيقات الذكية وإجراء مزيد من الدراسات التطبيقية لرصد أثر الذكاء الاصطناعي على مختلف جوانب الأداء المالي على المدى البعيد وأخيرًا تطوير نماذج عمل مرنة تمكّن المؤسسات المالية من تجاوز العقبات التنظيمية والتشريعية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي. تؤكد هذه الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يشكل أداة استراتيجية قادرة على تحسين دقة وجودة وكفاءة القرارات المالية، إلا أن تعظيم الفائدة منه يتطلب معالجة التحديات المتعلقة بالبنية التحتية للبيانات، والتكاليف الاستثمارية، وبناء قدرات بشرية مؤهلة لتبنيها بفاعلية

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي والتنبؤ بنزاهة الشركات وحجم الشركة على الأداء المالي في القطاعات المصرفية في إندونيسيا وسنغافورة خلال الفترة الممتدة بين عامي ٢٠٢١ و٢٠٢٣، حيث سعى الباحثون إلى تقديم إطار تحليلي يوضح كيف يمكن لهذه العوامل مجتمعة أن تسهم في تعزيز كفاءة العمليات المصرفية واستقرارها ورفع قدرتها التنافسية، وقد اعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية جُمعت من التقارير السنوية والتقارير المالية الصادرة عن البنوك التجارية العاملة في البلدين، إضافة إلى قواعد بيانات مالية منشورة وتقارير صادرة عن الهيئات الرقابية المختصة، وشملت العينة المؤسسات المصرفية التي تمتلك سجلاً موثقاً بشأن الإفصاح عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وممارسات إدارة المخاطر، وأظهرت نتائج الدراسة أن توظيف الذكاء الاصطناعي أسهم بشكل إيجابي في تحسين الكفاءة التشغيلية عبر أتمتة المهام وتقليص الأخطاء البشرية وتعزيز سرعة معالجة البيانات، كما بيّنت النتائج أن الذكاء الاصطناعي ساعد على رفع قدرة المؤسسات المصرفية على اكتشاف عمليات الاحتيال والأنشطة المالية المشبوهة بفضل أنظمة النمذجة التنبؤية، وبرز دوره كذلك في دعم إدارة المخاطر بشكل استباقي مما انعكس على تعزيز مؤشرات الاستقرار المالي، كما توصلت الدراسة إلى أن حجم الشركة المقاس بإجمالي الأصول لعب دوراً أساسياً في تفسير تباين الأداء المالي بين البنوك، إذ أظهرت المؤسسات الأكبر حجماً قدرة أعلى على الاستثمار في التقنيات المتقدمة وتحقيق استدامة مالية أفضل، في حين ثبت أن التنبؤ بمستوى النزاهة المؤسسية يشكل عاملاً محورياً في الحفاظ على سمعة البنوك وثقة المتعاملين معها، وقد خلصت الدراسة إلى أن التكامل بين الذكاء الاصطناعي والتنبؤ بالنزاهة وحجم الشركة يمثل ركيزة استراتيجية مهمة لضمان استقرار القطاع المصرفي وتعزيز تنافسيته، وتوصي بضرورة تبني سياسات تنظيمية وتشريعية تتيح الاستثمار في الحلول الرقمية الحديثة وتدريب الكوادر المصرفية على استخدامها بفعالية، لتكون هذه النتائج بمثابة إضافة مهمة إلى الأدبيات العلمية المتعلقة بالإدارة المصرفية والتكنولوجيا المالية ومرجعاً لصانعي القرار والباحثين على حد سواء

١٥ - دراسة (Mahmood et al., 2023)

هدفت الدراسة إلى تحليل الكيفية التي أدى بها دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنظمة المعلومات الإدارية إلى إحداث تحولات جوهرية في أساليب الإدارة المعاصرة، وقد سعى الباحثون إلى استكشاف المسار التاريخي لنشوء وتطور الذكاء الاصطناعي وتحديد التفاعلات الديناميكية التي نشأت عند تطبيقه ضمن الهياكل الإدارية والتشغيلية للمؤسسات، كما ركزت الدراسة على توضيح الآثار الإيجابية لهذا التكامل، وفي الوقت ذاته إبراز التحديات التنظيمية والاعتبارات الأخلاقية المرتبطة به، وأظهرت نتائج البحث أن اعتماد الذكاء الاصطناعي ساعد المؤسسات على تعزيز مستوى الكفاءة

الإدارية ورفع جودة وفعالية عمليات صنع القرار من خلال قدرة النظم الذكية على تحليل البيانات الكبيرة ومعالجة المعلومات المعقدة بمرونة وسرعة، كما بينت الدراسة أن هذه الفوائد كانت واضحة في نماذج تطبيقية متعددة وموثقة عبر دراسات حالة ناجحة تناولت قطاعات متنوعة، إضافة إلى ذلك كشفت النتائج عن وجود تحديات ملموسة شملت قضايا متعلقة بخصوصية البيانات والشفافية في اتخاذ القرارات والإنصاف في التعامل مع الأطراف ذات العلاقة، وهو ما يجعل من الضروري تطوير أطر تشريعية وتنظيمية تحكم هذا الاستخدام وتقلل من مخاطره، وقد خلصت الدراسة إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي يمثل تحولاً استراتيجياً يحمل وعوداً كبيرة للمؤسسات الحديثة إذا ما تم استخدامه بمسؤولية ووعي كامل بالتبعات الأخلاقية والقانونية، ومن هذا المنطلق قدمت الدراسة عدة توصيات من أهمها ضرورة الاستثمار في تدريب الكوادر الإدارية والفنية على التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي بفعالية، ووضع سياسات واضحة لتنظيم حماية البيانات وضمان الشفافية في القرارات المدعومة بالخوارزميات، وكذلك تشجيع مزيد من الدراسات التطبيقية لرصد نتائج هذا التحول في سياقات عملية متنوعة، أما عينة الدراسة فقد اقتصر على تحليل مجموعة منتقاة من المؤسسات التي تبنت نظم المعلومات الإدارية المدعومة بالذكاء الاصطناعي مع دراسة الحالات الناجحة التي توثق هذه التجارب وتسمح ببناء معرفة دقيقة حول جوانب القوة والقصور، وفي مجملها تسهم هذه الدراسة في توسيع الفهم الأكاديمي والتطبيقي للتأثير الثوري للذكاء الاصطناعي وتضع أسساً مهمة لتطوير استراتيجيات الإدارة الرقمية المستدامة.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تنطلق من هذه الدراسة مجموعة من المصطلحات التي تتمثل في :

• الذكاء الاصطناعي :

الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات علوم الكمبيوتر يُعنى بتصميم وبناء أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة السلوكيات البشرية الذكية. يهدف هذا المجال إلى تطوير أنظمة تتمكن من التعلم الذاتي، والتكيف مع التغيرات، وفهم السياق، واستنتاج المعلومات، وحل المشكلات بطريقة تشبه قدرات الإنسان. وتشمل هذه السلوكيات القدرة على التفكير المنطقي، وتحليل البيانات، واتخاذ القرارات بفعالية. (Triantafyllou, 2024)

كما يُعرّف الذكاء الاصطناعي أيضاً بأنه فرع من علم الحاسوب يركز على دراسة وتصميم العملاء الأذكى؛ وهو النظام الذي يستوعب بيئته ويتخذ القرارات والإجراءات المناسبة التي تعزز فرص نجاحه في إنجاز المهام الموكلة إليه بشكل مستقل أو ضمن فريق عمل.

• إدارة المشاريع

إدارة المشاريع هي أسلوب متكامل يشمل التخطيط والتنظيم والتحفيز والتحكم في الموارد بهدف إنجاز أهداف محددة ضمن فترة زمنية معينة. وهي عبارة عن مسعى مؤقت له بداية ونهاية واضحتان، يهدف إلى تحقيق أهداف وغايات محددة، وغالبًا ما يؤدي إلى إحداث تغييرات مفيدة أو تحقيق قيمة مضافة. وتكون المشاريع مقيدة بقيود تتعلق بالنطاق والوقت والجودة والميزانية. (Xie & Zhang, 2013).

إدارة المشاريع هي منظومة من العمليات والمهارات التي تهدف إلى تخطيط وتنظيم وتنفيذ ومتابعة الأنشطة المختلفة، بما يساهم في تحسين الأداء وتحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة، مع التركيز على إدارة الوقت والتكاليف والمخاطر بفعالية، وتكتسب إدارة المشاريع أهمية متزايدة في المملكة العربية السعودية في ظل التوسع في المشاريع الكبرى والتحول الاقتصادي والاجتماعي المرتبطة برؤية المملكة (Al-Harbi et al., 2024).

المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يُستخدم لتحليل العلاقات بين المتغيرات وقياس أثر ظاهرة معينة على أخرى، من خلال جمع البيانات من الواقع الميداني وتفسيرها إحصائيًا. وقد سعت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال قياس أثر عدد من تقنيات الذكاء الاصطناعي (بما في ذلك أنظمة دعم القرار، التعليم الآلي، تحليل البيانات الضخمة، والأتمتة الذكية للمعلومات) باعتبارها المتغير المستقل، على جودة اتخاذ القرار باعتبارها المتغير التابع، والتي تم قياسها عبر أبعاد رئيسية تشمل: الدقة، السرعة، الملاءمة، القبول، والتنظيم.

وقد استخدمت الباحثة الاستبانة كأداة أساسية لجمع البيانات، حيث تم تصميمها وتوزيعها على عينة من العاملين في مجال إدارة المشاريع في القطاعات المختلفة داخل المملكة. وتمت الاستعانة بمقياس "ليكرت الخماسي" لقياس استجابات المشاركين، وذلك لضمان دقة البيانات ووضوح المؤشرات المتعلقة بكل بعد من أبعاد الدراسة.

ويهدف تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية عبر برنامج (SPSS)، شملت: تحليل الانحدار الخطي المتعدد لقياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، بالإضافة إلى تحليل التباين (ANOVA) لاختبار الفروق بين المجموعات، ومعامل الارتباط

يرسون لقياس قوة العلاقة بين المتغيرات، إلى جانب التحليل الوصفي الذي استخدم في تحديد اتجاهات إجابات العينة حول محاور الدراسة

أدوات الدراسة :

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من أفراد العينة، وقد تم تصميمها بما يتوافق مع أهداف الدراسة وأسئلتها، ويغطي محتواها المتغيرات الأساسية للدراسة، وهي: اثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي (المتغير المستقل) وجودة اتخاذ القرار في إدارة المشاريع (المتغير التابع).

وقد روعي في بناء فقرات الاستبانة أن تكون واضحة ومباشرة، وبعيدة عن الغموض، وتم توزيعها إلى عدد من المحاور التي تمثل أبعاد كل متغير، وذلك لتحقيق دقة في القياس ووضوح في التحليل.

كما تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في تقييم استجابات المشاركين، حيث تتراوح الإجابة بين (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وذلك بهدف تسهيل عملية التحليل الكمي للبيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

حدود الدراسة :

- حدود موضوعية :

تُعنى هذه الدراسة ببيان أثر تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار في إدارة المشاريع، حيث ركزت على استكشاف العلاقة بين استخدام أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، والمتمثلة في: نظم دعم القرار، تحليل البيانات، الأتمتة الذكية للعمليات، والتعليم الآلي، وبين مستوى جودة القرارات المتخذة، والتي تم قياسها من خلال أربعة أبعاد رئيسية هي: الدقة، السرعة، الملاءمة، والقبول التنظيمي، وذلك بهدف فهم مدى تأثير تطبيق هذه التقنيات على تحسين فعالية القرار في بيئة إدارة المشاريع.

- حدود مكانية :

تطبقت هذه الدراسة ميدانيًا على قطاع الأعمال في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية، وقد شملت مجموعة من الشركات والمؤسسات التي تعمل في مجال إدارة المشاريع، باختلاف أنواعها وأنشطتها، وذلك بهدف التعرف على واقع تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي ومستوى تأثيرها على جودة اتخاذ القرار في بيئة العمل.

- حدود زمانية :

- أُجريت الدراسة خلال عام ٢٠٢٥ م، وهو العام الذي تم فيه تصميم الاستبانة وتوزيعها وجمع البيانات وتحليلها

- حدود بشرية:
- اقتصرت هذه الدراسة على عينة من العاملين في قطاع الأعمال بمدينة جدة ممن تتصل مهامهم بإدارة المشاريع، ويملكون معرفة أو تجربة مباشرة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، وذلك بهدف قياس تصوراتهم حول مدى تأثير هذه التقنيات على جودة اتخاذ القرار في بيئة العمل.

قائمة المراجع :

أولاً المراجع العربية :

- احمد عبد السلام سعد الرهايفه. (٢٠٢٤). مهام الذكاء الاصطناعي ودوره التكنولوجي في تحديث عمل البلديات. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية*, (4)5, 335-350.
- أحمد محمود & رحاب عبد المنعم أحمد محمود. (٢٠٢٥). تأثير الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة الدور الوسيط لتحسين جودة القرار الإداري بالتطبيق على مجموعة شركات العربي. *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*, (1)39, 875-953.
- الشراري، & جمال. (٢٠٢١). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليمية. *سلوك*, (1)7, 14-37.
- فخرية سالم قطيش الهويمل. (٢٠٢٤). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المالي لدى البلديات بالمملكة الأردنية الهاشمية. *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية* 5(1), 624-638.
- د. محمد بخيت محمد علي. (٢٠٢٥). أثر تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على جودة المعلومات المحاسبية (دراسة تطبيقية على البنك الزراعي السوداني، ٢٠٢٥ م). *مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية* 6(6), 56-72.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Abedalrhman, K., Alzaydi, A., & Shiban, Y. (2024). The Convergence of Artificial Intelligence (AI) and Financial Technologies (FinTech) in Shaping Future Urban Landscape Planning. *Advances in Research*, 25(5), 337–352. <https://doi.org/10.9734/air/2024/v25i51166>
- Bakr, M., Abu Farea, O., & Jadaa, A. (2023). The impact of using Artificial intelligence in projects management Decision-Making within private sector in the kingdom of Saudi Arabia. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات*. <https://doi.org/10.52133/ijrsp.v4.47.11>
- Basi, R. S. (1998). Administrative decision making: a contextual analysis. *Management Decision*, 36(4), 232–240. <https://doi.org/10.1108/00251749810211036>
- Durrah, O., Tawfik, O. I., & Aldhmour, F. M. (2024). *The use of artificial intelligence in enhancing the quality of decisions in healthcare institutions* (pp. 189–203). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/b978-0-443-21598-8.00017-8>
- Esmaeili, R., Shakerian, M., & Yazdi, M. (2024). *Decision-Making in Project and Operations Management* (pp. 21–37). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-51719-8_2
- Galli, B. J. (2021). *Implications of Economic Decision Making to the Project Manager* (Vol. 4, pp. 19–32). IGI Global. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15409-7_21

-Gresia, R., & Arsjah, J. (2021–2023). *Analisis Deskriptif Penerapan Kecerdasan Buatan, Prediksi Integritas, Kinerja Keuangan dan Ukuran Perusahaan di Perbankan Indonesia dan Singapura Tahun 2021 – 2023.*
<https://doi.org/10.47467/elmal.v5i9.4494>

-Haenlein, M., & Kaplan, A. M. (2019). A Brief History of Artificial Intelligence: On the Past, Present, and Future of Artificial Intelligence. *California Management Review*, 61(4), 5–14.
<https://doi.org/10.1177/0008125619864925>

-Hall, N. G. (2015). *Further Research Opportunities in Project Management* (pp. 945–970). Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-05915-0_13

- Alharbi, A. S. (2019). Assessment of Organizational Digital Transformation in Saudi Arabia. *International Conference on Computing for Sustainable Global Development*, 1292–1297.
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8991307>

-Al-Harbi, F. S., Mohamed, A., & Jarad, F. (2024). The Impact of Technology in Improving Project Management Efficiencies: An Applied Study on Companies Technology in the kingdom of Saudi Arabia. *al-Majallah al-Dawliyah Lil-Buḥūth al-ʿilmīyah*, 3(8), 1082–1118.
<https://doi.org/10.59992/ijsr.2024.v3n8p29>

-Hargyatni, T., Purnama, K. D., & Aninditiah, G. (2024). Impact Analysis of Artificial Intelligence Utilization in Enhancing Business Decision-Making in the Financial Sector. *Journal of Management and Informatics*, 3(2), 282–296. <https://doi.org/10.51903/jmi.v3i2.36>

- Jayakumar, P., Moore, M. G., Moore, M. G., Furlough, K. A., Furlough, K. A., Uhler, L. M., Andrawis, J. P., Andrawis, J. P., Koenig, K. M., Aksan, N., Rathouz, P. J., & Bozic, K. J. (2021). *Comparison of an Artificial Intelligence-Enabled Patient Decision Aid vs Educational Material on Decision Quality, Shared Decision-Making, Patient Experience, and Functional Outcomes in Adults With Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial.* 4(2). <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2020.37107>

- Aljohani, N. B., & Albliwi, S. (n.d.). *Impacts of Applying Artificial Intelligence on Decision-Making Quality: A Descriptive Study in Saudi Arabian Private Sector Organizations.* <https://doi.org/10.14456/itjemast.2022.104>

-Khalifa, W. (2024). Employing Artificial Intelligence Applications and Their Implications for Developing the Saudi Sports System. *Al-Migalat al-Ilmayat Li-Gamiat al-Malik Faisal*, 109–115. <https://doi.org/10.37575/h/edu/240036>

- Mahmood, Noor. Z., Ahmed, S. R., Al-Hayaly, A. F., Algburi, S. S., & Rasheed, J. (2023). *The Evolution of Administrative Information Systems: Assessing the Revolutionary Impact of Artificial Intelligence.* 1–7. <https://doi.org/10.1109/ismsit58785.2023.10304973>

- Negenborn, R. R., Lukszó, Z., & Hellendoorn, H. (2009). *Intelligent Infrastructures*
- Qiu, K., Puccinelli, N., Ciniselli, M., & Di Grazia, L. (2024). From Today's Code to Tomorrow's Symphony: The AI Transformation of Developer's Routine by 2030. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology*. <https://doi.org/10.1145/3709353>
- Restrepo Morales, J. A., Echavarria, J., & Durango Yepes, C. M. (2024). Strategic decision-making in project management: Applying FAHP to select research agendas. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(9), 4627. <https://doi.org/10.24294/jipd.v8i9.4627>
- Sammari, N., & Almessabi, S. S. M. D. (2020). The Impact of Applying Artificial Intelligence on the Quality of Decision-Making of Abu Dhabi Police General Headquarters. *Asian Social Science*, 16(12), 101. <https://doi.org/10.5539/ASS.V16N12P101>
- Shukla, M. (2024). The Impact of AI on Improving the Efficiency and Accuracy of Managerial Decisions. *International Journal For Science Technology And Engineering*, 12(7), 830–842. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.63652>
- Triantafyllou, S. A. (2024). Artificial Intelligence: An Overview. <https://doi.org/10.20944/preprints202401.1634.v1>

- Ujaimi, I., Alsaig, R., Alfelfel, M., & Algallaf, R. (2024). Adoption of Artificial Intelligence in the Construction Industry in Saudi Arabia: Challenges and Proposed Solutions. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*, 03(11).
<https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2024.v3i11n18>

- Xie, H., & Zhang, A. Y. (2013). Approaches and Processes of the Project Management. *Advanced Materials Research*, 790, 724–727.
<https://doi.org/10.4028/WWW.SCIENTIFIC.NET/AMR.790.724>

- Yesufu, L. O., & Alajlani, S. (2025). Enhancing Strategic Decision-Making With AI. *Advances in Finance, Accounting, and Economics Book Series*, 415–436. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7036-0.ch018>

- Zhang, H. (2024). Exploring the Impact of AI on Human Resource Management: A Case Study of Organizational Adaptation and Employee Dynamics. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 1–14.
<https://doi.org/10.1109/tem.2024.3457520>