

تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في المملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية على
القطاع الخاص

إعداد الطالب/

مشاري بندر أبوشويربات

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2024 – 2025 م

مقدمة:

يشهد العصر الحالي ثورة تقنية متسارعة تقودها تطورات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence - AI)، الذي يُعرّف بأنه قدرة الآلات والبرمجيات على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً مثل التفكير وحل المشكلات واتخاذ القرارات ومعالجة اللغة (Russell & Norvig, 2020). وصف Klaus Schwab (2016) هذه التحولات بأنها جزء من الثورة الصناعية الرابعة التي تمتزج فيها التقنيات الرقمية بالعمليات التقليدية، ويُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز ركائزها. لقد أصبح الذكاء الاصطناعي محورياً أساسياً للتحويل الرقمي في مختلف القطاعات، حيث تستخدم المؤسسات خوارزميات التعلم الآلي وتحليل البيانات الضخمة والأتمتة الذكية لتحقيق كفاءة أعلى في العمليات واتخاذ قرارات أكثر دقة (Chen et al., 2022). وتشير بعض الدراسات إلى أن تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى تحسينات ملموسة في الإنتاجية وجودة الخدمات وتخفيض التكاليف التشغيلية (Chatterjee et al., 2021; Ashaari et al., 2021). على الصعيد العالمي، بات تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل والإدارة محط اهتمام واسع. تقرير مستقبل الوظائف 2020 الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي توقع أن تؤدي الأتمتة المدعومة بالذكاء الاصطناعي إلى الاستغناء عن نحو 85 مليون وظيفة تقليدية بحلول عام 2025، في مقابل خلق 97 مليون وظيفة جديدة تعتمد على المهارات التقنية المتقدمة (World Economic Forum, 2020). وتشمل الوظائف الإدارية والكتابية الروتينية من بين الأكثر عرضة للانحسار نتيجة لأتمتة المهام المتكررة (World Economic Forum, 2023)، حيث يُتوقع انخفاض الطلب على الكتبية ومدخلي البيانات والسكرتارية التنفيذية والإدارية بنسب كبيرة خلال السنوات القادمة.

في المقابل، تظهر أدوار جديدة تركز على تحليل البيانات وإدارة النظم الذكية والإشراف على عمل الآلات (World Economic Forum, 2023). كما أشار التقرير ذاته إلى أن نحو 44% من العاملين سيحتاجون إلى تطوير مهاراتهم أو إعادة تأهيلها بحلول عام 2025 لكي يتمكنوا من مواكبة التحولات التقنية في وظائفهم (World Economic Forum, 2020)، مما يعني أن التحول المرتبط بالذكاء الاصطناعي لا يتعلق فقط بعدد الوظائف، بل بطبيعة المهارات المطلوبة في سوق العمل الإداري المستقبلي. أما في المملكة العربية السعودية، فقد أولت رؤية المملكة 2030 اهتماماً كبيراً بالتحويل الرقمي وتقنيات الذكاء الاصطناعي كأداة لرفع كفاءة الأداء في القطاعات المختلفة وتحقيق التنمية المستدامة (رؤية 2030، 2016). أطلقت المملكة الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) عام 2020 تحت شعار "استثمار أفضل ما في البيانات والذكاء الاصطناعي" بهدف جعل السعودية من بين الدول الرائدة عالمياً في تبني الذكاء الاصطناعي (SDAIA, 2020). وقد استضافت المملكة في عامي 2020 و2022 "القمة العالمية للذكاء الاصطناعي" لتبادل الخبرات وتعزيز التعاون الدولي في هذا المجال، كما أطلقت مبادرات لبناء القدرات البشرية (مثل برامج تدريبية ومعسكرات للذكاء الاصطناعي) ودعم الابتكار عبر حاضنات التقنية. وتعمل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (SDAIA) على تمكين القطاعات المختلفة من اعتماد الحلول الذكية وتعزيز الابتكار الرقمي لدعم أهداف رؤية 2030 (Memish et al., 2021). الجدير بالذكر أن إحدى الدراسات التقديرية أشارت إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي قد تُساهم بحوالي 135 مليار دولار أمريكي في الاقتصاد السعودي بحلول عام 2030 (ما يعادل 12.4% من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة)، مما يُبرز الإمكانيات الاقتصادية الكبيرة لهذه التقنيات ودورها المحوري المتوقع في

تحقيق التحول المنشود. ضمن هذا السياق، يبرز القطاع الخاص السعودي كبيئة حيوية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري وتحويل نماذج الأعمال التقليدية.

شهدت السنوات الأخيرة تناميًا ملحوظًا في توجه الشركات السعودية نحو تبني الحلول القائمة على الذكاء الاصطناعي لتعزيز تنافسيتها. حيث أشار استطلاع حديث إلى أن 81% من الرؤساء التنفيذيين في السعودية اعتمدوا نهج "الذكاء الاصطناعي أولاً" في عام 2024، وأن 71% منهم يتوقعون نموًا في الأرباح بفضل تبني الذكاء الاصطناعي خلال العام التالي (MIT Sloan Management Review, 2025). كما أن ما يزيد عن نصف هؤلاء القادة (57%) أعربوا عن ثقة عالية في دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي في صلب العمليات الإدارية لشركاتهم (MIT Sloan ME, 2025). وتنسجم هذه النتائج مع توجه إقليمي عام؛ إذ كشف تقرير لشركة بوسطن كونسلتنج جروب (BCG) عام 2020 أن 47% من الشركات في الشرق الأوسط كانت لديها مشاريع تجريبية في مجال الذكاء الاصطناعي أو طبقت التقنية فعليًا في نطاق واسع، وأن 58% من تلك الشركات تبنت إستراتيجية واضحة للذكاء الاصطناعي (Riyadh Valley Company, 2022). هذا التطور المتسارع يدل على أن بيئة الأعمال السعودية ماضية بخطى ثابتة نحو تسخير تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف وظائفها الإدارية والإنتاجية. على الرغم من هذا الزخم في تبني التقنيات، لا يزال أثر الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في السياق السعودي غير واضح بما يكفي ويستدعي البحث المعمق. فهناك حاجة لفهم كيف تُغيّر تقنيات الذكاء الاصطناعي طبيعة العمليات الإدارية وأساليب اتخاذ القرار في الشركات الخاصة السعودية، وما إذا كانت تسهم فعليًا في رفع الكفاءة وتحسين الأداء الإداري كما تشير التجارب العالمية (الرقبية، 2024). كما تُثار تساؤلات حول انعكاسات ذلك على هيكل الوظائف الإدارية ومستوى التوظيف والمهارات المطلوبة لشغل تلك الوظائف في المستقبل القريب. ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة لتسلط الضوء على واقع استخدامات الذكاء الاصطناعي في الأعمال الإدارية بالقطاع الخاص السعودي، ولتحلل تأثيرها الفعلي على الأداء الإداري وبيئة العمل، بما يساعد على وضع تصوّر علمي مدروس لتعزيز الفوائد ومعالجة التحديات المرتبطة بهذا التحول التقني الهام.

مشكلة الدراسة:

بالرغم من التوجه المتسارع نحو تبني الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاع الخاص السعودي، لا يزال مدى تأثير هذه التقنية على العمل الإداري ومستوى تحقيقها للفوائد المرجوة غير واضح بشكل كافٍ. الكثير من الدراسات العالمية تشير إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات ودعم اتخاذ القرار (Chen et al., 2022؛ الرقبة، 2024)، إلا أن البيئة المحلية تتميز بخصوصيات تنظيمية وثقافية قد تجعل نتائج تلك الدراسات غير قابلة للتعميم مباشرةً على المملكة العربية السعودية. يضاف إلى ذلك محدودية البحوث التطبيقية التي تناولت موضوع الدمج الفعلي لتقنيات الذكاء الاصطناعي في المهام الإدارية بالقطاع الخاص السعودي، سواء من حيث طبيعة الاستخدام أو مستوى التأثير على أداء الإدارات وموظفيها. هذه الفجوة المعرفية تضع صناع القرار والمديرين أمام تساؤلات حرجية: هل أدى اعتماد الذكاء الاصطناعي إلى تحسين فعلي في كفاءة العمل الإداري وإنتاجية الموظفين في الشركات السعودية الخاصة؟ أم أن هناك تحديات وعوامل تعيق تحقيق تلك الفوائد، مثل مقاومة التغيير أو نقص المهارات التقنية لدى الموظفين أو قصور في البنية التحتية التقنية؟ كذلك، ما مدى جاهزية البيئة المؤسسية في القطاع الخاص السعودي لاستيعاب التحولات التي فرضها الذكاء الاصطناعي على طبيعة الوظائف الإدارية وهيكلها؟ بناءً على ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في عدم توفر فهم دقيق وشامل لطبيعة تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في القطاع الخاص السعودي في ظل توجهات رؤية 2030. هذا القصور المعرفي قد يعيق صياغة استراتيجيات فعالة لاستثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي بالشكل الأمثل في تطوير الإدارة ورفع كفاءتها. وعليه، تسعى هذه الدراسة للإجابة عن هذه الإشكالية من خلال بحث ميداني وتحليل علمي معمق يهدف إلى كشف جوانب التأثير المختلفة، سلباً وإيجاباً، واقتراح سبل لتعزيز المنافع ومعالجة التحديات.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من جانبين رئيسيين: أهمية علمية (نظرية) وأهمية عملية (تطبيقية)، كما يلي: أولاً: الأهمية العلمية (النظرية):

سد الفجوة البحثية: تُعد هذه الدراسة من أوائل البحوث التي تتناول بشكل منهجي تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في سياق المملكة العربية السعودية، مما يساهم في إغناء الأدبيات العلمية المحلية حول التحول الرقمي في الإدارة.

الإضافة إلى المعرفة العالمية: تقدم الدراسة منظوراً جديداً من بيئة أعمال عربية وخليجية حول تبعات تبني الذكاء الاصطناعي إدارياً، مما يسمح بمقارنة النتائج مع دراسات دولية سابقة ويساعد في بناء نظرية أكثر شمولاً تأخذ بالاعتبار الفروق الثقافية والتنظيمية (الرقبية، 2024).

تطوير الإطار النظري: تستند الدراسة إلى مفاهيم ونظريات إدارية وتقنية حديثة (مثل نظريات التحول الرقمي وإدارة التغيير التنظيمي)، وستقدم نتائجها دعمًا Empirically للتحقق من تلك النظريات أو تطويرها في سياق دمج التقنيات الذكية في بيئات العمل.

فتح مجالات لبحوث مستقبلية: يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تشكل قاعدة معرفية ينطلق منها باحثون آخرون لدراسة موضوعات ذات صلة، مثل تأثير الذكاء الاصطناعي على القيادة الإدارية أو على رضا الموظفين أو على سياسات التوظيف والتدريب في المملكة.

بناء إطار مفاهيمي: ستساهم الدراسة في اقتراح إطار مفاهيمي يربط بين عناصر التقنية والبيئة الإدارية (مثل مستوى تبني الذكاء الاصطناعي، ومتغيرات الأداء، والعوامل المؤثرة كحجم المنظمة أو الثقافة التنظيمية)، مما يتيح للباحثين اختبار هذا الإطار في دراسات لاحقة وتعميق الفهم النظري لعلاقات التأثير المتبادلة.

ثانياً: الأهمية العملية (التطبيقية):

دعم متخذي القرار في الشركات: ستوفر الدراسة بيانات وتحليلات موثوقة حول مجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الوظائف الإدارية ومدى نجاحها، مما يساعد المدراء التنفيذيين في القطاع الخاص على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن تبني التقنيات الذكية وتخصيص الموارد لها.

تعظيم كفاءة العمليات الإدارية: من خلال تحديد جوانب العمل الإداري التي يمكن للذكاء الاصطناعي تحسينها (مثل أتمتة المهام الروتينية أو دعم القرارات الاستراتيجية)، تستطيع المنظمات الاستفادة من توصيات الدراسة لرفع الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية وتسريع إنجاز المعاملات.

معالجة تحديات التطبيق: ستسلط الدراسة الضوء على التحديات العملية التي قد تحد من فعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي (كالتحديات التقنية أو مقاومة التغيير التنظيمي)، وبالتالي تمكن القائمين على إدارة التغيير من تطوير خطط لمعالجة هذه المعوقات.

مواءمة التحول التقني مع رؤية 2030: تسهم نتائج الدراسة في مساعدة الجهات المعنية (سواء على مستوى الشركات أو الجهات الحكومية المشرفة على القطاع الخاص) على ضمان أن تبني الذكاء الاصطناعي في الإدارة يسير وفق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في بناء اقتصاد رقمي قوي ومتطور. إذ يمكن الاسترشاد بالتوصيات لتعزيز دور التقنيات الذكية في تعزيز الإنتاجية والتنافسية في القطاع الخاص السعودي.

الموارد البشرية والتدريب: يمكن أن تساعد نتائج الدراسة الشركات والمؤسسات التعليمية على تحديد المهارات الجديدة المطلوبة في مجال الإدارة مع انتشار الذكاء الاصطناعي، وبالتالي تطوير برامج تدريبية وتأهيلية ترفع من جاهزية الكوادر البشرية للتعامل مع التقنيات الحديثة والاضطلاع بأدوار إدارية أكثر تعقيداً وإبداعاً.

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي: تسعى هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في مؤسسات القطاع الخاص السعودي، وذلك من خلال دراسة تطبيقية ميدانية تبين جوانب التأثير الإيجابية والسلبية ومدى تحقيق هذه التقنيات لأهداف تحسين الأداء الإداري في ظل توجهات التحول الرقمي ورؤية 2030.

الأهداف الفرعية: لتحقيق الهدف الرئيس، ستسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. رصد مجالات استخدام الذكاء الاصطناعي إداريًا في القطاع الخاص السعودي: حصر أهم المهام والعمليات الإدارية التي يتم فيها تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي حاليًا (مثل: أتمتة الأعمال المكتبية، تحليل البيانات لاتخاذ القرار، إدارة الموارد البشرية الذكية، خدمة العملاء عبر المحادثات الآلية).
2. قياس أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الأداء الإداري: تقييم ما إذا كان تبني أنظمة الذكاء الاصطناعي قد أدى إلى تحسينات ملموسة في مؤشرات الأداء الإداري، مثل سرعة إنجاز المعاملات، ودقة القرارات المتخذة، وجودة الخدمات الإدارية المقدمة، ورضا المستفيدين (العملاء الداخليين والخارجيين).
3. تحليل التحديات والمعوقات: تحديد أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل الإداري بالقطاع الخاص (كالتحديات التقنية، أو نقص الكفاءات البشرية المتخصصة، أو المقاومة التنظيمية للتغيير)، وتحليل تأثير هذه المعوقات على فعالية الاستخدام.
4. استكشاف التأثير على الموارد البشرية الإدارية: دراسة انعكاس تبني الذكاء الاصطناعي على القوى العاملة الإدارية من حيث طبيعة المهام (أي انتقال الموظفين من المهام الروتينية إلى مهام أكثر تحليلًا وإشرافًا)، وكذلك تأثيره على فرص العمل والتدريب المطلوبة لتنمية مهارات الموظفين الحالية والمستقبلية.
5. مواءمة النتائج مع رؤية 2030: تقييم مدى إسهام تبني الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 المتعلقة بتطوير القطاع الخاص ورفع كفاءة الأداء الحكومي والاقتصادي، وذلك عبر تحليل الدور الذي تلعبه التقنيات الذكية في تعزيز الإنتاجية والتنافسية في الشركات السعودية.

انطلاقاً من مشكلة الدراسة وأهدافها، تسعى الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

السؤال الرئيسي: ما هو تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في مؤسسات القطاع الخاص بالمملكة العربية السعودية؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التي سيتم البحث فيها للإحاطة بكل جوانب الموضوع:

1. ما أبرز مجالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة حالياً في العمل الإداري بالقطاع الخاص السعودي؟

بهدف تحديد الواقع التطبيقي للتقنيات الذكية في المهام الإدارية المختلفة (كالمحاسبة، وإدارة الموارد البشرية، وخدمة العملاء، وإدارة العمليات وغيرها).

2. هل أسهم تبني الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة الأداء الإداري في تلك المؤسسات؟ وكيف يمكن قياس ذلك؟

ويتضمن ذلك معرفة أثر الذكاء الاصطناعي على سرعة إنجاز العمليات الإدارية ودقتها وجودة المخرجات ورضا العملاء الداخليين (الموظفين) والخارجيين.

3. ما هي التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري بالقطاع الخاص السعودي؟

بما يشمل تحديات تقنية (مثل توفر البنية التحتية الرقمية أو أمن المعلومات) وتحديات بشرية وتنظيمية (مثل مقاومة الموظفين للتغيير أو نقص الخبرات الفنية اللازمة).

4. كيف أثر اعتماد الذكاء الاصطناعي على طبيعة الوظائف والأدوار الإدارية؟

أي ما التغيرات التي طرأت على مهام المديرين والموظفين الإداريين، وهل أدى ذلك إلى إعادة توزيع للأدوار أو استحداث أدوار وظيفية جديدة تعتمد على مهارات تحليلية وتقنية أعلى؟

5. إلى أي مدى يتوافق تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة مع مستهدفات رؤية المملكة 2030؟

خصوصاً فيما يتعلق برفع كفاءة الأداء وتحقيق التحول الرقمي في القطاع الخاص، وزيادة مساهمة الاقتصاد المعرفي في الناتج المحلي.

فروض الدراسة:

استنادًا إلى الإطار النظري والدراسات السابقة، تضع الدراسة الفرضيات العلمية التالية والتي سيتم اختبارها إحصائيًا للتحقق من صحة وجود تأثير للذكاء الاصطناعي على العمل الإداري:

- الفرضية الرئيسية: "(H0) لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستوى الأداء الإداري الكلي في مؤسسات القطاع الخاص السعودية".

(أي تفترض هذه الفرضية عدم وجود فرق معنوي بين المؤسسات التي تطبق الذكاء الاصطناعي في إدارتها وتلك التي لا تطبقه من حيث كفاءة وفعالية الأداء الإداري).

الفروض الفرعية:

1. "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى اعتماد الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية وبين سرعة إنجاز المهام الإدارية ودقتها في المؤسسات محل الدراسة".

(تقيس هذه الفرضية أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمليات من حيث الوقت والدقة).

2. "لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في جودة القرارات الإدارية المتخذة بين الشركات التي تعتمد على أنظمة ذكاء اصطناعي مساندة للقرار وتلك التي تعتمد الأساليب التقليدية".

(تختبر ما إذا كان الدعم التقني بالذكاء الاصطناعي يحدث فرقاً جوهرياً في جودة القرارات وفعاليتها).

3. "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة ومستوى رضا الموظفين الإداريين عن بيئة العمل".

(تختبر هذه الفرضية جانب التأثير على الموارد البشرية، بافتراض عدم تغير رضا الموظفين نتيجة دخول التقنية)

4. "لا يؤثر تبني الذكاء الاصطناعي في الإدارات بشكل ذي دلالة إحصائية على حجم القوى العاملة الإدارية أو هيكل توزيع المهام والأدوار داخل المنظمات".

(مضمونها افتراض عدم حدوث تغيرات هيكلية ملحوظة في الوظائف الإدارية نتيجة الأتمتة والذكاء الاصطناعي)

5. "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري تُعزى لاختلاف خصائص المؤسسة (مثل حجمها أو قطاعها)".
(تهدف هذه الفرضية إلى اختبار ما إذا كانت فوائد أو تحديات الذكاء الاصطناعي تختلف بشكل معنوي بين المؤسسات الكبيرة والمؤسسات المتوسطة/الصغيرة، أو بين قطاع صناعي وآخر)

سيتم اختبار الفروض أعلاه باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة

مثل اختبار معاملات الارتباط وتحليل الانحدار واختبارات T للتأكد من قبول أو رفض كل فرضية بناءً على نتائج البيانات الميدانية التي سيتم جمعها.

الدراسات السابقة:

شهد موضوع تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل والإدارة اهتمامًا متزايدًا في البحوث العلمية خلال السنوات الأخيرة. فيما يلي عرض مختصر لأهم الدراسات السابقة ذات الصلة (العربية والأجنبية) مع إبراز نتائجها وكيفية استفادة الدراسة الحالية منها، وبيان أوجه التشابه والاختلاف بينها وبين موضوعنا لتحديد الفجوة البحثية:

أولاً: الدراسات العربية

دراسة الرقيبة (2024) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسات"، هدفت إلى استكشاف تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسات. اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي بالاستناد إلى مصادر ثانوية ودراسات حالة لشركات عالمية. توصلت الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين كفاءة العمليات الإدارية بنسبة قد تصل إلى 30% في بعض الحالات، مع خفض التكاليف التشغيلية. على سبيل المثال، حققت شركة Siemens رفعًا للإنتاجية عبر استخدام الصيانة التنبؤية، وتمكنت Unilever من تعزيز استراتيجياتها التسويقية بالتحليل الذكي لسلوك العملاء. أوصت الدراسة بزيادة اعتماد المؤسسات على تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات التخطيط واتخاذ القرار، مع التركيز على تطوير مهارات الموارد البشرية للتكيف مع التحول التقني. تُظهر هذه الدراسة بوضوح المكاسب المحتملة من تبني الذكاء الاصطناعي إداريًا، إلا أنها اعتمدت بشكل أساسي على أمثلة ودراسات حالة دولية ولم تجرِ بحثًا ميدانيًا في بيئة سعودية.

دراسة منار عبدالله حسن (2022) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع الإداري وتطوير الأداء في إدارات الأندية الرياضية في مملكة البحرين"، تناولت دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع الإداري وتطوير الأداء في إدارات الأندية الرياضية في مملكة البحرين. اعتمدت المنهج الوصفي التحليلي مع استخدام استبيانات لقياس تصورات العاملين. وجدت الدراسة أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي (مثل أنظمة تحليل البيانات واتخاذ القرار) أسهمت في تحسين مستوى الإبداع في أداء المهام الإدارية الروتينية، وفي رفع كفاءة اتخاذ القرارات الإدارية في الأندية الرياضية محل الدراسة. كما أشارت النتائج إلى أهمية وجود بنية تحتية تقنية داعمة وتوفير تدريب للعاملين لضمان تحقيق الفائدة القصوى من هذه التقنيات. استفادت الدراسة الحالية من نتائج حسن (2022) في إبراز أن فوائد الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على قطاع الأعمال التقليدي، بل تمتد إلى مجالات إدارية متنوعة (كالقطاع الرياضي)، مما يؤكد شمولية تأثير التقنية عبر القطاعات.

دراسة الحربي (2021) بعنوان "استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد في القطاع الصحي"، بحثت كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد في القطاع الصحي. وجدت الدراسة (التي أجريت في مستشفيات سعودية) أن نظم التنبؤ بالطلب وإدارة المخزون المدعومة بالذكاء الاصطناعي أدت إلى تخفيض ملحوظ في زمن توفير الأدوية والمستلزمات الطبية وتقليل حالات نفاد المخزون بنسبة تزيد عن 20%. كما أبرز الحربي أهمية الدعم الإداري والتخطيط المسبق لضمان نجاح مبادرات الذكاء الاصطناعي اللوجستية. تضيف هذه الدراسة بُعدًا آخر يؤكد أن فوائد الذكاء الاصطناعي تشمل مجالات إدارية غير تقليدية كإدارة سلاسل الإمداد، مما يعزز فرضية عمومية تأثيره الإيجابي.

دراسة العزام (2022) بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية في جامعة تبوك"، بحثت دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية في جامعة تبوك. استخدمت المنهج الميداني عبر تحليل تطبيقات ذكاء اصطناعي في العمليات الإدارية للموارد البشرية (مثل الفرز الآلي للسير الذاتية وتقييم الأداء عبر الخوارزميات الذكية). أشارت نتائج الدراسة إلى تحسن ملحوظ في سرعة إجراءات التوظيف وفي دقة تقييم أداء الموظفين بعد اعتماد بعض حلول الذكاء الاصطناعي، كما ارتفع رضا المستفيدين (الموظفين والإدارة) عن تلك العمليات. وأوصت الدراسة بتعميم استخدام التقنيات الذكية في الإدارات الجامعية الأخرى، مع توفير الدعم الفني والتدريب. تعكس هذه الدراسة جانبًا مهمًا، وهو نجاح الذكاء الاصطناعي في المهام الإدارية المتخصصة (كالموارد البشرية)، ما يدعم فرضية الدراسة الحالية بأن الذكاء الاصطناعي يعزز كفاءة الإدارة عبر مختلف وظائفها.

دراسة عمر خليل (2023) بعنوان "تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العربية"، ركزت على تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات العربية. خللت الدراسة معوقات تقنية وتنظيمية من خلال مسح ميداني لعدد من الشركات. من أبرز ما توصلت إليه أن غياب دعم الإدارة العليا، ونقص المهارات التقنية لدى الموظفين، وضعف البنية التحتية الرقمية تشكل عقبات رئيسية تحد من فاعلية تبني الأنظمة الذكية. هذه النتائج تتفق مع ما ذكره السيد وآخرون (2023) حول معوقات الرقمنة في المؤسسات الحكومية المصرية. تستفيد دراستنا من هذه النتائج في وضع إطار للتحقق من وجود مثل هذه التحديات في البيئة السعودية الخاصة بقياس أثرها المحتمل على نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي إداريًا.

ثانيًا: الدراسات الأجنبية

دراسة Chen et al (2022) بعنوان "The Impact of Artificial Intelligence on Firm Performance: An Application of the Resource-Based View to E-Commerce Firms"، بحثت في تأثير تبني الذكاء الاصطناعي على أداء الشركات (في قطاع التجارة الإلكترونية) بالاستناد إلى نظرية الموارد (RBV). جمعت البيانات عبر استبيان شمل

394 شركة، وتم استخدام النمذجة الهيكلية (PLS-SEM) لاختبار العلاقات بين متغيرات مثل قدرات الذكاء الاصطناعي في الشركة، والإدارة بالذكاء الاصطناعي، واتخاذ القرار المدعوم بالذكاء الاصطناعي، وأداء الشركة. أظهرت النتائج أن امتلاك الشركات لقدرات قوية في مجال الذكاء الاصطناعي يؤثر إيجابياً بشكل غير مباشر على أدائها من خلال تعزيز الإبداع التنظيمي وتحسين عملية اتخاذ القرار ودعم إدارة العمليات. كما بينت الدراسة أن ثقافة الابتكار داخل الشركة تعزز من هذا الأثر الإيجابي. هذه الدراسة مهمة لأنها تقدم أدلة رقمية وإحصائية على أن الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي والإدارة المبنية عليها ينعكس بشكل ملموس على أداء المنظمات، مما يدعم فرضيات دراستنا حول وجود تأثير إيجابي على الكفاءة والأداء الإداري.

دراسة Alhazmi et al (2025) بعنوان "The Impact of Artificial Intelligence Adoption on the Quality of Financial Reports on the Saudi Stock Exchange"، تناولت تأثير تبني الذكاء الاصطناعي على جودة التقارير المالية في الشركات السعودية المدرجة في سوق الأسهم (قطاع المحاسبة والتدقيق). اعتمدت منهجية تحليلية جمعت بين مراجعة الدراسات واستمزاغ آراء خبراء عبر استبيان. خلصت الدراسة إلى أن هناك اتجاهًا إيجابيًا لدى المهنيين نحو الاعتقاد بأن تقنيات الذكاء الاصطناعي سترفع فعالية العمل من خلال التخلص من العمل التكراري وتقليل الأخطاء وتحسين دقة المعلومات المالية. كما أكدت على ضرورة مراعاة الاعتبارات الأخلاقية والتنظيمية عند اعتماد هذه التقنيات في قطاع حساس كالتدقيق المالي. تشير هذه النتائج إلى أن الإداريين والمتخصصين الماليين في السعودية يدركون المزايا المتوقعة للذكاء الاصطناعي (مما قد يعني استعدادًا لتقبله)، ولكنهم أيضًا منتهون للتحديات مثل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وموثوقية البيانات – وهي جوانب ستأخذها دراستنا بعين الاعتبار عند تحليل نتائج القطاع الخاص غير المالي.

دراسة Hussain (2024) بعنوان "Overcoming AI Challenges for Saudi Vision 2030"، هي مقالة تحليلية ناقشت كيفية تجاوز التحديات لتحقيق مستهدفات رؤية 2030 في مجال الذكاء الاصطناعي. أبرزت أن المملكة تحتاج إلى تعزيز أطر الحوكمة والتشريعات لضمان الاستخدام الأخلاقي والمسؤول للذكاء الاصطناعي، إضافةً إلى تطوير الكفاءات الوطنية وبناء شراكات بين القطاعين العام والخاص لتسريع نقل المعرفة التقنية. وعلى الرغم من أن هذه المقالة ليست دراسة تجريبية، إلا أنها توفر خلفية مهمة لمناقشة السياق السعودي، وتؤكد أن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي إداريًا يعتمد أيضًا على عوامل البيئة الخارجية الداعمة (سياسات، تشريعات، تعليم وتدريب) وليس فقط على القرار التنظيمي الداخلي.

دراسة Dwivedi et al (2021) بعنوان "Artificial Intelligence: Multidisciplinary Perspectives on Emerging Challenges, Opportunities, and Agenda for Research"، قدمت مراجعة شاملة للتحديات الاجتماعية والتقنية والأخلاقية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. أشار الباحثون إلى معوقات تشمل القلق من الخصوصية، والتحيّز

الخوارزمي، والمسؤولية القانونية عن قرارات الأنظمة الذكية. هذه التحديات العامة تعطي بُعدًا إضافيًا عند النظر في تأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف الإدارية، حيث ينبغي للإدارة مراعاة ضوابط استخدام البيانات وشفافية قرارات الذكاء الاصطناعي تفاديًا لفقدان الثقة لدى الموظفين أو العملاء. استفادت الدراسة الحالية من هذه المراجعة لتكوين قائمة بالتحديات المحتملة التي سيجري اختبار وجودها وأهميتها في الواقع السعودي.

مناقشة عامة للفجوة البحثية:

من استعراض ما سبق، يتبين أن معظم الدراسات تجمع على وجود آثار إيجابية لتبني الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري والعمليات (مثل دراسات الرقيبة 2024، Chen et al. 2022، Alhazmi et al. 2025)، كما أنها تشير إلى تحديات يجب التعامل معها لضمان تحقيق هذه المكاسب (مثل عمر خليل 2023، Hussain 2024). ومع ذلك، نلاحظ اختلاف السياقات: فبعض الدراسات العربية كانت محددة بقطاعات معينة (مثل التعليم العالي أو الرياضة) أو اعتمدت أسلوبًا نظريًا دون بيانات ميدانية واسعة، في حين ركزت الدراسات الأجنبية غالبًا على بيانات دولية أو قطاعات تقنية متقدمة قد لا تطابق تمامًا الواقع المحلي. حتى الدراسات التي تناولت السعودية (مثل Alhazmi et al. 2025) كانت محصورة في جانب وظيفي محدد (التقارير المالية)، أو ذات طابع تحليلي عام (Hussain, 2024) دون فحص ميداني شامل لمؤسسات القطاع الخاص.

بناءً عليه، تبرز الفجوة البحثية التي تسعى هذه الدراسة لردمها، وهي الحاجة إلى بحث تطبيقي ميداني يتناول صورة متكاملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإدارة بالقطاع الخاص السعودي، لقياس أثرها بشكل كمي وكيفي في آن واحد، مع الأخذ بالاعتبار خصوصيات البيئة المحلية وأهداف الرؤية الوطنية. ستعمل هذه الدراسة على الجمع بين الاستفادة من التوجهات والنتائج العامة التي توصلت إليها الدراسات السابقة، وبين التحليل المباشر للبيئة المحلية، بما يساهم في تقديم معرفة أعمق وأكثر ارتباطًا باحتياجات قطاع الأعمال السعودي خلال مرحلته الحالية من التحول الرقمي. وبذلك، من المتوقع أن تساهم الدراسة الحالية في تقديم أدلة ميدانية حديثة تدعم صانعي القرار في تطوير استراتيجيات مبنية على المعرفة فيما يتعلق بدمج الذكاء الاصطناعي في الإدارة، وتسد فراغًا ملموسًا في الأدبيات التطبيقية المحلية ذات الصلة.

المنطلقات النظرية للدراسة:

لتأطير الدراسة نظريًا، من المهم تناول مفهومَي الذكاء الاصطناعي والعمل الإداري وبيان كيفية التقائهما ضمن نظريات الإدارة والتقنية الحديثة:

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتقنياته: الذكاء الاصطناعي هو مجال علوم الحاسب الذي يهتم بتصميم أنظمة حاسوبية قادرة على القيام بمهام تتطلب ذكاءً بشريًا، مثل التعلم والاستنتاج واتخاذ القرار ومعالجة اللغة الطبيعية (Russell & Norvig, 2020). يشمل الذكاء الاصطناعي عدة فروع وتقنيات فرعية، أبرزها:

- **التعلم الآلي (Machine Learning):** خوارزميات تسمح للأنظمة بالتحسن ذاتيًا اعتمادًا على البيانات دون برمجة صريحة لكل حالة. تستخدم في تحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات.
- **معالجة اللغة الطبيعية (NLP):** تمكن الآلات من فهم اللغات البشرية والتفاعل بها) مثل المساعدات الافتراضية chatbots التي ترد على استفسارات العملاء).
- **الرؤية الحاسوبية:** للسماح للأنظمة بتفسير الصور والفيديو (مثل أنظمة التعرف على الوجوه أو قراءة المستندات تلقائيًا).
- **الروبوتات والأتمتة الذكية:** برمجيات أو أجهزة تنفذ مهام روتينية بصورة تلقائية) مثل أتمتة إجراءات إدخال البيانات عبر البرمجيات الروبوتية (RPA).

هذه التقنيات وغيرها تُشكل أدوات يمكن تسخيرها لتحسين مختلف جوانب العمل الإداري.

مفهوم العمل الإداري: يُقصد بالعمل الإداري جميع الأنشطة والمهام التي يقوم بها المديرون وموظفو الإدارة لتنفيذ وظائف الإدارة الأربع الأساسية: التخطيط) وضع الأهداف ورسم السياسات)، التنظيم) توزيع الموارد وتنسيق الجهود وترتيب الهيكل التنظيمي)، التوجيه والقيادة) تحفيز الأفراد واتخاذ القرارات اليومية)، والرقابة) متابعة الأداء وتصحيح الانحرافات. (Robbins & Coulter, 2018) وتشمل الأعمال الإدارية أيضًا الجوانب المكتبية الداعمة كالسكرتارية وإدارة الوثائق والاتصالات الإدارية وتنظيم جداول العمل والاجتماعات. تقليديًا، تعتمد كفاءة العمل الإداري على المهارات البشرية والخبرات المتراكمة والأنظمة اليدوية أو الإلكترونية البسيطة. ومع ظهور التقنيات الرقمية المتقدمة، برز مفهوم الإدارة الرقمية التي تستخدم نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي لدعم تلك الوظائف الإدارية.

التقاء الذكاء الاصطناعي مع العمل الإداري: بحسب نظرية الموارد والمعرفة التنظيمية (Resource-Based View)، تمتلك المؤسسات موارد مادية وبشرية وتقنية تساهم في تحقيق ميزتها التنافسية. (Barney, 1991) وفي العصر الحديث، أصبح الذكاء الاصطناعي أحد الموارد التقنية الاستراتيجية التي يمكن أن تعزز القدرات الجوهرية للمنظمة. فعلى سبيل المثال، يمكن للأنظمة الذكية تحليل كميات هائلة من البيانات الإدارية (التقارير، مؤشرات الأداء، سجلات العمليات) بشكل يفوق القدرات البشرية من حيث السرعة والدقة، مما يوفر معلومات ثرية تدعم صنع القرار الإداري الرشيد. (Mikalef & Gupta, 2021) كما تتيح خوارزميات التنبؤ التخطيطي للإدارة/التخطيط الاستباقي عبر توقع المشكلات أو الاتجاهات (مثل التنبؤ بمعدلات دوران الموظفين أو توقع طلب العملاء)، وبالتالي تحسين جودة القرارات وخفض المخاطر.

وتجدر الإشارة إلى أن الأتمتة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي لا تعني بالضرورة استبدال الدور البشري كلياً، بل قد تتخذ شكل الذكاء المعزز (Augmented Intelligence) حيث يكمل الإنسان والآلة بعضهما البعض في أداء المهام. (Wilson & Daugherty, 2018) في سياق العمل الإداري، يتوقع أن يُخفف الذكاء الاصطناعي الأعباء الروتينية عن المديرين والموظفين الإداريين، مما يفسح لهم المجال للتركيز على الجوانب الاستراتيجية والإبداعية التي تتطلب حكماً وخبرة بشرية. (Raisch & Krakowski, 2021)

أما في وظيفة التوجيه والقيادة، فبرز مفهوم القيادة الرقمية والمدير المعزز بالذكاء الاصطناعي (Augmented Manager) حيث يستفيد القادة من تحليلات متقدمة تقدمها النظم لدعم قراراتهم. فمثلاً، لوحات التحكم الذكية (Dashboards) المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكن أن تزود المدير بمؤشرات لحظية عن أداء فريقه أو رضى العملاء أو إنتاجية العمليات، وحتى اقتراح توصيات لاتخاذ إجراء تصحيحي. هذا يعزز قدرة المدير على اتخاذ قرارات مبنية على البيانات (Data-driven Decision Making) بدلاً من الاعتماد الكلي على الحدس أو الخبرة فقط.

من المنطلقات النظرية أيضاً نظرية قبول التكنولوجيا (TAM) التي وضعها Davis (1989)، والتي تفسر تبني الأفراد لتقنية جديدة بعاملين رئيسيين: سهولة الاستخدام/المدركة والفائدة/المتوقعة. في سياق الذكاء الاصطناعي، يمكن تطبيق TAM على تقبل الموظفين والمديرين للأنظمة الذكية في عملهم الإداري؛ فكلما شعر المستخدمون بأن النظام الذي سهل الاستخدام ولا يتطلب جهداً كبيراً للتعلم (سهولة الاستخدام)، وأنه مفيد فعلاً في تحسين أدائهم أو تخفيف أعبائهم (الفائدة)، زادت احتمالية تقبلهم له واندماجه في روتين العمل اليومي. هذا مهم، لأن نجاح إدخال الذكاء الاصطناعي في الإدارة لا يتوقف على توفر التقنية فحسب، بل يتطلب أيضاً تغييراً ثقافياً وسلوكياً في المنظمة يتقبل هذه التقنية ويثق بنتائجها.

كذلك تتقاطع الدراسة مع نظريات إدارة التغيير التنظيمي (مثل نموذج Lewin 1951 أو نموذج ADKAR)، حيث يعتبر إدخال الذكاء الاصطناعي تغييراً جوهرياً في أسلوب العمل وثقافة المنظمة. يستلزم ذلك اتباع منهجية لإدارة هذا التغيير (تهيئة المنظمة، إشراك العاملين، التدريب والدعم، وتعزيز المكاسب السريعة لإظهار جدوى التغيير). إن فهم هذه الأطر النظرية يساعد في تصميم الدراسة بحيث تأخذ في الاعتبار ليس فقط ماذا يمكن أن يفعله الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري، بل أيضاً كيف يمكن للمنظمات/إنجاح دمجها وتعظيم فوائده وتجنب مقاومة تطبيقه.

باختصار، الإطار النظري لهذه الدراسة يستند إلى:

- المفاهيم التقنية للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته العملية في الإدارة (مستوى الأتمتة، التعلم الآلي، الخوارزميات التحليلية).
- مفاهيم علم الإدارة ووظائفها الكلاسيكية وكيف يمكن للتقنيات الذكية دعم كل وظيفة منها.
- نظريات حديثة تفسر تبني التقنية وتأثيرها على الأداء التنظيمي) مثل TAM لنسبة التبني الفردي، و RBV للأثر الاستراتيجي على الموارد والأداء، ونظريات إدارة التغيير لضمان التكامل السلس للتقنية في هيكل العمل).

هذا التأسيس النظري سيمكّن الباحث من بناء أدوات الدراسة (الاستبيان والمقابلات) وصياغة الفرضيات بحيث تغطي الجوانب الهامة المؤثرة في العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والعمل الإداري، كما سيساعد في تفسير النتائج ضمن إطار علمي واضح.

المنهجية وطرق البحث:

للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها، سيتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method) في إطار تصميم بحث ميداني يجمع بين البيانات الكمية والنوعية. يجمع التصميم بين المقاربة الكمية والنوعية (Mixed-Methods)، إذ يشير (Creswell 2014) إلى أن الدمج بين أساليب البحث المختلفة يتيح فهمًا أشمل للمشكلة البحثية، حيث يعوّض كل منهج قصور الآخر. في هذه الدراسة، سيتم المزج بين المسح الكمي والبحث النوعي بحيث تكمل النتائج النوعية تفسير البيانات الكمية.

- **نوع الدراسة وتصميمها:** دراسة ميدانية تطبيقية ذات طبيعة وصفية تحليلية. سيتم وصف واقع استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري بالقطاع الخاص من خلال جمع بيانات ميدانية (بالاستبيان والمقابلات)، ثم تحليل تلك البيانات إحصائيًا لاختبار فروض الدراسة واستخلاص العلاقات والتأثيرات المحتملة. الدراسة مستعرضة (Cross-sectional) أي تجمع البيانات في فترة زمنية محددة (النصف الثاني من عام 2025 مثلاً) دون تتبع عينات عبر الزمن.
- **مجتمع الدراسة:** يشمل مجتمع الدراسة جميع المؤسسات والشركات في القطاع الخاص السعودي التي تستخدم (أو شرعت في استخدام) تقنيات ذكاء اصطناعي في أعمالها الإدارية. ونظرًا لاتساع المجتمع وتنوعه، سيتم التركيز على قطاعات رئيسية مثل: الخدمات (كالبנק وشركات التأمين)، القطاع التجاري والتجزئة، القطاع الصناعي، وقطاع الاتصالات وتقنية المعلومات. كما يمكن تضمين الشركات الاستشارية أو التقنية التي تطبق الذكاء الاصطناعي داخليًا لإدارة عملياتها.
- **عينة الدراسة:** سيتم اختيار عينة غرضية/قصدية (Purposive Sample) من المؤسسات الخاصة السعودية التي تتوافر فيها حالات تطبيق للذكاء الاصطناعي إداريًا. قد يتراوح حجم العينة بين (30-50) مؤسسة، ويتم داخل كل منها توزيع استبيانات على مجموعة من الإداريين (مثلاً 3-5 أفراد من كل مؤسسة تشمل مدراء ورؤساء أقسام وموظفين إداريين) للحصول على تصورات متعددة الأبعاد. بذلك يُتوقع أن يتراوح إجمالي الاستبيانات الموزعة بين 150 إلى 200 استبانة. كذلك، سيتم إجراء مقابلات شبه مقننة مع عدد مختار من المدراء (مثلاً 10-15 مديرًا) ممن لديهم إلمام بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارتهم، وذلك لتعميق الفهم qualitatively وشرح أي نتائج كمية غامضة.
- **مصادر البيانات:** ستعتمد الدراسة على بيانات أولية يتم جمعها مباشرة عبر أدوات البحث (الاستبيان والمقابلات)، بالإضافة إلى بيانات ثانوية (إن وجدت) مثل التقارير السنوية أو الوثائق الداخلية لدى بعض الشركات حول مبادرات التحول الرقمي، وذلك لدعم تفسير النتائج.
- **أساليب تحليل البيانات:** سيتم ترميز البيانات المستخلصة من الاستبيانات وإدخالها في برنامج إحصائي مناسب مثل SPSS أو Python/Pandas. سيتم استخدام الإحصاءات الوصفية (مثل التكرارات، والنسب

المثوية، والمتوسطات) لوصف خصائص العينة ومستوى انتشار استخدام الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية. ثم ستطبق اختبارات إحصائية استدلالية لاختبار فروض الدراسة، مثل:

- اختبار معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات كمية) مثلاً مدى اعتماد AI ومستوى الكفاءة أو السرعة).
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد: لتحديد مدى إسهام متغيرات مثل) حجم الشركة، مدى اعتماد AI، مستوى تدريب الموظفين (في التنبؤ بمستوى الأداء الإداري).
- اختبار (T-test) أو تحليل التباين (ANOVA) لمقارنة متوسطات مؤشر الأداء الإداري بين مجموعات (مثلاً شركات ذات اعتماد عالٍ للذكاء الاصطناعي مقابل شركات اعتمادها منخفض).
- تحليل المحتوى: لتحليل بيانات المقابلات qualitatively، بهدف استخراج themes رئيسية تتعلق بتجارب المدراء مع الذكاء الاصطناعي) مثل theme الفوائد المحققة، theme التحديات، theme اقتراحات التطوير. (سيتم استخدام مثلثية البيانات (Data Triangulation) عبر الدمج بين النتائج الكمية والنوعية، مما يعطي صورة أكثر مصداقية وشمولية، وربما بالاستعانة ببرمجيات مثل NVivo لتنسيق وتحليل البيانات النوعية.
- الاعتبارات الأخلاقية: ستراعى أخلاقيات البحث العلمي عبر الحصول على موافقات مسبقة من الشركات والأفراد المشاركين، وضمان سرية المعلومات وخصوصيتها، واستخدام البيانات لأغراض البحث فقط.

بشكل عام، يجمع منهج الدراسة بين المقاربة الكمية (المسح) التي تتيح تعميم النتائج على العينة المختارة وقياس العلاقات إحصائياً، والمقاربة الكيفية (المقابلات) التي تُمكن من فهم أعمق للسياق وآراء الخبراء. هذه المنهجية المتكاملة ستساعد على تحقيق مثلثية البيانات (Data Triangulation) عبر الدمج بين النتائج الكمية والنوعية، مما يوفر صورة شاملة عن تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري بالقطاع الخاص السعودي.

أدوات الدراسة:

سوف تستخدم الدراسة مجموعة من الأدوات البحثية لجمع البيانات المطلوبة، وهي الاستبيان والمقابلة وتحليل الوثائق، وفيما يلي تفصيل لكل أداة وطريقة استخدامها:

أولاً: الاستبيان (Questionnaire)

الاستبيان هو الأداة الرئيسية لجمع البيانات الكمية في هذه الدراسة. سيتم إعداد استبيان محكم يوجه إلى العاملين في الإدارات الوسطى والعليا في المؤسسات عينة الدراسة. سيتكون الاستبيان من ثلاثة أقسام رئيسية:

- **المعلومات العامة:** أسئلة حول خصائص المشارك والمؤسسة (مثل: المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة، حجم المؤسسة، القطاع الذي تنتمي إليه، مدى استخدام التقنيات بشكل عام).
- **مدى استخدام الذكاء الاصطناعي إدارياً:** أسئلة لقياس درجة تبني المؤسسة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري. سيتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (من 1 = لا يستخدم إطلاقاً إلى 5 = يستخدم بشكل كبير) لتقييم أمور مثل: "مدى استخدام نظم ذكاء اصطناعي في أتمتة المهام المكتبية"، "مدى الاعتماد على تحليلات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار"، "توفر أنظمة دردشة آلية لخدمة العملاء الداخليين".
- **أثر الذكاء الاصطناعي وتحدياته:** يضم مجموعة عبارات تقييمية لقياس تصور المبحوث حول تأثير الذكاء الاصطناعي على جوانب محددة، مثل: *كفاءة العمل الإداري، سرعة إنجاز المعاملات، جودة القرارات الإدارية، رضا الموظفين، بالإضافة إلى وجود تحديات* (كعبارة "تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي يواجه مقاومة من الموظفين"). سيطلب من المشاركين تحديد مدى موافقتهم على كل عبارة بمقياس ليكرت (5 نقاط من "موافق بشدة" إلى "غير موافق بشدة").

تم صياغة فقرات الاستبيان بالاستناد إلى الأدبيات والدراسات السابقة (مثل Chen et al., 2022 ؛ العزام، 2022)، ثم سيتم عرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين والمتخصصين للتأكد من صدق المحتوى وشمولية الفقرات. بعد ذلك سيجري اختبار تجريبي (Pilot Study) على عينة صغيرة (حوالي 15 مفردة) لحساب ثبات الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وإجراء تحليل عاملي استكشافي (Exploratory Factor Analysis) للتأكد من انتماء الفقرات إلى الأبعاد المستهدفة بشكل صحيح. هدفنا تجاوز قيمة ثبات 0.7 للدلالة على اتساق داخلي مقبول. بعد التأكد من صلاحية الأداة، ستتم عملية التوزيع الفعلي للاستبيانات ورقياً أو إلكترونياً (مثلاً عبر نماذج جوجل) حسب ما يناسب كل مؤسسة.

ثانياً: المقابلات (Interviews)

ستجري الدراسة مقابلات شبه منظمة مع عدد مختار من المديرين والخبراء في المؤسسات المشاركة. تستخدم

المقابلات للحصول على بيانات نوعية أكثر عمقًا حول موضوع الدراسة، مثل استقصاء أمثلة تفصيلية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الناجحة أو الفاشلة، وفهم أسباب أي تحديات مذكورة. سيتم إعداد دليل للمقابلة (Interview Guide) يحدد المحاور الرئيسية التي ستناقش، ومنها:

- خبرة المدير مع إدخال الذكاء الاصطناعي في إدارته (كيف بدأت المبادرة، ما دوافعها، وما دوره فيها).
- التغييرات التي لمسه في سير العمل وأداء الموظفين بعد التطبيق.
- التحديات المحددة التي واجهتها المؤسسة (تقنية، بشرية، إدارية) وكيف تم التعامل معها.
- التصورات حول مستقبل الذكاء الاصطناعي في العمل الإداري (مثلاً: هل يعتقد أنه سيؤدي إلى تقليص الوظائف أم خلق أدوار جديدة؟).

ستكون المقابلات شخصية فردية (وجها لوجه أو عبر الاتصال المرئي) لمدة تتراوح بين 30-45 دقيقة لكل مقابلة. سيتم تسجيلها (بعد أخذ إذن المشاركين) وتفرغها نصياً، ثم استخدام تحليل المحتوى (ربما بالاستعانة ببرمجيات مثل NVivo) لاستخراج الأفكار الرئيسية كما ذكرنا. توفر المقابلات فهماً أعمق للسياق وتساعد في تفسير النتائج الكمية، كما قد تكشف عن نقاط لم يتضمنها الاستبيان.

ثالثاً: تحليل الوثائق: (Document Analysis)

كأداة مساندة، ستقوم الدراسة/إن أمكن بجمع بعض الوثائق ذات الصلة من المؤسسات عينة الدراسة. قد تشمل هذه الوثائق: التقارير السنوية التي تتطرق لمبادرات التحول الرقمي، سياسات وإجراءات العمل الجديدة بعد إدخال أنظمة الذكاء الاصطناعي، أو إحصاءات داخلية حول أداء الإدارات قبل وبعد التطبيق. سيتم تحليل هذه الوثائق qualitatively للبحث عن أدلة موضوعية تدعم أو تناقض ما يقدمه المشاركون في الاستبيان والمقابلات. على سبيل المثال، إذا ذكر أحد المدراء في مقابلة أن نظاماً معيناً قلّص مدة إنجاز معاملة ما من أيام لساعات، سيحاول الباحث العثور على بيانات فعلية من التقارير تؤكد هذا التخفيض. كما تساعد الوثائق في فهم مدى الالتزام المؤسسي بدعم مشروع الذكاء الاصطناعي (كوجود خطط تدريب أو ميزانية مخصصة للتقنية)، مما يوفر بُعداً إضافياً لتحليل عوامل النجاح والفشل.

باستخدام هذه الأدوات الثلاث التكاملية، تضمن الدراسة جمع بيانات شاملة وموثوقة تغطي الأبعاد المختلفة للموضوع، مما يعزز من مصداقية النتائج والتوصيات التي سيتم التوصل إليها.

حدود الدراسة:

تلتزم هذه الدراسة بمجموعة من الحدود التي تؤثر نطاقها على المستويات المكانية والزمانية والموضوعية والبشرية، وذلك على النحو التالي:

- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة على المملكة العربية السعودية وتحديداً على مؤسسات القطاع الخاص السعودي. سيتم جمع البيانات من شركات خاصة تقع في المدن الرئيسية (مثل الرياض، جدة، الدمام) حيث يتركز النشاط الاقتصادي والشركات التي تعتمد التقنيات الحديثة. وبالتالي، فإن نتائج الدراسة تعكس بيئة الأعمال السعودية الخاصة وربما لا تنطبق مباشرةً على القطاعات الحكومية أو بيئات دول أخرى.
- **الحدود الزمانية:** تغطي الدراسة الفترة الزمنية من منتصف عام 2025م إلى أوائل 2026م، وهي فترة تنفيذ البحث الميداني وجمع البيانات وتحليلها. هذه الفترة تمثل مرحلة زمنية يكون فيها تبني الذكاء الاصطناعي قد بدأ فعلياً في عدة شركات سعودية تماشيًا مع مبادرات رؤية 2030، مما يسمح برصد التأثيرات الآنية لهذه التقنية. تجدر الإشارة إلى أن نتائج الدراسة تعبر عن هذه الفترة، وقد تتغير الاتجاهات مستقبلاً مع التطور التقني المتسارع، مما يعني أن النتائج تعكس "لقطة زمنية" للوضع الراهن.
- **الحدود الموضوعية (المجال الموضوعي):** يركز البحث على تأثير الذكاء الاصطناعي على العمل الإداري في القطاع الخاص. وهذا يعني أن الدراسة تغطي التطبيقات المتعلقة بالعمليات الإدارية (مثل نظم دعم القرار، أتمتة الأعمال المكتبية، تحليل البيانات الإدارية، إدارة الموارد البشرية الإلكترونية) وتأثيرها على مؤشرات الأداء الإداري. لا تتطرق الدراسة بعمق إلى الجوانب التقنية البحتة للذكاء الاصطناعي (مثل خوارزميات البرمجة أو تصميم الأنظمة) إلا بقدر ما يلزم لفهم التطبيق الإداري. كما أنها لا تغطي تأثير الذكاء الاصطناعي على مجالات أخرى خارج نطاق الإدارة (مثلاً، التأثير على العمليات الإنتاجية الفنية البحتة أو على سلوك المستهلكين خارج المنظمة).
- **الحدود البشرية:** تركز الدراسة على المديرين والموظفين الإداريين في المؤسسات عينة البحث. سيتم جمع البيانات من هؤلاء الفاعلين باعتبارهم المعنيين مباشرةً بالعمل الإداري وباستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة عملهم. لا تشمل الدراسة آراء العملاء أو المستفيدين الخارجيين بشكل مباشر، كما أنها لا تتضمن المطورين التقنيين للأنظمة (باستثناء ما قد يرد في سياق المقابلات إذا كان بعض المديرين لديهم خلفية تقنية). هذا التحديد هدفه الحفاظ على تجانس العينة وتركيزها على من يعيشون تجربة التغيير التقني إدارياً بشكل يومي.

تجدر الإشارة أيضًا إلى أن نتائج الدراسة وحدودها تتأثر بعوامل خارجة عن سيطرة الباحث، مثل مدى تعاون المؤسسات في توفير البيانات الصحيحة وصدق استجابات المشاركين ودقتها. وقد يواجه الباحث تحديات في تعميم النتائج على كافة القطاع الخاص نظرًا لتنوع حجم وطبيعة الشركات، إلا أنه سيتم السعي لجعل العينة ممثلة قدر الإمكان ضمن الحدود المذكورة لتحقيق أفضل قدر من الفائدة والموضوعية.

المراجع:

المراجع العربية:

- الرقبة، عبد الله بن أحمد. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية. مجلة العلوم التربوية والإنسانية، (40)، 111-101.
- رؤية المملكة العربية السعودية 2030. (2016). وثيقة رؤية 2030. الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية.
- العزام، نورة. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج، 84(84)، 30-1.
- خليل، عمر. (2023). تحديات تطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات. المجلة العربية للعلوم الإدارية، 42(2)، 76-55.
- حسن، منار عبد الله. (2022). دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإبداع الإداري وتطوير الأداء في إدارات الأندية الرياضية في مملكة البحرين. المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، 7(2)، 160-135.
- الحربي، محمد سعيد. (2021). استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة سلاسل الإمداد في القطاع الصحي. مؤتمر الابتكار في إدارة سلاسل الإمداد الصحية، المدينة المنورة.

المراجع الأجنبية:

- Alhazmi, A. H. J., Islam, S. M. N., & Prokofieva, M. (2025). The impact of artificial intelligence adoption on the quality of financial reports on the Saudi Stock Exchange. *Journal of Risk and Financial Management*, 13(1), Article 21.
- Ashaari, T., Noorsidi, N., & Abdullah, M. (2021). AI-assisted decision-making and organizational efficiency: An empirical study. *International Journal of Business Management*, 6(4), 45-58.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

- Chatterjee, S., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2021). Artificial intelligence and the transformation of organizational performance: A review and research agenda. *International Journal of Information Management*, 61, 102405. •
- Chen, D., Esperança, J. P., & Wang, S. (2022). The impact of artificial intelligence on firm performance: An application of the resource-based view to e-commerce firms. *Frontiers in Psychology*, 13, 884830. •
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. •
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. •
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., & Staunton, J. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. •
- Hussain, A. (2024, October 10). Overcoming AI challenges for Saudi Vision 2030. *Arab News*. •
- Memish, Z. A., Altuwaijri, M. M., & Enani, S. M. (2021). The Saudi Data & Artificial Intelligence Authority (SDAIA) vision: Leading the Kingdom's journey toward global leadership. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 11(2), 215-217. •
- Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study. *Journal of Business Research*, 104, 211-221. •
- MIT Sloan Management Review Middle East. (2025, March 28). More than 80% of Saudi CEOs adopted an AI-first approach in 2024, study finds. *MIT SMR Middle East*. •
- PricewaterhouseCoopers (PwC). (2018). *The potential impact of Artificial Intelligence in the Middle East*. PwC Middle East. •
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation—augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192-210. •
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2018). *Management* (14th ed.). Harlow, UK: Pearson. •
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Hoboken, NJ: Pearson. •
- Saudi Data & Artificial Intelligence Authority (SDAIA). (2020). *National Strategy for Data & AI*. Riyadh: SDAIA. •
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum. •
- Wilson, H. J., & Daugherty, P. R. (2018). Collaborative intelligence: Humans and AI are joining forces. *Harvard Business Review*, 96(4), 114-123. •
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Geneva: World Economic Forum. •

World Economic Forum. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. Geneva: World Economic Forum. •