

عنوان البحث

“آثار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال على قطاعي العام والخاص عالمياً”

إعداد الطالب/

عبدالسلام خالد محمد الشجراوي

الرقم الأكاديمي : 261001833

إشراف/

د.فايز جراد

د.الفیصل حسن

العام الدراسي:

2026 م

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تملكها جامعة ميدأوشن، حيث أن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

الشكرو التقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.
أقف اليوم ممتنًا لله عز وجل على ما أنعم به عليّ من توفيق وعون حتى أتممت هذا العمل العلمي، راجيًا أن يجعله خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به كل من يطلع عليه.

أتقدم بأصدق مشاعر الامتنان والعرفان إلى كل من كان السند الحقيقي في هذه الرحلة إلى والديّ الكريمين، اللذين كانا بعد فضل الله تعالى أساس كل نجاح حققته في حياتي. فقد غرسا في نفسي حب العلم، وربّاني على الاجتهاد والمثابرة، وكان دعاؤهما الصادق خير معين لي في كل خطوة. أسأل الله أن يحفظهما، وبارك في عمرهما، وأن يجزيهما عني خير الجزاء، وإلى عائلتي التي صبرت معي في مرحلة دراسي والوقت الذي خصص لي من وقتها لذلك.

ولا يسعني إلا أن أعبر عن بالغ شكري وتقديري لمن أشرف علي وعلمني وأهداني العلم والمعرفة والخبرات المتراكمة عبر السنين، بالإضافة إلى توجيهات وملاحظات القيّمة، فكان لذلك أثر بالغ في إنجاز هذه الرسالة وإخراجها بالصورة المرجوة.

كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء هيئة التدريس في كلية الإدارة، وكل من أسهم في تعليمي أوقدم لي علمًا خلال مسيرتي الأكاديمية، فلكل منهم فضل لا يُنسى وأثر يبقى في النفس.

وفي الختام، أهدي هذا الجهد إلى كل من آمن بقدرتي على الوصول، ووقف إلى جانبي في لحظات التعب قبل الفرح، وأسأل الله تعالى أن يجعل هذا العمل لبنة نافعة في ميدان العلم والمعرفة، وأن يوفقنا جميعًا لما يحبه ويرضاه.

الباحث

فهرس المحتويات

المستخلص:	5
المقدمة:	8
مشكلة الدراسة:	9
أهمية الدراسة:	13
أهداف الدراسة:	17
تساؤلات الدراسة:	18
فروض الدراسة:	19
الدراسات السابقة:	20
الفجوة البحثية:	29
المنطلقات النظرية للدراسة:	29
المنهجية وطرق البحث:	34
مجتمع وعينة الدراسة:	34
أداة الدراسة:	34
أساليب التحليل الإحصائي:	34
خامسًا: حدود الدراسة:	35
المراجع:	36

❖ المستخلص:

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال على قطاعي العام والخاص، وتحليل دوره في تحسين الأداء المؤسسي، ورفع كفاءة العمليات الإدارية، وتعزيز جودة اتخاذ القرارات، وتحقيق الميزة التنافسية في بيئة الأعمال الحديثة. وتنبع أهمية الدراسة من التوسع المتزايد في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف القطاعات الاقتصادية، وما أحدثته من تحولات جوهرية في أساليب الإدارة والتخطيط والتسويق والموارد البشرية والعمليات المالية، الأمر الذي جعلها أحد أهم مرتكزات التحول الرقمي والتنمية الاقتصادية المستدامة.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة وتحليل الأدبيات العلمية والدراسات الحديثة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال، بهدف بناء إطار نظري متكامل يوضح مفهوم الذكاء الاصطناعي، وتقنياته، ومجالات استخدامه، وآثاره على أداء المؤسسات. كما ركزت الدراسة على تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات التسويق، وإدارة الموارد البشرية، والإدارة المالية، وخدمة العملاء، وسلاسل الإمداد، ودعم اتخاذ القرار، مع بيان أهم التحديات المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات داخل المؤسسات.

وأظهرت نتائج الدراسة أن تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي يسهم بصورة مباشرة في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل التكاليف، ورفع مستوى الإنتاجية، وزيادة دقة التنبؤ واتخاذ القرارات، وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء، إضافة إلى تعزيز الابتكار المؤسسي والقدرة على الاستجابة السريعة للتغيرات في الأسواق. كما بينت النتائج أن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي يعتمد على توافر بنية تحتية تقنية متطورة، ووجود كوادر بشرية مؤهلة، وتبني استراتيجيات واضحة للتحول الرقمي، إلى جانب توفير تشريعات وسياسات تضمن الاستخدام المسؤول والأمن لهذه التقنيات.

وفي المقابل، كشفت الدراسة عن عدد من التحديات التي قد تحد من الاستفادة الكاملة من الذكاء الاصطناعي، من أبرزها ارتفاع تكاليف التطبيق، ونقص الخبرات المتخصصة، ومخاطر أمن المعلومات والخصوصية، إضافة إلى التحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة بالاعتماد

المتزايد على الأنظمة الذكية. كما أكدت الدراسة أن المؤسسات التي تستثمر في تطوير رأس المال البشري، وتعزيز الثقافة الرقمية، ودمج الذكاء الاصطناعي ضمن استراتيجياتها المؤسسية، تحقق مستويات أعلى من الأداء والابتكار مقارنة بالمؤسسات التي تتأخر في تبني هذه التقنيات.

وهناك مجموعة من التوصيات، من أهمها تعزيز الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، وتطوير البرامج التدريبية لرفع كفاءة الموارد البشرية في مجال الذكاء الاصطناعي، ودعم البحث العلمي والابتكار، ووضع أطر تنظيمية وتشريعية تضمن الاستخدام الأخلاقي والأمن للتقنيات الذكية، وتشجيع الشراكات بين القطاعين العام والخاص لتسريع تبني حلول الذكاء الاصطناعي في مختلف مجالات الأعمال، بما يسهم في تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات.

الفصل الأول

الإطار النظري

❖ مقدمة:

شهد العالم خلال العقود الأخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة أسهمت في إعادة تشكيل بيئة الأعمال العالمية، حيث أصبحت التقنيات الرقمية عاملاً رئيساً في تحقيق النمو الاقتصادي وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. ويُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز هذه التقنيات، إذ أصبح يمثل حجر الأساس في عمليات التحول الرقمي داخل المؤسسات الحكومية والخاصة، لما يوفره من إمكانيات متقدمة في تحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرارات، وأتمتة العمليات، وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي على مستوى المؤسسة ككل، أو الموظف بالشكل الخاص.

لقد أدى التطور المتسارع في تقنيات الحوسبة، والبيانات الضخمة، والتعلم الآلي، والتعلم العميق إلى انتقال الذكاء الاصطناعي من كونه مجاًلاً بحثياً إلى كونه أداة عملية تستخدم في مختلف الأنشطة الاقتصادية والإدارية. وأصبحت المؤسسات تعتمد على الأنظمة الذكية في التنبؤ بالطلب، وتحليل سلوك العملاء، وإدارة الموارد البشرية، والكشف عن المخاطر، وتحسين الخدمات، مما أسهم في رفع الإنتاجية وتقليل التكاليف التشغيلية مثل إستبدال الأيدي العاملة سواء كان في قطاع البرمجة، أو الأمن السيبراني، أو الخدمات المتعلقة بخدمة العملاء وغيره بسبب التقدم التكنولوجي، وتقدم الذكاء الاصطناعي في القدرة على التحليل والتفاعل مع بيئة العمل والبيئات المحيطة ككل.

وتشير العديد من الدراسات إلى أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أهم محركات الابتكار في القرن الحادي والعشرين، إذ يساعد المؤسسات على بناء نماذج أعمال جديدة، وتحقيق استجابة أسرع للتغيرات في الأسواق، وتطوير منتجات وخدمات أكثر توافقاً مع احتياجات العملاء. كما ساهم في تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال توفير معلومات دقيقة وتحليلات متقدمة تساعد المديرين في اختيار البدائل المناسبة وتقليل درجة عدم التأكد.

ورغم الفوائد الكبيرة التي يحققها الذكاء الاصطناعي، إلا أن تطبيقه داخل المؤسسات يواجه مجموعة من التحديات، من أهمها ارتفاع تكاليف الاستثمار في البنية التحتية الرقمية، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة، إضافة إلى القضايا المرتبطة بأمن المعلومات، والخصوصية، وأخلاقيات استخدام البيانات والخوارزميات. ولذلك أصبح من الضروري

دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال بصورة علمية لفهم آثاره الاقتصادية والإدارية، وتحليل الفرص والتحديات التي يفرضها على المؤسسات.

وتأتي هذه الدراسة في ظل الاهتمام العالمي المتزايد بالتحول الرقمي، وسعي المؤسسات إلى الاستفادة من التقنيات الذكية لتعزيز كفاءتها التشغيلية وتحقيق التنمية المستدامة، حيث أصبحت القدرة على توظيف الذكاء الاصطناعي معيارًا مهمًا لقياس جاهزية المؤسسات للمنافسة في الاقتصاد الرقمي.

❖ مشكلة الدراسة:

يشهد الاقتصاد المعاصر تحولات عميقة مدفوعة بالتقنيات الرقمية، حيث لم يعد تطوير أساليب العمل مقتصرًا على تحديث الأنظمة التقليدية أو رفع كفاءة الموارد البشرية بمعزل عن البيئة التقنية، بل أصبح مرتبطًا بدرجة أكبر بقدرة المؤسسات سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص على تبني تقنيات حديثة قادرة على تحويل البيانات إلى معرفة قابلة للاستخدام. وفي هذا السياق، برز الذكاء الاصطناعي بوصفه أحد أهم روافد التحول الرقمي، ليس فقط باعتباره تقنية تقنية مستقلة، وإنما كمنظومة متكاملة تشمل تحليل البيانات، والتنبؤ، والأتمتة، ودعم اتخاذ القرار، والتفاعل الذكي مع احتياجات المستفيدين والعملاء. ومع تزايد انتشار استخدامه في مجالات الأعمال المختلفة، اتسع نطاق حضوره ليشمل مجالات الإدارة المالية، وإدارة الموارد البشرية، والتسويق، وخدمة العملاء، وسلاسل الإمداد، وغيرها من المجالات التي ترتبط مباشرة بكفاءة الأداء المؤسسي وجودة الخدمات.

غير أنّ هذا التوسع على أهميته لا يعني تلقائيًا تحقق المنافع المتوقعة لدى جميع المؤسسات وبنفس المستوى، إذ إن أثر الذكاء الاصطناعي يتأثر بعوامل بنيوية وتنظيمية وثقافية وقانونية وأخلاقية. وتبرز الإشكالية الأساسية في أن الذكاء الاصطناعي يُقدّم فرصًا كبيرة لتحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف ورفع الإنتاجية وتعزيز جودة القرار، إلا أن الواقع العملي يكشف تفاوتًا ملحوظًا في نتائج تطبيقه بين المؤسسات، بل وفي داخل المؤسسة الواحدة بين الإدارات والوظائف المختلفة. فبينما قد تُحقق بعض المؤسسات قفزات ملموسة

في سرعة الاستجابة، ودقة التنبؤ، وتحسين تجربة العملاء أو المستفيدين، قد تواجه مؤسسات أخرى تحديات تحدّ من الاستفادة الكاملة، مثل ارتفاع تكاليف التطبيق، وضعف البنية التحتية الرقمية، أو غياب الكفاءات المتخصصة، أو محدودية جودة البيانات المتاحة، أو ضعف مواءمة الحلول الذكية مع طبيعة العمل والإجراءات القائمة.

وتتضاعف أهمية دراسة مشكلة الأثر في ضوء اختلاف طبيعة كل من القطاعين العام والخاص. فالقطاع العام يحكم ارتباطه بالخدمات العامة والالتزام بمعايير الرقابة والشفافية والعدالة يمثل بيئة ذات خصوصية أعلى من حيث حساسية القرارات، وحجم البيانات المتعلقة بالمستفيدين، وتعدد الجهات المعنية، إضافة إلى القيود الإدارية والتنظيمية المرتبطة باللوائح والإجراءات. أما القطاع الخاص فيعمل غالباً في بيئة سوقية مختلفة، حيث يكون الضغط نحو تحقيق الربحية والنمو والميزة التنافسية حاضراً بدرجة أكبر، وقد يختلف مستوى تقبل المخاطر التنظيمية أو القانونية بحسب طبيعة المؤسسة ودورها ومكانتها داخل السوق. ومن هنا تنشأ مشكلة بحثية مهمة تتمثل في التساؤل حول كيفية تحقق أثر الذكاء الاصطناعي داخل القطاعين، وهل تتقارب نتائج التطبيق في كلا القطاعين أم أنها تختلف بسبب طبيعة الأنظمة المؤسسية والحوكمة والاحتياجات التشغيلية.

كما تتمثل إحدى أوجه الإشكالية في أن تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يُنظر إليه في كثير من الأحيان ضمن إطار شامل للأداء المؤسسي، بل قد يُختزل إلى مشاريع تقنية أو مبادرات تشغيلية قصيرة المدى، دون ربطها باستراتيجية التحول الرقمي أو أهداف المؤسسة الرئيسة، ودون بناء منظومة قابلة للقياس والتطوير. ويقود ذلك إلى فجوة بين ما تُعدّه المؤسسات من أهداف مثل تحسين الكفاءة وتقليل التكلفة وبين ما يحدث فعلياً من نتائج قابلة للقياس والتحقق، خصوصاً عند غياب مؤشرات أداء واضحة أو منهجية لربط مخرجات الذكاء الاصطناعي بنتائج الأعمال. وفي بعض الحالات، قد يؤدي سوء تصميم الحلول أو سوء اختيار البيانات أو ضعف تكامل الأنظمة إلى نتائج محدودة، أو إلى مقاومة داخلية من العاملين، أو حتى إلى خوف من استبدال بعض الوظائف أو إعادة توزيع الأدوار بشكل غير مدروس، الأمر الذي قد ينعكس على جودة التنفيذ والالتزام المؤسسي.

ولا تقف المشكلة عند الحدود الإدارية والتشغيلية فقط، بل تمتد إلى جوانب أكثر حساسية مرتبطة بأمن المعلومات والخصوصية، وإلى الاعتبارات الأخلاقية والقانونية. إذ إن التعامل مع البيانات خصوصاً في مجالات الموارد البشرية أو البيانات المالية أو بيانات العملاء/المستفيدين، يعني أن الذكاء الاصطناعي قد يتدخل في اتخاذ قرارات أو تقديم توصيات لها أثر مباشر على الأفراد والمؤسسات. ومن ثم، تبرز مخاطر مثل تسرب البيانات، أو إساءة استخدامها، أو تحيز الخوارزميات نتيجة بيانات غير متوازنة أو غير ممثلة للمجتمع أو للفئة المستهدفة، أو غموض آليات اتخاذ القرار داخل بعض النماذج الذكية بما قد يثير تحديات تتعلق بالشفافية والمساءلة. كما قد تظهر تحديات تنظيمية وقانونية عند غياب الأطر التشريعية أو عند عدم وضوح التزامات المؤسسة تجاه حماية البيانات وضمان الاستخدام المسؤول.

وعلاوة على ذلك، فإن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي لا يعتمد فقط على شراء أدوات أو تطبيق حلول جاهزة، بل يرتبط بمستوى جاهزية المؤسسة بما يتضمنه ذلك من بنية تحتية رقمية، وتكامل البيانات، وتدريب الموظفين، وتغيير الإجراءات والعمليات، وتبني ثقافة مؤسسية تقبل التحول. وبناءً على ما سبق، يتضح أن مشكلة الدراسة ليست مجرد سؤال عن هل يؤثر الذكاء الاصطناعي؟، بل هي سؤال أكثر دقة يتناول: ما طبيعة هذا الأثر؟ وكيف يظهر في مجالات الأعمال المختلفة؟ وما الشروط التنظيمية التي تسمح بتحقيقه؟ وما التحديات التي تحدّ من تحقيقه أو تؤدي إلى نتائج متفاوتة؟ كما تمتد المشكلة لتحديد ما إذا كانت المؤسسات في القطاعين العام والخاص تتعامل مع الذكاء الاصطناعي كقيمة مضافة استراتيجية أم كحل تقني منفصل، وما أثر ذلك على النتائج الفعلية.

وبالتالي، يمكن بلورة مشكلة الدراسة في كونها تسعى إلى معالجة فجوة معرفية وعملية تتمثل في عدم كفاية فهم أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء المؤسسات في القطاعين العام والخاص بالشكل الذي يربط بين:

1. مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال المختلفة.
2. مخرجاته على الأداء المؤسسي (الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف، رفع الإنتاجية، جودة القرارات، تحسين جودة الخدمات).
3. مدى نجاح التطبيق في ضوء المتطلبات المؤسسية (البنية التحتية، الكفاءات، استراتيجية التحول، تكامل البيانات).
4. إضافة إلى تحديات التطبيق (تكاليف الاستثمار، نقص الخبرات، مخاطر الأمن والخصوصية، التحديات الأخلاقية والقانونية، ومقاومة التغيير). وذلك من أجل توفير تصور علمي يمكن الاستفادة منه في توجيه المؤسسات نحو تبني حلول ذكية أكثر مواءمة وفاعلية.

ومن خلال مراجعة الأدبيات وقراءة النتائج التي تشير في عمومها إلى أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية ودعم القرار وتعزيز الابتكار، إلا أن الإشكالية القائمة تتمثل في أن ذلك لا يقدم بصورة كافية إجابات تفصيلية حول كيفية تفعيل الأثر داخل بيئات أعمال مختلفة، ولا يوضح على نحو عملي ما الذي يجعل بعض المؤسسات أكثر استفادة من غيرها، ولا يعالج بصورة كافية العلاقة بين "وجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي" و"تحقيق نتائج الأعمال" في ظل اختلاف طبيعة القطاع العام والقطاع الخاص. كما لا تكتمل الصورة دون دراسة التحديات بوصفها محددًا لمسار الأثر: هل التحديات تؤخر التطبيق فقط؟ أم أنها تغير ملامح الأثر ذاته؟ أم أنها تحول دون تحقيق المنافع المتوقعة؟ وعليه، تتمثل مشكلة الدراسة بصياغة شاملة في السؤال الجوهرى التالي:

كيف تؤثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال على مستوى الأداء المؤسسي في كل من القطاع العام والقطاع الخاص؟ وما طبيعة التحديات والمؤثرات التنظيمية التي تحدد مدى نجاح هذه التطبيقات في تحقيق الكفاءة، وخفض التكاليف، وتحسين جودة القرارات والخدمات، وتعزيز القدرة التنافسية؟

هذه الصياغة تُظهر أن الدراسة لا تقتصر على الجانب "الإيجابي" لاستخدام الذكاء الاصطناعي كما يظهر في بعض الطروحات العامة، بل تتعامل معه بوصفه ظاهرة إدارية تقنية مركبة، تتطلب فهمًا لآليات تأثيرها داخل المؤسسة، وتقديرًا لمجالات الاستفادة، وتشخيصًا لعوائق التنفيذ التي قد تحول دون تحقيق أثر متوقع أو قد تفضي إلى تفاوت في النتائج.

❖ أهمية الدراسة:

- أولاً: الأهمية العلمية:

تنبع أهمية هذا البحث العلمي من كونه يعالج موضوعاً حديثاً يتصل بجوهر التحول الرقمي داخل المؤسسات، وفي الوقت نفسه يقدم إضافة معرفية تتجاوز الطرح العام لمزايا الذكاء الاصطناعي. فبالرغم من انتشار الدراسات التي تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأعمال، إلا أن الإطار المعرفي ما زال بحاجة إلى مزيد من الاتساق التحليلي لتوضيح طبيعة الأثر وكيفية ظهوره ضمن بيئات مؤسسية مختلفة، لا سيما في القطاعين العام والخاص. ومن هنا تأتي أهمية الدراسة العلمية من خلال ما يلي:

1. مأسسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والأداء المؤسسي: إذ يسعى البحث إلى بناء تصور نظري يفسر أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال (مثل التسويق، الموارد البشرية، الإدارة المالية، خدمة العملاء، سلاسل الإمداد، ودعم اتخاذ القرار) على مؤشرات الأداء المؤسسي (الكفاءة التشغيلية، تقليل التكاليف، رفع الإنتاجية، جودة القرارات، وتحسين جودة الخدمات). وبذلك يضيف البحث قيمة علمية تتمثل في ربط "التطبيق" بـ "النتيجة" ضمن إطار تحليلي قابل للتفسير.
2. التحرك من مستوى الوصف إلى مستوى التحليل: فالدراسة لا تقف عند تعداد تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وإنما تحاول تفسير آليات تأثيره داخل المؤسسة، وما الذي يجعل مخرجاته أكثر فاعلية أو أقل نجاحاً. وهذا المنهج يدعم الجانب العلمي للبحث عبر الإجابة عن "كيف ولماذا" وليس فقط "هل".

3. إثراء الأدبيات المتعلقة بالتمييز بين القطاعين العام والخاص :إذ تمثل اختلافات الحوكمة والالتزامات التنظيمية وطبيعة أصحاب المصلحة عاملاً مؤثراً في نتائج التطبيق. وتأتي أهمية البحث علمياً من محاولة فهم ما إذا كانت آثار الذكاء الاصطناعي متشابهة في القطاعين أم أنها تخضع لمدى اختلاف البيئة المؤسسية، بما يفتح المجال أمام نتائج يمكن البناء عليها في الدراسات المستقبلية.

4. إدخال التحديات ضمن إطار الأثر وليس بوصفها عوامل ثانوية :إذ إن توضيح العوائق (تكاليف التطبيق، نقص الخبرات، تحديات أمن المعلومات والخصوصية، التحديات الأخلاقية والقانونية، مقاومة التغيير، وجود فجوة البيانات أو ضعف تكامل الأنظمة) يضيف قيمة علمية لأن الدراسة لا تقتصر على الجانب الإيجابي، بل تُظهر محددات النجاح وأوجه القصور التي قد تفسر تباين النتائج بين المؤسسات.

5. توفير إطار مفاهيمي ومحددات تفسيرية للدراسات اللاحقة :بما أن البحث يعتمد المنهج الوصفي التحليلي من خلال مراجعة الأدبيات، فإنه يمكن أن يقدم علمياً قاعدة يمكن الانطلاق منها في أبحاث لاحقة أكثر تخصيصاً (مثل دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في مجال محدد داخل قطاع معين، أو بحث أثر نوع معين من التطبيقات على فئة من مؤشرات الأداء).

وبذلك، تتضح أهمية الدراسة العلمية في أنها تسهم في تطوير الفهم النظري والتحليلي لكيفية تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال على الأداء المؤسسي، مع مراعاة طبيعة كل من القطاع العام والقطاع الخاص، وإدراج التحديات كمحددات جوهرية لنتائج التطبيق.

- ثانياً: الأهمية العملية:

تستمد الدراسة أهميتها العملية من كونها تُعنى بتقديم مخرجات يمكن توظيفها في الواقع المؤسسي، وخاصة في ضوء ما أظهرته الدراسات السابقة من فوائد محتملة للذكاء الاصطناعي، مع استمرار وجود فجوة بين "الرغبة في التطبيق" و"تحقيق أثر ملموس" على الأداء. ومن ثم تأتي القيمة العملية للبحث من خلال إسهامه في تمكين المؤسسات في

القطاعين العام والخاص من اتخاذ قرارات أكثر واقعية وأقل مخاطرة بشأن تبني حلول الذكاء الاصطناعي.

ويمكن بيان الأهمية العملية على النحو الآتي:

1. توجيه صناع القرار لتحديد مجالات الاستثمار ذات العائد الأعلى: إذ يساعد البحث المؤسسات على فهم المجالات الأكثر ارتباطاً بتحسين الأداء المؤسسي، مثل دعم اتخاذ القرار، وتطوير جودة الخدمات، وتعزيز دقة التنبؤ وخفض التكاليف. وبالتالي يمكن للمؤسسات توجيه الموارد نحو الاستخدامات التي تميل لتحقيق نتائج قابلة للقياس، بدلاً من تبني حلول تقنية دون مواءمة واضحة مع احتياجات العمل.

2. تحسين تصميم وتنفيذ برامج التحول الرقمي: فالأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي لا يتحقق تلقائياً عند توفر التقنية فحسب، بل يتطلب جاهزية مؤسسية تشمل البنية التحتية الرقمية، وتكامل البيانات، وتدريب الكفاءات، ومواءمة الحلول مع الإجراءات والعمليات القائمة. ويساعد البحث عملياً في بلورة متطلبات النجاح بوصفها خطوات تنفيذية، لا مجرد عناصر نظرية.

3. تقليل مخاطر التطبيق غير المدروس: من خلال تسليط الضوء على التحديات المرتبطة بأمن المعلومات والخصوصية، وتكلفة التطبيق، ونقص الخبرات، والتحديات الأخلاقية والقانونية. وهذا يمكن المؤسسات من بناء سياسات وضوابط أكثر إحكاماً (حوكمة البيانات، إدارة المخاطر، تحديد مسؤوليات استخدام الخوارزميات، ضمان الامتثال).

4. دعم تطوير رأس المال البشري وبناء ثقافة رقمية: إذ تُظهر الدراسة أن نجاح الذكاء الاصطناعي يرتبط بتوافر كوادر مؤهلة وتدريب فعال وفهم لطبيعة العمل بعد إدخال الأنظمة الذكية. ومن الناحية العملية، يوفّر البحث سنداً لتطوير خطط تدريب وبرامج بناء القدرات، بما يحد من مقاومة التغيير ويعزز جودة التنفيذ.

5. رفع جودة الخدمات وتحسين تجربة المستفيدين/العملاء: خاصة في مجالات خدمة العملاء والتنبؤ بالاحتياجات وإدارة العلاقات مع العملاء/المستفيدين، حيث تتوقع

الدراسة أن تسهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات أسرع وأكثر دقة. وهذا يعطي قيمة عملية مباشرة للمؤسسات التي تسعى لتحسين رضا المستفيدين أو العملاء وتعزيز الثقة.

6. تعزيز الشراكات بين القطاعين العام والخاص: إذ إن طبيعة الاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي وخاصة في البنية التحتية والخبرات المتخصصة قد تمثل تحديًا في كثير من البيئات المؤسسية. وبناءً على ما تخلص إليه الدراسة من أن النجاح يتطلب جاهزية وتنظيمًا واستراتيجية واضحة، فإن نتائجها يمكن أن تُسهم في دعم نماذج الشراكة لتسريع تبني الحلول وتقليل التكاليف وتبادل الخبرات.

7. توفير قاعدة لتقويم النتائج ومتابعتها: فالدراسة من خلال ربط تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤشرات الأداء تساعد المؤسسات على وضع تصور أكثر منهجية حول كيفية قياس الأثر، ومتابعة مدى تحقيق الأهداف، والتأكد من أن التطبيق لا يبقى مجرد مبادرة تقنية بل يتحول إلى قيمة مؤسسية.

وبذلك، يمكن القول إن الأهمية العملية للبحث تتمثل في تقديم ما يساعد المؤسسات في القطاعين العام والخاص على تبني الذكاء الاصطناعي بطريقة أكثر تخطيطًا، وأقل مخاطرة، وأكثر قدرة على تحقيق أثر فعلي على الأداء والكفاءة وجودة القرارات والخدمات.

❖ أهداف الدراسة:

- الأهداف عامة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل آثار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال على أداء القطاعين العام والخاص، وبيان مدى إسهامه في تحسين الكفاءة التشغيلية، وتعزيز جودة اتخاذ القرارات، وتحقيق الميزة التنافسية، ودعم جهود التحول الرقمي والتنمية المؤسسية المستدامة.

- الأهداف الفرعية/الخاصة:

تحقيقاً للهدف الرئيس، تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. توضيح الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، واستعراض تطوره التاريخي، وأبرز خصائصه وتقنياته الحديثة، ومدى ارتباطه ببيئة الأعمال المعاصرة .
2. تحليل واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاعين العام والخاص، وبيان مجالات استخدامه ومستويات تبنيه في الأنشطة الإدارية والتشغيلية .
3. دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة العمليات الإدارية، وتحسين الأداء المؤسسي، وتطوير جودة الخدمات في مؤسسات القطاعين العام والخاص .
4. تحليل دور الذكاء الاصطناعي في دعم عمليات اتخاذ القرار، وتحسين إدارة الموارد، وزيادة الإنتاجية، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات .
5. التعرف على أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية والأخلاقية التي تواجه مؤسسات القطاعين العام والخاص عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي .
6. اقتراح مجموعة من التوصيات والآليات العملية التي تسهم في تعزيز الاستخدام الفاعل لتطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يدعم التحول الرقمي ويرفع من كفاءة الأداء المؤسسي .

❖ تساؤلات الدراسة:

استنادًا إلى مشكلة الدراسة وأهدافها، تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

ما آثار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال على أداء مؤسسات القطاعين العام والخاص؟

وينبثق عن هذا التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية، وهي:

1. ما المقصود بالذكاء الاصطناعي، وما أبرز خصائصه وتقنياته، وكيف تطور استخدامه في مجالات الأعمال؟

2. ما واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاعين العام والخاص، وما أبرز المجالات التي يُستخدم فيها؟

3. إلى أي مدى يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي ورفع الكفاءة التشغيلية في القطاعين العام والخاص؟

4. ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات الإدارية، وتحسين جودة الخدمات، وتعزيز الإنتاجية؟

5. ما أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات عند تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء كانت تنظيمية أو تقنية أو بشرية أو تشريعية؟

6. ما الآليات والإجراءات التي يمكن أن تسهم في تعظيم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما يحقق التنمية المؤسسية المستدامة في القطاعين العام والخاص؟

❖ فروض الدراسة:

- أولاً: الفرضية الرئيسة:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال وتحسين الأداء المؤسسي في مؤسسات القطاعين العام والخاص.

- ثانياً: الفرضيات الفرعية:

1. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة اتخاذ القرارات الإدارية داخل مؤسسات القطاعين العام والخاص .

2. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة التشغيلية وزيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف التشغيلية .

3. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات وتعزيز رضا المستفيدين والعملاء .

4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى جاهزية البنية التحتية الرقمية ونجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاعين العام والخاص .

5. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات .

6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مؤسسات القطاع العام ومؤسسات القطاع الخاص في مستوى الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

❖ مقدمة:

تمثل الدراسات السابقة أحد الركائز الأساسية في بناء أي دراسة علمية، إذ تساهم في تكوين الخلفية المعرفية للموضوع، وتوضح الاتجاهات البحثية الحديثة، كما تساعد الباحث في تحديد الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها. وفي ظل التطور المتسارع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال، تناولت العديد من الدراسات المحلية والدولية أثر هذه التقنيات في تحسين الأداء المؤسسي، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز الابتكار، ورفع الكفاءة التشغيلية، إضافة إلى دراسة التحديات التي تواجه المؤسسات عند تبني حلول الذكاء الاصطناعي. ويستعرض هذا الفصل مجموعة من أبرز الدراسات الحديثة ذات الصلة بموضوع البحث، مع تحليل أهدافها، ومنهجياتها، وأهم نتائجها، وأوجه الاستفادة منها في الدراسة الحالية.

❖ الدراسات السابقة:

❖ الدراسة الأولى:

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 96(1), 108–116.

● عنوان الدراسة:

Artificial Intelligence for the Real World

● محور الدراسة:

هدفت الدراسة إلى استكشاف آليات توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الأعمال، من خلال تحليل التطبيقات العملية المستخدمة في الشركات العالمية، مع التركيز على العوامل التي تساهم في نجاح تطبيق هذه التقنيات وتحقيق قيمة مضافة للمؤسسات، وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي القائم على تحليل عدد من الحالات التطبيقية.

● النتائج الرئيسية:

1. يحقق الذكاء الاصطناعي أعلى مستويات الكفاءة عند دمجها مع الخبرات البشرية في عمليات اتخاذ القرار .
2. تركز المؤسسات بصورة رئيسية على تطبيقات أتمتة العمليات وتحسين خدمة العملاء .
3. يعتمد نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة البيانات وتوافر البنية التحتية الرقمية المناسبة.

● القيود:

اقتصرت الدراسة على مؤسسات عالمية كبرى، مما قد يحد من إمكانية تعميم نتائجها على المؤسسات الصغيرة أو على مؤسسات القطاع العام في الدول النامية.

● أوجه الاستفادة:

استفادت الدراسة الحالية من نتائج هذه الدراسة في تحديد العوامل الرئيسية المؤثرة في نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وربطها بتحسين الأداء المؤسسي في القطاعين العام والخاص.

❖ الدراسة الثانية:

Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). *Artificial Intelligence and Management: The Automation—Augmentation Paradox*. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.

● عنوان الدراسة:

Artificial Intelligence and Management: The Automation—Augmentation Paradox

• محور الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والإدارة، وبيان أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم الوظائف الإدارية، من خلال تطوير إطار نظري يفسر العلاقة بين الأتمتة وتعزيز القدرات البشرية في بيئة الأعمال.

• النتائج الرئيسية:

1. لا يحل الذكاء الاصطناعي محل المدير، وإنما يدعم قدرته على اتخاذ قرارات أكثر دقة.
2. يحقق التكامل بين العنصر البشري والذكاء الاصطناعي أفضل مستويات الأداء المؤسسي.
3. يعتمد نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي على إعادة تصميم العمليات الإدارية بما يتناسب مع التقنيات الحديثة.

• القيود:

اعتمدت الدراسة على تحليل نظري للأدبيات دون إجراء دراسة ميدانية، مما قد يحد من تعميم نتائجها على مختلف القطاعات.

• أوجه الاستفادة:

استفادت الدراسة الحالية من الإطار النظري الذي قدمته الدراسة في تفسير دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية وتعزيز الأداء المؤسسي.

❖ الدراسة الثالثة:

Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial Intelligence and Business Value: A Literature Review. Information Systems Frontiers, 24(5), 1709–1734.

● عنوان الدراسة:

Artificial Intelligence and Business Value: A Literature Review

● محور الدراسة:

هدفت الدراسة إلى مراجعة وتحليل الأدبيات العلمية المتعلقة بالقيمة التي يحققها الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الأعمال، مع تحديد العوامل المؤثرة في نجاح تطبيقاته وانعكاسها على الأداء المؤسسي.

● النتائج الرئيسية:

1. يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الابتكار.
2. تعتمد القيمة المتحققة من الذكاء الاصطناعي على جودة البيانات والقيادة التنظيمية.
3. تمثل الجاهزية التنظيمية عاملاً رئيسياً في نجاح تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي.

● القيود:

اعتمدت الدراسة على مراجعة الأدبيات دون تطبيق ميداني، كما لم تركز على قطاع اقتصادي محدد.

● أوجه الاستفادة:

استفادت الدراسة الحالية من تحديد العوامل التنظيمية المؤثرة في نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي وربطها بتحسين الأداء المؤسسي في القطاعين العام والخاص.

❖ الدراسة الرابعة:

Holmström, J., & Hällgren, M. (2022). AI Management Beyond the Hype: Exploring the Co-Constitution of AI and Organizational Context. AI & Society, 37(4), 1575–1585.

● عنوان الدراسة:

AI Management Beyond the Hype: Exploring the Co-Constitution of AI and Organizational Context

● محور الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل أثر البيئة التنظيمية في نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات، وتوضيح العلاقة بين الثقافة التنظيمية والتقنيات الذكية في دعم التحول الرقمي.

● النتائج الرئيسية:

1. تؤثر الثقافة التنظيمية بصورة مباشرة في نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي .
2. يعد وجود حوكمة واضحة أحد أهم عوامل نجاح التحول الرقمي .
3. يتطلب تطبيق الذكاء الاصطناعي تطوير المهارات التنظيمية والإدارية بصورة مستمرة .

● القيود:

ركزت الدراسة على الإطار المفاهيمي ولم تتناول قياس الأثر من خلال بيانات ميدانية.

● أوجه الاستفادة:

استفادت الدراسة الحالية من توضيح أثر البيئة التنظيمية في نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وبيان أهمية الحوكمة والتطوير المؤسسي.

❖ الدراسة الخامسة:

Borges, A. F. S., Laurindo, F. J. B., Spínola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A. (2021). *The Strategic Use of Artificial Intelligence in the Digital Era: Systematic Literature Review and Future Research Directions*. International Journal of Information Management, 57, 102225.

● عنوان الدراسة:

The Strategic Use of Artificial Intelligence in the Digital Era: Systematic Literature Review and Future Research Directions

● محور الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل الاستخدامات الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي في مؤسسات الأعمال من خلال مراجعة منهجية للأدبيات العلمية، مع تحديد أهم الاتجاهات البحثية والعوامل المؤثرة في تحقيق الميزة التنافسية.

● النتائج الرئيسية:

1. يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات .
2. يعتمد نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي على توافر استراتيجية تنظيمية واضحة .
3. يعد الاستثمار في الموارد البشرية والتقنيات الرقمية من أهم متطلبات الاستفادة من الذكاء الاصطناعي .

● القيود:

اقتصرت الدراسة على تحليل الدراسات المنشورة، ولم تتضمن اختباراً ميدانياً للعلاقات بين المتغيرات.

• أوجه الاستفادة:

استفادت الدراسة الحالية من إبراز الدور الاستراتيجي للذكاء الاصطناعي في تحقيق الميزة التنافسية، والاستناد إلى العوامل المؤثرة في نجاح تطبيقاته داخل مؤسسات القطاعين العام والخاص.

❖ مقارنة بين الدراسات السابقة:

<u>الدراسة</u>	<u>المحور الرئيسي</u>	<u>النتائج الرئيسية</u>	<u>القيود</u>
<u>Davenport & Ronanki (2018)</u>	<u>تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الأعمال</u>	<u>تحسين كفاءة العمليات، ودعم اتخاذ القرار، وأهمية جودة البيانات والبنية التحتية.</u>	<u>ركزت على شركات عالمية كبرى، مما يحد من تعميم النتائج على المؤسسات الصغيرة والقطاع العام.</u>
<u>Raisch & Krakowski (2021)</u>	<u>الذكاء الاصطناعي والإدارة</u>	<u>يعزز الذكاء الاصطناعي جودة القرارات الإدارية من خلال التكامل مع العنصر البشري.</u>	<u>دراسة نظرية لم تتضمن تطبيقاً ميدانياً.</u>
<u>Enholm وآخرون (2022)</u>	<u>القيمة المؤسسية للذكاء الاصطناعي</u>	<u>يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي والابتكار، ويتطلب جاهزية تنظيمية وقيادة داعمة.</u>	<u>اعتمدت على مراجعة أدبيات ولم تركز على قطاع محدد.</u>
<u>Holmström & Hällgren (2022)</u>	<u>الذكاء الاصطناعي والسياق التنظيمي</u>	<u>تؤثر الثقافة التنظيمية والحوكمة في نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات.</u>	<u>دراسة مفاهيمية ولم تعتمد على بيانات ميدانية</u>
<u>Bughin وآخرون (2018)</u>	<u>الاستخدام الاستراتيجي للذكاء الاصطناعي</u>	<u>يسهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز الكفاءة التشغيلية والميزة التنافسية عند وجود استراتيجية واضحة.</u>	<u>اقتصرت على مراجعة منهجية للدراسات السابقة دون اختبار ميداني.</u>

❖ التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة وجود اتفاق عام على أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أهم العوامل المؤثرة في تحسين الأداء المؤسسي، وزيادة الإنتاجية، ودعم القرارات الإدارية، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. كما أجمعت الدراسات على أن نجاح تطبيق هذه التقنيات يعتمد على توافر بنية تحتية تقنية متقدمة، وبيانات عالية الجودة، وقيادة تنظيمية داعمة للتحويل الرقمي.

في المقابل، اختلفت الدراسات في تركيزها؛ فبعضها تناول الجوانب الاقتصادية الكلية، بينما ركز بعضها الآخر على التطبيقات الإدارية أو الجوانب التقنية، كما أن معظمها اعتمد على حالات دولية ولم يتناول بيئة الأعمال العربية بصورة كافية.

تتميز هذه الدراسة بأنها:

1. تناولت موضوع حديث يتمثل في آثار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال .
2. دراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مؤسسات القطاعين العام والخاص .
3. إبراز دور الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الكفاءة التشغيلية .
4. تحليل أثر الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار وتحقيق الميزة التنافسية .
5. تسليط الضوء على أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال .
6. تقديم توصيات عملية تساهم في تعزيز تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات .
7. الاعتماد على أحدث الأدبيات والدراسات العلمية في مجال الذكاء الاصطناعي وإدارة الأعمال .
8. الإسهام في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في القطاعين العام والخاص.

❖ الفجوة البحثية:

على الرغم من كثرة الدراسات التي تناولت الذكاء الاصطناعي، فإن معظمها ركز على الجوانب التقنية أو على قطاعات اقتصادية محددة، في حين لا تزال هناك حاجة إلى دراسات تحليلية تتناول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات إدارة الأعمال بصورة شاملة، مع التركيز على أثرها في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الميزة التنافسية، خاصة في البيئة العربية وفي ظل التحول الرقمي المتسارع.

❖ المنطلقات النظرية للدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على مجموعة من النظريات الإدارية والتقنية التي تشكل الأساس العلمي لفهم آثار الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال، وتساعد في تفسير كيفية تبني المؤسسات لهذه التقنيات وانعكاسها على الأداء المؤسسي والكفاءة التشغيلية وجودة اتخاذ القرار في مؤسسات القطاعين العام والخاص. وتتمثل أبرز هذه المنطلقات فيما يأتي:

• أولاً: نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation Theory)

• مفهوم النظرية:

تُعد نظرية انتشار الابتكار، التي طورها إيفرت روجرز (Everett M. Rogers)، من أبرز النظريات التي تفسر كيفية انتشار الأفكار والتقنيات الجديدة داخل المجتمعات والمؤسسات. وترى النظرية أن تبني الابتكار لا يحدث بصورة فورية، بل يمر بمراحل تبدأ بالوعي والمعرفة، ثم تكوين الاتجاه، واتخاذ قرار التبني، والتنفيذ، وأخيراً مرحلة التأكيد. كما تؤكد أن سرعة تبني الابتكار تتأثر بعدد من العوامل، منها الميزة النسبية للابتكار، وسهولة استخدامه، وإمكانية تجربته، ووضوح نتائجه، ومدى توافقه مع احتياجات المؤسسة.

• تطبيق النظرية في الدراسة:

1. تعتمد الدراسة على هذه النظرية لتفسير اختلاف مستويات تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي بين مؤسسات القطاعين العام والخاص.

2. تساعد في تحليل العوامل التي تؤثر في قبول تطبيقات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات .

3. تسهم في تفسير أسباب نجاح بعض المؤسسات في توظيف الذكاء الاصطناعي مقارنة بغيرها .

● العلاقة بالأهداف:

ترتبط هذه النظرية بالأهداف المتعلقة بدراسة واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتحليل العوامل المؤثرة في نجاح تبني هذه التقنيات داخل مؤسسات القطاعين العام والخاص.

● ثانياً: نظرية الموارد والقدرات (Resource-Based View – RBV)

● مفهوم النظرية:

ترتكز نظرية الموارد والقدرات على أن تحقيق الميزة التنافسية المستدامة يعتمد على امتلاك المؤسسة لموارد استراتيجية يصعب تقليدها أو استبدالها، سواء كانت موارد مادية أو بشرية أو تقنية أو معرفية. وفي ظل التحول الرقمي، أصبح الذكاء الاصطناعي من أهم الموارد الاستراتيجية التي تمكن المؤسسات من تحسين الأداء، وتطوير الخدمات، وتعزيز الابتكار.

● تطبيق النظرية في الدراسة:

1. تستخدم الدراسة هذه النظرية لتوضيح أهمية الذكاء الاصطناعي باعتباره مورداً استراتيجياً يسهم في تعزيز الأداء المؤسسي .

2. تساعد في تفسير العلاقة بين تبني الذكاء الاصطناعي وتحقيق الكفاءة التشغيلية والميزة التنافسية .

3. توضح أثر الاستثمار في التقنيات الذكية على تحسين استدامة الأداء المؤسسي .

- العلاقة بأهداف الدراسة:
- تدعم هذه النظرية الأهداف المتعلقة بقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي، ورفع الإنتاجية، وتعزيز القدرة التنافسية في مؤسسات القطاعين العام والخاص.
- ثالثاً: نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM)
- مفهوم النظرية:

يُعد نموذج قبول التكنولوجيا من أكثر النماذج استخداماً في تفسير سلوك الأفراد تجاه تبني التقنيات الحديثة، حيث يفترض أن قرار استخدام أي تقنية يتأثر بعاملين رئيسيين هما: الإدراك للفائدة المتوقعة من استخدام التقنية، والإدراك لسهولة استخدامها. وكلما ارتفع إدراك الأفراد لهذين العاملين، زادت احتمالية قبولهم للتقنية واستخدامها بفاعلية.

- تطبيق النظرية في الدراسة:
- 1. تستند الدراسة إلى هذا النموذج لتفسير مدى تقبل العاملين والإدارات لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي .
- 2. يساعد في تحليل أثر الثقافة التنظيمية والتدريب والخبرة التقنية في نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي .
- 3. يساهم في تفسير الاختلاف في معدلات استخدام التقنيات الذكية بين المؤسسات .

- العلاقة بأهداف الدراسة:
- ترتبط هذه النظرية بالأهداف المتعلقة بتحليل واقع استخدام الذكاء الاصطناعي، وتحديد العوامل المؤثرة في نجاح تطبيقه داخل مؤسسات القطاعين العام والخاص.

- رابعاً: نظرية اتخاذ القرار الإداري:
- مفهوم النظرية:

تقوم نظرية اتخاذ القرار الإداري على أن نجاح المؤسسة يعتمد بدرجة كبيرة على جودة القرارات التي تتخذها الإدارة، والتي ينبغي أن تستند إلى معلومات دقيقة وتحليلات علمية تساعد على اختيار البدائل الأكثر ملاءمة. ومع التطور التقني، أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أداة رئيسية لدعم متخذي القرار من خلال تحليل البيانات الضخمة، والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، وتقديم بدائل قائمة على الأدلة.

• تطبيق النظرية في الدراسة:

1. تعتمد الدراسة على هذه النظرية لتحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية.
2. تساعد في تفسير أثر الأنظمة الذكية في تقليل الأخطاء وزيادة سرعة الاستجابة للمتغيرات.
3. توضح مساهمة الذكاء الاصطناعي في دعم التخطيط الاستراتيجي وإدارة الموارد.

• العلاقة بأهداف الدراسة:

ترتبط هذه النظرية بالأهداف الخاصة بقياس أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرار، وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز جودة الخدمات في مؤسسات القطاعين العام والخاص.

• خامساً: نظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)

- مفهوم النظرية:

تُعد نظرية القدرات الديناميكية من النظريات الإدارية الحديثة التي قدمها David J. Teece وزملاؤه، وترتكز على أن نجاح المؤسسات في بيئة الأعمال المتغيرة لا يعتمد فقط على امتلاك الموارد، وإنما على قدرتها على تطوير هذه الموارد وإعادة توظيفها بما يتلاءم مع المتغيرات التكنولوجية والاقتصادية. وتؤكد النظرية أن المؤسسات القادرة على استشعار الفرص، واغتنامها، وإعادة تشكيل مواردها وقدراتها بصورة مستمرة، تكون أكثر قدرة على تحقيق ميزة تنافسية مستدامة والمحافظة عليها.

وفي ظل التطورات المتسارعة في تقنيات الذكاء الاصطناعي، أصبحت القدرات الديناميكية عنصراً أساسياً في تمكين المؤسسات من تبني التقنيات الذكية، وإعادة تصميم عملياتها الإدارية، وتحسين جودة خدماتها، ورفع كفاءة أدائها بما يواكب متطلبات الاقتصاد الرقمي.

- تطبيق النظرية في الدراسة:

1. تعتمد الدراسة على هذه النظرية في تفسير قدرة مؤسسات القطاعين العام والخاص على تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها في تطوير الأداء المؤسسي .
2. تساعد في تحليل أثر المرونة التنظيمية والابتكار المؤسسي في نجاح تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي .
3. توضح أهمية تطوير الموارد البشرية والبنية التحتية الرقمية بما يضمن الاستخدام الفاعل للتقنيات الذكية وتحقيق الاستدامة المؤسسية .

- العلاقة بأهداف الدراسة:

ترتبط هذه النظرية بالأهداف المتعلقة بدراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحقيق الميزة التنافسية، ورفع قدرة مؤسسات القطاعين على التكيف مع التحول الرقمي والتغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال.

الهدف المرتبط	المنطلق النظري
تفسير كيفية تبني مؤسسات القطاعين العام والخاص لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والعوامل المؤثرة في سرعة انتشارها والاستفادة منها.	نظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation Theory)
تحليل دور الذكاء الاصطناعي باعتباره مورداً استراتيجياً يساهم في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الميزة التنافسية.	نظرية الموارد والقدرات (Resource-Based View - RBV)
دراسة العوامل المؤثرة في قبول العاملين والإدارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيرها في نجاح التطبيق داخل المؤسسات.	نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model - TAM)
توضيح دور الذكاء الاصطناعي في تطوير القدرات التنظيمية وتعزيز قدرة المؤسسات على التكيف مع التحول الرقمي والتغيرات في بيئة الأعمال	نظرية القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Theory)
تحليل أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم جودة القرارات الإدارية وتحسين كفاءة الأداء في مؤسسات القطاعين العام والخاص.	نظرية اتخاذ القرار الإداري (Administrative Decision-Making Theory)

❖ المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة، حيث تم استعراض وتحليل الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال، بهدف تفسير أثر هذه التطبيقات في تحسين الأداء المؤسسي وتعزيز الميزة التنافسية في مؤسسات القطاعين العام والخاص، مع تحليل أبرز الفرص والتحديات المرتبطة بتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي.

❖ مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في الأدبيات العلمية والكتب والدوريات المحكمة والتقارير العلمية الصادرة عن المؤسسات الدولية المتخصصة، والتي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في مجالات الأعمال.

أما عينة الدراسة فقد تمثلت في مجموعة مختارة من الدراسات والأبحاث العلمية الحديثة والمنشورة في المجالات المحكمة وقواعد البيانات العلمية، بالإضافة إلى المراجع العربية والأجنبية ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة.

❖ أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على تحليل المحتوى العلمي (Content Analysis) بوصفه الأداة الرئيسة لجمع البيانات وتحليلها، وذلك من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة وتحليل نتائجها بصورة علمية، واستخلاص أبرز المفاهيم والاتجاهات والتطبيقات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال.

❖ أساليب التحليل الإحصائي:

نظرًا لأن الدراسة نظرية تحليلية، فقد اعتمدت على أسلوب التحليل الوصفي والتحليل المقارن للأدبيات والدراسات السابقة، من خلال تصنيف المعلومات وتحليلها واستخلاص النتائج ومقارنتها، دون استخدام اختبارات إحصائية أو برامج تحليل بيانات.

❖ خامسًا: حدود الدراسة:

• المجال البشري:

اقتصرت المجال البشري للدراسة على الأدبيات العلمية والبحوث المحكمة والكتب والتقارير العلمية التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال، مع التركيز على الدراسات التي بحثت أثر هذه التطبيقات في مؤسسات القطاعين العام والخاص.

• المجال المكاني:

اقتصرت الدراسة على تحليل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات القطاعين العام والخاص، مع الاستفادة من الدراسات العربية والدولية ذات الصلة، وإبراز واقع تطبيق هذه التقنيات في بيئة الأعمال، مع اهتمام خاص بالبيئة السعودية والخليجية متى توفرت الدراسات.

• المجال الزمني:

اعتمدت الدراسة على الأدبيات والدراسات العلمية المنشورة خلال الفترة (2018–2025)، لما شهدته هذه الفترة من تطورات متسارعة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات الأعمال.

1. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. *Harvard Business Review*, 96(1), 108–116.
<https://hbr.org/2018/01/artificial-intelligence-for-the-real-world>
2. Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.
<https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
3. Enholm, I. M., Papagiannidis, E., Mikalef, P., & Krogstie, J. (2022). Artificial intelligence and business value: A literature review. *Information Systems Frontiers*, 24(5), 1709–1734.
<https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w>
4. Borges, A. F. S., Laurindo, F. J. B., Spínola, M. M., Gonçalves, R. F., & Mattos, C. A. (2021). The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. *International Journal of Information Management*, 57, 102225.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102225>
5. Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., & Tussyadiah, I. (2021). Artificial intelligence in business: State of the art and future research agenda. *Journal of Business Research*, 129, 911–926.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.001>

6. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., et al. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
7. Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3).
<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
8. Jöhnk, J., Weißert, M., & Wyrski, K. (2021). Ready or not, AI comes—An interview study of organizational AI readiness factors. *Business & Information Systems Engineering*, 63(1), 5–20.
<https://doi.org/10.1007/s12599-020-00676-7>
9. Holmström, J., & Hällgren, M. (2022). AI management beyond the hype: Exploring the co-constitution of AI and organizational context. *AI & Society*, 37(4), 1575–1585.
<https://doi.org/10.1007/s00146-021-01249-2>
10. Wamba, S. F., Queiroz, M. M., Trinchera, L., & Bruyneel, L. (2021). Dynamics between artificial intelligence capability, process innovation and firm performance. *International Journal of Production Economics*, 232, 107879.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107879>

11. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). The Business of Artificial Intelligence. Harvard Business Review.
<https://hbr.org/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence>
12. OECD. (2024). OECD Artificial Intelligence Papers.
<https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence.html>
13. World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023.
<https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>
14. IBM Institute for Business Value. (2023). The CEO's Guide to Generative AI.
<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/en-us/report/ceo-generative-ai>
15. McKinsey & Company. (2023). The State of AI in 2023: Generative AI's Breakout Year.
<https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year>

Thank You