

"دور تقنية الذكاء الاصطناعي وأثرها على اتخاذ القرارات الإدارية في
بيئة الأعمال الحديثة"

إعداد الطالب/ ماجد بن محمد الزهراني

الرقم الجامعي/ 243002098

إشراف/

د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن

د.فايز جرّاد

العام الدراسي:

2025

Midocean University
College of Management
Business Administration Major



"The Role of Artificial Intelligence Technology and Its Impact on Administrative Decision-Making in the Modern Business Environment"

Prepared by Student/ Majed Mohammed Alzahrani

University ID / 243002098

Supervised by/

Dr. Al-Faisal Abdul Hamid Muhammad Hassan

Dr. Fayez Jarad

Academic Year:

2025

مقدمة:

انتشر في السنوات الأخيرة اهتمام كبير بالذكاء الاصطناعي ناتج عن الرغبة في المخاطرة حيث أحدث هذا تطورات ملحوظة في سوق العمل والإنتاجية في الاقتصاد بسبب توفر واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. وقد شكل الذكاء الاصطناعي بالفعل عنصراً أساسياً في التكنولوجيا الحديثة وأصبح جزءاً لا يتجزأ من عصرنا الحالي. والآن نعيش فترة جديدة في تاريخ البشرية تُعرف بالثورة الصناعية الرابعة. وقد اتسم هذا العصر بتطبيق تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في جميع المجالات حيث يُعرف بأنه القدرة التي تمتلكها أنظمة الكمبيوتر في استخدام الذكاء لتحسين جودة وكفاءة العمليات والنظم في مجالات مثل الصحة والتعليم والاقتصاد والتنمية الإدارية والنقل والطاقة.

ولقد توقع كلاوس شواب مؤسس ورئيس المنتدى الاقتصادي العالمي أن العالم على أبواب ثورة تكنولوجية ستغير طريقة حياتنا وعملنا وتفاعلنا مع بعضنا البعض. ووفقاً لتقرير من مجلة Computer World أشار عدد من الأكاديميين والخبراء التكنولوجيين الذين شاركوا في دراسة استمرت 100 عام في جامعة ستانفورد حول الذكاء الاصطناعي إلى أن الاتفاق كان سائداً بينهم على أن الذكاء الاصطناعي سيعمل على تغيير أسلوب حياتنا واحتقالاتنا وطريقة اهتمامنا بصحتنا وأساليب تعليم أطفالنا بحلول عام 2030.

من المعروف أن مشروع الذكاء الاصطناعي شهد تحسينات مستمرة منذ بداياته حيث تمكن من الاندماج في عدة جوانب من التكنولوجيا بسرعة وفعالية ودخل قطاع الأعمال الاقتصادية والإدارية بشكل متسارع حسب الأبحاث التي قامت بها منظمات الأعمال، ولقد اتضح أن العديد من أقسام الموارد البشرية أصبحت تخطط لإدخال الذكاء الاصطناعي لدعم مهامها بينما بدأت بعض منها بالفعل في استخدام أنظمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي. ومع الزيادة الملحوظة في التطورات الإدارية والتقنية أصبح من الضروري الاتجاه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي في الموارد البشرية للمساعدة في إنجاز المهام بأعلى مستوى من الكفاءة والفاعلية.

لقد أثر توسع أنظمة المعلومات الذكية وتحدياتها تأثيراً كبيراً على جميع جوانب الحياة وفي مختلف المؤسسات وقد أدى هذا إلى استخدام أساليب جديدة مثل الذكاء الاصطناعي لتحديث استراتيجياتها لتواكب التطورات السريعة في التكنولوجيا والتي تمثل مجالاً جديداً في عالم الحوسبة. تركز هذه التطبيقات على محاكاة الذكاء البشري باستخدام حواسيب متطورة تم تجهيزها لتنفيذ مهام تتطلب مستويات عالية من الذكاء وسرعة عالية. بالرغم من أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع مجالات العمل فإنها أصبحت من الضروري جداً في الإدارة حيث تحدد من خلالها مستقبل الإدارة وتتنافس المؤسسات من خلالها في مجال الأعمال. والآن أصبح الذكاء الاصطناعي موضوع جدل قانوني على عدة مستويات خاصة فيما يتعلق بإمكانية تطبيق القوانين الموجودة على هذه التقنية، وأدى ذلك إلى ظهور كافة القضايا القانونية المحتملة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي مثل موضوع الشخصية الاعتبارية وقرارات الإدارة مما زاد من رغبة معظم الإدارات الحديثة في التحول من الأسلوب الورقي التقليدي إلى نمط إلكتروني. وقد انعكس هذا التحول بالغ الأهمية في إدارة الأنشطة الإدارية بشكل أفضل. هذا أيضاً خلق وعياً لدى الإدارة العامة بأهمية الاستفادة من التطورات التكنولوجية وأدواتها الدقيقة في اتخاذ القرارات وإدارة الخدمات العامة. وقد ساعد ذلك في الانتقال نحو استخدام أجهزة الكمبيوتر والإنترنت والهواتف الذكية وغيرها من الوسائل للتعبير عن إرادتها سواء بشكل منفرد أو بالتعاون مع آخرين لتحقيق الكفاءة والفعالية في عملها الإداري، بالإضافة إلى العديد من الجوانب الأخرى التي ينظمها القانون بخصوص الشخصية الاعتبارية ، حيث تتطلب

جميع التغيرات في الحياة الإدارية من القانونيين استكشاف أفكار إدارية جديدة ومن التطورات البارزة الحديثة في الدراسات القانونية هو مصطلح "الأمثلة الذكية" الذي ينطوي على أمثلة القرارات الإدارية معتمداً على أنظمة المعلومات الإدارية الحديثة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة الأنظمة الخبيرة التي تستند إلى بيانات ضخمة، مما يساعد صانعي القرار على الوصول إلى المعلومات عبر جميع المستويات الإدارية. لذا من الضروري إجراء دراسات علمية حول العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقانون الإداري وكذلك سؤال المسؤولية عند حدوث خطأ على يد الآلة سواء كان المستخدم أو الآلة هي المسؤولة.

من منظور آخر، نجد أن جزءاً كبيراً من أبحاث اليوم يركز على تطوير وتوظيف تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتوفير فرص واسعة لبناء مستقبل مشرق. ويرى الباحثون والمفكرون أن تقنيات الذكاء الاصطناعي "على وجه التحديد" تمتلك القدرة على المساعدة في التغلب على العديد من التحديات التي تواجه مختلف القطاعات، وجميع المهام بفضل قدرتها على إحداث نقلة نوعية في طريقة تعاملنا مع المشكلات والمتطلبات والمهام الروتينية بفعالية وكفاءة بما يتماشى مع القدرات البشرية واحتياجات العصر الحديث. وهذا يسمح لنا بالتركيز على استخدام عقولنا في أنشطة أكثر فعالية .

وقد أصبحت الإدارة الذكية أولوية رئيسية ضمن اهتمامات الحكومات بالعالم ويعتبر مصطلح "الإدارة الذكية"، الذي ظهر حديثاً في الأوساط الأكاديمية والتقنية، استمرارية للإدارة الإلكترونية التي تعني تقديم خدمات إلكترونية عبر أجهزة ذكية مثل الهواتف المحمولة والأجهزة اللوحية والمساعدات الرقمية المتصلة بالإنترنت. وهذا يسمح بتوفير الخدمات على مدار الساعة بدقة وسرعة كبيرة من خلال منصة موحدة لتطبيقات الهواتف الذكية.

وأيضاً شهدت السنوات الأخيرة تقدم كبير في التكنولوجيا وأبرزها إدخال الذكاء الاصطناعي الذي أصبح أداة رئيسية غيرت بشكل جذري طرق العمل والتفكير في مختلف القطاعات وبالأخص في التجارة ولضمان النجاح والبقاء في بيئة تتسم بالتغيرات المستمرة والتعقيد يجب على أي شركة ترغب في التقدم أن تتبنى التحول الرقمي كضرورة استراتيجية.

في هذا السياق أصبحت أدوات الذكاء الاصطناعي حيوية لمساعدة الشركات على جمع وتحليل البيانات والتنبؤ بالاتجاهات وتحسين اتخاذ القرارات.

إن اتخاذ القرارات الإدارية يعد من أهم جوانب الإدارة حيث يؤثر بشكل مباشر على قدرة المؤسسة للوصول إلى أهدافها وأدائها الكلي، ومع تزايد كمية المعلومات وتعدد مصادر البيانات لم تعد الوسائل التقليدية كافية للتعامل مع هذا الفيض مما يتطلب الاستعانة بأحدث التقنيات لدعم اتخاذ قرارات مدروسة وناجحة. وهنا يبرز دور الذكاء الاصطناعي الذي يمكن المديرين من اتخاذ قرارات مستندة إلى تحليل شامل للبيانات، وفي الوقت المناسب تزداد أهمية تقنيات التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، وأنظمة التوصية في تعزيز القرارات الإدارية في مجالات متعددة مثل توقعات المبيعات، إدارة الموارد، ودراسة سلوك العملاء. هذا التكامل بين الإدارة والتكنولوجيا يمكن أن يحدث تغييراً جذرياً في السلوك الإداري الحديث ولكنه يطرح كذلك تساؤلات حول التكاليف، مسألة الخصوصية، وتوافر اليد العاملة القادرة على تشغيل هذه التقنيات.

تسعى هذه الدراسة إلى التحقيق في كيفية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على عمليات اتخاذ القرار الإداري في بيئة الأعمال الحالية. كما تهدف إلى فهم العلاقة بين تطبيق هذه التقنيات والكفاءة في الإدارة وتقييم مدى تقبل المؤسسات لها

بالإضافة إلى دراسة تأثيرها على نوعية وسرعة اتخاذ القرار، وتطرح الدراسة أيضًا مخاوف تتعلق باستعداد المؤسسات العربية لمواجهة هذه الثورة التكنولوجية والأساليب التي يمكن أن تستفيد فعلاً من استخدام الذكاء الاصطناعي.

تستحق هذه الدراسة الانتباه نظرًا لاستحداثها وأهميتها العملية خاصة مع استمرار الارتفاع العالمي في اعتماد الذكاء الاصطناعي، وتهدف إلى إغناء الأدب الأكاديمي العربي من خلال وضع إطار معرفي يربط بين العناصر التقنية والإدارية وبالتالي تعزيز فهمنا لتأثير الذكاء الاصطناعي على الإدارة في العصر الحديث.

مشكلة الدراسة:

يُحدث التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي التي أصبحت عنصرًا أساسيًا في مساعدة المؤسسات على اتخاذ القرارات تغييراتٍ جوهرية في عالم الأعمال، ورغم الفوائد الكبيرة التي تُقدمها هذه التقنيات إلا أن استخدامها يختلف من شركة لأخرى ولا تزال بعض المؤسسات تواجه تحدياتٍ في دمجها ضمن عملياتها الداخلية من حيث السرعة والدقة والكفاءة.

يُمكن للذكاء الاصطناعي أن يُؤثر بشكلٍ كبير على عملية اتخاذ القرارات الإدارية، ومع ذلك هناك فجوة معرفية كبيرة في العديد من الشركات وخاصةً في الدول العربية فيما يتعلق بكيفية تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات بفعالية ووعي.

ولهذا تكمن مشكلة الدراسة في أن بعضاً من متخذي القرارات الإدارية قد يتخذون قرارات إدارية غير صحيحة بناءً على معلومات غير دقيقة ومغلوبة وهذا بالإضافة إلى التفاوت الواضح بين مستوى الإدارات التي تستخدم أنظمة وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملها ومستوى الإدارات التقليدية. لذا كان من الضروري توضيح التنظيم الإداري لهذه الإدارات الحديثة وتبسيط الضوء على القرارات التي تتخذها ومدى إمكانية توظيفها للحد من بيروقراطية العمل الإداري وتحديد أوجه الاختلاف بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي عند معالجة الإدارات للبيانات واتخاذ القرارات الإدارية.

أهمية الدراسة:

تمنح القوانين الحديثة الشرعية للإجراءات التي تقوم بها الإدارة القانونية حيث يتم اتخاذ القرارات الإدارية عبر الاستعانة بالتكنولوجيا الحديثة دون التأثير على صحة وسلامة تلك القرارات.

تهدف هذه الدراسة إلى التركيز على مختلف الجوانب المتعلقة بالقرارات التي تعتمد على الآليات التكنولوجية فضلاً عن العقبات التقنية سواء المرتبطة بالموارد المادية كالبرمجيات، أو التكنولوجية، أو القوى البشرية، والهدف هو تمكين الإدارة من إدارة كمية المعلومات المتاحة والعمل على تحسين أدائها لتحقيق الرضا لدى الأفراد، وقد أتاحت تلك الأدوات إنجاز الخدمات بسرعة أكبر وبتكلفة أقل كما أنها تعزز من الشفافية ضمن عمل الإدارة.

يجعل تشريع القوانين الحديثة ونقص الدراسات التي تعالج هذا الموضوع التساؤلات المتعلقة به أكثر أهمية خاصة في ظل الحاجة لفهم الآليات الإلكترونية الجديدة التي يمكن استخدامها في العمليات الإدارية وتنوع المعاملات. تكتسب هذه الدراسة أهمية متزايدة على الصعيد العالمي خاصة من حيث الإدارة والمعاملات الدولية الأخرى.

تستمد هذه الدراسة أهميتها من تناولها موضوعاً معاصراً للغاية في إدارة الأعمال، وهو دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في عمليات اتخاذ القرار الإداري. لم يعد الذكاء الاصطناعي حكراً على المهام الفنية فقط، بل أصبح له تأثير واسع نصل إلى

العمليات الأساسية مثل التخطيط والتنبؤ والتحليل واتخاذ القرارات الاستراتيجية، مما يعد تحولاً جذرياً في الأساليب الإدارية التقليدية.

تكمّن الأهمية النظرية للدراسة في أنها تساهم في ملء فجوة بحثية موجودة في الأدبيات العربية. حيث تركز على دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقرارات الإدارية، وتقدم إطاراً مفهوماً يوضح الطرق التي يمكن أن يساعد بها الذكاء الاصطناعي صانعي القرار. كما انها تعزز المحتوى الأكاديمي المتعلق بالإدارة الرقمية والحكومة الذكية.

أما من الجانب العملي، فتكمّن أهمية الدراسة في كونها توفر مرجعاً للمؤسسات التي ترغب في تحسين كفاءة وجودة قراراتها عبر اعتماد الحلول الذكية. كذلك، تساعد المدراء على فهم كيفية الاستفادة من أدوات مثل تحليل البيانات الضخمة، والشبكات العصبية، والتعلم الآلي، والتصنيف الآلي للمساعدة في قراراتهم التشغيلية والاستراتيجية. يمكن لهذه الدراسة أيضاً أن تساهم في تقييم مدى استعداد المؤسسات لتبني الذكاء الاصطناعي، وتقديم الحلول للتحديات التنظيمية والثقافية والتقنية التي ترافق هذا التحول. وتتمثل أهمية هذه الدراسة في إطار التحول العالمي نحو اقتصاد المعرفة، حيث أصبحت المعرفة الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي المورد الرئيسي لاتخاذ قرارات فعالة وسريعة ودقيقة في بيئات معقدة وسريعة التغير. تقدم الدراسة فهماً متكاملاً لكيفية استفادة المؤسسات من الخوارزميات التحليلية والتنبؤية لتقليل الأخطاء البشرية وزيادة دقة تحليل الاتجاهات المستقبلية، مما يؤثر بشكل إيجابي على الأداء العام للمؤسسة.

كما توضح الدراسة الفروق بين اتخاذ القرار التقليدي واتخاذ القرار المدعوم بالذكاء الاصطناعي، مما يساعد المدراء على تقييم قدراتهم الداخلية ومقارنة العوائد بين الأسلوبين. تُعتبر هذه أداة مهمة في صياغة استراتيجيات فعالة للتحول الرقمي في بيئات الأعمال الحديثة التي تعتمد على السرعة والبيانات الضخمة كأساس للتنافس.

بالإضافة إلى ذلك، تبرز أهمية هذه الدراسة في رفع وعي المؤسسات بأهمية تبني الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة، من خلال التأكيد على الأخلاقيات والشفافية والتقليل من التحيز الخوارزمي في القرارات التي تمس الموارد البشرية أو الزبائن.

تتجلى أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

1. إبراز دور الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية يمكن توظيفها لتحسين جودة وسرعة اتخاذ القرارات الإدارية.
2. مساعدة المنظمات العربية على إدراك الفوائد العملية لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في بيئة العمل.
3. سد الفجوة البحثية في الأدبيات العربية المتعلقة بدمج الذكاء الاصطناعي في الأنظمة الإدارية.
4. توفير نتائج قابلة للتطبيق يمكن للإدارات استخدامها في تصميم سياسات رقمية فعالة.
5. توجيه الباحثين وصانعي القرار نحو مجالات جديدة في علوم الإدارة والابتكار التكنولوجي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

1. يهدف هذا البحث إلى التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها على العمل القانوني للإدارة، ولعل أبرزها القرارات الإدارية، واستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتخزين أكبر قدر من المعلومات عبر قاعدة بيانات.
2. يهدف إلى بيان دور التقنيات التكنولوجية الحديثة ومظاهر تأثيرها على الإدارة واتخاذ القرارات الإدارية.
3. يسلط الضوء على فوائد تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة.
4. يسلط الضوء على مدى استفادة قادة الدول من البرامج والتطبيقات الحديثة ومساهماتهم في تطوير اتخاذ القرارات الإدارية من خلال تطبيق الذكاء الاصطناعي.
5. تقديم توصيات عملية لتوظيف الذكاء الاصطناعي بفعالية لدعم القرارات الإدارية.

تساؤلات الدراسة

طرحنا الدراسة عدة تساؤلات، منها:

- ما دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي ونظم دعم القرارات الإدارية في جودة اتخاذ القرارات الإدارية؟
- هل هناك تباين بين مستوى الإدارات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي في عملها والإدارات التي تصدر قراراتها بالطرق التقليدية؟ كيف ساهمت الأتمتة في إنجاز العمل الإداري داخل الإدارة؟ ما هي التشريعات المنظمة لذلك؟
- هل تختلف القرارات المتخذة باستخدام أنظمة التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي عن القرارات الإدارية التقليدية؟

فروض الدراسة:

الفرضية الرئيسية 1:

لتقنيات الذكاء الاصطناعي تأثير إيجابي على جودة اتخاذ القرارات الإدارية في بيئة الأعمال.

1: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يقلل من الوقت اللازم لاتخاذ القرارات.

2: يُحسن الذكاء الاصطناعي دقة القرارات الإدارية.

3: يُساعد الذكاء الاصطناعي على تقليل الأخطاء الناتجة عن التقدير البشري.

الفرضية الرئيسية 2:

اعتماد المؤسسات على تقنيات الذكاء الاصطناعي يُعزز القدرات التنبؤية والتخطيط المستقبلي.

1: يدعم الذكاء الاصطناعي التنبؤ باتجاهات السوق.

2: يُساعد الذكاء الاصطناعي على تحديد الفرص والمخاطر المستقبلية بدقة أكبر.

الفرضية الرئيسية 3:

- 1: هناك علاقة بين مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي والأداء التنظيمي.
- 2: يرتبط ارتفاع مستويات استخدام الذكاء الاصطناعي بتحسين الكفاءة الإدارية.
- 3: تتخذ المؤسسات التي تُطبق الذكاء الاصطناعي قرارات استراتيجية أكثر فعالية.

الدراسات السابقة:

1. الدراسات العربية

١. د. موالى أمينة، د. طيبي أكرم وآخرون (٢٠٢١)

(تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في صنع القرار)، دراسة منشورة في مجلة مجموعات المعرفة، المجلد ٧، العدد ١ (مكرر).

هدفت الدراسة بشكل أساسي إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على صنع القرار الإداري. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت إلى أبرز النتائج:

توجد علاقة ارتباط عكسية بين الذكاء العاطفي وصنع القرار الإداري، ونقص في المعرفة التامة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وفوائدها لدى متخذي القرار. تميزت دراسة الباحث الحالية، المعنونة بـ (التطبيقات الإدارية للذكاء الاصطناعي في صنع القرار الإداري)، بتوسيعها في البحث والمعرفة بفوائد تطبيقات الذكاء الاصطناعي (الأنظمة الخبيرة، والوكلاء الأذكياء، والشبكات العصبية، والخوارزميات الجينية)، بالإضافة إلى التعرف على أنظمة دعم القرار الإداري ومزايا تطبيقاتها. الأتمتة وفوائدها في الإدارة، وآثار الأتمتة ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية.

٢. العزام، نورا محمد عبد الله (٢٠٢٠)

(دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأنظمة الإدارية لإدارة الموارد البشرية، جامعة تبوك. دراسة منشورة في مجلة كلية التربية التربوية/جامعة سوهاج)

هدفت الدراسة إلى تحديد دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأنظمة الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك. وخلصت الباحثة في توصياتها إلى ضرورة إجراء المزيد من الدراسات حول الذكاء الاصطناعي وعلاقته بكفاءة الأنظمة الإدارية، على أن تشمل عينات أكبر من جامعات المملكة العربية السعودية. وقد تميزت الدراسة الحالية بتركيزها على تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في اتخاذ القرارات الإدارية، وتوسيع نطاق المعرفة حول تطبيقات الأتمتة الإدارية ودورها في تطوير العمل الإداري.

٣. أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار: دراسة ميدانية للجان التحكيم في حالات الممارسة الصحية بوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية

- الملخص: هدفت الدراسة إلى التنبؤ بأثر تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية واتخاذ القرار في لجان التحكيم.
- النتائج: أشارت النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُسهم في تسريع عملية اتخاذ القرار وتحسين الكفاءة التشغيلية.

4. دراسة (الأكامبي، 2018) بعنوان: "البيانات الضخمة واتخاذ القرار في جامعة الملك سعود: دراسة تقييمية لنظام إيتقان"

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أهمية البيانات الضخمة في دعم اتخاذ القرار وإجراء دراسة تقييمية لنظام "إيتقان" من خلال واجهات المستخدم والدليل التعريفي للنظام سعياً للوصول إلى نتائج تُسهم في تطوير تطبيقات النظام، وبالتالي تحقيق القدرة على تحليل البيانات الضخمة بكفاءة لدعم متخذي القرار في الجامعة.

المنهج المستخدم في الدراسة هو دراسة تقييمية باستخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال الدراسات الوثائقية بالإضافة إلى تقييم نظام "إيتقان".

هدفت الدراسة إلى:

- تحديد أهمية تحليل البيانات الضخمة.
 - تحديد كيفية الاستفادة من البيانات الضخمة في جامعة الملك سعود في اتخاذ القرار.
 - اقتراح نماذج ومؤشرات تنبؤية وإضافية كأدوات للمساعدة في إدارة البيانات الضخمة والتحكم فيها باستخدام نظام "إيتقان".
- قدمت الدراسة مجموعة من النماذج التنبؤية التي يمكن الاستفادة منها لتطوير الجوانب العملية لوظائف نظام "إيتقان" ومحاكاتها لدعم اتخاذ القرار في جامعة الملك سعود. وأوصت الدراسة بعدة توصيات مهمة، أهمها إجراء دراسات دورية تتناول تطورات تحليل البيانات الضخمة، والعمل على تطوير قدرات نظام "إيتقان" البحثية لتتوافق مع محركات البحث الدلالي، وإدراج المزيد من النماذج التنبؤية التي تساعد النظام على إدارة البيانات الضخمة بشكل شامل ومفصل، ودعم اتخاذ القرار في الجامعة.

5. دراسة (مقناني، شبيلة ٢٠١٩) بعنوان: "دور البيانات الضخمة في دعم التنمية المستدامة في الدول العربية".

سلّطت هذه الدراسة الضوء على كيفية استخدام البيانات الضخمة في التنمية المستدامة ودورها في صنع القرار وقيمتها المضافة في تغيير مجالات استخدامها ومجتمعها لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وكيفية إسهامها في رصد التقدم ودفع عجلة التنمية مواكبةً بذلك العصر.

كما تناولت الدراسة فرص استخدام البيانات الضخمة لدعم أهداف التنمية المستدامة.

وفي نهاية الدراسة وُضعت مناهج لتفعيل البيانات الضخمة وتحسينها واقتراح استخدامها لرصد التقدم في إطار التنمية المستدامة، وهي:

- التخطيط التفصيلي للشركاء والمؤسسات والقدرات ضمن المنظومة البيئية القائمة على البيانات.
- دمج البيانات الضخمة في مؤشرات التنمية المستدامة (لوحات المعلومات). القيادة.
- خمسة مبادئ توجيهية بشأن جمع البيانات الضخمة وإدارتها ونشرها بشكل أخلاقي وفعال.
- بناء القدرات للتعامل مع البيانات الضخمة.

2. الدراسات الأجنبية

1. Artificial Intelligence and Strategic Decision-Making: Evidence from Entrepreneurs and Investors

- الملخص: تستكشف الدراسة كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يؤثر على عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي في الشركات، مع تقديم أدلة تجريبية من برامج تسريع الأعمال ومسابقات الشركات الناشئة.
- النتائج: تشير النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز سرعة وجودة التحليل الاستراتيجي.

2. Human-AI Interactions in Public Sector Decision-Making: "Automation Bias" and "Selective Adherence" to Algorithmic Advice

- الملخص: تتناول الدراسة التفاعلات بين البشر والذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في القطاع العام، مع التركيز على التحيزات الناتجة عن الاعتماد على النصائح الخوارزمية.
- النتائج: أظهرت النتائج أن الاعتماد الزائد على النصائح الخوارزمية يمكن أن يؤدي إلى تحيزات في اتخاذ القرار.

3. (McAfee, Brynjolfsson, 2012) A study entitled: "Big Data: The Management Revolution."

لُحِصَت رسالة هذه الدراسة على النحو التالي: "إن استغلال تدفقات المعلومات الجديدة الهائلة يُمكن أن يُحسّن أداء شركتك بشكل جذري ولكن عليك أولاً تغيير ثقافة اتخاذ القرار لديك."

من خلال دراسته وأدلته وأمثلة عملية، أوضح الباحث بوضوح ما يلي:

- لا يُمكن إدارة ما لا يُمكن قياسه.

- القرارات القائمة على البيانات هي قرارات أفضل - الأمر بهذه البساطة.

- يُتيح استخدام البيانات الضخمة للمدراء اتخاذ قرارات تستند إلى الأدلة بدلاً من الحدس. ولهذا السبب، يُمكنها إحداث ثورة في الإدارة. - الشركات الناشئة رقمياً، مثل جوجل وأمازون، هي بالفعل شركات عملاقة في مجال البيانات الضخمة، ولكن قد تكون إمكانية اكتساب ميزة تنافسية أكبر من الشركات الأخرى.

- نظراً للتحديات الإدارية، يجب على كبار صانعي القرار تبني عملية اتخاذ قرارات قائمة على الأدلة. لذلك، تحتاج شركاتهم إلى توظيف علماء قادرين على اكتشاف أنماط في البيانات وترجمتها إلى معلومات استخباراتية مفيدة. تحتاج جميع المؤسسات إلى إعادة تعريف معنى "الحكمة أو الحكم".

4. (Bertsimas, Kallus, Hussain, 2016) A study entitled "Inventory Management in the Era of Big Data"

استفاد الباحثون في هذه الدراسة من تطبيقات البيانات الضخمة لخلق فرصة واحدة تُمكن من استخدام بيانات الويب واسعة النطاق لتحسين قرارات إدارة المخزون.

تُمكن التطورات في مجال التعلم الآلي، في ضوء الكم الهائل من المعلومات وبيانات الحاسوب، من التعلم والتنبؤ في هذا المجال. وقُدمت بعض الأمثلة العامة لتوضيح الفكرة، مثل: دراسة طلب المستهلكين على ألعاب الفيديو بناءً على استعلامات البحث على الإنترنت، أو حتى دراسة الطلب على التذاكر بناءً على محادثات تويتر.

ركزت هذه الدراسة على حالة محددة لذراع تصنيع وتوزيع الوسائط المتعددة التابع لمؤسسة إعلامية عالمية مرموقة.

وُضعت في الاعتبار عمليات بيع وتوزيع لأكثر من نصف مليون عنوان، بما في ذلك أقراص بلو راي، وأقراص دي في دي، وأقراص سي دي، لدى كبار تجار التجزئة الأوروبيين الذين يمتلكون أكثر من 200,000 موقع. كما نستفيد من البيانات وسجلات المعاملات التي جمعها ونظمها نظام Silk route والبيانات التي تم الحصول عليها من مصادر الإنترنت العامة مثل IMDb.com وغيرها.

المنطلقات النظرية للدراسة:

1. ماهية الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي في الإدارة هو توظيف الأنظمة الذكية، القائمة على الخوارزميات المتقدمة وتعلم الآلة لتحليل البيانات الضخمة ودعم اتخاذ القرار وأتمتة المهام وتحسين كفاءة الأداء الإداري داخل المؤسسات.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- تسريع القرارات
- تقليل التكاليف التشغيلية
- تحسين جودة النتائج
- تقليل التحيزات البشرية

2. الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي:

تشهد بيئة الأعمال تحولاً جذرياً نتيجةً للتطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي دراسة تأثيرها على أساليب الإدارة التقليدية.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- تغيير في آليات اتخاذ القرار من الحدس والخبرة إلى النماذج المدعومة بالبيانات.
- ظهور وظائف جديدة مثل محللي البيانات ومديري التحول الرقمي.
- الحاجة لتطوير الكوادر الإدارية لمواكبة التكنولوجيا الحديثة.

3. أهمية اتخاذ القرارات الإدارية:

يُعد اتخاذ القرارات من أهم وظائف الإدارة، ويؤثر بشكل مباشر على نجاح المؤسسات أو فشلها. لذلك، يُمثل تحسين جودة هذه القرارات من خلال الأدوات الحديثة مُنطلقاً بحثياً هاماً.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- قرار خاطئ قد يؤدي لخسائر مالية أو إدارية كبيرة.
- الذكاء الاصطناعي يوفر أدوات تساعد على اتخاذ قرارات أكثر دقة وموضوعية.
- لذلك هناك حاجة لدراسة كيف يمكن تحسين جودة القرار باستخدام هذه التقنيات.

4. الحاجة إلى تحديث النظم الإدارية:

لا تزال العديد من المؤسسات تتبع نماذج اتخاذ القرارات التقليدية، مما يُبرز الحاجة إلى دراسة إمكانات الذكاء الاصطناعي في تحسين هذه النماذج.

ولهذا قدم الذكاء الاصطناعي فرصة لوجود حلولاً مثل أنظمة التوصية، التحليلات التنبؤية، ونظم دعم القرار. وهدفت الرسالة إلى تقييم إمكانية إدماج هذه الأدوات وتحقيق قيمة منها في السياق الإداري.

5. ندرة الدراسات في السياق العربي:

على الرغم من الاستخدام الواسع النطاق لتقنيات الذكاء الاصطناعي عالمياً، إلا أن الأدبيات العربية لا تزال شحيحة في الدراسات التطبيقية التي تربط بين الذكاء الاصطناعي والقرارات الإدارية.

6. الرغبة في التوجيه العملي:

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم توصيات عملية مبنية على أسس علمية، يمكن للإدارات في مختلف القطاعات الاستفادة منها لبنني الذكاء الاصطناعي بفعالية.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- تشجع الإدارة على تبني منهجية تطبيقية مبنية على أدلة علمية، وليس فقط على فرضيات نظرية.
- تساعد في تقليل مخاطر التنفيذ وتحسين فرص النجاح.
- تعزز من ثقافة الابتكار والتطوير المستمر داخل المؤسسات.

7. المنطق القانوني:

مع توسع استخدام الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية، تبرز الحاجة لفهم الأطر القانونية والتنظيمية التي تحكم هذا الاستخدام، خاصة في ما يتعلق بالخصوصية، الشفافية، والمسؤولية القانونية عند حدوث خطأ ناتج عن الأنظمة الذكية.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- تغيير في عملية اتخاذ القرار: لم تعد الإدارة مسؤولة وحدها عن النتائج، بل أيضاً عن تفسير القرار.
- زيادة التعاون بين الإدارة والمهنيين القانونيين: للحد من المخاطر القانونية.
- الحاجة إلى تحديث السياسات الداخلية: لمواكبة القوانين الحديثة المتعلقة بالتحول الرقمي.

8. المنطق الاقتصادي:

تبني الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال يُعد استثماراً استراتيجياً يمكن أن يحدث تأثيراً كبيراً على الإنتاجية وتخفيض التكاليف، ما يجعل من الضروري دراسة العلاقة بين التكلفة والعائد من استخدام هذه التقنيات في الإدارة.

وقد أثر هذا على الإدارة فيما يلي:

- تشجع الإدارة على اتخاذ القرارات اعتماداً على المعلومات والتحليل الدقيق للتكاليف والمنافع المتعلقة بالذكاء الاصطناعي.
- يعزز تحسين المهارات في قياس الأداء المالي والتقني داخل الشركات.
- يستلزم الأمر وضع استراتيجيات مرنة للتكيف مع التغيرات في المجالات الاقتصادية والتكنولوجية.

المنهجية وطرق البحث:

أولاً: المنهج المستخدم

المنهج الوصفي التحليلي

لأنه الأنسب لتحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقرارات الإدارية، من خلال توصيف الظاهرة وتحليل البيانات المرتبطة بها لفهم طبيعة التأثير .

ثانياً: نوع البحث

بحث تطبيقي (ميداني)

يهدف للوصول إلى نتائج قابلة للتطبيق تساعد صناع القرار في بيئة الأعمال.

ثالثاً: أدوات جمع البيانات

- دراسات الحالة: دراسة تطبيقات فعلية داخل مؤسسات تستخدم الذكاء الاصطناعي.
- التحليل الوثائقي: تحليل أدبيات ومراجع سابقة عربية وأجنبية.
- مقابلات شبه منظمة (اختياري): مع إداريين أو متخصصين في التقنية.
- الاستبانة (اختيارية): يمكن تصميم استبيان إلكتروني لقياس تأثير التقنية على القرار الإداري.

رابعاً: مجتمع وعينة الدراسة

- المجتمع: موظفون أو إداريون في مؤسسات تعتمد على الذكاء الاصطناعي.
- العينة: يُفضل استخدام العينة العشوائية الطبقية أو القصدية حسب نوع المؤسسات المستهدفة.

خامساً: طرق تحليل البيانات

- التحليل الإحصائي باستخدام SPSS أو Excel.
- تحليل محتوى للبيانات النوعية.
- أدوات المقارنة بين نتائج المؤسسات التي تعتمد الذكاء الاصطناعي وتلك التي لا تستخدمه.

حدود الدراسة :

1. الزمانية:

تقتصر الدراسة على الفترة الزمنية من بداية عام 2023 وحتى نهاية عام 2024، لمتابعة أحدث التطورات في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في بيئة الأعمال.

2. المكانية:

تركز الدراسة على المؤسسات والشركات العاملة في بيئة الأعمال داخل [حدد البلد أو المنطقة، مثلاً: المملكة العربية السعودية أو الشرق الأوسط].

3. الموضوعية:

تركز الدراسة على دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في دعم وتحسين اتخاذ القرارات الإدارية فقط، دون التطرق إلى مجالات أخرى مثل الذكاء الاصطناعي في التسويق أو الإنتاج.

4. المنهجية:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مع جمع البيانات من خلال الاستبانة والمقابلات ودراسة الحالات، مما قد يحد من التعميم على جميع أنواع المؤسسات.

المراجع:

هذه المراجع مقترحة

1. Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review, 96(1), 108-116.
2. Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G. (2019). Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence. California Management Review, 61(4), 66-83.
3. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). Engaged to a robot? The role of AI in service. Journal of Service Research, 24(1), 1-20.
4. Abdulrahman, A., & Al-Mashaqbeh, I. (2020). The impact of artificial intelligence on administrative decision-making processes. Journal of Business and Management, 22(3), 45-56.
5. العوضي، محمد عبد الله. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي في تطوير اتخاذ القرار الإداري: دراسة تطبيقية في المؤسسات السعودية. مجلة الإدارة الحديثة، 15(2)، 120-140.
6. مصطفى، نجلاء حسين. (2021). التحول الرقمي وتقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة الحديثة. مجلة البحوث الإدارية، 28(3)، 85-105.
7. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, 62(1), 15-25.
8. مولاي أمينة، طيبة إكرام وآخرون (2021) تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في صنع القرار، بحث منشور في مجلة مجموعات المعرفة، المجلد 7، العدد 1، مكرر.
9. العزام، نورا محمد عبدالله (2020) دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة الأنظمة الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، دراسة منشورة في المجلة التربوية / كلية التربية - جامعة سوهاج.