

الموضوع

تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع

في السعودية

أسم الطالب

(حسن حسن هابويا)

الرقم الجامعي

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول- 2024

جدول المحتويات :

Contents

٣	 جدول المحتويات :
٤	 المقدمة:
٨	 مشكلة البحث:
١٠	 أهمية البحث:
١١	 أسئلة البحث:
١٢	 اهداف البحث :
١٣	 فرضيات البحث :
١٤	 نموذج البحث.
١٥	 منهجية البحث :
١٦	 هيكل المشروع المقترح :
١٧	 المراجع :

المقدمة:

يعيش العالم اليوم العديد من التحديات في سباق التميز وفي مجال المنافسة التي بات الجميع يشهد إرهاباتها

بين الذكاء البشري الإنساني والذكاء الاصطناعي، كما شهدت نظم المعلومات في الفترة الأخيرة من القرن الماضي

العديد من التغيرات الجذرية والمتسارعة، والتي أسفرت عن ظهور تطبيقات جديدة لأنظمة المعلومات ومعايير حديثة

لتصميم هذه النظم، وقد اعد على هذا التطور عدة عوامل أبرزها الثورة التقنية الهائلة وخاصة في مجال تقنيات

المعلومات الانفجار المعرفي، تقدم الفكر الإداري والتنظيمي، تطور منظمات الأعمال، وانفتاح البيئة التشريعية والتنظيمية وإزدياد جدة المنافسة بين المنظمات.

وكان من أبرز التطبيقات الحديثة لأنظمة المعلومات، ظهور "تقنيات الذكاء الاصطناعي" الذي يعتبر أحد الأنظمة الحديثة والتي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الحاسبات الذكية، التي

يمكن أن يتم برمجتها لإنجاز والقيام بالكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرات عالية من الاستنتاج والاستنباط

والإدراك وتلك صفات لا يتمتع بها سوى الإنسان فضلاً عن أنها تندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له والتي لم

يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل ٢٠ ، ومما لا شك فيه أن سباق التميز والمنافسة المحمومة لا تستثني مهنة من

المهن أو وظيفة من الوظائف، حيث بدأت الروبوتات، تشق طريقها إلى العديد من المهن التي كنا نعتقد أنها حكراً

هو الشأن في الطب والهندسة المعمارية والمحاسبة والطيران والقضاء والشرطة والتحقيقات على الإنسان

الجنانية وغيرها.

فالروبوت Robot بوصفه أحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي يعتبر آلة ذكية smart machine تسير بشكل

ذاتيا، وذلك عبر عقل اصطناعي يستخدم في مختلف المجالات ومن أهم هذه المجالات الابحاث العلمية والطب.

يهدف ذلك إلي تحقيق دقة عالية وأداء عالى في هذه المجالات مع تلافي الأخطاء وتقديم الخدمات بجودة عالية

علي الرغم من تعدد إيجابيات استخدام هذه التطبيقات إلا هناك بعض السلبيات التي تنعكس علي الإنسان والممتلكات

سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة.

لذا يعد الروبوت من أهم التطبيقات الحديثة والتي يمكن من خلالها تقديم العديد من الخدمات الطبية ومن أهمها

التشخيص والعلاج كما يستخدم في إجراء العديد من الجراحات ومن أمثلتها استئصال المرارة، وجراحة المريء

وكذلك العمليات الدقيقة في تخصص الأعصاب والجهاز الهضمي.

وفي دولة الإمارات العربية المتحدة، نجد أنه في (عام ٢٠١٧) أظهر مستشفى في دبي ثاني صيدلي آلي له القدرة على

تخزين ما يصل إلى ٣٥ ألف دواء وتقديم ١٢ وصفة طبية في الدقيقة الواحدة، بعد أول روبوت آلي سجل في مستشفى

راشد؛ وهذا قلل من استخدام الورق بشكل كبير، ويقوم الروبوت الآلي بإرسال الوصفات فور كتابة الطبيب لها على

جهاز الكمبيوتر الخاص به.

كما تم اعتماد الروبوت في الجراحة، بحيث تم إجراء ٤٤ عملية جراحية وتقديم ٤٧ استشارة طبية، كما استعملت هذه التقنية في قسم النساء والتوليد بعدما نجحت في جراحات أخرى أكثر تعقيدا كجراحة القلب.

كما استخدام

الذكاء الاصطناعي في مجال طب العيون من أجل الكشف المبكر عن أي مرض في العين والتصوير بالأشعة.

كما أن هناك برامج للذكاء الاصطناعي لديها القدرة على اكتشاف مشاكل شبكية العين وتحديد العلاج بدقة وهذا ساعد مرضى السكري كثيرا، بحيث سيمكنهم من استلام نتائج فحوصاتهم بسرعة أكبر وتلقي العلاج المناسب

لهم في مرحلة مبكرة بفضل الكشف المبكر عن المرض. يمكن لهذا البرنامج أن يساهم في تخفيض التكلفة الإجمالية

لمعالجة مضاعفات شبكية العين.

ولقد نصت العديد من القوانين علي وجود مسؤولية عقدية يلتزم بها الطبيب حيال مريضة وبموجب هذه المسؤولية ينشأ العقد بين الطبيب والمريض وفي حالة وقوع خطأ من قبل الطبيب يقدم المريض الدليل علي ذلك

الخطأ أو إخفاقه في أداء مهمته، وفي حال عدم إثبات المريض بالأدلة خطأ الطبيب فقد حقة في الحصول علي

تعويض لذلك الخطأ.

ولكن استقر القضاء علي فكرة الأخذ بالتزام الطبيب ومسؤوليته عن سلامة المريض وأمنه فلا يمكن أن يفلت الطبيب من مسؤوليته إلا في حالة وقوع الضرر جراء سبب أجنبي ليس له علاقة بالطبيب أو خطأ من المريض نفسه أو حدث فجائي أو قوة قاهرة خارج إرادة هذا الطبيب.

ومن أهم التشريعات النافذة لهذه المسؤولية، نجد قانون المعاملات المدنية الإتحادي" ، و "قانون المسؤولية الطبية الإتحادي رقم (٤) لسنة ٢٠١٦"

وايضا تعمل استراتيجية السياحة الرقمية على تبني نماذج عمل رقمية مبتكرة من شأنها أن تسهم في رفع مستوى الطلب على الخدمات السياحية، وتشمل: وضع لوائح مبتكرة لتنظيم الفنادق الذكية، واعتماد طرق مرنة لإجراءات السفر الرقمي، وتوفير تجارب سفر سلسلة للسياح ورجال الأعمال ومنتسبي الجهات الحكومية. وتشمل استراتيجية السياحة الرقمية أيضًا: تشجيع توفير الخدمات الجديدة وتأسيس الشركات الناشئة في القطاع السياحي؛ عن طريق الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات لجذب المستثمرين، وتعزيز جاهزية الوجهات،

وتسليط الضوء على الفرص الاستثمارية المتاحة. ويجري العمل، ضمن استراتيجية السياحة الرقمية، على تطوير نظام مرن وفعال يدعم رحلة التحول الرقمي للقطاع، ويسهم في تبني ثقافة الابتكار. تستخدم التطبيقات الذكية بشكل كبير في السفر حالياً من خلال الهواتف الذكية. وتعد الخرائط أو تطبيقات الملاحة هي الأنشطة الأكثر استخداماً من قبل الأشخاص على أجهزتهم، كما يقوم الأشخاص بفحص الطقس، والعثور على المطاعم، والمشاركة في وسائل التواصل الاجتماعي، وقراءة توصيات المطاعم، والعثور على المتاجر المحلية، والبحث عن خدمات الفنادق، وإجراء الحجز، وهي الأنشطة الأساسية تقرب المعتادة للسفر (Lionton and Kwortink, 2019).

إن نصف المشاريع الضخمة التي يديرها صندوق الاستثمارات العامة هي في قطاع السياحة، كما أنه يوجد عناصر سياحية في مدينة نيوم التكنولوجية المستقبلية. بالإضافة إلى ذلك، ثمة عدد هائل من الشركات التي تم إنشاؤها في إطار صندوق الاستثمارات العامة تعمل بنشاط في صناعات السياحة والترفيه. وفي مبادرة مستقبل الاستثمار لعام ٢٠٢٢، من خلال توجه المملكة الي استخدام التطبيقات الذكية التي تلعب دوراً مهم في تعزيز وتحسن الصورة الافتراضية للمشاريع الضخمة في المملكة وخاصة مدينة نيوم الذكية التي تعد من اهم المشاريع الضخمة في المملكة (هيفاء حمود الشمري، ٢٠٢٠)

وتشهد السعودية تحولاً كبيراً نحو تنشيط القطاع السياحي وخاصة السياحة الرقمية للمساهمة في تنويع الاقتصاد، في إطار برنامج التحول الرقمي باعتباره رافداً مهماً من روافد الاقتصاد الوطني، حيث تعمل السعودية على تنفيذ العديد من المشاريع السياحية العملاقة وفق رؤية السعودية ٢٠٣٠، لتجعل قطاع السياحة رافداً مهماً للاقتصاد الوطني ومن أبرز تلك المشاريع، مشروع ضخم على سواحل السعودية، وهو مشروع نيوم الذكي. ومن خلال البحث في الدراسات السابقة المتعلقة باستخدام التطبيقات الذكية في تنمية السياحة الرقمية في منطقة مشروع نيوم لم يجد الباحث أي دراسة تختص في دراسة دور التطبيقات الذكية ودورها في تنمية السياحة الرقمية في مدينة نيوم، لذلك تعد هذه الدراسة من أوائل الدراسات التي تختص في هذا الموضوع وخاصة من وجهة نظر المواطن السعودي (

(المنصة الرقمية الموحدة/ التحول الرقمي، ٢٠٢٢)

وآخرون ٢٠١٨) أن تطبيقات الهواتف الذكية المتعلقة بالسفر تولد قيمة Dickinson بالإضافة إلى ذلك يعتقد مضافة من خلال التأثير المتبادل لنمط حياة صحي بالسفر جراء استخدام التكنولوجيا الحديثة، هذه القيمة المضافة هي أحد العوامل التي تزيد من جاذبية السياحة وتسهل استخدامها على سبيل المثال، نظام تحديد المواقع العالمي على الأجهزة الذكية للتطبيقات ذات الصلة أن توفر للسائحين خدمات مخصصة تلبي احتياجاتهم بناء موقعهم الحالي ونتيجة لذلك سوف تتوفر للسائحين الحصول على تجربة أكثر ثراءً وإفادة وغامرة من ذي قبل لذلك فإن التطوير الجديد لتكنولوجيا الهواتف الذكية سوف يفرض نظام التوصية من الجمع بين (Meehan et al., 2016). الوضع الشخصي للمستخدم وتفضيلاته باستخدام العديد من الفرص لتقديم توصيات سفر عالية الدقة لقد أصبحت تطبيقات الهواتف الذكية تسيطر على ما يتراوح بين ٤٠ إلى ٤٥ % من حجوزات (Gavalas et al., 2014). الطيران والفنادق والبرامج السياحية، حيث تشير العديد من التقارير إلى أن تطبيقات السياحة والسفر على الهواتف الذكية أصبحت تحتل المركز السابع كأكثر التطبيقات العملاء حول العالم، خاصة أن أكثر من ٤.٥% من تطبيقات الهواتف الذكية هي تطبيقات تتعلق بالسفر وحجوزات الرحلات ، بالإضافة إلى تزايد استخدامها من قبل الجهات الحكومية كمنصات للترويج والتسويق السياحي (Chmielarz 2020).

مشكلة البحث:

"إن الروبوت أو الطبيب الآلي ليس لديه القدرة لإصدار حكم أو تنبؤ، فلا يمكن أن يكون مسؤولاً عن خطأ

في الحكم، ومع ذلك إذا حدثت مشكلة ميكانيكية أثناء المساعدة الطبية، فهل يمكننا أن نلوم الشركة المصنعة للروبوت ومبرمج النظام أم يجب إجراء تحقيق ما إذا كان قد تم استخدام الروبوت في ظل ظروف الاستخدام العادية، وسواء كان العيب بسبب سوء التصميم أو البرمجة، فمن المهم تحديد مسؤوليات جميع أصحاب المصلحة أثناء المساعدة الطبية للطبيب الآلي حتى لا يكون هناك أي دعوى في حالة وقوع حادث، ونتج عن مشكلة الدراسة التساؤل الرئيس:

"تعد التطبيقات الذكية في الوقت الحالي من أهم الوسائل التي يعتمد عليها الأفراد في جميع نواحي حياتهم، لذلك أي حاجه من حاجات الانسان لا تغطيه هذه التطبيقات يعتبر عائق في الحصول على الخدمة بشكل ميسر. ولوحظ ان هناك انخفاض في توظيف التطبيقات الذكية في تنمية السياحة الرقمية في منطقة نيوم. لذا جاءت هذه الدراسة للتعرف على دور التطبيقات الذكية ودورها في تنمية وتعزيز السياحة الرقمية في مدينة نيوم من وجهة نظر " (المواطن السعودي)

ويؤثر ايضا الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على الأعمال؛ يعيد تصنيف فكرة الإدارة الرئيسية وأسلوب المبادرة. على هذا المنوال، في هذا الاستكشاف، سوف نركز على العلاقة بين الوعي البشري والإدارة الرئيسية. وبالمثل، مع الذكاء الاصطناعي، سنعيد التفكير في عملية ترتيب المفاتيح. سيرد هذا الامتحان على الاستفسارات المصاحبة :
1- ما هي الإدارة الرئيسية في أعقاب تطبيق الوعي البشري؟ 2- كيف يمكن للقوى العقلية من صنع الإنسان تحسين إجراءات الجمعية؟ 3- كيف يمكن للقوى العقلية من صنع الإنسان إعادة التفكير في عملية الإدارة الحيوية؟ 4- كيف يمكن للوعي البشري أن يقوم بفحص SWOT؟ أظهرت التحقيقات السابقة أهمية التفكير المحوسب في مكان العمل وركزت تأثيره على إدارة الجمعية. هنا، سوف نفكر في تأثير الذكاء الاصطناعي على الإدارة الحيوية وكيف يمكن أن يساهم في خطة نظام الجمعيات بالاعتماد على الحقائق والمؤشرات القادمة بسبب التحقيق المعلوماتي بواسطة الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، سيُظهر هذا الفحص تأثير الذكاء الاصطناعي على تحقيق SWOT ، وسيؤثر هذا بشكل كبير على عملية الترتيب الرئيسية التي سيتم

تطبيقها من خلال الدليل الذي تم الحصول عليه بسبب الذكاء الاصطناعي، وسيساعد هذا الارتباط في توقع الآثار اللاحقة لتقنياتهم و ستحقق رؤية النظام

أهمية البحث:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية الموضوع الذي تتناوله، حيث برز في الأونة الأخيرة تعدد استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجالات الطبية، وحقق خطوات كبيرة بحيث إن البعض لم يعد يستبعد أن يصبح الطبيب في

المستقبل برنامجاً معلوماتياً. بدأت هيئة الصحة في دبي فعلياً بتوظيف الذكاء الاصطناعي في مجالات عدة، منها

فحص شبكية العين والأشعة الصدرية، وأثبتت النتائج التجريبية نجاح المشروعين، حيث بلغت دقة النتائج أكثر

95%.

وتشير النتائج أن دقة القراءة للأشعة بلغت 95% بالذكاء الاصطناعي، وهي نتائج ثابتة، أما نتائج الأطباء فتكون أحياناً متغيرة ومتفاوتة، مشيراً إلى أنه من خلال الذكاء الاصطناعي يمكن أن تحول نسبة 5% فقط من

الأشعة إلى الأطباء، وهي النسبة التي يمكن أن تكون لديها مشاكل صحية، أما نسبة 95% من الأشعة، التي لا توجد

أصحابها مشاكل صحية، فيمكن عدم تضييع الوقت والجهد في عرضها على الأطباء، والاكتفاء بالذكاء الاصطناعي

بالقيام بذلك.

كما تكمن أهمية الدراسة في إلقاء الضوء على موضوع دور الذكاء الاصطناعي في ممارسة أعمال الطبيب الآلي وموقف القانون المدني الإماراتي"، و "قانون المسؤولية الطبية الاتحادي رقم (٤) لسنة ٢٠١٦"، و"اللائحة

التنفيذية رقم (٤٠) لسنة ٢٠١٩ ، وبيان مدى الفراغ التشريعي الموجود في ذلك.

كما تكمن أهمية الدراسة إلى الإطلاع على تقرير لجنة الشؤون القانونية للإتحاد الأوروبي (١) وخاص بالتعميم الأوروبي بشأن قواعد القانون المدني بخصوص الروبوتات بتاريخ ١٦ فبراير ٢٠١٧

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد التطورات الرئيسية في مجال إدارة المشاريع، وله تأثير كبير على العمليات والنتائج. إليك أهمية البحث حول هذا الموضوع:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات وتوجيه القرارات بشكل أكثر دقة، مما يساهم في تحسين كفاءة إدارة المشاريع.

أسئلة البحث:

١. ما هي أهمية الذكاء الاصطناعي في إدار المشاريع ؟
٢. ما هو دور مدير المشروع في الذكاء الاصطناعي ؟
٣. ما هي الأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي ؟
٤. ما هو تأثير إستخدام الذكاء الاصطناعي على عمليات إدارة المشاريع ؟
٥. كيف يمكن للذكاء الاصطناعي ان يحسن جدولة المشاريع وتخصيص للموارد ؟
٦. ما هي الفوائد المحتملة لتنفيذ أدوات ذكاء الأعمال عالي الكفاءة في إدار المشاريع ؟
٧. ما دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للطلبة ؟
٨. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ؟

اهداف البحث :

دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين أدا إدارة المشاريع
تحديد كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين جدولة المشاريع وتخصيص
الموارد

استكشاف الفوائد المحتملة لتنفيذ ادوات ذكاء الاصطناعي في ادارة المشاريع
الكشف عن دور تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة
للطلبة في الجامعات السعودية
التعرف الى الفروق ذات الدلالة الاحصائية عند مستوة الدلالة ($\alpha < 0.05$) تعزى
للمتغيرات الجنس ؛ البرنامج الدراسي ؛ نوع الدراسة

دراسة وتحليل المعوقات التي تواجه إدارة المشاريع الإنشائية في مختلف مناطق
المملكة العربية السعودية وتأثيرها على تحقيق أهداف المشاريع

تقييم أثر تطبيق إدارة المعرفة في المشاريع الإنشائية باستخدام برمجيات الذكاء
الاصطناعي

تحديد مواقع النقص في إنجاز المشاريع الإنشائية وتحليل أسباب القصور فيها

تقييم دور المشاريع الإنشائية في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية
في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على رؤية ٢٠٣٠

تحديد الوظائف التي يمكن أن يؤديها الذكاء الاصطناعي في إدارة المشاريع.

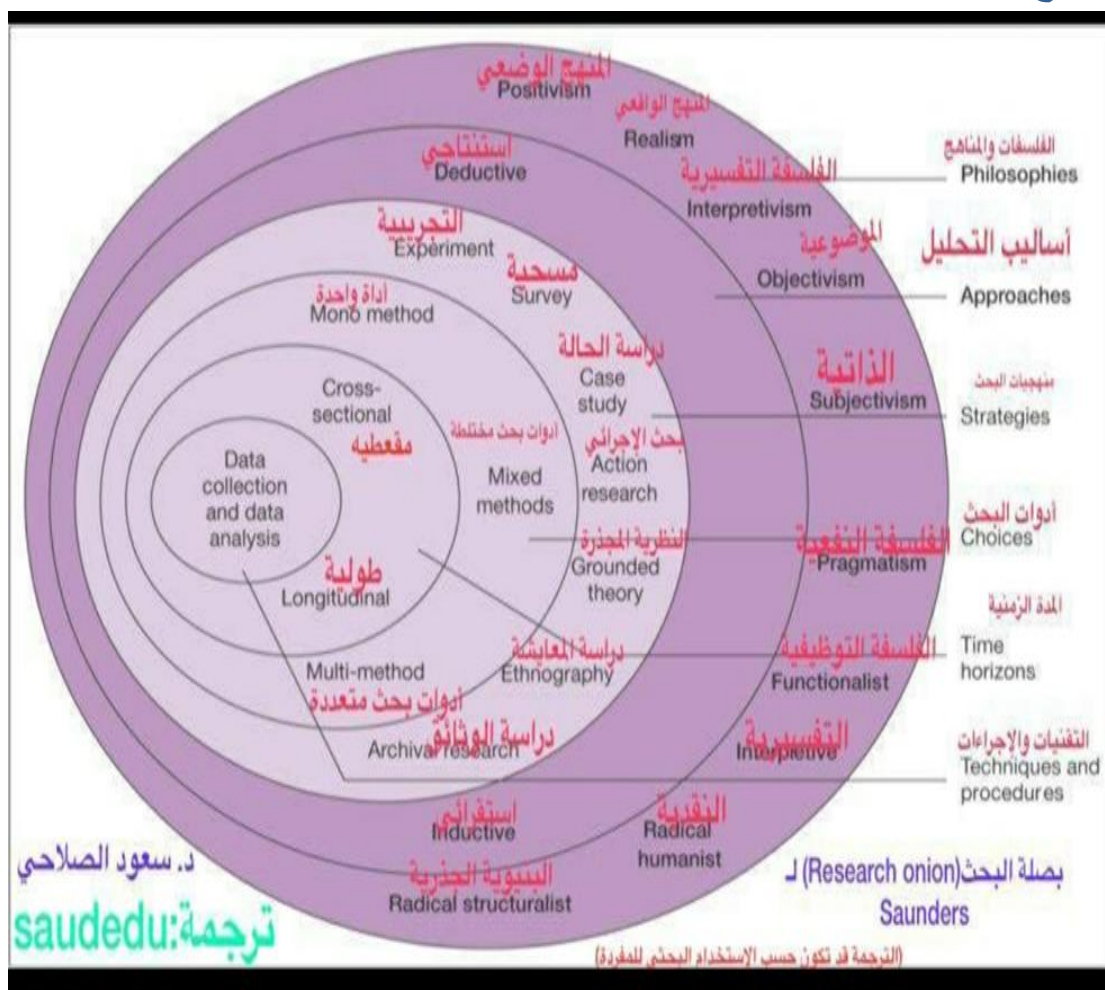
تقييم مدى فعالية الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة المشاريع.

استكشاف التحديات والمعوقات التي قد تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في
هذا المجال.

فرضيات البحث :

١. تحسين كفاءة التخطيط والجدولة: يمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جدولة المشاريع وتخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية، مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المشروع بشكل أفضل.
 ٢. تقديم تحليلات دقيقة لاتخاذ القرارات: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدم تحليلات دقيقة استنادًا إلى البيانات، مما يساعد مديري المشاريع في اتخاذ قرارات مستنيرة.
 ٣. توفير تنبؤات حول تكاليف المشروع ومدته: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في توقع تكاليف المشروع ومدته، مما يمكن المشروع من التخطيط بشكل أفضل.
 ٤. تقليل الخطأ البشري: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تجنب الأخطاء البشرية في إدارة المشاريع.
- تحسين توزيع الموارد والتخطيط الاستراتيجي: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحسين توزيع الموارد وتحديد الأولويات في المشروع.

نموذج البحث



منهجية البحث :

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها". إليك بعض الاقتراحات وايضا سيتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة. سيتم جمع البيانات من خلال استبيانات توزع على مديري المشاريع في مختلف القطاعات، بالإضافة إلى إجراء مقابلات مع خبراء في مجال الذكاء الاصطناعي وإدارة المشاريع. وايضا تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج الاستنباطي لدراسة أثر تطبيق عمليات إدارة المعرفة في المشاريع الإنشائية باستخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي من وجهة نظر المقاولين في المملكة العربية السعودية. ويهدف البحث أيضًا إلى توضيح الفوائد المختلفة للنتائج وربطها بالعوامل والمؤثرات التي أدت إلى هذه النتائج. تم تطبيق الجانب العملي من الدراسة على عينة عشوائية من المقاولين في المملكة العربية السعودية. تم استخدام برنامج SPSS الإحصائي لتحليل البيانات ومعالجتها واختبار صحة الفرضيات.

هيكل المشروع المقترح :

	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
	الفصل الثاني: الإطار النظري
	الفصل الثالث: منهجية البحث
	الفصل الرابع: التحليل الاحصائي
	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة

المراجع :

-أورويج، ر.، تشين، ه.، فوجل، د.، ونونامكر، ج.ف) ١٨٨١(. نظرة متعددة الوكلاء للتخطيط الاستراتيجي باستخدام أنظمة دعم المجموعة والذكاء الاصطناعي - سبانجلر، دبليو إي) ١٨٨١(. دور الذكاء الاصطناعي في فهم عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي. معاملات IEEE على المعرفة وهندسة البيانات، ٣ (٢)، .

٢٠٢٢). المسؤولية المدنية عن الاضرار الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في مهنة الطبيب الآلي.

https://scholarworks.uaeu.ac.ae/all_theses/1016

الكساسبية، و.، وصفي، أبو شلفه، إسماعيل، الحسين & خلف. (٢٠٢٣). دور استخدام التطبيقات الذكية في تنمية مستقبل السياحة الرقمية في مدينة نونم الذكية من وجهة نظر المواطن السعودي. *مجلة كلية التربية (أسيوط)*. 39(6.2), 156-168.

<https://doi.org/10.21608/mfes.2023.317121>

لشعري، خالد عبدالله، وآخرون“. واقع الذكاء الاصطناعي على إدارة المشاريع في القطاع الحكومي بالمملكة العربية السعودية. ”مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع¹“.

عبدالله، فارس صلاح نجم، وأحمد حامد صالح“. دور تقنية الذكاء الاصطناعي في إدارة ومواجهة الأزمات. ”

Iraqi Journal Of Administrative Science