

تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات:
دراسة استكشافية في القطاع الصحي السعودي

إعداد الطالب/

حنان محمد يحيى عاكش

251001194

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید محمد حسن

العام الدراسي:

2025

الفهرس

4.....	مقدمة
11	أهمية الدراسة
13	اهداف الدراسة
14	تساؤلات الدراسة
14	فروض الدراسة:
15	نموذج الدراسة:
16	دراسات سابقة
22	الفجوة البحثية
23	المنطلقات النظرية للدراسة
25	المنهجية وطرق البحث:
26	مصادر جمع البيانات
26	أدوات الدراسة:
26	الأساليب الإحصائية المستخدمة
27	أداة الدراسة
28	حدود الدراسة:

مقدمة

يشهد العالم في العصر الرقمي الحالي تطورًا غير مسبوق في تقنيات الذكاء الاصطناعي، التي باتت تُحدث تغييرات جذرية في مختلف القطاعات، لا سيما في القطاع الصحي، حيث تمثل المستشفيات إحدى أهم البنى الحيوية التي تستفيد من هذه التحولات التكنولوجية. وقد أصبح الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية تسهم في تعزيز الكفاءة التشغيلية، وتحسين مستوى تقديم الخدمات الصحية، من خلال دعم العمليات الإدارية وتسهيل اتخاذ القرار، ورفع جودة الأداء الإداري والطبي على حد سواء. إن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلة، وتحليل البيانات التنبؤية، ومعالجة اللغة الطبيعية، في المجالات الإدارية للمستشفيات، لم يعد خيارًا بل ضرورة لمواجهة التحديات المتزايدة مثل ازدياد المرضى، وتضخم التكاليف، وضغط العمل على الكوادر الإدارية والطبية. (أبو صعيديك، 2022)

ويُعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم الحلول التقنية التي تُمكن إدارات المستشفيات من تحويل العمليات الروتينية المعقدة إلى إجراءات ذكية تعتمد على الأتمتة والتحليل العميق للبيانات. فعلى سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين إدارة الموارد البشرية من خلال تتبع أداء الموظفين وتحديد الفجوات التدريبية بشكل دقيق، بالإضافة إلى تعزيز الكفاءة التشغيلية من خلال تحسين جداول العمل، والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية من الطواقم الطبية والإدارية. كما تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي تعزيز عمليات إدارة سلسلة التوريد الطبية، من خلال التنبؤ بالاستهلاك وتحسين المخزون وتفادي الهدر، مما ينعكس بشكل مباشر على كفاءة الأداء الإداري واستدامة الخدمات. (أبو فرحة، 2025)

علاوة على ذلك، يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى دقة اتخاذ القرار الإداري في المستشفيات عبر توفير لوحات مؤشرات تنبؤية وتقديرية تعتمد على تحليل ضخم للبيانات السريرية والإدارية، مما

يتيح للإدارة العليا اتخاذ قرارات مستندة إلى بيانات واقعية ودقيقة في الوقت الفعلي. كما يلعب دوراً مهماً في دعم الخطط الاستراتيجية والتحول الرقمي، ويمكن القادة الإداريين من تصميم سياسات مرنة قائمة على التحليل التنبؤي لتقليل المخاطر، وتحقيق مستويات أعلى من رضا المرضى وجودة الخدمات. (الإسماعيلي، 2023)

ولا يمكن إغفال الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي في تسهيل التواصل الإداري داخل المستشفيات، من خلال منصات ذكية تسهم في تحسين التنسيق بين الأقسام الطبية والإدارية، وتسريع عمليات الموافقة، ومراقبة الأداء عبر مؤشرات لحظية مدعومة بالخوارزميات. كما يتيح الذكاء الاصطناعي تعزيز مستوى الحوكمة والرقابة الإدارية من خلال رصد المخالفات والتقارير الاستباقية، مما يعزز من كفاءة المؤسسات الصحية ويجعلها أكثر قدرة على التكيف مع المتغيرات المتسارعة في بيئة العمل. (حسن، 2021)

وبناءً على ما سبق، فإن تأثير الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية في المستشفيات لم يعد نظرياً أو مستقبلياً، بل أصبح واقعاً ملموساً يدفع بعجلة التحول المؤسسي نحو بيئات عمل أكثر ذكاءً واستدامة. وهو ما يجعل من الضروري دراسة هذا التأثير بعمق، وتحليل آلياته وأبعاده، بهدف تعظيم الفوائد وتجاوز التحديات، خاصة في ضوء المساعي الوطنية لتطوير منظومة الرعاية الصحية وتنفيذ التحول الرقمي في القطاع الصحي بما يتماشى مع رؤية التنمية الشاملة في دول مثل السعودية ضمن إطار رؤية 2030. (حمادي، 2021)

يُعدّ الذكاء الاصطناعي من أبرز ملامح الثورة الصناعية الرابعة وأكثرها تأثيراً في إعادة تشكيل المفاهيم التقليدية حول المعرفة والعمل والتفاعل البشري مع التكنولوجيا. فقد تطور هذا المجال بشكل متسارع

خلال العقود الأخيرة، حيث أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم يشير إلى مجموعة من الأنظمة والبرمجيات القادرة على محاكاة القدرات الذهنية للإنسان، مثل التفكير، والتعلم، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، بل والتكيف مع البيانات الجديدة بشكل ذاتي. ويقوم الذكاء الاصطناعي على نماذج وخوارزميات تعتمد على البيانات الضخمة والتعلم الآلي والتعلم العميق، مما يمكن هذه الأنظمة من تحسين أدائها بمرور الوقت دون تدخل بشري مباشر. ويُعد هذا التطور التكنولوجي نقلة نوعية في طرق تصميم الحلول وتنفيذ المهام في شتى مجالات الحياة. (خزيمية، 2023)

لقد برز الذكاء الاصطناعي كقوة تغييرية في ميادين عديدة، بدءًا من قطاع الأعمال والمالية، مرورًا بالتعليم والصناعة، وانتهاءً بالطب والنقل والحكومة الإلكترونية. وما يميز الذكاء الاصطناعي هو قدرته على العمل في بيئات معقدة وتحليل كميات هائلة من البيانات في زمن قياسي، وهو ما يفوق القدرات البشرية التقليدية من حيث الدقة والسرعة. وتُمكن تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل معالجة اللغة الطبيعية، والرؤية الحاسوبية، وتحليل السلوك، والتعلم المعزز، من إضفاء طابع ذكي على الأنظمة الرقمية، مما يسمح ببناء تطبيقات قادرة على الفهم والتفاعل بشكل أكثر واقعية مع المستخدمين والبيئة المحيطة. (الدرادكة، 2024)

ويُنظر إلى الذكاء الاصطناعي باعتباره ركيزة أساسية في عملية التحول الرقمي التي تشهدها معظم دول العالم اليوم، حيث تسعى الحكومات والشركات إلى تبنيه بهدف تعزيز كفاءتها التشغيلية، وتقليل التكاليف، وتحسين جودة الخدمات. كما تفتح هذه التكنولوجيا آفاقًا واسعة للابتكار والإبداع في تصميم خدمات ذكية أكثر تخصيصًا ومرونة، وتتيح التنبؤ بالتوجهات المستقبلية في الأسواق والمجتمعات، مما يساهم في دعم اتخاذ القرار الاستراتيجي وتحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومن هنا، فإن الذكاء

الاصطناعي لا يُعتبر مجرد أداة تكنولوجية، بل هو منظومة معرفية عميقة تعكس تحولاً جوهرياً في كيفية فهمنا للعالم وحل مشكلاته. (الرماضنة، 2024)

ورغم الإمكانيات الهائلة التي يوفرها الذكاء الاصطناعي، إلا أن هذا المجال يثير أيضاً مجموعة من التحديات المعقدة، سواء على مستوى أخلاقيات استخدامه، أو العدالة في نتائجه، أو أمان وسلامة البيانات التي يعتمد عليها. إذ إن تزايد الاعتماد على الأنظمة الذكية يفرض ضرورة وجود أطر قانونية وتنظيمية واضحة تحكم هذا الاستخدام، وتضمن ألا يتحول الذكاء الاصطناعي إلى أداة إقصاء أو تهديد للخصوصية والعدالة الاجتماعية. ولذا، فإن النقاش حول الذكاء الاصطناعي يجب أن يكون علمياً ومجتمعياً في آنٍ معاً، وأن يُبنى على فهم شامل لأبعاده التقنية والإنسانية. (الزبيد، 2022)

وبالتالي، يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يمثل إحدى أكثر الثورات التكنولوجية تأثيراً في حاضر ومستقبل البشرية، حيث يشكّل جسراً نحو بناء مجتمعات أكثر ذكاءً وكفاءة، ولكن في ذات الوقت يستدعي وعياً عميقاً بالتحديات التي ترافقه، وحرصاً على توجيهه نحو خدمة الإنسان والارتقاء بنوعية حياته. (الساكت، 2024)

تُعد العمليات الإدارية في المستشفيات العمود الفقري الذي تستند عليه جودة الخدمات الصحية واستمرارية الأداء التنظيمي داخل هذا النوع من المؤسسات الحيوية. فالمستشفيات لا تقتصر على تقديم الرعاية الصحية والعلاجية فقط، بل تمثل بيئات معقدة من حيث التنظيم والتخطيط والرقابة، وتتطلب تنسيقاً عالياً بين عدة وحدات وأقسام إدارية ومالية وتقنية وطبية. وتشمل العمليات الإدارية في هذا السياق مجموعة من الوظائف الأساسية مثل التخطيط الاستراتيجي، وتنظيم الموارد البشرية، وإدارة الشؤون المالية، وضبط الجودة، والتوثيق، والتقارير الإحصائية، وإدارة المخاطر، وهي وظائف تتكامل

بشكل دقيق لضمان كفاءة الأداء وتحقيق الأهداف الصحية والتنظيمية على حد سواء. (الطراونة، 2025)

وتتسم الإدارة في المستشفيات بطابع خاص يُميزها عن غيرها من المؤسسات، إذ إنها تعمل في بيئة شديدة الحساسية والتعقيد، تتعامل بشكل يومي مع حياة المرضى واحتياجاتهم المتعددة. ومن هنا تتبع أهمية العمليات الإدارية بوصفها العامل الأساسي في تنظيم العمل داخل المستشفى وتوزيع المهام والموارد بطريقة مرنة وفعالة، تساعد في تقليل الهدر، وتسريع الخدمات، وتحقيق رضا المرضى والعاملين. وتتطلب هذه البيئة الإدارية معرفة دقيقة بالأنظمة الصحية، وتطبيقات الإدارة الحديثة، والتعامل المستمر مع تحديات مثل ضغط العمل، ونقص الكوادر، والقيود المالية، إضافة إلى ضرورة التكيف مع التغيرات التكنولوجية والتنظيمية المتسارعة. (الغريمي، 2024)

كما أن نجاح العمليات الإدارية في المستشفيات يتوقف على مدى تكاملها مع الجوانب الفنية والطبية، فلا يمكن للإدارة أن تنجح بمعزل عن التخصصات الصحية، بل يجب أن تكون داعمة للقرارات السريرية من خلال توفير الموارد، وتسهيل الوصول إلى المعلومات، وتنظيم العمل الإداري بطريقة تخدم العمليات الطبية. على سبيل المثال، فإن إدارة جداول العمل للممارسين الصحيين، وإدارة سلسلة التوريد الطبي، وضبط مواعيد المرضى، وتنظيم الملفات الطبية، كلها عمليات إدارية محورية تؤثر مباشرة على مستوى الخدمة المقدمة. ولذلك، أصبحت المستشفيات الحديثة تعتمد على أنظمة معلومات متقدمة تساعد في رقمنة هذه العمليات وتحسين تدفق العمل وتقليل الأخطاء البشرية. (عضيات، 2023)

وفي ظل التحديات المتنامية التي يواجهها القطاع الصحي، أصبحت كفاءة العمليات الإدارية تمثل مؤشراً حاسماً في تقييم أداء المستشفيات وجودتها. فارتفاع التكاليف الصحية، والضغط التنظيمي،

ومتطلبات الاعتماد والجودة، كلها عوامل تفرض على الإدارات الصحية تطوير نماذجها التشغيلية واعتماد ممارسات إدارة ذكية ومبنية على البيانات. وهذا ما يدفع الكثير من المستشفيات نحو تبني مفاهيم الإدارة الرشيقة، وإدارة الجودة الشاملة، والإدارة الرقمية، بهدف تعزيز الإنتاجية وتحقيق أعلى درجات الكفاءة التشغيلية. كما أن القيادة الإدارية الواعية والمؤهلة أصبحت شرطاً أساسياً لضمان تنسيق فعال بين مختلف الوحدات والخدمات داخل المستشفى. (عطية، 2023)

وبناءً على ما سبق، فإن العمليات الإدارية في المستشفيات لم تعد مجرد أنشطة تنظيمية تقليدية، بل أصبحت منظومة ديناميكية تعتمد على التفاعل بين الموارد البشرية، والتقنيات الحديثة، والأنظمة الإدارية المتطورة، بهدف تحسين نتائج المرضى، وضمان الاستدامة المؤسسية، والالتزام بالمعايير الصحية العالمية. لذا، فإن تعزيز هذه العمليات وتطويرها بشكل مستمر يشكل ركيزة أساسية في بناء مؤسسات صحية قوية، قادرة على مواجهة الأزمات، وتحقيق التميز في بيئة تتطلب أقصى درجات التنظيم والانضباط والكفاءة. (العنزي، 2020)

مشكلة الدراسة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها العالم في مجال التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، أصبح من الضروري على المؤسسات، وبشكل خاص المستشفيات، أن تواكب هذا التطور التقني المتقدم بهدف تحسين جودة خدماتها وتبسيط عملياتها الإدارية. لقد ساهم الذكاء الاصطناعي في إحداث نقلة نوعية في العديد من القطاعات، إلا أن توظيفه في المجال الإداري داخل المستشفيات لا يزال يواجه تحديات متعددة. فالمستشفيات بوصفها مؤسسات معقدة تضم العديد من الوحدات الإدارية والخدمية والطبية،

تعتمد على التنسيق الدقيق والكفاءة العالية في إدارة الموارد البشرية والمالية والمادية، ما يجعل أي خلل في الإدارة ينعكس سلبيًا على جودة الخدمات المقدمة للمرضى. (المصاروة، 2021)

إلا أن الواقع العملي يشير إلى أن العديد من المستشفيات لا تزال تعاني من تباطؤ الإجراءات الإدارية، وتكرار الأعمال، وضعف التكامل بين الأنظمة، الأمر الذي يؤدي إلى الهدر في الوقت والموارد، ويؤثر سلبيًا على رضا المرضى وكفاءة الخدمات. ومع تزايد الضغوط على النظام الصحي، من حيث التكاليف العالية، ونقص الكوادر، وتزايد أعداد المرضى، أصبح من الضروري البحث عن حلول ذكية تعزز من قدرة المستشفيات على التكيف والاستجابة السريعة للمتغيرات. وهنا يبرز الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية يمكن أن تسهم في معالجة هذه التحديات، من خلال أتمتة العمليات، وتحليل البيانات الضخمة، ودعم اتخاذ القرار الإداري بشكل أكثر دقة وفعالية. (القسايمية، 2021)

ورغم ما يُشير به الذكاء الاصطناعي من إمكانيات كبيرة في تحسين العمليات الإدارية، إلا أن تبني هذه التكنولوجيا لا يزال محدودًا في العديد من المستشفيات، ويرتبط بجملة من العقبات تتعلق بالبنية التحتية الرقمية، والثقافة المؤسسية، ونقص الكفاءات الفنية المؤهلة. كما أن هناك غموضًا في فهم كيفية قياس الأثر الفعلي لاستخدام الذكاء الاصطناعي على الأداء الإداري، ومدى تحقيقه للأهداف المنشودة مثل تقليل التكاليف، وتسريع إنجاز المعاملات، وتحسين تجربة المريض. (المصاروة، 2021)

بناءً على ما سبق، تتبع مشكلة الدراسة من الحاجة الملحة إلى فهم مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات، واكتشاف إلى أي حد يمكن أن يسهم في رفع كفاءة الأداء الإداري، وما هي المعوقات التنظيمية والتقنية التي تقف أمام تحقيق هذا التحسين. فهل ساعد الذكاء الاصطناعي فعليًا في تحقيق التكامل الإداري داخل المستشفيات؟ وما هو مدى وعي الإدارات

الصحية بأهمية هذه التقنية وطرق توظيفها بشكل استراتيجي؟ هذه التساؤلات تمثل جوهر المشكلة التي تسعى الدراسة إلى تحليلها وتقديم إجابات مدروسة بشأنها. (المعشني، 2024)

أهمية الدراسة

تتبع أهمية دراسة "تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات" من الدور المحوري الذي تلعبه الإدارة الفعّالة في ضمان تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية وسريعة الاستجابة لاحتياجات المرضى والمجتمع. فالعمليات الإدارية في المستشفيات لا تقتصر فقط على الجوانب الروتينية مثل الجداول الزمنية أو تسجيل المرضى، بل تشمل أيضًا إدارة الموارد البشرية، وسلاسل الإمداد، والميزانيات، ونظم المعلومات، واتخاذ القرار الاستراتيجي. ومن هنا، فإن أي تحسين في هذه العمليات ينعكس بشكل مباشر على الكفاءة التشغيلية، وتقليل الهدر، ورفع مستوى رضا المرضى، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة الصحية.

في هذا الإطار، تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي كأداة واعدة لإحداث هذا التحول في العمل الإداري داخل المستشفيات، حيث يمكن لتقنياته - مثل التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتحليلات التنبؤية - أن تسهم في أتمتة العديد من المهام الإدارية، وتحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة ودقة، والكشف عن الأنماط الخفية التي يمكن أن تدعم متخذي القرار في صياغة استراتيجيات أكثر كفاءة. وعليه، فإن هذه الدراسة تسعى إلى تسليط الضوء على الآليات التي يمكن من خلالها للذكاء الاصطناعي أن يحدث تأثيرًا نوعيًا في نظم الإدارة بالمستشفيات، مما يجعلها أكثر قدرة على التكيف مع متغيرات البيئة الصحية المتسارعة.

كما تكمن أهمية هذه الدراسة في تقديم رؤية علمية وعملية للمؤسسات الصحية وصنّاع القرار في قطاع الرعاية الصحية، حول كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي بطريقة استراتيجية لتعزيز كفاءة الأداء الإداري، وتحسين استخدام الموارد، والتقليل من الأخطاء البشرية، ورفع مستوى الإنتاجية. فهي تساهم في سد الفجوة المعرفية في الأدبيات العربية المتعلقة باستخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري داخل القطاع الصحي، الذي لا يزال يركز غالبًا على التطبيقات الطبية والتشخيصية، متجاهلاً في كثير من الأحيان البعد الإداري الحيوي.

وأخيرًا، فإن أهمية الدراسة تتجلى كذلك في توقيتها، حيث يأتي في لحظة تاريخية تشهد فيها الأنظمة الصحية العالمية ضغوطًا غير مسبوقة، نتيجة لتزايد الطلب، وتقلص الموارد، والتعقيد المتزايد في الخدمات المقدمة. ومن هذا المنطلق، تمثل هذه الدراسة خطوة نحو فهم أعمق لدور الذكاء الاصطناعي في بناء أنظمة إدارية ذكية ومستدامة داخل المستشفيات، تواكب تحديات العصر وتساهم في دعم الأهداف الإستراتيجية لقطاع الرعاية الصحية.

تعتمد أهمية هذه الدراسة على إسهاماتها النظرية والتطبيقية فيما يلي:

الأهمية النظرية

✓ تساهم في إثراء الأدبيات العلمية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري داخل المستشفيات.

✓ تساهم في توسيع الإطار المفاهيمي لفهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة الأداء الإداري.

✓ تقدم أساسًا علميًا للباحثين لتطوير دراسات مستقبلية في مجال الإدارة الصحية الذكية.

✓ تساعد في توضيح الفجوة البحثية في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الجانب الإداري بالمستشفيات، مقارنة بالتركيز السابق على التطبيقات الطبية.

✓ تعزز الفهم الأكاديمي لنماذج تحليل البيانات، الأتمتة، والتنبؤ ضمن بيئة إدارية صحية.

الأهمية العملية

✓ تقدم توصيات عملية لتحسين كفاءة العمليات الإدارية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

✓ تساعد مديري المستشفيات في اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على بيانات دقيقة وتحليل ذكي.

✓ تسهم في تقليل الأخطاء البشرية والتكرار الإداري عبر الأتمتة الذكية.

✓ تساهم في رفع كفاءة استغلال الموارد البشرية والمادية داخل المستشفى.

✓ تدعم صناع القرار في تصميم سياسات واستراتيجيات رقمية قائمة على الذكاء الاصطناعي.

✓ تقدم حلولاً ملموسة لتسريع العمليات الإدارية وتحسين تجربة المريض والخدمة الصحية.

اهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى معرفة تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (التعلم الآلي، الشبكات العصبية،

الحوسبة الإدراكية، التعلم العميق) على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات: دراسة استكشافية

في القطاع الصحي السعودي، ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

✓ التعرف على التعلم الآلي انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

✓ التعرف على الشبكات العصبية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في

المستشفيات.

✓ التعرف على الحوسبة الادراكية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

✓ التعرف على التعلم العميق ومدى انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (التعلم الآلي، الشبكات العصبية،

الحوسبة الادراكية، التعلم العميق) على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات: دراسة استكشافية

في القطاع الصحي السعودي، وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

✓ ما أثر التعرف على التعلم الآلي انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات؟

✓ ما أثر التعرف على الشبكات العصبية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في

المستشفيات؟

✓ ما أثر التعرف على الحوسبة الادراكية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في

المستشفيات؟

✓ ما أثر التعرف على التعلم العميق ومدى انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في

المستشفيات؟

فروض الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلاتها يمكن للباحث اعتماداً على الإطار النظري المتعلق

بالدراسة، واستناداً إلى نتائج الدراسات السابقة تم صياغة الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسة الأول: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (التعلم الآلي، الشبكات العصبية، الحوسبة الإدراكية، التعلم العميق) على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات: دراسة استكشافية في القطاع الصحي السعودي

وينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية الأربعة التالية:

✓ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعلم الآلي انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

✓ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للشبكات العصبية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

✓ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحوسبة الإدراكية ومدى انعكاسها على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

✓ لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتعلم العميق ومدى انعكاسه على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات.

نموذج الدراسة:

المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (التعلم الآلي، الشبكات العصبية، الحوسبة الإدراكية، التعلم العميق)

المتغير التابع: العمليات الإدارية

المتغير التابع
العمليات الادارية

المتغير المستقل

الذكاء الاصطناعي

- التعلم الآلي
- الشبكات العصبية
- الحوسبة الادراكية
- التعلم العميق

دراسات سابقة

1. دراسة (حمادي، 2021) بعنوان:

تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون

يُعتبر الذكاء الاصطناعي من أهم آثار التكنولوجيا الحديثة، وهو ثمرة عقود من الجهد البشري المعرفي والمالي، لخلق عقل اصطناعي يفكر مع الإنسان، ويساعده، ويحل محله في بعض المهام. وقد أثرت هذه الخطوة على واقع النظام القانوني الحالي، الذي يرى البعض أنه عاجز عن حل الإشكاليات القانونية التي قد يثيرها الذكاء الاصطناعي، مما يستدعي التوجه نحو تنظيم قانوني خاص بهذه التقنية. في المقابل، يتخوف البعض من هذه الخطوة، ويدعو إلى تطبيق القواعد القائمة مع تعديلات تقنية دون الخوض في بناء قواعد جديدة قد تُسفر عن تعديلات وتغييرات جذرية فيها، مما قد يؤدي إلى تغيير في المنطق القانوني الحالي ككل.

2. دراسة (حسن، 2021) بعنوان:

تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى المكتبات المصرية: دراسة تخطيطية

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المتاحة، بهدف تقديم تصور تخطيطي لتطبيقاتها في المكتبات المصرية. ويتم ذلك من خلال تحديد ومراقبة أشهر برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في مختلف عمليات المكتبات، بما في ذلك البحث في الفهارس، وخدمات الإعارة، والبحث عن المعلومات، وتطبيقات الروبوتات. كما تقدم الدراسة نموذجًا تجريبيًا لتطبيق برنامج ذكاء اصطناعي مرتبط ببرامج المحادثة الآلية في المكتبات. واعتمدت الدراسة على منهج وصفي تحليلي، بتحديد ومراقبة برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المتاحة، وأساليب عملها، واستغلالها في المكتبات المصرية، من خلال تسليط الضوء على فوائدها المحتملة، وتقديم دليل إرشادي حول كيفية استخدامها والاستفادة منها. ويتضمن المنهج التجريبي تطوير نموذج تجريبي لتطبيق برنامج محادثة آلية لتقديم خدمات المكتبات. واقتصرت الدراسة على أشهر برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المتعلقة بالبحث في الفهارس، وخدمات الإعارة، والبحث عن المعلومات، وتطبيقات الروبوتات. كما غطت الدراسة برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي المتاحة حتى نهاية عام 2020. ولم تقتصر الدراسة على حدود جغرافية محددة، نظرًا لاختلاف بلدان منشأ برامج وخدمات الذكاء الاصطناعي. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، أبرزها اعتماد معظم المكتبات الأجنبية على أليكسا للبحث عن المعلومات في فهارسها، نظرًا لاستخدامها منصة مفتوحة المصدر تتيح للمطورين تصميم خدمات جديدة تلبي احتياجاتهم. كما تعتمد معظم المكتبات الأجنبية

على أليكسا وخدمة هوبلا لتقديم خدمات الإعارة للمستفيدين، حيث بلغ عدد المكتبات العامة المشاركة في هذه الخدمة 1500 مكتبة في الولايات المتحدة وكندا. إضافةً إلى ذلك، تم طرح خدمة واتسون ديسكفري خلال فترة الدراسة، والتي يُمكن أن تُساهم في توفير الوقت والجهد عند استخدامها للبحث عن المعلومات في المكتبات. كما كشفت النتائج عن انتشار استخدام الروبوتات في المكتبات العربية والأجنبية، إلا أن استخدامها في المكتبات لا يزال يقتصر على أداء بعض الأنشطة والخدمات البسيطة، كترتيب وتنظيم الكتب، وتعليم الأطفال وتدريبهم، واستقبال الزوار وتوجيههم، والبحث عن المعلومات، وتقديم الخدمات المرجعية. مع ذلك، لا يزال تطوير الروبوتات في المكتبات قيد الدراسة والتطوير، ومن المتوقع أن تؤدي الروبوتات مهامًا أكثر تعقيدًا في المستقبل القريب. اعتمد الباحث التوصيات التي قدمها الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (إفلا)، بالإضافة إلى مجموعة من التوصيات العامة التي توصل إليها. ومن أهم التوصيات التي خلص إليها البحث التركيز على الذكاء الاصطناعي في المكتبات، وإجراء بحوث مشتركة مع كليات علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي، واعتماد مقرر خاص بالذكاء الاصطناعي في أقسام المكتبات المصرية، والعمل على الاستفادة من خدمات الذكاء الاصطناعي التي تقدمها شركة IBM في المكتبات المصرية. كما أصدر الإفلا مجموعة من التوصيات لثلاث فئات رئيسية: الحكومات، وهيئات ومؤسسات المكتبات، والمكتبات ومراكز المعلومات.

3. دراسة (القسايمة، 2021) بعنوان:

أثر الذكاء الاصطناعي في خصائص المعلومات المحاسبية: الدور المعدل لكفاءة الأنظمة

المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده (النظم الخبيرة، الشبكات العصبية، الخوارزميات الجينية، الوكلاء الأذكاء) على خصائص المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية. كما هدفت إلى معرفة أثر كفاءة النظم المحاسبية على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وخصائص المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطوير استبانة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة المكون من البنوك التجارية الأردنية المدرجة في بورصة عمان والبالغ عددها (13) بنكاً. تم توزيع (195) استبانة إلكترونياً على أفراد عينة الدراسة وتم استرجاعها بنفس الطريقة، حيث تم استرجاع (188) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي. وتم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل البيانات. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي على خصائص المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، ويوجد أثر لكفاءة النظم المحاسبية على العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وأبعاده وخصائص المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية. وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها: ضرورة الاهتمام بمواكبة البنوك التجارية الأردنية للتطورات في مجال الذكاء الاصطناعي، نظراً لتأثيره على الخصائص الأولية والثانوية للمعلومات المحاسبية من حيث ملاءمتها ودقة تمثيلها وقابلية معلوماتها للمقارنة والفهم والتوقيت المناسب.

4. دراسة (أبو صعيك، 2022) بعنوان:

القرارات الإدارية الصادرة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي

تُعدّ تقنيات الذكاء الاصطناعي من أهم مخرجات الثورة الرقمية الحديثة، وهي ثمرة جهود خبراء تكنولوجيا المعلومات على مدى عقود لتطوير برمجيات تُحاكي الذكاء البشري، وتُنفّذ مهام مُحددة بناءً على تحليل البيانات المُدخلة فيها. وقد ألقى هذا التقدم التكنولوجي بظلاله على الإطار القانوني للإدارة العامة في الدولة، حيث أصبح تطبيق برامج الحكومة الإلكترونية مطلبًا أساسيًا لتحسين الخدمة العامة، نظرًا لقدرتها على الارتقاء بأداء الإدارة العامة، وتلبية احتياجات الأفراد، وتحويل نموذج الإدارة التقليدي، مُحققًا بذلك مفهوم الإدارة العامة الإلكترونية. وقد انعكس هذا التغيير على جميع الأنشطة التي تقوم بها الإدارة، بما في ذلك وسائل التعبير عن إرادتها وإصدار قراراتها الإدارية. هدفت الدراسة إلى توضيح مفهوم القرار الإداري الصادر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، والفرق بينه وبين القرار الإداري التقليدي، وأهمية وجود إطار تشريعي يُنظّم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إصدار القرارات الإدارية. كما أوضحت الدراسة أركان القرار الإداري الصادر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والقرار الإداري التقليدي. كما استعرض الباحث بعض النصوص القانونية التي أصدرها المشرع الأردني لتنظيم عملية استخدام الوسائل الإلكترونية في نشاط الإدارة، وتوضيح ضرورة مراجعة هذه التشريعات بما يتوافق مع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في إصدار القرارات الإدارية.

5. دراسة (الرماضنة، 2024) بعنوان:

أثر الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق الداخلي: الدور المعدل لرأس المال الفكري

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده المركبة والفردية على جودة التدقيق الداخلي ورأس المال الفكري في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان، والتعرف على أثر رأس المال الفكري على جودة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية، وكذلك بيان دور رأس المال الفكري في أثر الذكاء الاصطناعي بأبعاده على جودة التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي. تكون مجتمع الدراسة من الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان والبالغ عددها (53) شركة، وشملت عينة الدراسة جميع الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان التي تشكل مجتمع الدراسة. ولجمع البيانات اللازمة للدراسة، تم إعداد استبانة وتوزيعها على المدراء الماليين ورؤساء الأقسام المحاسبية والمدققين الداخليين والمحاسبين في الشركات الصناعية الأردنية المدرجة في بورصة عمان. تم توزيع (212) استبيانًا إلكترونيًا، بمتوسط (4) استبيانات لكل شركة، وتم استرجاع (160) استبيانًا، وكانت جميعها صالحة للتحليل الإحصائي. ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، حيث تضمنت المعالجات المستخدمة في التحليل التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والإحصاء الوصفي، واختبار التباين (VIF)، ومصفوفة معاملات الارتباط، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد.

الفجوة البحثية

تُظهر الدراسات السابقة اهتمامًا متزايدًا بتأثير الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة مثل القانون، المحاسبة، التدقيق الداخلي، المكتبات، واتخاذ القرار الإداري، وهو ما يعكس الزخم البحثي العالمي حول هذه التقنية المتطورة. ومع ذلك، يُلاحظ بوضوح وجود فجوة بحثية تتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري داخل القطاع الصحي، وبالتحديد في المستشفيات، حيث لا تزال الدراسات في هذا المجال قليلة ومحدودة، لا سيما في السياق العربي والخليجي.

فعلى سبيل المثال، ركزت دراسة (حمادي، 2021) على الجوانب القانونية للذكاء الاصطناعي وتحدياته للنظم القانونية، ولم تتناول التطبيقات الإدارية في المؤسسات الصحية. أما دراسة (حسن، 2021) فقد سلطت الضوء على استخدامات الذكاء الاصطناعي في المكتبات، مثل الفهارس والروبوتات، مع تركيز على الجانب التقني المعلوماتي دون التطرق لمجالات الإدارة أو المستشفيات. وكذلك، تناولت دراسة (القسايمية، 2021) أثر الذكاء الاصطناعي على المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية، وهو مجال مالي بحت، بعيد عن بيئة المستشفيات وإدارتها المعقدة والمتعددة الأبعاد. أما دراسة (الرماضنة، 2024) فقد ركزت على التدقيق الداخلي في الشركات الصناعية، بما يعكس اهتمامًا وظيفيًا متخصصًا في مجالات المحاسبة أكثر من المجال الإداري العام أو الصحي.

كما أن دراسة (أبو صعيلىك، 2022) تطرقت إلى تأثير الذكاء الاصطناعي على طبيعة القرارات الإدارية من منظور قانوني، دون الغوص في التحديات والفرص العملية التي يطرحها الذكاء الاصطناعي في السياق الإداري للمستشفيات، سواء على مستوى تحسين الكفاءة، أو تسريع الإجراءات، أو تقليل الأخطاء البشرية، أو تحسين تخصيص الموارد.

من هنا، تتضح الفجوة البحثية التي تسعى الدراسة الحالية إلى معالجتها، وهي غياب دراسات تحليلية واستكشافية تركّز على أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات الإدارية داخل المستشفيات، وخصوصًا في المملكة العربية السعودية، التي تمضي قدمًا ضمن رؤية 2030 نحو التحول الرقمي في القطاع الصحي. هذه الفجوة تتجلى ليس فقط في نقص الأدبيات، بل أيضًا في محدودية النماذج التطبيقية التي توضح كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يُوظف بشكل عملي في إدارة شؤون المستشفيات، مثل إدارة السجلات الطبية، الجداول الزمنية للموظفين، تخصيص الأسرة، التعامل مع التدفق الداخلي للمرضى، وخدمة المرضى عن بُعد.

وبالتالي، تسعى هذه الدراسة إلى سد هذا الفراغ عبر تقديم إطار استكشافي يعتمد على الواقع المحلي في المستشفيات السعودية، ويقدم توصيات قابلة للتطبيق لتحسين الأداء الإداري باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. كما تهدف الدراسة إلى بناء أساس معرفي يسهم في توجيه سياسات التطوير الرقمي الصحي، ويشكل مرجعًا للدراسات المستقبلية في المجال.

المنطلقات النظرية للدراسة

تتعلق الدراسة حول تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين العمليات الإدارية في المستشفيات من مجموعة من المنطلقات النظرية التي تُشكل الإطار المرجعي لتحليل المشكلة وبلورة الفرضيات. تأتي هذه المنطلقات من تداخل نظريات الإدارة العامة، ونظريات النظم، ونظرية تبني التكنولوجيا، ونماذج التحول الرقمي، حيث يُعد الذكاء الاصطناعي أحد أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة التي أحدثت تحولًا جوهريًا في آليات العمل المؤسسي، ولا سيما في المؤسسات الصحية ذات الطبيعة المعقدة.

أولاً، تستند الدراسة إلى نظرية النظم (Systems Theory) التي تقترض أن المؤسسة الصحية – ومنها المستشفيات – هي نظام مترابط من العمليات والوحدات التي تتفاعل مع بعضها البعض ضمن بيئة داخلية وخارجية، وبالتالي فإن إدخال الذكاء الاصطناعي لا يُنظر إليه كأداة تقنية فقط، بل كمكوّن يُعيد تشكيل طريقة عمل النظام الإداري بأكمله، ويؤثر في التدفق المعلوماتي، وسير العمل، واتخاذ القرار، مما ينعكس على الكفاءة والفاعلية في تقديم الخدمة الصحية.

ثانياً، تركز الدراسة على نظرية تبني التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM) التي طورها ديفيس، والتي تقترض أن قبول الأفراد لتكنولوجيا جديدة يعتمد على مدى إدراكهم لفوائدها وسهولة استخدامها. في السياق الإداري بالمستشفيات، يعد فهم مديري الإدارات والموظفين لمنافع الذكاء الاصطناعي – مثل تسريع العمليات الإدارية، وتقليل الأخطاء البشرية، وتحسين التواصل الداخلي – أمراً جوهرياً لقياس مدى نجاح هذه التكنولوجيا في تحسين الأداء الفعلي.

ثالثاً، تستند الدراسة إلى نموذج النضج الرقمي (Digital Maturity Model) الذي يُستخدم لتقييم مدى جاهزية المؤسسات من حيث البنية التحتية الرقمية والثقافة المؤسسية والموارد البشرية لاعتماد تكنولوجيا متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي. وتسهم هذه الرؤية في تحليل التباين بين المستشفيات من حيث القدرة على دمج الذكاء الاصطناعي ضمن أعمالها الإدارية، وتحديد عوامل النجاح والتحديات المصاحبة.

رابعاً، تنطلق الدراسة من المفهوم الإداري الحديث المتمثل في الإدارة الذكية (Smart Management)، والذي يعكس قدرة المؤسسات على استغلال أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم

الآلي والبيانات الضخمة لأتمتة الأعمال الروتينية، وتحسين اتخاذ القرار، والتنبؤ بالطلب، وإعادة هيكلة الموارد، مما يعزز استجابتها السريعة للاحتياجات الصحية المتزايدة والتحديات التشغيلية اليومية.

بناءً على هذه المنطلقات النظرية، تهدف الدراسة إلى تقديم فهم أعمق لكيفية مساهمة الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة وجودة العمليات الإدارية داخل المستشفيات، وتحديد العوامل المؤثرة في نجاح دمجها ضمن البيئة الصحية، بما يحقق الأهداف الاستراتيجية للرعاية الصحية الحديثة، خصوصاً في ظل التوجه السعودي نحو التحول الرقمي الشامل ضمن رؤية المملكة 2030.

المنهجية وطرق البحث:

تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوب مناسب للوصف، الذي يتطابق مع الفصول النظرية أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة للمؤسسة محل الدراسة باعتباره ملائماً لتقرير الحقائق وفهم مكونات الموضوع، مع إخضاعه للدراسة الدقيقة وتحليل أبعاده، والتي سنتطرق إليها في الفصل التطبيقي في دراسة الحالة.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والهدف من دراستها، ومن أجل الإحاطة بمختلف جوانب الدراسة سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، فالأسلوب الوصفي مناسب للوصف الذي يتطابق مع الفصول النظرية، أما في الفصل التطبيقي التحليلي والمنهج الاستنباطي من أجل تحليل وتقييم البيانات المتحصل عليها في الاستبانة محل الدراسة، حيث يساهم هذا المنهج في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات ومن ثم تحليلها ومناقشتها. وهذا المنهج هو المستخدم في معظم الدراسات السابقة.

مصادر جمع البيانات

➤ **المصادر الثانوية:** وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل

الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.

➤ **المصادر الأولية:** اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته ، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

– **القسم الأول:** وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة بـ:

النوع ، والعمر ، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.

– **القسم الثاني:** اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل

والتابع.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحقيق أهداف الدراسة:

– معامل " ألفا كرونباخ" لقياس ثبات أداة الدراسة ومعامل الارتباط بيرسون لقياس صدق أداة الدراسة والعلاقة بين المتغيرات

– التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمتغيرات الدراسة ولجميع الاستجابات على فقرات الاستبيان.

– معامل الانحدار الخطي البسيط لقياس أثر كل بعد من أبعاد المتغير المستقل على المتغير التابع

أداة الدراسة

تم تصميم الاستبانة في الدراسة الحالية لتتناسب مع متغيرات البحث من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة. تتكون الاستبانة من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: يتناول المتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة من العاملين في وزارة الصحة السعودية، ويشمل المسمى الوظيفي، العمر، المستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة.

القسم الثاني: يحتوي على الفقرات التي تقيس المتغيرات المستقلة والتابعة في الدراسة.

أولاً: المتغير المستقل – الذكاء الاصطناعي، ويُقاس من خلال 15 فقرة مقسمة أربعة أبعاد رئيسية:

1. التعلم الآلي

2. الشبكات العصبية

3. الحوسبة الإدراكية

4. التعلم العميق

ثانيًا: المتغير التابع – العمليات الادارية، ويُقاس من خلال (10) فقرة موزعة.

حدود الدراسة:

– **حدود موضوعية:** تقتصر الدراسة على تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي بأبعاده المختلفة (التعلم

الآلي، الشبكات العصبية، الحوسبة الادراكية، التعلم العميق) على تحسين العمليات الإدارية

في المستشفيات: دراسة استكشافية في القطاع الصحي السعودي

– **حدود زمانية :** تم إعداد الدراسة في عام 2025.

– **حدود بشرية:** تقتصر الحدود البشرية لهذه الدراسة على العاملين في القطاع الصحي السعودي

المراجع

المراجع باللغة العربية

1. أبو صعيلىك، يوسف حسن، و الخطيب، نعمان أحمد. (2022). القرارات الإدارية الصادرة عبر تقنيات الذكاء الاصطناعي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
2. أبو فرحة، إيناس كمال خالد، و المطارنة، علاء جبر قاسم. (2025). أثر الذكاء الاصطناعي في الأداء المالي: الدور الوسيط لموثوقية نظم المعلومات المحاسبية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
3. الإسماعيلي، هود بن خليل بن ناصر، البلوشي، راشد بن حمد بن حميد، و المعمري، مسعود بن حميد بن مسعود. (2023). المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.
4. حسن، ياسمين أحمد عامر، القلش، أسامة أحمد جمال السيد، و عبدالله، داليا موسى. (2021). تطبيقات الذكاء الاصطناعي فى المكتبات المصرية: دراسة تخطيطية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القاهرة، القاهرة.
5. حمادي، العطرة، نون، زازة الزهرة، و قدة، حبيبة. (2021). تحديات الذكاء الاصطناعي للقانون (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة قاصدي مرياح - ورقلة، ورقلة.
6. خزيمة، محمد منصور خليل، و أبو العون، أنس موسى. (2023). المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة العربية الأمريكية - جنين، جنين.

7. الدرادكة، هبة يعقوب عبدالله، و الزعبي، خالد يوسف محمد. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة اللوجستية: الدور الوسيط جدارات الموارد البشرية في مجمع الملك الحسين للأعمال (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
8. الرماضنة، أنسام عوض سعد، و المطارنة، علاء جبر قاسم. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي في جودة التدقيق الداخلي: الدور المعدل لرأس المال الفكري (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
9. الزيود، ساندرا علي، النعيمي، أحمد، و القسايمة، أنور. (2022). أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة الخدمات المصرفية: دليل من البنوك التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم التطبيقية الخاصة، عمان.
10. الساكت، إياد زياد عبداللطيف، و الحياصات، إياد بشير عبدالكريم. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات: حالة دراسية مشروع مياها في مدينة السلط (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
11. الطراونة، أحمد سمير أحمد، و المطارنة، علاء جبر قاسم. (2025). أثر الذكاء الاصطناعي في مخاطر التدقيق الخارجي: الدور المعدل متطلبات بازل III (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
12. العريمي، بندر عوض بخيت، و الحلالمة، محمد عزات كريم. (2024). أثر الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرار: الدور الوسيط للتمكين الإداري: دراسة تطبيقية على

شركات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة
البلقاء التطبيقية، السلط.

13. عضيبات، علاء أحمد حسن، و الشورة، محمد سليم خليف. (2023). أثر الذكاء
الاصطناعي في الميزة التنافسية: الدور المعدل للمناعة المنظمية في قطاع الاتصالات الأردني
(رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

14. عطية، عمرو أحمد فؤاد، و مقبل، عبدالهادي محمد المهدي. (2023). الأبعاد
الاقتصادية لتطور تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة (رسالة دكتوراه غير منشورة).
جامعة طنطا، طنطا.

15. العنزي، سعد حمود سعد الشملاني، و السعود، أنس راتب. (2020). أثر الذكاء
الاصطناعي على أداء المنظمات: دراسة حالة مؤسسة الرعاية الصحية الأولية بدولة قطر
(رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان الأهلية، السلط.

16. القسايمية، غازي محمد علي سلامة، و أبو سليم، خليل سليمان محمد. (2021). أثر
الذكاء الاصطناعي في خصائص المعلومات المحاسبية: الدور المعدل لكفاءة الأنظمة
المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية
العالمية، عمان.

17. المصاروة، مهند كساب عبدالله، و السرحان، عطا الله بن فهد صياح. (2021). أثر
الذكاء الاصطناعي في الأداء المؤسسي: متغير وسيط رأس المال الفكري في البنوك التجارية
في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة آل البيت، المفرق.

18. المعشني، سالم بن علي بن عامر، و العمر، أحمد محمد. (2024). المسؤولية

الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي: دراسة مقارنة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة

صحار، صحار.

19. موسى، سجي أحمد محمد، و اللوزي، أحمد محمد عبدالرحيم. (2022). دور كيانات

الذكاء الاصطناعي في التنبؤ والكشف عن الجريمة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة

العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

20. النصور، مرع فراس محمد، و بقليلة، بسام خليل عطا الله. (2022). أثر الذكاء

الاصطناعي في التدقيق المبني على المخاطر: الدور الوسيط لجودة التدقيق في البنوك

التجارية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.

Mid-Ocean University

College of Management

Master's Degree in Health Administration



**The Impact of Artificial Intelligence on Improving
Administrative Processes in Hospitals: An Exploratory Study
in the Saudi Healthcare Sector**

Preparation:

Hanan Mohammed Yahya Akish

251001194

Supervision:

Dr. Al-Faisal Abdelhamid Mohamed Hassan

1447-2025