

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / ادارة الاعمال

عنوان البحث

"دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية ودعم كفاءة نظم التأمين الصحي بمدينة الرياض"

إعداد الطالب:

امجاد زكي حسن الغانم

إشراف:

العام الدراسي:

2026



4	المقدمة
5	مشكلة البحث
5	أهمية البحث
6	اهداف البحث
6	فرضيات البحث
6	تساؤلات البحث
7	الدراسات السابقة
8	المنطلقات النظرية للدراسة
11	المنهجية وطرق البحث
11	متجمع وعينة الدراسة
11	أساليب التحليل الإحصائي
11	حدود الدراسة
12	المراجع

مقدمة:

في خضم التطورات الرقمية السريعة التي يشهدها العالم، أصبح القطاع الصحي جزءاً لا يتجزأ من عملية التحول التكنولوجي، حيث تأثر بشكل كبير بذلك بسبب حساسية البيانات التي يتعامل معها وأهمية دقة القرارات المرتبطة بها. ومع الارتفاع الملحوظ في كمية البيانات الصحية الناتجة عن السجلات الطبية الإلكترونية، والتقارير التشخيصية، وأنظمة المراقبة المستمرة للمرضى، برزت الحاجة لحلول ذكية قادرة على إدارة هذه البيانات بكفاءة تفوق ما تقدمه الأنظمة التقليدية، التي لم تعد تفي بالغرض مع هذا التدفق المتزايد.

في هذا الإطار، ظهر الذكاء الاصطناعي كمحرك رئيسي للتحول الرقمي في مجال الصحة، حيث لم يقتصر تأثيره على دعم العمليات الطبية فحسب، بل امتد أيضاً إلى الجانب الإداري والتنظيمي، بما في ذلك الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية. فقد مكّن الذكاء الاصطناعي من تنظيم وتصنيف البيانات تلقائياً، واستخراج الأنماط، وربطها بطريقة ذكية تتيح الوصول إليها واسترجاعها بدقة وسرعة غير مسبوقة، مما ينعكس تأثيره على جودة الخدمات الصحية المقدمة (الشمري، 2025).

ولم تنحصر أهمية هذه التطبيقات في تحسين إدارة البيانات، بل تجاوزت ذلك لتلعب دوراً أساسياً في تعزيز كفاءة نظم التأمين الصحي التي تعتمد بشكل كبير على دقة المعلومات وسرعة معالجتها. في بيئة تتسم بالتعقيد وكثرة المطالبات وتداخل الإجراءات، تصبح الحاجة ملحة لأدوات قادرة على تحليل البيانات الكبيرة، واكتشاف الأخطاء أو محاولات الاحتيال، وتحسين عملية اتخاذ القرار. هنا يصبح الذكاء الاصطناعي أداة استراتيجية تسهم في زيادة كفاءة الأداء، وتقليل التكاليف التشغيلية، وتعزيز الشفافية في إدارة المطالبات.

على الرغم من هذه الإمكانيات الكبيرة، إلا أن التحديات لا تزال قائمة فيما يتعلق بجاهزية البنية التحتية الرقمية، ومدى تكامل الأنظمة، بالإضافة إلى الاعتبارات التنظيمية والأخلاقية المتعلقة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعامل مع بيانات حساسة للغاية. كما أن تطبيق هذه التقنيات يتطلب تحولاً في الثقافة

المؤسسية، وتأهيل الأفراد القادرين على التعامل مع هذه الأدوات بكفاءة ووعي (الزهراني، 2025).

انطلاقاً من ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء بعمق على الدور الذي يمكن أن تلعبه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية، وتحليل تأثيرها على تعزيز كفاءة نظم التأمين الصحي، من خلال استكشاف العلاقة بين هذه المتغيرات، وتحديد فرص التحسين الممكنة، والتطلع إلى الآفاق المستقبلية للتكامل التقني في القطاع الصحي.

كما تسعى هذه الدراسة إلى تقديم معالجة علمية متوازنة تجمع بين العرض النظري والتحليل التطبيقي، بما يعزز الفهم حول كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل فعال في هذا المجال الحيوي، مما يدعم تحقيق الكفاءة التشغيلية، ويعزز جودة الخدمات، ويواكب التوجهات الحديثة نحو التحول الرقمي الشامل في الأنظمة الصحية.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من زيادة استخدام الأنظمة الرقمية في المؤسسات الصحية، إلا أن العديد منها لا يزال يواجه مشاكل في كفاءة الأرشفة الرقمية، من حيث دقة التصنيف وسرعة الاسترجاع وأمان البيانات. كما تواجه شركات التأمين الصحي صعوبات متزايدة في التعامل مع كميات كبيرة من البيانات الطبية، مما يؤدي إلى تأخير في معالجة المطالبات وزيادة احتمالية الأخطاء أو الاحتيال. ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال عن قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مواجهة هذه التحديات وتحسين كفاءة كل من الأرشفة الرقمية ونظم التأمين الصحي.

أهمية الدراسة:

تنبع قيمة هذه البحث من جوانب متعددة؛ إذ تبرز إحدى أبرز التغيرات التكنولوجية في مجال الصحة، وتظهر كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً في رفع مستوى جودة الخدمات الصحية والإدارية. كما تقدم هيكلاً علمياً يمكن أن تستفيد منه الجهات الصحية وشركات التأمين من أجل تعزيز أنظمتها الرقمية. علاوة على ذلك، تزداد أهمية هذه الدراسة بسبب ندرة الأبحاث العربية التي تناولت هذا الموضوع بشكل شامل يجمع بين الأرشفة الرقمية والتأمين الصحي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- (1) التعرف على دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية.
- (2) تحليل أثر هذه التطبيقات على كفاءة نظم التأمين الصحي.
- (3) الكشف عن التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.
- (4) تقديم توصيات عملية لتعزيز استخدام التقنيات الذكية في القطاع الصحي.

تساؤلات الدراسة:

- (1) ما مدى إسهام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية؟
- (2) كيف تؤثر هذه التطبيقات على كفاءة نظم التأمين الصحي؟
- (3) ما أبرز التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في هذا المجال؟
- (4) ما الآليات المقترحة لتعزيز الاستفادة من هذه التطبيقات؟

فروض الدراسة:

- (1) توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة الأرشفة الرقمية.
- (2) يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة نظم التأمين الصحي من خلال تقليل الأخطاء وتسريع الإجراءات.
- (3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الكفاءة تعزى لدرجة استخدام التقنيات الذكية.

الدراسات السابقة:

أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية – أحمد بن محمد العتيبي – 2023
– جامعة الملك سعود.

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية داخل المؤسسات الطبية، من خلال التركيز على الجوانب المرتبطة بدقة التشخيص وسرعة تقديم الخدمة وكفاءة إدارة البيانات الصحية. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من العاملين في القطاع الصحي وتحليلها باستخدام أدوات إحصائية مناسبة. وقد أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي واضح لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث ساعدت في تقليل الأخطاء البشرية، وتحسين مستوى دقة المعلومات الطبية، بالإضافة إلى تعزيز كفاءة الأرشفة الرقمية من خلال تنظيم البيانات الصحية بشكل أكثر فاعلية. كما أوصت الدراسة بضرورة التوسع في استخدام هذه التطبيقات لدعم التحول الرقمي في القطاع الصحي.

الفجوة البحثية:

تتمثل الفجوة البحثية في ندرة الدراسات التي تناولت العلاقة التكاملية بين الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية ونظم التأمين الصحي في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، خاصة في البيئة العربية، مما يستدعي إجراء دراسات تربط بين هذين المجالين وتحلل تأثيراتهما المتبادلة.

اثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة استطلاعية لأراء العاملين في مستشفى بغداد الدولي – علي حسين الكعبي – 2022 – جامعة بغداد.

هدفت هذه البحث إلى دراسة تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات الصحية عبر إجراء دراسة ميدانية استهدفت مجموعة من موظفي أحد المستشفيات. استخدم الباحث الاستبيان كأداة رئيسية لجمع المعلومات، وتم تحليل هذه المعلومات بأساليب إحصائية مختلفة. وأظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يلعب

دوراً مباشراً في تعزيز اتخاذ القرارات الطبية، وزيادة سرعة الاستجابة في الحالات الصحية، بالإضافة إلى تحسين كفاءة إدارة البيانات الصحية. كما أكدت النتائج أن نجاح التنفيذ لهذه التقنيات يلزم وجود بنية تحتية تقنية ملائمة وتدريب الكوادر البشرية، مما يعزز من كفاءة الأرشفة الرقمية ويدعم نظم التأمين الصحي بطريقة غير مباشرة.

**توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل السجلات الطبية الرقمية – سارة عبد الرحمن الحربي – 2021
– جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.**

هدفت هذه البحث إلى توضيح تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي، وخاصة معالجة اللغة الطبيعية، في تحليل السجلات الطبية واستخراج المعلومات منها بطريقة دقيقة ومنظمة. وقد استخدمت الدراسة المنهج التحليلي من خلال دراسة التطبيقات الحديثة في هذا المجال. وأفادت النتائج بأن استخدام الذكاء الاصطناعي يساعد على تحويل البيانات غير المنظمة إلى معلومات مفيدة، مما يعزز من كفاءة الأرشفة الرقمية ويسهل عمليات البحث والاسترجاع. كما أظهرت الدراسة أن هذه التقنيات تقلل من حاجة الاعتماد على التدخل البشري، وتحد من الأخطاء، ما يؤدي إلى تحسين جودة البيانات المستخدمة في أنظمة التأمين الصحي.

دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية باستخدام الذكاء الاصطناعي – محمد عبد الله الزهراني – 2024 – جامعة الملك عبدالعزيز.

ركزت هذه البحث على دراسة العلاقة بين الرقمنة واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي لتعزيز جودة الخدمات الصحية، مع التسلط الضوء على إدارة البيانات الصحية وتحديثها بصفة مستمرة. استندت الدراسة إلى المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم فحص واقع استخدام الأنظمة الذكية في مؤسسات الرعاية الصحية. وأظهرت النتائج أن اعتماد الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين كفاءة الأداء المؤسسي، وتعزيز جودة الأرشفة الرقمية، عبر توفير أنظمة متطورة تستطيع إدارة البيانات بصورة فعالة. كما أشارت الدراسة إلى أن استخدام هذه التقنيات أصبح أمراً ضرورياً لمواجهة التحديات المتزايدة في مجال الرعاية الصحية، خاصة فيما يتعلق بإدارة المطالبات في أنظمة التأمين الصحي.

المنطلقات النظرية للدراسة:

تستند هذه البحث إلى عدة أسس نظرية متكاملة تشرح وظيفة التقنيات الحديثة، وخاصة الذكاء الاصطناعي، في تحسين نظم الأرشفة الرقمية للبيانات الصحية، وزيادة كفاءة إدارة المعلومات في قطاع التأمين الصحي. لم يعد التعامل مع البيانات الصحية عملية تخزين تقليدية، بل تحولت إلى نظام ذكي يعتمد على التحليل، التنبؤ، واتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات). الزهراني، (2025)

أولاً: نظرية التحول الرقمي (Digital Transformation Theory)

تستند هذه الفكرة إلى أن الشركات الحديثة تسعى لإعادة تنظيم عملياتها التشغيلية من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في مختلف مجالاتها، بهدف تعزيز الكفاءة، تقليل النفقات، وتحسين جودة الخدمات. في مجال الصحة، يمثل التحول الرقمي الأساس الذي يتم عليه تطوير نظم الأرشفة الإلكترونية، حيث يتم تحويل السجلات الورقية إلى بيانات رقمية قابلة للمعالجة والتحليل.

تشير هذه الفكرة إلى أن نجاح التحول الرقمي لا يعتمد فقط على وجود التكنولوجيا، لكنه أيضاً يتطلب تغييرات في الثقافة التنظيمية، وبناء مهارات بشرية قادرة على التعامل مع الأنظمة الذكية. وبالتالي، فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأرشفة الصحية تُعتبر تطوراً طبيعياً ضمن مسار التحول الرقمي، حيث تساعد في أتمتة العمليات وتقليل الأخطاء البشرية.

ثانياً: نظرية إدارة المعرفة (Knowledge Management Theory)

تعتبر إدارة المعرفة من العناصر الرئيسية التي تعتمد عليها هذه الدراسة، حيث تركز على طرق جمع البيانات وتحويلها إلى معلومات، ومن ثم إلى معرفة يمكن استخدامها في اتخاذ القرارات. تُعد البيانات الصحية من

أكثر الأنواع حساسية وتعقيداً، وتستلزم أنظمة متطورة لإدارتها بشكل فعال. في هذا السياق، يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في تعزيز إدارة المعرفة من خلال قدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات واستخراج الأنماط والروابط بينها، مما يساعد في دعم قرارات التأمين الصحي، مثل تقييم المخاطر وتحديد التكاليف واكتشاف حالات الاحتيال). الزهراني، (2025) علاوة على ذلك، تعزز الأرشفة الرقمية الذكية من إمكانية استرجاع المعلومات بسرعة وبدقة، مما يحسن جودة الخدمات الصحية ويساهم في تحقيق التنسيق بين الجهات المعنية المختلفة.

ثالثاً: نظرية النظم (Systems Theory)

تنظر هذه الفكرة إلى المؤسسات على أنها أنظمة متكاملة تتكون من عناصر مختلفة ترتبط ببعضها وتؤثر عليها. في هذا السياق، يُعتبر نظام الأرشفة الصحية جزءاً فرعياً من النظام الصحي الكلي، والذي يتفاعل مع أنظمة أخرى مثل نظام التأمين الصحي والسجلات الطبية الإلكترونية.

تسهم هذه الفكرة في تسليط الضوء على أهمية التكامل بين عناصر النظام، حيث أن أي خلل في عملية الأرشفة قد ينعكس سلباً على كفاءة النظام ككل. وبالتالي، فإن إدخال الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز من تفاعل هذه الأنظمة من خلال تقديم حلول ذكية قادرة على معالجة البيانات بشكل متكامل، مما يحسن من كفاءة الأداء العام.

رابعاً: نظرية جودة المعلومات (Information Quality Theory)

تركز هذه النظرية على قيمة جودة البيانات والمعلومات في تعزيز عملية اتخاذ القرار، حيث ترتبط فعالية أي نظام معلومات بدقة المعلومات، ومدى شمولها، وحدائنها، وملاءمتها للاستخدام. في قطاع الأرشفة الصحية، تعتبر جودة البيانات مسألة حيوية، خاصة مع الاعتماد المتزايد على البيانات في اتخاذ قرارات طبية وتأمينية. وهنا يظهر دور الذكاء الاصطناعي في رفع مستوى جودة البيانات من خلال أساليب مثل تنظيف البيانات، واكتشاف الأخطاء، وضمان التوافق بين السجلات المتنوعة.

المنهجية وطرق البحث:

تعتمد البحث على الطريقة الوصفية التحليلية، لأنها تتناسب مع طبيعة القضية، حيث يتم استعراض واقع الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الأرشفة الرقمية والتأمين الصحي، مع توضيح العلاقات بين المتغيرات المتعددة.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتألف مجتمع البحث من الأفراد الذين يعملون في المؤسسات الصحية والشركات المتخصصة في التأمين الصحي، بينما تم اختيار عينة عشوائية تمثل فئة تضم مجموعة من الخبراء في مجال تكنولوجيا المعلومات وإدارة الخدمات الصحية.

أداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة كوسيلة أساسية لجمع المعلومات، حيث تم إعدادها لتقييم وجهات نظر المشاركين بشأن تأثير الذكاء الصناعي على تعزيز الأرشفة الرقمية وفعالية نظام التأمين الصحي.

أساليب التحليل الإحصائي:

تم فحص المعلومات من خلال تقنيات إحصائية ملائمة مثل القيم المتوسطة والانحراف المعياري، إلى جانب إجراء اختبار (T) ودراسة الانحدار لتقييم الروابط بين المتغيرات.

خامسًا: حدود الدراسة: حدود موضوعية: تركز هذه الدراسة على استخدامات الذكاء الاصطناعي في أرشفة المعلومات الرقمية والتأمين الطبي.

حدود مكانية: تشمل المؤسسات الطبية وشركات التأمين في مدينة الرياض.
حدود زمانية: سنة 2026.

المراجع:

- الشمري، عبدالله بن فهد. (2025) الذكاء الاصطناعي وتطوير الخدمة الصحية في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية في محافظة حفر الباطن.
- رسالة ماجستير، مكتبة الملك عبدالعزيز الرقمية، المملكة العربية السعودية.
- العتيبي، أحمد بن محمد. (2023) أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية.
- رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الكعبي، علي حسين. (2022) أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات الصحية: دراسة استطلاعية لآراء العاملين في مستشفى بغداد الدولي.
- الحربي، سارة عبد الرحمن. (2021) توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل السجلات الطبية الرقمية.
- رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الزهراني، محمد عبد الله. (2024) دور التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الصحية باستخدام الذكاء الاصطناعي.