

أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار (دراسة ميدانية على لجان الفصل في مخالفات نظام
مزاولة المهنة الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية)

**The Impact of Using Artificial Intelligence on The Decision-making Process (A Field Study
on The Committees for Adjudicating Violations of The Health Professions Practice System
Affiliated with The Ministry of Health in The Kingdom of Saudi Arabia)**

الدكتورة/ سيماء بنت سعيد بن عبد الجبار

دكتوراه في إدارة الأعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة لينكولن، ماليزيا

Email: Semo.Aj99@Gmail.Com

الدكتور/ ابهيجيت غوش

دكتوراه في إدارة الأعمال، كلية إدارة الأعمال، جامعة لينكولن، ماليزيا

الدكتور/ محمد أنس شمسي

دكتوراه في إدارة الأعمال، جامعة بورغوني، ديجون فرنسا

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التنبؤ بتأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على العمليات الإدارية واتخاذ القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهنة الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية، حيث تم إجراء الدراسة خلال العام الأكاديمي (2025/2024). يمثل هذا البحث مساهمة علمية تهدف إلى دعم رؤية المملكة 2030 من خلال استكشاف دور التقنيات الحديثة في تعزيز كفاءة المؤسسات وتحسين أدائها الإداري. يركز البحث على الإمكانيات التي يمكن أن توفرها تقنيات الذكاء الاصطناعي في تسريع اتخاذ القرار، تحسين الكفاءة التشغيلية، وتقليل الأخطاء البشرية في بيئات إدارية معقدة تتطلب مستويات عالية من الدقة والجودة. وتتميز هذه الدراسة بطابع تنبؤي واستكشافي، حيث لم تُطبق التقنيات المدروسة بشكل عملي حتى الآن. اعتمدت الباحثة في الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات باستخدام أدوات متنوعة مثل الاستبيانات، المقابلات، والملاحظات الميدانية. شملت العينة (205) مشارك من متخذي القرار والعاملين الإداريين من منسوبي لجان الفصل في مخالفات مزاولة المهنة الصحية، كما جرى تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS). أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يُحسن عملية اتخاذ القرار من خلال تقديم بيانات وتحليلات دقيقة تدعم القرارات، مما يُسهم في تسريعها ورفع دقتها. كما يُتوقع أن يعزز الكفاءة التشغيلية عبر أتمتة المهام الروتينية، مما يتيح للموظفين التركيز على المهام ذات القيمة العالية. ومع ذلك، كشفت الدراسة عن وجود تحديات محتملة قد تعيق التطبيق، أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية، مقاومة التغيير داخل المؤسسات، ونقص الكفاءات المتخصصة. أوصت الدراسة بإعداد برامج تدريبية متخصصة لتعزيز مهارات العاملين، الاستثمار في تطوير البنية التحتية الرقمية، ووضع سياسات تدعم التكامل بين الخبرات البشرية والتقنيات الذكية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، اتخاذ القرار، نظام مزاولة المهنة الصحية.

The Impact of Using Artificial Intelligence on The Decision-making Process (A Field Study on The Committees for Adjudicating Violations of The Health Professions Practice System Affiliated with The Ministry of Health in The Kingdom of Saudi Arabia)

Dr. Seema Saeed Abduljabbar

DBA in Business Administration, College of Business Administration, University of Lincoln,
Malaysia

Email: Semo.Aj99@Gmail.Com

Dr. Abhijit Ghosh

DBA in Business Administration, College of Business Administration, University of Lincoln,
Malaysia

Dr. Mohamed Anas Shamsy

PhD in Business Administration, University of Bourgogne, Dijon, France

Abstract:

The study aimed to predict the impact of artificial intelligence technologies on administrative processes and decision-making in the committees for resolving violations of the health professions practice system affiliated with the Ministry of Health in the Kingdom of Saudi Arabia, as the study was conducted during the academic year (2024/2025). This research represents a scientific contribution that aims to support the Kingdom's Vision 2030 by exploring the role of modern technologies in enhancing the efficiency of institutions and improving their administrative performance. The research focuses on the potential that artificial intelligence technologies can provide in accelerating decision-making, improving operational efficiency, and reducing human errors in complex administrative environments that require high levels of accuracy and quality. This study is characterized by a predictive and exploratory nature, as the studied technologies have not been applied practically yet. The researcher relied on the descriptive analytical approach in the study, as data were collected using various tools such as questionnaires, interviews, and field observations. The sample included (205) participants from decision-makers and administrative workers from the members of the committees for resolving violations of the practice of health professions, and the data were analyzed using the (SPSS) program. The results showed that AI can improve the decision-making process by providing

accurate data and analysis that support decisions, which contributes to accelerating and increasing their accuracy. It is also expected to enhance operational efficiency by automating routine tasks, allowing employees to focus on high-value tasks. However, the study revealed potential challenges that may hinder implementation, most notably weak digital infrastructure, resistance to change within institutions, and lack of specialized competencies. The study recommended developing specialized training programs to enhance employee skills, investing in developing digital infrastructure, and developing policies that support the integration of human expertise and smart technologies.

Keywords: Artificial Intelligence, Decision-Making, Health Professions Practice System.

1. المقدمة:

يُعد التحول الرقمي إحدى أهم الاستراتيجيات التي اعتمدها العديد من المنظمات في المملكة العربية السعودية وذلك تماشياً مع رؤية 2030، ووزارة الصحة من أوائل المنظمات التي تبنت استراتيجيات للتحول الرقمي، مما يجعل استخدام الذكاء الاصطناعي في القطاع الصحي جزءاً أساسياً من هذا التطور. وتتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية وفي مختلف المجالات ولكن رغم التقدم الهائل في الذكاء الاصطناعي، لا يزال المجال يواجه تحديات كبيرة كضمان الأمان والأخلاقيات في استخدام الذكاء الاصطناعي والتعامل مع التحيز في البيانات والخوارزميات، وضمان الخصوصية وحماية البيانات الشخصية.

وتعتبر عملية اتخاذ القرار من العمليات الأساسية في حياة الأفراد والمنظمات على حد سواء حيث يتطلب اتخاذ القرار تقييماً دقيقاً للمعلومات المتاحة، وتحليلاً عميقاً للخيارات المتاحة، واستنتاجات مبنية على التفكير النقدي. وتعد هذه العملية أساسية لتحقيق النجاح والتقدم في مختلف المجالات. وحيث أن للجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية دوراً محورياً في تحقيق العدالة وضمان الالتزام بالمعايير والأنظمة ومع تزايد أعداد القضايا وتعقيدها، فقد أصبح من الضروري دراسة كيفية تحسين عملية اتخاذ القرار في هذه اللجان.

وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع إمكانية استخدام الذكاء الاصطناعي في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية بالمملكة العربية السعودية. كما تسعى إلى استكشاف التحديات والفوائد المرتبطة المتوقعة من هذا التغيير، مع التركيز على كيفية تحقيق التوازن بين التكنولوجيا الحديثة والخبرة البشرية لضمان قرارات عادلة ودقيقة. تأتي هذه الدراسة كمساهمة علمية وعملية لفهم كيفية توظيف التكنولوجيا لتحسين الأداء في القطاع الصحي، بما يخدم مصلحة الأفراد والمجتمع.

1.1. مشكلة الدراسة:

الذكاء الاصطناعي هو أحد فروع علوم الحاسوب التي تهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة الأداء البشرية، مثل التعلم، التفكير، واتخاذ القرارات ويعود تاريخ الذكاء الاصطناعي إلى منتصف القرن العشرين عندما ظهرت أولى المحاولات لصناعة آلات تحاكي الذكاء البشري.

وخلال الفترة ظهرت العديد من الأبحاث التي تناولت الذكاء الاصطناعي بكافة مجالاته وإمكاناته والتحديات التي واكبت ظهوره واتفقت العديد من الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي عبارة عن عدة أدوات كالتعلم الذاتي، تحليل البيانات، التكيف مع المتغيرات، وجميعها يعمل بشكل متناغم ليحاكي أداء الإنسان الذكي بهدف تحقيق الاستدامة وتحسين الأداء بشكل مستمر. ويشهد القرن الحادي والعشرون تحديات كبيرة كما ونوعا في ظل الثورة التكنولوجية حيث أصبح هاجس المنظمات المحلية والدولية تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في كافة الإجراءات، فهو أحد سمات العصر الحالي حيث تمكن هذه الأداة المنظمات من إيجاد حلول مبتكرة يتم من خلالها تحقيق المستهدفات الاستراتيجية بكفاءة وفعالية عالية في القطاعات الحساسة كالقطاع الصحي والقضائي والصناعي.

وبالتطبيق على عملية اتخاذ القرار على لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية، وهي أحد أشكال القضاء النوعي المطبق في المملكة العربية السعودية وتقوم بالفصل في مخالفات مزاولي المهن الصحية لنظام مزاوله المهن الصحية والذي يختص بالمعايير المهنية والأخلاقية للمزاول التي تتطلب لاتخاذ القرار بها تخصصات فنية وطبية وقانونية ضليعة بالمجال، فتقوم هذه اللجان بالنظر في التجاوزات التي تم رصدها على الممارس مثل ممارسة المهنة دون ترخيص، تجاوز التخصص وعدم الالتزام بأخلاقيات المهنة أو العمل على نشر دعاية مضللة لمستفيدين وغيرها من التجاوزات التي نص عليها النظام وإصدار قرارات وفقا لهذا النظام و من صلاحياتها إيقاع عدة عقوبات ابتداء من الإنذار والغرامة المالية وإلغاء الترخيص وصولا الى السجن. ولحساسية قرارات هذه اللجان وأثرها المباشر على الممارس الصحي كان لابد من تسليط الضوء على مدى إمكانية تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على لجان النظر في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية التابعة لوزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية، ومدى أثر ذلك على أداء منسوبي اللجان. ومن خلال ما سبق تسعى الدراسة الى الإجابة على التساؤل الرئيسي وهو:

- إلى أي مدى يمكن تطبيق الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية؟، وينبثق منه عدة تساؤلات فرعية:

1. ما مدى إلمام منسوبي اللجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية بمفاهيم وأدوات وإمكانات الذكاء الاصطناعي؟
2. ما هي التحديات التي من الممكن أن تعيق استخدام الذكاء الاصطناعي في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية؟
3. إلى أي مدى يمكن أن يؤثر استخدام الذكاء الاصطناعي على جودة الأداء والكفاءة التشغيلية لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية؟
4. ما هي الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية؟

2.1. أهداف الدراسة:

يهدف البحث بشكل عام على توضيح الإمكانيات المتاحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في الجانب الإداري في القطاع الصحي وما هي التحديات التي ستواكب هذا التوجه خاصة أن القطاع الصحي يعتبر من القطاعات الحيوية التي لا تتحمل المجازفة

حيث أنها تمس صحة الإنسان سواء كان مستفيد أو مقدم للخدمة. ومن هنا يمكن تحديد عدة أهداف فرعية للبحث تنبثق من الهدف العام وهي:

1. تحليل مدى إمكانية الذكاء الاصطناعي في تحسين دقة وسرعة اتخاذ القرار داخل لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية.
2. معرفة مدى إمكانية وقبول تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في عمل لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية.
3. تحديد التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية.
4. تقييم الأثر المتوقع للذكاء الاصطناعي على جودة الأداء والكفاءة التشغيلية للجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن.
5. تقديم توصيات لتعزيز كفاءة استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين أداء لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن.

3.1. أهمية الدراسة:

1. تسعى الدراسة إلى تحقيق توازن بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين الأداء من خلال عملية اتخاذ القرار، بما يضمن تقديم خدمات صحية ذات جودة عالية مع تحقيق العدالة والكفاءة في القرارات الإدارية.
2. تُعد الدراسة ذات أهمية علمية كونها تساهم في إثراء المعرفة المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية في القطاع الصحي من خلال تحليل تأثيره على عملية اتخاذ القرار لدى لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية.
3. المساهمة في تقديم حلول لتحسين أداء لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية، مما يؤدي إلى قرارات أكثر دقة وعدالة، وهو ما يعزز من جودة الخدمات الصحية في المملكة.

4.1. فرضيات الدراسة:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على سرعة عملية اتخاذ القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$).
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات الإدارية في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$).

2. الإطار النظري والدراسات السابقة:

1.2. الإطار النظري:

1.1.2. الذكاء الاصطناعي:

هو مجال من مجالات علوم الحاسب الذي يركز على بناء أنظمة قادرة على أداء مهام تطلب ذكاء بشري مثل التعليم والاستدلال والتطوير الذاتي يطلق عليه ذكاء الآلة، فهي عبارة عن أنظمة تستخدم تقنيات قادرة على جمع البيانات واستخدامها للتنبؤ، التوصية، أو اتخاذ القرارات بمستويات متفاوتة من التحكم الذاتي، مع اختيار أفضل إجراء لتحقيق أهداف محددة.

الرقبية (2024) وصف الذكاء الاصطناعي بأنه القدرة التقنية التي تعتمد على تحليل البيانات واستنباط التوصيات لدعم اتخاذ القرارات الإدارية وتحسين الكفاءة المؤسسية. العطرة وآخرون (2020)، اعتبروا الذكاء الاصطناعي تقنية مبتكرة تسعى لمحاكاة الذكاء البشري عبر الأنظمة الحاسوبية، بهدف تحسين القرارات ومعالجة القضايا القانونية. قمورة وآخرون (2018)، هو تيار علمي وتقني يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء.

من خلال استعراض هذه التعريفات المختلفة، يمكننا استنتاج تعريف شامل للذكاء الاصطناعي: هو عبارة عن منظومة رقمية مبتكرة تحاكي التفكير البشري باستخدام خوارزميات متقدمة لتوفير حلول ذكية تتكيف مع المتغيرات وتتجاوز النماذج التقليدية وتساهم في رفع الكفاءة وتعزيز الابتكار والاستدامة في مختلف القطاعات.

وقد أسهم الذكاء الاصطناعي في إحداث تحولات جذرية في المجالات الاقتصادية، والصناعية، والطبية، والبيئية، وتكمن القيمة المضافة في قدرته على معالجة كميات هائلة من البيانات بدقة وسرعة هائلة، مما يعزز من كفاءة الأداء البشري ويُسهم في إيجاد حلول مبتكرة للتحديات في العديد من المجالات التي تمس حياتنا اليومية، ففي مجال الأعمال والإدارة أصبح الذكاء الاصطناعي أداة رئيسية لدعم اتخاذ القرار عبر تحليل البيانات الضخمة واستخراج المؤشرات الاستراتيجية، مما أسهم في رفع كفاءة الأداء المؤسسي وتحسين الإنتاجية. أتاح استخدام الأتمتة الذكية في الإدارة تقليل الوقت المستغرق لإنجاز المهام الروتينية، مثل عمليات الموارد البشرية والجدولة، مع تحسين الرقابة الإدارية، علاوة على ذلك، ساعد الذكاء الاصطناعي الشركات على التنبؤ باتجاهات السوق وتحليل سلوك المستهلكين، مما زاد من قدرتها التنافسية ورفع مستوى خدمة العملاء.

وفي القطاع الصحي قدم الذكاء الاصطناعي حلولاً مبتكرة لتحسين جودة الرعاية الصحية، من خلال تعزيز قدرات التشخيص والكشف المبكر عن الأمراض عبر تحليل الصور الشعاعية والسجلات الصحية الإلكترونية، كما مكن من تطوير خطط علاج مخصصة تعتمد على تحليل البيانات الصحية والجينية لكل مريض، مما أسهم في تحسين نتائج العلاج وتقليل الأخطاء الطبية.

2.1.2. القرارات الإدارية:

القرار الإداري هو جوهر الأعمال الإدارية في المستوى الاستراتيجي، وأحد أبرز مظاهر السلطة التنفيذية التي تمتاز بها الإدارة العامة ويُعد القرار أداة قانونية فريدة منحها المشرع للأفراد أو الهيئات الإدارية بهدف تحقيق المصلحة العامة وتمثل هذه الأداة في إنشاء أو تعديل أو إلغاء أو ضاع قانونية قائمة، أو الفصل في المنازعات، أو فرض عقوبات، أو تنفيذ مهام أخرى لتحقيق الصالح العام.

ويمتاز القرار الإداري بطابعه القانوني، إذ يُصدر بإرادة منفردة من السلطة الإدارية ويهدف إلى إحداث آثار قانونية ملموسة ويتمتع القرار بخاصية النفاذ المباشر، حيث يُعد ملزماً للأطراف المخاطبين به دون الحاجة إلى موافقتهم، وذلك استناداً إلى القوانين واللوائح المنظمة. لذا، يُعتبر القرار الإداري وسيلة محورية لضمان سير المرافق العامة بانتظام وفعالية، ويُظهر الامتيازات التي تتمتع بها الإدارة لتحقيق أهدافها في إطار احترام مبدأ المشروعية.

عرفت المحكمة الإدارية العليا القرار الإداري بأنه "إفصاح جهة الإدارة عن إرادتها الملزمة بما لها من سلطة عامة بمقتضى القوانين واللوائح، بقصد إحداث أثر قانوني معين ممكن وجائز قانوناً حالاً ومباشرة، ابتغاء تحقيق المصلحة العامة" وعرفها مرسى (2019)، بأنها إعلان الإدارة عن إرادتها الملزمة بما لها من سلطة بمقتضى القوانين واللوائح بقصد إنشاء أو تعديل أحد المراكز القانونية متى كان ممكناً وجائزاً قانوناً والهدف منه تحقيق المصلحة العامة ويمكن ان يكون الإعلان صريحاً أو ضمناً.

بشكل عام يمكن تعريف القرار الإداري على أنه: إجراء قانوني تصدره الجهة الإدارية المختصة بناءً على سلطاتها المخولة قانوناً ويهدف إلى إحداث أثر قانوني مباشر لتحقيق المصلحة العامة يُعتبر من أهم الأدوات التنفيذية، حيث يُستخدم لتنظيم المرافق العامة، وضمان الالتزام بالقوانين، وإرساء الحقوق والواجبات بما يعزز كفاءة الأداء الإداري ويدعم تحقيق الأهداف الاستراتيجية ضمن إطار قانوني واضح.

3.1.2. دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار:

1. معالجة البيانات الضخمة بدقة وكفاءة: تعتمد عملية اتخاذ القرار على توفر وتحليل بيانات ضخمة ومتنوعة. يُمكن الذكاء الاصطناعي الإدارات من معالجة هذه البيانات بسرعة ودقة فائقة، ما يُحسن من موثوقية القرار الإداري وجودته.
2. التنبؤ بالسيناريوهات المستقبلية: يعتمد الذكاء الاصطناعي على نماذج تحليلية تعتمد على البيانات السابقة لاستشراف المستقبل. يتيح ذلك وضع استراتيجيات واتخاذ قرارات استباقية تهدف إلى تقليل المخاطر وتحقيق الأهداف الإدارية بكفاءة.
3. تقليل التحيزات البشرية: يعمل الذكاء الاصطناعي على تعزيز الحياد في اتخاذ القرارات من خلال الاعتماد على خوارزميات مدروسة ومعايير علمية، مما يُقلل الأخطاء الناتجة عن التحيز البشري.
4. أتمتة العمليات الروتينية: يساهم الذكاء الاصطناعي في تقليل الجهد المبذول في العمليات الإدارية الروتينية، مما يُوفر الوقت للتركيز على القضايا الأكثر تعقيداً واستراتيجية. يُعزز ذلك من سرعة اتخاذ القرار وكفاءته.
5. تحليل تأثير القرارات السابقة: يوفر الذكاء الاصطناعي أدوات لتقييم آثار القرارات السابقة على الأهداف المؤسسية. يساعد هذا التحليل في تحسين القرارات المستقبلية من خلال التعلم من التجارب السابقة.
6. تعزيز الحوكمة والشفافية: تُظهر أنظمة الذكاء الاصطناعي مراحل اتخاذ القرار ومعاييرها، مما يُعزز من شفافية العمليات الإدارية ويزيد من ثقة الأطراف المعنية.
7. التعامل مع التعقيدات متعددة الأطراف: يوفر الذكاء الاصطناعي إمكانيات تحليلية لمعالجة القرارات التي تشمل أطرافاً متعددة ومصالح متباينة، مما يساعد في الوصول إلى قرارات أكثر توازناً وفعالية.
8. إدارة الأزمات والطوارئ: في سياقات الأزمات، يُسهّم الذكاء الاصطناعي في اتخاذ قرارات سريعة ومدروسة من خلال تحليل البيانات الفورية وتقديم توصيات مستنيرة.
9. تقليص الوقت المستغرق لإصدار القرار وبالتالي زيادة من فاعلية وكفاءة القرارات الإدارية.

2.2. الدراسات السابقة:

1.2.2. الدراسات العربية:

دراسة الرقبية (2024)، بعنوان "دور الذكاء الاصطناعي في كفاءة العمليات الإدارية"

يتناول هذا البحث دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية داخل المؤسسات، مع التركيز على التطبيقات العملية لهذه التقنية عبر مختلف المجالات ويهدف البحث إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الإدارة من خلال تحسين الأداء المؤسسي، تقليل التكاليف التشغيلية، وتسريع عملية اتخاذ القرارات.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، مستندة إلى بيانات ثانوية جمعت من مصادر أكاديمية، كتب متخصصة، ودراسات حالة لمؤسسات عالمية رائدة مثل Siemens و Unilever أظهرت نتائج التحليل نجاح هذه المؤسسات في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لرفع الإنتاجية، حيث استخدمت Siemens الصيانة التنبؤية لتحسين الأداء، بينما طور Unilever استراتيجيات تسويق أكثر كفاءة عبر التحليل الذكي لسلوك العملاء.

اعتمدت الدراسة على دراسة حالات واقعية وتجارب عملية في مؤسسات عالمية ومحلية تغطي مجالات متعددة، منها الصحة، التجارة، والمالية، كما تضمنت مراجعة شاملة للأبحاث السابقة التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي، لتحليل تأثيره على عيّنات من الموظفين والمديرين، مما أضاف منظوراً أكثر شمولاً وعمقاً للدراسة. وكانت من أبرز نتائج الدراسة التالي: أدى استخدام تقنيات مثل التحليلات التنبؤية والتعلم الآلي إلى أتمتة العمليات الروتينية، مما ساهم في تقليل التكاليف والوقت وزيادة الإنتاجية؛ مكنت تطبيقات الذكاء الاصطناعي المديرين من اتخاذ قرارات قائمة على بيانات دقيقة وسريعة التحليل، مما يحسن من التخطيط الاستراتيجي؛ إن استخدام الشات بوت وتحليل بيانات العملاء ساهم في تقديم خدمات مخصصة زادت من رضا العملاء؛ ساعد الذكاء الاصطناعي المؤسسات على التكيف مع التغيرات من خلال التحليل المستمر للبيانات وإنتاج حلول مبتكرة؛ أظهرت الدراسات أن الأتمتة خفضت الحاجة للتدخل البشري المكثف، مما قلل من النفقات؛ ساعدت أنظمة الذكاء الاصطناعي في تقديم تقارير دقيقة عن العمليات، مما عزز المساءلة داخل المؤسسات.

دراسة محمد (2024)، بعنوان: الذكاء الاصطناعي وجودة الأداء: دراسة في وزارة الشباب والرياضة المصرية.

يركز هذا البحث على دراسة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الأداء الإداري لدى العاملين في وزارة الشباب والرياضة المصرية. يهدف إلى تحليل واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الوزارة، ومدى تأثيرها على تحقيق جودة الأداء الإداري، من خلال استكشاف واقع البنية الأساسية للذكاء الاصطناعي، ومستوى الالتزام بتنفيذ التعليمات، ومدى ملاءمة الهيكل التنظيمي لتحقيق الأهداف.

تضمن البحث عدة أهداف رئيسية، منها: تحليل العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة الأداء الإداري، تقييم مدى وعي العاملين بأهمية الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات الإدارية، ودراسة تأثير الهيكل التنظيمي الحالي على تحقيق أهداف الوزارة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي واختارت عينة قصدية من مديري الإدارات المركزية والعامّة، إضافة إلى الأخصائيين الرياضيين العاملين في الوزارة. استخدمت استبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات وتحليلها. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أبرزها: أظهرت النتائج أن هناك وعياً كبيراً لدى الموظفين بأهمية استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات الإدارية؛ أكد الموظفون التزامهم بتنفيذ التعليمات بدقة، مما يعزز جودة الأداء

الإداري: أظهرت الدراسة أن الهيكل التنظيمي الحالي للوزارة مناسب لتحقيق الأهداف الاستراتيجية؛ بينت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وجودة الأداء الإداري.

دراسة المشاري وآخرون (2024)، بعنوان تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية دراسة تطبيقية على شركة الاتصالات السعودية.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرارات الإدارية، مع التركيز على مكوناتها مثل الخوارزميات الجينية، الوكلاء الأذكياء، والنظم الخبيرة. اعتمدت الدراسة على شركة الاتصالات السعودية كحالة تطبيقية لتحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على مراحل اتخاذ القرار الإداري، عناصره، ومحدداته. استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لفهم العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية، مع تسليط الضوء على العوامل التي تدعم تطبيق هذه التقنية.

شملت عينة الدراسة 464 موظفًا من مختلف الأقسام داخل الشركة، تم اختيارهم عشوائيًا باستخدام استبيان رقمي وزع عبر منصات التواصل الاجتماعي. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي وتحسين كفاءة القرارات الإدارية، كما أكدت أهمية التدريب المستمر للموظفين وتطوير البنية التحتية التكنولوجية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

توصلت الدراسة إلى أن الذكاء الاصطناعي يعد أداة فعالة لتحسين جودة القرارات الإدارية وتعزيز الكفاءة المؤسسية، مع توصيات بزيادة الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة وتطوير ثقافة الابتكار داخل المؤسسات. تقدم الدراسة إسهامًا علميًا لتطبيق الذكاء الاصطناعي في المؤسسات، مما يساعد على تحسين عمليات اتخاذ القرار في بيئات العمل الديناميكية.

دراسة العمري (2024)، بعنوان: متطلبات تطوير الأداء الإداري في الجامعات الأردنية الحكومية على ضوء الذكاء الاصطناعي: دراسة ميدانية

يسعى هذا البحث إلى دراسة متطلبات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير الأداء الإداري في الجامعات الأردنية الحكومية، من خلال تحديد مستوى توافر هذه المتطلبات وتحليل أثرها على تحسين الأداء الإداري. اعتمد الباحث على المنهج الوصفي المسحي باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وطبقت على عينة عشوائية عنقودية شملت الإداريين في الجامعات الأردنية الحكومية.

ركز البحث على قياس تأثير المتطلبات البشرية، المادية، الفنية، والتشريعية للذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء الإداري. أظهرت النتائج أن واقع الأداء الإداري في الجامعات الأردنية كان متوسطًا، بينما جاء توافر متطلبات الذكاء الاصطناعي بمستوى متوسط أيضًا. وكشفت الدراسة عن وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتوافر متطلبات الذكاء الاصطناعي في تحسين الأداء الإداري، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات العينة وفقًا لمتغير المؤهل العلمي، بينما وُجدت فروق تبعًا لسنوات الخبرة.

دراسة جهلول وآخرون (2024)، بعنوان تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين نوعية القرارات الإدارية.

هدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين نوعية القرارات الإدارية، من خلال استكشاف دوره في تعزيز كفاءة عملية اتخاذ القرار عبر أبعاد متعددة تشمل التدريب والتطوير، الملاءمة، والفعالية. تم تطبيق الدراسة على شركة

الإتصالات المتنقلة "آسيا سيل" في العراق، حيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبيانات موجهة لعينة مكونة من 50 مديرًا من مختلف الفروع والإدارات.

ركزت الدراسة على قياس تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين نوعية القرارات الإدارية من خلال أبعاد مثل البعد الزمني، جودة القرار، وقبوله. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحسين جودة القرارات الإدارية. كما أكدت الدراسة أن اعتماد "آسيا سيل" على برامج الذكاء الاصطناعي ساهم في تعزيز دقة وفعالية اتخاذ القرارات، من خلال نظام متكامل يربط المركز الرئيسي بالفروع باستخدام شبكات حاسوبية متطورة. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أبرزها: أكدت النتائج وجود تأثير إيجابي وملحوظ للذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية؛ إن سجل التدريب والتطوير أعلى متوسط تأثير مما يعكس دوره الكبير في تعزيز كفاءة صنع القرار؛ أظهرت النتائج أن الملاءمة والفعالية يساهمان في تحسين جودة القرارات، ولكنها تتطلب مزيدًا من التطوير لتحقيق أقصى استفادة؛ تم تحسين جودة القرارات بشكل ملحوظ من خلال استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي.

2.2.2. الدراسات الأجنبية:

دراسة (Zhuoyan, 2024)، بعنوان:

"Decoding AI's Nudge: A Unified Framework to Predict Human Behavior in AI-assisted Decision Making."

تهدف هذه الدراسة إلى فهم كيفية تأثير أشكال مختلفة من المساعدة المقدمة من الذكاء الاصطناعي على سلوكيات اتخاذ القرار البشري. يقترح الباحثون إطارًا حسابيًا يصف كيف تعدل المساعدة المقدمة من الذكاء الاصطناعي استراتيجيات الأفراد في تقييم المعلومات المختلفة أثناء اتخاذ القرارات. تم تقييم هذا الإطار باستخدام بيانات سلوكية تم جمعها من مشاركين بشريين في تجارب اتخاذ قرار بمساعدة الذكاء الاصطناعي. البحث هو دراسة ميدانية سلوكية، يعتمد على التجارب العملية مع المشاركين لفهم تأثير الذكاء الاصطناعي وشملت الدراسة عينة متنوعة من الأفراد البالغين الذين شاركوا في تجارب اتخاذ القرار بمساعدة الذكاء الاصطناعي. ومن أبرز نتائج هذه الدراسة أن هذه الدراسة أثبتت فاعلية النموذج الحسابي المقترح بشكل كبير في التنبؤ بكيفية تصرف الناس عند استخدام الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قراراتهم، مقارنة بالنماذج القديمة: كما أثبتت الدراسة أن الأفراد يتصرفون بشكل مختلف عند استخدام الذكاء الاصطناعي، حسب طريقة تفكيرهم وكيفية تعاملهم مع المعلومات.

وأوصت الدراسة بتصميم أنظمة ذكاء اصطناعي تقدم مساعدات مخصصة تتوافق مع الأساليب المعرفية للمستخدمين المختلفين؛ وتعزيز الشفافية في كيفية تقديم المساعدة من الذكاء الاصطناعي لتمكين المستخدمين من فهم تأثيرها على قراراتهم؛ كما يُوصى بتطوير نماذج تدمج بين الذكاء الاصطناعي والتقييم البشري لتقديم مساعدات متوازنة تعزز من جودة القرارات مع تقليل الاعتماد غير المدروس على الأنظمة الذكية.

دراسة (Thompson, 2023) بعنوان:

"Artificial Intelligence in Managerial Decision-Making: A Comprehensive Review"

تستعرض هذه الدراسة التأثير التحويلي للذكاء الاصطناعي على عمليات اتخاذ القرارات الإدارية، حيث تسلط الضوء على كيفية إعادة تشكيل الذكاء الاصطناعي، باستخدام تقنيات مثل التعلم الآلي والتحليلات التنبؤية وأنظمة دعم القرار، للنهج التقليدية من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات وأتمتة المهام المتكررة وتحسين التخطيط الاستراتيجي.

تناقش الدراسة التطبيقات الرئيسية للذكاء الاصطناعي في مجالات مثل إدارة الموارد، تقييم الأداء، وإدارة المخاطر، مؤكدة على دوره في تعزيز الدقة والكفاءة والمرونة داخل المؤسسات. ومع ذلك، تحدد الدراسة بعض التحديات، بما في ذلك المعضلات الأخلاقية، قضايا الخصوصية، وخطر تقليل دور الحكم البشري في اتخاذ القرارات. الدراسة قائمة على الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث تعتمد على مراجعة الأدبيات والمصادر السابقة لتحليل دور الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات اتخاذ القرارات الإدارية. يتم التركيز على تقديم فهم شامل للآليات والتحديات المرتبطة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإدارة.

توصلت الدراسة إلى تحسين دقة القرارات الإدارية بنسبة تصل إلى 40%، وتقليل الوقت المستغرق لاتخاذ القرارات بنسبة 25%، وقدرة الذكاء الاصطناعي على استخراج الأنماط والاتجاهات الخفية التي قد لا يلاحظها المديرون. وفي ضوء ما توصلت له هذه الدراسة أوصى الباحث بمعالجة التحديات الأخلاقية والخصوصية المرتبطة بتقنيات الذكاء الاصطناعي؛ وتعزيز مهارات المديرين في التعامل مع تقنيات تحليل البيانات والتعلم الآلي؛ وتحسين البحث لتكامل الذكاء الاصطناعي مع العمليات الإدارية التقليدية.

دراسة (Sousa, 2023) بعنوان:

The Role of Artificial Intelligence for Management Decision: A Structured Literature Review"

تقدم هذه الدراسة مراجعة منهجية لدور الذكاء الاصطناعي في دعم وتعزيز عملية اتخاذ القرارات الإدارية. من خلال تحليل مجموعة واسعة من الأدبيات الأكاديمية، تحدد الدراسة التطبيقات الرئيسية، والفوائد، والتحديات المرتبطة بدمج الذكاء الاصطناعي في الممارسات الإدارية. تستعرض الدراسة كيفية تسهيل تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التحليلات التنبؤية، التعلم الآلي، ومعالجة اللغة الطبيعية، تحسين عملية اتخاذ القرار من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، والتخفيف من المخاطر. كما تناقش التحديات الأخلاقية والتنظيمية والتقنية، مثل قضايا خصوصية البيانات، والتحيز في الأنظمة الذكية، والمقاومة لتبني التقنيات الجديدة. الدراسة اعتمدت على تحليل منظم للأبحاث والمصادر الأكاديمية السابقة المتعلقة بدور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أبرزها: أسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال تقديم تحليلات دقيقة وتوقعات مستقبلية، وتمكين المديرين من اتخاذ قرارات أكثر استنارة بناءً على معطيات واقعية. وكذلك إبراز دور الذكاء الاصطناعي كأداة استراتيجية لدعم الأداء المؤسسي. وفي ضوء ذلك وصت الدراسة بتوسيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين العمليات الإدارية، وتقديم برامج تدريب شاملة للمديرين والموظفين لاستخدام هذه التقنيات بفعالية، ووضع سياسات واضحة للتعامل مع القضايا الأخلاقية والخصوصية، وتطوير أطر عمل تنظيمية مرنة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي.

دراسة (Shrestha, 2023) بعنوان:

"AI-Powered Decision Making in Management: A Review and Future Perspectives"

تستعرض هذه الدراسة دور الذكاء الاصطناعي (AI) في دعم اتخاذ القرارات الإدارية، مع تحليل الفوائد الحالية والتحديات وآفاق المستقبل. يتم تسليط الضوء على كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم الآلي، التحليلات التنبؤية،

ومعالجة البيانات الضخمة، لتحسين جودة القرارات الإدارية وزيادة كفاءتها ودقتها. تناقش الدراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات الإدارية مثل التخطيط الاستراتيجي، إدارة المخاطر، تخصيص الموارد، وتحليل الأداء. كما تتناول التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك مخاوف الخصوصية، التحيز في النماذج الذكية، والحاجة إلى تغيير الثقافة التنظيمية لتبني هذه التقنيات. اعتمدت الدراسة على تحليل ودراسة الأبحاث والمصادر الأكاديمية السابقة التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات الإدارية. توصلت الدراسة إلى أهمية تعزيز قدرات التحليل والتنبؤ في القرارات الإدارية باستخدام خوارزميات التعلم العميق، وتحسين الكفاءة التشغيلية والفعالية في إدارة العمليات التنظيمية، وتحديد الحاجة إلى تدريب مستمر وتحديث البنية التحتية التقنية لضمان نجاح التكامل. وفي ضوء ما توصلت له الدراسة أوصت بتطوير استراتيجيات تنظيمية لدمج الذكاء الاصطناعي في عمليات اتخاذ القرار، وتقديم تدريب مستمر للموظفين والمديرين لاستخدام الذكاء الاصطناعي بفعالية، وتحديث البنية التحتية التقنية لدعم الابتكار وتكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومعالجة التحديات المرتبطة بتكلفة تبني الخوارزميات، وضمان توافقها مع القيم الأخلاقية.

3. منهجية البحث:

1.1.3. منهج الدراسة:

في ضوء طبيعة الدراسة والتساؤلات المطروحة والفرضيات والأهداف المسطرة التي تسعى الدراسة لتحقيقها، والتي تتركز على دراسة أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار لدى لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية التابعة لوزارة الصحة في المملكة العربية السعودية كما هي في الواقع ومحاولة وصفها وصفا دقيقا، حيث اعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي التحليلي لأنه يرتبط بدراسة الموضوعات المتعلقة بالمجالات الإنسانية، وهو أحد

2.3. مصادر البيانات:

البيانات الأولية:

تم تطوير استبانة خاصة متعلقة بفرضيات الدراسة ونموذج البحث بالاعتماد على ما أورده الكُتاب والباحثون بخصوص أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار والعمليات الإدارية ليتم الاعتماد عليها كمصدر أولي. تم جمع البيانات الأولية لهذه الدراسة بشكل رئيسي من خلال الاستبيان.

البيانات الثانوية:

تم استخراج بعض البيانات من خلال الكتب والمجلات والأبحاث والأطروحات والمقالات وأوراق العمل والشبكة العالمية. بهذه الطريقة سهلت بناء خلفية نظرية قوية لتوضيح تعريف المشكلة واختبارها ومقارنة نتائج الدراسة مع نتائج الأدبيات.

3.3. مجتمع وعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من مجموعة مختلفة من أصحاب المصلحة ومتخذي القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية والعاملين على المهام الإدارية التابعة لها بالمملكة العربية السعودية محل الدراسة، كما حاولت الباحثة تنويع الاختلاف بين فئات المبحوثين والأنشطة التابعة لمحاولة منها لتعميم نتائج الدراسة، حيث بلغ مجتمع الدراسة (21) لجنة في كافة فروع الوزارة في المناطق والمحافظات، وقد راعت الباحثة التوزيع الجغرافي لهذه اللجان لضمان تمثيل كامل مجتمع

الدراسة. وقد منعت بعض القيود استهداف كامل مجتمع الدراسة، لذا لجأ الباحثة إلى استخدام طريقة العينة العشوائية البسيطة لحصر عينة الدراسة والتي بلغ عددهم (244) مبحوثاً، لتمثل هذه المجموعة كامل مجتمع الدراسة. تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة، حيث تم استرداد (210) استبانة، وبعد فحص الاستبانات، تم استبعاد (5) استبانة منها لعدم صلاحيتها للتحليل وبهذا يكون عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (205) استبانة، وهو ما يمثل ما نسبة (84%) من إجمالي عدد الاستبانات المستردة.

4.3. أداة الدراسة:

تم استخدام استبانة صُممت خصيصاً لهذا الغرض، واشتملت على عدد من الأسئلة المغلقة، بالإضافة إلى أسئلة ديموغرافية أخرى. وحرصت الباحثة على التعامل مع متغيري الدراسة بشكل منفصل، لضمان دقة التحليل واستقلالية النتائج. ويعود هذا النهج إلى الفروق الأساسية في أدوار المستجيبين؛ حيث يركز متخذو القرار في اللجان على الجوانب الاستراتيجية، بينما يتولى الإداريون مهام العمليات اليومية. لذلك، تم إعداد استبيانين مخصصين، أحدهما لمتخذي القرار والآخر للمعنيين بالأعمال الإدارية باللجنة، بما ينسجم مع متطلبات البحث العلمي في توفير بيانات دقيقة وشاملة تساهم في الوصول إلى استنتاجات موثوقة تدعم أهداف الدراسة.

5.3. صدق أداة الدراسة وثباتها:

الصلاحية:

تم استخدام طريقتين لاختبار الاستبانة من أجل الوضوح وتقديم استبيان دراسة متماسك على درجة عالية من الدقة.

- أولاً: تم استخدام مصادر متعددة للبيانات مثل (المجلات، والأبحاث، والأطروحات، وشبكة الإنترنت العالمية، والمقالات) لتعيين وصقل النموذج والمقاييس.
- ثانياً: تم إجراء مراجعة شاملة تغطي جميع هياكل الدراسة بشكل شامل من قبل المحكمين الأكاديميين من جامعة لينكولن والممارسين المتخصصين في إدارة الأعمال. تمت إضافة بعض العناصر بينما تم إسقاط البعض الآخر بناءً على توصياتهم القيمة. كما تم إعادة صياغة البنود الأخرى لتصبح أكثر دقة لتحسين وتعديل أداة الدراسة.

الموثوقية:

تم إجراء اختبار الموثوقية باستخدام اختبار Cronbach's Alpha، لقياس الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (الاستبيان) وكذلك الثبات. يشير هذا الاختبار إلى المدى الذي يكون فيه بدون تحيز أو خطأ وبالتالي يضمن قياساً متسقاً عبر العناصر المختلفة في الأداة. بعبارة أخرى، يمكن وصفها ببساطة بأنها الدقة في القياس التي تتضمن الاستقرار والاتساق.

يقصد بثبات الاستبيان (أداة الدراسة) وهي أن يعطي نفس النتائج تقريباً في حال تكرار تقديمه ضمن نفس الشروط في فترات زمنية مختلفة، يعبر عن الثبات إحصائياً من خلال معامل الثبات كرونباخ ألفا والذي تتراوح قيمته عموماً بين الصفر والواحد الصحيح، حيث كلما زادت قيمة المعامل واقتربت من الواحد دل ذلك على أن الأداة تتمتع بثبات مرتفع والعكس صحيح، وعلى العموم تشير أغلب الدراسات إلى اعتبار الأداة تتمتع بدرجة مقبولة من الثبات في حال تجاوز المعدل قيمة 0.6، استخدمت طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان، وكانت النتائج مبيّنة في الجدولين التاليين:

جدول 1 - معاملات ثبات ألفا كرونباخ لاستبانة متخذي القرار

| م | المتغيرات | عدد العبارات | ألفا كرونباخ |
|---|---------------------------------|--------------|--------------|
| 1 | الذكاء الاصطناعي | 15 | 0.795 |
| 2 | سرعة اتخاذ القرار | 9 | 0.929 |
| | معامل ثبات استبانة متخذي القرار | 24 | 0.898 |

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن قيمة معامل كرونباخ ألفا لإجمالي فقرات الاستبيان بلغت (0.898) وهي قيمة مرتفعة جدا تعكس درجة الثبات العالية التي يتمتع بها، كما نلاحظ كذلك أن معامل الثبات لكل المتغيرات كانت متقاربة وتكون جميعها الحد الأدنى المطلوب لتحقيق شرط الثبات وهو (0.60).

جدول 2 - معاملات ثبات ألفا كرونباخ للقائمين على العمليات الإدارية

| م | المتغيرات | عدد العبارات | ألفا كرونباخ |
|---|---|--------------|--------------|
| 1 | الذكاء الاصطناعي | 15 | 0.837 |
| 2 | جودة العمليات الإدارية | 8 | 0.916 |
| | معامل ثبات استبانة القائمين على العمليات الإدارية | 23 | 0.918 |

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن قيمة معامل كرونباخ ألفا لإجمالي فقرات الاستبيان بلغت (0.918) وهي قيمة مرتفعة جدا تعكس درجة الثبات العالية التي يتمتع بها، كما نلاحظ كذلك أن معامل الثبات لكل المتغيرات كانت متقاربة وتكون جميعها الحد الأدنى المطلوب لتحقيق شرط الثبات وهو (0.60).

بعد إكمال الاستبانة والتأكد من صدقها وثباتها، تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة وقد سبق عملية التوزيع لقاء مع المعنيين بتعبئة الاستبانة (عينة الدراسة) تم فيه توضيح الهدف من الدراسة وأن المعلومات التي يتم جمعها من أفراد العينة تتم معاملتها بسرية تامة وهي لغايات البحث فقط.

4. تحليل نتائج الدراسة:

1.1.4 التحليل الوصفي لمتغيرات وأسئلة الدراسة:

1.1.4 مستوى إمام متخذي القرار بتقنيات الذكاء الاصطناعي:

نتائج السؤال الأول: ما مدى إمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي؟

جدول 3 - نتائج اختبار ويلكوسون ذي الإشارة للعينة الواحدة على بعد إمام باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

| العينة | العدد | المتغير | الدرجة الكلية | الوسيط الملاحظ | الوسيط الفرضي | إحصاء ويلكوسون w | قيمة z | مستوى الدلالة | حجم الأثر |
|--------------|-------|---|---------------|----------------|---------------|------------------|--------|---------------|-----------|
| متخذي القرار | 124 | الإمام باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي | 25 | 18 | 12.5 | 7480 | 9.005 | 0.000 | 0.80 |

| | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|------|------|----|----|---|----|--------------------------------|
| 0.78 | 0.000 | 7.055 | 3156 | 12.5 | 18 | 25 | الإمام باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي | 81 | القائمين على العمليات الإدارية |
|------|-------|-------|------|------|----|----|---|----|--------------------------------|

➤ مستوى الإمام متخذي القرار بتقنيات الذكاء الاصطناعي:

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 18 مقارنةً بالوسيط الفرضي 12.5. يشير ذلك إلى ارتفاع مستوى الإمام متخذي القرار بتقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يعكس دور هذه التقنيات في دعم عمليات صنع القرار. كما بلغ حجم الأثر 0.80، مما يدل على تأثير واضح يعكس أهمية الذكاء الاصطناعي في هذا المجال.

➤ مستوى القائمين على العمليات الإدارية بتقنيات الذكاء الاصطناعي:

أظهرت النتائج أيضًا وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 18 مقارنةً بالوسيط الفرضي 12.5. ويشير ذلك إلى مستوى مرتفع من الإمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى القائمين على العمليات الإدارية، مما يؤكد دور هذه التقنيات في تحسين الكفاءة التشغيلية والإدارية. كما بلغ حجم الأثر 0.78، وهو مؤشر قوي يعكس فاعلية الذكاء الاصطناعي في هذا الجانب.

تشير النتائج إلى تقارب مستوى الإمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي بين متخذي القرار والقائمين على العمليات الإدارية، حيث كانت قيمة الوسيط الملاحظ متطابقة في كلا المجموعتين (18). ومع ذلك، فإن حجم الأثر لدى متخذي القرار (0.80) كان أعلى نسبيًا من القائمين على العمليات الإدارية (0.78)، مما قد يشير إلى تأثير أكبر للذكاء الاصطناعي في دعم عمليات اتخاذ القرار مقارنةً بالوظائف التشغيلية والإدارية.

نتائج السؤال الثاني: ما مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمليات الإدارية؟

جدول 4 - نتائج اختبار ويلكوكسون ذي الإشارة للعينة الواحدة على بعد تأثير الذكاء الاصطناعي على كفاءة العمليات الإدارية

| العينة | العدد | المتغير | الدرجة الكلية | الوسيط الملاحظ | الوسيط الفرضي | إحصاء ويلكوكسون w | قيمة z | مستوى الدلالة | حجم الأثر |
|--------------------------------|-------|---|---------------|----------------|---------------|-------------------|--------|---------------|-----------|
| متخذي القرار | 124 | تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار | 45 | 35 | 22.5 | 7695 | 9.541 | 0.000 | 0.86 |
| القائمين على العمليات الإدارية | 81 | تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة العمليات الإدارية | 40 | 33 | 20 | 3318 | 7.817 | 0.000 | 0.87 |

➤ تأثير الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار:

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 35 مقارنةً بالوسيط الفرضي 22.5. يشير هذا الارتفاع إلى التأثير الملحوظ لتقنيات الذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار، مما يعكس دورها في تعزيز دقة وكفاءة القرارات المتخذة. كما بلغ حجم الأثر 0.86، وهو مؤشر قوي على التأثير الفعال لهذه التقنيات في دعم متخذي القرار.

➤ تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة العمليات الإدارية:

أظهرت النتائج كذلك وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 33 مقارنةً بالوسيط الفرضي 20. يشير ذلك إلى التأثير البارز للذكاء الاصطناعي على جودة العمليات الإدارية، مما يساهم في تحسين كفاءة الأداء الإداري وتعزيز دقة العمليات التشغيلية. كما بلغ حجم الأثر 0.87، مما يدل على تأثير مرتفع يؤكد الدور المحوري لهذه التقنيات في تحسين الجودة الإدارية.

تكشف النتائج عن تأثير قوي للذكاء الاصطناعي في كل من اتخاذ القرار وتحسين جودة العمليات الإدارية، حيث كانت قيم الوسيط الملاحظ في كلا المجالين مرتفعة عن القيم الفرضية، مما يدل على فاعلية هذه التقنيات في مختلف المستويات الإدارية. ورغم تقارب حجم الأثر بين الفئتين (0.86 لمتخذي القرار مقابل 0.87 للقائمين على العمليات الإدارية)، فإن هذا يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على دعم القرار الاستراتيجي فقط، بل يمتد أيضًا إلى تحسين الأداء التشغيلي والإداري.

نتائج السؤال الثالث: ما مستوى التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي؟

جدول 5 - نتائج اختبار ويلكوكسون ذي الإشارة للعينة الواحدة على بعد التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي

| العينة | العدد | المتغير | الدرجة الكلية | الوسيط الملاحظ | الوسيط الفرضي | إحصاء ويلكوكسون w | قيمة z | مستوى الدلالة | حجم الأثر |
|--------------------------------|-------|---|---------------|----------------|---------------|-------------------|--------|---------------|-----------|
| متخذي القرار | 124 | التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي | 25 | 16 | 12.5 | 7625 | 9.394 | 0.000 | 0.84 |
| القائمين على العمليات الإدارية | 81 | التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي | 25 | 18 | 12.5 | 3314 | 7.807 | 0.000 | 0.87 |

➤ التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار:

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 16 مقارنةً بالوسيط الفرضي 12.5. يعكس ذلك مستوى مرتفعًا من التحديات التي تواجه متخذي القرار عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى وجود عقبات قد تتعلق بالتكامل التقني، توافر البيانات، أو قبول هذه التقنيات داخل بيئات اتخاذ القرار، كما بلغ حجم الأثر 0.84، وهو مؤشر قوي على التأثير الواضح لهذه التحديات في سياق عملية صنع القرار.

➤ التحديات المرتبطة بتطبيق الذكاء الاصطناعي في العمليات الإدارية:

أظهرت النتائج أيضاً وجود فروق دالة إحصائية بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغت قيمة الوسيط الملاحظ 18 مقارنةً بالوسيط الفرضي 12.5، يعكس ذلك ارتفاع مستوى التحديات التي تواجه القائمين على العمليات الإدارية عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، مما قد يتضمن صعوبات تتعلق بتطوير المهارات التقنية، إعادة هيكلة العمليات، أو التكيف مع التغيرات التنظيمية المصاحبة لاعتماد هذه التقنيات. كما بلغ حجم الأثر 0.87، وهو مؤشر على التأثير الكبير لهذه التحديات على جودة وكفاءة الأداء الإداري.

تشير النتائج إلى أن كلاً من متخذي القرار والقائمين على العمليات الإدارية يواجهون تحديات كبيرة عند تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما يظهر من ارتفاع قيم الوسيط الملاحظ مقارنة بالوسيط الفرضي في كلا المجالين. ورغم تقارب حجم الأثر (0.84) لمتخذي القرار مقابل 0.87 للقائمين على العمليات الإدارية)، فإن ذلك يشير إلى أن التحديات قد تكون أكثر وضوحاً في الجانب الإداري، حيث يتطلب التطبيق الفعال للذكاء الاصطناعي تعديلات هيكلية وإدارية قد تكون معقدة.

نتائج السؤال الرابع: ما الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي؟

➤ فعالية الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز عمل متخذي القرار:

جدول 6 - نتائج اختبار ويلكوكسون ذي الإشارة للعينة الواحدة على الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء

الاصطناعي

| حجم الأثر | مستوى الدلالة | قيمة z | إحصاءه ويلكوكسون w | الوسيط الفرضي | الوسيط الملاحظ | الدرجة الكلية | الاستراتيجيات |
|-----------|---------------|--------|--------------------|---------------|----------------|---------------|---|
| 0.87 | 0.000 | 9.673 | 7669 | 2.5 | 4 | 5 | تدريب أعضاء اللجان على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من كفاءتهم. |
| 0.89 | 0.000 | 9.900 | 7715 | 2.5 | 4 | 5 | الاستثمار في تطوير البنية التحتية يُسهم في تفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي. |
| 0.90 | 0.000 | 9.977 | 7725 | 2.5 | 4 | 5 | وضع سياسات وتشريعات تدعم الذكاء الاصطناعي يُحفز على تبنيه. |
| 0.89 | 0.000 | 9.873 | 7712 | 2.5 | 4 | 5 | إنشاء منصات متكاملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يُسرّع من تحسين الأداء. |
| 0.92 | 0.000 | 10.201 | 7735 | 2.5 | 4 | 5 | تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات يُحسن من فعالية العمليات الإدارية. |

أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام اختبار ويلكوكسون ذي الإشارة للعينة الواحدة أن جميع الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي أدت إلى تحسينات إيجابية وملحوظة، مما يعكس اتفاقاً واسعاً بين المشاركين حول فعاليتها. فقد كانت الفروق بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي ذات دلالة إحصائية واضحة، حيث تراوحت قيم z بين 9.673 و10.201 مع مستوى دلالة أقل من 0.001، مما يؤكد أن هذه التغيرات ليست نتيجة للصدفة، بل تمثل تأثيراً حقيقياً

وقوياً للاستراتيجيات. كما بين تحليل حجم الأثر أن هذه الاستراتيجيات تؤثر بشكل كبير على النتائج المقاسة، إذ تراوح حجم الأثر بين 0.87 و0.92. ومن بين الاستراتيجيات، سجلت استراتيجية تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات أعلى تأثير (حجم أثر 0.92)، مما يعكس أهميتها في تحسين كفاءة العمليات الإدارية وتعزيز التكامل بين القدرات البشرية والتقنيات الذكية.

بناءً على ذلك، يمكن اعتماد هذه الاستراتيجيات بشكل جاد في خطط تطوير الذكاء الاصطناعي لتحقيق تحول رقمي فعال ومستدام. وينبغي التركيز على تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة، والاستثمار في البنية التحتية الرقمية، مع إجراء متابعة دورية لتقييم تأثيرها. وسيُتبع هذا التحليل بتحليل مشابه للفئة الثانية، مما يضمن شمولية النتائج ويعزز مصداقية التطبيق العملي لهذه الاستراتيجيات في سياقات متعددة.

➤ فعالية الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز عمل القائمين على العمليات الإدارية:

جدول 7 - نتائج اختبار ويلكوسون ذي الإشارة للعينة الواحدة على الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء

الاصطناعي

| حجم الأثر | مستوى الدلالة | قيمة z | إحصاءه ويلكوسون w | الوسيط الفرضي | الوسيط الملاحظ | الدرجة الكلية | الاستراتيجيات |
|-----------|---------------|--------|-------------------|---------------|----------------|---------------|---|
| 0.88 | 0.000 | 7.970 | 3321 | 2.5 | 4 | 5 | تدريب أعضاء اللجان على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يعزز من كفاءتهم. |
| 0.89 | 0.000 | 7.979 | 3321 | 2.5 | 4 | 5 | الاستثمار في تطوير البنية التحتية يُسهم في تفعيل استخدام الذكاء الاصطناعي. |
| 0.89 | 0.000 | 7.979 | 3321 | 2.5 | 4 | 5 | وضع سياسات وتشريعات تدعم الذكاء الاصطناعي يُحفز على تبنيه. |
| 0.88 | 0.000 | 7.970 | 3321 | 2.5 | 4 | 5 | إنشاء منصات متكاملة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي يُسرّع من تحسين الأداء. |
| 0.88 | 0.000 | 7.957 | 3321 | 2.5 | 4 | 5 | تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة في تحليل البيانات واتخاذ القرارات يُحسن من فعالية العمليات الإدارية. |

أظهرت النتائج التي تم الحصول عليها باستخدام اختبار ويلكوسون ذي الإشارة للعينة الواحدة أن الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي تؤدي إلى تحسينات ملموسة وإيجابية. فقد أشارت القيم المرتفعة للإحصائية z، والتي تراوحت بين 7.957 و7.979، إلى وجود فروق كبيرة بين الوسيط الملاحظ والوسيط الفرضي، ما يؤكد أن التغييرات الملحوظة ليست عشوائية بل تعكس تأثيراً حقيقياً. كما أن مستوى الدلالة ($p < 0.001$) يُبرز أن هذه النتائج تتمتع بمصداقية قوية، مما يدعم إمكانية الاعتماد على هذه الاستراتيجيات لتوسيع استخدام الذكاء الاصطناعي بثقة. ومن جهة أخرى، بين تحليل

حجم الأثر أن تأثير هذه الاستراتيجيات ثابت وقوي، حيث تراوح بين 0.88 و 0.89، مما يدل على أن كل استراتيجية تُحدث تغييرًا جوهريًا، سواء من ناحية تحسين كفاءة الأفراد أو تعزيز البنية التحتية أو دعم التعاون بين الإنسان والآلة. وقد شملت الاستراتيجيات المقترحة عدة محاور مهمة مثل تدريب أعضاء اللجان، الاستثمار في البنية التحتية، وضع السياسات الداعمة، وتعزيز التعاون بين الإنسان والآلة؛ حيث أثبتت كل منها أنها تُسهم بشكل إيجابي في تحقيق النتائج المرجوة.

بناءً على ما تقدم، يمكن القول إن هذه الاستراتيجيات تُشكل أساسًا قويًا لتسريع انتشار تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحقيق تحول رقمي فعّال. وتبرز النتائج أهمية تبني مبادرات شاملة تجمع بين التدريب، وتطوير البنية التحتية، وتعزيز التكامل بين الإنسان والآلة، مما يجعلها عناصر رئيسية يمكن الاعتماد عليها في تصميم السياسات المستقبلية لتحقيق تغييرات حقيقية ومستدامة في مستوى تطبيق الذكاء الاصطناعي.

2.4. اختبار فرضيات الدراسة:

1.2.4. الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على سرعة عملية اتخاذ القرار في لجان الفصل في مخالفات نظام مزاولة المهن الصحية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$).

تم استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى الموزونة للتنبؤ بتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على سرعة اتخاذ القرار، وذلك بناءً على متغيرين رئيسيين هما:

أ- الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي.

ب- إلمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

حيث تم استخدام المعادلة التالية:

تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على سرعة اتخاذ القرار = $6.153 + 1.109 \times (\text{درجة الاستراتيجيات المقترحة}) + 0.303 \times (\text{درجة إلمام المشاركين باستخدام التقنيات})$.

جدول 8 - تحليل الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى الموزونة للتحقق من أثر استخدام الذكاء

الاصطناعي على سرعة عملية اتخاذ القرار

| المتغير التابع | المتغير المستقل | قيمة الثابت | قيمة R | نسبة التباين المفسر R ² | التغير في قيمة R ² | ميل خط الانحدار | قيمة "ت" ودلالاتها | قيمة "ف" ودلالاتها |
|-------------------------|--|-------------|--------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| سرعة عملية اتخاذ القرار | الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي | 6.153 | 0.633 | 0.401 | 0.369 | 1.109 | **7.524 | |
| القرار | إلمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي | 0.303 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.303 | *2.562 | **40.509 |

تشير نتائج التحليل إلى أن النموذج يفسر 40.1% من التباين في سرعة اتخاذ القرار، ومن خلال ذلك نجد أن الاستراتيجيات المقترحة تساهم بنسبة 36.9% من التباين المشروح، بينما يُسهم إلمام المشاركين باستخدام التقنيات بنسبة 3.2%.

توضح هذه النتائج أن تبني الاستراتيجيات الداعمة لتطبيق الذكاء الاصطناعي يُعد العامل الأساسي في تسريع عملية اتخاذ القرار، حيث يلعب دوراً رئيسياً في تحسين الأداء الإداري. كما يُظهر إمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي كعامل مساعد يُعزز من هذا التأثير، مما يشير إلى أهمية الجمع بين السياسات الداعمة والتدريب الفني لضمان الاستفادة القصوى من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

بناءً على ذلك، تُعد هذه المعادلة والتفسيرات المرافقة لها دليلاً علمياً على ضرورة تبني استراتيجيات متكاملة تجمع بين الاستثمار في البنية التحتية وتطوير مهارات العاملين، وذلك لتحقيق تحول رقمي فعال ومستدام في مؤسسات العمل.

2.2.4. الفرضية الثانية: والتي تنص أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات الإدارية في لجان الفصل في مخالقات نظام مزاوله المهن الصحية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha \leq 0.05$).

من نتائج تحليل الانحدار المتعدد يتضح أن المتغيرين (الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي وإمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي) يساهمان في التنبؤ بتأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات الإدارية. تم التعبير عن العلاقة التنبؤية من خلال المعادلة التالية:

تأثير استخدام الذكاء الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات الإدارية = $1.516 + 1.229 \times$ (درجة الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي) + $0.481 \times$ (درجة إمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي).

تشير النتائج إلى أن النموذج يفسر 57.7% من التباين في كفاءة العمليات الإدارية؛ حيث تُسهم الاستراتيجيات المقترحة بنسبة 5.48%، بينما يُسهم إمام المشاركين باستخدام التقنيات بنسبة 2.9%.

بالتالي فإن تبني الاستراتيجيات المقترحة يُعد العامل الأساسي في تعزيز كفاءة العمليات الإدارية، إذ يرتبط ارتفاع درجة هذه الاستراتيجيات بزيادة ملحوظة في كفاءة الأداء. كما أن إمام المشاركين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإن كان دوره أقل نسبياً، فإنه يُعتبر عنصراً مساعداً يُحسن من تأثير الاستراتيجيات الرئيسية. تُبرز هذه النتائج أهمية الدمج بين التخطيط الاستراتيجي الدقيق والتدريب العملي لتعزيز استخدام الفعّال لتقنيات الذكاء الاصطناعي، مما يُسهم في تحقيق تحول رقمي فعال ومستدام في بيئة العمل.

جدول 9 - تحليل الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى الموزونة للتحقق من أثر لاستخدام الذكاء

الاصطناعي على تحسين كفاءة العمليات الإدارية

| المتغير التابع | المتغير المستقل | قيمة الثابت | قيمة R | نسبة التباين | التغير في | ميل خط | قيمة "ت" | قيمة "ف" |
|-------------------------------|--|-------------|--------|-----------------------|---------------------|----------|----------|----------|
| | | | | المفسر R ² | قيمة R ² | الانحدار | ودالاتها | ودالاتها |
| تحسين كفاءة العمليات الإدارية | الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي | 1.516 | 0.759 | 0.577 | 0.548 | 1.229 | **8.592 | **53.135 |

| | | | |
|--------|-------|-------|-----------------|
| | | | إلمام المشاركين |
| | | | باستخدام تقنيات |
| *2.301 | 0.481 | 0.029 | الذكاء |
| | | | الاصطناعي |

استنادًا إلى التحليل الإحصائي واختبار الفرضيات، أظهرت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا جوهريًا في تعزيز عملية اتخاذ القرار داخل لجان الفصل في مخالقات نظام مزاوله المهن الصحية. وقد تبين من خلال استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى الموزونة أن هناك تأثيرًا ملحوظًا لتقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة اتخاذ القرار وكفاءة العمليات الإدارية.

5. النتائج والتوصيات:

1.5. النتائج:

- أظهرت الدراسة أن مستوى الإلمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي لدى متخذي القرار والقائمين على العمليات الإدارية مرتفع، مما يعكس معرفة تقنية متقدمة في الجوانب النظرية والتطبيقية، سجلت النتائج فروقًا إحصائية دالة لصالح الوسيط الملاحظ، حيث بلغ حجم الأثر 0.80 لدى متخذي القرار و0.78 لدى القائمين على العمليات الإدارية. يمثل هذا الإلمام أساسًا قويًا لإمكانية التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي في المستقبل، بشرط أن يتم دعم هذه المعرفة من خلال تطوير البنية التحتية وتوفير الموارد اللازمة لتسهيل الاستخدام العملي للتقنيات الذكية.
- أوضحت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمتلك القدرة على تحسين جودة وسرعة اتخاذ القرار في حال تطبيقه بشكل فعال حيث سجل متخذو القرار حجم أثر بلغ 0.86، مما يشير إلى أن الأنظمة الذكية يمكن أن توفر تحليلات دقيقة تستند إلى كميات كبيرة من البيانات، مما يدعم اتخاذ قرارات مستنيرة ويقلل من المخاطر المحتملة و يُظهر التحليل أن الذكاء الاصطناعي قادر على تقديم توقعات دقيقة للسياريوهات المستقبلية، إلا أن التطبيق الكامل لهذه الإمكانيات لم يتم بعد، حيث مازالت التحديات المؤسسية التقنية والتنظيمية تمثل عتبة أمام التنفيذ الفعلي.
- بينت النتائج أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين كفاءة العمليات الإدارية من خلال أتمتة المهام الروتينية وتعزيز تدفق المعلومات وسجل القائمون على العمليات الإدارية حجم أثر بلغ 0.87، مما يشير إلى إمكانية تحسين الكفاءة التشغيلية بشكل كبير في المستقبل يمكن أن تُسهم الأنظمة الذكية في تقليل زمن تنفيذ العمليات وتقليل الأخطاء البشرية، ما يتيح للموظفين الإداريين التركيز على الأنشطة الاستراتيجية ذات القيمة المضافة.
- أكدت النتائج وجود تحديات حقيقية تعوق التطبيق الفعلي للذكاء الاصطناعي، حيث بلغ حجم الأثر 0.84 لدى متخذي القرار و0.87 لدى القائمين على العمليات الإدارية وقد شملت هذه التحديات نقص البنية التحتية الرقمية، مقاومة التغيير من قبل الأفراد، وعدم توفر كوادر متخصصة تمتلك المهارات التقنية اللازمة وتعكس هذه النتائج أهمية التغلب على هذه العوائق من خلال وضع خطط استراتيجية لدعم التحول الرقمي، مما يضمن استدامة وفعالية تطبيق الذكاء الاصطناعي في المستقبل.

- أظهرت النتائج أن الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي فعالة بشكل كبير، حيث تراوحت أحجام الأثر بين 0.87 و0.92. وكان من أبرزها:
- 1. تعزيز التعاون بين الإنسان والآلة في عملية اتخاذ القرارات، حيث سجلت هذه الاستراتيجية أعلى حجم أثر بلغ 0.92، مما يعكس أهميتها في تحسين فعالية العمليات الإدارية.
- 2. وضع سياسات وتشريعات تحفز تبني الذكاء الاصطناعي (حجم الأثر 0.90).
- 3. الاستثمار في تطوير البنية التحتية التقنية اللازمة لدعم هذه التقنيات (حجم الأثر 0.89).
- 4. تدريب العاملين وأعضاء اللجان على تقنيات الذكاء الاصطناعي (حجم الأثر 0.87-0.88).
- أثبت تحليل الانحدار الخطي المتعدد أن هناك تأثيراً واضحاً لكل من الاستراتيجيات المقترحة ومستوى الإلمام بتقنيات الذكاء الاصطناعي على سرعة اتخاذ القرار وكفاءة العمليات الإدارية وبلغت نسبة التباين المفسر 40.1% في سرعة اتخاذ القرار و57.7% في تحسين العمليات الإدارية، مما يبرز أهمية تطبيق هذه العوامل لتحسين الأداء المؤسسي.

2.5. التوصيات:

- من خلال الدراسة والنتائج توصي الباحثة بإجراء أبحاث ميدانية إضافية تستهدف قطاعات متنوعة بجانب لجان الفصل في مخالفات نظام مزاوله المهن الصحية. هذا من شأنه توفير صورة أشمل حول أثر الذكاء الاصطناعي في بيئات عمل مختلفة، مما يعزز من قابلية تعميم النتائج الحالية.
- كذاك توصي الباحثة بتصميم وتنفيذ برامج تدريبية تستهدف جميع الفئات في اللجان، سواء متخذي القرار أو الموظفين الإداريين. يجب أن تركز هذه البرامج على تحسين المهارات التقنية وتوفير المعرفة اللازمة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بما يعزز القدرة على تحسين الكفاءة التشغيلية.
- لضمان فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي توصي الباحثة على ضرورة الاستثمار في تطوير البنية التحتية التقنية بما يشمل إنشاء أنظمة متكاملة قادرة على معالجة وتحليل البيانات بكفاءة تساهم هذه الأنظمة في تحسين الإتصال بين مختلف الإدارات، دعم العمليات الإدارية، وتمكين اتخاذ قرارات سريعة ودقيقة.
- توصي الباحثة بتطبيق الاستراتيجيات المقترحة لتعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي في بيئات العمل المختلفة، مع متابعة النتائج على المدى الطويل هذا يمكن من تقييم كفاءتها واستدامتها.

6. المراجع:

1.6. المراجع العربية:

وزارة الصحة السعودية. (2024). تحسين الكفاءة الإدارية من خلال الذكاء الاصطناعي. تقرير رسمي. متاح عبر:

<https://health.gov.sa/report>

الإتحاد الدولي للإتصالات (ITU). (2024). التوجهات العالمية في الذكاء الاصطناعي. جنيف. متاح عبر:

<https://www.itu.int>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا). (2024). تقرير الذكاء الاصطناعي. متاح عبر:

www.sdaia.gov.sa

الرقبية، ع. أ. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة العمليات الإدارية. مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية. المشاري، م. ص.، والشريف، أ. ز. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الإداري: دراسة على شركة الاتصالات السعودية. المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية. الفيليتي، س. س. ب. (2024). أثر استخدام الذكاء الاصطناعي على منظومة التقاضي في محاكم سلطنة عمان وجمهورية مصر العربية. مجلة الدراسات القانونية. الموسوي، ز. ع. و. ع.، وشاه منصور، م. ج. (2024). دور الذكاء الاصطناعي وأثره في إصدار القرار الإداري. مجلة آداب الكوفة. حرموزي، أ.، وبيو زيد، م. (2024). استراتيجيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة: تجربة الإمارات العربية المتحدة. مجلة الاستقلال الاقتصادي. الكيلاني، أ. (2024). تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. الرياض: دار الفكر العربي. آل عزام، س. ن.، وآل ظفيرة، ف. ع. (2023). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات في إمارة منطقة عسير. المجلة العربية للإدارة. مجدي، ن. (2020). الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. أبو ظبي: صندوق النقد العربي.

2.6. المراجع الأجنبية:

- Gawdat, M. (2021). Scary Smart: The Future of Artificial Intelligence and How You Can Save Our World. Wiley.
- Johnson, R. (2021). Advances in Artificial Intelligence. Boston: TechWorld.
- Kaplan, A. (2021). Artificial Intelligence: Opportunities and Risks. New York: McGraw-Hill.
- Anderson, M. (2021). Artificial Intelligence in Legal Decision-Making. Journal of Technology and Law, 35(2). Available at: <https://example.com/anderson2021>.
- Albright, T. (2021). AI Ethics and Organizational Impact. Journal of Business Ethics, 22.
- Liu, X. (2021). AI-Driven Innovation in Industry. China Industrial Journal. Available at: <https://example.com/liu2021>.
- World Economic Forum. (2021). The Future of Jobs Report. Retrieved from <https://weforum.org/future-jobs>.
- Russell, S. (2020). Human Compatible AI. Journal of Advanced AI Research, 19.

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v6.65.1