

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

قسم / تخصص

عنوان المشروع
أثر الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية
(خلال خمس سنوات)

أسم الطالب
خالد دخيل الله المالكي

مشروع تخرج- 1
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. إيهاب محمود
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

25/10/2025

جدول المحتويات

3	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
4	1.1. المقدمة:
5	1.2. مشكلة الدراسة
5	1.2.1. فجوات على المستوى النظري
5	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي
5	1.3. أهمية الدراسة
5	1.3.1. على المستوى النظري:
5	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
6	1.4. أسئلة الدراسة
6	1.5. أهداف الدراسة
6	1.6. فرضيات الدراسة
6	1.7. نموذج الدراسة
7	1.8. منهجية الدراسة
7	1.9. الدراسة الميدانية
7	1.10. مخطط المشروع المقترح
8	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة
9	2.1. المقدمة:
9	2.2. المتغير المستقل
9	2.3. المتغير التابع
9	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع
10	2.5. الخاتمة
10	قائمة المراجع

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى:

(فاعلم أنه لا إله إلا الله واستغفر لذنبك)

الإهداء:

أهدى هذا البحث إلى أغلى الناس في حياتي، إلى أمي الحبيبة التي كانت دائما مصدرا إلهامي ودعمي، وإلى والدي العزيز الذي لم يتوان يوماً عن تقديم التوجيه والنصح. إلى من علماني معنى الصبر والإصرار، وسانداني في كل خطوة من خطوات رحلتي العملية. أن نجاحي هذا هو ثمرة جهودها المباركة ودعواتها الطيبة التي رافقتني أتمنى أن يكون هذا العمل جزءاً وبسيطاً ومن تقديري وحبّي لهما.

الشكر والتقدير

أود أن أعرب عن خالص شكري وتقديري للدكتور/إيهاب محمود على دعمه المتواصل والإرشاد القيم الذي قدمه لي طوال فترة إعداد هذا البحث. إن توجيهاته الحكيمة وملاحظاته البناءة كانت حافزاً كبيراً لي في تحسين جودة البحث وتطويره. أن دعمه الأكاديمي قد أسهم بشكل كبير في تطوير مستوى هذا البحث. جزاه الله كل الخير على عطائه وتفانيه.

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

أثر الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية

دراسة تطبيقية على العاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمحافظة جدة.

وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية هي الجهة الحكومية المسؤولة عن رسم السياسة العامة لأنظمة العمل والعمال في القطاعين العام والخاص في المملكة العربية السعودية، وأيضاً عن كل ما يتعلق بالشؤون الاجتماعية وبرامجها التنموية، التي تتوافق مع الرؤى والسياسات التي تنتهجها الحكومة السعودية.

المقدمة:

يشهد العصر الحالي تطوراً غير مسبوق في مجال التكنولوجيا ، ويعتبر الذكاء الاصطناعي من أبرز هذه الابتكارات التي غيرت العديد من جوانب الحياة العملية والوظيفية . أصبح الذكاء الاصطناعي جزءاً أساسياً من الأنظمة الحديثة التي تستخدم في مختلف المجالات، بما في ذلك: الإدارة، إذا ان تطبيقاته المتنوعة مثل :

1 - تحليل البيانات.

2 - تطبيق العمليات

3 - تحسين القرار

4 - تحسين الأداء الإداري في المؤسسات المختلفة

ويمكن للذكاء الاصطناعي ان يعزز الكفاءة الإدارية من خلال تسريع العمليات وتحسين الدقة وتقليل الأخطاء البشرية.

إن الذكاء الاصطناعي يعزز من فعالية اتخاذ القرارات داخل المؤسسات الإدارية عن طريق تقديم تحليلات دقيقة ومبنية على بيانات ضخمة، مايساعد المديرين في اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل وأكثر دقة. كما أن قدرته على أتمتة الأعمال الروتينية يتيح للإداريين التركيز على المهام الأكثر أهمية وتعقيداً، مما يساهم في رفع الإنتاجية.بالإضافة إلى ذلك،يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين عمليات التخطيط والتنظيم داخل المؤسسات، ويقلل من التكاليف المرتبطة بالأخطاء الإدارية والتكرار في العمليات.

في ظل هذه الحولات التكنولوجية المتسارعة،أصبح من الضروري فهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على الكفاءة الإدارية في المؤسسات. فالتكامل بين البشر والذكاء الاصطناعي يمكن ان يؤدي إلى بيئة عمل أكثر مرونة وابتكاراً ، كما يعزز من قدرة المؤسسات على التكيف مع التغيرات السريعة في السوق وتلبية احتياجات العملاء بشكل أكثر فاعلية. ومع ذلك، يتطلب استخدام الذكاء الاصطناعي في الإدارة ايضاً تحديات كبيرة، مثل تدريب الموظفين على استخدام هذه التكنولوجيا بكفاءة، وضمان أمان البيانات وحمايتها .

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف تأثيرات الذكاء الاصطناعي على تحسين الكفاءة الإدارية، وتحديد الفوائد والتحديات التي قد تواجهها المؤسسات عن تطبيق هذه التقنية. ستتناول الدراسة أهم التطبيقات التي يمكن للذكاء الاصطناعي أن يقدمها في بيئات العمل الإداري وكيف للمؤسسات استغلال هذه التطبيقات لتحقيق أعلى مستويات الأداء الوظيفي والإداري.

في الختام ، يهدف البحث الحالي إلى دراسة أثر الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية، من خلال تطبيقه على العاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمحافظه جدة . يسعى البحث إلى تسليط الضوء على كيفية تأثير هذه التكنولوجيا المتقدمة في تحسين الأداء الإداري .

1.1. مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة البحث في تأثير الذكاء الاصطناعي على رفع الكفاءة الإدارية لدى العاملين بوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في محافظة جدة. على الرغم من التطور السريع للتقنيات الذكية في مختلف القطاعات، إلا أن هناك تحديات كبيرة تواجه تطبيق هذه التقنيات في المجال الإداري، بما في ذلك مقاومة من بعض الموظفين، وعدم وضوح كيفية استفادة المؤسسات الإدارية من الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة والأداء،

يهدف هذا البحث إلى استكشاف مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على تحسين الأداء والكفاءة الإدارية في الوزارة، والتعرف على الفرص والقيود التي قد تؤثر في فعالية هذه التقنية في بيئة العمل الإداري.

1.2. أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة على تحسين مستوى الذكاء الاصطناعي ورفع كفاءة العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في محافظة جدة وتندرج هذه الدراسة على مستويات وهي:

على المستوى النظري:

تكمن الأهمية النظرية لهذا البحث في تقديم رؤية علمية واضحة وجديدة حول تأثير الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة الإدارية. سيساهم البحث في تطوير الادبيات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال الإداري، من خلال تقديم مفاهيم وأساليب تحليلية تسلط الضوء على كيفية استخدام هذه التقنيات في تعزيز الأداء الإداري، مما يضيف قيمة معرفية للمجال الأكاديمي ويساعد الباحثين في فهم العلاقة بين التكنولوجيا و الإدارة .

على المستوى التطبيقي:

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذا البحث في تقديم حلول عملية يمكن تطبيقها مباشرة في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمحافظة جدة، من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة الإدارية. سيساعد هذا البحث في فهم كيفية استخدام هذه التقنيات لتحسين الأداء الوظيفي وتعزيز الفعالية التنظيمية، مما يساهم في تطوير استراتيجيات فعالة ترفع من مستوى الإنتاجية والابتكار في بيئة العمل الإداري.

1.3. أسئلة الدراسة

ما أثر الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية ؟

وتندرج تحته عدة تساؤلات فرعية:

1 - ما أثر الشبكات العصبية في رفع الكفاءة الإدارية؟

2 - ما أثر الوكيل الذكي في رفع الكفاءة الإدارية لدى العاملين؟

3- ما أثر النظم الخبيرة في رفع الكفاءة الإدارية لدى الموظفين؟

4- ما مستوى الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في جدة؟

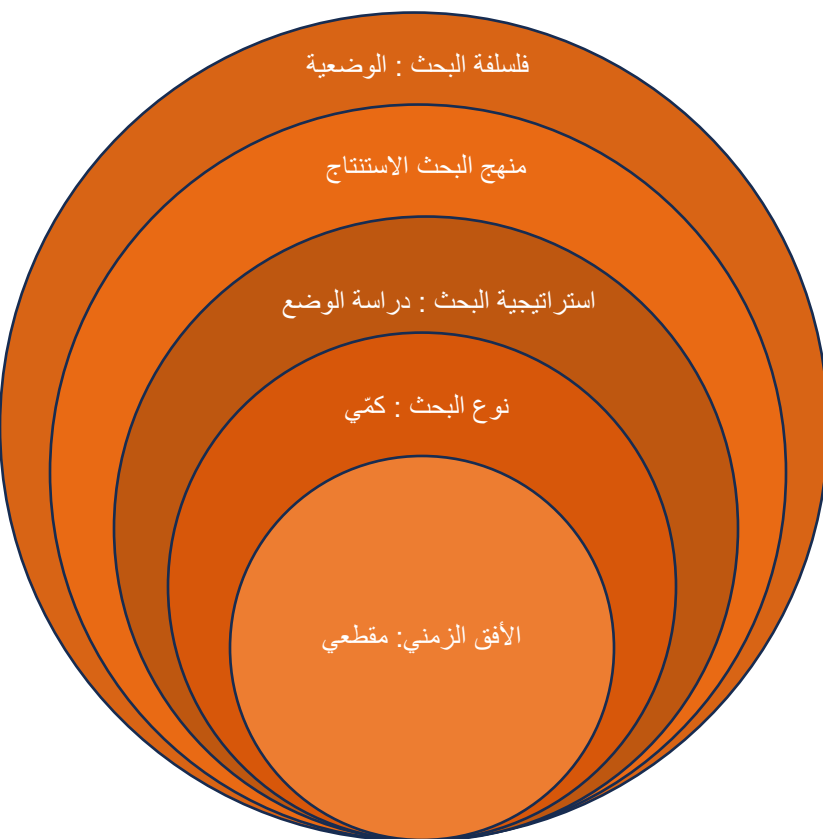
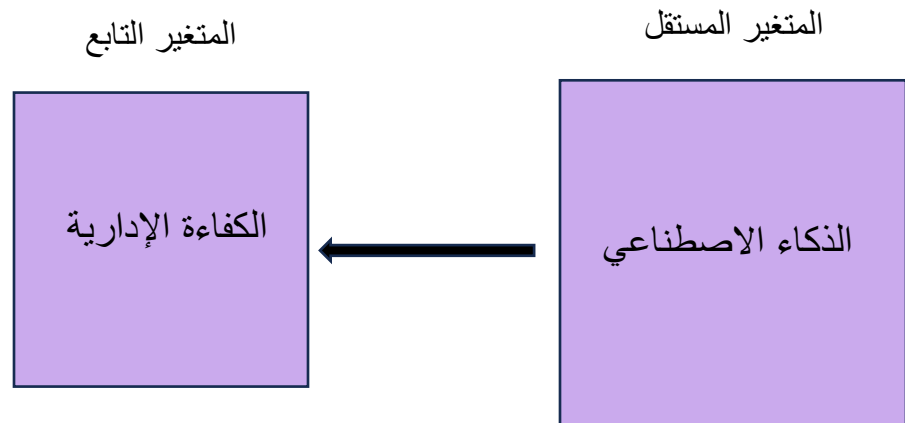
1.4. أهداف الدراسة

- **الهدف الرئيسي:** دراسة اثر الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية
- **الهدف الفرعي:** دراسة تطبيقية على العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية
- التعرف على تأثير استخدام الشبكات العصبية في الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية
- استقصاء تأثير استخدام الوكيل الذكي في تحسين الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في جدة
- تحليل تأثير استخدام النظم الخبيرة على تعزيز الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية
- تقدير مستوى الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية وفقاً للاستخدام المبتكر للتكنولوجيا المتقدمة.

1.5. فرضيات الدراسة

- يوجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام الذكاء الاصطناعي ورفع الكفاءة الإدارية
- يوجد علاقة إيجابية ذات دلالة احصائية بين الوكيل الذكي في رفع الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية
- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية للنظم الخبيرة في رفع الكفاءة الإدارية لدى العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية

نموذج الدراسة



1.6. منهجية الدراسة

فلسفة البحث: الوضعية.

منهج البحث: الاستنتاج.

استراتيجية البحث: دراسة الوضع .

نوع البحث: كمي

الأفق الزمني: مقطعي.

1.7. الدراسة الميدانية

أثر الذكاء الاصطناعي على تحسين إدارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في محافظة جدة هو تحسين الإدارة لتحقيق هدف الدراسة وتصميم مهارة استقصاء في وزارة الموارد البشرية. وذلك عن طريق تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي داخل الإدارات لتوفير الوقت ورفع الكفاءة.

1.8. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول : المقدمة

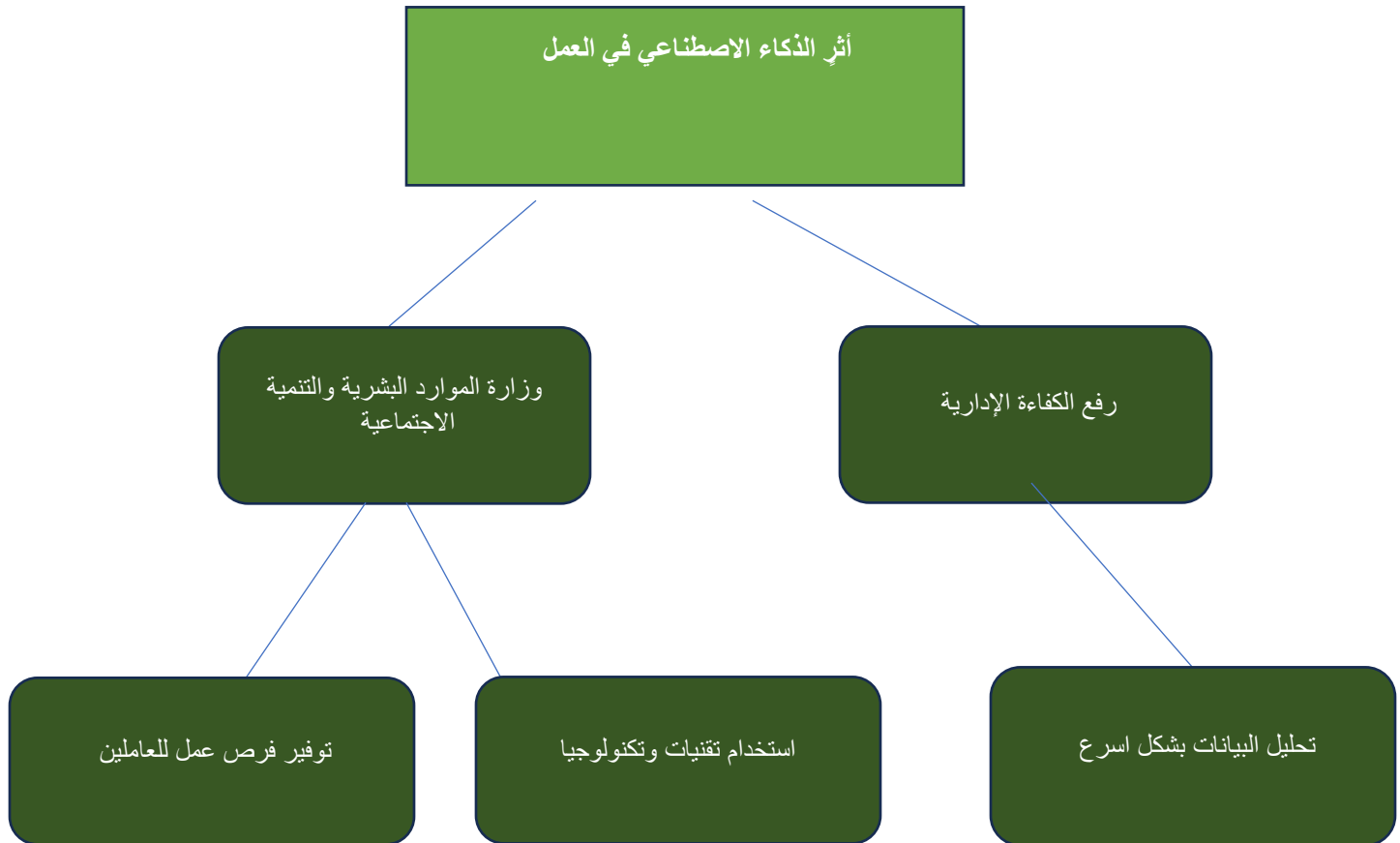
الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: أداة البحث

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والخاتمة.

المخطط المقترح للبحث



المبحث الأول: الإطار النظري

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

لغة: الحنق والفهم

اصطلاحاً: هو مجال متعدد التخصصات من علوم الكمبيوتر يعمل على تطوير الأنظمة الذكية. يمكن للآلات أداء مهام معقدة، بما في ذلك تلك التي تعتمد على الذكاء البشري (مكاوي، 2018، 441)

فوائد الذكاء الاصطناعي:

تتعدد فوائد الذكاء الاصطناعي في المنظمات لكل من الموظفين والمنظمة: (شلاوي، ٢٠٢٢)

التشغيل الآلي: تعد الأتمتة واحدة من أكبر فوائد الذكاء الاصطناعي. للتكنولوجيا تأثير كبير على صناعات النقل والاتصالات والخدمات والسلع الاستهلاكية، ومن خلال الأتمتة، يمكن للشركات في قطاعات الاقتصاد المذكورة أعلاه تحقيق إنتاجية أعلى ومعدلات إنتاج أعلى. ولكنه يضمن أيضاً استخدام أكثر كفاءة للمواد الخام، وفترات زمنية أقصر وجودة أفضل للمنتج، ومزيداً من السلامة. تساعد الأتمتة على تحرير القدرة على القيام بمهام أكثر صعوبة.

اتخاذ قرارات أكثر كفاءة: تساعد التكنولوجيا في اتخاذ قرارات أكثر ذكاء. يقوم الذكاء الاصطناعي بتنسيق تسليم البيانات، وإنشاء اتساق البيانات، وتحليل الاتجاهات، وتقييم عدم الدقة، ووضع التنبؤات لاتخاذ أفضل قرار لعملك. وطالما ان الذكاء الاصطناعي غير قادر على تقليد المشاعر البشرية، فإنه يضل غير متحيز ويمكن ان يساعد في اتخاذ القرار الصحيح لزيادة كفاءة الأعمال.

البحوث وتحليل البيانات: يتم استخدام الذكاء الاصطناعي جنباً إلى جنب مع تعلم الآلة لتحليل البيانات بشكل أكثر كفاءة. فهو يساعد في إنشاء خوارزميات ونماذج تنبؤية لمعالجة البيانات وتقييم العواقب المحتملة لمختلف السيناريوهات والاتجاهات. بالإضافة إلى ذلك، تعمل قدرات الحوسبة المتقدمة للذكاء الاصطناعي على تسريع تحليل ومعالجة البيانات لأغراض البحث والتطوير التي كانت ستستغرق وقتاً أطول. هذه واحدة من أكبر مزايا الذكاء الاصطناعي في أعمال البحث والتطوير التي يقوم بها المحترفون.

حل المشاكل المعقدة: أدى تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، بدءاً من تعلم الآلة الأساسي إلى نماذج التعلم الآلي المتقدمة، إلى تسهيل حل المشكلات المعقدة بدءاً من التفاعلات الشخصية مع العملاء وحتى اكتشاف الاحتيال وحتى التشخيص الطبي، يساعد الذكاء الاصطناعي الشركات عبر الصناعات في العثور على الحلول المناسبة لمعالجة المشكلات بطريقة مناسبة. الكفاءة الأفضل في حل المشكلات تعني انخفاض التكاليف وزيادة الإنتاجية.

نهج الذكاء الاصطناعي:

قام الباحثان في الذكاء الاصطناعي ستيورات راسل وبيتر نورفيج أيضاً بتوسيع التعريف ليشمل نهج الذكاء الاصطناعي:

النهج البشري والنهج المثالي: (العلم، ٢٠٢١)

- النهج البشري :

الانظمة التي تفكر مثل البشر : تقوم انظمة الذكاء الاصطناعي هذه بإنشاء برامج ذكية تهدف إلى تقليد التفكير البشري . وتشمل هذه على سبيل المثال ، التفكير المنطقي والتعرف على الأنماط وحل المشكلات .

- النهج المثالي :

الانظمة التي تتصرف بعقلانية : تهدف هذه الطريقة إلى تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي على التصرف بعقلانية. على وجه التحديد، هذا يعني ان الذكاء الاصطناعي يجب ان يختار تلك الإجراءات التي تحقق النتائج المثلى في ظل ظروف معينة . وهذا ايضاً ، معنى لأنماط القرار البشري .

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

تشترك الدراسات الأربع (2023 سعدان، 2023، الوشيلي، العلي) في كون الذكاء الاصطناعي، ممثلاً في تقنيات مثل الشبكات العصبية، والكلاء الأذكاء، والنظم الخبيرة، هو المتغير المستقل الذي يؤثر على الكفاءة الإدارية في المؤسسات المستهدفة، سواء كانت مستشفيات أو متاحف أو مؤسسات بحثية. تم تطبيق المنهج الوصفي في جميع الدراسات باستخدام استبيانات منظمة لجمع البيانات من عينات عشوائية تمثل مختلف الأقسام في تلك المؤسسات. كما أظهرت النتائج في جميع الدراسات تأثير الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي على تحسين الكفاءة الإدارية، بما في ذلك تنمية العمليات، زيادة دقة تخصيص الموارد وتقليل الأخطاء الإدارية.

وتوصلت جميع الدراسات إلى ضرورة توفير برامج تدريب مستمرة لتعزيز مهارات الموظفين في تقنيات الذكاء الاصطناعي، مع استعدادهم العام لتقبل التغيير التكنولوجي.

مع ذلك، هناك بعض الاختلافات بين الدراسات حيث أظهرت دراسة الرشيد (2023) وجود مخاوف أكبر لدى المواطنين حول تأثير الذكاء الاصطناعي على وظائفهم، بينما أظهرت دراسات أخرى مثل سعدان (2023) والعلي (2023) استعداد أكبر للتكيف مع هذه التقنيات. كما اختلفت الدراسات في أدوات التحليل، فبعضها استخدم التحليل الكمي فقط، بينما دمجت دراسات أخرى التحليل الكمي والكيفي. رغم هذه الاختلافات، أجمعت الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي يعزز الكفاءة الإدارية ويساهم في تحسين التنسيق واتخاذ القرارات داخل المؤسسات.

تتميز الدراسة الحالية بتركيزها على تأثير الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية داخل وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية بمحافظة جدة، وهو ما يجعلها تساهم في تقديم رؤى تطبيقية حول كيفية تحسين الأداء الإداري باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في القطاع الحكومي. كما تتميز الدراسة بجمع بيانات من عينة من العاملين في الوزارة، مما يسمح بتحليل ممارسات الذكاء الاصطناعي بشكل دقيق في بيئة العمل الحكومية، ويضاف إلى ذلك استخدام استبيانات منظمة لتقييم مستوى وعي الموظفين ومدى تأثير الذكاء الاصطناعي على سير العمل والقرارات الإدارية.

1.1. المقدمة:

يهدف هذا البحث إلى تحديد التحديات والفرص التي تنشأ جانباً إلى جنب مع استخدام التكنولوجيا في الذكاء الاصطناعي لزيادة كفاءة وفاعلية إدارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في جدة، ويستخدم هذا البحث المنهج الاستقرائي ليظهر نتائج البحث في استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية ليحقق العديد من الفرص منها التأثير على كفاءة وفعالية إدارة القوى العاملة بشكل أفضل

1.2. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

الذكاء الاصطناعي يعني القدرة على تحقيق الأهداف أو إتمام المهام بأقل قدر من الموارد أو الوقت، مما يضمن تحقيق أفضل النتائج بأعلى فاعلية

1.3. الخاتمة

وفي الختام، لابد يعي الجميع أن الذكاء الاصطناعي أحدث ثورة هائلة في الوقت الحالي، خاصة أن معظم البيانات والمعلومات تحتاج إلى ذكاء اصطناعي، وكذلك استخدام التطبيقات، لهذا يجب على العاملين في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية أن يجعلوا من هذه التقنيات والذكاء الاصطناعي مرجعاً ومساعداً في ظل تسارع وتيرة التطور الاقتصادي والتكنولوجي في العالم.

المراجع :

- 1- الرشيد، عبدالله محمد. (٢٠٢٣) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الصناعة والخدمات (الطبعة الأولى) عمان: دار الفارابي
- 2- البلادي، محمد خالد. (٢٠٢٣) تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصناعة والتجارة، (الطبعة الرابعة) الكويت: دار الفكر المعاصر.
- 3- الحويطات: رائد عبد العزيز: (٢٠٢٣) تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة الموارد البشرية بين الممرضات في مستشفى السلطاني في عمان " مجلة الرعاية الصحية "
- 4- الرشيد، فاطمة علي (٢٠٢٣)"الذكاء الاصطناعي ومستقبل العمل "(الطبعة الأولى) بيروت: دار النهضة العربية.
- 5- المسناني، رفيع علي . (٢٠٢٣) " تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة الموارد البشرية لدى العاملين في المركز الوطني للبحوث الطبية في بنغازي " مجلة إدارة الموارد البشرية، ٧(٢)
- 6- شلاوي، أحمد محمد علي. " أثر الذكاء الاصطناعي على العاملين في المستشفى الجمهوري التعليمي العام في محافظة تعز (رسالة ماجستير منشورة) كلية الطب، جامعة تعز، اليمن.
- 7- النهاري، عبدالله صالح (٢٠٢٠) " الذكاء الاصطناعي من النظرية إلى التطبيق " (الطبعة الثالثة). دبي: دار الإمارات.

8 - الظفيري، عبدالله سعيد. (٢٠٢٠) " تأثير الذكاء الاصطناعي على إدارة الموارد البشرية بين كبار المديرين في المؤسسة العمانية للاتصالات (عمان) " مجلة الإدارة والتنمية،

:

استبيان البحث

بسم الله الرحمن الرحيم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد..

يسرنا أن نوجه إليكم هذا الاستبيان الذي يهدف إلى دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي في رفع الكفاءة الإدارية في وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في محافظة جدة. يعتمد هذا الاستبيان على مجموعة من الأسئلة التي تتناول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف جوانب العمل الإداري، مثل الشبكات العصبية، الوكلاء الأذكاء، والنظم الخبيرة، وأثرها على أداء الموارد البشرية. نود أن نؤكد أن إجاباتكم ستكون سرية للغاية وسيتم استخدامها لأغراض البحث فقط. نقدّر وقتكم وجهودكم في المشاركة في هذا الاستبيان، الذي سيساهم في تقديم رؤى قيمة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين العمليات الإدارية داخل المؤسسة. نرجو منكم الإجابة على الأسئلة بصدق وقة وفقاً لتجاربكم الشخصية في العمل. وتقبلوا منا خالص الشكر والتقدير والاحترام.

المحور الأول: البيانات الشخصية
يرجى وضع علامة أمام الإجابة الصحيحة:
العمر:

() أقل من ٢٥ سنة

() ٢٥-٣٥

() ٣٥-٤٥

() ٤٥-٥٠

() ٥٠ وأكثر

المؤهل العلمي:

() ثانوية عامة

() دبلوم

() بكالوريوس

() ماجستير

() دكتوراه

سنوات الخبرة في العمل :

() اقل من ٥ سنوات

() ٥-١٠

() ١٠-٢٠

() ٢٠-أكثر

المسمى الوظيفي:

() موظف إداري

() مشرف

() مدير قسم

() مدير عام

() آخر (يرجى الحديد

هل لديك خبرة سابقة في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل؟

() نعم

() لا

ماهي درجة الوعي لديك حول الذكاء الاصطناعي؟

() منخفض

() متوسط

() مرتفع

الجزء الثاني/ المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي) والمتغير التابع (أداء الموارد البشرية).

المحور الأول : الشبكات العصبية

	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	اعتقد أن الشبكات العصبية تساعد في تحسين دقة قرارات العمل في المؤسسة.					
٢	أعبر أن تطبيق الشبكات العصبية في العمل يزيد من كفاءة العمليات الإدارية.					
٣	أرى أن الشبكات العصبية تساعد في توفير الوقت والجهد في تحليل البيانات.					

					اعتقد ان الشبكات العصبية تسهم في تقليل الأخطاء البشرية في عمليات العمل.	٤
--	--	--	--	--	--	---

المحور الثاني : الوكيل الذكي

	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
٥						
٦						
٧						
٨						
٩						
١٠						

المحور الثالث: النظم الخبيرة
