

Final Project 2

Code: MGM 496 – PMG496

Prepared BY: Rawan Ali clip

TO

Faculty of Management

Midocean University

**أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار:
دراسة تطبيقية على مصرف الانماء - الرياض**

**The impact of applying artificial intelligence and emotional
intelligence on the quality of decision-making: an applied
study on Alinma Bank - Riyadh**

**اسم الطالب: روان علي كليب
الرقم الجامعي: ٢٠٢١٢٠٤٦٣١**

**مشروع التخرج - ٢
كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن**

**إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس - كلية الإدارة - جامعة ميدأوشن
الفصل الدراسي الثالث - ٢٠٢٤م**

جدول المحتويات

٤	١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٥	١,١ المقدمة
٦	١,٢ مشكلة البحث
٧	١,٢,١ الفجوات النظرية
٧	١,٢,٢ الفجوات العملية
٨	١,٣ أهمية البحث
٨	١,٣,١ الأهمية النظرية
٨	١,٣,٢ الأهمية العلمية
٩	١,٤ أسئلة البحث
٩	١,٥ أهداف البحث
١٠	١,٦ فرضيات البحث
١١	١,٧ منهجية البحث
١٢	١,٨ نطاق الدراسة
١٣	١,٩ هيكل المشروع
١٤	٢ الفصل الثاني: الدراسات السابقة
١٥	٢,١ المقدمة
١٧	2.2 المتغير الأول: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي
١٧	٢,٢,١ التعريف
١٧	٢,٢,٢ التطور
١٧	٢,٢,٣ الأبعاد
١٩	٢,٢,٤ النظريات
١٩	٢,٢,٥ رسم توضيحي
٢٠	2.3 المتغير الثاني: اتخاذ القرار
٢٠	٢,٣,١ التعريف
٢٠	٢,٣,٢ التطور
٢٠	٢,٣,٣ الأبعاد
٢١	٢,٣,٤ النظريات
٢١	٢,٣,٥ رسم توضيحي
٢٢	٢,٤ العلاقة بين متغيرات البحث: أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار
٢٢	٢,٤,١ الأنماط
٢٢	٢,٤,٢ الصراعات
٢٣	٢,٤,٣ الفجوات
٢٣	٢,٤,٤ رسم توضيحي
٢٤	2.5 الخلاصة
٢٤	٢,٥,١ ملخص نتائج الإطار النظري
٢٤	٢,٥,٢ آثار البحث المستقبلية
٢٥	٢,٥,٣ المساهمات الإجمالية للبحث في هذا المجال
٢٦	٣ الفصل الثالث: منهجية البحث
٢٧	3.1 المقدمة
٢٧	٣,٢ التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث
٢٧	٣,٢,١ الذكاء الاصطناعي و الذكاء العاطفي
٢٧	3.2.2 جودة اتخاذ القرار
٢٨	٣,٣ تصميم البحث
٢٩	٣,٤ مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينة

٢٩	مجتمع البحث	٣,٤,١
٢٩	عينة البحث	٣,٤,٢
٣٠	طرق وتقنيات اخذ العينة	٣,٤,٣
٣٠	طرق جمع البيانات	٣,٥
٣٠	المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي	٣,٥,١
٣١	المتغير التابع: جودة اتخاذ القرار	٣,٥,٢
٣١	أنواع البيانات	٣,٦
٣١	البيانات الأولية	٣,٦,١
٣٢	البيانات الثانوية	٣,٦,٢
٣٢	طرق وأساليب تحليل البيانات	٣,٧
٣٣	الخاتمة	٣,٨
٣٤	قائمة المراجع	٥
٣٧	الملاحق	٦
٣٧	الاستبيان:	٦,١

١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ المقدمة:

في عصر التقنية الرقمية الحديث، أصبحت التكنولوجيا تلعب دوراً حيوياً في تحسين القدرة على اتخاذ القرارات بفعالية ودقة أكبر من بين التقنيات التي ثمرت عنها تحسينات كبيرة في هذا الصدد هي الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، يعتبر الذكاء الاصطناعي مجالاً يهدف إلى تعزيز قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة الذكاء البشري، بينما يهدف الذكاء العاطفي إلى فهم ومعالجة العواطف البشرية في سياقات مختلفة، وبالنظر إلى النمو السريع في قدرات الحواسيب على معالجة البيانات وتحليلها، وإلى تطور التقنيات التي تساعد في فهم التفاعلات الإنسانية والاجتماعية، يمكن أن يكون للذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي تأثيرات كبيرة على كيفية اتخاذ القرارات في المؤسسات والمجتمعات حيث تفاعل هذه التقنيات يمكن أن يؤدي إلى تحسين الدقة والفعالية في القرارات المتخذة، مما يساهم في تعزيز الأداء الشخصي والمؤسسي وتحقيق أهداف أكثر دقة واستدامة في مختلف المجالات. (بوزيد، ٢٠٢٢)

وايضاً يشهد العالم تحولاً تكنولوجياً متسارعاً، يُعيد تشكيل مختلف جوانب حياتنا، بما في ذلك طريقة تفكيرنا واتخاذنا للقرارات وفي ظل هذا التحول، برز الذكاء الاصطناعي كقوة دافعة للابتكار، مُبشراً بإمكانات هائلة لتحسين كفاءة وفعالية العديد من العمليات، بما في ذلك عملية اتخاذ القرار، ومع ذلك، فإن الاعتماد الكلي على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات يُثير مخاوف مشروعة حول إمكانية تجاهل البُعد الإنساني وأهمية العواطف في هذه العملية، وهنا يبرز دور الذكاء العاطفي كعامل مكمل للذكاء الاصطناعي، حيث يسعى لفهم وتحليل العواطف بهدف اتخاذ قرارات أكثر شمولية ودقة. (مولاي، ٢٠٢١)

وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، حيث أن دمج الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي يُساهم في تحسين دقة اتخاذ القرارات بنسبة (٦٠٪) ويُعزى ذلك، وفقاً للباحثين، إلى قدرة هذه التقنيات على تحليل كميات هائلة من البيانات، بما في ذلك البيانات المرتبطة بالعواطف والسلوك البشري، والتي قد تكون مُفيدة في التنبؤ بالسلوك المستقبلي واتخاذ قرارات استباقية (ال مسعود، ٢٠١٧)، من جهة أخرى، أشارت الدراسات إلى أن الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات قد يؤدي إلى نتائج عكسية، خاصة في المواقف التي تتطلب مرونة وحكماً إنسانياً، ويرى الباحثون أن الذكاء الاصطناعي لا يزال غير قادر على فهم وتحليل جميع الجوانب المعقدة للعواطف البشرية، مما قد يؤثر سلباً على جودة القرارات المُتخذة (بديع، ٢٠٠٩)، وفي إطار مُشابه تم التأكيد على أهمية الذكاء العاطفي في تمكين القادة من بناء علاقات أفضل مع فرق عملهم، وفهم احتياجاتهم ودوافعهم بشكل أفضل، مما يُساهم في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية وتحفيزاً. (جباري، ٢٠١٧)

كما يشهد العالم اليوم تطورات تكنولوجية متسارعة، لعل أبرزها صعود الذكاء الاصطناعي كقوة مُحركة للتغيير في مختلف القطاعات، بما في ذلك القطاع المصرفي، فلم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد ترف تقني، بل أصبح ضرورة حتمية للبنوك التي تسعى لمواكبة متطلبات العصر وتحقيق التميز في بيئة تنافسية متزايدة، وفي ظل هذا التوجه، برز مفهوم الذكاء العاطفي كعنصر مكمل للذكاء الاصطناعي، حيث يُركز على فهم وتحليل العواطف والمشاعر لتحسين التفاعل بين الإنسان والآلة (حنيط، ٢٠٢٠)، ويُعدّ دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في عمليات صنع القرار من أهم التحديات والفرص التي تواجه البنوك اليوم، وعليه يُسلط هذا البحث الضوء على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات المصرفية، من خلال دراسة تطبيقية على مصرف الإنماء - الرياض، ويسعى البحث إلى تحديد مدى مساهمة تطبيق هاتين التقنيتين في تحسين كفاءة وفعالية عملية صنع القرار، وتحقيق رضا العملاء. (بوزيد، ٢٠٢٢)

وأخيراً يتضح من خلال استعراض الآراء السابقة وجود توافق حول أهمية دمج الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي لتحسين جودة اتخاذ القرار، إلا أن هناك تحذيرات من الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي وتجاهل أهمية الحكم الإنساني في هذه العملية، انطلاقاً من هذه الفكرة، يهدف هذا البحث إلى التعمق في دراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، وذلك من خلال دراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار في مصرف الإنماء بمدينة الرياض. (زهرة، ٢٠٢٠)

١,٢ مشكلة البحث:

على الرغم من الإمكانيات الهائلة التي يُقدمها الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية اتخاذ القرار، إلا أن اعتماده بشكل منفرد يُثير تساؤلات حول مدى قدرته على التعامل مع التعقيدات المرتبطة بالسلوك البشري والعوامل النفسية، فالقرارات الهامة غالباً ما تتطلب فهماً عميقاً للعواطف والدوافع البشرية، وهو ما قد يغفل عنه الذكاء الاصطناعي الذي يعتمد بشكل أساسي على المنطق والخوارزميات، من هنا، تبرز الحاجة إلى دمج الذكاء العاطفي كنهج مُكمل يُعزز من قدرة أنظمة الذكاء الاصطناعي على فهم وتحليل العواطف وتأثيرها على القرارات.

١,٢,١ الفجوات النظرية:

قلة الأطر النظرية الشاملة التي تُقدم تصوراً واضحاً لآلية دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في عملية اتخاذ القرار، فمعظم الدراسات إما تُركز على أحد الجانبين بشكل منفرد، أو تُقدم مقترحات نظرية عامة دون التطرق إلى التفاصيل التطبيقية.

عدم وجود تصنيف واضح لأنواع القرارات التي يُمكن للذكاء الاصطناعي التعامل معها بكفاءة، وتلك التي تتطلب تدخلاً بشرياً مدعوماً بالذكاء العاطفي، فمن غير المنطقي القول بأن الذكاء الاصطناعي يُمكنه اتخاذ جميع أنواع القرارات بكفاءة تفوق الإنسان، خاصة في المواقف التي تتطلب فهماً للعوامل السياقية والثقافية والاجتماعية.

قلة الدراسات التي تناولت العلاقة بين مستوى الذكاء العاطفي لدى صانعي القرار ومدى استفادتهم من تطبيقات الذكاء الاصطناعي، فمن المُحتمل أن يكون للأشخاص ذوي الذكاء العاطفي المرتفع قدرة أكبر على التفاعل بشكل إيجابي مع أنظمة الذكاء الاصطناعي واستخدامها بشكل أكثر فاعلية في اتخاذ القرارات.

١,٢,٢ الفجوات العملية:

نقص الدراسات التطبيقية التي تُركز على قطاع معين، مثل قطاع الخدمات المصرفية، وتُقدم نتائج قابلة للتعميم على مؤسسات أخرى في نفس المجال، فمن المهم دراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في سياقات عملية مُحددة لفهم التحديات والفرص بشكل أفضل.

عدم وجود معايير واضحة لقياس جودة اتخاذ القرار في ظل تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، فمن الصعب تقييم أثر هذه التقنيات بدون وجود مؤشرات قياس مُحددة وقابلة للمقارنة.

قلة البحوث التي تُركز على دراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على رضا العملاء في قطاع الخدمات المصرفية، فمن المهم معرفة كيف يُمكن لهذه التقنيات أن تُساهم في تحسين تجربة العملاء وتلبية احتياجاتهم بشكل أفضل.

سؤال البحث الرئيسي:

تتلخص مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار في مصرف الانماء بمدينة الرياض؟

١,٣ أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في تسليطه الضوء على أحد أبرز تحديات العصر وهو كيفية دمج التقدم التكنولوجي المتمثل في الذكاء الاصطناعي مع القدرات البشرية الفريدة مثل الذكاء العاطفي، وذلك بهدف تحسين عملية اتخاذ القرار في قطاع حيوي مثل القطاع المصرفي.

١,٣,١ الأهمية النظرية:

الإسهام في إثراء الأدبيات النظرية المتعلقة بتطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في مجال اتخاذ القرار، فسيساعد هذا البحث في سد فجوة المعرفة في هذا المجال من خلال تقديم دراسة تطبيقية تُركز على قطاع مُحدد وتُقدم نتائج قابلة للتعميم.

تطوير أطر نظرية جديدة تُساعد في فهم كيفية دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي بشكل أمثل في عملية اتخاذ القرار، وذلك من خلال تحليل البيانات التي سيتم جمعها من مصرف الانماء - الرياض واستخلاص الدروس المُستفادة.

تقديم إطار مرجعي للباحثين المُهتمين بدراسة هذا الموضوع في قطاعات أخرى، حيث يُمكن تطبيق المنهجية المُستخدمة في هذا البحث على قطاعات أخرى لقياس أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار.

١,٣,٢ الأهمية العلمية:

توفير معلومات ودراسات علمية مُوثقة حول أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار في قطاع الخدمات المصرفية، حيث ستساهم نتائج هذا البحث في تزويد الجهات المُختصة بمعلومات دقيقة تساعدهم في اتخاذ قرارات استراتيجية مدروسة.

تطوير أدوات ومؤشرات قياس علمية تُساعد في تقييم أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، وذلك من خلال تحديد العوامل التي يجب مراعاتها عند قياس جودة القرارات في ظل تطبيق هذه التقنيات.

تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق من شأنها أن تُساهم في تحسين أداء مصرف الانماء - الرياض وتعزيز رضاء عملائه، حيث سيركز البحث على تقديم حلول واقعية للتحديات التي تواجه البنك في مجال اتخاذ القرار.

١,٤ أسئلة البحث:

سؤال البحث الرئيسي:

ما أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار؟

أسئلة البحث الفرعية:

ما أثر تحليل البيانات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض؟

ما أثر التعلم الآلي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض؟

ما أثر الوعي الذاتي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض؟

ما أثر إدارة العلاقات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض؟

١,٥ أهداف البحث:

الهدف العام للبحث هو:

التعرف على أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار.

اهداف البحث الفرعية:

تحديد أثر تحليل البيانات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

تحديد أثر التعلم الآلي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

تحديد أثر الوعي الذاتي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

تحديد أثر إدارة العلاقات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

١,٦ فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية H1

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية للذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار

الفرضية الفرعية الاولى Ha

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لتحليل البيانات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

الفرضية الفرعية الثانية Hb

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية للتعلم الآلي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

الفرضية الفرعية الثالثة Hc

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية للوعي الذاتي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

الفرضية الفرعية الرابعة Hd

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لإدارة العلاقات على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الانماء بمدينة الرياض.

١,٧ منهجية البحث:

فلسفة البحث: الوضعية

منهج البحث: استنتاجي

استراتيجية البحث: دراسة الحالة

اختيار البحث: الطريقة الاحادية

الافق الزمني: مستعرضة

تقنيات جمع وتحليل البيانات: الاستبيانات

شكل ١: تصميم البحث



تم التصميم بواسطة: الباحثة (٢٠٢٤)

٨,١ نطاق الدراسة:

مصرف الإنماء هو واحد من أبرز المؤسسات المالية في المملكة العربية السعودية، ويقع مقره الرئيسي في مدينة الرياض. تم تأسيس المصرف في عام ٢٠٠٦، ومنذ ذلك الحين، أصبح رائدًا في تقديم الخدمات المصرفية المتكاملة التي تتوافق مع أحكام الشريعة الإسلامية. يهدف المصرف إلى تقديم حلول مالية مبتكرة تلبي احتياجات الأفراد والشركات على حد سواء، مع التركيز على تحقيق التميز في خدمة العملاء وتعزيز الابتكار في المنتجات والخدمات المالية. (مصرف الإنماء، ٢٠٢٤)

القطاع المصرفي في المملكة العربية السعودية يشهد تطورًا مستمرًا، مدعومًا بسياسات حكومية تهدف إلى تعزيز الاستقرار المالي وتطوير البنية التحتية المالية. يشمل هذا القطاع مجموعة واسعة من البنوك المحلية والدولية التي تقدم خدمات مصرفية متنوعة مثل الإقراض، والاستثمار، وإدارة الأصول، والخدمات المصرفية الإلكترونية. يعتبر القطاع المصرفي جزءًا أساسيًا من الاقتصاد السعودي، حيث يلعب دورًا محوريًا في تمويل المشاريع التنموية ودعم الاقتصاد الوطني. (مصرف الإنماء، ٢٠٢٤)

تتضمن هذه الدراسة تحليل تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار في مصرف الإنماء، من خلال التركيز على أربعة أبعاد رئيسية: تحليل البيانات، التعلم الآلي، الوعي الذاتي، وإدارة العلاقات.

تحليل البيانات هو عملية فحص البيانات الضخمة والمختلفة لاستخلاص معلومات مفيدة تساعد في اتخاذ القرارات المستنيرة. في السياق المصرفي، يمكن أن يشمل تحليل البيانات تقييم السجلات المالية للعملاء، ومراقبة الأنماط السلوكية لتحديد المخاطر والفرص. يلعب تحليل البيانات دورًا حيويًا في تحسين جودة اتخاذ القرار من خلال تقديم رؤى قائمة على البيانات الدقيقة. (حنطيط، ٢٠٢٠)

التعلم الآلي هو أحد فروع الذكاء الاصطناعي التي تتيح للأنظمة التكيف والتعلم من البيانات دون الحاجة إلى برمجة صريحة. في القطاع المصرفي، يمكن استخدام التعلم الآلي لتطوير نماذج تنبؤية تساعد في تقييم مخاطر القروض، واكتشاف الاحتيال، وتحسين تجربة العملاء. يساهم التعلم الآلي في تسريع عملية اتخاذ القرار وزيادة دقتها من خلال تقديم توصيات مستندة إلى البيانات والتحليلات المتطورة. (بوزيد، ٢٠٢٢)

الوعي الذاتي هو أحد مكونات الذكاء العاطفي ويشير إلى قدرة الفرد على التعرف على مشاعره وتقييمها بدقة. في بيئة العمل المصرفي، يمكن أن يساعد الوعي الذاتي الموظفين على فهم تأثير مشاعرهم على اتخاذ

القرارات، مما يؤدي إلى تحسين الأداء الوظيفي وتعزيز الكفاءة العامة. يعزز الوعي الذاتي من قدرة الموظفين على التعامل مع المواقف الصعبة واتخاذ قرارات مستنيرة. (بوزيد، ٢٠٢٢)

إدارة العلاقات هي مهارة أخرى من مهارات الذكاء العاطفي وتتمثل في القدرة على بناء والحفاظ على علاقات جيدة مع الآخرين. في القطاع المصرفي، تعتبر إدارة العلاقات أمرًا حيويًا لضمان رضا العملاء والاحتفاظ بهم. يمكن أن تساعد هذه المهارة الموظفين في التواصل بشكل فعال، وحل النزاعات، وبناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء والزملاء، مما يعزز من جودة اتخاذ القرار ويزيد من فعالية العمل. (حنطيط، ٢٠٢٠)

وعليه تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى تحليل تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار لدى مصرف الإنماء في مدينة الرياض. من خلال التركيز على أبعاد تحليل البيانات، التعلم الآلي، الوعي الذاتي، وإدارة العلاقات، تسعى الدراسة إلى تقديم فهم أعمق لكيفية تحسين عملية اتخاذ القرار في البيئة المصرفية المتقدمة. يظهر البحث أن استخدام الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي يمكن أن يسهم بشكل كبير في تعزيز الكفاءة والدقة في اتخاذ القرارات، مما يؤدي إلى تحسين الأداء العام للمصرف وزيادة رضا العملاء. هذه الدراسة تقدم رؤى قيمة يمكن أن تساعد في تطوير استراتيجيات فعالة لتحسين جودة اتخاذ القرار في القطاع المصرفي بالمملكة العربية السعودية. (جباري، ٢٠١٧)

١,٩ هيكل المشروع:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

٢ الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٢,١ المقدمة

في عصر التحول الرقمي، أصبح الذكاء الاصطناعي (AI) والذكاء العاطفي (EI) من الأدوات الأساسية التي تؤثر بشكل كبير على جودة اتخاذ القرار في مختلف المجالات. الذكاء الاصطناعي يُمكن المؤسسات من تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة وكفاءة، مما يُساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة ومدعومة بالبيانات. في المقابل، الذكاء العاطفي يُعزز من فهم القادة والمُتخذين للقرارات للعوامل الإنسانية والاجتماعية التي تؤثر على القرارات، مما يؤدي إلى نتائج أكثر توازنًا وشمولية. هذا الفصل يُقدم نظرة شاملة على العلاقة بين هذين المتغيرين وكيف يمكن لتكاملهما أن يُحسن من جودة القرارات المتخذة في بيئات العمل الحديثة. من خلال استعراض الأدبيات والنظريات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، سيتم توضيح كيف يُمكن لهذه الأدوات أن تُسهم في تحسين عمليات اتخاذ القرار، مع التركيز على التحديات والفرص التي تنطوي عليها هذه العلاقة. (مولاي، ٢٠٢١)

الإطار النظري يُعد محورًا أساسيًا في أي بحث علمي لأنه يحدد الأسس والمفاهيم التي يقوم عليها البحث. في دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، يُوفر الإطار النظري فهمًا عميقًا لكيفية تفاعل هذه المتغيرات مع بعضها البعض وتأثيرها على النتائج النهائية للقرارات. هذا الإطار يُساعد الباحثين على الربط بين النظريات القائمة والممارسات الفعلية، مما يُسهم في تطوير استراتيجيات جديدة لتحسين جودة القرارات. من خلال استعراض النظريات المتنوعة حول الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، يُمكن للباحثين تحديد الفجوات المعرفية الموجودة في الأدبيات الحالية، وتوجيه البحث نحو اكتشافات جديدة قد تُعزز من الفهم العلمي في هذا المجال. علاوة على ذلك، يُساهم الإطار النظري في توجيه تصميم البحث، وتحديد أدوات القياس المناسبة، وتحليل البيانات بطريقة تستند إلى أسس علمية ومنهجية دقيقة. (نعيم، ٢٠١٦)

يتناول هذا البحث تأثير متغيرين رئيسيين على جودة اتخاذ القرار: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي. الذكاء الاصطناعي يُشير إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة الذكاء البشري من خلال تحليل البيانات، التعلم الآلي، واتخاذ قرارات مستقلة أو تقديم توصيات دقيقة بناءً على البيانات المتاحة. الذكاء الاصطناعي يُسهم في تحسين دقة وسرعة اتخاذ القرارات من خلال تمكين المؤسسات من معالجة كميات هائلة من البيانات واستخلاص الأنماط والمعلومات ذات الصلة التي قد تكون غير واضحة للإنسان. من جهة أخرى، الذكاء العاطفي يُشير إلى قدرة الأفراد على التعرف على مشاعرهم ومشاعر الآخرين، وإدارة هذه المشاعر بفعالية في سياق اتخاذ القرارات. الذكاء العاطفي يُعزز من قدرة صناع القرار على فهم العوامل العاطفية والاجتماعية

التي تؤثر على قراراتهم وقرارات الآخرين، مما يؤدي إلى تحسين جودة القرارات من خلال توازن أكبر بين الجوانب المنطقية والعاطفية. (محمد، ٢٠٠٩)

تكامل الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي يُمكن أن يُحدث تحولاً نوعياً في جودة اتخاذ القرار. فبينما يُوفر الذكاء الاصطناعي الأدوات اللازمة لتحليل البيانات وتقديم توصيات مستندة إلى الحقائق، يُضيف الذكاء العاطفي بُعداً إنسانياً يُراعي الجوانب العاطفية والاجتماعية التي قد لا تكون ظاهرة في البيانات. هذا التكامل يُمكن أن يُسهم في اتخاذ قرارات أكثر شمولية وتوازناً، حيث يتم دمج البيانات الصلبة مع الفهم العميق للعوامل الإنسانية التي تؤثر على النتائج. من خلال الإطار النظري لهذا البحث، سيتم استكشاف كيفية تأثير هذه المتغيرات على جودة القرارات المتخذة في مختلف السياقات، مع التركيز على كيفية الاستفادة من نقاط القوة في كل منهما لتحقيق أفضل النتائج الممكنة. (القمش، ٢٠١١)

٢,٢ المتغير الاول: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي

٢,٢,١ التعريف:

الذكاء الاصطناعي (AI) يُشير إلى قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة السلوك الذكي للبشر من خلال تنفيذ مهام تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً، مثل التعلم، التفكير، والتكيف مع المدخلات الجديدة. يتضمن الذكاء الاصطناعي تقنيات مثل التعلم الآلي (Machine Learning)، ومعالجة اللغة الطبيعية (NLP)، وتحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics) التي تمكن الأنظمة من تحسين أدائها بمرور الوقت دون تدخل بشري مباشر. في المقابل، الذكاء العاطفي (EI) يُشير إلى القدرة على التعرف على المشاعر، فهمها، وإدارتها بشكل فعال لدى الذات والآخرين. الذكاء العاطفي يُعد مهارة حيوية في التعامل مع المواقف الاجتماعية والتفاعلات البشرية، حيث يُمكن الأفراد من إدارة علاقاتهم الشخصية والمهنية بفعالية أكبر، من خلال تحقيق التوازن بين العاطفة والمنطق في اتخاذ القرارات. (شتيت، ٢٠١٤)

٢,٢,٢ التطور:

تطور الذكاء الاصطناعي بشكل ملحوظ منذ منتصف القرن العشرين، عندما بدأت الأبحاث الأولى التي حاولت تصميم آلات قادرة على التفكير مثل البشر. مع مرور الوقت، ومع التطورات في علوم الحاسوب، والبيانات، والخوارزميات، أصبح الذكاء الاصطناعي أداة قوية تُستخدم في مجموعة واسعة من التطبيقات بدءاً من الروبوتات الصناعية إلى التنبؤات المالية والتشخيص الطبي. تقدم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير مع ظهور التعلم العميق (Deep Learning) والشبكات العصبية الاصطناعية التي مكنت من تحسين دقة النماذج وتوسيع نطاق تطبيقها. على الجانب الآخر، مفهوم الذكاء العاطفي بدأ يلقي اهتماماً أكاديمياً في التسعينيات من القرن العشرين، خاصة مع نشر دانييل غولمان لكتابه الشهير "الذكاء العاطفي". منذ ذلك الوقت، تطور الذكاء العاطفي ليصبح جزءاً أساسياً من الدراسات النفسية والتنظيمية، حيث يُعتبر الآن عنصراً مهماً في القيادة، العلاقات الشخصية، وإدارة الأعمال. كما بدأ التركيز على كيفية دمج الذكاء العاطفي في المناهج التعليمية وبرامج التدريب المهني لتعزيز الأداء الفردي والجماعي. (مولاي، ٢٠٢١)

٢,٢,٣ الأبعاد:

تحليل البيانات:

تحليل البيانات يُعد أحد الأبعاد الأساسية للذكاء الاصطناعي، حيث يتم استخدام تقنيات متقدمة لتحليل كميات ضخمة من البيانات بهدف استخراج أنماط ومعرفة يمكن أن تدعم اتخاذ القرار. تحليل البيانات يعتبر العمود

الفكري للذكاء الاصطناعي، حيث يعتمد على خوارزميات معقدة تتعلم من البيانات وتحسن من أدائها بمرور الوقت. تحليل البيانات يمكن أن يتضمن تحليل النصوص، الصور، الفيديوهات، أو حتى البيانات الزمنية، مما يسمح بتطبيقات متنوعة مثل التنبؤ بالاتجاهات السوقية، تحسين العمليات الإنتاجية، أو حتى فهم سلوك المستهلكين. (سالم، ٢٠١٤)

التعلم الآلي:

التعلم الآلي هو بُعد رئيسي آخر للذكاء الاصطناعي، حيث يتيح للآلات القدرة على التعلم من البيانات وتحسين أدائها مع مرور الوقت دون الحاجة إلى برمجة صريحة. التعلم الآلي يعتمد على نماذج وخوارزميات مثل الشبكات العصبية، أشجار القرار، والانحدار الخطي التي تستخرج الأنماط من البيانات وتحسن من دقة التنبؤات. هذه القدرة على التعلم تجعله أداة قوية في مجالات مثل التنبؤ المالي، التشخيص الطبي، والتوصيات الشخصية في منصات التجارة الإلكترونية. التعلم الآلي يُمكن الآلات من التعامل مع التعقيدات والضبابية الموجودة في العالم الواقعي، مما يجعلها قادرة على اتخاذ قرارات مدعومة بالبيانات في بيئات متغيرة. (مولاي، ٢٠٢١)

الوعي الذاتي:

الوعي الذاتي هو أحد أبعاد الذكاء العاطفي، ويُشير إلى قدرة الفرد على فهم مشاعره وأفكاره ومعتقداته بشكل دقيق. هذا الوعي يُمكن الأفراد من التعرف على كيفية تأثير مشاعرهم على سلوكهم، مما يُعزز من قدرتهم على التحكم في ردود أفعالهم واتخاذ قرارات أكثر عقلانية. الوعي الذاتي يُعتبر الخطوة الأولى في تطوير الذكاء العاطفي، لأنه يُمكن الأفراد من فهم نقاط قوتهم وضعفهم، ويساعدهم على تحديد أهدافهم الشخصية والمهنية بدقة أكبر. بالإضافة إلى ذلك، الوعي الذاتي يلعب دورًا محوريًا في تحسين التفاعل مع الآخرين، حيث يُساعد الأفراد على فهم تأثير تصرفاتهم على الآخرين وتعديل سلوكهم وفقًا لذلك. (زهري، ٢٠٢٠)

إدارة العلاقات:

إدارة العلاقات هو بُعد آخر مهم للذكاء العاطفي، حيث يتعلق بقدرة الفرد على بناء والحفاظ على علاقات صحية وإيجابية مع الآخرين. إدارة العلاقات تتضمن مهارات مثل التعاطف، التواصل الفعّال، وحل النزاعات، وهي مهارات ضرورية لتحقيق النجاح في البيئات الاجتماعية والمهنية. الأفراد الذين يتمتعون بذكاء عاطفي عالٍ يكونون قادرين على فهم مشاعر الآخرين والرد عليها بطريقة تعزز من التعاون والثقة داخل الفرق

والمنظمات. هذا البعد يُعتبر أساسيًا في القيادة، حيث يُمكن القادة من توجيه فرقهم نحو تحقيق الأهداف المشتركة مع الحفاظ على روح الفريق والتواصل المفتوح. (زهرة، ٢٠٢٠)

٢,٢,٤ النظريات:

الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي يستندان إلى مجموعة متنوعة من النظريات التي تقدم إطارًا لفهم وتطوير هذه المفاهيم. في مجال الذكاء الاصطناعي، تستند التطورات إلى نظريات مثل نظرية الشبكات العصبية (Neural Networks Theory)، التي تُحاكي كيفية عمل الدماغ البشري من خلال إنشاء شبكات من العقد تتعلم من البيانات. نظرية الخوارزميات التطورية (Evolutionary Algorithms Theory) تُستخدم أيضًا لتطوير حلول معقدة من خلال محاكاة عملية الانتقاء الطبيعي. في مجال الذكاء العاطفي، تستند التطورات إلى نظريات مثل نظرية العوامل الأربعة للذكاء العاطفي (Four-Factor Model of Emotional Intelligence)، التي قدمها دانييل غولمان، والتي تُركز على الوعي الذاتي، الإدارة الذاتية، الوعي الاجتماعي، وإدارة العلاقات. بالإضافة إلى ذلك، نظرية الذكاء المتعدد (Multiple Intelligences Theory) لهوارد غاردنر تُسهم في فهم كيف يمكن للذكاء العاطفي أن يكون مكونًا متميزًا من أنواع الذكاء البشري الأخرى. هذه النظريات مجتمعة تُقدم إطارًا متكاملًا لفهم كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، وتسهم في تطوير أدوات واستراتيجيات جديدة لتعزيز الأداء الفردي والمؤسسي. (خوالد، ٢٠١٧)

٢,٢,٥ رسم توضيحي:

شكل ٢: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي



(زهرة، ٢٠٢٠)

٢,٣ المتغير الثاني: اتخاذ القرار

٢,٣,١ التعريف:

اتخاذ القرار هو العملية العقلية والمنهجية التي يقوم من خلالها الفرد أو المجموعة باختيار مسار عمل معين من بين عدة بدائل لتحقيق هدف محدد. يتضمن اتخاذ القرار تحديد المشكلة أو الفرصة، جمع المعلومات ذات الصلة، تحليل البدائل الممكنة، ثم اختيار الحل الأمثل بناءً على المعايير المحددة. هذه العملية تُعتبر جوهرية في جميع مجالات الحياة، سواء في السياقات الشخصية أو المهنية، حيث يُسهم اتخاذ القرار الفعال في تحقيق النجاح وتجنب المخاطر المحتملة. اتخاذ القرار ليس مجرد اختيار بين البدائل، بل هو عملية معقدة تتطلب التفكير النقدي، التحليل الجيد، والقدرة على التنبؤ بالتبعات المستقبلية. (حنطيط، ٢٠٢٠)

٢,٣,٢ التطور:

تطور مفهوم اتخاذ القرار عبر الزمن ليعكس التغيرات في الفكر الإداري والعلمي. في البدايات، كانت عملية اتخاذ القرار تُعتبر مسألة بديهية تعتمد بشكل كبير على الحدس والخبرة الشخصية. مع تقدم العلوم الاجتماعية والإدارية خلال القرن العشرين، بدأت تظهر نظريات ونماذج علمية تُفسر كيفية اتخاذ القرارات بشكل منهجي. في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، ساهمت دراسات في علم النفس الإدراكي، مثل أعمال هيربرت سايمون على "العقلانيات المحدودة"، في تقديم فهم أعمق لكيفية اتخاذ القرارات في بيئات معقدة وغير مؤكدة. مع تطور التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في العقود الأخيرة، أصبح اتخاذ القرار يعتمد بشكل متزايد على البيانات والتحليل الكمي، مما أدى إلى ظهور تقنيات جديدة مثل التحليلات التنبؤية والتعلم الآلي التي تُعزز من قدرة الأفراد والمؤسسات على اتخاذ قرارات أكثر دقة وفعالية. (حنطيط، ٢٠٢٠)

٢,٣,٣ الأبعاد:

عملية اتخاذ القرار تتضمن عدة أبعاد أساسية تُسهم في تحديد جودة وفعالية القرارات المتخذة. البعد الأول هو جمع المعلومات، حيث يتعلق بجمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة أو الفرصة المتاحة. جودة المعلومات وتوقيت الحصول عليها يلعبان دورًا حاسمًا في تحديد نجاح القرار. البعد الثاني هو تحليل البدائل، حيث يتم تقييم الخيارات المتاحة بناءً على معايير محددة مثل التكلفة، الفوائد، والمخاطر المحتملة. هذه المرحلة تتطلب استخدام أدوات تحليلية ومنطقية لضمان أن القرار يستند إلى أسس قوية. البعد الثالث هو التقييم والتنبؤ، حيث يتم تقدير النتائج المحتملة لكل بديل من البدائل المتاحة، مع محاولة التنبؤ بالآثار المستقبلية للقرار. البعد الرابع هو التنفيذ والمتابعة، والذي يتضمن تحويل القرار إلى أفعال ملموسة ومراقبة النتائج لضمان تحقيق

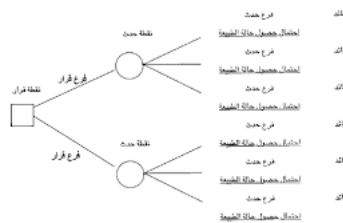
الأهداف المرجوة. هذه الأبعاد مجتمعة تُشكل إطاراً متكاملًا يمكن من خلاله تقييم فعالية القرارات المتخذة ومدى ملاءمتها لتحقيق الأهداف. (حسين، ٢٠٠٦)

٢,٣,٤ النظريات:

اتخاذ القرار يستند إلى مجموعة متنوعة من النظريات التي تُوفر إطاراً لفهم كيفية اتخاذ القرارات في بيئات مختلفة. نظرية العقلانية الكاملة (Rational Choice Theory) تُفترض أن الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على تحليل منطقي شامل لجميع البدائل الممكنة واختيار البديل الذي يُحقق أقصى فائدة. ومع ذلك، نظراً لتعقيد الحياة الواقعية، ظهرت نظرية العقلانية المحدودة (Bounded Rationality Theory) التي قدمها هيربرت سايمون، والتي تُشير إلى أن الأفراد غالباً ما يتخذون قراراتهم بناءً على معلومات غير كاملة وفي ظل قيود زمنية ومعرفية، مما يؤدي إلى اختيار "مُرضٍ" بدلاً من الحل الأمثل. نظرية القرار الإداري (Administrative Decision Theory) تُركز على كيفية اتخاذ القرارات في المنظمات، مع الأخذ في الاعتبار التأثيرات التنظيمية والسياسية. نظرية التوقع (Expectancy Theory) تُشير إلى أن الأفراد يتخذون قراراتهم بناءً على توقعاتهم حول النتائج المحتملة لتلك القرارات، وما إذا كانت تلك النتائج ستلبي احتياجاتهم ورغباتهم. هذه النظريات تُوفر أساساً علمياً لفهم تعقيدات عملية اتخاذ القرار، وتسهم في تطوير أدوات واستراتيجيات لتحسين جودة القرارات في مختلف السياقات. (جباري، ٢٠١٧)

٢,٣,٥ رسم توضيحي:

شكل ٣: اتخاذ القرار



شكل (١٠ - ٢): هيكل عام لشجرة القرارات

(بوزيد، ٢٠٢٢)

٢,٤ العلاقة بين متغيرات البحث: أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار

٢,٤,١ الأنماط:

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي (AI) والذكاء العاطفي (EI) وتأثيرهما على جودة اتخاذ القرار تتخذ عدة أنماط تعتمد على كيفية تفاعل هذه المتغيرات مع بعضها البعض. النمط الأول هو النمط التكميلي، حيث يكمل الذكاء الاصطناعي الذكاء العاطفي من خلال تقديم التحليل القائم على البيانات ودعم اتخاذ القرار القائم على الحقائق، بينما يسهم الذكاء العاطفي في تزويد صناع القرار بالقدرة على فهم العوامل الإنسانية والاجتماعية التي قد لا تكون واضحة في البيانات. هذا التكامل يعزز من جودة القرارات من خلال تحقيق توازن بين التحليل العقلاني والحس العاطفي، مما يؤدي إلى قرارات أكثر شمولية وفعالية. النمط الثاني هو النمط التحويلي، حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعيد تشكيل كيفية اتخاذ القرارات من خلال تقديم رؤى غير مسبقة من البيانات الكبيرة، بينما يساعد الذكاء العاطفي على التأكد من أن هذه الرؤى تُستخدم بطرق تتماشى مع القيم الإنسانية والأهداف التنظيمية. النمط الثالث هو النمط التوجيهي، حيث يمكن للذكاء العاطفي أن يوجه استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تراعي الأبعاد الأخلاقية والاجتماعية للقرارات المتخذة، مما يسهم في تعزيز الثقة في التكنولوجيا وضمان قبولها من قبل المستخدمين. (الجعيدي، ٢٠١٧)

٢,٤,٢ الصراعات:

رغم الفوائد المحتملة لتكامل الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في تحسين جودة اتخاذ القرار، إلا أن هناك صراعات محتملة قد تنشأ بين هذين المتغيرين. الصراع الأول يتمثل في التناقض بين النهج العقلاني والنهج العاطفي؛ حيث قد يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي إلى تجاهل الجوانب العاطفية والاجتماعية التي يمكن أن تكون حاسمة في اتخاذ قرارات مرضية لجميع الأطراف. من جهة أخرى، قد يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء العاطفي إلى اتخاذ قرارات غير مدروسة بشكل كافٍ من الناحية التحليلية، مما قد يعرض المؤسسة لمخاطر غير متوقعة. الصراع الثاني يتمثل في التحديات التقنية مقابل الإنسانية؛ إذ قد يكون هناك صعوبة في دمج مخرجات الذكاء الاصطناعي التي تعتمد على البرمجة والتحليل الكمي مع المدخلات الإنسانية التي تأتي من الذكاء العاطفي، مما قد يؤدي إلى قرارات غير متسقة أو متناقضة. الصراع الثالث يتعلق بالثقة البشرية في التكنولوجيا؛ حيث قد يجد الأفراد صعوبة في الثقة بالقرارات التي تقترحها أنظمة الذكاء

الاصطناعي إذا لم تتماشى مع حدسهم أو مشاعرهم، مما قد يؤدي إلى مقاومة أو إهمال استخدام هذه التقنيات في عملية اتخاذ القرار. (بديع، ٢٠٠٩)

٢,٤,٣ الفجوات:

على الرغم من الاهتمام المتزايد بتأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، إلا أن هناك عدة فجوات بحثية لا تزال بحاجة إلى استكشاف. الفجوة الأولى تتعلق بتحديد أفضل ممارسات التكامل بين هذين المتغيرين؛ فهناك نقص في الدراسات التي تستكشف كيفية دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي بشكل فعال في عملية اتخاذ القرار، وخاصة في سياقات محددة مثل الرعاية الصحية، والتعليم، وإدارة الأزمات. الفجوة الثانية ترتبط بتأثير العوامل الثقافية والتنظيمية على هذه العلاقة؛ حيث أن معظم الأبحاث تركز على السياقات الغربية، وهناك حاجة لدراسات تستكشف كيف يمكن لهذه العلاقة أن تتغير في بيئات ثقافية وتنظيمية مختلفة. الفجوة الثالثة تتعلق بالأخلاقيات والثقة؛ حيث أن هناك نقصاً في الفهم حول كيفية ضمان أن القرارات المتخذة باستخدام الذكاء الاصطناعي تتماشى مع القيم الأخلاقية والاجتماعية، وكيفية بناء الثقة بين الأفراد والتكنولوجيا في هذا السياق. هذه الفجوات تشير إلى الحاجة لمزيد من البحث لفهم كيفية تحسين جودة اتخاذ القرار من خلال التكامل الفعال بين الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، مع مراعاة التحديات الأخلاقية والثقافية التي قد تواجهها المؤسسات. (ال مسعود، ٢٠١٧)

٢,٤,٤ رسم توضيحي:

شكل ٤: أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار



(أبو رحمه، ٢٠١٨)

٢,٥ الخلاصة:

٢,٥,١ ملخص نتائج الإطار النظري:

من خلال استعراض الإطار النظري في هذا البحث، تم تسليط الضوء على الأدوار المهمة لكل من الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في تحسين جودة اتخاذ القرار. الذكاء الاصطناعي يُمكن المؤسسات من تحليل كميات ضخمة من البيانات بسرعة عالية، مما يوفر أساساً قوياً لاتخاذ قرارات مستنيرة ومدعومة بالبيانات. في الوقت نفسه، الذكاء العاطفي يُضيف بُعداً إنسانياً حيوياً لعملية اتخاذ القرار من خلال تعزيز قدرة صناع القرار على التعرف على العوامل العاطفية والاجتماعية المؤثرة على سياق القرار. الإطار النظري أوضح أن التكامل بين هذين المتغيرين يُمكن أن يُسهم في تحقيق قرارات أكثر توازناً وشمولية، حيث يتم الجمع بين القوة التحليلية للذكاء الاصطناعي والفهم العميق للعوامل الإنسانية التي يقدمها الذكاء العاطفي. هذه النتائج تُشير إلى أن المؤسسات التي تسعى لتحسين جودة قراراتها يجب أن تتبنى استراتيجيات تدمج بين التقنيات الذكية والمهارات العاطفية، مما يُعزز من قدرتها على التعامل مع التعقيدات المتزايدة في بيئات العمل الحديثة.

٢,٥,٢ اثار البحث المستقبلية:

نتائج هذا البحث تُفتح الباب أمام العديد من الدراسات المستقبلية التي يمكن أن تساهم في تعميق الفهم حول كيفية تحقيق أفضل تكامل بين الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في عملية اتخاذ القرار. أولاً، هناك حاجة إلى المزيد من الأبحاث التي تستكشف كيفية تأثير تكامل الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة القرارات في سياقات محددة، مثل الرعاية الصحية، التعليم، إدارة الموارد البشرية، والتسويق. هذه الدراسات يمكن أن تُسهم في تطوير استراتيجيات مخصصة لكل مجال تُعزز من فعالية القرارات. ثانياً، يمكن أن تركز الأبحاث المستقبلية على تطوير نماذج نظرية جديدة تُفسر الديناميكيات المعقدة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في عملية صنع القرار، مع التركيز على كيفية تأثير العوامل الثقافية والتنظيمية على هذا التكامل. كما أن هناك حاجة إلى دراسات تجريبية تُقيم تأثير التكامل بين الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على نتائج القرارات في البيئات الواقعية، مما يُمكن الباحثين من تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق في المؤسسات.

٢,٥,٣ المساهمات الاجمالية للبحث في هذا المجال:

هذا البحث يُضيف مساهمة قيمة إلى الأدبيات الحالية من خلال تقديم إطار نظري شامل يجمع بين الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في سياق تحسين جودة اتخاذ القرار. من خلال استكشاف العلاقة بين هذين المتغيرين، يُساهم البحث في تسليط الضوء على أهمية التكامل بين التكنولوجيا والإنسانية في تحقيق قرارات أكثر فعالية وكفاءة. البحث يُقدم رؤية جديدة تُشجع المؤسسات على تبني مقاربة متوازنة في اتخاذ القرار، تجمع بين التحليل الدقيق للبيانات والفهم العميق للعوامل العاطفية والاجتماعية. هذه المساهمة تُعتبر خطوة نحو تطوير نماذج قيادية وإدارية جديدة تُراعي التعقيدات المتزايدة في بيئات العمل الحديثة، وتدعو إلى تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي بطريقة تُعزز من القيم الإنسانية.

إضافة إلى ذلك، يُمكن لهذا البحث أن يكون أساساً للعديد من التطبيقات العملية في المؤسسات التي تسعى إلى تحسين جودة قراراتها من خلال دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في استراتيجياتها. من خلال تقديم توصيات مبنية على أسس نظرية ومنهجية قوية، يُمهد هذا البحث الطريق أمام تطوير برامج تدريبية وسياسات تنظيمية تُعزز من قدرات صناع القرار على استخدام الأدوات التكنولوجية بطريقة تتماشى مع القيم الإنسانية. هذه المساهمات تجعل من البحث إضافة قيمة ليس فقط من الناحية النظرية، ولكن أيضاً من الناحية العملية، مما يُساهم في تحسين الأداء التنظيمي وتعزيز الابتكار في مختلف المجالات.

٣ الفصل الثالث: منهجية البحث

٣,١ المقدمة:

يوضح هذا الفصل منهجية البحث المستخدمة في التحقيق من أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار: وهو يعرض بالتفصيل التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث، وتصميم البحث، ومجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات، وطرق جمع البيانات، وأنواع البيانات، وطرق وإجراءات تحليل البيانات.

٣,٢ التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث:

تعد التعريفات الإجرائية من الخطوات المهمة في البحث العلمي، حيث تساعد على تحديد المفاهيم بدقة وتسهيل قياسها بشكل عملي، وفيما يلي التعريفات الإجرائية لمتغيرات هذا البحث:

٣,٢,١ الذكاء الاصطناعي و الذكاء العاطفي

هو القدرة على تصميم وتطوير أنظمة أو برامج قادرة على تنفيذ مهام تتطلب عادة الذكاء البشري، مثل التعلم، الاستدلال، الفهم، والتفاعل مع البيئة. يتم تطبيقه باستخدام تقنيات مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية، حيث تقوم الأنظمة بتحليل البيانات والتوصل إلى استنتاجات أو قرارات بناءً على تلك التحليلات، بينما العاطفي هو قدرة الأفراد على التعرف على عواطفهم وعواطف الآخرين، وفهمها، والتحكم فيها بشكل فعال. يشمل الذكاء العاطفي مهارات مثل التعاطف، التنظيم الذاتي، إدارة العلاقات، واتخاذ قرارات مستنيرة تعتمد على فهم عواطف الأشخاص وظروفهم.

٣,٢,٢ جودة اتخاذ القرار

هي القدرة على اتخاذ قرارات فعالة ومدروسة من خلال تحليل دقيق للمعلومات المتاحة، وتقييم الخيارات المختلفة بناءً على المعايير الموضوعية والذاتية. تتضمن هذه الجودة القدرة على اتخاذ قرارات صحيحة في الوقت المناسب، والتعامل مع التعقيدات والقيود بطريقة تؤدي إلى نتائج إيجابية ومستدامة.

٣,٣ تصميم البحث:

فلسفة البحث: الوضعية

منهج البحث: استنتاجي

استراتيجية البحث: دراسة الحالة

اختيار البحث: الطريقة الاحادية

الافق الزمني: مستعرضة

تقنيات جمع وتحليل البيانات: الاستبيانات

شكل ٥: تصميم البحث



تم التصميم بواسطة: الباحثة (٢٠٢٤)

٣,٤ مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينة

٣,٤,١ مجتمع البحث

يتكون مجتمع الدراسة من دراسة تطبيقية على مصرف الانماء بمدينة الرياض، والبالغ عددهم (٢٠٠) موظفًا، موزعين على الوظائف الإدارية والأكاديمية والفنية.

جدول ١: مجتمع البحث

اسم الشركة	التصنيف	العدد
مصرف الانماء بمدينة الرياض	مدير	٤٠
	رئيس قسم	٦٠
	موظف وفني	١٠٠

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

٣,٤,٢ عينة البحث

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة مكونة من (٧٢) موظفًا، بنسبة (١٠ %) من مجتمع الدراسة، وتتوزع العينة على النحو التالي:

جدول ٢: عينة البحث

اسم الشركة	التصنيف	العدد
مصرف الانماء بمدينة الرياض	مدير	١٠
	رئيس قسم	١٢
	موظف وفني	٤٠

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

٣,٤,٣ طرق وتقنيات اخذ العينة

نظراً لاستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وهي من الأدوات الكمية، فقد تم استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة، حيث تم اختيار أفراد العينة بشكل عشوائي من مجتمع الدراسة، بحيث يكون لكل فرد فرصة متساوية للاختيار ضمن العينة. وقد تم توزيع (٧٢) استبانة على أفراد العينة.

٣,٥ طرق جمع البيانات

سيتم تحليل البيانات التي تم جمعها إحصائياً حيث يتضمن التحليل الإحصائي تحديد البيانات الأولية وتحليلها وتحويلها إلى معلومات مفيدة، سيساعد هذا المنهج على كشف العلاقات الأساسية بين المتغير المستقل (الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي) والمتغير التابع (جودة اتخاذ القرار)

٣,٥,١ المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي

تم الاعتماد على استبانة الباحثة بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). من أجل قياس الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي ، حيث تتكون الاستبانة من عدد ٣ ابعاد مقاسة على مقياس ليكرت الخماسي.

جدول ٣: المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي

المتغير	الابعاد	عدد العبارات	المرجع
الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي	تحليل البيانات	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
	التعلم الآلي	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
	الوعي الذاتي	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.

	إدارة العلاقات	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
--	----------------	----------	---

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

٣,٥,٢ المتغير التابع: جودة اتخاذ القرار

تم الاعتماد على استبانة الباحثة بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). من أجل قياس جودة اتخاذ القرار، حيث تتكون الاستبانة من عدد ٥ عبارات مقاسة على مقياس ليكرت الخماسي.

جدول ٢: المتغير التابع: جودة اتخاذ القرار

المتغير	الابعاد	عدد العبارات	المرجع
جودة اتخاذ القرار	جودة اتخاذ القرار	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

٣,٦ أنواع البيانات

تم الاعتماد على نوعين من البيانات في هذه الدراسة، هما:

٣,٦,١ البيانات الأولية

وهي البيانات التي قام الباحث بجمعها من مصادرها الأساسية، وتعبر عن مشكلة الدراسة بشكل مباشر. وتهدف هذه البيانات إلى الوصول لحل المشكلة البحثية. وفي هذه الدراسة، تم جمع البيانات الأولية من خلال الاستبانة التي تم توزيعها على أفراد عينة الدراسة، وتضمنت الاستبانة مجموعة من الفقرات التي تقيس متغيرات الدراسة.

٣,٦,٢ البيانات الثانوية

وهي البيانات التي تم جمعها بواسطة باحثين آخرين لأغراض مختلفة عن الوصول إلى حل المشكلة البحثية الخاصة بهذه الدراسة. وتعتبر البيانات الثانوية بمثابة تحليل وتفسير للبيانات الأولية. وقد تم الاعتماد على البيانات الثانوية في كتابة الإطار النظري للدراسة، من خلال الرجوع إلى الكتب والمقالات والدوريات والتقارير الرسمية ذات الصلة بموضوع المسؤولية الاجتماعية والميزة التنافسية. كما تم الاستفادة من هذه المصادر في تطوير أداة الدراسة (الاستبانة)، وتفسير نتائج الدراسة ومناقشتها.

٣,٧ طرق وأساليب تحليل البيانات

بعد جمع البيانات، من الضروري تحليل المعلومات التي تم جمعها لاستخلاص استنتاجات ذات معنى. كما تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وتحديدًا الإصدار ٢٨ لتحليل البيانات المجمعة.

تم إجراء اختبار توصيف العينة، من خلال التحليل الوصفي، للحصول على نظرة ثاقبة لخصائص مجتمع العينة، يساعد الباحثين على فهم التركيبة السكانية والتفضيلات والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالأفراد المشاركين في الدراسة، تعتبر اختبارات الصلاحية والموثوقية حاسمة في ضمان دقة البيانات المجمعة واتساقها. اختبارات الصدق (التحليل العاملي الاستكشافي)

لتحديد ما إذا كانت أدوات البحث تقيس ما تهدف إلى قياسه، بينما تقوم اختبارات الثبات (اختبار كرونباخ ألفا) بتقييم ثبات النتائج مع مرور الوقت، تم إجراء اختبار توصيف العينة، من خلال التحليل الوصفي، للحصول على نظرة ثاقبة لخصائص مجتمع العينة. يساعد الباحثين على فهم التركيبة السكانية والتفضيلات والمعلومات الأخرى ذات الصلة بالأفراد المشاركين في الدراسة.

٣,٨ الخاتمة

في هذا الفصل، تم تقديم منهجية البحث التي تم اتباعها في دراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. تم استعراض التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث التي تشمل الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرار، وتوضيح كيفية قياس كل منها باستخدام أدوات موثوقة مثل استبانة بوزيد. كما تم عرض تصميم البحث الذي اعتمد على المنهج الاستنتاجي ودراسة الحالة، مع تحديد مجتمع البحث وعينة الدراسة التي تم اختيارها بشكل عشوائي بسيط. تمت الإشارة أيضًا إلى طرق جمع البيانات التي تضمنت استخدام الاستبانة، بالإضافة إلى الإجراءات المتبعة لتحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية SPSS.

تم تحديد مجموعة من النتائج الهامة بناءً على المنهجية المتبعة. أولاً، تم التأكيد على أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في تحسين جودة اتخاذ القرار، حيث توفر هذه التقنيات أدوات فعالة لتحليل البيانات وفهم عواطف الأفراد، مما يساهم في اتخاذ قرارات مدروسة وأكثر دقة. ثانيًا، أظهرت التحليلات الإحصائية التي أجريت باستخدام برنامج SPSS أن الأدوات المستخدمة في جمع البيانات، مثل استبانة بوزيد، كانت موثوقة وصحيحة، مما يضمن نتائج دقيقة وموثوقة. أخيرًا، أكدت الدراسة على أهمية اختبار الصدق والثبات في أدوات البحث لضمان دقة الاستنتاجات المستخلصة من البيانات، ما يعزز قوة وموثوقية الدراسة في مجال اتخاذ القرار باستخدام الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي.

٤ قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أبو النصر، مدحت. (٢٠٠٨). تنمية الذكاء العاطفي مدخل للتميز في العمل والنجاح في الحياة. دار الفجر للنشر والتوزيع.
٢. أبو رحمه، إبراهيم احمد. (٢٠١٨). الذكاء العاطفي وعلاقته بالقيادة التحويلية: دراسة حالة القطاع السياحي في قطاع غزة. مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، ٧(٤)، ٢٤١-٢٥٨.
٣. آل مسعود، سارة. (٢٠١٧). التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية. مجلة سلوك، ٣(٣). جامعة عبد الحميد بن باديس، كلية العلوم الاجتماعية، مستغانم، الجزائر.
٤. بديع، زريفة. (٢٠٠٩). استخدام الشبكات العصبونية للتنبؤ بمقدار الطلب على الطاقة الكهربائية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، ٢٥(٢). جامعة دمشق، سوريا.
٥. بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير. جامعة ابن خلدون.
٦. جباري، لطيفة. (٢٠١٧). دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار. مجلة العلوم الإنسانية، ١(١).
٧. الجعيدي، نبيل محمد. (٢٠١٧). الذكاء العاطفي في منظمات الاعمال: النظرية والاستخدامات. مجلة العلوم الإنسانية، ٥(٣)، ٤٧-٦١.
٨. حسين ، سلامة عبد العظيم. (٢٠٠٦). الذكاء العاطفي للقيادة التربوية. دار وفاء لدنيا الطباعة والنشر.
٩. حنيط، خديجة. (٢٠٢٠). النظام الخبير كتقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي ودوره في تفعيل عمليات إدارة المعرفة. مجلة الباحث الاقتصادي، ٨(٢).
١٠. خوالد، أبو بكر. (٢٠١٧). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية. مجلة الدراسات المالية والمصرفية، ٢٥(٢).
١١. زهرة، محمد، وآخرون. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي ودوره في مشروع الجينوم الإماراتي: دراسة في ضوء الفقه الإسلامي. مجلة كلية العلوم الإسلامية، ٢٢(١).

١٢. سالم، مرفت عبد الرحيم. (٢٠١٤). استراتيجيات إدارة الصراع التنظيمي وعلاقتها بمستوى الذكاء العاطفي لدى رؤساء الأقسام الأكاديمية في الجامعات الفلسطينية (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية.
١٣. شنتيت، بشرى عبد الله. (٢٠١٤). استخدام الخوارزميات الجينية في عملية توزيع القروض المصرفية. مجلة العلوم الاقتصادية، ٩ (٣٥).
١٤. القمش، مصطفى. (٢٠١١). مقدمة في الموهبة والتفوق العقلي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
١٥. محمد، علا عبد الرحمان. (٢٠٠٩). الذكاء العاطفي والتفكير الإبتكاري عند الأطفال. دار الفكر ناشرون وموزعون.
١٦. مصرف الانماء (٢٠٢٤)، متاح في (www.alinma.com/). تاريخ الاثاحة ١ أغسطس ٢٠٢٤م.
١٧. مولاي، امينة (٢٠٢١). تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار. مجلة مجاميع المعرفة، ٧ (١).
١٨. نعيمة، مليك. (٢٠١٦). الذكاء العاطفي وتأثيره على كفاءة وفعالية المنظمة. (رسالة ماجستير). جامعة زيان عاشور.

ثانيا: المراجع الاجنبية

- 19.Bar-On, R., (1997). The Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. Multi-Health Systems.
- 20.Goleman, D. (1995). Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ. Bantam Books.
- 21.Goleman, D. (1998). Working with emotional intelligence. Bantam Books.
- 22.Goleman, D., Boyatzis, R., & McKee, A. (2002). Primal leadership: Realizing the power of emotional intelligence. Harvard Business School Press.

23. Mayer, J. D & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In Salovey, P. & Sluyter, D (2nd ed.). Emotional development and emotional intelligence: Educational implications. Basic books.
24. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2008). Emotional intelligence: new ability or eclectic traits. *Emotional intelligence: new ability or eclectic traits? American Psychologist*, 63, 503-517.
25. Rajah, R., Song, Z., & Arvey, R. D. (2011). Emotionality and leadership: Taking stock of the past decade of research. *The Leadership Quarterly*, 22(6), 62- 68.

٥ الملاحق

٥,١ الاستبيان:

السادة المشاركون الكرام،

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يسرنا دعوتكم للمشاركة في استبيان بحثي يهدف إلى دراسة "أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار"

الذكاء الاصطناعي: هو القدرة على تصميم وتطوير أنظمة أو برامج قادرة على تنفيذ مهام تتطلب عادة الذكاء البشري، مثل التعلم، الاستدلال، الفهم، والتفاعل مع البيئة. يتم تطبيقه باستخدام تقنيات مثل التعلم الآلي والشبكات العصبية، حيث تقوم الأنظمة بتحليل البيانات والتوصل إلى استنتاجات أو قرارات بناءً على تلك التحليلات.

الذكاء العاطفي: هو قدرة الأفراد على التعرف على عواطفهم وعواطف الآخرين، وفهمها، والتحكم فيها بشكل فعال. يشمل الذكاء العاطفي مهارات مثل التعاطف، التنظيم الذاتي، إدارة العلاقات، واتخاذ قرارات مستنيرة تعتمد على فهم عواطف الأشخاص وظروفهم.

جودة اتخاذ القرار: هي القدرة على اتخاذ قرارات فعالة ومدروسة من خلال تحليل دقيق للمعلومات المتاحة، وتقييم الخيارات المختلفة بناءً على المعايير الموضوعية والذاتية. تتضمن هذه الجودة القدرة على اتخاذ قرارات صحيحة في الوقت المناسب، والتعامل مع التعقيدات والقيود بطريقة تؤدي إلى نتائج إيجابية ومستدامة.

نأمل منحنا بعضاً من وقتكم الثمين للإجابة على أسئلة الاستبيان بوضع علامة (√) في المكان المناسب الذي يعكس وجهة نظركم.

نؤكد لكم أن إجاباتكم ستعامل بسرية تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شكراً لكم على وقتكم وتعاونكم.

القسم الأول: محور البيانات الشخصية

1. السن: من (25-30) سنة (30-35) سنة أكثر من 35 سنة
2. المسمى الوظيفي: موظف إطار
3. المنصب الإداري: رئيس مكتب رئيس مصلحة منصب آخر
4. المستوى التعليمي: دراسات عليا جامعي ثانوي دون ثانوي
5. الخبرة: أقل من 05 سنوات من 05 سنوات إلى 08 سنوات أكثر من 08 سنوات

جدول ٤: المتغير المستقل: الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي

المتغير	الابعاد	عدد العبارات	المرجع
الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي	تحليل البيانات	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
	التعلم الآلي	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
	الوعي الذاتي	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.
	إدارة العلاقات	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

جدول ٢: المتغير التابع: جودة اتخاذ القرار

المتغير	الابعاد	عدد العبارات	المرجع
جودة اتخاذ القرار	جودة اتخاذ القرار	٥ عبارات	بوزيد، مليكة (٢٠٢٢). أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار. رسالة ماجستير.

المصدر: الباحثة (٢٠٢٤)

البعد	السؤال	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تحليل البيانات	تحليل البيانات يساعد في اتخاذ قرارات أكثر دقة.					
	تحليل البيانات يقلل من أخطاء اتخاذ القرار.					
	تحليل البيانات يساهم في تحسين الكفاءة التشغيلية.					
	تحليل البيانات يوفر رؤية قيمة تساعد في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.					
التعلم الآلي	تحليل البيانات يساعد في تحديد الفرص والمخاطر بشكل أفضل.					
	التعلم الآلي يساهم في تسريع عملية اتخاذ القرار.					
	التعلم الآلي يساعد في تحسين دقة التنبؤات المالية.					
	التعلم الآلي يمكنه اكتشاف الاحتيال بشكل فعال.					
الوعي الذاتي	التعلم الآلي يساهم في تحسين تجربة العملاء.					
	التعلم الآلي يساعد في تخصيص المنتجات والخدمات المصرفية للعملاء.					
	الوعي الذاتي يساعد في فهم تأثير المشاعر على اتخاذ القرارات.					
	الوعي الذاتي يعزز من القدرة على التعامل مع الضغوطات المهنية.					
	الوعي الذاتي يساهم في تحسين الأداء الوظيفي.					
	الوعي الذاتي يساعد في اتخاذ قرارات أكثر توازنًا.					
	الوعي الذاتي يعزز من القدرة على التكيف مع التغيرات.					

البعد	السؤال	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
إدارة العلاقات	إدارة العلاقات تساعد في بناء علاقات قوية مع العملاء.					
	إدارة العلاقات تساهم في تحسين رضا العملاء.					
	إدارة العلاقات تساعد في حل النزاعات بشكل فعال.					
	إدارة العلاقات تعزز من التعاون داخل الفريق.					
	إدارة العلاقات تساهم في بناء علاقات طويلة الأمد مع العملاء.					
جودة اتخاذ القرار	اتخاذ القرارات في المصرف يعتمد على بيانات دقيقة وموثوقة.					
	عملية اتخاذ القرار في المصرف فعالة وسريعة.					
	يتم إشراك الموظفين بشكل فعال في عملية اتخاذ القرار.					
	يتم اتخاذ القرارات في المصرف بناءً على تحليلات متقدمة.					
	جودة القرارات المتخذة في المصرف تساهم في تحسين الأداء المالي.					