

أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في جودة اتخاذ القرارات الإدارية في القطاع المصرفي

(دراسة حالة على مجموعه من البنوك السعودية بمنطقة الجبيل)

**The impact of applying artificial intelligence and emotional intelligence on
the quality of managerial decision-making in the banking sector**

(A case study on a group of Saudi banks in the Jubail region)

الرقم الأكاديمي:

إعداد الطالب:

232000498

محمد على الغامدي

233001144

عوض وصل الله السلمي

إشراف:

د. فايز علي جراد

د. الفايصل عبد الحميد محمد

Dr.Fayez Ali Jrad

Dr.Alfaisal Abdelhameed Mohame

العام الدراسي:

2024

إعداد

محمد على الغامدي & عوض وصل الله السلمي

تمت الموافقة على قبول هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول

على درجة الماجستير في إدارة المشاريع

كلية الإدارة تخصص إدارة المشاريع

جامعة الجميع الذكية

حقوق الطباعة جامعة الجميع الذكية

صفر 1446 هـ - أغسطس 2024م



(وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ)

(سورة التوبة آية رقم: 105)

الإهداء

إلى إدارة الجامعة وجميع الدكاترة والاساتذة الفضلاء:

بكل فخر وامتنان، أهدي هذا الإهداء لكم، لقد كانت لمساتكم وتوجيهاتكم القيمة سبباً رئيسياً في نجاح هذا البحث. كان لديكم دور حيوي في توجيهي خلال هذه الرحلة الأكاديمية، وأنا ممتن لكم من القلب.

شكراً للمشرف الأكاديمي الذي قدم الإرشاد والتوجيه بحكمة، وللأساتذة الذين شاركوا خبراتهم القيمة.

كنتم مصدر إلهام ودعم لا يضاهى، وبفضلكم أصبحت هذه التجربة لا تُنسى.

أتمنى أن يكون هذا البحث عبارة عن تجسيد للجهود المشتركة والتعاون البناء. أنا ممتن للفرصة التي منحتُموني إياها للنمو والتطور.

مع كل الاحترام والامتنان..

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على آخر الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين، أمّا بعد:

فإني أحمّد الله جلّ وعلا على ما آتاني من فضله، فقد هيا لي كل الظروف ويسر لي إنجاز هذا العمل بفضل العظم وكرمه العميم، فله الحمد أولاً وآخراً على كل شيء -سبحانه وتعالى-.

ثمّ أشكر أولئك الأفاضل الكرام الذين مدوا لي أيدي المساعدة خلال هذه الفترة وهم جميع الأساتذة والدكاترة الذين تواصلت معهم، وفي مقدمتهم الأستاذ الفاضل المشرف على البحث الدكتور الفيصل عبد الحميد محمد والدكتور فايز علي جراد الذي رافقنا في مسيرتنا لإنجاز هذا البحث وكانت له بصمات واضحة من خلال توجيهاته وانتقاداته البناءة والدعم الأكاديمي، كما أشكر عائلتي التي صبرت وتحملت معي ورفدتني بالكثير من الدعم على جميع الأصعدة، وأشكر الأصدقاء والأحباب وكل من قدم لي الدعم لإنجاز هذا البحث.

الباحث

المستخلص Abstract:

تركزت هذه الدراسة على دراسة تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات الإدارية المصرفية. وكان الهدف الرئيسي منها هو فهم دور الذكاء الاصطناعي والعاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية السعودية. تمحور البحث حول تحليل تأثير استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والعاطفي على جودة اتخاذ القرارات.

ولتحقيق أهداف الدراسة، قامت الباحثة بتصميم أداة تضمنت ثلاث مجالات: الذكاء الاصطناعي، الذكاء العاطفي، واتخاذ القرارات الإدارية. تم استخدام عدة أساليب إحصائية منها الانحدار البسيط ومعامل ارتباط بيرسون واختبار Paired Sample Test.

وأظهرت النتائج ما يلي:

- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية، والتي فسرها معامل التحديد R-Square بقيمة 0.5.
 - العلاقة ذات الدلالة الإحصائية بين استخدام أساليب الذكاء العاطفي وجودة القرارات الإدارية فسرها معامل التحديد R-Square بنسبة 0.68%.
 - نتائج اختبار ارتباط بيرسون أشارت إلى وجود ارتباط موجب بين الخبرة ومتغير الذكاء الاصطناعي.
 - أظهرت النتائج وجود ارتباط موجب بين الخبرة ومتغير الذكاء العاطفي.
 - أظهرت النتائج وجود ارتباط موجب بين المؤهل العلمي ومجال اتخاذ القرارات الإدارية.
 - بينت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض المحاور كأحد تطبيقات الذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرارات.
 - أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين قدرة النظام وجودة اتخاذ القرار.
 - أظهر اختبار Paired Sample Test وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوع البرنامج الذكي المستخدم في أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات بمستوى معنوية 0.005.
- وأوصت الدراسة بضرورة تنمية مهارات العاملين لتحسين التعامل مع الأساليب المختلفة للذكاء الاصطناعي والعاطفي، وتحديد الأسس العلمية والموضوعية التي يجب اعتمادها في اتخاذ القرار.

Abstract:

This study focused on studying the impact of applying artificial intelligence and emotional intelligence on the quality of administrative banking decisions. The main objective was to understand the role of artificial and emotional intelligence in administrative decision-making in Saudi commercial banks. The research focused on analyzing the impact of using artificial and emotional intelligence methods on the quality of decision-making.

To achieve the objectives of the study, the researcher designed a tool that included three areas: artificial intelligence, emotional intelligence, and administrative decision-making. Several statistical methods were used, including simple regression, Pearson's correlation coefficient, and Paired Sample Test.

The results showed the following:

- There is a statistically significant relationship between the use of artificial intelligence methods and the quality of administrative decision-making, which was explained by the R-Square coefficient of determination with a value of 0.5.

- The statistically significant relationship between the use of emotional intelligence methods and the quality of administrative decisions was explained by the R-Square coefficient of determination with a rate of 0.68%.

- The results of the Pearson correlation test indicated a positive correlation between experience and the artificial intelligence variable.

- The results showed a positive correlation between experience and the emotional intelligence variable.

- The results showed a positive correlation between academic qualification and the field of administrative decision-making.

- The results showed a statistically significant relationship between some axes as one of the applications of emotional intelligence and the quality of decision-making.

- The results showed a statistically significant relationship between the system's capacity and the quality of decision-making.

–The Paired Sample Test showed a statistically significant relationship between the type of smart program used in artificial intelligence methods and the quality of decision-making at a significance level of 0.005.

The study recommended the need to develop the skills of workers to improve dealing with the different methods of artificial and emotional intelligence, and to determine the scientific and objective foundations that must be adopted in decision-making.

فهرس المحتويات:

الصفحة	الموضوع
a	صفحة العنوان
b	نموذج إجازة بحث
c	البسطة
d	الاهداء
e	شكر وتقدير
f	المستخلص بالعربي.
g	المستخلص بالإنجليزي.
i	قائمة المحتويات.
l	قائمة الجداول.
m	قائمة الأشكال
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.	
2	المقدمة بالعربي.
4	المقدمة بالإنجليزي
6	مشكلة البحث.
6	أهمية البحث.
7	أهداف البحث.
7	تساؤلات البحث.
7	فرضيات البحث.
الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري.	
المبحث الأول: الدراسات السابقة	
10	المقدمة.
11	دراسات عربية.
13	دراسات اجنبية.
14	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.
المبحث الثاني: الإطار النظري	
المتغير المستقل والمتغير التابع	
15	المنطلقات النظرية للدراسة.
16	المقدمة

17	أهمية المصارف في العصر الحديث.
18	أهم التحديات التي تواجه تسويق الخدمة المصرفية.
19	الهيكل التنظيمي للمصارف.
20	الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.
20	أنواع الذكاء الاصطناعي.
20	تطبيقات علم الذكاء الاصطناعي.
21	ملامح برمجة الذكاء الاصطناعي.
21	العلاقة بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي.
22	الخصائص العامة للذكاء الاصطناعي.
22	الذكاء العاطفي وتطبيقاته.
23	التطور التاريخي لمفهوم الذكاء العاطفي.
26	الأساس العصبي للذكاء العاطفي.
26	الأسس النفسية للذكاء العاطفي وعلاقته بالمتغيرات المتعددة.
27	تطبيقات الذكاء العاطفي في مجال العمل.
28	اتخاذ القرارات الإدارية.
28	تعريف اتخاذ القرارات الإدارية.
28	مراحل عملية اتخاذ القرارات.
29	أهمية اتخاذ القرارات.
29	أنواع القرارات.
30	العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية.
31	الصعوبات التي تواجه متخذ القرارات.
31	خصائص عملية اتخاذ القرارات.
32	دور الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية.
الفصل الثالث: منهجية الدراسة.	
35	المقدمة
35	منهجية وطرق البحث.
35	مجتمع الدراسة.
36	عينة الدراسة.
36	حدود البحث.
الفصل الرابع: تحليل بيانات الدراسة والنتائج والتوصيات.	

38	المقدمة.
39	وصف متغيرات الدراسة حسب تكراراتها
41	مصادقية الدراسة واختبار الفرضيات
43	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدراسة
44	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء الاصطناعي
45	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء العاطفي
45	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات اتخاذ القرارات الإدارية
46	دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات بواسطة اختبار Test Sample Paired
47	العلاقة بين تطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها في جودة اتخاذ القرار بواسطة اجراء اختبار Test Sample Paired
48	النتائج
49	التوصيات
50	المراجع
54	الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
38	وصف متغير الجنس حسب تكراراتها	1
39	وصف متغير العمر حسب تكراراتها	2
39	وصف متغير الخبرة حسب تكراراتها	3
40	وصف متغير المؤهل العلمي حسب تكراراتها	4
40	وصف متغير المستوى الاداري حسب تكراراتها	5
41	اختبار الفرضية الأولى	6
42	اختبار الفرضية الثانية	7
43	اختبار ارتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة المستقلة مع الذكاء العاطفي والاصطناعي وعملية اتخاذ القرارات وكذلك المتغيرات ككل (الذكاء الاصطناعي - الذكاء العاطفي - اتخاذ القرارات الإدارية).	8
44	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء الاصطناعي.	9
45	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء العاطفي.	10
45	الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات اتخاذ القرارات الإدارية	11
46	دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات بواسطة اجراء اختبار Test Sample P	12
47	دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرارات بواسطة اجراء اختبار Test Sample P	13

فهرس الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
1	العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها على جودة اتخاذ القرارات الإدارية	16
2	العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في جودة اتخاذ القرار.	17

1 الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 مقدمة introduction:

لا شك في أن العالم اليوم يشهد تطورات تقنية ملحوظة في مختلف المجالات، حيث أصبح للتكنولوجيا دور كبير في تمكين البشرية من ابتكار حلول جديدة وتحسين الأداء المؤسسي والتشغيلي. ومن بين هذه التقنيات، تبرز الذكاء الاصطناعي كواحد من أهم المبادرات التقنية التي شهدتها البشرية في العصر الحديث.

ففي ظل التقدم التكنولوجي السريع، يعتبر الذكاء الاصطناعي إحدى الوسائل الرئيسية التي تساعدنا في استثمار البيانات لتوفير المعلومات الدقيقة التي نحتاجها لاتخاذ القرارات الفعالة. وفي سياق القطاع المصرفي، يشكل الذكاء الاصطناعي خطوة نحو تحسين الأداء المالي والتشغيلي للمؤسسات المالية، حيث يمكن استخدامه لتحليل البيانات واتخاذ القرارات الاستثمارية الصحيحة. (جلمان، 2000)

بجانب الذكاء الاصطناعي، تبدو فكرة الذكاء العاطفي هي الأخرى مبادرة ذات أهمية كبيرة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية، فهذا النوع من الذكاء يركز على استخدام المهارات الشخصية لتحسين العلاقات بين الموظفين والعملاء، وإدارة التغيير والضغوط النفسية في المؤسسات المصرفية.

وعندما يتم دمج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي معاً داخل المؤسسات المصرفية، تمثل هذه الخطوة محوراً أساسياً في تحسين عمليات اتخاذ القرارات في المصارف، حيث يوفر الذكاء الاصطناعي الأدوات والأساليب اللازمة لتحليل البيانات واستخلاص الأنماط السليمة، في حين يساعد الذكاء العاطفي في تعزيز الاتصالات والعلاقات داخل المؤسسات المالية.

ويتمتع البنوك التي تستخدم الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية بالقدرة على استثمار البيانات بشكل فعال، وتحقيق الأداء المالي والتشغيلي المتميز. ولهذا السبب، سيسعى البحث إلى تحليل تأثير هذين النوعين من التقنيات على الأداء المالي والتشغيلي للمؤسسات المصرفية، وطرق دمجها بشكل أفضل لتحسين عملية اتخاذ القرارات وتحقيق نتائج إيجابية للمصارف العالمية. (جلمان، 2000)

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات جد ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي والتي خدم بدورها مختلف المجالات والتخصصات حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو جديد وعلمي في جمال تقنيات المعلومات التي أدت بدورها الى ظهور تطبيقات وبرامج جديدة تتميز بالتنوع والابتكار، ومن بين هذه التقنيات الذكاء الذي اتصف به الكائن البشري، وبمرور الوقت أدرك الانسان أن ذكاؤه هو نقطة قوته وتميزه والتي بإمكانه استغلالها واستثمارها في الحاسب الآلي الاصطناعي الذي يعتبر إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها التكنولوجيا في العصر الحالي وكذا الاستفادة من قدرة تلك النظم الذكية في اتخاذ القرارات. (بلحواس، 2022)

ومن روائع ابداعات العقل البشري الذكاء الاصطناعي الذي جاء حصيلة تجارب وخبرات وذكاء الانسان ويعتبر نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية فيعتبر الذكاء الاصطناعي واحدًا من أبرز التقنيات التي أثرت

بشكل عميق على هذه العمليات، حيث يتميز بقدرته على تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة فائقة. (بلحواس، 2022)

بالإضافة إلى ذلك، يعد الذكاء العاطفي مكونًا حيويًا في عملية اتخاذ القرارات الإدارية، حيث يُمكن المدراء من فهم وتحليل مشاعر الموظفين والعملاء بشكل أعمق، مما يعزز من قدرتهم على التواصل الفعّال وبناء علاقات قوية ومتينة. أشارت الدراسات إلى أن الذكاء العاطفي يسهم بشكل كبير في تحسين جودة القرارات الإدارية من خلال تعزيز قدرات التفكير النقدي واتخاذ القرارات الأخلاقية والمتوازنة.

فعند دمج الذكاء الاصطناعي مع الذكاء العاطفي في إدارة المصارف خطوة استراتيجية نحو تحسين الأداء المؤسسي وتحقيق ميزة تنافسية. الذكاء الاصطناعي يوفر الأدوات اللازمة لتحليل البيانات واستخلاص الرؤى القيمة، بينما يسهم الذكاء العاطفي في تحسين تفاعل المدراء مع بيئة العمل المتغيرة باستمرار والتكيف معها بمرونة وفعالية. هذا التكامل يسمح باتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على بيانات دقيقة وتحليل عميق، مما يعزز من قدرة المصارف على تحقيق أهدافها وتحسين تجربتها مع العملاء. (جلمان، 2000)

علاوة على ذلك، يمثل الذكاء العاطفي دورًا هامًا في إدارة التغيير داخل المؤسسات المصرفية، خاصة في ظل التحديات التي تواجهها بسبب التطور التكنولوجي السريع والاضطرابات الاقتصادية المتكررة. المدراء الذين يمتلكون مهارات ذكاء عاطفي عالية يمكنهم التعامل مع الضغوطات والمشاعر السلبية بشكل أفضل، مما يسهم في خلق بيئة عمل إيجابية ومستدامة. في هذا السياق، يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا داعمًا من خلال تقديم أدوات تحليلية تساعد في التعرف على الاتجاهات والأنماط التي يمكن أن تؤثر على استقرار المؤسسة وأدائها المالي، وبالنظر إلى أن عملية صنع واتخاذ القرارات الإدارية في العصر الحالي، نجدها من أهم المقومات الأساسية للإدارة الناجحة باعتبارها محور العملية الإدارية في مختلف المستويات التنظيمية. (ياغي، 2003).

فهذا البحث يسعى لاستكشاف كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على اتخاذ القرارات الإدارية في المصارف. من خلال تحليل الأدبيات المتاحة ودراسة حالات واقعية، سيتم تسليط الضوء على النتائج والتوصيات المرتبطة بتطبيق هذه التقنيات، وكيف يمكن دمجها بشكل فعّال لتحسين عمليات اتخاذ القرارات وتحقيق نتائج أفضل للمؤسسات المالية.

Introduction:

There is no doubt that the world today is witnessing remarkable technical developments in various fields, as technology has played a major role in enabling humanity to innovate new solutions and improve institutional and operational performance. Among these technologies, artificial intelligence stands out as one of the most important technical initiatives that humanity has witnessed in the modern era.

In light of the rapid technological progress, artificial intelligence is one of the main means that helps us invest in data to provide the accurate information we need to make effective decisions. In the context of the banking sector, artificial intelligence represents a step towards improving the financial and operational performance of financial institutions, as it can be used to analyze data and make the right investment decisions. (Goleman, 2000)

In addition to artificial intelligence, the idea of emotional intelligence also seems to be an initiative of great importance in the administrative decision-making process, as this type of intelligence focuses on using personal skills to improve relations between employees and customers, and managing change and psychological stress in banking institutions.

When artificial intelligence and emotional intelligence are combined together within banking institutions, this step represents a fundamental focus in improving decision-making processes in banks, as artificial intelligence provides the tools and methods necessary to analyze data and extract sound patterns, while emotional intelligence helps enhance communications and relationships within financial institutions. .

Banks that use artificial intelligence and emotional intelligence in making administrative decisions have the ability to invest data effectively and achieve outstanding financial and operational performance.

For this reason, this research will seek to analyze the impact of these two types of technologies on the financial and operational performance of banking institutions, and ways to better integrate them to improve decision-making and achieve positive results for global banks. (Goleman, 2000)

Recent years have witnessed very remarkable developments in the technical and technological field, which in turn served various fields and specializations, as our world today is characterized by everything that is new and scientific in the beauty of information technologies, which in turn led to the emergence of new applications and programs characterized by diversity and innovation, and among these technologies is intelligence that is characterized by With the human being, and with the passage of time, man realized that his intelligence is his strength and distinction, which he can exploit and invest in the artificial computer, which is considered one of the basic pillars on which technology is based in the current era, as well as benefit from the ability of these intelligent systems to make decisions. (Belhous, 2022)

One of the masterpieces of the human mind's creations is artificial intelligence, which is the result of human experiences, expertise, and intelligence, and is considered a major turning point in human history. Artificial intelligence is considered one of the most prominent technologies that have profoundly influenced these processes, as it is distinguished by its ability to analyze huge amounts of data with great speed and accuracy. (Belhous, 2022)

In addition, emotional intelligence is a vital component of the management decision-making process, as it enables managers to understand and analyze the feelings of employees and customers more deeply, which enhances their ability to communicate effectively and build strong and durable relationships. Studies have indicated that emotional intelligence contributes

significantly to improving the quality of administrative decisions by enhancing the capabilities of critical thinking and ethical and balanced decision-making.

When artificial intelligence is combined with emotional intelligence in bank management, it is a strategic step towards improving institutional performance and achieving competitive advantage. Artificial intelligence provides the tools necessary to analyze data and extract valuable insights, while emotional intelligence contributes to improving managers' interaction with the ever-changing work environment and adapting to it flexibly and effectively. This integration allows strategic decisions to be made based on accurate data and deep analysis, which enhances the ability of banks to achieve their goals and improve their experience with customers. (Goleman, 2000)

Moreover, emotional intelligence plays an important role in managing change within banking institutions, especially in light of the challenges they face due to rapid technological development and frequent economic turmoil. Managers who possess high emotional intelligence skills can deal with stress and negative emotions better, which contributes to creating a positive and sustainable work environment. In this context, artificial intelligence plays a supportive role by providing analytical tools that help identify trends and patterns that can affect the organization's stability and financial performance. Given that the process of making and taking administrative decisions in the current era, we find it to be one of the most important basic components of successful management as it the focus of the administrative process at various organizational levels. (Yaghi, 2003).

This research seeks to explore how artificial intelligence and emotional intelligence affect managerial decision-making in banks. Through analysis of available literature and real-life case studies, findings and recommendations associated with the application of these technologies will be highlighted, and how they can be effectively integrated to improve decision-making processes and achieve better results for financial institutions.

2.1 مشكلة البحث research problem:

بالرغم من الجهود البحثية المتعددة حول موضوع اتخاذ القرارات على المستويات العربية والدولية، إلا أن الأبحاث العربية تحديداً تحتاج إلى مزيد من الإثراء، نظراً لأهمية هذا الموضوع وأهمية التغيرات التكنولوجية والإدارية المتسارعة، التي تعتمد بشكل كبير على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي. هذا يستدعي متابعة مستمرة لهذه التطورات، خاصة في مجال اتخاذ القرارات. كما أن عملية اتخاذ القرارات تتأثر بعوامل نفسية متغيرة ودائمة، قد تكون السيطرة عليها سهلة في بعض الأحيان، بينما في أحيان أخرى تكون معقدة وغير ممكنة.

ويمكن معالجة جوانب المشكلة من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

- هل تعمل الإدارة العليا في البنوك التجارية على استخدام أحدث الأدوات والوسائل التكنولوجية المتطورة وخاصة في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟
- هل تقوم الإدارة العليا في البنوك التجارية بتطبيق أساليب الذكاء العاطفي بين موظفيها لتتعرف على أدائهم ومن ثم تحاول بالطرق الممكنة أن تتخذ القرار المناسب بحقهم؟
- هل يوجد علاقة بين أسلوب اتخاذ القرار في البنوك التجارية ودرجة صحته وقابلية تطبيقه؟

3.1 أهمية البحث research importance:

يعتبر علماء الاقتصاد الأوائل أمثال John Stuart mill، Joseph Schumpeter أن التقدم الاقتصادي والتطور الحضاري يعتمدان على ثلاثة عناصر رئيسية: الأرض، والقوى العاملة، ورأس المال. رغم أن هذه العناصر تسهم في عملية الإنتاج، إلا أن استخدامها الأمثل يعتمد بشكل كبير على الإدارة التي تعمل على تنسيق الموارد المتاحة، سواء كانت مادية أو بشرية أو طبيعية، واستغلالها بأفضل طريقة ممكنة.

إن اتخاذ القرارات يعد من المهام الجوهرية للمدير، ويجب أن تستند مفاهيم النظرية الإدارية في اتخاذ القرارات إلى منطق وسيكولوجية الاختيار الإنساني. فالتفوق في اتخاذ القرارات والقدرة على اتخاذها هو ما يميز المدير عن غيره من أعضاء التنظيم الإداري.

تتبع أهمية اتخاذ القرارات من كونها وظيفة إدارية جوهرية وعملية تنظيمية حيوية، حيث تعتمد على مجموعة من المسؤوليات الرئيسية التي يتحملها المدير، وتحتاج إلى جهود جماعية من أفراد المنظمة. في الوقت الحالي، لا يعمل المدير بمعزل، بل تتأثر قراراته بآراء المحيطين به وبطبيعة البيئة التي يعمل فيها.

في هذا السياق، تبرز أهمية هذه الدراسة في تحديد أهمية موضوع اتخاذ القرارات ودراسة العوامل المؤثرة فيه، من خلال تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في القطاع المصرفي في

الجبيل، خاصة في البنوك التجارية السعودية. تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية القطاع المصرفي نفسه، ودوره في الاقتصاد الوطني، ومساهمته في جذب وتوظيف القوى العاملة. كما أن القرارات الإدارية في هذا القطاع تؤثر بشكل كبير على عملياته نظراً لحساسية العمل المصرفي وتأثره الواضح بالتغيرات الاقتصادية والاجتماعية.

4.1 أهداف البحث research objectives:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي ودورهما في عملية اتخاذ القرار.
- تطوير مهارات الابتكار والإبداع لدى الموظفين في جميع المستويات الإدارية.
- تحديد أبرز المعوقات الإدارية والقانونية والمالية والتكنولوجية التي تؤثر سلباً على كفاءة القرارات الإدارية المتخذة.
- تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات التي تسهم في تحسين عملية اتخاذ القرارات في البنوك التجارية السعودية.

5.1 تساؤلات البحث Research questions:

- هل يؤثر تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية المتخذة؟
- هل يؤثر تطبيق أساليب الذكاء العاطفي على جودة القرارات الإدارية المتخذة؟
- هل هناك تباين في اتخاذ القرارات الادارية في البنوك التجارية وبين درجة مراعاتها وتطبيقها لأساليب الذكاء الاصطناعي واساليب الذكاء العاطفي؟

6.1 فرضيات البحث research hypotheses:

الفرضية الأولى:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية المتخذ عند مستوى معنوية $(\infty = 0.05)$

الفرضية الثانية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تطبيق أساليب الذكاء العاطفي على جودة القرارات الادارية المتخذ عند مستوى معنوية $(\infty = 0.05)$.

الفرضية الثالثة:

لا يوجد تباين في اتخاذ القرارات الادارية في البنوك التجارية وبين درجة مراعاتها وتطبيقها لأساليب الذكاء الاصطناعي واساليب الذكاء العاطفي عند مستوى معنوية $(0.05 = \alpha)$

2 الفصل الثاني: الدراسات السابقة والإطار النظري

1.2 مقدمة introduction:

على الرغم من السعي الدؤوب، والجهود المكثفة لغرض الحصول على المراجع والأدبيات والدراسات المتعلقة بموضوع اتخاذ القرارات الإدارية بناء على استخدام أسلوب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي، تبين أن كثيراً من الدراسات أشارت الى استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي فقط ودورها في اتخاذ القرار، وكثيراً من الدراسات الأخرى أشارت

إلى استخدام أساليب الذكاء العاطفي فقط ودورها في اتخاذ القرار. أما الدراسات التي دمجت ما بين الموضوعين (الذكاء العاطفي والذكاء الاصطناعي) ودورهما في اتخاذ القرار، فكانت دراسات قليلة ومحدودة.

1.1.2 الدراسات العربية:

دراسة (نعمة الله، عاطف كامل عطا الله، 2016) بعنوان (تأثير الذكاء العاطفي على دعم القرار الجماعي: دراسة تطبيقية على شركات اتصالات المحمول):

هدفت الدراسة إلى التعرف على "تأثير الذكاء العاطفي على دعم القرار الجماعي دراسة تطبيقية على شركات اتصالات المحمول". واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من كل العاملين في شركة فودافون وشركة موبينيل وشركة الاتصالات. وتمثلت أدوات الدراسة في عمل مقابلات شخصية مع مسؤولي الشركات للتعرف على آرائهم. وذكرت الدراسة أن مهارات الذكاء العاطفي أحد الأسس للعمل بكفاءة وفعالية مع المجموعة، إذ يساعد في التفكير بشكل مبدع من خلال رؤية المشكلات من رؤية عديدة وامتلاك العديد من الأفكار المبدعة والجديدة وتوليد الأفكار وحلول جديدة للمشكلات، بالإضافة إلى أن الذكاء العاطفي يدعم القرار الجماعي من خلال القدرة على التكيف والثقة والعاطفة. وتناولت الدراسة عدة نقاط والتي تمثلت في: أولاً: الذكاء العاطفي. ثانياً: أهمية الذكاء العاطفي. ثالثاً: نظم دعم القرار الجماعي، ومفهومها. رابعاً: تكنولوجيا ومكونات نظم دعم القرارات الجماعية. خامساً: دوافع استخدام الذكاء العاطفي في دعم القرار الجماعي. وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على أنه لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لإدراك الذات على دعم القرار الجماعي. ولا يوجد اختلافات جوهرية في مستوى الذكاء العاطفي بين أفراد العينة تبعاً لنوع الإدارة. وأوصت الدراسة بضرورة التركيز على استخدام أساليب الذكاء العاطفي عند عملية الاختيار للموارد البشرية في شركات المحمول عن طريق نظم دعم القرارات الجماعية حتى يكونوا قادرين على اتخاذ القرارات الفعالة مما يؤدي إلي ولاء العاملين وتحفيزهم على العمل بشكل أكبر.

دراسة (بوعوده 2019) بعنوان (تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للقرارات الادارية في منظمات الأعمال):

وهدف هذه الدراسة الى بيان ماهية الذكاء الاصطناعي، والكشف عن أبرز تطبيقاتها وأدواتها وتقنياتها في منظمة العمال الحديثة وقد اثبتت هذه الدراسة المنهج الاستقرائي القائم على استقراء وتحليل الدراسات والأبحاث والمصادر المكتبية والدوريات للوصول الى نتائج الدراسة والتي تمثلت بأن الذكاء الاصطناعي يعمل على انتاج المعرفة بعد تخزينها في القواعد المنهجية التي تتعامل بشكل منطقي مع المعرفة المخزنة وأن التطبيقات الحديثة لتقنيات المعلومات تعمل على استخدام قدرات الذكاء الاصطناعي في مجالات الدعم الأساسية للإدارة وخصوصا في اطار اتخاذ القرارات الإدارية.

دراسة (حسن، فداء على الشيخ، 2020) بعنوان (أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي في جودة عملية اتخاذ القرار: دراسة حالة المصرف العقاري):

يركز هذا البحث على موضوع مهم جدا وهو جودة عملية اتخاذ القرار في المصرف محل الدراسة، وبما أن المنظمات تعيش اليوم في بيئة سريعة التغير بسبب التطورات السريعة والمتلاحقة في البرمجيات وأنظمة الحواسيب الإلكترونية مع ظهور ابتكارات جديدة في هذا المجال، ولعل أحدها هو الذكاء الاصطناعي الذي يعبر عنه بأنه النظرية المتعلقة بكيفية عمل العقل، وذلك عن طريق توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بطريقة أفضل، وحيث إن عملية اتخاذ القرار أصبحت من أهم المقومات الأساسية للإدارة الناجحة باعتبارها محور العملية الإدارية في مختلف المستويات التنظيمية. من هنا جاء هذا البحث لدراسة أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي (قدرة النظام - سلوك المستخدم - عملية التدريب والتطوير على النظام - توفر الخبراء) في جودة عملية اتخاذ القرار في المصرف محل الدراسة وذلك نظرا لأهمية القطاع المصرفي ودوره الكبير في الاقتصاد الوطني، حيث قامت الباحثة بتوزيع (120) استبانة على عينة عشوائية من العاملين في الإدارتين العليا والوسطى في المصرف محل الدراسة، وبلغ عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل والتي تم تفرغها (100) استبانة، وقد قامت الباحثة بتحليل البيانات باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 15). وقد توصلت الباحثة ضرورة اهتمام المصرف العقاري السوري بمفهوم الذكاء الاصطناعي بشكل أكبر، واتخاذ السياسات والإجراءات التي تعمل على زيادة مستوى إدراك العاملين لأهمية الذكاء الاصطناعي من خلال عقد دورات تدريبية للعاملين، وتحديث وتطوير برامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة لتمكين الإدارات المختلفة من اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب، وكذلك العمل على تأمين الخبراء لاستخدام النظم الخاصة بالذكاء الاصطناعي، وأن يتم اختيار الخبراء ذوي الكفاءة والخبرة.

دراسة (الشراري، 2021) بعنوان (أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية بمنطقة الجوف التعليم):

هدفت إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على جودة القرار الإداري من وجهة نظر قادة مدارس المرحلة الثانوية في إدارة الجوف التعليمية بالمملكة العربية السعودية، استخدم الباحث وقائدة من قيادات المدارس الثانوية بمنطقة الجوف.

المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (60) قائد للعام الدراسي، 2019-2020 وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها وجود أثر عال ذي دلالة إحصائية

أبعاد الذكاء الاصطناعي (قدرة الإدارة، وسلوك المستخدم، والتدريب والتطوير، وتوفر الخبراء) على جودة القرار. أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي على جودة اتخاذ القرارات الإداري، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المبحوثين للذكاء الاصطناعي والخبرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المبحوثين لجودة القرار الإداري والخبرة، وقد أوصت الدراسة بضرورة اهتمام مكاتب الإدارة التعليمية بمفهوم الذكاء الاصطناعي وبعمليتي سلوك المستخدم والتدريب والتطوير، واتخاذ السياسات والإجراءات التي تعمل على زيادة مستوى إدراك العاملين أهمية الذكاء الاصطناعي من خلال عقد دورات تدريبية للعاملين فيها، كما أوصت بضرورة تحديث وتطوير برامج الذكاء الاصطناعي المستخدمة لتمكين الإدارات المختلفة من اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب.

دراسة موالى وآخرون، (2021) بعنوان (تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار)

هدفت إلى بيان أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على اتخاذ القرار لدى البنوك التجارية، كما هدفت إلى تحليل أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرار، وتحليل أثر الذكاء العاطفي على اتخاذ القرار، ولتحقيق هدف الدراسة اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم استبيان للحصول على البيانات ليتم تحليلها باستخدام برنامج.

وتوصلت إلى مجموعة من النتائج أهم أن هناك ارتباط سالب SPSS23 V، وتكونت عينة الدراسة من 62 مفردة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الإدارية وهناك ارتباط سالب بين الذكاء العاطفي واتخاذ القرارات الإدارية.

دراسة (الحكمي، رنا بنت حمد بن حامد، وآخرون، 2023) بعنوان (واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية):

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل واقع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العام في المملكة العربية السعودية، مع التركيز على العوامل المؤثرة والتحديات التي تواجه تلك التطبيقات. وللوصول لأهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي بمدخله التحليلي، بالاعتماد على المصادر الثانوية لجمع البيانات والمتمثلة في الكتب والدراسات والدوريات المحكمة والمكتبات الرقمية والتقارير الحكومية والوثائق التاريخية وغيرها، كأداة لجمع البيانات. وتوصلت النتائج إلى وعي المملكة بأهمية تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي في تحسين التعليم وتطوير مخرجاته. وبينت النتائج أيضاً تداخل العوامل الدينية والجغرافية

والسياسية والاقتصادية في تشكيل توجهات التعليم وتطوره، وتؤكد على أهمية تضافر هذه العوامل لتحقيق تحسين مستدام في نظام التعليم واستثمار التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي لصالح المستقبل التعليمي والاقتصادي للمملكة. كما أوصت نتائج الدراسة بضرورة استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في التعليم، والعمل على تدريب المعلمين على استخدام برامج الذكاء الاصطناعي، ووضع الأسس والمعايير المناسبة لتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي في المدارس في المملكة.

2.1.2 الدراسات الأجنبية:

دراسة al Mehdi Barzegar and ، 2013 :

علاقة بين الذكاء العاطفي وصنع القرار لدى مدراء المستشفى (مقال علمي):

the relationship between emotional intelligence and decision-making quality in hospital manager

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء بشكل متزايد على تأثير الذكاء العاطفي على انتاجية والاداء المديرين المؤسسات نظرا لأهمية اتخاذ القرار في عملية الإدارة فقد اكتشفت هذه الدراسة العلاقة بين الذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرار لدى مديري المستشفيات.

ومن نتائج الدراسة تحديد ارتباط كبير بي الذكاء العاطفي لمديري ونوعية اتخاذ القرار لديهم وإيجاد الحلول من قبل مدير المستشفى يتأثر بذكائهم العاطفي.

دراسة (Nadu, Annamalai Nagar. Tamil ، 2015):

تأثير الذكاء العاطفي على القيادات والمهارات في اتخاذ القرار من قبل القادة

Influence of emotional intelligence on decision making by leaders

هدفت الدراسة الى اكتشاف تأثير الذكاء العاطفي على القيادة ومهارات في اتخاذ القرار من قبل القادة، ثم استخدام الاستبانة من قبل الباحثة حيث تكونت 150 عينة من مستطلعين من مختلف المستويات المديرين التنفيذيين من منظمة حكومية في منطقة Tiruchirappalli تاميل نادو.

أشارت النتائج إلى: وجود علاقة بين الذكاء العاطفي كاتخاذ القرار علاوة على ذلك ان الذكاء يؤثر بشدة في اتخاذ القرارات.

دراسة (هونغ نجوين 2019)، بجامعة "سنتريا" للعلوم التطبيقية فرع إدارة الاعمال بدراسة (حول الذكاء الاصطناعي وأثره على القوة العاملة):

كان الهدف من هذه الأطروحة هو التركيز على الذكاء الاصطناعي باعتباره مصدرا محتملا يمكن التنبؤ به ولا يعرف بالعبط كي سيكون بالمستقبل فكلا زادت المعرفة بالذكاء الاصطناعي زادت المخاوف. هذا هو العنصر الذهبي لجنس البشر على الأرجح لا يوجد شيء يمكن أن

يمنع البشر من اكتشاف الفضاء أو وضع أيدينا على علم الوراثة البشرية، وتغيير الطقس، لكن هناك شيء واحد لا يمكننا التحكم فيه وهو الذكاء الاصطناعي.

دراسة (Anh Trani ، 2020) Artificial intelligence in e-commerce :

أطروحة ركز من خلالها الباحث على اظهار دور الذكاء الاصطناعي وكى يعمل في واقعنا اليوم بشكل عام والتجارة الإلكترونية بشكل خاص من خلال جانب تقني وعلمي، والتي من خلالها ركز على ست تطبيقات رئيسية تم دمجها في مظلة مجالات الذكاء الاصطناعي مع الأمثلة من العديد من شركات التجارة الإلكترونية وحيث توصلت هذه الدراسة الى حجم فوائد وفرص استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في العامل.

دراسة (Michael Magnitsky ، 2024) Intelligence Systems :

والتي اعتبرت أن الأنظمة الخبيرة هي مفتاح النجاح بالفعل في مجال الذكاء الاصطناعي رغم العدد الكبير من التطويرات الذكية في المجالات المختلفة للمعرفة البشرية، ومن الخطأ المبالغة في تقدير إمكانيات هذه التقنية. فالصعوبات معقدة جد، وتقع في كل من العالم التقني والعالم الاجتماعي. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأنظمة الخبيرة محددة بنطاق خبرة محددة، وهذا النطاق يهتم بجميع العوامل النفسية البشرية المرتبطة به، وبسبب النطاق الضيق، لا تكون الأنظمة الخبيرة متماسكة ومرنة مثلما يريد المستخدم، فعند إعطاء النظام الخبير مهمة مختلفة عن المشاكل التقليدية يمكن أن يحاول النظام حلها ويمكن أن يفشل في ذلك، وأنه من الصعب التحقق من صحة النظم وسلامتها، فلا يوجد حالياً أسلوب عام لتحليل درجة كمالها واتساقها.

2.2 ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة What distinguishes this

:study from previous studies

- تنفرد هذه الدراسة بتسليط الضوء على تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على عملية اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية السعودية، موضحةً النتائج المترتبة على تطبيق هذه التقنيات وكيفية تأثيرها على جودة القرارات الإدارية.

- تعتبر هذه الدراسة من الدراسات النادرة التي تركز على تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في المجال المالي، مما يضفي قيمة علمية جديدة حيث أن هذه الأدوات تسهم بشكل كبير في تعزيز فعالية القرارات الإدارية.

- تعتمد الدراسة على استخدام تقنيات إحصائية متقدمة لم يتم استخدامها في الدراسات السابقة، والتي غالبًا ما كانت نظرية أو اعتمدت على أساليب إحصائية بسيطة. هذه التقنيات تساهم في إثراء المعرفة حول دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الإدارية في البنوك التجارية.
- تبرز الدراسة كمدخل مهم لفهم تأثير الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية، خاصة في بيئة الأعمال المصرفية التي تشهد تنبؤًا متزايدًا لأساليب الإدارة الحديثة.
- تمتاز الدراسة بتركيزها على عينة كبيرة من مديري البنوك، مما أظهر الحاجة إلى تعزيز المعرفة بآليات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في ظل التغيرات الجذرية التي تشهدها الأنظمة المصرفية.
- تأخذ الدراسة في الاعتبار مجموعة من العوامل الشخصية، الوظيفية، والتكنولوجية وتأثيرها المشترك على عملية اتخاذ القرار، على عكس الدراسات السابقة التي غالبًا ما اقتصرت على بعض هذه العوامل بشكل منفرد.
- تميزت هذه الدراسة بربطها بين الأساليب الحديثة في اتخاذ القرارات، سواء كانت متعلقة بالذكاء الاصطناعي أو الذكاء العاطفي، مما يوفر رؤية شاملة حول كيفية تحسين عملية اتخاذ القرارات.
- تهدف الدراسة إلى تحديد المعوقات والمشاكل التي تواجه صناع القرار في البنوك التجارية ومحاولة إيجاد حلول لها، مما يعزز من فعالية القرارات الإدارية في بيئة تشهد تغييرات تكنولوجية متسارعة.
- تقدم الدراسة نتائج وتوصيات قيمة تفيد البنوك التجارية ومتخذي القرارات فيها، خاصة في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة، مما يضيف إلى المكتبة السعودية والعربية في مجال الإدارة.

3.2 المنطلقات النظرية للدراسة Theoretical principles of the study:

- القرار، هو خيار يتم اتخاذه من بين مجموعة من البدائل لتحقيق هدف معين، ويُعتبر جزءًا حيويًا من العملية الإدارية. سويلم (2005)
- يعرف القرار بأنه نهج يُختار من بين بدائل مختلفة لتحقيق تأثير محدد ونتيجة مرغوبة. النعيمي (2007)
- الذكاء الاصطناعي، هو الدراسة التي تركز على كيفية توجيه الحواسيب لأداء مهام تُنفذ بشكل أفضل من قبل البشر. والذكاء الاصطناعي بقدرته على تمكين الآلات من أداء المهام التي تتطلب ذكاءً بشريًا مثل الاستنتاج المنطقي والتعلم. ملوخية (2007)
- الذكاء العاطفي بأنه القدرة على التعرف على مشاعر الذات ومشاعر الآخرين واستخدام هذه المعرفة لتحفيز النفس وإدارة العلاقات بشكل صحي مع الآخرين. جللمان (2000)

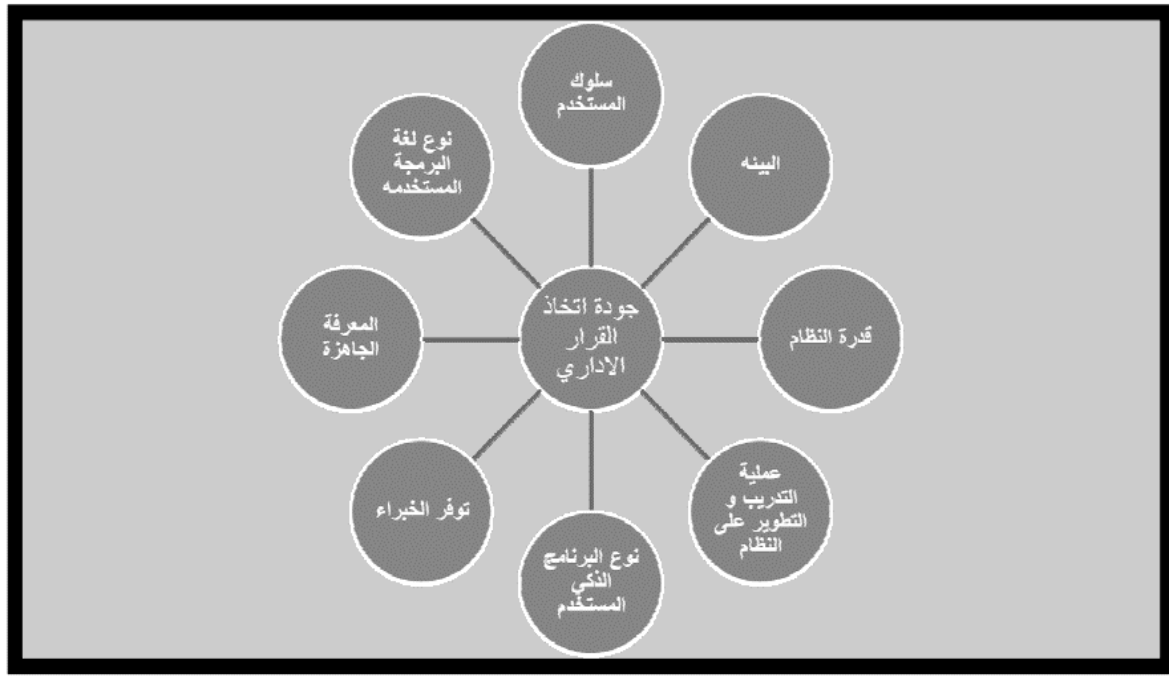
هذه المميزات والمنطلقات النظرية تمثل إطاراً شاملاً لفهم الدراسة وتبسيط الضوء على الجوانب الفريدة التي تسهم في تعزيز المعرفة في مجال اتخاذ القرارات الإدارية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي.

4.2 الإطار النظري:

يعتمد على استخدام متغيرات متغيرة مستقلة ومتغير تابع. حيث يعد المتغير التابع مركز اهتمام البحث وهو المتغير الرئيس الذي يخضع للتحري، وفي هذه الدراسة يكون المتغير التابع هو جودة اتخاذ القرارات الإدارية.

أولاً: المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وهي: سلوك المستخدم، البيئة، قدرة النظام، عملية التدريب والتطوير على النظام، نوع البرنامج المستخدم، توفر الخبراء، المعرفة الجاهزة، نوع لغة البرمجة المستخدمة.

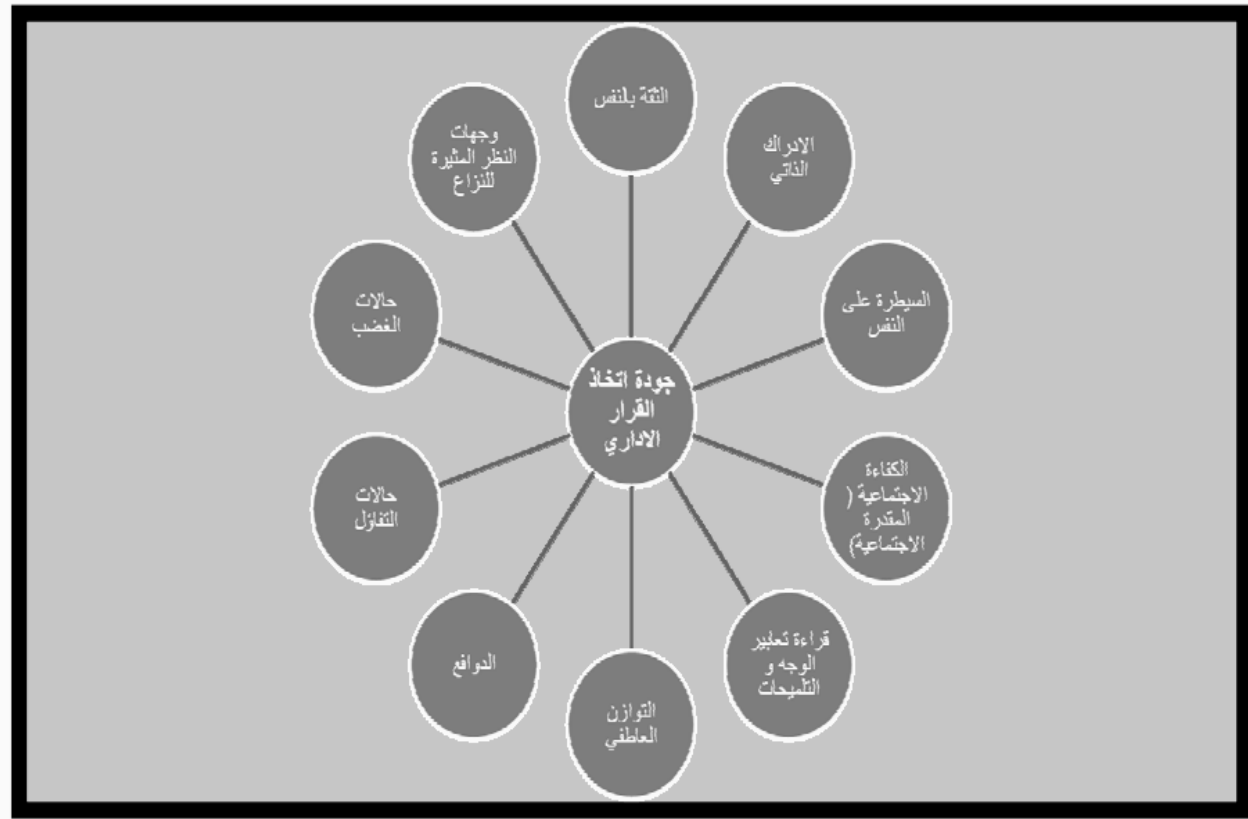
ويظهر من خلال الشكل رقم (1) العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في جودة اتخاذ القرارات الإدارية وهي:



الشكل رقم (1) العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأثرها في جودة اتخاذ القرار.

ثانياً: المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات واستخدامات أساليب وبرامج الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي وتشمل: المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء العاطفي وهي: الثقة بالنفس، الإدراك الذاتي، السيطرة على النفس، الكفاءة الاجتماعية (المقدرة الاجتماعية)، قراءة تعابير الوجه والتلميحات، التوازن العاطفي، حالات التفاؤل، حالات الغضب، وجهات النظر المثيرة للنزاع، الدوافع.

ويظهر من خلال الشكل رقم (2) العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها على جودة اتخاذ القرارات الإدارية وهي:



الشكل رقم (2) العلاقة بين المتغيرات المستقلة المرتبطة بتطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها في جودة اتخاذ القرار .

5.2 أهمية المصارف في العصر الحديث:

تلعب المصارف دوراً مهماً في العصر الحالي من خلال إدارة عمليات مالية ضخمة، ولها أهمية كبيرة لعدة أسباب: (محمد، 1993، ص. 146-147).

- في غياب الوساطة المصرفية، يتعين على المستثمرين العثور على الأطراف المناسبة والتفاوض بشأن شروط متفق عليها، وهو ما قد يكون صعباً.
- بدون دور المصارف، تزداد المخاطر المرتبطة بالاستثمار في مشاريع فردية.
- بفضل تنوع استثمارات المصارف، يمكنها توزيع المخاطر، مما يتيح لها الانخراط في مشاريع ذات مستوى عالٍ من المخاطرة.
- تمكن المصارف من الدخول في مشاريع طويلة الأمد بفضل حجم الأرصدة الكبير لديها.
- تسهم المصارف في تعزيز سيولة الاقتصاد من خلال تقديم أصول ذات سيولة قريبة من النقود والتي تولد عوائد، مما يقلل الطلب المباشر على النقود.

- تقدم المصارف مجموعة متنوعة من الأصول المالية بمستويات مخاطر وعوائد وشروط مختلفة، مما يلبي احتياجات وتفضيلات متنوعة للمستثمرين.

- تدعم المصارف الأسواق الأولية من خلال إصدار أصول مالية قد يتجنب الأفراد الاستثمار فيها بسبب المخاطر المحتملة.

يهدف النشاط المالي للمصارف إلى زيادة ثروة الملاك، أو بعبارة أخرى، تعظيم قيمة الأسهم في الأسواق المالية، مما يساهم في زيادة ثروة الملاك وتعظيمها من خلال تحسين الإيرادات أو تقليل النفقات أو كليهما (لاشين ومنسي، 2002، ص. 13).

يعتبر التسويق المصرفي مجالاً متطوراً ويشتمل على مجموعة من الأنشطة المخطط لها والمتخصصة التي تهدف إلى تلبية احتياجات وتوقعات العملاء من خلال تقديم خدمات مصرفية تحقق الرضا وتساهم في تحقيق الأهداف الربحية للمصرف. لقد أصبحت أهمية التسويق المصرفي بارزة منذ بداية السبعينات، مما دفع المصارف للبحث عن أساليب تميز خدماتها. كما أن مصطلح الاستراتيجية التسويقية دخل أدبيات إدارة الخدمة المصرفية في الثمانينات لأسباب مشابهة، مع تشهد المصارف على مستوى العالم تنافساً حاداً بسبب التغيرات السريعة في بيئة التسويق المصرفي (لاشين ومنسي، 2002، ص. 14).

6.2 أهم التحديات التي تواجه تسويق الخدمة المصرفية:

تتمثل أبرز التحديات التي تواجه تسويق الخدمات المصرفية في العولمة، التي تؤثر بشكل خاص على المصارف العربية والأردنية. بعد توقيع اتفاقية تحرير الخدمات المالية والمصرفية في عام 1997، والتي دخلت حيز التنفيذ في عام 1999، بات بإمكان أي مصرف أو مؤسسة مالية من دول الاتفاقية تقديم خدماتها في أي بلد موقع على الاتفاقية بشكل مباشر أو غير مباشر.

وبالتالي، ستشهد المؤسسات المالية، بما في ذلك المصارف العربية والأردنية، منافسة شديدة من المؤسسات المالية العالمية. ستكون الأفضلية للمصارف التي تمتلك القدرة على تقديم خدمات بجودة عالية وبأسعار تنافسية، مع الاستجابة لمتطلبات العصر وتوفير ميزة تنافسية واضحة. كما يجب على المصارف تلبية احتياجات ورغبات العملاء من خلال تقديم خدمات متنوعة وبأسعار منخفضة وبطرق سهلة ومريحة. لتحقيق ذلك، يتطلب الأمر أن تتمتع المصارف بحجم مناسب يسمح لها بتقديم خدمات مصرفية شاملة في أي مكان، مع الاستفادة من التكنولوجيا المتقدمة والكوادر البشرية المؤهلة، وتقديم خدمات ذات جودة عالية (عبد الله والطراد، 2006).

وهناك العديد من الوظائف الحديثة تقدمها المصارف وهي:

1.6.2 إدارة ممتلكات العملاء وتقديم الاستشارات الاقتصادية والمالية من خلال دائرة متخصصة تعرف بـ "قسم الأمانات".

2.6.2 تمويل الإسكان الشخصي عبر تقديم قروض عقارية.

3.6.2 المساهمة في التنمية الاقتصادية.

4.6.2 وظيفة التوزيع في المجتمعات ذات التخطيط الاقتصادي المركزي.

5.6.2 وظيفة الإشراف والرقابة.

7.2 الهيكل التنظيمي للمصارف:

يُعد التنظيم الإداري السليم أساساً لتحقيق الرقابة الفعالة والتخطيط والتنفيذ السليم. من الضروري تنسيق النظام الإداري مع النظام الفني. لذا، تُحدد الخدمات المصرفية الرئيسية ويتم تخصيص قسم فني لكل خدمة، مثل قسم الحسابات الجارية، قسم الأوراق التجارية، وقسم الاعتمادات المستندية. في حالة تعدد العمليات المرتبطة بنوع معين من الخدمات، يُخصص قسم فني مستقل لها، بينما قد يتم دمج أنواع أقل تعقيداً في قسم واحد. بعد تحديد الأقسام والوحدات الإدارية، تُحدد الاختصاصات والواجبات للأشخاص المسؤولين، مع منحهم السلطة المناسبة لمسؤولياتهم (عبد الله والطراد، 2006).

8.2 الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته:

1.8.2 تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي علم معرفي حديث بدأ رسمياً في خمسينات القرن الماضي. أما قبل تلك الفترة، فنجد أن عدد من العلوم الأخرى عُنيت بشكل أو بآخر بالذكاء الاصطناعي، وبطريقة غير مباشرة وذلك باستعراض علم الوراثة، نجد ما يرتبط بالذكاء في حقل دراسة جينات العلماء في محاولة لإعزاز ذكائهم للوراثة والبحث عن ماهية الذكاء كذلك شغلت الفلاسفة قبل أكثر من ألفي عام، فقد حاولوا فهم كيف تتم رؤية الأشياء، وكيف يتم التعلم، والتذكر والتعليل.

ومع حلول استخدام الحاسوب في الخمسينيات تحولت هذه البحوث إلى أنظمة تجريبية واقعية، وحالياً، فإن للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة، سواء كانت ذات أغراض عامة مثل الإدراك والتعليل المنطقي، أو كانت كلمات ذات غرض خاص مثل التشخيص الطبي. غالباً فإن الخبراء والعلماء يتوجهون إلى الذكاء الاصطناعي فقط لمعرفة خبراتهم وتجاربهم التي قضوا بها حياتهم. فالذكاء الاصطناعي مجال عالمي يصلح لجميع التوجهات.

وقد تم تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه: دراسة كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الإنسان بشكل أفضل. (محمود والعطيات، 2016).

وكذلك فإن الذكاء الاصطناعي: هو العلم القادر على بناء الآلات التي تؤدي مهام تتطلب قدراً من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان (Holland, 2012).

أما علم الذكاء الاصطناعي فهو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة، التي تبحث عن أساليب برمجية متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود حقيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان، فهو بذلك علم يبحث أولاً في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده، ومن ثم محاكاة بعض خواصه (محمود وعطيات، 2016).

2.8.2 أنواع الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى نوعين من الوظائف أو المهام.

النوع الأول: وظائف حياتية ذكية: وتعني كل تلك المهام التي يمكن أن نقوم بها بشكل دوري لكي نتصرف وتتفاعل في العالم، وهذا يتضمن الرؤية مع القدرة على فهم الذي نراه، إضافة إلى اللغة الطبيعية، والتخطيط، والحركة.

والنوع الثاني: وظائف ومهام خبيرة: هو الوظائف الخبيرة، أي أن الذكاء الاصطناعي يعني بالمهام التي ينفذها بعض الناس بشكل جيد التي تتطلب تدريباً شاملاً ويمكن أن تكون مفيدة خصوص لأتمتة هذه المهام بحيث يمكن أن يكون هناك نقص بالخبراء كمثال للتفكير الخبير.

ومن الأمثلة عليها الأنظمة الخبيرة المطبقة في التشخيص الطبي، وصيانة الأجهزة، وترتيب الحاسوب، والتخطيط المالي. (عرنوس، 2007).

3.8.2 تطبيقات علم الذكاء الاصطناعي:

وضح محمود وعطيات (2016) مجموعة من التطبيقات البارزة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتشمل هذه التطبيقات الألعاب، والتعليل الآلي وإثبات النظريات، والأتمتة، والحوسبة الظاهرة والمعالجة الموزعة المتوازية، والتصنيف الإرشادي.

4.8.2 ملامح برمجة الذكاء الاصطناعي:

- التمثيل الرمزي: تستخدم برمجيات الذكاء الاصطناعي رموزاً غير رقمية، مما يعارض الاعتقاد السائد بأن الحواسيب تتعامل فقط مع الأرقام. ومع ذلك، يمكنها إجراء بعض العمليات الحسابية إذا لزم الأمر.
- الاجتهاد: تعتمد برمجيات الذكاء الاصطناعي على الاجتهاد في حل المشاكل التي لا تمتلك حلولاً خوارزمية معروفة. يتم ذلك عبر اختيار طرق الحل الملائمة مع إمكانية التبديل إلى طرق أخرى عند الضرورة.

- القدرة على التعلم: تُظهر برمجيات الذكاء الاصطناعي سلوكًا ذكيًا من خلال القدرة على التعلم من الأخطاء، مما يحسن الأداء بمرور الوقت. يرتبط هذا المعيار بقدرة البشر على استخلاص العموميات من الجزئيات (ملوخية، 2007).

5.8.2 العلاقة بين الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي:

في منتصف القرن العشرين، ظهر الذكاء الاصطناعي كأحد الدعائم الأساسية للثورة المعرفية. كان الباحثون في مجالات علم النفس، وعلم الأعصاب، وفلسفة العقل، وعلوم الكمبيوتر يسعون لتجاوز النموذج السلوكي البسيط الذي يربط بين المثير والاستجابة، نحو نموذج معرفي يركز على فهم كيفية معالجة المعلومات في الأنظمة، سواء كانت بشرية أو آلية. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير أنظمة قادرة على التفاعل بشكل ذكي والتعلم، حيث تلخص أهداف رواد هذا المجال في تصنيع آلات يمكن وصف سلوكها بالذكاء لو كان البشر هم من يقومون به.

يمثل الذكاء الاصطناعي أحد جوانب علم المعرفة Cognitive Science، الذي يدرس كيفية عمل العقل من خلال التعاون بين علماء النفس المعرفي، وعلماء الأعصاب، واللغويين، وعلماء الأنثروبولوجيا، وفلاسفة العقل. يساهم فهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز إدراك الذكاء البشري؛ إذ يساعد فهم عمليات مثل الإدراك، والذاكرة، واللغة، والاستدلال في تحسين تطوير الأنظمة الاصطناعية القادرة على أداء هذه الوظائف. من ناحية أخرى، تسهم الأبحاث في الذكاء الاصطناعي في فهم أعمق لعمليات التفكير والذكاء البشري.

تختلف أبحاث الذكاء الاصطناعي عن أبحاث المحاكاة المعرفية؛ حيث تركز المحاكاة على تطوير نماذج تحاكي خصائص الأداء البشري بكل جوانبها، بهدف تحقيق مستوى أداء مماثل للبشر. تبدأ خطوات المحاكاة بتحديد مهارة معرفية معينة، ثم دراسة سلوك الأفراد ذوي الأداء المرتفع مقارنةً بالأفراد ذوي الأداء المنخفض من خلال ملاحظاتهم وتحليل حركات العين أو جمع بروتوكولات لفظية حول استراتيجياتهم في حل المشكلات. تُستخدم هذه المعلومات لتطوير نماذج نظرية يتم تحويلها إلى برامج كمبيوتر، ثم يُختبر أداء هذه النماذج بمقارنتها بأداء البشر في نفس المهام. يساعد هذا التحليل في تقييم دقة النماذج وتحديد مجالات قوتها وضعفها، ما يساهم في قبول أو تعديل النظرية المطروحة.

بوجه عام، تهدف أبحاث المحاكاة إلى تحقيق هدفين رئيسيين: أولاً، اختبار التماسك الداخلي للفرضيات ضمن كل نظرية، وثانياً، اختبار صحة النماذج من خلال مقارنة أداء الكمبيوتر بالأداء البشري على نفس المهام، حيث يشير التطابق العالي بين الأداءين إلى مصداقية النظرية (Idem, 66).

6.8.2 الخصائص العامة للذكاء الاصطناعي:

حدد المختصون عددًا من الخصائص العامة للذكاء الاصطناعي (Jean, 1987):

- استخدام الذكاء في حل المشاكل.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- التعلم والفهم من التجارب السابقة.
- تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات.
- التعامل مع المواقف الغامضة.
- معالجة الحالات المعقدة.
- الاستجابة السريعة للمواقف الجديدة.
- استخدام التجربة والخطأ.
- توظيف الخبرات القديمة في مواقف جديدة.
- القدرة على التصور والإبداع وفهم الأمور المرئية.
- تقديم المعلومات لدعم القرارات الإدارية.

9.2 الذكاء العاطفي وتطبيقاته (Applications Intelligence Emotional):

منذ أن أصدر دانييل جولمان كتابه "الذكاء العاطفي" عام 2000، أصبح هذا المفهوم شائعاً بعد أن كان غير معروف سابقاً. وقد لفت الباحثون والمربون الانتباه إلى أهمية المهارات الاجتماعية والعاطفية في حياة الفرد المتنوعة والعلاقات المتعددة.

تكمن أهمية الذكاء العاطفي في الحياة الشخصية والعامة للفرد في قدرته على تعزيز مهارات الشخص الأخرى وزيادة فاعليتها. كما أنه يساهم في تحسين استخدام الفرد لقدراته العقلية بفعالية أكبر (شابيرو ولورانس، 2001).

تتطور العواطف والانفعالات البشرية كآلية للبقاء، فالخوف يظهر عند الطفل بشكل طبيعي لحمايته من المخاطر. لكن مع التقدم الحضاري، واجه الإنسان تحديات عاطفية جديدة، فالغضب ما زال له دور مهم في التكوين العاطفي للفرد، لكنه يواجه الآن مواقف لم تكن موجودة سابقاً، مثل الازدحام المروري ومشاهدة التلفاز وألعاب الفيديو (جولمان، 2000).

العديد من السلوكيات المتحضرة تثير انفعالات الإنسان. وقد لاحظ المحللون النفسيون مثل هورني وفروم وسوليفان العلاقة بين الفرد والمجتمع، وما تفرضه الحضارة من قيود قد تعرقل نمو الشخصية وتمنع

إظهار الإمكانات. يتفق هؤلاء المحللون على أن أي تهديد للعلاقة الجيدة بين الفرد والمجتمع يعتبر خطراً كبيراً يثير القلق (جلمان، 2000).

على الرغم من أن التطورات التي أوجدها الإنسان لا يمكن تجنبها، يجب مواجهتها بوسائل حضارية، مما يتطلب تنمية المهارات العاطفية الفطرية للفرد وتطويرها لتناسب مع متطلبات الحضارة. يساعد ذلك في تسهيل التفاعل مع الآخرين وفهم العواطف المفاجئة، ويحمي من الصدمات النفسية، ويجعله شخصاً اجتماعياً متكيفاً مع نفسه ومع بيئته، يتمتع بالذكاء العاطفي.

يغطي مفهوم الذكاء العاطفي مجموعة واسعة من المهارات والاستعدادات التي تتجاوز القدرات التقليدية للذكاء. يعرف سالوفي وزملاؤه الذكاء العاطفي على أنه القدرة على إدراك الانفعالات وتقديرها والتعبير عنها بدقة، وكذلك فهم المشاعر وتوليدها لتسهيل الأنشطة العقلية، إلى جانب تنظيم هذه الانفعالات لدى الفرد والآخرين (Salovey, Mayer, Caruso, 2000).

يشمل الذكاء العاطفي القدرة على التمييز بين مصادر الإحباط والتعامل مع كل منها بشكل منفصل، مما يساعد في الحفاظ على واقعية وتفاؤل الفرد. العديد من المشاكل النفسية والاكتئاب تنشأ من عدم القدرة على تحديد مصادر الإحباط والخطأ بينها، مما يؤدي إلى صعوبة في التعامل معها بكفاءة.

على المستوى الفردي، يتضمن الذكاء العاطفي القدرة على ضبط المشاعر والتحكم فيها. وعلى المستوى الاجتماعي، يتضمن فهم مشاعر الآخرين وتوقع ردود أفعالهم، بالإضافة إلى المهارات الاجتماعية اللازمة لبناء علاقات جيدة والتعامل مع الجوانب العاطفية في العلاقات الشخصية والمهنية (طه، 2006).

1.9.2 التطور التاريخي لمفهوم الذكاء العاطفي:

منذ القدم، اهتم الفلاسفة بدراسة العلاقة بين التفكير والانفعال. قد أشار الإغريق القدماء إلى أن الانفعال يمثل "موجهًا حقيقيًا للاستبصار والحكمة". ومن جهة أخرى، أكد أرسطو على أهمية المهارة العاطفية حين قال: "إنها تلك المهارة النادرة في أن نغضب من الشخص المناسب، بالقدر المناسب، وفي الوقت المناسب، وللهدف المناسب" (جلمان، 2000). فالتحكم بالانفعالات يُعد ذروة الحكمة؛ لأنه يساعد على فهم الموقف وتقديم حلول مبتكرة وملائمة.

وفي الفترة بين 1920 و1930، اعتبر ثورندايك الذكاء الاجتماعي، أو القدرة على فهم الآخرين والتصرف بحكمة في العلاقات الإنسانية، جزءًا من مظاهر الذكاء. ونشر هذه الفكرة في مجلة هاربر (علام، 2001).

مع بدء الباحثين في الاهتمام بالذكاء العقلي وأساليب قياسه وتطويره، برز علماء مثل وكسلر الذين أشاروا إلى أن القدرات غير العقلية تلعب دورًا هامًا في نجاح الشخص في الحياة، وأن هذه القدرات هي جزء من

الذكاء العام. كما أن الذكاء لا يمكن قياسه بالكامل من خلال الاختبارات العقلية ما لم تشمل تلك الاختبارات عوامل غير عقلية أيضًا (السماذوني، 2001).

كان وكسلر ودول من أوائل العلماء الذين درسوا الذكاء العاطفي بشكل جاد منذ الثلاثينات. صمم إدجار دول اختبار النضج الاجتماعي لفينلاند، واهتم بالجانب العملي للذكاء وجعله معادلاً للجانب اللفظي في أهميته.

في عام 1973، قدم أبو حطب نموذج المعرفي للمعلوماتي للقدرات العقلية، مصنفاً الذكاء إلى ثلاث فئات: الذكاء المعرفي، الذكاء الاجتماعي، والذكاء الوجداني (أحمد، 2003).

في عام 1983، قدم جاردنر كتابه "أطر العقل" والذي دعا فيه إلى توسيع مفهوم الذكاء ليشمل القدرات غير الذهنية فقط، مؤكداً على مفهوم الذكاء المتعدد الذي يشمل إلى جانب القدرة اللغوية والرياضية والميكانيكية، القدرات الموسيقية، والتناسق الحركي، والقدرات الاجتماعية والذاتية والطبيعية والوجودية.

جاردنر قسم الذكاء الشخصي إلى نوعين: الذكاء الذاتي والذكاء الاجتماعي الشخصي، الذي يمثل العلاقة بين الأفراد (الخضر، 2002).

نهاية الثمانينات وبداية التسعينات شهدت انطلاقة حقيقية لاستخدام مفهوم الذكاء العاطفي. كان جرينسبان من الأوائل الذين قدموا المفهوم من خلال نموذج موحد لتعلم الذكاء العاطفي في ضوء نظرية بياجيه للنمو المعرفي ونظريات التحليل النفسي والتعلم الانفعالي. توصل إلى أن الذكاء الانفعالي هو متغير عقلي انفعالي مكتسب، يمر تعلمه بثلاث مراحل: التعلم الجسمي، التعلم بالنتائج، والتعلم التمثيلي (عثمان، رزق، 1998).

ساهم جون ماير وبيتر سالوفي في تغيير النظرة التقليدية للذكاء من خلال كتبهما، موضحين نموذجاً مفصلاً للذكاء العاطفي. تطور هذا المفهوم لديهما في سلسلة من المقالات الأكاديمية بدءاً من أوائل التسعينات.

يوضح جلمان أن الانفعال يشمل تغيرات في حالة الجسم مثل معدل ضربات القلب، قشعريرة الجلد، تغير في حدة العين، تبادلات في تعابير الوجه، وتغيرات في الإفراز الهرموني، وكلها تمثل المظهر والصورة للانفعال وترتبط جزئياً بالتخيلات والصور الذهنية التي ينشطها جزء محدد من الدماغ.

الذكاء العاطفي يمثل مصطلحاً جديداً يقع في منطقة تفاعل بين النظام المعرفي والنظام الانفعالي، مما يؤدي إلى عملية تكامل مشتركة بينهما (سيد، 2005). الدراسات النفسية السابقة أكدت جميعها ضرورة التحكم بالانفعالات واستخدام الحوار المنطقي لحل المشكلات والنزاعات.

حدد سالوفي وماير الذكاء العاطفي كـ "مجموعة من عناصر الذكاء الاجتماعي، تتضمن القدرة على التحكم في عواطف الفرد وعواطف الآخرين، التمييز بينها، واستخدام هذه المعلومات لتوجيه التفكير والتصرفات" (شابيرو، 2001).

الأفراد الذين يتمتعون بالذكاء العاطفي قادرون على التكيف مع المتغيرات في بيئاتهم والنجاح في العلاقات الشخصية وبناء شبكات دعم اجتماعية مقارنة بالأفراد ذوي الذكاء العاطفي المنخفض.

يرى ماير وآخرون أن الذكاء العاطفي يشير إلى القدرة على معرفة معاني الانفعالات والعلاقات الانفعالية والتفكير وحل المشكلات. يشمل ذلك القدرة على إدراك الانفعالات، تمثيل المشاعر المرتبطة بها، فهم المعلومات المتعلقة بهذه الانفعالات، والتعامل معها أو معالجتها (Mayer, 2000).

كما يتفق نيل وعجوة مع هذا التعريف، حيث يرون أن الذكاء العاطفي يتضمن معرفة مشاعر الفرد الذاتية واستخدام تلك المشاعر في اتخاذ قرارات جيدة، والتعامل مع حالات القلق والسيطرة على الاندفاعات. إنه يشمل أيضًا التفهم أو التعاطف مع مشاعر الآخرين والمهارات الاجتماعية اللازمة للتواجد مع الآخرين في حالة من الرضا والسيطرة على العواطف في العلاقات وإقناع الآخرين وقيادتهم (عجوة، 2002).

بارون يعرف الذكاء العاطفي كمنظومة من المهارات والكفاءات الشخصية والانفعالية والاجتماعية التي تؤثر في قدرة الفرد على التعامل مع متطلبات البيئة وضغوطها. يوضح أن الذكاء العاطفي للفرد يشمل القدرة على فهم مشاعره والتعبير عنها، تقييم الذات إيجابيًا، تحقيق الأهداف، فهم مشاعر الآخرين، إقامة علاقات شخصية ناضجة، التحلي بالتفاؤل والمرونة، والقدرة على حل المشكلات والتعامل مع الضغوط بدون فقدان التحكم (Baron, 1997).

الشخص ذو الذكاء العاطفي المرتفع يتمتع بميزات مثل وعي الذات، إدارة الضغوط، حل المشكلات، التنظيم المزاجي، التعاطف، والقدرة على التعبير عن الأفكار والآراء بوضوح، وكلها ميزات هامة للنجاح في الحياة وتحقيق الأهداف (نصيف، غسان، 2006).

ماير يعرف الذكاء العاطفي كعملية إدراكية توازن بين الانفعالات والمنطق والعقلانية، مع إدراك وتحليل لهذا التوازن.

يوضح ريد وكلاارك أن الذكاء العاطفي هو "القدرة على إحساس وفهم وتناول الانفعالات بفطنة، واستخدامها كمصدر للطاقة الإنسانية والمعلومات والعلاقات مع الآخرين" (عثمان، 2000).

عثمان يعرف الذكاء العاطفي بأنه "القدرة على الانتباه والإدراك الجيد للانفعالات والمشاعر الذاتية، وفهمها وتنظيمها بدقة، ومراقبة انفعالات الآخرين ومشاعرهم، للدخول معهم في علاقات إيجابية تساعد الفرد على الرقي العقلي والانفعالي والمهني، وتعلم المزيد من المهارات الإيجابية للحياة" (عثمان، 2000).

التعريفات السابقة تتفق على أن الفرد الذكي عاطفياً يتميز بما يلي:

- فهم المشاعر والانفعالات الذاتية.
 - القدرة على تنظيم تلك الانفعالات والتحكم بها.
 - إدراك مشاعر الآخرين وفهمها والتعاطف معها.
 - القدرة على إدارة الضغوط النفسية والاجتماعية وحل المشكلات واتخاذ القرارات الصائبة.
- تعتبر هذه المهارات غاية في الأهمية في العصر الحديث الذي تسيطر عليه التقنيات والأجهزة الإلكترونية، حيث تهمل انفعالات الفرد وأحاسيسه ومشاكله العاطفية.

2.9.2 الأساس العصبي للذكاء العاطفي:

يعتمد مفهوم الذكاء العاطفي على أسس عصبية تتعلق بتشريح الدماغ، فضلاً عن جوانب نفسية تتعلق بالصفات الانفعالية والنفسية والتربوية للفرد، بالإضافة إلى أبعاد اجتماعية تشمل شبكة العلاقات المتنوعة بين الشخص وبيئته.

لا يمكن دراسة الجوانب النفسية للفرد بشكل شامل دون الأخذ بالنهج التكاملي، إذ أن الإنسان يمثل نظاماً متكاملاً ومتربطاً تتفاعل فيه مختلف الأنظمة وتؤثر كل منها على الأخرى. أي دراسة لا تأخذ هذا النهج في اعتبارها تعتبر غير مكتملة. بالنسبة لمفهوم الذكاء العاطفي، لا يمكن فهم بنيته ومكوناته بشكل كامل إلا من خلال أسسه العصبية العضوية، حيث يعمل كل من النظام الانفعالي والنظام العقلاني بشكل متكامل للحفاظ على التوازن الدقيق.

"العاطفة توفر المعلومات للعمليات المنطقية، في حين أن العقل المنطقي يقوم بتنقيح مدخلات العاطفة، وأحياناً يعترض عليها، ومع ذلك يظل كل من العقلين، كما يمكن وصفهما، يمثلان جوانب شبه مستقلة، لكنهما مترابطان في دوائر المخ العصبية" (جلمان، 2000).

3.9.2 الأسس النفسية للذكاء العاطفي وعلاقته بالمتغيرات المتعددة:

بدأت العلاقة بين علم النفس والتربية تتطور منذ أن تبنى المربون الأوائل مثل روسو وبستالوتزي وفروبل نهجاً حديثاً لفهم الطفل، مما أدى إلى احترام شخصيته ومعرفة ميوله واستعداداته، بالإضافة إلى تفهم حالته النفسية والاجتماعية والتطورية. نتيجة لذلك، أصبح الطفل محط الاهتمام الأساسي في العملية التعليمية سواء في المنزل أو المدرسة أو المجتمع. وتنوعت المدارس النفسية التي تناولت أسباب المشكلات النفسية والتربوية للأطفال، كما تنوعت طرق العلاج المقترحة لهذه المشكلات.

بين جميع المدارس النفسية، تميزت مدرسة التحليل النفسي، التي أسسها فرويد، باكتشافاتها الهامة حول مفهوم اللاوعي. على الرغم من الانتقادات العديدة التي واجهها من علماء النفس السابقين، فإن اكتشافه

لمفهوم اللاوعي الذي يخزن الانفعالات المتعلقة بتجارب الطفولة المبكرة، والتي تحدث قبل تعلم اللغة، قدم فهماً عميقاً لكيفية ظهور هذه الانفعالات بأشكال سلوكية متنوعة في المراحل اللاحقة من النمو. (بدوي، 2002)

4.9.2 تطبيقات الذكاء العاطفي في مجال العمل:

تتوقف فعالية أي مجتمع على مستوى الإنتاجية في العمل، ويعتمد النجاح المهني بشكل كبير على جودة العلاقات بين الفرد وبيئته والمجتمع المحيط به. أشار جلمان إلى أن مهارات الذكاء العاطفي تلعب دوراً أساسياً في تحقيق الأداء المتميز، حيث يكون الأفراد الذين يديرون مشاعرهم بفعالية ويفهمون مشاعر الآخرين أكثر نجاحاً في حياتهم المهنية.

وجد باكمان وزملاؤه فروقاً ملحوظة بين الأفراد ذوي الأداء المرتفع والمنخفض في البيئات المكتبية، خاصة في ثلاثة من خمسة جوانب للذكاء العاطفي وفقاً لنموذج ماير وسالوفي. ولفت جلمان إلى أن نقص الذكاء العاطفي قد يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية، تأخير في إنجاز المهام، وزيادة الأخطاء والحوادث، مما قد يهدد بقاء المؤسسات.

بينما يعارض بعض المديرين فكرة تقديم الرعاية العاطفية للموظفين، مشيرين إلى أن التحفيز العاطفي يمكن أن يساعد في اتخاذ قرارات صعبة دون التأثير بالمشاعر الشخصية، فإن التوتر قد يعيق القدرة على التركيز واتخاذ القرارات. لذا، فإن العمل يستفيد بشكل كبير من مهارات إدارة الصراعات وبناء الروابط العاطفية القوية بين الزملاء.

القيادة في أي مجال تتطلب تحفيز الفريق لتحقيق الأداء المثالي بدلاً من السيطرة عليهم. الذكاء العاطفي يعزز التركيز والاندماج في العمل، مما يساهم في النجاح. كما يتيح التعامل مع الأشخاص المختلفين وتجنب التعصب، الذي قد يعيق أداء الفرق المتناغمة.

مع تطور الشركات، أصبح العمل الجماعي عنصراً حاسماً لزيادة الإنتاجية، حيث تسهم درجة التناغم بين أعضاء الفريق في الاستفادة من قدراتهم بشكل أفضل. أظهرت الدراسات أن الفرق التي تفتقر إلى التفاعل العاطفي الإيجابي لا تحقق أفضل أداء، مما دفع الشركات العالمية إلى تنظيم دورات تدريبية لتعزيز مهارات الذكاء العاطفي والاجتماعي للموظفين. وقد أظهرت دراسة جان أن النجاح القيادي مرتبط باستخدام الذكاء العاطفي في التعامل مع الآخرين وبناء علاقات قوية مع الموظفين، من خلال التعاطف والتحكم بالانفعالات وفهم التعبيرات غير اللفظية. (بدوي، 2002)

10.2 اتخاذ القرارات الإدارية:

1.10.2 تعريف اتخاذ القرارات الإدارية:

تزايد اهتمام الباحثين في مجالي الإدارة والسلوك التنظيمي بدراسة مفهوم اتخاذ القرارات. من خلال مراجعة بعض المفاهيم، يمكن استخلاص عناصر ومقومات عملية اتخاذ القرار في جميع المستويات الإدارية. فقد أشار جاد الرب (2005) إلى أن جميع الخطوات التي تسبق اختيار البديل الأمثل تعبر عن مفهوم صنع القرار، حيث تشمل هذه العملية تحديد المشكلة وتحليلها وتحديد البدائل وتقييمها، وهو ما يعتبر تجهيزاً لعملية اتخاذ القرار. تعتمد صناعة أو اتخاذ القرار بشكل أساسي على البيانات المتاحة والمعلومات والحقائق الموجودة.

وعرف Appel (1984) اتخاذ القرار بأنه مشاركة الموظفين والعمال في اتخاذ القرارات، ووضع أهداف العمل والالتزام بتطبيق هذه القرارات لتحقيق الأهداف المنشودة.

بينما أشار كنعان (1998) إلى أن اتخاذ القرار يشمل دعوة الرئيس لمؤوسيه للاجتماع ومناقشة المشكلات الإدارية، وتحليلها ومحاولة الوصول إلى أفضل الحلول الممكنة.

وصف الصيرفي (2003) عملية اتخاذ القرار بأنها "عملية عقلانية رشيدة تتجسد في الاختيار بين بدائل متعددة بمواصفات تتناسب مع الإمكانيات المتاحة والأهداف المطلوبة".

واعتبر القريوتي (2014) أن اتخاذ القرارات هو الأداة المهمة التي يستخدمها المدير للتوجيه وممارسة سلطاته ومسؤولياته، مؤكداً أن جميع أعمال المديرين تتضمن اتخاذ القرارات.

أما الكفاوين (2005) فقد رأت أن عملية اتخاذ القرار هي جوهر العملية الإدارية وجوهر العمل الإداري، بالإضافة إلى كونها أداة فعالة لتحقيق أهداف المؤسسة داخلياً وخارجياً، معتبرة أنها وظيفة أساسية ورئيسية يمارسها الإداري في أي موقع وزمان.

2.10.2 مراحل عملية اتخاذ القرارات

تمر عملية اتخاذ أي قرار بعدة مراحل أو خطوات متفق عليها، ويكمن الاختلاف في كيفية تنفيذ هذه الخطوات ومهارة القائمين عليها، بالإضافة إلى مدى توفر المعلومات الداعمة لكل مرحلة ووجود نظام اتصال فعال يساعد على فهم الأمور المختلفة والتفاعل معها لصالح المنظمة.

حدد جاد الرب (2005) مراحل عملية اتخاذ القرارات كما يلي:

- تشخيص المشكلة وتحديد الهدف.

- تحليل المشكلة.

- تحديد البدائل الممكنة.
- اختيار البديل الأفضل.
- متابعة التنفيذ وتقييم النتائج.

3.10.2 أهمية اتخاذ القرارات:

يعتبر اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية، إذ أنها عملية متداخلة في جميع وظائف الإدارة ونشاطاتها. فعند ممارسة الإدارة لوظيفة التخطيط، تتخذ قرارات محددة في كل مرحلة من مراحل وضع الخطة، سواء كان ذلك عند وضع الأهداف، رسم السياسات، إعداد البرامج، تحديد الموارد المناسبة، أو اختيار أفضل الطرق والأساليب لتشغيلها. عندما تقوم الإدارة بتنظيم مهامها المختلفة وأنشطتها المتعددة، تتخذ قرارات تتعلق بالهيكل التنظيمي ونوعه وحجمه، أسس تقسيم الإدارات والأقسام، الأفراد المطلوبين للقيام بالأعمال المختلفة، نطاق الإشراف المناسب، وخطوط السلطة والمسؤولية والاتصال (القريوتي، 2014).

وأضاف أحمد (2003) أن هناك فرقاً بين متخذ القرار وصانعه؛ حيث أن صانع القرار هو الذي يحدد القرارات بناءً على شروط معينة لا يجوز تجاوزها، بينما يقوم متخذ القرار باختيار القرار المناسب وفق هذه الشروط ثم تنفيذه. لذا، نجد أن مرحلة اتخاذ القرار تعتبر جزءاً من العملية الأكبر لصنع القرارات.

4.10.2 أنواع القرارات:

المعيار الأول: القرارات وفقاً للوظائف الأساسية بالمنظمة:

تصنف القرارات بحسب هذا المعيار إلى الأنواع التالية:

- قرارات تتعلق بالعنصر البشري: تشمل القرارات المرتبطة بطرق استقطاب الموظفين، اختيارهم وتعيينهم، تدريب العاملين، أسس دفع الأجور والحوافز، طرق الترقية، وعلاقة المنظمة بالנקابات والمؤسسات ذات الصلة بالموظفين.
- قرارات تتعلق بالوظائف الإدارية ذاتها: تشمل القرارات المتعلقة بالأهداف، الإجراءات الواجب اتباعها، المعايير الرقابية، النمط القيادي المناسب، والمركزية واللامركزية. (القريوتي، 2014).
- قرارات تتعلق بالإنتاج.
- قرارات تتعلق بالتسويق.

المعيار الثاني: القرارات وفقاً لأهميتها:

تصنف القرارات بحسب هذا المعيار إلى ثلاثة أنواع:

- قرارات استراتيجية (حيوية): تسمى كذلك بالقرارات التي تحدد السياسات والمصيرية. هذه القرارات تتخذها الإدارة العليا وتتميز بالثبات النسبي وأهمية تأثيراتها على مستقبل المؤسسة. تتطلب هذه القرارات غالبًا الدراسات العلمية ومشاركة جميع الأطراف المعنية لضمان التنفيذ الفعال.

- قرارات تكتيكية: تتخذ غالبًا من قبل رؤساء الأقسام أو الإدارة الوسطى.

- قرارات روتينية: تتعلق بمشكلات العمل اليومي والنشاط الجاري في المنظمة، وتعتبر من اختصاص الإدارة المباشرة أو التنفيذية.

المعيار الثالث: القرارات وفقًا لإمكانية برمجتها أو جدولتها:

تنقسم القرارات وفقًا لهذا المعيار إلى نوعين:

- القرارات المبرمجة (المجدولة أو المعدة): تواجه المشكلات اليومية التي لا تتطلب تفكيرًا عميقًا أو جهدًا ذهنيًا كبيرًا، مثل العمليات الكتابية. تتخذ وفق قواعد وإجراءات وسياسات مرسومة مسبقًا من قبل الإدارة العليا، مثل قرارات الترقية بالأقدمية ومنح الإجازات الاعتيادية. (كنعان، 1998).

- القرارات غير المبرمجة (غير المجدولة أو غير المعدة): تتناول قضايا أو مسائل لا تحدث يوميًا، وتعالج مشاكل جديدة وغير معروفة مسبقًا، وتتطلب تفكيرًا وإبداعًا، لذا تسمى بالقرارات الإبداعية. (ياغي، 1994).

المعيار الرابع: القرارات وفقًا لأساليب اتخاذها:

- القرارات الكيفية (الوصفية): تعتمد على الأساليب التقليدية المبنية على التقدير الشخصي للمدير وخبراته ودراسته للأداء والحقائق المرتبطة بالمشكلة.

- القرارات الكمية (المعيارية): تعتمد على العقلانية والقواعد العلمية لمساعدة المدير في اختيار القرار الذي يحقق الأهداف المرجوة للمنظمة من بين البدائل المتاحة.

المعيار الخامس: القرارات وفقًا لظروف اتخاذها:

- القرارات تحت ظروف التأكد: تتخذ بعد توفر المعلومات المطلوبة عن المشكلة.

- القرارات تحت ظروف عدم التأكد: تتخذ عندما لا تتوفر المعلومات الكافية عن المشكلة، مما يجعل القرار غامضًا.

- القرارات تحت تأثير المخاطرة: تتطلب الأخذ بعين الاعتبار عناصر المخاطرة المتعلقة بالعمليات التشغيلية والإدارية، خاصة في ظل الأزمات المالية العالمية. (زريق، 2001).

المعيار السادس: القرارات وفقًا للنمط القيادي في المنظمة:

تنقسم القرارات وفقاً لهذا المعيار إلى نوعين:

- القرارات الأوتوقراطية (الانفرادية أو الفردية): يتخذها المدير دون مشاركة المرؤوسين، وتناسب الحالات التي تتطلب حلاً عاجلاً أو عندما تكون القرارات روتينية. (أيوب، 2000).
- القرارات الديمقراطية (الجماعية أو بالمشاركة): تتخذ بواسطة مجموعة من الأفراد بشكل مشترك لحل مشكلة أو اتخاذ إجراء معين. (بدر، 1985).

5.10.2 العوامل المؤثرة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية:

- أوضح (أحمد وحافظ، 2003) أن هناك عدة عوامل تؤثر بدرجات متفاوتة على عملية اتخاذ القرار:
- التكوين النفسي والاجتماعي لمتخذ القرار: يشمل السمات الشخصية للفرد.
 - الإطار الاجتماعي للبيئة: يتعلق بالبيئة الاجتماعية التي يتم فيها اتخاذ القرار.
 - تردد متخذ القرار: يظهر عند محاولته اختيار البديل الأنسب لحل المشكلة.
 - ظهور بدائل جديدة: قد تظهر خلال عملية اتخاذ القرار ولم يتم دراستها مسبقاً.
 - العادات والتقاليد: تؤثر على تصرفات الأفراد والجماعات في المجتمع.
 - عدم وضوح الأهداف: غياب الوضوح في الأهداف المراد تحقيقها لدى متخذي القرار.

6.10.2 الصعوبات التي تواجه متخذ القرارات:

ذكر (القريوتي وزويلف، 1993) عدداً من الصعوبات التي تواجه المدراء عند اتخاذ القرارات:

- صعوبة فهم الموقف الإداري: يعتبر إدراك المدير لحقائق المشكلة نصف الحل، وعليه فهم أبعاد المشكلة والأهداف المراد تحقيقها. تكمن المشكلة في عدم توفر المعلومات الكافية أو صعوبة الوثوق بها.
- تحديد عناصر المشكلة: يُعزى الخلل في تحديد عناصر المشكلة إلى تركيز المدير على عناصر غير هامة أو جانبية، أو إلى غموض العلاقة بين العناصر.
- ضعف الاستنتاجات والتوصيات: تعتمد فعالية الاستنتاجات وقوة التوصيات على قدرة المدير على التحليل والاستنتاج، وربط استنتاجاته بتحليله للمشكلة وتطوير توصياته.

7.10.2 خصائص عملية اتخاذ القرارات:

تتمتع عملية اتخاذ القرار بعدد من الخصائص التي أوضحها (حسن والساعد، 2001) على النحو التالي:

- الواقعية: تتسم عملية اتخاذ القرار بالواقعية، حيث تسعى للوصول إلى نتائج معقولة بدلاً من تحقيق أقصى النتائج الممكنة.

- تأثير العوامل الإنسانية: تؤثر العوامل النفسية والاجتماعية للأفراد المشاركين في اتخاذ القرار بشكل كبير.

- استمرارية القرار: يجب أن يكون القرار الإداري استمراراً من الحاضر إلى المستقبل، حيث أن معظم القرارات الإدارية في المنظمات تمثل استمراراً للماضي.

- شمولية العملية: تشمل عملية اتخاذ القرار جميع المنظمات على اختلاف تخصصاتها وتغطي جميع المناصب الإدارية.

- الخطوات المتتابعة: تتكون من خطوات متتابعة تتأثر بالبيئة المحيطة، وتتميز بالاستمرارية.

8.10.2 دور الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية:

تتطلب عملية اتخاذ القرارات الإدارية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي. ففي الخمسينات من القرن العشرين، تطورت تقنيات الذكاء الاصطناعي نتيجة اهتمام بعض الباحثين بتعزيز قدرة البشر على اتخاذ القرارات. (سرور، 2006).

شهدت تقنية الذكاء الاصطناعي تطورات كبيرة من أوائل نظم الخبرة مثل Mycin و Dendral في السبعينات إلى نضوج نظم الخبرة وتوسع تطبيقاتها في الثمانينات والتسعينات. كما تطورت الشبكات العصبية الصناعية من نموذج ثنائي بسيط في الأربعينات إلى تقنية متقدمة في الثمانينات، وأصبحت الحوسبة "الناعمة" والحوسبة بالكلمات معروفة عالمياً في التسعينات. (سرور، 2005).

ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في تحسين آلية اتخاذ القرارات الإدارية، وخاصة في القطاع المصرفي، مما دفع العديد من البنوك الكبرى في الدول الصناعية المتقدمة إلى تكثيف استخدامها لتقنيات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

أما في مجال الذكاء العاطفي، فقد أظهرت الدراسات أن الأفراد ذوي الذكاء العاطفي المرتفع يتفوقون في الأداء، بما في ذلك:

- أداء الأفراد المتفوقين: في المدارس التي يتسم فيها الأفراد بذكاء عالٍ، يتفوق بعضهم على الآخرين في تحمل المسؤوليات والتكيف وبناء العلاقات.

- إدارة الضغوط: مديري المبيعات الذين يفتقرون إلى القدرة على التعامل مع الضغوط يحققون مبيعات أقل مقارنة بأولئك الذين يتفوقون في إدارة الضغوط.

- النجاح الوظيفي: الموظفون الذين يحققون نجاحاً كبيراً غالباً ما يمتلكون مهارات في بناء العلاقات والإلهام، وليس فقط مهارات تقنية عالية.

- فروقات الذكاء العاطفي بين الجنسين: أظهرت الدراسات أن النساء يتفوقن في التعاطف والمهارات الاجتماعية، بينما يتمتع الرجال بقدرة أكبر على التحكم في الذات وثقة أكبر. يعتبر التفاوض من العوامل التي تعزز الأداء في المبيعات، حيث يزيد التفاوض من مبيعات التأمين بنسبة 37% ويقلل من معدل دوران الموظفين مقارنةً بالتفاوض السلبي.

3 الفصل الثالث: منهجية الدراسة

1.3 مقدمة introduction:

استعرض الباحث في هذا الفصل منهجية الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها وأداتها وإجراءاتها والأساليب الإحصائية المستخدمة في ذلك.

2.3 منهجية وطرق البحث research methodology:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بهدف توضيح عملية اتخاذ القرارات المستندة إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في القطاع المصرفي بمدينة الجبيل، مع تركيز خاص على البنوك التجارية.

ولتحقيق أهداف الدراسة، اتبع الباحث الإجراءات التالية:

جمع البيانات الأولية عبر استبانة صممت خصيصاً لهذا الغرض واستخدمت كأداة رئيسية للبحث. بعد ذلك، تم تحليل البيانات المستخلصة من الاستبانة باستخدام برنامج SPSS. تم الاعتماد على الأدوات الإحصائية التالية:

- اختبار ألفا كرو نباخ لتحديد ثبات أداة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية لوصف عينة الدراسة.
- اختبار T للتحقق من الفرضيات العدمية.

3.3 مجتمع البحث research community:

تشكل مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية في الجبيل والتي يبلغ عددها 11 بنكاً، وهي: البنك الأهلي السعودي، مصرف الراجحي، بنك الرياض، بنك ساب، البنك العربي الوطني، مصرف الإنماء، البنك السعودي الفرنسي، البنك السعودي للاستثمار، بنك الجزيرة، بنك البلاد، وبنك الخليج الدولي. السبب الرئيسي لاختيار مديري فروع البنوك كجزء من عينة الدراسة هو أن المديرين لا يقومون بتحديد أيام محددة لأداء وظائف إدارية معينة مثل التخطيط أو التنظيم أو القيادة أو الرقابة، كما يوحي المدخل الوظيفي. بل يقومون بتلك الوظائف بصورة متداخلة ومتفاوتة تبعاً للمستوى التنظيمي الذي يشغلونه. على الرغم من أن العملية الإدارية تبدو محددة، إلا أنها تتطوي على أنشطة ذات علاقات معقدة ومتشابكة. لذلك، ركزت الدراسة على جميع المستويات الإدارية في البنوك التي تتمتع بصلاحيات اتخاذ القرار ولها تأثير على باقي الأدوار الإدارية المختلفة. يُقصد بالأدوار الإدارية لمديري البنوك مجموعة التوقعات المتعلقة بالسلوكيات المرتبطة بالعمل المصرفي أو الوظيفة الإدارية.

4.3 عينة الدراسة :

تم توزيع الاستبانة على جميع البنوك التجارية في الجبيل، وأخذت عينة بنسبة 95%. تم توزيع 80 استبانة، واستُلمت 75 استبانة صالحة للتحليل. شملت العينة جميع البنوك التجارية العاملة في الجبيل، وتم اختيارها بواسطة العينة العشوائية التناسبية من الأفراد المخولين باتخاذ القرار، مثل المدير العام، مدير دائرة، مدير فرع، وموظف (مدير قسم).

5.3 حدود البحث search limits:

إضافة إلى الحدود العامة المتعلقة بأسلوب الدراسة، توجد حدود مرتبطة بموضوع الدراسة نفسه، وهو الذكاء الاصطناعي باعتباره مجالاً حديثاً ومتجديداً بتطور التكنولوجيا. كما توجد حدود علمية، حيث أن الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي عديدة، لكن الربط بينه وبين القرارات الإدارية لا يزال محدوداً. هذا يسلط الضوء على ضرورة الحصول على بيانات دقيقة بشأن تطبيق واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في البنوك التجارية بمدينة الجبيل.

4 الفصل الرابع: تحليل بيانات الدراسة

1.4 مقدمة introduction:

سيتم في هذا الفصل عرض وصف مختصر لمتغيرات الدراسة بالإضافة إلى العديد من الاختبارات مثل تحليل الانحدار البسيط، تحليل Test Sample Paired، وارتباط بيرسون، وذلك لمعرفة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرارات. قام الباحث باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات الدراسة، والتي توضح طبيعة العلاقة بين المتغيرات المستقلة وتأثيرها على المتغير التابع. النتائج كانت كالتالي:

- 1.1.4 متغير الجنس: أظهرت الإجابات تباينًا في استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي بين الذكور والإناث، مما يعكس خلفيات مختلفة في اتخاذ القرارات الإدارية ويؤدي إلى تحقيق جودة مختلفة في القرارات بناءً على منظور كل جنس.
 - 2.1.4 متغير العمر: تبين أن استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي يتأثر بشكل كبير بالعمر، حيث تفضل البنوك الفئة العمرية بين 30-45 عامًا نظرًا لأهميتها الكبيرة في اتخاذ القرارات الذكية، بينما تفتقر الفئات العمرية الأصغر إلى التجربة الكافية لاتخاذ قرارات صحيحة.
 - 3.1.4 متغير الخبرة: أظهرت النتائج أن الخبرة لها تأثير كبير في استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على اتخاذ القرارات الصحيحة.
 - 4.1.4 متغير المؤهل العلمي: تبين أن استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي يساعد في اختيار البديل الأفضل من بين البدائل المتاحة، حيث يتمتع الأشخاص ذوو المستويات العلمية العليا بقدرة على الجمع بين الأسلوبين بشكل يمكنهم من اتخاذ قرارات إدارية متينة.
 - 5.1.4 متغير المستوى الإداري: أظهرت النتائج أن المستوى الإداري يؤثر بشكل كبير وبدرجات مختلفة على مستويات معينة، حيث تتأثر بعض المستويات الإدارية بشكل أكبر بأساليب الذكاء العاطفي، بينما تتأثر مستويات أخرى بأساليب الذكاء الاصطناعي فقط عند اتخاذ القرارات الإدارية.
- وصف متغيرات الدراسة حسب تكراراتها:**

- متغير الجنس:

جدول رقم (1) متغير الجنس

المتغير	التكرارات	النسب المئوية
ذكر	48	64%
أنثى	27	36%
المجموع الكلي	75	100%

يتبين من الجدول أعلاه أن هناك 48 فرداً من أفراد عينة الدراسة هم من الذكور، وأن هناك 28 من الإناث، وهذا يشير إلى أن عدد الذكور أكثر من عدد الإناث في الدراسة، حيث تعمل البنوك على استقطاب الذكور للعمل فيها بشكل أكثر من الإناث للعديد من الأسباب .

- متغير العمر:

جدول رقم (2) متغير العمر

المتغير	التكرارات	النسب المئوية
أقل من 25 سنة	4	5,3%
من 25 - 30 سنة	7	9,3%
من 30 - 45 سنة	49	65,3%
أكثر من 45 سنة	15	20%
المجموع الكلي	75	100%

تشير نتائج البيانات الواردة اعلاه في الجدول إلى أن هناك 4 أفراد من عينة الدراسة أعمارهم أقل من 25 سنة، وان هناك 7 أفراد كانت أعمارهم بين 25 - 30، وهناك 49 فرداً من أفراد عينة الدراسة كانت أعمارهم بين 30-45 سنة وهناك كذلك 15 فرداً من أفراد عينة الدراسة كانت أعمارهم أكثر من 45 سنة.

وتبين النتائج أعلاه أن الفئة العمرية الأكثر هي الفئة الواقعة بين 30-45 سنة، وهذا ما يؤكد صحة الأدب النظري للدراسة من أن البنوك التجارية تتمسك بالمديرين من الفئات العمرية بين 30 - 45 وذلك لأن هذه الفئة هي التي تحتفظ بإجادة استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والعاطفي في آن واحد.

- متغير الخبرة:

جدول رقم (3) متغير الخبرة

المتغير	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	24	32%
6 - 10 سنوات	17	22,7%
11 - 15 سنة	7	9,3%
أكثر من 15 سنة	27	36%
المجموع الكلي	75	100%

أظهرت نتائج متغير الخبرة أن هناك 24 فرداً من عينة الدراسة كان لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، وأن هناك 17 فرداً لديهم خبرة بين 6-10 سنوات، وكذلك ظهر أن هناك 27 فرداً من أفراد عينة الدراسة لديهم خبرة أكثر من 15 سنة.

والمعلومات أعلاه تشير إلى أن هناك تفاوتاً بين المديرين من حيث الخبرة. وقد أشارت المعلومات إلى أن العدد الأكثر من المديرين لديهم خبرة أكثر من 15 سنة، وهذا ما يؤكد على أن البنوك التجارية في السعودية (الجبيل) لا تسمح للأشخاص الذين لديهم خبرة قليلة أن يتقلدوا مناصب عليا في البنوك، حيث إن البنوك التجارية العاملة في السعودية (الجبيل) تنظر إلى الخبرة على أنها المتغير المهم في تقلد الشخص لمركز مدير بحيث تمكنه سنوات خبرته من التمييز بين الأشياء بشكل أفضل، وبالتالي تكون قدراته العقلية والفكرية على مستوى عالي من الذكاء كلما كانت سنوات خبرته أعلى من عشر سنوات.

- متغير المؤهل العلمي :

جدول (4) متغير المؤهل العلمي

المتغير	التكرارات	النسبة المئوية
دبلوم	14	18,7%
دبلوم عالي	3	4%
بكالوريوس	56	74,7%
دراسات عليا	2	2,7%
المجموع الكلي	75	100%

تشير البيانات الواردة في الجدول أعلاه إلى أن هناك 56 فرداً من أفراد عينة الدراسة يحملون درجة بكالوريوس، وأن هناك 14 فرداً من عينة الدراسة يحملون شهادة دبلوم وأن هناك 3 أفراد من عينة الدراسة يحملون درجة دبلوم عالي، وأن هناك 3 فرداً من أفراد عينة الدراسة هم من حملة درجة الدراسات العليا. والنتائج أعلاه تبين أن غالبية المديرين كانوا من الذين يحملون درجة البكالوريوس حيث إنه لا يوجد هناك إلا عدد قليل من المديرين لديهم درجات علمية أقل من بكالوريوس.

- متغير المستوى الإداري :

جدول رقم (5) متغير المستوى الإداري

المتغير	التكرارات	النسبة المئوية
مدير عام	8	10,7%
مدير دائرة	3	4%
مدير فرع	4	5,3%

موظف (مدير قسم)	60	80%
المجموع الكلي	75	100%

تشير البيانات الواردة أعلاه أن هناك 8 فرداً من أفراد عينة الدراسة هم مدير عام، وأن هناك 3 من أفراد عينة الدراسة كذلك هم مدير دائرة، وكذلك هناك 4 فرداً من أفراد العينة هم مدير فرع، وأخيراً يتبين أن هناك 60 فرداً من أفراد عينة الدراسة هم مدير قسم. حيث يعد مركز المدير من أهم المراكز التي يتم فيها الاستعانة بتطبيقات الذكاء العاطفي والاصطناعي من أجل الحصول على قرار إداري عالي الجودة.

2.4 مصداقية الدراسة واختبار الفرضيات:

1.2.4 مصداقية الدراسة:

تعتمد مصداقية المقياس التدريجي على مدى قدرته في قياس ما يُفترض أن يقيسه، وللأسف لا يوجد مؤشر واضح لمصداقية هذا المقياس. تتطلب مصداقية المقياس التدريجي جمع الأدلة التجريبية المتعلقة باستخدامه. في هذه الدراسة، تم استخدام مقياس اختبار ألفا كرو نباخ لمعرفة واختبار إجابات عينة الدراسة التي تم اختيارها من مجتمع الدراسة. بلغت قيمة ألفا كرو نباخ 0.954، مما يدل على مصداقية عالية لفقرات الدراسة وإجاباتها والتحليل الإحصائي الناتج عنها.

2.2.4 اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أثر تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي على جودة القرارات الإدارية المتخذ عند مستوى معنوية $(\alpha = 0.05)$.

من أجل اختبار هذه الفرضية، قام الباحث بإجراء اختبار الانحدار البسيط (Simple regression) بين تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية المتخذة. تم اختيار الانحدار البسيط لمعرفة القيمة التي يفسر بها المتغير المستقل المتغير التابع، وكانت النتائج كما يلي:

$$\text{DesicionQu ality} = \alpha + \beta \text{artificial} + u_i$$

جدول رقم (6): اختبار الفرضية الأولى

R-Square	= 0.50	
T	8,178	4,001
Sig	,000	,000
F= 66,884	Sig=,000	

أشارت نتائج تحليل الانحدار البسيط إلى أن المتغير المستقل المتمثل في الذكاء الاصطناعي يفسر عملية اتخاذ القرار بنسبة 0,50 وهناك ارتباط بين هذين المتغيرين حيث تبين أن قيمة $F = 66$ وبمستوى معنوية 0,00 حيث إن U_i تمثل الخطأ العشوائي في نموذج الدراسة.

وهذه النتيجة تشير إلى أن معرفة الموظفين بالذكاء الاصطناعي حديثة، والعديد منهم لا يستطيعون تطبيق مفاهيم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، وذلك يعود إلى نقص معرفتهم بإدارة المعرفة. رغم أن قيمة معامل الانحدار منخفضة، إلا أنها تعكس أهمية الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية العاملة في الجبيل.

إن التطور المتزايد في العديد من المجالات ساهم في زيادة حدة المنافسة بين البنوك التجارية وغيرها، مما جعل العمل يتطلب تبني الأساليب الإدارية الحديثة واغتنام الفرص لتفعيل أسس التحديث باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي بشكل كبير. هذه الأدوات تسهم في اتخاذ قرارات إدارية ذات جودة عالية.

من الواضح أن جودة القرارات الإدارية في العديد من المنشآت التجارية، سواء كانت مالية أو تجارية، تتأثر بشكل كبير بأساليب وأدوات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي. ومع ذلك، لا تزال بعض المنشآت في الجبيل لا تمارس هذين الأسلوبين عند اتخاذ القرارات الإدارية.

الفرضية الثانية :

لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين أثر تطبيق أساليب الذكاء العاطفي على جودة القرارات الإدارية المتخذ تحت مستوى معنوية. (0.05 = ∞)

$$\text{DesicionQu ality} = \alpha + \beta_{\text{emotional}} + u_i$$

جدول رقم (7): اختبار الفرضية الثانية

R-Square	= 0.50	
T	11,616	3,989
Sig	,000	,000
F= 134,954	Sig=,000	

أوضحت نتائج تحليل الانحدار البسيط في هذه الفرضية إلى أن الذكاء العاطفي يفسر عملية اتخاذ القرار بنسبة 134,954 وهذه النسبة نوعاً ما عالية، لأنها تقيس آراء أفراد حول عوامل عاطفية معينة، وكذلك دلت قيمة ف على أن هناك ارتباطاً "قوياً" بين أساليب الذكاء العاطفي وعملية اتخاذ القرار.

وهذا يشير إلى أن للعواطف دوراً كبيراً في اتخاذ القرارات الإدارية. بالاعتماد على الأدب النظري، يمكن الإشارة إلى أن نتائج تحليل الانحدار أظهرت أن أساليب الذكاء العاطفي لها تأثير أكبر على اتخاذ القرار مقارنة بأساليب الذكاء الاصطناعي. هذه النتيجة تؤكد أن العوامل المرتبطة باستخدام أساليب الذكاء العاطفي تكون أكثر وضوحاً لدى العديد من المديرين في البنوك التجارية مقارنة بعوامل استخدام الذكاء الاصطناعي. يعود ذلك إلى أن أسلوب الذكاء العاطفي يعد جزءاً من شخصية المدير، في حين أن أسلوب الذكاء الاصطناعي يتم اكتسابه من خلال عناصر التكنولوجيا المختلفة.

الفرضية الثالثة :

لا يوجد تباين في اتخاذ القرارات الادارية في البنوك التجارية وفي درجة مراعاتها وتطبيقها لأساليب الذكاء الاصطناعي وأساليب الذكاء العاطفي تحت مستوى معنوية. (0.05 = ∞)

تم الاعتماد على استخدام ارتباط بيرسون لتفسير الفرضية الثالثة حيث :

يستخدم ارتباط بيرسون لتحديد قوة العلاقة بين اثنين من المتغيرات المستمرة. يعطي هذا الارتباط مؤشراً على اتجاه العلاقة سواء كانت إيجابية أو سلبية ومدى قوتها. يشير الارتباط الموجب إلى أنه عندما يزداد متغير واحد يزداد المتغير الآخر، بينما يشير الارتباط السلبي إلى أنه عندما يزداد متغير واحد ينخفض المتغير الآخر. لتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام تحليل ارتباط بيرسون للمتغيرات المستقلة مع متغيرات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي واتخاذ القرارات كما يلي:

اختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقلة وكل من الذكاء العاطفي والاصطناعي واتخاذ القرارات:

جدول (8) اختبار ارتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة المستقلة مع الذكاء العاطفي والاصطناعي وعملية اتخاذ القرارات وكذلك المتغيرات ككل (الذكاء الاصطناعي - الذكاء العاطفي - اتخاذ القرارات الإدارية).

المتغير		الذكاء الاصطناعي	الذكاء العاطفي	اتخاذ القرارات
الجنس	معامل ارتباط بيرسون	,037	-,051	-,006
	مستوى المعنوية	,755	,664	,960
العمر	معامل ارتباط بيرسون	-,041	,021	-,033
	مستوى المعنوية	724	,856	,780
الخبرة	معامل ارتباط بيرسون	,091	,057	,049
	مستوى المعنوية	,437	,626	,674
المؤهل العلمي	معامل ارتباط بيرسون	,014	,121	,116
	مستوى المعنوية	,904	,303	,323
المستوى الإداري	معامل ارتباط بيرسون	-,152	-,052	-,103
	مستوى المعنوية	193	,659	,377
المجموع الكلي	معامل ارتباط بيرسون	1	,771	,691
	مستوى المعنوية	0,00	0,00	0,00

تشير البيانات الواردة أعلاه إلى أن هناك علاقة ارتباط قوية وموجبة بين الخبرة واستخدام أسلوب الذكاء الاصطناعي، بحيث كانت قيمة ارتباط بيرسون تساوي ,091، وبمستوى معنوية ,437، أما أسلوب استخدام الذكاء العاطفي فكان له علاقة موجبة مع متغير الخبرة بحيث كانت قيمة ارتباط بيرسون تساوي ,057، وبمستوى معنوية ,626، وكان معامل ارتباط بيرسون بالنسبة أسلوب استخدام الذكاء العاطفي مع متغير

المؤهل العلمي، 121 وبمستوى معنوية 303، وكذلك بينت النتائج أن للمؤهل العلمي ارتباطاً موجبا مع عملية اتخاذ القرارات و كان معامل ارتباط بيرسون 116، و بمستوى معنوية 323، أما بالنسبة لاختبار الذكاء الاصطناعي والعاطفي وأسلوب اتخاذ القرارات مع المتغيرات المستقلة للدراسة فقد تبين أن هناك ارتباط موجب بين متغير الخبرة والمؤهل العلمي وبين هذه المتغيرات.

3.4 تحليل البيانات:

1.3.4 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الدراسة:

في هذا الجزء من الدراسة تم عرض الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية حسب الإجابة المرفقة في الاستبانة الموزعة على موظفي البنوك الذين شملتهم الدراسة الاستكشافية لأثر استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والعاطفي باتخاذ القرارات وكما يلي:

1.1.3.4 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء الاصطناعي:

جدول رقم (9) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء الاصطناعي

السؤال	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري
1	1,626	2.000	,712
2	1,413	1.000	,659
3	1,880	2.000	,8213
4	1,480	1.000	,6443
5	1,653	1.000	,877
6	1,586	1.000	,823
7	1,546	1.000	,793
8	1,560	1.000	,809
9	1,586	1.000	,718
10	1,586		,790

حيث أظهرت المتوسطات الحسابية لفقرات استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي أن إجابات مديري الأقسام في البنوك التجارية كانت ايجابية وكانت أغلبية الإجابات بدرجات متوسطة نسبياً، وهذا يعطي ان هناك توجه كبير من قبل مدراء الاقسام في البنوك التجارية نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات الإدارية.

2.1.3.4 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء العاطفي :

جدول رقم (10) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات الذكاء العاطفي

الانحراف المعياري	الوسيط	الوسط الحسابي	السؤال
,850	2.000	1,706	11
,763	2.000	1,720	12
,834	2.000	1,920	13
,733	2.000	1,613	14
,844	2.000	1,826	15
,719	2.000	1,680	16
,810	2.000	1,666	17
,822	2.000	1,736	18
,759	2.000	1,666	19
,776	2.000	1,666	20

حيث أشارت نتائج الأوساط الحسابية لفقرات استخدام تطبيقات الذكاء العاطفي أن غالبية الإجابات كانت ايجابية بدرجة متوسطة وهذا يعطي مؤشراً على صدق هذه الدراسة بشكل كبير، واتجاه كبير لدى مدراء فروع البنوك نحو الاهتمام بتطبيقات الذكاء العاطفي في مجال اتخاذ القرارات وانعكاساتها على جودة هذه القرارات.

3.1.3.4 الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات اتخاذ القرارات:

جدول رقم (11) الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات اتخاذ القرارات

الانحراف المعياري	الوسيط	الوسط الحسابي	السؤال
,738	2.000	1.680	21
,965	2.000	1.986	22
,718	1.000	1.413	23
,784	2.000	1.626	24
,773	2.000	1.680	25
,739	1.000	1.560	26
,879	1.000	1.640	27
,745	2.000	1.720	28
,928	2.000	1.946	29
1,268	2.000	2.346	30

حيث أظهرت نتائج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات اتخاذ القرارات الإدارية أن غالبية الفقرات تنتم بالإيجابية المتوسطة حيث إن المتوسطات كانت 2,00 وهذا ما يشير إلى أن توجه أفراد العينة كان ايجابيا بشكل متوسط.

2.3.4 دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات بواسطة اختبار Test Sample

Paired

جدول (12) دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات بواسطة اجراء اختبار Test Sample

P

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى المعنوية	
1,7600	,57493	26.511		اتخاذ القرارات الإدارية
س1	1.6267	.71231	19.777	0,00
س2	1.4133	.65951	18.559	0,00
س3	1.8800	.82134	19.823	0,00
س4	1.4800	.64431	19.893	0,00
س5	1.6533	.87755	16.316	0,36
س6	1.5867	.82353	16.685	0,00
س7	1.5467	.79344	16.882	0,00
س8	1.5600	.80940	16.691	0,46
س9	1.5867	.71836	19.128	0,00
س10	1.5867	.79003	17.393	0,00

تشير البيانات الواردة في الجدول أعلاه أن توجد علاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية في بعض أسئلة الاستبانة وهذا يكون هناك جودة متوسطة في اتخاذ القرار، وهذا من شأنه أن يساعد في تطوير عملية اتخاذ القرارات وبشكل يعظم أهميتها، وباقي الأسئلة لا توجد علاقة بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وجودة اتخاذ القرارات الإدارية.

3.3.4 العلاقة بين تطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها في جودة اتخاذ القرار بواسطة إجراء اختبار Test

Sample Paired

جدول (13) دراسة العلاقة بين تطبيقات الذكاء العاطفي وأثرها في جودة اتخاذ القرارات بواسطة إجراء اختبار Test

Sample P

مستوى المعنوية	قيمة ت	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
	26.511	,57493	1,7600	اتخاذ القرارات الادارية
0,00	19.009	.75933	1.6667	س11
0,00	18.578	.77692	1.6667	س12
0,00	17.375	.85065	1.7067	س13
0,00	19.514	.76335	1.7200	س14
0,36	19.928	.83440	1.9200	س15
0,00	19.055	.73325	1.6133	س16
0,00	18.737	.84427	1.8267	س17
0,46	20.218	.71961	1.6800	س18
0,00	17.798	.81096	1.6667	س19
0,00	17.919	.82211	1.7361	س20

بعد إجراء الاختبار لتطبيقات الذكاء العاطفي مع جودة اتخاذ القرارات الإدارية تبين أن توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيقات الذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرارات في بعض الأسئلة.

أما باقي الاسئلة فلا يوجد هناك علاقة بينها وبين جودة اتخاذ القرار ، وهذا يعود إلى أن القائد أو المدير الذي لا يلتزم بهدف المؤسسة والذي لا يعتقد فعليا " أن هدف المؤسسة ذو معنى بالنسبة له وللمجتمع، لن تكون عنده القدرة على إلهام الآخرين وتحفيزهم. فأى فكرة دون عاطفة تعد فكرة عديمة الجدوى، لأن العاطفة التي تتصل اتصالا " مباشرة" بالفكرة تعمل بمثابة المحرك لهذه الفكرة.

4.4 النتائج:

يتبين من النتائج أعلاه ما يلي:

- هناك ارتباط موجب بين تطبيق أسلوب الذكاء الاصطناعي وجودة القرارات الإدارية، حيث أشارت نتيجة تحليل الانحدار البسيط من خلال قيمة F إلى وجود مثل هذه العلاقة.
- يعزى ذلك إلى أن المدير الإداري لا يستطيع اتخاذ القرار الإداري بمعزل عن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وأساليبه في ظل تعدد المستويات والوظائف الإدارية.
- هناك ارتباط موجب بين تطبيق أسلوب الذكاء العاطفي والقدرة على اتخاذ القرارات الإدارية. وقد تبين ذلك من خلال إجراء اختبار تحليل الانحدار البسيط ومن قيمة F وقيمة R-Square. يعود ذلك إلى أن الذكاء العاطفي له أهمية كبيرة في جودة القرارات، خاصة في التعامل مع الموظفين في حالة حدوث أزمات إدارية.
- يتبين من خلال إجراء ارتباط بيرسون أن هناك ارتباطاً موجباً بين الخبرة ومتغير الذكاء الاصطناعي.
- تبين أن هناك ارتباطاً موجباً بين الخبرة والمؤهل العلمي وأسلوب الذكاء العاطفي.
- أظهرت النتائج وجود ارتباط موجب بين المؤهل العلمي ومجال اتخاذ القرارات الإدارية.
- بعد إجراء اختبار Test - T Sample Paired لتطبيقات الذكاء العاطفي مع جودة اتخاذ القرار، تبين أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين بعض محاور تطبيقات الذكاء العاطفي وجودة اتخاذ القرارات.
- تبين أن هناك علاقة موجبة بين قدرة النظام وجودة اتخاذ القرار، مما يبين أنه كلما كانت قدرة النظام عالية على اتخاذ القرارات، كانت جودة القرارات المتخذة عالية. وهذا يساعد في تطوير عملية اتخاذ القرارات بشكل يعظم أهميتها.
- أشارت النتائج أعلاه إلى أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين بعض محاور البرنامج الذكي (الذكاء الاصطناعي) المستخدم وجودة اتخاذ القرارات. حيث أظهرت العلاقة أن البرنامج الذكي يولد قرارات إدارية عالية الجودة بخلاف الأنظمة التقليدية الأخرى.

5.4 التوصيات:

بالاعتماد على النتائج أعلاه، توصي الباحثة بما يلي:

- تعزيز استخدام أساليب الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرارات الإدارية في البنوك التجارية الأردنية، لما لذلك من أهمية كبيرة في الوصول إلى قرارات إدارية دقيقة وصحيحة.
- التركيز على استخدام أساليب الذكاء العاطفي عند اختيار الموارد البشرية في المؤسسات المصرفية، حيث يسهم ذلك في تعزيز الانتماء والولاء لدى العاملين ويحفزهم على العمل بكفاءة أكبر.
- تنمية مهارات العاملين في البنوك للتعامل بفعالية مع أساليب الذكاء الاصطناعي، مما يساعد على برمجة أعمالهم تكنولوجياً وتعزيز قدرتهم على استخدام الأساليب الحديثة.
- الربط بين تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الإدارية في البنوك، مما يعزز الأداء الإداري عبر المستويات المختلفة، واتباع أسلوب التسلسل الهرمي في الإدارة لتبسيط الخطوط الإدارية وتحسين الفعالية.
- تنظيم ورش عمل حول الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في المؤسسات المالية والتجارية، وتكليف الموظفين بإعداد بحوث ودراسات في هذا المجال لزيادة تطبيق الأساليب الحديثة.
- منح مديري البنوك التجارية فرصاً متعددة لتطوير وممارسة تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية.
- التركيز على إمكانية اتخاذ قرارات فعالة على مستوى المنظمة، وإحداث تغييرات في الأهداف استناداً إلى تشخيص المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة لحلها.
- تعزيز التعاون والمشاركة بين جميع الموظفين في كافة المستويات الإدارية في البنوك.
- اعتماد القيم الإنسانية في اتخاذ القرارات من خلال فتح آفاق لزيادة استخدام القدرات البشرية الكامنة.
- تحديد الأسس العلمية والموضوعية الواجب اتباعها في اتخاذ القرار.

5 المراجع

1.5 أولاً: الكتب العربية:

- أحمد، حافظ فرج، وحافظ، محمد صبري، (2003)، إدارة المؤسسات التربوية، عالم الكتب، عمان.
- أيوب، نادية (2000) العوامل المؤثرة على السلوك الإداري الابتكاري لدى المديرين في قطاع البنوك السعودية، الإدارة العامة، ع 1، مجلد 14.
- بدوي، منى حسن السيد، (2002) الذكاء الوجداني، بحث مرجعي مقدم إلى اللجنة العلمية الدائمة لعلم النفس التربوي والصحة النفسية، جامعة القاهرة.
- جاد الرب، سيد محمد (2005) السلوك التنظيمي موضوعات وتراجم وبحوث إدارية متقدمة، مطبعة العشري، السويس، مصر.
- د: جلمان، دانييل، (2000)، الذكاء العاطفي، ترجمة ليلي الجبالي، عالم المعرفة، عدد 262، تشرين الأول.
- حسن، علي، والساعد رشاد، (2001)، نظرية القرارات الإدارية مدخل نظري وكمي، عمان، دار زهران للنشر والتوزيع.
- الخضر، عثمان حمود، (2002)، الذكاء الوجداني هل هو مفهوم جديد، دراسات نفسية، المجلد الثاني عشر، العدد الأول.
- زريق، إيهاب (2001) إدارة العمليات واتخاذ القرارات السليمة، دار الكتب العربية للنشر، القاهرة.
- سرور، على (2005)، الذكاء الصناعي، دليل النظم الذكية، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض.
- بلحوس، سلمى، وآخرون، (2022)، واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في عملية اتخاذ القرار في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، مذكرة تخرج لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر في علوم التسيير الجزائر.
- السمدوني، السيد إبراهيم، (2000)، الذكاء الوجداني والتوافق المهني للمعلم، دراسة ميدانية على عينة من المعلمين والمعلمات في التعليم الثانوي، مجلة عالم التربية، العدد الثالث، السنة الأولى.
- سويلم، أحمد (2005) إدارة البنوك وبورصات الأوراق المالية، الشراة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- شابيرو، ف.د، لورانس، (2001)، كيف تنشئ طفلاً يتمتع بالذكاء العاطفي، ترجمة مكتبة جرير، السعودية.
- شهاب، إبراهيم بدر (1995)، مشاركة العاملين في صنع القرارات الإدارية، مجلة الإداري، العدد 61

- الصيرفي، محمد عبد الفتاح (2003)، الحاسوب في إدارة الأعمال، عمان، دار قنديل.
- طه، محمد (2006)، الذكاء الإنساني، الطبعة الأولى، عالم المعرفة، الكويت.
- عبد الله، خالد والطراد، اسماعيل (2006)، إدارة العمليات المصرفية، المحلية والدولية، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عثمان، فاروق السيد (2000)، القلق وإدارة الضغوط النفسية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- عثمان، فاروق، رزق محمد عبد السميع (1998)، الذكاء الانفعالي، مفهومه وقياسه، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، عدد 38، أيلول
- عجوة، عبد العال (2002)، الذكاء الوجداني وعلاقته بكل من الذكاء المعرفي والعمر والتحصيل الدراسي والتوافق النفسي لدى طلبة الجامعة، مجلة كلية التربية، جامعة الإسكندرية، شركة الجمهورية الحديثة، المجلد الثالث عشر، العدد الأول.
- عرنوس، بشير (2007)، الذكاء الصناعي، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- علام، سحر فاروق عبد المجيد (2001)، تقييم فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات الجامعة، رسالة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، إشراف صفاء يوسف الأعسر، جامعة عين شمس كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، قسم علم النفس، مصر.
- القريوتي، محمد قاسم (2014)، مبادئ الإدارة النظرية والعمليات الوظائف، ط2، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.
- القريوتي، محمد قاسم، وزويلف مهدي حسن (1993)، المفاهيم الحديثة في الإدارة (النظريات والوظائف) ط1، عمان.
- الكفاوين، منال (2005)، العلاقة بين أبعاد المناخ التنظيمي ودرجة مشاركة أعضاء هيئة التدريس في اتخاذ القرار في الجامعات الرسمية، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن.
- كنعان، نواف، (1998)، اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق، ط5، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- محمد، يوسف كمال (1993)، فقه الاقتصاد النقدي، دار الهداية للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- محمود، تائر وعطيات، صادق (2016)، مقدمة في الذكاء الصناعي، مكتبة المجتمع العربي

للنشر والتوزيع، عمان الأردن.

- ملوخية، أحمد (2007)، نظم المعلومات الإدارية، دار الفكر الجامعي، أبو قير - الإسكندرية، مصر.
- نصيف، غسان (2006)، الذكاء العاطفي للمدير الناجح، شعاع للنشر والعلوم، الرباط، المغرب.
- النعيمي، محمد ومؤيد، الفضل (2007)، استخدام الأساليب الإحصائية في دعم القرار، دار الوراق، عمان، الأردن.
- ياغي، محمد (2003)، التدريب بين النظرية والتطبيق، مركز أحمد ياسين الفني، عمان، الأردن.
- ياغي، محمد عبد الفتاح، (1994) مبادئ الإدارة العامة، مطابع الفرزدق التجارية، الرياض، السعودية.

2.5 ثانياً: الكتب الأجنبية:

- Baron Reuven, Parker, James D.A , (2000) baron emotional Outient inventory Yourth version, MHS,US.
- Salovey, Mayer, Caruso, Emotional Intelligence , 2000.
- Mayer et al, Caruso, Emotional Intelligence , 2000
- Negnevitsky , micheal (2004) Intelligence Systems, first edition , Hobart, Tasmania, Australia.
- Holland, J. A (1975) adaptation in Natural and artificial system. University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Jean-Louis Laurière, L'intelligence artificielle: résolution de problems par l'homme et la machine, Eyrolles, Paris, 1987.

6 الملاحق

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	30

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.806 ^a	.649	.644	.34296

a. Predictors: (Constant), المحور 2

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.874	1	15.874	134.954	.000 ^b
	Residual	8.586	73	.118		
	Total	24.460	74			

a. Dependent Variable: المحور 3

b. Predictors: (Constant), المحور 2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.470	.118		3.989	.000
	المحور 2	.750	.065	.806	11.617	.000

a. Dependent Variable: المحور 3

Double-click to activate

Correlations

		المحور 1	المحور 2	المحور 3
المحور 1	Pearson Correlation	1	.771**	.691**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	75	75	75
المحور 2	Pearson Correlation	.771**	1	.806**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	75	75	75
المحور 3	Pearson Correlation	.691**	.806**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	75	75	75

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Frequencies

Statistics										
		حاول البحث دائماً عن المواجهات الإيجابية في كل الظروف التي على التعامل معه	أسهل التعرف على المواجهات	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية
N	Valid	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		1.7067	1.7200	1.9200	1.6133	1.8267	1.6800	1.6667	1.7361	1.6667
Median		2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Std. Deviation		.85065	.76335	.83440	.73325	.84427	.71961	.81096	.82211	.75933

Statistics										
		أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية
N	Valid	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		1.6267	1.4133	1.8800	1.4800	1.6533	1.5867	1.5467	1.5600	1.5867
Median		2.0000	1.0000	2.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Std. Deviation		.71231	.65951	.82134	.64431	.87755	.82353	.79344	.80940	.71836

Statistics										
		أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية	أكثر الناس دافعية
N	Valid	75	75	75	75	75	75	75	75	75
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		1.6800	1.9867	1.4133	1.6267	1.6800	1.5600	1.6400	1.7200	1.9467
Median		2.0000	2.0000	1.0000	2.0000	2.0000	1.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Std. Deviation		.73815	.96553	.71836	.78454	.77390	.73961	.87980	.74544	.92843

One-Sample Test

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
المحور 3	26.511	74	.000	1.76000	1.6277	1.8923
أنا مسعد لأن عتراء بالأخطاء والاعتداء	19.009	74	.000	1.66667	1.4920	1.8414
أستهل وأتقدم باتجاه المهام التي تحتاج إلى إنجاز	18.578	74	.000	1.66667	1.4879	1.8454
حاول البحث دائماً عن الفواحي الإيجابية في كل الظروف التي على التعامل معه	17.375	74	.000	1.70667	1.5110	1.9024
أستطيع التعرف بسهولة على العواطف والأحاسيس التي أشعر بها في أي ظرف كان	19.514	74	.000	1.72000	1.5444	1.8956
بحدني الآخرون ويحترموني وإن لم ينفقوا معي	19.928	74	.000	1.92000	1.7280	2.1120
أركز وأقبل دائماً عندما أسمع للآخرين	19.055	74	.000	1.61333	1.4446	1.7820
بإمكانني إلهاع الآخرين بحداره بالفكر مع أفكار ي ودون إكراههم	18.737	74	.000	1.82667	1.6324	2.0209
أنا مدرك للفا على الجسدي الذي ينير إلى الفاعل الداخلي.	20.218	74	.000	1.68000	1.5144	1.8456
أستطيع بسهولة مقابلة أناس جدد، وأن أستهل حديثاً عندما يتوجب على	17.798	74	.000	1.66667	1.4801	1.8533
ليس لدي مشكلة في تقديم المواضيع أمام مجموعة، أو إدارة اجتماعات	17.919	71	.000	1.73611	1.5429	1.9293
المحور 1	25.277	74	.000	1.59200	1.4665	1.7175

One-Sample Test

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
المحور 2	24.117	74	.000	1.71941	1.5773	1.8615
المحور 3	26.511	74	.000	1.76000	1.6277	1.8923
أنا مسعد لأن عتراء بالأخطاء والاعتداء	19.009	74	.000	1.66667	1.4920	1.8414
أستهل وأتقدم باتجاه المهام التي تحتاج إلى إنجاز	18.578	74	.000	1.66667	1.4879	1.8454
حاول البحث دائماً عن الفواحي الإيجابية في كل الظروف التي على التعامل معه	17.375	74	.000	1.70667	1.5110	1.9024
أستطيع التعرف بسهولة على العواطف والأحاسيس التي أشعر بها في أي ظرف كان	19.514	74	.000	1.72000	1.5444	1.8956
بحدني الآخرون ويحترموني وإن لم ينفقوا معي	19.928	74	.000	1.92000	1.7280	2.1120
أركز وأقبل دائماً عندما أسمع للآخرين	19.055	74	.000	1.61333	1.4446	1.7820
بإمكانني إلهاع الآخرين بحداره بالفكر مع أفكار ي ودون إكراههم	18.737	74	.000	1.82667	1.6324	2.0209
أنا مدرك للفا على الجسدي الذي ينير إلى الفاعل الداخلي.	20.218	74	.000	1.68000	1.5144	1.8456
أستطيع بسهولة مقابلة أناس جدد، وأن أستهل حديثاً عندما يتوجب على	17.798	74	.000	1.66667	1.4801	1.8533
ليس لدي مشكلة في تقديم المواضيع أمام مجموعة، أو إدارة اجتماعات	17.919	71	.000	1.73611	1.5429	1.9293

الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الجميع الذكية

ماجستير _ تخصص إدارة مشاريع

أخي الكريم/ أختي الكريمة:

يقوم الباحث بإعداد دراسة بعنوان (أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرارات الإدارية المصرفية) "دراسة ميدانية للبنوك التجارية السعودية بالجبيل"، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الصناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرارات الإدارية.

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة المشاريع، لذا نرجو التكرم بتعبئة جميع بنود الاستبانة بدقة وموضوعية حيث إن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها ستعامل بسرية تامة وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط. شاكرين لكم حسن تعاونكم لإنجاح هذه الدراسة. واقبلوا فائق الاحترام ،،،،،

الباحث/

محمد علي الغامدي

عوض وصل الله السلمي

* يختلف الموظفون في الطريقة التي يشرعون فيها باتخاذ القرارات، لذا نرجو منك الإشارة إلى كيفية قيامك بالقرارات بوضع إشارة (X) عند الإجابة التي تناسب أسلوبك المعتاد دائماً" عندما تقوم باتخاذ القرارات.

الجزء الأول: المتغيرات الشخصية والوظيفية

1/الجنس: ذكر أنثى

2/العمر: أقل من 25 سنة 25-30 سنة

30-45 سنة أكثر من 45 سنة

3/الخبرة: أقل من 5 سنوات 6-10 سنوات

11-15 سنة أكثر من 15 سنة

4/ المؤهل العلمي: دبلوم بكالوريوس

دبلوم عالي دراسات عليا

5 /المستوى الإداري: مدير عام مدير دائرة مدير فرع موظف (مدير قسم)

*الجزء الثاني: المتغيرات المرتبطة بمعلومات تختص بمجالات الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي ومدى تأثيرها على اتخاذ القرارات الإدارية.

رقم الفقرة	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يستطيع العملاء تنفيذ الأعمال المصرفية بسهولة ويسر.					
2	الحفاظ على سرية الحسابات والوثائق تساعد في مكافحة عمليات غسل الأموال.					
3	تتوفر في البنك بطاقة فيزا إلكترون / شركات.					
4	للميل الحق في إيقاف و/أو إلغاء اشتراكه في القناة الإلكترونية في البنك.					
5	يقوم البنك بإجراء عمليات التحويل الإلكتروني يوميا.					
6	توفر البطاقة الذكية مزيداً من الأمان والحماية للعملاء.					
7	تتوفر في البنك أجهزة تكنولوجية حديثة					
8	يهتم البنك بإدخال الخدمات الجديدة والمتطورة باستمرار لإرضاء العملاء.					
9	النظام المستخدم في البنك على درجة عالية من الفعالية.					
10	يعتمد البنك على استخدام برامج ذكية لتطوير الخدمة المقدمة للعملاء.					
11	حاول البحث دائماً عن النواحي الإيجابية في كل الظروف التي على التعامل معه.					
12	أستطيع التعرف بسهولة على العواطف والأحاسيس التي أشعر بها في أي ظرف كان.					
13	يحبني الآخرون ويحترموني وإن لم يتفقوا معي.					
14	أركز وأنتبه دائماً عندما أستمع للآخرين.					
15	بإمكاني إقناع الآخرين بجدارة بالتكيف مع أفكار وودون إكراههم.					
16	أنا مدرك للتفاعل الجسدي الذي يشير إلى التفاعل الداخلي.					

مجال مستقبل الأعمال والتكنولوجيا المالية

*أخي الكريم / أختي الكريمة:

					17	أستطيع بسهولة مقابلة أناس جدد، وأن أستهل حديثاً عندما يتوجب علي.
					18	ليس لدي مشكلة في تقديم المواضيع أمام مجموعات، أو إدارة اجتماعات.
					19	أنا مستعد للاعتراف بالأخطاء والاعتذار.
					20	أستهل وأتقدم باتجاه المهام التي تحتاج إلى إنجاز.
					21	أأخذ قرارات روتينية لمواجهة مواقف متكررة تحدث من حين لآخر.
					22	أسمح للآخرين بمشاركتي في اتخاذ القرارات الإدارية.
					23	أشعر بالراحة عند اتخاذ قرارات إدارية إيجابية.
					24	أفكر كثيراً وبتوازن قبل اتخاذ القرارات الإدارية.
					25	لا أأخذ قرارات إدارية لا تستند إلى مبررات منطقية.
					26	أحاول توفير جميع المعلومات والبيانات قبل اتخاذ القرارات الإدارية.
					27	لا أحمل الآخرين المسؤولية عند اتخاذ قرارات إدارية خاطئة.
					28	لدي قدرة لإقناع الآخرين بدقة قراراتي الإدارية.
					29	أشعر بالندم أحياناً عند اتخاذ قرارات إدارية غير صائبة.
					30	أحب تفويض السلطة للآخرين لاتخاذ القرارات الإدارية

بعد تفضلكم بالإجابة عن فقرات الاستبانة، أرجو التكرم بإضافة أو إبداء آرائكم حول ما تجدونه مناسباً
من معلومات وبيانات واقتراحات قد ترونها مناسبة لخدمة موضوع الدراسة الحالية.

.....
.....
ولكم جزيل الشكر.