انعكاسات توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي على جودة وصناعة القرار الإداري

– دراسة حالة لعينة من البنوك بولاية تيارت

Reflections of Employing Artificial Intelligence Techniques on the Quality and Making of Administrative Decision: A Case Study of a Sample of Banks in the Province of Tiaret

زيتوني صابرين[1] *، كلاخي لطيفة[2]

[1] جامعة عبدالحميد ابن باديس، مستغانم (الجزائر)، sabrine.zitouni@univ-mosta.dz

[2] جامعة ابن خلدون ، تيارت (الجزائر)، Latifa.kalakhi@univ-tiaret.dz

ت تاريخ الإرسال:2026/05/12 تاريخ القبول: 2026/05/31 تاريخ النشر: 2026/06/01

ملخص: تمحور نطاق هذا البحث حول تقصي طبيعة الروابط القائمة بين توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين آليات صنع القرار في المنظومة الإدارية من خلال دراسة حالة لعينة من البنوك بولاية تيارت، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تصميم وتطوير استبيان لغرض جمع البيانات من أفراد العينة المكونة من 35 عاملا بالبنوك محل الدراسة، وتم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS $_{V24}$ لتحليل البيانات. أظهرت البيانات المستخلصة وجود علاقة جوهرية ذات قيمة إحصائية، حيث جاءت النتائج عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0,05$ بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية لدى العينة محل الدراسة، كما بينت النتائج وجود أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0,05$ للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

الكلمات المفتاحية (5كلمات): الذكاء الاصطناعي، الذكاء الاقتصادي، اتخاذ القرارات، القرارات الإدارية، البنوك.

تصنيف JEL: O33، D83، D81، M10، G21

Abstract : This research focused on investigating the nature of the links between the use of artificial intelligence (AI) technologies and decision-making mechanisms within administrative systems, using a case study of a sample of banks in the state of Tiaret. To fulfill the intended research objectives, a questionnaire was designed and developed to collect data from a sample of 35 bank employees. To derive meaningful insights from the dataset, the Statistical Package for the Social Sciences SPSS $_{V24}$ was employed as the primary analytical tool,The data revealed a statistically significant relationship, with results at a significance level of $\alpha \leq 0.05$, between AI and administrative decision-making within the study sample.The results also showed a statistically significant effect at the significance level $\alpha \leq 0.05$ of artificial intelligence on administrative decision-making in the banks under study in the state of tiaret.

Keywords : Artificial Intelligence, Economic Intelligence, Decision-Making, Administrative Decisions, , Banking Sector.

Jel Classification Codes : O33 ،D83 ،D81 ،M10 ،G21

* المؤلف المرسل

توطئة (مقدّمة):

تعتبر عملية اتخاذ القرار المحور الجوهري الذي تستند إليه المنظمات والقوى البشرية داخلها، حيث تكتسب حيويتها من كونها المحرك الأساسي لكافة الوظائف والفعاليات التنظيمية. فالتخطيط في جوهره ليس إلا سلسلة من المفاضلات والقرارات المتعلقة بالأهداف والمسارات البديلة، كما أن التنظيم يعتمد كلياً على قرارات حاسمة تخص تصميم الهياكل وتوزيع الصلاحيات وتحديد الكفاءات البشرية.

وبما أن هذا النشاط يتفاعل ديناميكياً مع المتغيرات المحيطة، فإن أي قصور في كفاءة القرار قد يمتد أثره ليشل حركة المنظمة أو يهدد بقاءها. وفي ظل الطفرة التقنية الراهنة، برز الذكاء الاصطناعي كأداة ثورية نقلت الإدارة من الأنماط الكلاسيكية إلى نظم ذكية تهدف إلى عقلنة القرارات ورفع وتيرة الأداء المؤسسي.

اشكالية الدراسة:

وبناءا على ما سبق يمكن طرح الاشكالية التالية:

ما طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وعملية اتخاذ القرارات الادارية في القطاع البنكي محل الدراسة بولاية تيارت؟

فرضيات الدراسة:

في ضوء ما سبق تم صياغة الفرضية الآتية:

- ✓ ينعكس توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي إيجابا على جودة وصناعة القرارات الإدارية.
- ✓ يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة تحليل البيانات وترشيد القرارات الادارية وتقليل نسبة الخطأ.
- ✓ توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.
- ✓ يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في:

- ✓ التعرف على المفاهيم الخاصة بالذكاء الاصطناعي والقرارات الادارية داخل جميع المؤسسات.
- ✓ إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي.
- ✓ تتمثل أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إمكانية توظيفها ضمن المجالات المعقدة التي تحتوي على تفاصيل متعددة، والتي تتطلب تركيزًا ذهنيًا مستمرًا وسرعة في اتخاذ القرارات الدقيقة والحساسة دون الوقوع في أخطاء أو تأخير.
- ✓ السعي إلى إبراز عملية اتخاذ القرارات الإدارية داخل المؤسسة باعتبارها العنصر الأساسي والمحور الفعال الذي ترتكز عليه العملية الإدارية.
- ✓ التعرف على وجود علاقة ذو دلالة احصائية بين كلا من الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في العينة محل الدراسة.
- ✓ التعرف على وجود أثر ذو دلالة احصائية للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في العينة محل الدراسة.

أهداف الدراسة:

تأمل هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- ✓ تسليط الضوء على الدور الحيوي الذي تؤديه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم عملية اتخاذ القرار الإداري داخل العينة محل الدراسة.
- ✓ تقديم مجموعة من النتائج والتوصيات من شانها أن تساهم في تفعيل دور أساليب الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة.

منهج الدراسة: بناء على طبيعة الدراسة، فقد كان المنهج المستخدم هو المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب لتحليل المشكلة قيد الدراسة.

الدراسات السابقة : استندت الدراسة على مجموعة من الدراسات السابقة نذكر منها على سبيل المثال :

✓ **A Study of Laura Camilla Seitovirta, entitled:** The Role of Strategic Intelligence Services in Corporate Decision Making, Organization and Management Master's Thesis, Aalto University School of Economics, Finland, 2011.

سعت الدراسة إلى الكشف عن دور خدمات الذكاء الاستراتيجي في الإسهام بعملية صنع القرار، وذلك من خلال إظهار كيفية اتخاذ القرارات في المؤسسات قيد الدراسة، وصولا لرسم صورة واضحة عن دور نشاطات الذكاء التنافسي في عملية صنع القرار.

ولقد أجريت الدراسة على عينة من مديري الشركات عددهم 14 مديرا، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام المقابلات الشخصية والاستبيان بالإضافة الى الوثائق الداخلية للمؤسسة.

ومن أبرز النتائج التي خلصت إليها الدراسة أن الذكاء الاستراتيجي يساعد المديرين على رسم صورة حول بيئة الأعمال، ومقارنة هذه الصورة بأعمال الشركات العاملة في نفس القطاع، وأن متخذي القرارات في الشركات يحتاجون إلى معلومات داخلية وخارجية، وأن هذه المعلومات تساعدهم في اتخاذ قرارات ذات جودة عالية.

✓ دراسة للباحثة "نهى عبد الرحمن توفيق حمد"، رسالة ماجيستير بعنوان "علاقة الذكاء العاطفي بجودة القرارات الإدارية"، قسم إدارة الاعمال، كلية الاقتصاد والعلوم. الإدارية، جامعة الازهر، غزة، 2016.

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مفاهيم الذكاء العاطفي وجودة القرارات الإدارية في ضوء المفاهيم الحديثة في الإدارة، كما تمت الدراسة من خلال توزيع الاستبيان، وكان مجتمع البحث جميع الأفراد الذين يكونون موضوع مشكلة الدراسة جميع العاملين ذوي المناصب الإدارية في غزة، حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: المديرين العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة يتمتعون بدرجة مرتفعة من الذكاء العاطفي وأنهم يتخذون قرارات إدارية ذات جودة.

✓ دراسة للباحث " كازول فريد الصايغ"، مقال بعنوان " دور الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية– دراسة حالة شركة BONANZA MTS أبو ظبي–". مجلة اقتصاد المال والأعمال، المجلد 10، العدد02، نوفمبر 2025، جامعة الوادي، سعت هذه الدراسة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الإدارية من منظور مديري شركة BONANZA MTS، واعتمدت في ذلك على المنهج الوصفي التحليلي. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة القوة بين المتغيرين، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط 0.624، وهي علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.01، كونه أقل من 0.05.

✓ دراسة ل "مولاي أمينة، طيبي إكرام، بن الزرقة إكرام"، مقال بعنوان " تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في اتخاذ القرار"، مجلة مجاميع المعرفة، المجلد 7، العدد 2، ماي 2021 ، تدور إشكالية هذا البحث حول استطلاع مدى أثر تطبيق الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي على جودة اتخاذ القرار، قام الباحثون في هذه الدراسة بتبيان أهمية العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرار من خلال تطبيق واستخدام أساليب الذكاء الاصطناعي والذكاء العاطفي في القطاع المصرفي، فأظهرت الدراسة أن هناك ارتباطا بين الذكاء لاصطناعي و الذكاء العاطفي واتخاذ القرارات الإدارية، وأوصت الدراسة بضرورة الاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتطوير المصارف ومواكبة التطورات لتحقيق الأهداف، و الاستعانة بخبراء متخصصين في مجال الذكاء العاطفي لتدريب الموظفين على كيفية استخدامه وتوظيفه في عملية اتخاذ القرار.

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بكونها تختلف عنها في عدد من الجوانب في مجتمعها وعينتها واجراءاتها المنهجية، بالإضافة الى جمعها بين متغيري الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية لدى عينة من البنوك بولاية تيارت.

.2الإطار النظري للذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية:

1.2 ماهية الذكاء الاصطناعي

1.1.2 مفهوم الذكاء الاصطناعي:

✓ أول تعريف قدم كان **لوينسكي H. Wolinski** حيث عرفه على أنه" نشاط إنتاج المعرفة الذي يخدم الأهداف الاقتصادية والاستراتيجية للوحدة الاقتصادية، والتي يتم إنتاجها وتخزينها في إطار قانوني ومن مصادر مفتوحة". (الحيالي)

✓ كما عرفه الباحث جون مكارثي 1927 John McCarthy بأنه" علم هندسة وصناعة الآلات الذكية التي تقوم بمحاكاة العمليات العقلية الأساسية للسلوكيات البشرية الذكية، وبناء أنظمة اصطناعية تمكن الكمبيوتر من القيام بأعمال لا يمكن تحقيقها إلا

عن طريق الذكاء البشري، وقد اقترح في ندوة دارتموث، إطلاق مصطلح الذكاء الاصطناعي على هذه الأبحاث، ولهذا أصبح يعرف باسم" أبو الذكاء الاصطناعي".(Deyi Li, 2007)

- ✓ أما (CHRISTIAN.H, 2005) فلقد عرفه بأنه " القدرة على الحصول على إجابات غير متوقعة من خلال ربط وتحليل معلومات يتم تحديثها مسبقا على مستوى المؤسسات ووضعها في خدمة القدرات التي تملكها من أجل اقتناص الفرص و تجنب التهديدات. (Harbulot)
- ✓ ومنهم من يعرف الذكاء الاصطناعي بانه نظرية وتطوير أنظمة الكمبيوتر القادرة على أداء المهام التي تتطلب ذكاء بشري، ومن الامثلة على هذه المهام الادراك البصري، التعرف على الكلام، اتخاذ القرارات والتعلم في ظل عدم التأكد".
- ✓ كما يعرف الذكاء الاصطناعي على أنه: " دراسة كيفية توجيه الحاسب لأداء أشياء يؤديها الانسان بشكل أفضل". (علاق ودريد، 2022)
- ✓ أما Levet (2002 فقد عرف الذكاء الاقتصادي بأنه " ذلك النشاط المنظم الذي يساعد المؤسسة على معرفة ما يجب معرفته عن بيئة أعمالها ومنافسيها، كل هذا في إطار الحماية الكلية واللازمة لإرثها المعرفي بمنع منافسيها من معرفة ما لا يجب معرفته عنها، وبذلك فإن هذا المفهوم يهدف لاستشراف التغيرات واستباقها وفك غموض المستقبل". (محمود وعطيات، 2006)
- ✓ وعليه، فإن الذكاء الاصطناعي يُعد مفهوماً شاملاً يضم مجموعة من المجالات والأنشطة، مثل التعرف على الأنماط عبر الحواسيب، والأنظمة الخبيرة، والتعلم العميق، والتفكير الحاسوبي، ومعالجة اللغة الطبيعية وغيرها. كما يمكن تعريفه بأنه برنامج حاسوبي قادر على اتخاذ قرارات مدروسة، ومتابعة البيئة المحيطة به، واتخاذ إجراءات من شأنها تعزيز احتمالية تحقيق الأهداف المحددة. ويعمل الذكاء الاصطناعي كذلك على تحليل كميات ضخمة من البيانات ومعالجتها، إضافة إلى تطوير الخوارزميات المناسبة لذلك ,Khoualed. (2018)

2.1.2 خصائص الذكاء الاصطناعي:

لقد دخل الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيقاته مجالات لا حدود لها ولهذا كانت له خصائص متميزة منها: (رشيد و البلحد أفرام ، 2023)

- ✓ الاستقلالية في حل المشكلات المعقدة من خلال القدرة على استخدام المنطق والمعارف المكتسبة لمعالجة مواقف جديدة وغير مألوفة، والوصول إلى حلول دقيقة بحد أدنى من التدخل البشري أو دونه تماماً.
- ✓ الكفاءة العالية والتشغيل المتواصل وهذا لقدرته على معالجة البيانات وتنفيذ المهام المتكررة والمعقدة بسرعة فائقة ودقة متناهية تتفوق على القدرات البشرية، مع القدرة على العمل المستمر دون كلل أو تراجع في الأداء.
- ✓ القدرة على التفكير، التعلم والادراك واكتساب المعرفة وتطبيقها، واستخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- ✓ القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاستكشاف الأمور المختلفة والاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- ✓ القدرة على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة والمواقف الغامضة، حتى في حالة غياب أو نقص المعلومات.

3.1.2 اهمية الذكاء الاصطناعي: يمكن الاشارة الى بعض الجوانب لأهمية الذكاء الاصطناعي المتعددة في جميع المجالات والميادين منها: (صبيرة و فلاق، 2021)

- ✓ القدرة على قراءة بيانات العملاء وتحليلها للتنبؤ برغباتهم، وتوقع سلوكياتهم الشرائية المستقبلية بدقة، مما يدعم اتخاذ قرارات تسويقية استباقية.
- ✓ يساهم الذكاء الاصطناعي في حفظ الخبرات البشرية المتراكمة عبر تحويلها إلى أنظمة وآلات ذكية قادرة على الاستفادة منها وتوظيفها.
- ✓ يتيح للإنسان إمكانية التفاعل مع الأجهزة باستخدام اللغة الطبيعية بدلاً من لغات البرمجة المعقدة، مما يجعل التكنولوجيا في متناول مختلف فئات المجتمع، بعدما كان استخدامها مقتصراً على المختصين والخبراء .

- ✓ يؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً محورياً في العديد من القطاعات الحيوية، مثل دعم تشخيص الأمراض ووصف العلاج، وتقديم الاستشارات القانونية والمهنية، وتطوير التعليم التفاعلي، إضافة إلى استخداماته في المجالات الأمنية والعسكرية وغيرها .
- ✓ تسهم الأنظمة الذكية في عمليات اتخاذ القرار، حيث تتميز بدرجة عالية من الاستقلالية والدقة والموضوعية، مما يقلل من احتمالية الوقوع في الأخطاء أو التحيز أو التأثر بالعوامل الشخصية أو التدخلات الخارجية.
- ✓ تساعد التقنيات الذكية على تقليل الأعباء والمخاطر التي قد يتعرض لها الإنسان، كما تخفف من الضغوط النفسية، وتتيح له التركيز على مهام أكثر أهمية وإنسانية، مع تحسين إدارة الوقت بشكل أفضل.
- ✓ سيساهم تطبيق الذكاء الاصطناعي في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

4.1.2 أنواع الذكاء الاصطناعي: تتمثل ماهية الذكاء الاصطناعي في القدرة على بناء تمثيلات حوسبية لمجالات الحياة الواقعية واستنباط العلاقات البينية لعناصرها، وذلك لتصميم ردود فعل تتناسب مع سياق كل حدث. وبناءً على التباين في القدرات الوظيفية، يُصنف الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة مستويات رئيسية: تبدأ بالأنظمة ذات الاستجابات البسيطة المحكومة بقواعد ثابتة، وصولاً إلى الأنظمة المتقدمة التي تمتلك سمات الإدراك والتفاعل الذاتي. (صورية، 2016)

- ✓ **الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف**: تُصنف هذه الفئة كأولى درجات الذكاء الاصطناعي وأكثرها بساطة، حيث تُصمم خصيصاً لتنفيذ مهام محددة ضمن نطاق ضيق. وتعتمد فلسفة عملها على الاستجابة المباشرة للمدخلات الآنية دون الاعتماد على تجارب سابقة، كما أنها مقيدة بظروف البيئة التي بُنيت لأجلها. ويعد الحاسوب الشهير "ديب بلو (Deep Blue) "من إنتاج شركة (IBM) النموذج الأبرز لهذا النوع، إذ نجح في التغلب على بطل الشطرنج "غاري كاسباروف" من خلال تحليل الحركات المتاحة لحظياً.
- ✓ **الذكاء الاصطناعي القوي أو العام**: ما يميز هذا النوع هو اعتماده على منهجية تحليل المعلومات وبناء مخزون معرفي من المواقف السابقة، مما يجعله قادراً على إصدار أحكام ذاتية ذكية بناءً على تلك الخبرات. ومن الأمثلة الحية على هذا التطور التقني السيارات التي تقود نفسها ذاتياً، بالإضافة إلى منصات الدردشة الفورية التي تتفاعل بذكاء مع المستخدمين.
- ✓ **الذكاء الاصطناعي الخارق**: ما زالت هذه الأنواع من الذكاء الاصطناعي تمر بمراحل تجريبية لمحاكاة الخصائص البشرية، وهي تتجلى في صورتين رئيسيتين: نمط يسعى لاستيعاب المفاهيم العقلية والمؤثرات الشعورية التي توجه التصرفات الإنسانية، متميزاً بقدرة نسبية على الاندماج الاجتماعي. ونمط آخر يمثل ذروة التطور عبر 'نظرية العقل'، حيث تتمكن هذه النماذج من التعبير عن ذاتها وفهم الحالات النفسية للآخرين والتجاوب معها، مما يجعلها تمثل الواجهة القادمة للآلات المتطورة كلياً.

✓ **2.2 اتخاذ القرارات الادارية:**

1.2.2 مفهوم اتخاذ القرار:

يوجد العديد من التعاريف التي طرحت حول مفهوم عملية اتخاذ القرار فهو قدرة النظام على تحديد واختيار مسار الفعل الأنسب من بين البدائل المتاحة، وذلك كآلية فعالة لحل المشكلات القائمة وتحقيق الأهداف المحددة بأعلى كفاءة ممكنة. ومن بين هذه التعاريف نجد أهمها:

- ✓ عرف H. Mintzberg القرار على أنه" الإشارة لنية واضحة لاتخاذ للقرار، أما تنفيذ القرار ما هو إلا المرحلة الأخيرة والمرئية للقرار". (الشواربة، 2019)
- ✓ كما يعرف القرار بأنه:" عمل اختيار يتخذه فرد أو منظمة أو مؤسسة يضع حدا للتشاور باختيار هدف ما أو وسيلة تحقيق هدف ما من مجموعة بدائل مرئية". (Fernandez)
- ✓ يُمثل القرار الإداري الركيزة الأساسية والمنتج النهائي للنشاط الإداري داخل المنظمة؛ فهو يُعبر عن ممارسة واعية ومنطقية ذات أبعاد اجتماعية، تهدف إلى استخلاص الحل الأمثل من بين مجموعة من الخيارات المتاحة. وتعتمد هذه العملية على منهجية المفاضلة النوعية لاختيار البديل الذي يحقق أعلى مستويات الكفاءة والفاعلية في معالجة الإشكالية المطروحة أمام صانع القرار.". (مصباح، 2012)

- ✓ ويعرف اتخاذ القرار بأنه "اختيار البديل الأفضل من حيث قدرته على تحقيق أعلى مجموعة من النتائج المرغوب فيها، وتفادي أكبر عدد من النتائج الغير مرغوب فيها". كما عرف بأنه العملية التي بمقتضاها تتم المفاضلة بين مجموعة من الاختيارات المتاحة ثم اختيار أحدها بسبب الأفضلية في تحقيق الأهداف التي يتبعها متخذ القرار بأعلى كفاية وفاعلية وضمن معطيات بيئية معينة".
- ✓ وعرف ايضا بأنه" عملية واعية قائمة على افتراضات حقيقية تختار نشاطا سلوكيا من بديلين أو أكثر وذلك بقصد التحرك نحو وضع مرغوب فيه. (حسين و آخرون، 1998)

2.2.2 مراحل عملية اتخاذ القرار: تُعد مرحلة اتخاذ القرارات المحطة الختامية لعملية إدارية معقدة ومتكاملة، نظراً لما يترتب عليها من تبعات تنفيذية تحتمل النجاح أو الفشل. ورغم أن البيئة التنظيمية تفرض في كثير من الأحيان عنصري السرعة والاستجابة الفورية لتفادي تفاقم الأزمات، إلا أن هذه السرعة تفقد قيمتها إذا جاءت على حساب التحديد الدقيق للمشكلة، وفهم أبعادها، واستعراض البدائل المتاحة وتقييمها. وبناءً على ذلك، يتطلب القرار الرشيد موازنة واعية بين عامل الوقت والموارد المادية والبشرية المتاحة في ظل الظروف المحيطة لضمان اختيار البديل الأنسب. هنالك عدد من المراحل المتعاقبة من أجل اتخاذ القرارات، وهذه المراحل هي: (بلقاضي، 2016)

المرحلة الأولى: تحديد المشكلة وتعيين الانحراف

تستهل عملية اتخاذ القرار بتحديد المشكلة وتشخيص الانحراف بين الأهداف المرجوة والواقع الفعلي، إذ كلما زاد هذا الانحراف ازدادت خطورة المشكلة. لذلك يجب تحديدها بدقة لتجنب الوصول إلى حلول غير مناسبة. كما يعمل متخذو القرار على تصنيف المشكلة لمعرفة ما إذا كانت مؤقتة أم مشكلة حقيقية تواجه المنظمة، مع إعداد وصف واضح لطبيعتها وأسبابها وآثارها. وبعد ذلك يتم تقييم أهمية الحل من خلال تقدير الخسائر المحتملة في حال عدم معالجتها والتكاليف اللازمة لحلها.

المرحلة الثانية: جمع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة

يتم التركية على تحديد الأسباب المباشرة وغير المباشرة للمشكلة من أجل معرفة الفجوة بين النتائج الفعلية والمرغوبة، وذلك من خلال جمع المعلومات من مصادر داخلية أو خارجية. ثم تُصنف هذه المعلومات وتُقدَّم لصانعي القرار لاتخاذ القرارات المناسبة، مع ضرورة أن تكون كافية ودقيقة دون إفراط أو نقص.

المرحلة الثالثة: تشخيص المشكلة وتحليلها

تخضع المعلومات المجمعة في هذه المرحلة لفحص دقيق، نظراً لأن جودة القرار الإداري ترتبط طردياً بمستوى دقة بياناته. وتُصنّف هذه المعلومات تِبعاً لطبيعة المشكلة إلى أربعة مستويات تقييمية (مرتبة تنازلياً حسب درجة اليقين: الحقائق. الاستدلال. التخمين. الافتراضات. ويتعين على صناع القرار فرز هذه المعطيات بوعي، مع الانتباه لتراجع درجة الموثوقية كلما اتجهنا نحو الافتراضات؛ ورغم ذلك، يُمكن الاعتماد على التخمينات والافتراضات كبدائل منطقية عندما تكون تكلفة تحصيل الحقائق المطلقة باهظة ومكلفة للمؤسسة.

المرحلة الرابعة: تحديد جذور المشكلة

تتمثل هذه المرحلة في تحديد الأسباب الحقيقية للمشكلة والتركيز على العناصر الأساسية المرتبطة بها، مع التمييز بين الأسباب الفعلية والأعراض الظاهرة التي تعد مجرد مؤشرات للمشكلة. كما يتم الاستفادة من الخبرات السابقة من خلال مقارنة المشكلة الحالية بمشكلات مشابهة حدثت سابقاً، مما يساعد على اختيار قرارات مناسبة وتوفير الوقت والجهد والتكاليف.

المرحلة الخامسة: تحديد المصادر والتقييدات

تتم هذه المرحلة من خلال تحديد الموارد والإمكانات المتاحة لحل المشكلة، مع مراعاة القيود الفنية والمالية التي تواجه المؤسسة. كما يتم ترتيب المشكلات حسب درجة أهميتها وخطورتها، لإعطاء الأولوية للمشكلات الأكثر تأثيراً، بينما تكون المشكلات ذات القيود المحدودة أسهل في إيجاد حلول لها.

المرحلة السادسة: إنشاء معايير للحلول الناجحة

تُوضع المعايير بهدف مقارنة البدائل المتاحة واختيار الحل الأنسب للمشكلة، بما يساهم في تشجيع الإبداع وتحقيق الأهداف المطلوبة. وتنقسم هذه المعايير إلى نوعين: معيار الواجب الذي يجب توفره في أي بديل، ومعيار الرغبة الذي يمثل الخصائص المفضلة ويمكن الاستغناء عنه إذا تعذر تحقيقه، بخلاف معيار الواجب الذي لا يمكن تجاهله.

المرحلة السابعة: استنباط وتطوير الحلول البديلة

يجب دراسة جميع الحلول الممكنة للمشكلة وعدم الاكتفاء بالحلول السهلة أو الواضحة، مع تشجيع الإبداع للوصول إلى أفضل البدائل. كما ينبغي أن يتحلى صانعو القرار بالموضوعية بعيداً عن التأثيرات الشخصية والعاطفية، لذلك يُفضل الاعتماد على أساليب اتخاذ القرار الجماعي كالعصف الذهني لتوليد أفكار جديدة. وتكمن أهمية الإبداع في إيجاد حلول فعالة خاصة للمشكلات المتكررة، مع مراعاة أهداف المنظمة والتغيرات التنظيمية، والاستفادة من خبرات المختصين والأفراد المتأثرين بالقرار لضمان إمكانية تطبيقه بنجاح.

المرحلة الثامنة: تقييم البدائل واختيار الحل البديل المناسب

تُعد مرحلة اختيار البديل الأنسب من أهم مراحل صنع القرار، لأن أي اختيار خاطئ قد يؤدي إلى فشل الجهود السابقة. لذلك يتم تقييم البدائل وفق عدة معايير، أهمها تحقيق أهداف المنظمة، وقبول الأفراد المتأثرين بالقرار، وتقدير النتائج المتوقعة والمخاطر المحتملة. كما يجب ترتيب الحلول بطريقة منطقية وربط كل قرار بنتائجه المتوقعة، لأن توقع آثار القرار يساعد متخذ القرار على اختيار البديل الأكثر فعالية وملاءمة للمستقبل.

المرحلة التاسعة: تنفيذ القرار

تتمثل هذه المرحلة في تنفيذ الحل المختار من خلال توزيع المسؤوليات على الأفراد المكلفين بالتنفيذ، مع مراعاة احتمال مقاومة التغيير من طرف العاملين. لذلك يجب توضيح القرار وإجراءات تطبيقه بشكل دقيق لتحفيز العمال على تحسين الأداء والمساهمة في نجاح التنفيذ. كما ينبغي الاستفادة من خبرات العاملين في مواجهة المشكلات الطارئة، مع ضرورة اتخاذ القرار في الوقت المناسب لأن التأخر أو عدم اتخاذه قد يؤدي إلى نتائج سلبية داخل المنظمة.

المرحلة العاشرة: مراقبة التغذية الرجعية والاشراف عليها

تُعد التغذية الراجعة وسيلة أساسية لتقييم فعالية القرار بعد تنفيذه، حيث تعتمد المنظمات على تقارير دورية لمتابعة سير العمل ونجاح التنفيذ أو فشله. وتساعد هذه الآلية على الوقاية من المشكلات من خلال التدخل السريع وإجراء التعديلات اللازمة عند الحاجة.

كما تُمكّن هذه العملية متخذي القرار من متابعة نتائج أعمالهم وتقييم أدائهم بشكل مستمر، إذ لا يمكن إدارة فعالة دون معلومات راجعة دقيقة، وهو ما اعتبره بيتر دراكر شكلاً من أشكال الرقابة الإشرافية المباشرة. وتتيح هذه الطريقة للمدير الحصول على المعلومات بشكل مباشر وأدق مقارنة بالاعتماد على التقارير الثانوية.

ومن الطبيعي أن تتدرج عملية اتخاذ القرار من مرحلة إلى أخرى، مع إمكانية العودة إلى مراحل سابقة عند الضرورة. كما تؤثر الظروف المحيطة بمتخذ القرار في اختيار البدائل، حيث قد يضطر أحياناً إلى اتخاذ قرارات غير مثالية على المدى المتوسط لتجنب مشكلات أكبر، أو بسبب نقص الخبرات أو المختصين في بعض المواقف.

تهدف هذه المراحل مجتمعة إلى تحسين فعالية القرارات، خاصة عندما تكون مترابطة ومنسجمة، وتُختتم بمرحلة تنفيذ القرار التي تعكس مدى كفاءة المسير والمشاركين في اتخاذه. كما تُظهر نتائج القرار في المدى القريب قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها، إذ تتأثر هذه النتائج بردود فعل المنفذين؛ فإذا لقي القرار قبولاً تحسنت نتائجه، أما إذا قوبل بالرفض فقد تتراجع فعاليته.

وبالتالي يمكن القول إن نجاح عملية اتخاذ القرار يعتمد على التدرج والمرحلية في إنجازها، للوصول إلى قرارات دقيقة وفعالة تحقق أهداف المنظمة.

3.2.2. خصائص عملية اتخاذ القرارات الادارية:

تتمثل عملية اتخاذ القرار في العديد من الخصائص، أهمها: (مُحَمَّد و شهاب، 2012)

- ✓ يتجلى الجانب الذهني في الإدارة من خلال هذا النشاط الفكري، الذي لا يتم عشوائياً بل عبر اتباع مسارات منطقية ومنهجية تفكير منضبطة.
- ✓ يُعرف اتخاذ القرار بأنه نشاط تنفيذي متدرج، حيث تسبق عمليةَ المفاضلة الجوهرية مجموعةٌ من التدابير والخطوات التفصيلية المرتبطة ببعضها، مما يجعل من القرار نتيجة نهائية لمسار إجرائي طويل.
- ✓ إن اختيار البدائل لا يتم عشوائياً، وإنما يكون وفق أسس ومعايير تؤدي إلى اختيار انسب بديل.

- ✓ أننا لا نختار البديل الأمثل، لأن المثالية أمر بعيد المنال في عالم الواقع، وربما لا يناسب الظروف التي يتخذ خلالها القرار ولذلك فإن الاختيار يتوجه إلى البديل الأنسب، والذي يتناسب مع الظروف المؤثرة في اتخاذ القرار.
- ✓ بما أن تنفيذ القرارات ونتائجها يقعان في نطاق المستقبل، فإن عملية اتخاذها تصبح مهمة شاقة تتطلب التنبؤ بمسارات غير مرئية. فصانع القرار يعمل في الحاضر لكنه يواجه تحدي استشراف الأحداث المقبلة وضمان ملائمة قراره للظروف التي ستستجد.

4.2.2 أهمية عملية اتخاذ القرار الاداري:

يمكن توضيح أهمية اتخاذ القرار في النقاط الاتية: (ماهر، 2004)

- ✓ تعد عملية اتخاذ القرارات مستمرة، حيث يمارس الإنسان العادي اتخاذ القرارات طوال حياته اليومية، فمن قرارته هناك السهلة والبسيطة وهناك الحاسمة والمصيرية، ولا يختلف أمر المؤسسة فهي مجموعة مستمرة ومتنوعة من القرارات الإدارية في مختلف المجالات كالإنتاج والتسويق وغيرها؛
- ✓ اتخاذ القرارات أداء المدير في عمله، وهي التي بواسطتها يمارس العمل الإداري حيث قرر ما يجب عمله؟ ومن يقوم به؟ ومتى القيام به؟ وعليه كلما ارتفعت قدرات المدير في اتخاذ القرارات كلما ارتفع مستوى أدائه الإداري؛
- ✓ اتخاذ القرارات الاستراتيجية يحدد مستقبل المؤسسة، حيث مثل هذه القرارات يكون لها تأثير كبير على نجاح المؤسسة أو فشلها؛
- ✓ اتخاذ القرارات أساس لإدارة وظائف المؤسسة كالقرارات المتعلقة بالإنتاج أو التسويق أو الموارد البشرية أو التمويل، وكذا القرارات الخاصة بإدارة رأس المال واستخداماته؛
- ✓ اتخاذ القرارات جوهر العملية الإدارية من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة، لأن كلا من هذه الوظائف تنطوي على مجموعة من القرارات الإدارية الحاسمة؛

3. النتائج ومناقشتها:

1.3 منهجية واجراءات الدراسة:

مجتمع وعينة الدراسة: تم توزيع 35 استبانة عن طريق إجراء مقابلات شخصية مع مدراء البنوك، رؤساء المصالح وبعض المسؤولين بمجموعة من البنوك الجزائرية البنك الوطني الجزائري، بنك التنمية المحلية، البنك الجزائري للتنمية الريفية (فروع ولاية تيارت).

2.3 منهجية وأداة الدراسة: تعتبر دراستنا دراسة وصفية تحليلية لذا تم الاعتماد على المنهج الوصفي لاستكمال الجانب النظري والمنهج التحليلي لتحليل وتفسير النتائج الخاصة بالجانب التطبيقي، ولقد اعتمدت الباحثتان لإعداد هذه الدراسة على:

- ✓ **المصادر الثانوية:** وتتضمن المصادر النظرية من الكتب والمجلات العلمية والملتقيات التي كتبت في موضوع الذكاء الاصطناعي، واتخاذ القرارات الادارية والتي في ضوئها تم تحديد مشكلة الدراسة وفرضياتها.
- ✓ **المصادر الأولية:** بحيث تم استخدام تقنية الاستبيان من أجل جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS، واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة واللازمة حول موضوع البحث، بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة، ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة، وهي تتكون من:
- ✓ **المحور الاول:** يتعلق بالبيانات الشخصية للمستقصي (الجنس، العمر، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة)
- ✓ **المحور الثاني:** يتعلق بالذكاء الاقتصادي، ويتكون من 10 فقرات.
- ✓ **المحور الثالث:** يتعلق باتخاذ القرارات الادارية، ويتكون من 10 فقرات.

تم استخدام مقياس ليكارت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الإستبانة حسب الجدول رقم 01:

جدول رقم (01): درجات مقياس ليكرت الخماسي

التصنيف	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق تماما
الدرجة	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الباحثتين.

3.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات: قمنا بتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال قوائم الاستقصاء باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V24، وقد تم الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية في تحليل البياناتSPSS V24 وهذه الأساليب هي:

- ✓ معامل ارتباط ألفا كرونباخ لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة.
- ✓ التكرارات والنسب المئوية.
- ✓ المتوسط الحسابي: لحساب متوسط استجابات أفراد العينة على كل فقرة من فقرات أداة الدراسة.
- ✓ الانحراف المعياري: لمعرفة وتقييم درجة انحراف استجابة أفراد العينة عن المتوسط الحسابي.
- ✓ معامل الارتباط سبيرمان: للتأكد من مدى وجود ارتباط بين متغيري الدراسة.
- ✓ الانحدار الخطي البسيط: لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغير التابع أي أثر الذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

4.3. ثبات أداة الدراسة:

تم إجراء خطوات الثبات على العينة بطريقة معامل الفاكرونباخ، حيث تم استخدام هذه الطريقة لقياس ثبات وصدق الاستبيان. وبعد حسابنا لمعامل الفا كرونباخ بلغت نسبته 0.886 وهي أكبر من 0,60 ومنه نقول إن معامل ثبات عبارات الاستبيان إجمالا مقبول جدا، وهذا ما يجعلها صالحة ومناسبة لجمع البيانات الخاصة بالدراسة،

وتراوحت قيم الثبات ما بين 0.765 كحد أدنى و0.855 كحد أعلى، وتدل مؤشرات ألفا كرونباخ أعلاه على تمتع أداة الدراسة بصورة عامة بمعامل ثبات عالي وبقدرتها على تحقيق أغراض الدراسة، وهي نسبة تدل على مستوى جيد من الثبات والمصداقية لأداة القياس.

والنتائج مبينة في الجدول الموالي: **جدول رقم(02) : معاملات ثبات أداة البحث**

أجزاء الاستبيان	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ Cronbach Alpha
الذكاء الاصطناعي	10	0.765
اتخاذ القرارات الادارية	10	0.855
المجموع	20	0.886

المصدر: من إعداد الباحثتين بناءا على برنامج SPSS V24

1.4.3 التحليل الوصفي للمستجوبين:

جدول رقم (03): خصائص المستجوبين

الخصائص الشخصية	المستوى	التكرارات	النسبة%
الجنس	أنثى	16	45.71
	ذكر	19	54.28
السن	20-أقل من 30	8	22.85
	30-أقل من 40	17	48.57
	40 فما فوق	10	28.57
المستوى التعليمي	تقني سامي	4	11.42
	ليسانس	18	51.42
	ماجيستار أو ماستر	13	37.14
سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	7	20
	من 10- 20 سنة	16	45.71
	أكثر من 20 سنة	12	34.28

المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على برنامج SPSS V24

يبين الجدول أعلاه توزيع أفراد العينة الذين تم تحليل استجاباتهم حسب خصائصهم الشخصية، ويوضح الجدول أن الذكور بلغت نسبتهم 54.28% وهي نسبة أعلى من الاناث والتي بلغت 45.71 %،وكانت الغالبية من أفراد العينة تقع في الفئة العمرية ما بين 30-أقل من 40 بنسبة 48.57% ، أما فيما يتعلق بالمستوى التعليمي فيُلاحظ أن أكبر فئة بلغت 51.42% وهم المتحصلون على شهادة الليسانس ،كما يوضح الجدول أن الأفراد الذين لديهم خبرة من 10- 20 سنة بلغت نسبتهم 45.71 % وهي أكبر نسبة تلتها الفئة التي لديها خبرة أكبر من 20 سنة بنسبة 34.28% ثم الفئة التي لديها أقل من 10 سنوات بنسبة 20 %.

2.4.3 تحليل البيانات:

نستعرض فيما يلي إجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات الاستبيان.

جدول رقم (04): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب حسب الأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على عبارات الذكاء الاصطناعي

الرقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
01	يقوم البنك بإجراء عمليات التحويل الإلكتروني يوميًا	4.02	1.058	01	مرتفع
02	يكون البريد الإلكتروني المقدم عبر قناة الخدمة المصرفية عبر الانترنت هو الوسيلة الآمنة للتراسل بين البنك والعميل	3.65	0.589	04	مرتفع
03	يقدم البنك لعملائه بطاقة ماستركارد البلاتينية	3.40	0.652	07	مرتفع
04	يهتم البنك بإدخال الخدمات الجديدة والمتطورة باستمرار لإرضاء العملاء	3.31	1.140	10	متوسط
05	يسهم الذكاء الاصطناعي في الحفاظ على أمن وسلامة الأنظمة من الهجمات	3.46	0.683	06	مرتفع
06	يستخدم البنك برمجيات تكنولوجية حديثة ومتطورة	3.49	0.884	05	مرتفع
07	يتم تدريب العاملين في البنك باستمرار لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة	3.38	1.099	08	متوسط
08	يتم إنجاز معاملات العملاء بأسرع وقت وبدقة متناهية بسبب استخدام البنك لأجهزة متطورة	3.70	1.155	03	مرتفع
09	يعتمد البنك على استخدام برامج ذكية لتطوير الخدمة المقدمة للعملاء	3.81	1.859	02	مرتفع
10	من الخدمات التي يستفيد منها العميل عبر الإنترنت الاستفسار عن أسعار العملات.	3.35	1.582	09	متوسط
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور	3.46	1.657	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثتين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS V24

تم ترتيب عبارات الذكاء الاصطناعي من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر)، من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يقوم البنك بإجراء عمليات التحويل الإلكتروني يوميًا) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.02 وانحراف معياري 1.058 وبدرجة موافق بينما كانت العبارة (يهتم البنك بإدخال الخدمات الجديدة والمتطورة باستمرار لإرضاء العملاء) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 3.31 وانحراف معياري 1.140 وبدرجة محايد، وعند دراسة عبارات الذكاء الاصطناعي تبين أن

جميع العبارات بدرجة موافق بحيث بلغت قيمة المتوسط الحسا بي للمحور ككل 3.46 بانحراف معياري 1.657 مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المؤسسة تستخدم الذكاء الاصطناعي.

جدول رقم (05): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب حسب الأهمية النسبية لإجابات أفراد العينة على عبارات اتخاذ القرارات الادارية

الرقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الاتجاه
11	يساعد الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات بشكل اسرع و اكتر دقة	3.65	0.773	03	مرتفع
12	يعتمد في عملية اتخاذ القرار الاداري على استخدام البرامج الذكية.	3.25	1.334	08	متوسط
13	يؤدي الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي الى اضعاف المهارات القيادية البشرية	3.44	1.895	07	مرتفع

14	القرارات المبنية على الذكاء الاصطناعي أكثر موضوعية من القرارات البشرية	2.83	1.047	10	محايد
15	الذكاء الاصطناعي قادر على تحليل المشكلات المعقدة أفضل من المديرين البشر	3.55	0.871	04	مرتفع
16	إن وجود خبراء في البنك يساعد على تطوير أعمال البنك باستمرار	2.90	1.787	09	متوسط
17	يمتلك البنك إمكانيات و كفاءات تمكنه من توظيف الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار الاداري	3.51	0.994	05	مرتفع
18	يهتم البنك بتحديث أنظمته بما يتوافق مع التكنولوجيا الحديثة	3.97	0.857	01	مرتفع
19	يهتم البنك بادخال الخدمات الجديدة والمتطورة التي تساعده في اتخاذ القرار الاداري	3.79	0.779	02	مرتفع
20	هناك مخاطر محتملة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار في البنك	3.45	1.555	06	مرتفع
	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري العام للمحور	3.55	1.852	/	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثتين بناءاً على مخرجات برنامج SPSS V24

تم ترتيب عبارات اتخاذ القرارات الادارية من حيث درجة الأهمية النسبية)قيمة المتوسط الحسابي الأكبر(من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يهتم البنك بتحديث أنظمته بما يتوافق مع التكنولوجيا الحديثة) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 3.97 وانحراف معياري 0.857 وبدرجة موافق بينما كانت العبارة (القرارات المبنية على الذكاء الاصطناعي أكثر موضوعية من القرارات البشرية) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 2.83 وانحراف معياري 1.047 وبدرجة محايد، وعند دراسة عبارات اتخاذ القرارات الادارية تبين أن جميع العبارات بدرجة موافق بحيث بلغت قيمة المتوسط الحسا بي للمحور ككل 3.55 بانحراف معياري 1.852 مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المؤسسة تستخدم الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية.

3.4.3 اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة وصناعة القرارات الادارية من خلال توفير معلومات دقيقة وسريعة تساعد الإدارة على اختيار البدائل المناسبة واتخاذ قرارات أكثر كفاءة وفعالية، مما ينعكس ايجابا على الأداء الاداري للمؤسسة، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية: يساهم الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة تحليل البيانات وترشيد القرارات الادارية، وذلك عبر معالجة كميات كبيرة من البيانات بدقة وسرعة، وتقليل الأخطاء البشرية، مما يساعد الإدارة على اتخاذ قرارات مبنية على معلومات دقيقة وموثوقة، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية.

عرض وتفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: وتنص هذه الفرضية على الاتي:

H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

لقد تم استخدام اختبار معامل ارتباط سبيرمان للتأكد من مدى وجود ارتباط بين محاور الاستبيان، حيث كانت نتائج هذا الفحص مبينة من خلال الجدول أدناه:

الجدول رقم (06): معامل الارتباط سبيرمان بين محاور الاستبيان

المتغير المستقل	المتغير التابع	قيمة معامل الارتباط	مستوى الدلالة (المعنوية)
الذكاء الاصطناعي	اتخاذ القرارات الادارية	0.652	0.001

المصدر: من إعداد الباحثتين بناءا على مخرجات برنامج $SPSS_{v24}$

من خلال الجدول أعلاه تم التوصل الى أن هناك علاقة ارتباط موجبة ومتوسطة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في العينة محل الدراسة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.652 بينما بلغ مستوى الدلالة 0.001 وهو أكبر من مستوى الدلالة 5%.

وهذا يشير الى أن العوامل الأخرى مثل الخبرة البشرية والسياسات التنظيمية لا تزال تلعب دورا مكملا، وبالتالي يمكن القول إن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز عملية صنع القرار ولكن ليس بشكل منفرد، ولذلك يجب تدريب العاملين على تطبيقاته العملية من أجل احداث تكامل بين التحليلات الآلية والخبرة البشرية.

وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0,05$ بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

عرض وتفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة: وتنص هذه الفرضية على الاتي:

H_1 : يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

ومن أجل فحص هذه الفرضية تم استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد، والنتائج مبينة في الجدول الموالي.

الجدول رقم (07): نتائج تحليل الانحدار البسيط للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

Sig	F	R-deux	R
0.000	34.621	0.655	0.652

المصدر: من إعداد الباحثتين بناءا على مخرجات برنامج $SPSS_{v24}$

يتضح من الجدول أعلاه أن المتغير المستقل والذي يتمثل في الذكاء الاصطناعي، يرتبط بالمتغير التابع (اتخاذ القرارات الادارية) بمقدار 0.652 وهو ارتباط متوسط وطردي (موجب)، كما نلاحظ أن معامل التحديد بلغ 0.655، وهذا يعني أن 65.5 %من التغييرات (الاختلافات أو التباينات) الحاصلة في اتخاذ القرارات الادارية تعود إلى الذكاء الاصطناعي ،وأن 34.5 %تعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج .

ونلاحظ من خلال الجدول أيضا أن قيمة F قدرت ب 34.621 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة α=0.05. وهذا يؤكد بشكل واضح أن الذكاء الاصطناعي له تأثير معنوي على اتخاذ القرارات الادارية من قبل العينة المدروسة.

وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بأنه يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$ للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.

خاتمة:

خلصت هذه الدراسة إلى أن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي يساهم بشكل إيجابي في تحسين جودة وصناعة القرارات الإدارية داخل البنوك محل الدراسة بولاية تيارت. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط وأثر معنوي للذكاء الاصطناعي على عملية اتخاذ القرار من خلال تعزيز سرعة معالجة البيانات ودقتها وترشيد البدائل المتاحة. كما بينت الدراسة أن فعالية هذه التقنيات تزداد عند تكاملها مع الخبرة البشرية والكفاءات الإدارية. ومن ثم، فإن الاستثمار في البنية التحتية الرقمية وتنمية مهارات العاملين يمثلان عاملين أساسيين لتعظيم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وعليه، أصبح تبني هذه التقنيات ضرورة استراتيجية لضمان تحسين الأداء وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات المصرفية.

نتائج الدراسة: تبين من خلال الدراسة أن:

- الذكور بلغت نسبتهم في الدراسة 54.28% وهي نسبة أعلى من الاناث والتي بلغت 45.71 %، وكانت الغالبية من أفراد العينة تقع في الفئة العمرية ما بين 30- أقل من 40 بنسبة 48.57%، أما فيما يتعلق بالمستوى التعليمي فيُلاحظ أن أكبر فئة بلغت 51.42% وهم المتحصلون على شهادة الليسانس، كما يوضح الجدول أن الأفراد الذين لديهم خبرة من 10- 20 سنة بلغت نسبتهم 45.71 % وهي أكبر نسبة تلتها الفئة التي لديها خبرة أكبر من 20 سنة بنسبة 34.28% ثم الفئة التي لديها أقل من 10 سنوات بنسبة 20 %.
- المتوسط الحسابي العام للذكاء الاصطناعي بلغ (3.46) الذي يقع متوسطه الحسابي العام ضمن المجال [3.4-4.2] الذي يعبر عن الموافقة، وبانحراف معياري قدره ب (1.657) مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المؤسسة تستخدم الذكاء الاصطناعي.

- المتوسط الحسابي العام لاتخاذ القرارات الادارية بلغ (3.55) الذي يقع متوسطه الحسابي العام ضمن المجال [3.4-4.2] الذي يعبر عن الموافقة، وبانحراف معياري قدره ب (1.852) مما يعني أن أفراد العينة موافقون على أن المؤسسة تستخدم الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الادارية.
- توجد هناك علاقة ارتباط موجبة ومتوسطة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في العينة محل الدراسة، حيث بلغ معامل الارتباط 0.652 بينما بلغ مستوى الدلالة 0.001 وهو أكبر من مستوى الدلالة 5%، وبالتالي نقبل الفرضية البديلة القائلة بأنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0,05$ بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت.
- يوجد هناك أثر للذكاء الاصطناعي على اتخاذ القرارات الادارية في البنوك محل الدراسة بولاية تيارت، بحيث بلغ معامل التحديد 0.655، وهذا يعني أن 65.5 %من التغييرات (الاختلافات أو التباينات) الحاصلة في اتخاذ القرارات الادارية تعود إلى الذكاء الاصطناعي، وأن 34.5 % تعود إلى متغيرات أخرى لم تدخل في النموذج، كما قدرات قيمةF ب 34.621 وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة $\alpha=0.05$. وهذا يؤكد بشكل واضح أن الذكاء الاصطناعي له تأثير معنوي على اتخاذ القرارات الادارية من قبل العينة المدروسة.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج المتوصل إليها، نتقدم بمجموعة من المقترحات الإجرائية الموجهة لإدارة البنوك والقطاع المصرفي بولاية تيارت:

- تعزيز وتوسيع الاستثمار في البنية التحتية الرقمية :ضرورة مواصلة البنوك لتحديث أنظمتها التكنولوجية وتبني برمجيات الذكاء الاصطناعي الأكثر تقدماً (مثل أنظمة التنقيب في البيانات والتحليل التنبؤي) لرفع النسبة التفسيرية للأثر وتغطية جوانب قرارية أوسع.
- الاستثمار المستدام في رأس المال البشري :تصميم برامج تدريبية تخصصية ومستمرة لموظفي البنوك (خاصة الإداريين وصناع القرار) حول كيفية التعامل مع مخرجات الذكاء الاصطناعي وتفسير البيانات الضخمة، لضمان التكامل التام بين الذكاء البشري والاصطناعي.
- تأسيس وحدات متخصصة لدعم القرار الذكي :نقترح إنشاء أقسام أو وحدات إدارية تعنى بمتابعة وتطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي داخل البنوك، وتغذيتها بالبيانات المحلية لضمان دقة القرارات المالية والإدارية المتخذة استباقياً.
- حوكمة البيانات وتأمينها :العمل على وضع أطر تنظيمية صارمة تضمن أمن وسرية بيانات العملاء والمؤسسة المصرفية، مما يرفع من موثوقية الأنظمة الذكية المعتمدة.
- الاهتمام بموضوع الذكاء الاصطناعي ونشر برامج تدريبية لمساعدة الأفراد في تطوير قدراتهم وإثراء رصيدهم المعرفي بهذا الموضوع.
- تنمية مهارات العاملين في البنوك بهدف التعامل مع أساليب الذكاء الاصطناعي بشكل كبير، وهذا من شأنه أن يعمل على برمجة أعمال الموظفين بصورة تكنولوجية تؤهلهم للتعامل مع الأساليب الحديثة بصورة أكثر فعالية.
- تخصيص ميزانية تسمح بشراء هذه التطبيقات لاستخدامها من قبل المؤسسات لما لها من عائد إيجابي على مردودية المؤسسات.
- العمل على توفير البيئة التحتية التكنولوجية التي تساهم في زيادة قدرة البنوك على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

آفاق الدراسة:

- تفتح هذه الدراسة آفاقاً بحثية واعدة يمكن للباحثين مستقبلاً الانطلاق منها، ونقترح التوجهات التالية:
- دراسات مقارنة واسعة :إمكانية إجراء بحوث مشابهة تمتد لتشمل مقارنة بين البنوك العمومية والخاصة على المستوى الوطني للوقوف على الفوارق في استيعاب التقنيات الذكية.
- إدراج متغيرات وسيطة ومعدلة :نقترح على الباحثين مستقبلاً بناء نماذج دراسية تدرج متغيرات أخرى (مثل: الثقافة التنظيمية، أو كفاءة الموارد البشرية) كمتغيرات وسيطة بين الذكاء الاصطناعي وجودة القرار الإداري.
- دراسة التحديات الأخلاقية والقانونية :التطلع نحو دراسة الأبعاد التشريعية والأخلاقية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في القطاع المصرفي الجزائري، وهو موضوع مرشح بقوة ليكون واجهة البحث العلمي القادم تماشياً مع الطفرة التكنولوجية الحاصلة.

قائمة المراجع:

1. -Abubaker Khoualed. (2018). Towards a National System of Economic Intelligence in Algeria: An Analysis of Reality, Efforts, and Obstacles. University of Babylon for Humanities (JUBH). https://www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH/article/view/3342
2. -Alain Fernandez. (Les nouveaux tableaux de bord desmanagers " le projet decisionnel dans sa totalité. cedex ،paris: edition d'organisation.
3. -Christian Harbulot. (une nouvelle approche de l'action offensive. revue historique des armées. ا Mai , 2026 ،chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ege.fr/sites/ege.fr/files/downloads/5.approche_offensive.pdf
4. -Yi Du Deyi Li. (2007). Artificial Intelligence with Uncetainty. New york: Chapman and Hall/CRC. doi:https://doi.org/10.1201/9781584889991

5. ثائر محمود، و صادق عطيات. (2006). مقدمة في الذكاء الاصطناعي. الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.
6. حريم حسين، و آخرون. (1998). أساسيات الادارة. عمان: دار حامد للنشر و التوزيع.
7. داليه خليل عبد الكريم الشواربة. (2019). درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الاردنية الخاصة للمنصات التعليمية الاكترونية واتجاهاتهم نحوها،. رسالة ماجستير. عمان، الاردن: كلية العلوم التربوية . تم الاسترداد من https://search.shamaa.org/fullrecord?ID=259328
8. سعيدي صبيرة، وصليحة فلاق. (30 06, 2021). تبني الذكاء الاصطناعي في شركات التأمين كآلية لتعزيز الشمول المالي – دراسة حالة شركة أكسا –. المجلة الجزائرية للاقتصاد والتسيير، صفحة 273.
9. شنبي صورية. (31 12, 2016). شنبي صورية، تنفيذ استراتيجية تطوير النقل بالسكك الحديدة في الجزائر باستخدام انظمة النقل الذكية كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية، الصفحات 157-158. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/40306
10. شهرزاد محمّد، وموسى شهاب. (2012). القدرة على اتخاذ القرار وعلاقتها بمركز الضبط (المجلد 1). عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
11. عامر مصباح. (2012). نظرية صناعة القرار في تحليل العلاقات الدولية. الجزائر: ديولن المطبوعات الجامعية.
12. عبد الله فاضل الحيالي. (بلا تاريخ). تطبيقات الذكاء الاقتصادي في التجارة الالكترونية. مجلة دراسات اقليمية، صفحة 24.
13. غنيم ماهر. (2004). أثر العوامل التنظيمية والتقنية في تطبيقات نظم المعلومات الادارية في القطاع المصرفي السوري. رسالة ماجستير، 283. دمشق، سوريا.
14. ناظم حسن رشيد، و مي البلحد أفرام . (2023). تدقيق التحيز في الذكاء الاصطناعي في ضوء إطار عمل تدقيق الذكاء الاصطناعي لمعهد المدققين الداخليين – دراسة نظرية تحليلية. تيارت: مجلة الدراسات التجارية والاقتصادية المعاصرة. تم الاسترداد من https://asjp.cerist.dz/en/article/213801
15. هشام علاق، و حنان دريد. (2022). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المالية مدخل لتفعيل الشمول المالي. الاقتصاد و التنمية المستدامة، صفحة 709.