

الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

The Pivotal Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Application of Corporate Governance:

An Applied Study on a Sample of Institutions in Eastern Algeria

شلابي عمار

بلعكروم عادل*

مخبر الاقتصاد المالية وإدارة الأعمال، جامعة 20 أوت 1955

مخبر الاقتصاد المالية وإدارة الأعمال، جامعة 20 أوت 1955

سكيكدة، الجزائر، chalabiamar@yahoo.fr

سكيكدة، الجزائر، a.belakroum@univ-skikda.dz

تاريخ النشر: 2025/06/04

تاريخ القبول للنشر: 2025/05/20

تاريخ الاستلام: 2025/04/04

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبين الدور المحوري للذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات على مستوى مجموعة من المؤسسات التي تنشط في الشرق الجزائري، ومن أجل تحقيق الأهداف المرجوة إعتدنا على المنهج الوصفي والتحليلي لتحليل البيانات المستمدة من إستبيان يحتوي على 42 عبارة، وبعد التأكد من صدق الإستبيان وتحليل العبارات بالإعتماد على برنامج SPSS V.26. توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أثبتت أن إستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات في المؤسسات محل الدراسة، وذلك من خلال مجموعة من المبادئ والآليات التي تعتمدها هاته المؤسسات في تطبيق حوكمة الشركات (حماية حقوق المساهمين، حماية حقوق اصحاب المصلحة، الافصاح والشفافية، مجلس الإدارة، التدقيق الداخلي)، كما أوصت الدراسة بضرورة التوسع في استخدام انظمه الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات بغيت تعزيز دور مجلس الإدارة.

الكلمات المفتاحية: حوكمة الشركات، مجلس الإدارة، ذكاء إصطناعي، أنظمة المعلومات، تطبيقات الذكاء الإصطناعي.

تصنيفات JEL: G34، M14، O33، L86.

Abstract:

This study aims to highlight the pivotal role of artificial intelligence in enhancing the application of corporate governance within a group of institutions operating in eastern Algeria. To achieve the desired objectives, we relied on a descriptive and analytical approach to analyze the data derived from a questionnaire containing 42 statements. After confirming the validity of the questionnaire and analyzing the statements using SPSS V.26.

the study reached several conclusions that demonstrated the contribution of artificial intelligence systems in enhancing the implementation of corporate governance in the institutions under study. This is achieved through a set of principles and mechanisms these institutions adopt for corporate governance (protecting shareholders' rights, protecting stakeholders' rights, disclosure and transparency, the board of directors, and internal auditing). The study also recommended expanding the use of artificial intelligence systems within institutions to strengthen the role of the board of directors and improve administrative work. objective of the study, the methodology used in the study.

Keywords: Corporate Governance, Board of Directors, Artificial Intelligence, Information Systems, Artificial Intelligence Applications.

Jel Classification Codes: G34، M14، O33، L86.

* المؤلف المراسل

1. مقدمة:

شهد العالم في العقود الأخيرة العديد من الفضائح المالية التي طالت كبرى الشركات العالمية على غرار شركات (انرون، وورلد كوم، بارمالات،...)، والتي أجمع الخبراء بعد ذلك على أن السبب الرئيسي لهذه الفضائح يعود إلى فشل نظام الحوكمة في تلك الشركات، ونتيجة لذلك أصبح مفهوم حوكمة الشركات رائجا في جميع أنحاء العالم، وتحول إلى موضوع نقاش بين الأكاديميين والمهنيين، ومن هذا المنطلق إتفق الباحثون على أن نظام حوكمة الشركات هو تقنية توفر توجيهات وقواعد وسياسات وضوابط تضمن تحسين أداء شركات واستدامتها.

إن التطبيق السليم لحوكمة الشركات يتطلب الإلتزام بمجموعة من المبادئ والآليات التي لها دور كبير في تعزيز الثقة بين المستثمرين وأصحاب المصلحة الآخرين، وترقية الأداء المالي والإداري للشركات، بالإضافة إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالفساد وسوء الإدارة.

في الوقت ذاته، إستمر الذكاء الاصطناعي في التطور والتوسع ليشمل مجال إدارة المؤسسات، وأصبح يعتبر عنصرا إداريا لا تقنيا فحسب، فضلا عن كافة الدول إلى محاولة النهوض واعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

يتقاطع الذكاء الاصطناعي مع حوكمة الشركات في العديد من الجوانب، حيث يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي أن تعزز من قدرات حوكمة الشركات من خلال أتمتة مهام الحكومة الروتينية مثل: إدارة المستندات وإعداد تقارير الدورية، بالإضافة إلى تحليل كميات هائلة من البيانات التي تقدمها لمجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين، للمساعدة في اتخاذ القرارات الرشيدة.

إشكالية الدراسة:

على ضوء ما سبق يمكننا طرح الإشكالية التالية:

مامدى مساهمة أنظمة الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات على مستوى عينة من مؤسسات الشرق الجزائري؟

وفي ظل هذا التساؤل الرئيسي، يمكن طرح مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

- ما المقصود بحوكمة الشركات؟
 - ما مفهوم الذكاء الإصطناعي؟ وماهي مميزاته؟
 - هل يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز حوكمة الشركات في مؤسسات الشرق الجزائري؟
- فرضيات الدراسة:

إستنادا إلى إشكالية الدراسة والأسئلة الفرعية تم صياغة الفرضية الرئيسية الثالثة:

تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات على مستوى عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.

وتتفرع عن هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:

- يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق المساهمين في عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.
- يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق أصحاب المصلحة في عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.
- يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز الإفصاح والشفافية في عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.
- يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز دور مجلس الإدارة في عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.
- يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي في عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها تعالج بصفة عامة دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات على مستوى المؤسسات الجزائرية، باعتبارها تقدم مساهمة متواضعة لتوضيح العلاقة التكاملية بين الذكاء الإصطناعي وحوكمة الشركات، حيث يعتبر موضوع الذكاء الإصطناعي أحد المواضيع المثارة حالياً على ساحة البحث العلمي، وعلى الرغم من أهمية هذا الموضوع إلا أن هناك عدد قليل من الدراسات العربية التي تناولت العلاقة بين المتغيرين (الذكاء الإصطناعي وحوكمة الشركات)، وبالتالي تعتبر هذه الدراسة مكسباً للمكتبة العربية.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

- التعرف على مفهوم الذكاء الإصطناعي وحوكمة الشركات.
- توضيح تأثير الذكاء الإصطناعي على بعض أليات حوكمة الشركات.
- تحديد مدى مساهمة أنظمة الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حكمه الشركات على مستوى عينة من مؤسسات الشرق الجزائري

منهجية الدراسة:

سيعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى النتائج المرجوة، كونه من أكثر المناهج إستعمالاً في أوساط الدراسات الإنسانية والاجتماعية، حيث سيتم الإعتماد على إستبانة تحتوي على 42 عبارة لغرض الدراسة، وسيتم تحليل الإستبانة بالإعتماد على برنامج spss v26 وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي.

2. ماهية حوكمة الشركات

مصطلح "حوكمة الشركات" هو الترجمة الدقيقة للمصطلح الإنجليزي "corporate governance"، والحكومة عبارة عن "مجموعة من القواعد والاجراءات التي تحقق التوازن الأمثل بين مجلس الإدارة والمساهمين وأصحاب المصالح". (إتحاد الشركات الإستثمارية، 2011، ص40)، ويمكن تعريف حوكمة الشركات كالتالي:

1.2. تعريف حوكمة الشركات

1.1.2 تعريف منظمه التعاون الاقتصادي والتنمية OECD: "النظام الذي يضمن توجيه وادارة المؤسسات من خلال تحديد الحقوق والواجبات لجميع الفاعلين الرئيسيين في الشركة، مثل: مجلس الإدارة، المديرين، المساهمين، اصحاب المصالح، ويحدد القواعد والاجراءات اللازمة لاتخاذ القرارات اللازمة المتعلقة بالشركة، ويعمل على وضع أهداف الشركة والاجراءات اللازمة لتحقيقها، وكذا الاليات الرقابية التي تسهر على متابعتها".

2.1.2 تعريف الحوكمة من وجهه نظر المحاسبين: "مجموعة من الاجراءات والقواعد المستخدمة من طرف أصحاب المصلحة في الشركات من أجل الاشراف والرقابة على المخاطر التي تقوم بها الإدارة" (العجيل، 2022، ص1280).

2.2. مبادئ حوكمة الشركات

تم إعتماد مبادئ حوكمة الشركات الصادرة عن منظمة التعاون الاقتصادي لأول مرة سنة 1999، حيث خضعت لمجموعة من التعديلات سنة 2004 وسنة 2015، وكان آخرها سنة 2023 وقد أقرت مجموعة العشرين هذه المبادئ في سبتمبر 2023، فكانت كالتالي (OECD, 2023, p9-44):

1.2.2 ضمان الأساس لإطار فعال لحوكمة الشركات: تتطلب الحوكمة الفعالة للشركات إطاراً قانونياً وتنظيمياً ومؤسسياً سليماً، يمكن للمشاركين في السوق الاعتماد عليه عند إنشاء علاقاتهم التعاقدية، يساهم هذا الإطار في تعزيز الشفافية والعدالة في الأسواق والتخصيص الأمثل للموارد.

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

إن العناصر التشريعية والتنظيمية لإطار حوكمة الشركات يمكن تعزيزها بواسطة عناصر قانونية غير ملموسة، مثل: مدونات حوكمة الشركات التي تستند إلى مبدأ "الامتثال أو التفسير" لتوفير مرونة كافية تلبى خصوصيات الشركات الفردية، قد لا تكون بعض عناصر إطار حوكمة الشركات فعالة في معالجة قضية حوكمة معينة في جميع المواقف، لذلك يجب تكييف الأساليب لتناسب مع الظروف المفروضة من أجل فرض ممارسات حوكمة جيدة لتحقيق النتائج المرجوة.

2.2.2 حقوق المساهمين ومعاملتهم بشكل منصف ووظائف الملكية الرئيسية: يجب أن تضمن حوكمة الشركات لحملة الأسهم سهولة ممارسة حقوقهم والتي من ضمنها:

- * الحق في الإطلاع على ميزانية الشركة والتقارير الصادرة من مجلس الإدارة ومحافظ الحسابات.
- * المشاركة والتصويت في اجتماعات المساهمين العامة.
- * شراء أو بيع أو نقل ملكية الأسهم العادية.
- * الحق في الترشح لعضوية مجلس الإدارة.
- * الحق في تقديم إقتراحات تنظيمية أو تسييرية لمجلس الإدارة.
- * تعديل الوثائق التأسيسية للشركة.
- * الحق في الحصول على الأرباح.
- * التصويت على مكافآت أعضاء مجلس الإدارة وكبار المسؤولين التنفيذيين.
- * الأولوية في الإكتتاب بأسهم جديدة بنسبة عدد الأسهم التي يمتلكها.
- * الحق في الإطلاع على جدول الأعمال.
- * الحق في معارضة قرارات الجمعية العامة.

3.2.2 المستثمرون المؤسسون، أسواق الأسهم، والوسطاء الآخرون: ينص هذا المبدأ على ما يلي:

- * أن يفصح المستثمرون المؤسسون عن سياساتهم المتعلقة بالحوكمة فيما يخص استثماراتهم.
- * ينبغي لإطار حوكمة الشركات أن يسهل ويدعم مشاركة المستثمرين المؤسسيين في الشركات التي يستثمرون فيها.
- * يجب أن يتم التصويت من قبل الأمناء أو المرشحين بما يتماشى مع توجهات المالك المستفيد من الأسهم.
- * يجب على المستثمرين المؤسسيين الذين يعملون بصفة أمينة أن يفصحوا عن كيفية تعاملهم مع تضارب المصالح الجوهري الذي قد يؤثر على ممارسة حقوق الملكية الأساسية فيما يتعلق باستثماراتهم.
- * تلزم حوكمة الشركات الكيانات والمهنيين الذين يقدمون التحليلات والمشورة المتعلقة بقرارات المستثمرين بالالتزام بتقديم معلومات دقيقة وموثوقة تستند إلى معايير محددة.
- * يجب حظر التداول الداخلي والتلاعب بالسوق مع إلزامية تطبيق القواعد واللوائح المعمول بها لضمان نزاهة الأسواق المالية.
- * ينبغي لأسواق الأوراق المالية أن توفر إكتشافاً عادلاً وفعالاً للأسعار كوسيلة للمساعدة في تعزيز الحوكمة الفعالة للشركات.

4.2.2 الإفصاح والشفافية: يجب أن يتضمن الإفصاح على سبيل المثال لا الحصر معلومات جوهرية عن:

- * النتائج المالية والتشغيلية للشركة.
- * أهداف الشركة والمعلومات المتعلقة بالإستدامة.
- * هيكل رأس المال وهيكل المجموعة وترتيبات التحكم فيها.

- * ملكية الأسهم الرئيسية، بما في ذلك المالكين المستفيدين وحقوق التصويت.
- * معلومات حول تكوين مجلس الإدارة وأعضائه بما في ذلك مؤهلاتهم، وعملية الاختيار، وعضويتهم في مجالس إدارة الشركات الأخرى، وما إذا كان مجلس الإدارة يعتبرهم مستقلين.
- * مكافآت أعضاء مجلس الإدارة وكبار المسؤولين التنفيذيين.
- * المعاملات مع الأطراف ذات الصلة.
- * عوامل الخطر المتوقعة.
- * هياكل وسياسات الحوكمة، بما في ذلك مدى الامتثال لقواعد أو سياسات الحوكمة الوطنية للشركات والعملية التي يتم تنفيذها من خلالها.
- * عقود الديون، بما في ذلك مخاطر عدم الامتثال للعهد.
- 5.2.2 مسؤوليات مجلس الإدارة: يجب على مجلس الإدارة أن يفي ببعض الوظائف الرئيسية:
- * مراجعة وتوجيه استراتيجية الشركة وخطط العمل الرئيسية والميزانيات السنوية وخطط الأعمال؛ وتحديد أهداف الأداء؛ ومراقبة التنفيذ والأداء المؤسسي؛ والإشراف على النفقات الرأسمالية الرئيسية.
- * مراجعة وتقييم سياسات وإجراءات إدارة المخاطر.
- * مراقبة فعالية ممارسات الحوكمة في الشركة وإجراء التغييرات حسب الحاجة.
- * اختيار كبار المسؤولين التنفيذيين والإشراف عليهم ورصد أدائهم، وعند الضرورة، استبدالهم والإشراف على تخطيط الخلافة.
- * مواءمة مكافآت كبار المسؤولين التنفيذيين وأعضاء مجلس الإدارة مع المصالح الأطول أجلاً للشركة ومساهمتها.
- * ضمان عملية ترشيح وانتخاب رسمية وشفافة لمجلس الإدارة.
- * ضمان سلامة أنظمة المحاسبة والإبلاغ الخاصة بالشركة فيما يتعلق بالإفصاح، بما في ذلك التدقيق الخارجي المستقل، والتأكد من وجود أنظمة الرقابة المناسبة بما يتوافق مع القوانين والمعايير ذات الصلة.
- * الإشراف على عملية الإفصاح والاتصالات.
- 6.2.2 الاستدامة والمرونة: يجب أن تضمن حوكمة الشركات مايلي:
- * أن يكون الإفصاح المتعلق بالاستدامة متسقاً وقابلًا للمقارنة وموثوقاً به، وأن يتضمن معلومات جوهرية بأثر رجعي واستشراقي يعتبرها المستثمر المعقول مهمة في اتخاذ قرار الاستثمار أو التصويت.
- * أن تسمح بالحوار بين الشركة ومساهمتها وأصحاب المصلحة لتبادل وجهات النظر حول مسائل الاستدامة ذات الصلة باستراتيجية أعمال الشركة وتقييمها لما ينبغي اعتباره مهماً.
- * أن يضمن قيام مجالس الإدارة بالنظر بشكل ملائم في المخاطر والفرص المادية المتعلقة بالاستدامة عند أداء وظائفها الرئيسية في مراجعة ومراقبة وتوجيه ممارسات الحوكمة والإفصاح والاستراتيجية وإدارة المخاطر وأنظمة الرقابة الداخلية، بما في ذلك فيما يتعلق بالمخاطر المادية والانتقالية المتعلقة بالمنافسة.
- * أن يأخذ في الاعتبار حقوق وأدوار ومصالح أصحاب المصلحة، وأن يشجع التعاون النشط بين الشركات والمساهمين وأصحاب المصلحة في خلق القيمة والوظائف الجيدة والشركات المستدامة والمرنة.
- 3.2. آليات حوكمة الشركات

تقوم حوكمة الشركات على جملة من الآليات الداخلية والخارجية، والتي نبرزها فيما يلي:

1.3.2 الآليات الداخلية

تشتمل الآليات الداخلية على الأدوات والوسائل التي لها دور مهم داخل الشركة من أجل التطبيق السليم لحوكمة الشركات، ونستعرضها كما يلي:

أ. مجلس الإدارة: حسب Anastasia فإن مجلس الإدارة هو المحفز الرئيسي والمستشار الإداري، ومسؤوليته هو التصرف في الشركة لصالح مصالح المساهمين، وضمان متابعة ومراقبة جميع أنشطة الإدارة، والتحكم فيها من أجل الحفاظ على أداء الأعمال وضمان المسار الصحيح (Maria, p7).

ب. لجنة المراجعة: لقد اعتبر قانون ساربنكس اوكسلي في سنة 2003 أن لجنة المراجعة كألية اساسية لحوكمة الشركات، وألزم جميع الشركات في الولايات المتحدة الأمريكية على تبني هذه الآلية، لما لها من دور فعال في تحقيق استقلالية المدققين، والتقليل من التلاعب في الأرباح الانتهازية (خليدة وفاتح، 2017، ص472).

ت. التدقيق الداخلي: تلعب وظيفة التدقيق الداخلي دورا مهما في حوكمة الشركات، إذ أنها تعمل على تأكيد فعالية نظام الرقابة الداخلية، وضمان نزاهة القوائم المالية، والعمل مع مجلس الإدارة ولجنة المراجعة من أجل إدارة المخاطر من خلال تنمية العمليات الداخلية للشركة (نصيرة، 2023، ص21).

2.3.2 الآليات الخارجية

تلعب العوامل الخارجية دورا حيويا في التحكم في حوكمة الشركات، حيث تشتمل على عوامل السوق وما الى غير ذلك:

أ. المراجع الخارجي: للمراجع الخارجي دور كبير في إنجاح حوكمة الشركات، نظرا للأهمية الكبيرة التي يولها المستثمرون وأصحاب المصلحة للتقارير التي يصدرها المراجع الخارجي، كون هذه الأخيرة تضفي الثقة والمصداقية في المعلومات المحاسبية، وتساهم في القضاء على التعارض بين المساهمين والإدارة (نصيرة، 2023، ص21).

ب. الأسواق المالية: هناك علاقة ترابطية بين سوق الأوراق المالية وقيمة الشركة، حيث ان المساهمون إذا كانت لديهم رغبة في بيع أسهم شركة لسبب ما وبأعداد كبيرة، فإن ذلك يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية للشركة، لتصبح بذلك هدفا للاستحواذ من قبل شركات أخرى (Sharma, p134).

ت. المحللين الماليين: تعتبر التقارير التي يقدمها المحللون الماليون ذات أهمية بالغة في التأثير على حوكمة الشركات، لأن المحللين المحترفين بإمكانهم إعطاء نظرة مستقبلية عن الوضعية المالية للمؤسسة خاصة فيما يتعلق بالأرباح، وقد تعطي التقييمات الإيجابية مصداقية لإفصاحات المؤسسة (نصيرة، 2023، ص21).

3. الذكاء الإصطناعي

1.3. مفهوم الذكاء الاصطناعي

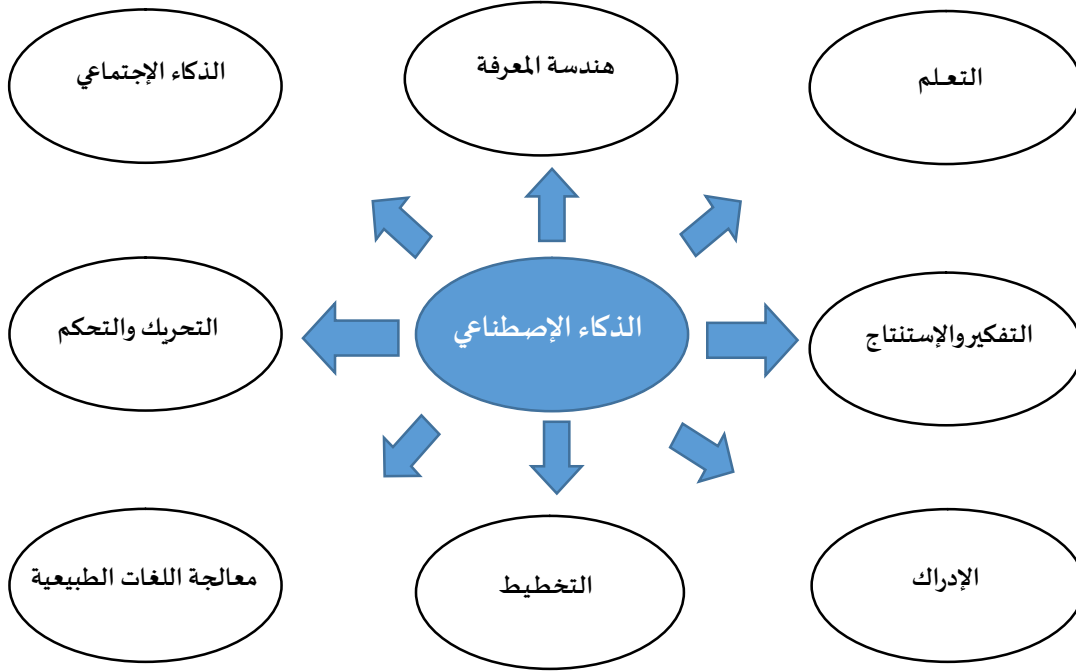
يعرف Farow الذكاء الاصطناعي بطريقه واسعة نسبيا بأنه " علم الكمبيوتر الذي يسعى الى القيام بمهام تحاكي ذكاء وسلوك البشر أو الحيوان".

يعرفه Eliasy & przychodzen بطريقه أكثر تقنيه على " أنه خوارزمية لديها قابلية التعلم والتفكير"

ويعرف بأنه " برنامج لديه القدرة على تنفيذ الأعمال والأنشطة التي من المتوقع أن ينفذها الدماغ البشري فقط، وتتمثل هذه الأعمال في القدرة على التحكم وفهم العلاقات والحصول على المعرفة واستخدام الأفكار الأصلية"

على الرغم من تنوع التعاريف وتعددتها، إلا أن الميزة الوحيدة التي تجد طريقها إلى تعريفات الذكاء الاصطناعي هي: معالجة البيانات ومما لا شك فيه أن الذكاء الاصطناعي كأحد التطورات التكنولوجية المعاصرة لديه العديد من الخصائص، والتي نوجزها في الشكل التالي:

الشكل 1: خصائص الذكاء الإصطناعي



المصدر: منذر الحمدوش، الذكاء الاصطناعي وأفاقه الواعدة، مجلة التقدم العالمي، /<https://taqadom.aspdkw.com/>

2.3. مميزات الذكاء الاصطناعي

مما لا شك فيه أن ذاك الاصطناعي سيكون له دور مركزي في تحقيق رؤى مستقبلية فإذا كانت الثورة الصناعية قد استطاعت تغيير عضلات البشر بالآلات، فإن الثورة الرقمية تتجه نحو تعويض العقل البشري، وبالتالي فإن هذه التقنية كأى نوع التكنولوجيا تتسم بمميزات تجعلها منبرا للتطور والرقى وسوف نتطرق لأهم هذه المميزات على النحو التالي:

- القدرة على معالجة البيانات واتخاذ القرارات المناسبة باستقلالية دون أي تدخل للبشر.
- تتمتع بمهارات الاستنتاج والاستنباط والتكيف مع البيئة الخارجية.
- القدرة على التفكير والإدراك وحل مشاكل قبل وقوعها.
- أداء المهام بشكل مستمر دون ملل أو كلل.
- يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام مما يوفر الوقت والجهد والتكاليف.
- المساهمة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية من خلال التوصيات التي وفرها.

3.3. المكونات الرئيسية لحوكمة الشركات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي

1.3.3 جمع البيانات والمعالجة المسبقة: البيانات هي المادة الخام لحوكمة الشركات، حيث تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على جمع تلك البيانات من جميع قطاعات الشركة مثل: الإنتاج والتسويق والمشتريات والمبيعات والأنشطة اليومية وآراء المستهلكين، ويمكن الوصول إلى هذه البيانات بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي ويقوم بفرزها ومعالجتها.

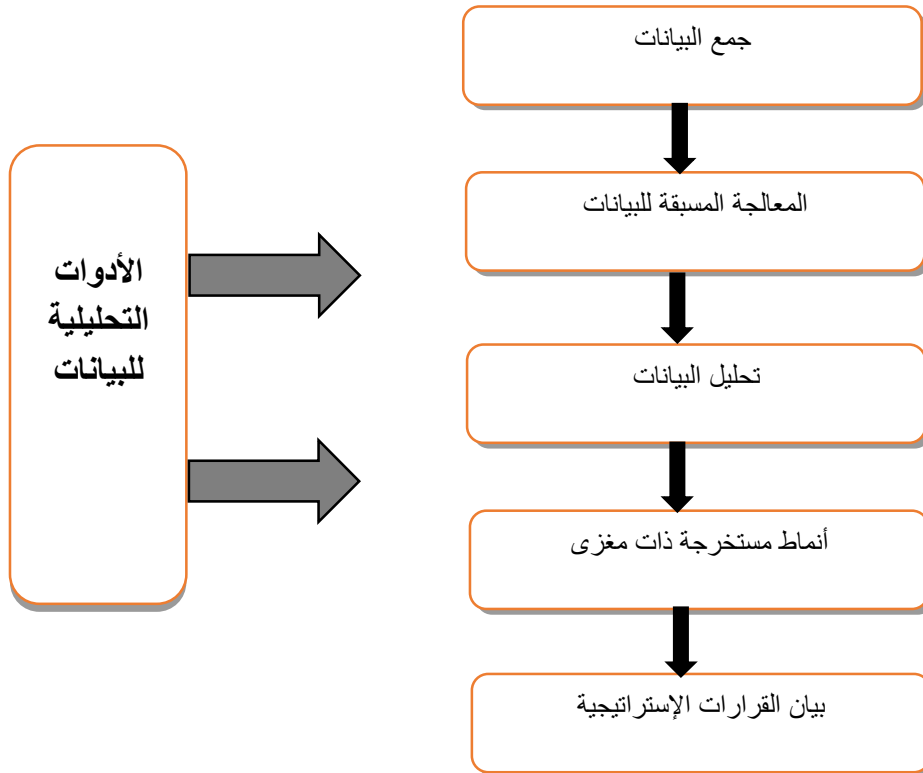
2.3.3 معالجة البيانات: بعد جمع البيانات ذات الصلة بحوكمة الشركات من مصادر داخلية وخارجية بما في ذلك التقارير المالية، وبيانات السوق ووسائل التواصل الاجتماعي، يتم تحليل البيانات لإزالة الأخطاء والتناقضات ودمج البيانات للحصول على رؤية موحدة، ثم بعد ذلك يتم تخزين البيانات بشكل آمن واستخدامها لأغراض إدارية، ويعتمد في ذلك على الحوسبة السحابية.

3.3.3 التحليلات التنبؤية: يتم الاعتماد على نماذج التعلم الآلي في التنبؤات المستقبلية حول أداء السوق واتجاهات الأعمال، من أجل تحليل المخاطر وتقديم رؤى حول أداء الشركة، لقد أصبح تقييم المخاطر وإدارتها باستخدام نماذج الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالمشكلات ونقاط الضعف أمر شائع في الشركات في الآونة الأخيرة.

يعد التنبؤ بالأداء المالي جزءاً أساسياً من التحليل التنبؤي، حيث يعمل على تحسين الميزانية، وتخصيص الموارد في المشاريع المختلفة، وبالتالي زيادة الأرباح وجذب المستثمرين.

يلخص الشكل التالي المكونات الرئيسية لحوكمة الشركات المدعومة بالذكاء الاصطناعي:

الشكل 02: المكونات الرئيسية لحوكمة الشركات المدعومة بالذكاء الإحصائي



Source: Sasmita Mohanty, Artificial Intelligence Assisted Corporate Governance: A Smart Step for Corporate Sustainability, Department of Economics Management and Industrial Engineering, University of Aveiro, Aveiro, Portugal, 2023, p 09.

4.3. تأثير الذكاء الاصطناعي على بعض أليات حوكمة الشركات

تستفيد حوكمة الشركات القائمة على الذكاء الاصطناعي من مجموعة من التقنيات التي تساهم بشكل فعال في تعزيز فعالية وكفاءة عملية الحكومة، والتي بدورها تساعد المؤسسات على اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتساهم في تخفيف المخاطر، تتمثل الأليات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي في: (Sasmita, 2023, p8-10)

1.4.3 الإفصاح والشفافية: لقد أشار ميثاق الحكم الراشد إلى ضرورة نشر الوضعية المالية للمؤسسة بصفة سنوية، في حين أن المؤسسات المدرجة في البورصة مطالبة بنشر وضعيتها المالية في كل ثلاثي بالإضافة إلى كل المعلومات التي لها أثر مادي.

وتجدر الإشارة إلى أن عدم إلتزام المؤسسات المدرجة في سوق الأوراق المالية بالإفصاح، يكون لهاته الهينة الحق في فرض عقوبات على الشركة يعرضها إلى عقوبات قد تصل إلى حد الشطب، وكذلك في حالة الإفصاح عن القوائم المالية بطريقة خاطئة أو مذبذبة، وهنا تظهر أهمية الذكاء الاصطناعي من خلال تطبيقاته التي تساعد في معالجة البيانات المالية بشكل سريع ودقيق. (حاتم، 2023، ص251.250)

2.4.3 تعزيز موثوقية المساهمين ومجلس الإدارة: في قلب الصراع بين المدير والوكيل يكمن عدم تناسق المعلومات بين المساهمين وإدارة الشركة، حيث يمكن للإدارة التلاعب بالبيانات المعروضة للمساهمين من أجل تحقيق مصالحهم الخاصة، ولعل أن من أهم المشاكل المطروحة هي انتظار مجلس الإدارة للتقارير الدورية التي تأتي بشكل ربع سنوي للحصول على لمحة عن عملية الشركة، بالإضافة إلى فحص البيانات المالية بشكل يدوي بدلا من التركيز عن الخدمات الأكثر صلة مثل: ضمان أنظمة المعلومات، وهذا ما يجعل من عملية تطبيق حوكمة الشركات مصدر قلق بالنسبة لأعضاء مجلس الإدارة، حيث أن هذه الأخيرة تقوم على البيانات الضخمة التي هي أساس أي نوع من الذكاء الاصطناعي.

إن توفير هذه البيانات للمساهمين من شأنه أن يقلل بشكل كبير من عدم تناسق المعلومات وبالتالي تحسين إدارة الشركة، حيث أشار العديد من الباحثين إلى أن أتمتة العمليات الألية باعتبارها الشكل الأساسي للذكاء الاصطناعي مفيدة لحوكمة الشركات، لأنها تساهم في إضفاء الثقة في البيانات المالية، زيادة دقة المخرجات مما يحد من فرص الإدارة في التلاعب بالمعلومات. (Irina, 2020, p94)

3.4.3 التدقيق الداخلي: إن الشركات والمنظمات تقوم بتوليد وجمع كميات كبيرة من البيانات بشكل مستمر، من نقاط البيع إلى معلوما تتبع الشحنات، فضلاً عن إحصاءات المخزون في الوقت الفعلي، بالإضافة إلى ذلك، فإن المعلومات من مصادر خارجية، في شكل وسائل التواصل الاجتماعي وموجزات الأخبار على سبيل المثال لا الحصر، يمكن الوصول إليها بسهولة ومتاحة للتحليل في الواقع، من المتوقع أن يؤدي تطبيق الذكاء الاصطناعي على هذا النوع من البيانات الضخمة إلى تقدم مهنة التدقيق خطوة إلى الأمام مع وجود مثل هذه القواعد من البيانات الضخمة تصبح إجراءات التدقيق التقليدية أقل فعالية وكفاءة، مما يستلزم إعادة التفكير في الطريقة التي يتم بها إجراء التدقيق (Issa, et al, 2016, p9)

وقد توصلت الدراسات إلى أن أداء البشر ضعيف في المهام المعقدة التي تتطلب جمع وتجميع معلومات مفردة من مصادر متعددة، وأن التعرض لكميات كبيرة من المعلومات يمكن أن يؤدي إلى زيادة الغموض وزيادة العبء المعلوماتي وصعوبة تحديد المعلومات والأنماط ذات الصلة.

4.4.3 مجلس الإدارة: تعتمد درجة اعتماد المؤسسات على الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على قناعة مجلس الإدارة بأهمية هاته الأداة في إدارة الشركة، بغض النظر عن نوع الذكاء المستخدم، ومن المهم إشراك الموظفين بهذه الأنظمة

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

لضمان تحسينها بشكل مستمر، ومن الضروري التأكيد على أن القوانين الجزائرية لا تعارض استخدام أنظمة الذكاء الإصطناعي في عملية الإدارة، كما أنها لا تحدد وصفا شاملا لكيفية الإشراف عليها ومراقبتها (جورج، 2023، ص22-24).

إن تطبيق أنظمة الذكاء الإصطناعي لا يغير من مهام مجلس الإدارة الأساسية، ولكنه يوفر لأعضاء مجلس الإدارة أدوات إضافية لدعم اتخاذ القرارات الإستراتيجية.

5.4.3 أصحاب المصلحة: إن مفهوم أصحاب المصلحة لا يقتصر على المساهمين فقط، بل يتوسع ليشمل العمال والمجتمع وكل من لهم مصالح مباشرة وغير مباشرة بالمؤسسة، ومن الضروري إشراكهم في عملية الإدارة من خلال توفير المعلومات لهم ومشاورتهم والأخذ بأرائهم، من شأن الإستعانة بالذكاء الإصطناعي الإستغناء عن بعض العمال أو تغيير طبيعة الأعمال الموكلة إليهم، باعتباره نظام تكنولوجي يحل محل العنصر البشري، مما قد يؤدي الى هدر حقوق العمال وتوزيعهم بالشركة والإخلال بالعقود المبرمة معهم، وبالتالي يجب مشاورتهم بشأن استخدام الذكاء الإصطناعي، كما يعد المساهمون من بين أصحاب المصلحة، حيث أصبح من السهل على الشركة التواصل معهم حتى يتمكنوا من المشاركة في صنع القرارات الخاصة بها، وبالتالي حماية حقوقهم.

4. الدراسة التطبيقية

1.4. أهداف الدراسة الميدانية

تهدف الدراسة الميدانية إلى إستقصاء آراء أفراد العينة حول الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات، وذلك بالنسبة لإطارات قسم المالية في شركات المساهمة، وهذا حسب درجة استخدام أنظمة الذكاء الإصطناعي في مؤسساتهم، بغرض معرفة مدى فعالية هاته الأنظمة في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات.

2.4. مجتمع وعينة الدراسة الميدانية

1.2.4 مجتمع الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من موظفي مجموعة من المؤسسات ذات الأسهم "spa"، والتي تنشط في الشرق الجزائري.

الجدول 1: المؤسسات التي تمثل مجتمع الدراسة

المؤسسة	نوع المؤسسة	الولاية
المؤسسة الوطنية للأملح	SPA	قسنطينة
المؤسسة الوطنية للإتصال، النشر والإشهار	SPA	قسنطينة
الشركة الوطنية للكهرباء والغاز	SPA	قسنطينة
المؤسسة العمومية للتغذية وتربية الدواجن	SPA	عناينة
مجمع الشرق للدواجن	SPA	أم البواقي
شركة مذابح الشرق	SPA	سكيكدة
مجمع صيدال	SPA	قسنطينة
مجمع LDM	SPA	قسنطينة
مجمع SMOF	SPA	سطيف

المصدر: من إعداد الباحثين

كما هو مبين في الجدول رقم (1)، فقد تم دراسة تسعة (9) مؤسسات تنشط في الشرق الجزائري ذات شكل قانوني شركة مساهمة (SPA)، وذلك لأن هذا النوع من المؤسسات يتميز بهيكل إدارة فعال يشمل وجود مجلس إدارة ولجان مراجعة، وهو ما يعزز من جودة حوكمة الشركات ويساهم في نجاح دراستنا.

2.2.4 عينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة من موظفي قسم المالية والمحاسبة، المدققون الداخليون، أعضاء لجنة التدقيق ومجلس الإدارة.

الجدول 2: التوزيع النسبي لعينة الدراسة

الإستبيان		البيان
النسبة المئوية	العدد	
100%	85	عدد الإستمارات الموزعة
9.4%	8	عدد الإستمارات الغير مستلمة
0	0	عدد الإستمارات الملغاة
90.6%	77	عدد الإستمارات الصالحة

المصدر: من إعداد الباحثين

يوضح الجدول رقم (2) تفصيلا لعدد الإستمارات التي تم إعدادها لإجراء دراستنا، حيث تم توزيع 85 إستمارة على مختلف المؤسسات محل الدراسة، إستلمنا منها 77 إستمارة بنسبة 90.6% ولم نستلم 8 إستمارات ما نسبته 9.4% ولم نلغي أي إستمارة، ويعتبر هذا العدد جيد لتحليل البيانات.

3.2.4 أداة الدراسة: من أجل الوصول إلى تحقيق أهداف الدراسة المذكورة سابقا والإجابة على فرضيات الدراسة، تم الإعتماد على أسلوب الإستبيان لجمع المعلومات المتعلقة بمتغيري الدراسة، وقد تم الإعتماد على إختبار T لاختبار فرضيات الدراسة، وتم تقييم عبارات الدراسة وفق مقياس ليكارت الثلاثي (LEKERT SCALE)، حيث قسم الإستبيان إلى جزئين:

الجزء الأول: يتضمن البيانات الشخصية للمستجيب، ويتكون من 3 فقرات

الجزء الثاني: يتناول دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات، حيث تم تقسيم هذا الجزء إلى 5 محاور، وهي كالتالي:

المحور 1: دور الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق المساهمين

المحور 2: دور الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق أصحاب المصلحة

المحور 3: دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز الإفصاح والشفافية

المحور 4: دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز دور مجلس الإدارة

المحور 5: دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي

بالاعتماد على مقياس ليكارت الثلاثي (LEKERT SCALE) الخاص بتقييم العبارات المتعلقة بمحاور الدراسة، تم تحليل الإستبيان من خلال الإعتماد على مجموعة من الأساليب والإختبارات الإحصائية عن طريق برنامج التحليل الإحصائي SPSS.V22 كما يلي:

● إستخدام إختبار معامل ألفا كرونباخ للتأكد من درجة ثبات وصدق الإستبيان

● المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لمعرفة إتجاه العينة

الجدول 3: درجات مقياس ليكارت الثلاثي

الرأي	غير موافق	محايد	موافق
الوزن	1	2	3

المصدر: من إعداد الباحثين

3.4. ثبات وصدق أداة الدراسة: لإجراء إختبار صدق أداة الدراسة تم عرض الإستبيان على مجموعة من الأساتذة الأخصائيين والأكاديميين لتحكيمه، وتم الإستجابة لتوجيهات وإرشادات الأساتذة، ومن أجل إختبار الثبات إستخدمنا طريقة معامل الثبات ألفا كرونباخ ALPHA CRONBACH في برنامج التحليل الإحصائي، حيث يأخذ قيمة محصورة بين

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

الصفير والواحد (0-1)، وكلما كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ قريبة إلى 1 فإن ذلك يعني أن الإستبيان يتميز بموثوقية أكبر.

الجدول 4: نتيجة معامل ألفا كرونباخ

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأول	09	0.639
الثاني	07	0.625
الثالث	07	0.626
الرابع	08	0.664
الخامس	08	0.702
المحور مجتمعة	11	0.767

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

من خلال الجدول رقم (4) يتبين لنا أن معاملات ألفا كرونباخ لكل محور من محاور الدراسة أعلى من 0.6 وهي القيمة المقبولة عموما لمواصلة الدراسة، في حين بلغت قيمة ألفا كرونباخ للمحاور مجتمعة 0.767، وبالتالي فإن هذه النتيجة مفادها أن الإستبيان يتميز بثبات ومصداقية عالية ويمكننا الإعتماد عليه في إجراء الدراسة الميدانية

1.3.4 عرض خصائص عينة الدراسة

أ. حسب المؤهل العلمي:

جدول 5: توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
ليسانس	26	32.9%
ماستر	41	51.9%
ماجستير	06	7.6%
دكتوراه	04	5.1%
المجموع	77	100%

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يظهر الجدول رقم (5) توزيع النسب حسب المستوى العلمي لأفراد العينة. حيث نجد أن جميع أفراد العينة حاملين لشهادات جامعية ومنهم من لديه دراسات عليا، وهذا ما يدل على فهم أفراد عينة الدراسة لفقرات الإستبيان مما يعزز من مصداقيته.

ب. حسب الوظيفة:

الجدول 6: توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
إطار مالي آخر	7	9.1%
محاسب	25	32.5%
مدير مالي	12	15.6%
مراقب مالي	5	6.5%
مدقق داخلي	9	11.7%

مراقب التسيير	6	7.8%
عضو لجنة المراجعة	2	2.6%
عضو مجلس الإدارة	9	11.7%
رئيس مجلس الإدارة	2	2.6%
المجموع	77	100

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يظهر الجدول السابق أن فئة "محاسب" تمثل النسبة الأكبر ب 32.5% وذلك لأن عدد المحاسبين غالبا ما يمثلون النسبة الأعلى في المؤسسات مقارنة بعدد المدققين الداخليين والفئات الأخرى، بالإضافة إلى سهولة الوصول إليهم وإستجابتهم معنا، ويأتي بعدها في الترتيب فئة "مدير مالي" بنسبة 15.6%، ثم فئة مجلس الإدارة حيث قدر عددهم 11 فردا منهم 2 رؤساء و 9 أعضاء بنسبة 14.3% وهي الفئة الأكثر أهمية في دراستنا، وتعتبر هذه النسبة لا بأس بها نظرا لصعوبة الوصول إلى هذه الفئة

ث. حسب الخبرة المهنية:

الجدول 7: توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	18	22.8%
من 5 إلى 9 سنوات	13	17.5%
من 10 إلى 15 سنة	20	26.8%
أكثر من 15 سنة	26	32.9%
المجموع	77	100%

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يمثل الجدول السابق توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة المهنية، حيث بلغ عدد الفئة الأولى "أقل من خمس سنوات خبرة" 18 فردا بنسبة 22.8%، وعدد أفراد الفئة الثانية "من 5 إلى 9 سنوات" 13 فردا بنسبة 17.5%، في حين بلغ عدد المجيبين من الفئة الثالثة "من 10 إلى 15 سنة"، وفئة "أكثر من 15 سنة" 26 فردا بنسبة 32.9%، جاء هذا التوزيع متوازن نسبيا بين فئات الخبرة المهنية مع تركيز ملحوظ للأفراد ذوي الخبرة من 10 سنوات فما فوق بنسبة 50%، وهو ما يعطي قيمة مضافة في الدراسة الميدانية.

4.4. تحليل محاور الإستبيان: من أجل تحليل بيانات الإستبيان وتفسير النتائج المتحصل عليها بصور دقيقة، فقد تم تحديد فئات مقياس التحليل كالتالي:

- درجة غير موافق بين 1.00 إلى 1.66
- درجة محايد بين 1.67 إلى 2.33
- درجة موافق بين 2.34 إلى 3.00

الجدول 8: نتائج آراء عينة الدراسة حول دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات من خلال آلية حماية حقوق المساهمين

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
01- تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في القضاء على ظاهرة التلاعب في البيانات المعروضة من أجل تحقيق مصالح المساهمين الخاصة.	2,8442	0,39950	موافق	2
02- يساهم ربط الذكاء الاصطناعي بالمواقع الإلكترونية للشركة في تمكين المساهمين من الإطلاع على كل المستجدات الخاصة بالشركة.	2,8312	0,47024	موافق	3
03- يتم تخزين البيانات في أنظمة آمنة تسمح بفرص محدودة للغاية للتلاعب	2,8312	0,44137	موافق	4

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة الموافقة	الترتيب
04- البيانات التي يوفرها الذكاء الاصطناعي من شأنها أن تقلل من عدم تماثل المعلومات بين أعضاء مجلس الإدارة والمساهمين.	2,7143	0,53452	موافق	6
05- توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي للمساهمين خاصية الوصول الى البيانات في الوقت المناسب وعدم الاضطرار إلى انتظار التقارير المنتظمة.	2,8571	0,42035	موافق	1
06- يعطي الذكاء الاصطناعي فرصا أكبر للمساهمين للمشاركة بأرائهم ومقترحاتهم.	2,7792	0,50324	موافق	5
07- يساهم التصويت الإلكتروني في إكساب جميع المساهمين المشاركة الفعالة في التصويت على أعضاء مجلس الإدارة وتقرير شؤون الشركة.	2,7143	0,58168	موافق	7
08- الاجتماعات التي تتم عن طريق التحاضر عن بعد تكسب المساهمين الحق في إداره الشركة ومراقبتها.	2,3766	0,68899	موافق	9
09- يساهم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات التي تلي مصالح المساهمين.	2,7013	0,62964	موافق	8
الإجمالي (المحور)	2,7778	0,26244	موافق	/

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

بناء على المعطيات المستمدة من برنامج SPSS V.26 نلاحظ من خلال الجدول رقم (8) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات هو 2.77 وهو متوسط ضمن الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، وتشير هذه الفئة الى خيار موافق، مما يشير الى أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو الفقرات المتعلقة ب "دور الذكاء الاصطناعي في حماية حقوق المساهمين"

علاوة على ذلك فقد بلغ الإنحراف المعياري 0.26، مما يعني أن إجابات افراد العينة كانت متقاربة جدا من المتوسط بفارق قدره 0.26 ومتجانسة نسبيا، وهو ما يعزز الثقة في أن إتجاه عينة الدراسة إيجابية.

الجدول 9. نتائج آراء عينة الدراسة حول دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات من خلال آلية حماية حقوق أصحاب المصلحة

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة الموافقة	الترتبة
10- نشر المؤسسة قوائمها المالية في المواقع الإلكترونية الخاصة بها، يسهل على البنوك معرفة الوضعية المالية للمؤسسة.	2,7273	0,55337	موافق	3
11- تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على توليد تقارير دورية حول قدرة الشركة على سداد ديونها مما يساهم في حماية حقوق الموردين.	2,8442	0,39950	موافق	2
12- تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي على تحليل البيانات التاريخية وتوقع الاتجاهات المستقبلية، مما يمكن للبنوك من اتخاذ إجراءات لحماية مصالحها.	2,8571	0,35222	موافق	1
13- باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي يمكن تحديد نقاط الضعف في الامتثال إلى الإلتزامات الضريبية للشركة، مما يسمح باتخاذ إجراءات لتعزيز الامتثال وزيادة تحصيل الضرائب.	2,7273	0,50358	موافق	4
14- تستخدم المؤسسة أنظمة الذكاء الإصطناعي في قراءة السير الذاتية للعمال المترشحين من أجل إنتقاء أفضل الكفاءات.	2,5714	0,65752	موافق	7
15- تعتمد المؤسسة على مواقع التواصل الاجتماعي من أجل إستقراء آراء الزبائن والمستهلكين حول جودة المنتج.	2,6364	0,58285	موافق	6
16- يساعد الذكاء الإصطناعي المؤسسة في حماية بيانات أصحاب المصلحة الشخصية مثل الموظفين، والعملاء، من التسريبات والإختراقات.	2,6623	0,64094	موافق	5
الإجمالي (المحور)	2,7310	0,29766	موافق	/

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

نلاحظ من خلال الجدول رقم (9) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات هو 2.73 وهو متوسط ضمن الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، وتشير هذه الفئة الى خيار موافق، مما يشير الى أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو الفقرات المتعلقة ب "دور الذكاء الاصطناعي في حماية حقوق أصحاب المصلحة"، حيث بلغت قيمة الإنحراف المعياري 0.29، مما يعني أن إجابات افراد العينة كانت متقاربة جدا من المتوسط ومتجانسة نسبيا، وهو ما يعزز الثقة في أن إتجاه عينة الدراسة إيجابيا.

الجدول 10: نتائج آراء عينة الدراسة حول دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات من خلال تعزيز آلية الإفصاح والشفافية

العبارة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
17- تتيح أنظمة الذكاء الاصطناعي الوصول إلى المعلومات المهمة في أي وقت وفي أي مكان.	2,9221	0,26981	موافق	2
18- يلعب الذكاء الاصطناعي دورا كبيرا في الإفصاح عن القوائم المالية وفقا لمعايير المحاسبة المتعارف عليها.	2,8312	0,44137	موافق	3
19- يساعد الذكاء الاصطناعي في إجراء مقارنة القوائم المالية للسنة الحالية مع السنوات الماضية، للوقوف على الأداء المالي الحقيقي.	2,9610	0,19477	موافق	1
20- يساهم الذكاء الاصطناعي في التقليل من ظاهرة تلاعب الشركات في قوائمها المالية.	2,7013	0,56347	موافق	7
21- بواسطة تطبيقات الذكاء الاصطناعي يتم تسجيل العمليات المحاسبية ومعالجتها بشكل سريع وأكثر دقة.	2,7792	0.50324	موافق	5
22- يعمل الإفصاح الإلكتروني على خلق بيئة عمل أكثر فعالية وأقل مخاطرة.	2,7792	0,52874	موافق	6
23- نشر المؤسسة قوائمها المالية في موقعها الإلكتروني يمكن مستخدميها من الاطلاع عليها.	2,7922	43943,	موافق	4
الإجمالي (المحور)	2,8145	0,26226	موافق	/

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات هو 2.81 وهو متوسط ضمن الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، وتشير هذه الفئة الى خيار موافق، مما يعني أن الغالبية من المشاركين في الإستبيان يميلون إلى الموافقة على العبارات الى المتعلقة ب "دور الذكاء الاصطناعي في حماية حقوق أصحاب المصلحة"، وبالتالي فإن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية، حيث بلغ الإنحراف المعياري 0.26، مما يعني أن إجابات افراد العينة كانت متقاربة جدا من المتوسط ومتجانسة نسبيا، وهو ما يعزز الثقة في أن إتجاه عينة الدراسة إيجابيا.

الجدول 11: نتائج آراء عينة الدراسة حول دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات من خلال تعزيز آلية مجلس الإدارة

العبارة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
24- يساعد الذكاء الاصطناعي أعضاء مجلس الإدارة على وضع استراتيجية عمل مناسبة للشركة.	2,5584	0,49983	موافق	8
25- يسهل الذكاء الإصطناعي من عقد اجتماعات مجلس الإدارة عن طريق خاصية التناوب عن بعد.	2,8312	0,47024	موافق	3
26- يساهم الذكاء الاصطناعي في تسهيل عملية الاتصال والتنسيق في المجالس كبيرة الحجم، مما يسهل من عملية اتخاذ	2,8831	0,36179	موافق	1

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

القرارات.				
27- تساهم خوارزميات الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات أليا وتصنيف البيانات حسب درجة تعقدها.	2	موافق	0,38778	2,8571
28- بواسطة الذكاء الاصطناعي يستطيع اعضاء مجلس الإدارة الوصول إلى البيانات اللازمة في الوقت المناسب، وعدم الاضطرار الى انتظار التقارير المنتظمة الصادرة من الإدارة التنفيذية.	4	موافق	0,44137	2,8312
29- يمكن لمجلس الإدارة تحسين عمله من خلال إنشاء نظام مراقبة قائم على الذكاء الاصطناعي قادر على التنبؤ بأحداث لاحقه.	5	موافق	0,54778	2,7403
30- من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي يستطيع أعضاء مجلس الإدارة تحليل الاتصالات الداخلية لتقييم معنويات الشركة، وبالتالي تحسين عملية صنع القرارات التشغيلية.	6	موافق	0,58636	2,7013
31- يساعد الذكاء الاصطناعي أعضاء مجلس الإدارة على توزيع السلطات والمهام بكل شفافية.	7	موافق	0,67572	2,5844
الإجمالي (المحور)	/	موافق	0,29483	2,7825

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

نلاحظ من خلال الجدول رقم (11) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات هو 2.78 وهو متوسط ضمن الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، وتشير هذه الفئة الى خيار موافق، مما يشير الى أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو الفقرات المتعلقة ب "دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مجلس الإدارة"، حيث بلغت قيمة الإنحراف المعياري 0.29، مما يعني أن إجابات افراد العينة كانت متقاربة جدا من المتوسط بفارق 0.29 عن المتوسط ومتجانسة نسبيا، وهو ما يعزز الثقة في أن اتجاه عينة الدراسة إيجابيا.

الجدول 12. نتائج آراء عينة الدراسة حول دور الذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات من خلال تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي

العبارة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	درجة الموافقة	الرتبة
32- تساعد مخرجات الذكاء الاصطناعي في صناعة رأي المدقق الداخلي حول أداء الشركة.	2,8571	0,42035	موافق	3
33- يساعد الذكاء الاصطناعي في تحديد حجم العينة في عمل المدقق الداخلي.	2,8182	0,45094	موافق	5
34- تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تنمية القدرات الإبداعية للمدققين الداخليين.	2,8182	0,45094	موافق	6
35- تعمل برمجيات الذكاء الاصطناعي على قراءة المستندات وتحليل البيانات الضخمة الأمر الذي يوفر على المدقق الداخلي الكثير من الوقت والجهد.	2,9221	0,31482	موافق	1
36- تعمل برمجيات الذكاء الاصطناعي على التقليل من مخاطر التدقيق الداخلي من خلال رصد الأخطاء.	2,8182	0,42075	موافق	7
37- تبرز أهمية الذكاء الاصطناعي في فحص مجتمع احصائي بكامله، الأمر الذي يساهم في كشف الأخطاء الجوهرية والوصول الى مستوى عالي من التأكد.	2,8701	0,33836	موافق	2
38- تساعد خوارزميات الذكاء الاصطناعي المدقق الداخلي على اكتشاف نقاط الضعف في نظام الرقابة الداخلية.	2,8571	0,35222	موافق	4
39- يساهم الذكاء الاصطناعي على فرز أوراق العمل وإعداد خطة العمل وبالتالي تسريع أداء مهام عملية التدقيق.	2,8182	0,47923	موافق	8
40- استخدام الأنظمة الخبيرة يساهم في إضفاء الثقة في تقارير المدقق الداخلي.	2,5325	0,52777	موافق	11

9	موافق	0,43039	2,8052	41- يساهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في إيصال المعلومات حول نظام الرقابة الداخلية للجهات المعنية.
10	موافق	0,43943	2,7922	42- يساعد الذكاء الاصطناعي على تسجيل كافة مراحل عملية التدقيق الداخلي من التخطيط إلى التقرير.
/	موافق	0,24273	2,8394	الإجمالي (المحور)

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

نلاحظ من خلال الجدول رقم (12) أن المتوسط الحسابي العام للإجابات هو 2.83 وهو متوسط ضمن الفئة الثالثة من فئات مقياس ليكرت الثلاثي، وتشير هذه الفئة إلى خيار موافق، مما يعني أن الغالبية من المشاركين في الإستبيان يميلون إلى الموافقة على العبارات إلى المتعلقة ب "دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز مجلس الإدارة" و أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية، حيث بلغت قيمة الإنحراف المعياري 0.24، مما يعني أن إجابات افراد العينة كانت متقاربة جدا من المتوسط بفارق 0.24 عن المتوسط ومتجانسة نسبيا، وهو ما يعزز الثقة في أن إتجاه عينة الدراسة إيجابيا.

5.4 اختبار التوزيع الطبيعي: إن تطبيق الإختبارات المعلمية parametric statistique test تشترط إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي، لكن أحجام العينات الكبيرة تؤدي إلى إعتداد نظرية النهاية المركزية، وهو ما سعت إليه دراستنا الحالية، فضلا على أن إعتداد هذا النوع من التحليل يعتبر أمرا ضروريا من الناحية المنهجية والبيداغوجية رغم كل التخفظات على إمكانية تعميم النتائج، وهذا حتى يساهم في تحقيق أهداف الدراسة الحالية والإجابة على أسئلتها.

يتكون الإستبيان من عينة بلغ حجمها 77 مشاركا وهو حجم كاف لتطبيق نظرية النهاية المركزية لأن هذا الحجم يزيد عن 30، وكذلك يمكن إفتراض أن العينة قريبة من التوزيع الطبيعي.

بما أن شروط نظرية النهاية المركزية محققة، يمكننا إستخدام إختبار T لتحليل البيانات، حيث تم تحديد مستوى الثقة 95% ومستوى المعنوية 5% وهذا لأن العديد من الدراسات السابقة إعتبرت أن هذه النسب مقبولة.

إختبار الفرضيات: بما أن بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي يمكننا إستخدام إختبار T للعينة الواحدة الذي يعتبر أحد الإختبارات المعلمية،

إختبار الفرضية الفرعية الأولى: H1 يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق المساهمين.

الجدول 13: نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة للمحور الأول

البيانات المحور الأول	المتوسط الحسابي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الأول	2.77	26.06	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يتبين من خلال نتائج الجدول السابق يتبين لنا أن المتوسط العام للمحور الأول يساوي 2.77 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية (26.06) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن إستخدام الذكاء الإصطناعي يساهم في حماية حقوق المساهمين.

الدور المحوري للذكاء الإصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات-

دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الشرق الجزائري-

إختبار الفرضية الثانية: H1 يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في حماية حقوق أصحاب المصلحة.

الجدول 14: نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة للمحور الثاني

البيانات المحور	المتوسط الحسابي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الثاني	2,73	21,54	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يتبين من خلال نتائج الجدول السابق يتبين لنا أن المتوسط العام للمحور الثاني يساوي 2.73 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية (21.54) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن إستخدام الذكاء الإصطناعي يساهم في حماية حقوق أصحاب المصلحة.

إختبار الفرضية الثالثة: H1 يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز الإفصاح والشفافية.

الجدول 15: نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة للمحور الثالث

البيانات المحور	المتوسط الحسابي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الثالث	2,81	27,25	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يتبين من خلال نتائج الجدول السابق يتبين لنا أن المتوسط العام للمحور الثالث يساوي 2.81 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية (27.25) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن إستخدام الذكاء الإصطناعي يساهم في تعزيز الإفصاح والشفافية.

إختبار الفرضية الرابعة: H1 يساهم استخدام الذكاء الإصطناعي في تعزيز دور مجلس الإدارة.

الجدول 16: نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة للمحور الرابع

البيانات المحور	المتوسط الحسابي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الرابع	2,78	23,28	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يتبين من خلال نتائج الجدول السابق يتبين لنا أن المتوسط العام للمحور الرابع يساوي 2.78 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية (23.28) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن إستخدام الذكاء الإصطناعي يساهم في تعزيز دور مجلس الإدارة.

إختبار الفرضية الخامسة: H1 يساهم استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي.

الجدول 17. نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة للمحور الخامس

البيانات المحور	المتوسط الحسابي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الخامس	2,84	30,34	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

يتبين من لنا خلال نتائج الجدول السابق أن المتوسط العام للمحور الخامس يساوي 2.84 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية (30.34) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05، وبالتالي نرفض الفرضية العدمية ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن استخدام الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي.

إختبار الفرضية الرئيسية: تساهم أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمه الشركات على مستوى عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.

الجدول 18: نتائج اختبار (T) للعينة الواحدة

البيانات المحور	المتوسط الحسابي الإجمالي	قيمة (T)	درجة الحرية	مستوى الدلالة
الخامس	2,7931	30,929	76	0.000

المصدر: من إعداد الباحثين إستنادا إلى مخرجات برنامج SPSS.V.26

تم إختبار الفرضية الرئيسية باستخدام المتوسط الحسابي لجميع فقرات الإستبيان وتطبيق إختبار T على الإستبيان ككل، لتحليل مدى دلالة الفروق الإحصائية ومدى توافق النتائج مع الفرضية المقترحة، وهذا ما تبينه نتائج الجدول (17) أن المتوسط العام لفقرات الإستبيان يساوي 2.79 وهي قيمة أكبر من المتوسط الفرضي (2)، وهذا ما فسرتة قيمة T العالية التي قاربت (30.93) بأن الفرق بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الفرضي لها كبير نسبيا، مما يوحي بأن الفرق ليس عشوائيا وأنه ذو دلالة إحصائية. كما أن مستوى الدلالة (p-value) يساوي 0.000 وهو أقل من 0.05.

وبالتالي: نقبل الفرضية القائلة إن أنظمة الذكاء الاصطناعي تساهم في تعزيز تطبيق حوكمه الشركات على مستوى عينة من مؤسسات الشرق الجزائري.

5. الخاتمة:

لقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة ما مدى مساهمة أنظمة الذكاء الاصطناعي في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات، وذلك بالتطبيق على عينة من المؤسسات التي تمارس نشاطها في الشرق الجزائري، حيث تم إثبات وجود علاقة قوية بين الذكاء الاصطناعي وحوكمة الشركات، فتطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي على مستوى هاته المؤسسات التسعة قيد الدراسة قد ساهم بشكل فعال في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات، وقد ساهمت هذه الدراسة في الوصول الى النتائج التالية:

■ يساهم الذكاء الاصطناعي بشكل كبير في حماية حقوق المساهمين، وذلك من خلال تحسين آليات الرقابة والإفصاح عن طريق تفعيل خاصية التحاضر عن بعد التي تكسب المساهمين الحق في ادارة الشركة ومراقبتها، بالإضافة إلى ربط

المساهمين بشكل مباشر بالبرامج المستعملة في إدارة العمليات المالية والإدارية، مما يسهل عليهم الوصول الى البيانات في الوقت المناسب وعدم انتظار التقارير الدورية، في حين لا تزال خاصية التصويت الإلكتروني غير مفعلة بعد في المؤسسات محل الدراسة.

■ بينت الدراسة أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تساهم في حماية حقوق أصحاب المصالح، ونذكر منها المؤسسات الضريبية، حيث أن استخدام هذه المؤسسات لبرامج محاسبية متطورة من شأنها أن تساعد في الامتثال الى الالتزامات الضريبية على غرار برنامج SAGE و PC COMPTA وهو ما عليه الحال في استخراج الكشف التلخيصي السنوي ERA تلقائيا من هذه البرامج، بالإضافة إلى استخراج مختلف التصريحات الجبائية "G29, G4, G50" تلقائيا كذلك، أما بالنسبة للزبائن الذين يعدون من أصحاب المصلحة المهتمين، فإن المؤسسات التي تم دراستها لا تعطي اهتماما كبيرا للعلاقة مع الزبائن، ولا تستخدم برامج تكنولوجية لإدارة هذه العلاقة، نظرا لأن هذه المؤسسات ذات طابع إنتاجي ولا تمتلك عددًا كبيرًا من الزبائن.

■ بينت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز آلية الإفصاح والشفافية، وذلك من خلال اعتماد هذه المؤسسات على برامج محاسبية متطورة كما ذكرنا سابقا، حيث تساعد هذه البرامج على إعداد قوائم المالية موافقة للنظام المحاسبي المالي المعتمد في الجزائر SCF.

■ بينت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يعزز من دور مجلس الإدارة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث توفر الأنظمة الذكية التي تستعملها المؤسسات محل الدراسة مثل: OUTLOOK، TEAMS، GOOGLE MEET التسهيلات في عملية الاتصال وتنسيق وعقد الاجتماعات عن طريق خاصية التحاور عن بعد بين أعضاء المجلس. بالإضافة إلى ذلك، تستعمل إحدى المؤسسات محل الدراسة برنامج ORACLE لتحليل البيانات الضخمة المتعلقة بالمبيعات والمشتريات، مما يجعلها قادرة على إجراء تحليلات دقيقة لاشتقاق الرؤى التنبؤية حول قدرة الشركة على تسديد التزاماتها المستقبلية وتقييم المخاطر المحتملة، وهذا يساهم في تعزيز قدرة مجلس الإدارة على اتخاذ قرارات مستندة إلى بيانات دقيقة ومدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، أما أغلب مجالس الإدارة في المؤسسات محل الدراسة فهي تستعمل برامج تقليدية مقارنة مع التطورات الحالية التي يشهدها العالم الرقمي، حيث تقوم بوضع التقديرات التنبؤية الخاصة بالمشتريات والمبيعات وعمليات الإنتاج بالإضافة إلى التكاليف السنوية، وذلك بالاعتماد على البيانات المستخلصة من السنوات السابقة، والتي تستخرجها من برامج المحاسبة المتوفرة، وفي الأخير تقوم بإجراء التحليل اللازمة بالاعتماد على النسب والمؤشرات المالية، وذلك باستعمال برنامج EXCEL AVANCÉ من أجل مقارنة التنبؤات التقديرية مع المحققة فعليا، وتقييم المخاطر المحتملة، ومع هذا يبقى هذا البرنامج ضمن أدوات الذكاء الاصطناعي التي تساهم في تعزيز دور مجلس الإدارة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

■ بينت الدراسة أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تعزيز وظيفة التدقيق الداخلي، من خلال أتمتة المهام الروتينية التي يقوم بها المدققون في المؤسسات محل الدراسة، ومن هاته المهام جمع البيانات المالية، وتحليل السجلات، في حين تعتمد بعض المؤسسات على نظام ERP الذي يساهم بشكل كبير في تسهيل عمل المدقق، وذلك لأنه يقوم على تسجيل كافة عمليات الشراء والبيع إلكترونيا، انطلاقا من طلب الشراء وصولها الى فاتورة البيع، كما يقوم هذا النظام بتسجيل العمليات المحاسبية تلقائيا عند كل مرحلة من سلسلة الشراء او البيع، بالإضافة الى العمليات الأخرى مثل: تسديد أجور الموظفين والتكاليف الأخرى، فبمجرد تمام العملية يقوم البرنامج المحاسبي بتسجيل القيود المحاسبية اللازمة تلقائيا، وهو ما يسهل على المدقق عمله في التأكد من صحة التسجيلات المحاسبية، والبرامج المستخدمة لهذا النظام في

المؤسسات التي تتبع نظام ERP برنامج SAP وSAGE كما أن هناك مؤسسة أخرى تستخدم برنامج QUICK BOOKS في عملية التدقيق وإعداد التقارير الدورية.

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج، يمكننا الاستنتاج بأن أنظمة الذكاء الاصطناعي تساهم بشكل فعال في تعزيز تطبيق حوكمة الشركات، وعليه يمكننا تقديم التوصيات الآتية:

- فرض التعبئة الرقمية على المؤسسات التي تنشر داخل التراب الوطني وتحويل بياناتها الى معطيات رقمية وجعلها متاحة للاطلاع عليها بهدف تحقيق مبدأ الافصاح والشفافية.
- توصي الدراسة بضرورة إعتداد المؤسسات الجزائرية بصفة عامة والمؤسسات محل الدراسة بصفة خاصة، بضرورة الاهتمام بإدارة العلاقة مع الزبائن باستخدام برامج الذكاء الاصطناعي، حيث يجدر بنا الإشارة إلى مؤسسة أوريدو التي تعتبر رائدة في هذا المجال لإستخدامها لبرامج متطورة حيث تعتمد على CRM Siebel الذي يساعد مصلحة الزبائن في بناء علاقات قوية ومربحة مع الزبائن، والإعتداد عليهم لفهم المزيد من إحتياجاتهم ورغباتهم للحصول على تدفق معلوماتي عالي الدقة، يمكن من خلاله استنباط أفكار حول المنتجات المطلوبة وتقديم استجابة سريعة، وبالتالي الحفاظ على حقوق أصحاب المصلحة وتعزيز حوكمة الشركات.
- تفعيل خاصية التصويت الإلكتروني من أجل إعطاء الفرصة لجميع المساهمين بالمشاركة الفعالة في التصويت على أعضاء مجلس الإدارة واتخاذ القرارات الهامة، مما يعزز من إحترام حقوقهم.
- ضرورة التوسع في استخدام انظمه الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات بغيت تعزيز دور مجلس ادارة وتطوير العمل الإداري؛
- على الحكومة تشجيع الشركات وتوجيهها لتعزيز الابتكار وتطبيق تكنولوجيه الذكاء الاصطناعي؛
- على المشرع الجزائري سن نصوص قانونيه صريحه بخصوص تطبيق انظمه الذكاء الاصطناعي على حكم الشركات.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

1. إتحاد الشركات الإستثمارية، حوكمة الشركات، مكتبة أفاق للنشر والتوزيع، الكويت، 2011، ص40.
2. عمر سعد العجيل (2022)، أثر تطبيق حوكمة الشركات على تحسين جودة المعلومات المحاسبية وترشيد القرارات في ظل الرقمنة دراسة تطبيقية على سوق الأوراق المالية الكويتية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد 13، (02)، ص1271-1307.
3. نصيرة بلال (2023)، فعاليات أليات حوكمة الشركات في إدارة المخاطر بشركات الأسهم الجزائرية، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة السعيد حمه لخضر، الوادي، الجزائر، 2023.
4. خليدة عابي، سردوك فاتح (جوان 2017)، دور أليات حوكمة الشركات في تحقيق جودة خدمات المراجعة الخارجية -دراسة تحليلية لعينة من المراجعين الخارجيين والمستفيدين من خدماتهم في ظل حوكمة الشركات في الجزائر، مجلة رؤى إقتصادية، جامعة السعيد لخضر، الوادي، الجزائر، (12)، ص 470-483.
5. لعيداني نعيمة (2023)، مراقبة التسيير الجماعي في ظل حوكمة الشركات، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر 3.
6. مشعان حاتم ابن عجراف الشمري (2023)، انعكاس تقنيات الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات في النظام السعودي، مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 10، (73)، ص 227 – 262.
7. جورج ميشيل (2023)، دور الذكاء الاصطناعي في حوكمة الشركات، المجلة الدولية للفقه والقضاء والتشريع، المجلد 4، (2)، ص324-397

المراجع الأجنبية

-
8. OECD (2023), G20/OECD Principles of Corporate Governance 2023, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ed750b30-en>.
 9. BOUSSADIA Hechem (2014), la gouvernance D'entreprise et contrôle de dirigeant l'entreprise : Cas de l'entreprise publique algérienne, thèse de doctorat, faculté des sciences économique commerciales et des sciences de gestion, université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen.
 10. Irina Ivashkovskaya, Ilya Ivaninskiy (2020), What Impact does Artificial Intelligence have on Corporate Governance?, Journal of Corporate Finance Research, Vol 14, (04), P 90-101.
 11. Issa Sun, & Vasarhelyi, (2016), Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 13(2), 1-20.
 12. Anastasia Maria, Corporate Governance Mechanisms and their relationship with firm performance, Msc in Economics and Business, Erasmus School Of Economics, Netherlands.
 13. Nidhi Sharma (2017), Corporate Governance Mechanisms in India, International Journal of Advance Research and Development, Maharishi Dayanand University in India, Volume2, (05), p 132-137.
 14. Sasmita Mohanty (2023), Artificial Intelligence Assisted Corporate Governance: A Smart Step for Corporate Sustainability, Department of Economics Management and Industrial Engineering, University of Aveiro, Aveiro, Portugal.