مجلة دفاتر اقتصادية
المجلد: 15 – العدد: 01 (2024)، ص: 207 - 217
P-ISSN: 2170-1040
E-ISSN: 2602-5426

تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في إرساء قواعد حوكمة الشركات

Artificial intelligence applications and their role in establishing corporate governance rules

فراحات عايدة [1]♦، بن يوسف خلف الله[2]

[1] مخبر البحوث الاقتصادية والاجتماعية لتنمية الجنوب ومناطق الظل وتأهيل المؤسسات الناشئة، المركز الجامعي الشريف بوشوشة، أفلو (الجزائر)
a-frahat@cu-aflou.edu.dz

[2] المركز الجامعي الشريف بوشوشة، أفلو (الجزائر)، b.khalffallah@cu-aflou.edu.dz

تاريخ الاستلام: 2024/02/26 تاريخ القبول: 2024/05/09 تاريخ النشر: 2024/05/20

ملخص:

تمثل الهدف من هذا البحث في التعرف على تطبيقات للذكاء الاصطناعي ودورها في إرساء القواعد التي تقوم عليها حوكمة الشركات، من خلال تحليل ومعالجة البيانات والمساعدة في اتخاذ القرارات وتعزيز الشفافية والمساءلة واستغلال الفرص ومواجهة المخاطر في الشركات، كما يتم من خلال هذا البحث إلقاء نظرة على بعض الدول التي تبنت إستراتيجية التوجه نحو اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشأن إرساء قواعد حوكمة الشركات.

تم التوصل إلى أنه يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي معالجة مجموعات كبيرة من البيانات والتعرف على الأنماط والاتجاهات وتقديم رؤى قيمة لإرشاد عملية صنع القرار في الوقت المناسب من قبل مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين. كما تعمل هذه التطبيقات على أتمتة المهام المتكررة مثل إدارة المستندات وإعداد التقارير وتقليل الأخطاء البشرية، وتحسين ممارسات إدارة المخاطر وهذا يعزز الشفافية والثقة بين أصحاب المصالح، مما يحمي سمعة الشركة ونزاهتها. ومع ذلك فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات لا يخلو من التحديات والقيود، التي يجب العمل على التصدي لها. وبالرغم من تبني بعض الدول إستراتيجيات وطنية خاصة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، إلا أن أغلبها لا ترقى إلى المستوى المطلوب.

كلمات مفتاحية: ذكاء اصطناعي، حوكمة الشركات، إدارة البيانات، اتخاذ القرارات.

تصنيف JEL : C88، G34، C81، D81.

Abstract:

The aim of this research was to identify applications of artificial intelligence and its role in establishing the rules on which corporate governance is based, through analyzing and processing data, assisting in decision-making, enhancing transparency and accountability, exploiting opportunities and facing risks in companies. also, through this research, a look is taken at some countries that have adopted a strategy to adopt artificial intelligence applications on establishing corporate governance rules.

It was concluded that AI applications can process large sets of data, recognize patterns and trends and provide valuable insights to guide timely decision-making by the board of directors and executives. These applications also automate repetitive tasks such as Document Management and reporting, reduce human errors, and improve risk management practices. this enhances transparency and trust among stakeholders, protecting the company's reputation and integrity. However, the application of artificial intelligence to corporate governance is not without challenges and limitations, which must be addressed. Although some countries have adopted national strategies for applying artificial intelligence technologies in various fields, most of them do not live up to the required level.

Keywords: Artificial intelligence, corporate governance, data management, decision making.
JEL Classification: C88, G34, C81, D81.

♦ المؤلف المرسل

1. مقدمة:

أصبحت التطورات التكنولوجيات تظهر في جميع مجالات الحياة اليومية وتجعل حياة الناس أكثر راحة مع نموهم السريع. ومن أمثلتها الذكاء الاصطناعي الذي يعد واحدا من أسرع التقنيات تقدما في عصرنا الحالي في مختلف المجالات، وقد تزايد استخدامه في كل من المؤسسات الحكومية والخاصة وخاصة في التخطيط الاستراتيجي، يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من المزايا لأنه يعزز عملية صنع القرار مثل الإنسان في الآلات والأنظمة والشركات، ويوفر فوائد متعددة للشركات والصناعات بدءًا من الأتمتة وحتى رعاية العملاء في كل عملية فهو يساعد الشركات في تحسين الأداء وتقليل الالتزامات.

ويمكن لحوكمة الشركات باعتبارها تعد آلية مهمة لضمان الأداء الفعال والسلوك الأخلاقي للشركات واحتوائها على الهياكل والعمليات والقواعد التي تتحكم في الشركات وتوجهها، بهدف تحقيق التوازن بين مصالح مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة في الشركة، أيضا أن تستفيد بشكل كبير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي بعدة طرق فهي تساعد بشكل مباشر في تعزيز الكفاءة والشفافية وعملية صنع القرار بشكل أسرع وأفضل وأكثر إنتاجية في الشركات، كما يتمتع الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحليل كميات هائلة من البيانات من مصادر مختلفة لتزويد مجالس الإدارة والمديرين التنفيذيين برؤى قيمة، و يساعد نهج اتخاذ القرار المعتمد على البيانات في تحديد الفرص والمخاطر والعمليات التي قد تمر دون أن يلاحظها أحد. على الرغم من كل هذه المزايا إلا أنه هناك العديد من التحديات تواجه حوكمة الشركات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي يجب أخذها بعين الاعتبار والتصدي لها.

1.1. إشكالية البحث:

من خلال ما تقدم يمكن صياغة إشكالية البحث كما يلي:

كيف يمكن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لإرساء قواعد حوكمة الشركات؟

2.1. فرضية البحث:

يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي إرساء قواعد حوكمة الشركات من خلال تقليل المهام الروتينية ومساعدة مجلس الإدارة على اتخاذ القرارات، وتقليل عدم تماثل المعلومات، وتعزيز الشفافية، مع احتمالية أقل لتكرار الأخطاء، والحفاظ على حقوق المساهمين وأصحاب المصالح.

3.1. أهداف البحث:

تمثل الهدف من هذا البحث في التعرف على التطبيقات المختلفة للذكاء الاصطناعي ودورها في إرساء القواعد التي تقوم عليها حوكمة الشركات، من خلال تحليل ومعالجة البيانات والمساعدة في اتخاذ القرارات وتعزيز الشفافية والمساءلة واستغلال الفرص ومواجهة المخاطر في الشركات، كما يتم من خلال البحث إلقاء نظرة على بعض الدول التي تبنت إستراتيجية التوجه نحو اعتماد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشأن إرساء قواعد حوكمة الشركات.

4.1. منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي من أجل استيعاب الإطار النظري لهذا الموضوع، و ذلك بهدف التعرف على تطبيقات الذكاء اصطناعي في بعض من البلدان ومدى مساهمتها في إرساء قواعد حوكمة الشركات واختبار مدى صحة الفرضية المقترحة والوصول إلى النتائج وتقديم جملة من التوصيات.

2. الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة:

فيما يلي سيتم عرض الجانب النظري لمتغيرات الدراسة، من خلال التعرف على الجوانب المفاهيمية لكل من الذكاء الاصطناعي وقواعد حوكمة الشركات.

1.2. الإطار العلمي للذكاء اصطناعي:

1.1.2. تعريف الذكاء الاصطناعي:

الذكاء الاصطناعي هو جعل الآلة تقوم بمهام تتطلب ذكاء ومهارة الإنسان، من خلال إعطائها القدرات المعرفية بما يمكنها من حل المشكلات المعقدة ومنحها ملكات الإدراك والتعلم والاستدلال واتخاذ القرارات والحوار[1].

2.1.2. أهمية الذكاء الاصطناعي:

من الملاحظ أن للذكاء الاصطناعي أهمية بالغة يمكن تلخيصها في النقاط التالية[2]:

- يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة كميات كبيرة من البيانات بشكل أسرع بكثير وجعل التنبؤات أكثر دقة مما يمكن أن يفعله الإنسان؛
- أنظمة الذكاء الاصطناعي تتمتع بالاستقلالية والموضوعية، حيث يمكن استعماليها في المجالات التي يصنع فيها القرار، وبالتالي تكون قراراتها بعيدة عن الخطأو التدخلات الخارجية أو الشخصية؛
- يساهم الذكاء الاصطناعي في التقليل من اليد العاملة وزيادة الإنتاجية؛
- يمكن أن يحسن الذكاء الاصطناعي من رضا العملاء من خلال التخصيص الشخصي.

3.1.2. أنواع ومجالات تطبيق الذكاء الاصطناعي:

أ- أنواع الذكاء الاصطناعي بناء على التكنولوجيا:

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي من حيث القدرات التكنولوجية إلى ثلاث أنواع الأكثر شيوعا والتي تتمثل فيما يلي[3]:

- الذكاء الاصطناعي الضيق Artificial Narrow Intelligence: هو شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي يؤدي مهمة واحدة ضيقة النطاق أو مهمتين ولديه مجموعة محدودة ومحددة مسبقًا من القيود من القدرات شبيهة بالإنسان، ويستخدم البيانات المدخلةو خبرات التعلم من الحوادث السابقة، ولا تستطيع هذه الآلات أن تفعل شيئا أكثر من ما تمت برمجتها للقيام به. ومن الأمثلة الذكاء الاصطناعي الضيق برنامج ترجمة جوجل Translate Google، وبرامج التعرف على الصور، وتصفية البريد العشوائي filter spam.

- الذكاء الاصطناعي العام Intelligence Artificial General: هو نظام مصمم لمحاكاة الذكاء والسلوك البشري تماما فهو نظام يمكنه العمل واتخاذ قرارات مماثلة مثل البشر، وهذا النوع من الذكاء الاصطناعي لا يزال قيد التطوير، ويمكن للذكاء الاصطناعي العام فهم وتعلم أي مهمة فكرية يستطيع الإنسان القيام بها ويسمح للآلة بتطبيق المعرفة والمهارات في سياقات مختلفة، ولا يقتصر الذكاء الاصطناعي العام على مجموعة من القيو د، بل يمكنه التعلم والتحسين وأداء مجموعة متنوعة من المهام، ومن أمثلة الذكاء الاصطناعي العام السيارات ذاتية القيادة.

الذكاء الاصطناعي الخارق Artificial Super Intelligence: هو ذكاء اصطناعي افتراضي لا وجود له حتى الآن. ويسعى العلماء إلى تطويره بحيث لا يقلد الذكاء والسلوك البشري فقط بل سوف تكون أجهزة الكمبيوتر واعية بذاتها وتتجاوز ذكاء الإنسان وقدرته، ويمكنه أداء أي مهمة بشكل أفضل من الإنسان.

ويعتبر الذكاء الاصطناعي الخارق أقوى بكثير من البشر في كافة المجالات، مثل الرياضيات والعلوم والفن والرياضةو الطب وغيرها من المجالات الأخرى، وتستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي الخارق كميات هائلة من الذاكرة لأداء المهام واتخاذ القرارات وحل

المشكلات بشكل أفضل بكثير من البشر، وهذا المقدار الهائل من الذاكرة، وإمكانيات المعالجة السريعة، والوتيرة المتسارعة لاتخاذ القرار الذكي ستمكن الآلات من أداء المهام المعقدة بسهولة وفي فترة زمنية أقصر.

ب- تطبيقات تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي:

نجد الذكاء الاصطناعي يغزو غالبية مجالات الحياة، وهناك العديد من التطبيقات الواقعية لأنظمة الذكاء الاصطناعي، فيما يلي بعض التطبيقات الأكثر شيوعا[4]:

-الذكاء الاصطناعي في العلوم الطبية: يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الطبية، والمساعدة في التشخيص، والتنبؤ بنتائج المرضى. يمكن لنماذج التعلم الآلي المساعدة في تحديد الأنماط في مجموعات البيانات الكبيرة لتحسين اتخاذ القرارات الطبية، وإدارة المستشفيات واكتشاف الأمراض.

-التجارة الإلكترونية: تستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي لتحليل تفضيلات المستخدمين وسلوكياتهم للتوصية بالمنتجات أو الخدمات أو المحتوى. أمثلة على ذلك تشمل نظام التوصيات الخاص بـ Netflix وتوصيات المنتجات على منصات التجارة الإلكترونية مما يزيد من عمليات البيع.

- السيارات المستقلة ذاتية القيادة: يعتبر الذكاء الاصطناعي عنصرًا حاسمًا في تطوير السيارات ذاتية القيادة. حيث إنه يشمل خوارزميات معقدة للتنقل وكشف العقبات واتخاذ القرارات، مما يعزز السلامة والكفاءة في النقل.

- الأمن السيبراني: يمكن أن تساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي في التعرف على التهديدات والهجمات الإلكترونية ومكافحتها من خلال تحليل سلوك الشبكة، واكتشاف الشذوذ، وتعزيز تدابير الأمان.

- الذكاء الاصطناعي في الروبوتات: يلعب الذكاء الاصطناعي دورًا هامًا في الروبوتات، عادة ما يتم برمجة الروبوتات العامة بحيث يمكنها أداء بعض المهام المتكررة بشكل مستقل. و يستخدم هذا في التصنيع، اللوجستية، الرعاية الصحية، والاستكشاف.

- التعرف على الصور والكلام: يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل وتفسير البيانات البصرية والسمعية. هذا يشمل أنظمة التعرف على الوجوه، تطبيقات التحويل من الكلام إلى نص، وتعرف على الصور في التشخيص الطبي، الأمن، والمركبات الذاتية القيادة.

- الكشف عن الاحتيال المالي: يستخدم الذكاء الاصطناعي في صناعة الخدمات المالية لاكتشاف الأنشطة الاحتيالية من خلال تحليل الأنماط والشذوذ في المعاملات، فهو يساعد في تحديد ومنع المعاملات المالية غير المصرح بها.

- الألعاب: يستخدم الذكاء الاصطناعي في صناعة الألعاب لإنشاء خصوم افتراضيين أذكياء، وسيناريوهات لعب متكيفة، ومحاكاة واقعية.

- التعليم: يستخدم الذكاء الاصطناعي في التكنولوجيا التعليمية للتعلم الشخصي، والتقييم التكيفي، وتوفير أنظمة التعليم الذكية.

ما يستخدم الذكاء الاصطناعي أيضًا في مجال القانون، والبنوك وقطاع الزراعة.

2.2 مفاهيم أساسية حول حوكمة الشركات:

1.2.2. تعريف حوكمة الشركات:

تعرف حوكمة الشركات بأنها: العمليات التي يتم من خلالها التحكم والرقابة على أنشطة الشركة، وتنظيم عملية اتخاذ القرار فيها، وتوزيع الصلاحيات والمسؤوليات بشكل مناسب بين الأطراف الرئيسية في الشركة، وذلك لحماية المساهمين والأطراف الأخرى ذات العلاقة بالشركة، مما يساعد الشركة على النمو[5].

2.2.2. أهمية وأهداف حوكمة الشركات:

أ- أهمية حوكمة الشركات:

اكتسبت حوكمة الشركات أهمية كبيرة برزت من خلال تحقيق المنافع التالية[6]:

- تضارب المصالح بين الأطراف ذات العلاقة بحوكمة الشركات، أدى إلى ضرورة الفصل بين الملكيةو الإدارة والمسؤوليات في المؤسسات؛
- تجنب الحوكمة الشركات حالات التعرض الإفلاس والعسر المالي، والفشل الإداري؛
- المساهمة في التقليل من المخاطر والأزمات المالية وتحسين الأداء؛
- زيادة جذب الاستثمارات والشركات الأجنبية؛
- مساعدة البلدان في محاربة الفساد داخل القطاع العام أو التي تريد طرح القطاع العام للخوصصة؛
- توفير الشفافية والوضوح والدقة في القوائم المالية من ما يمكن أصحاب المصالح من إتخاذ القرارات الصائبة.

ب- أهداف حوكمة الشركات:

تهدف حوكمة الشركات إلى ما يلي[7]:

- العمل على التأكيد على كفاءة ونزاهة أعضاء مجلس الإدارة والتركيز على تحقيق العدالة، الإفصاح والشفافية وحق المساءلة؛
- تدعيم الشفافية في كافة معاملات الشركة وعملياتها، من خلال وضع منظومة للمحاسبة والمساءلة لجميع الأطراف داخل المؤسسة،و حماية أصول الشركة وحقوق المساهمين وغيرهم من أصحاب المصالح؛
- الموازنة بين مصالح مختلف الأطراف الفاعلة في حوكمة الشركات وضمان توزيع الحقوق والواجبات بالتساوي بينهم؛
- تشجيع جذب الاستثمارات وتدفق الأموال المحلية والدولية من خلال تعميق ثقة المستثمرين في الأسواق.

3.2.2. قواعد حوكمة الشركات:

تتمثل القواعد الستة لحوكمة الشركات الصادرة عن OECD والمعدلة في عام 2004 في ما يلي[8]:

- ضمان وجود أساس فعال لحوكمة الشركات؛
- حقوق المساهمين والوظائف الرئيسية لأصحاب حقوق الملكية؛
- المعاملة المتساوية بين جميع المساهمين؛
- دور أصحاب المصالح في ممارسة سلطات وأساليب الإدارة بالشركة؛
- الإفصاح والشفافية؛
- مسئوليات مجلس الإدارة.

3. إرساء قواعد حوكمة الشركات اعتمادا على تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

في الآونة الأخيرة ظهر الذكاء الاصطناعي كأداة لتحليل البيانات الذكية واتخاذ القرارات.و تم التعرف عليه كأداة للكفاءة ويمكن أن يلعب أدوارًا هامة في تعزيز قواعد حوكمة الشركات بطرق مختلفة. في هذا القسم، سنرى بعض من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قواعد حوكمة الشركات، وأهم تحديات الحوكمة عند اعتماد الذكاء الاصطناعي.

1.3. إطار قواعد حوكمة الشركات القائم على الذكاء الاصطناعي:

الإطار الذي تم اقتراحه والمعتمد على الذكاء الاصطناعي يهدف إلى دمج الذكاء الاصطناعي في الجوانب الرئيسية لحوكمة الشركات بطريقة تعزز وتعالج القضايا الأخلاقية وقضايا الشفافية. الإطار يتكون من الجوانب الرئيسية الخمسة التالية[9]:

- **هيكل مجلس الإدارة وعملياته:** يقترح الإطار استخدام الذكاء الاصطناعي في تعزيز اتخاذ القرارات والرقابة على مجلس الإدارة. ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل حجم كبير من البيانات ذات الصلة باتخاذ القرارات في مجلس الإدارة، مما يوفر رؤى قيمة لمجلس الإدارة. ويمكن أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي لأتمتة بعض عمليات مجلس الإدارة، مثل مراقبة الامتثال، مما يعزز الكفاءة والدقة.

- **تعويضات الإدارة التنفيذية:** يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دورًا في تصميم وتنفيذ أنظمة التعويض القائمة على الأداء. يمكن استخدام خوارزميات تعلم الآلة للتنبؤ بتأثير هياكل التعويضات المختلفة على سلوك الإدارة التنفيذية وأداء الشركات، مما يمكن من اتخاذ قرارات تعويض أكثر إدراكًا وفعالية.

- **حقوق المساهمين:** يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز مشاركة المساهمين والتصويت. كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل ردود فعل المساهمين وأنماط التصويت، مما يوفر رؤى حول المشاعر والتفضيلات التي يمتلكها المساهمون، يمكن أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي لتيسير التصويت الإلكتروني، مما يجعل من الأسهل والأكثر ملاءمة للمساهمين ممارسة حقوقهم في التصويت.

- **مساءلة الشركات والشفافية:** يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز مساءلة الشركات من خلال توفير سجل تدقيق لعمليات اتخاذ القرار والنتائج.

- **شفافية الشركات:** يمكن للذكاء الاصطناعي تعزيز شفافية الشركات من خلال اكتشاف ومنع السلوك غير الأخلاقي والتجاوزات. ويمكن أيضًا استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء تقارير الشركات التي تكون فعالة وسهلة الاستخدام في الوقت الحقيقي، مما يعزز إفصاح الشركات.

يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي له دور فعال في إرساء قواعد حوكمة الشركات من خلال[10]:

- يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من البيانات من مختلف الأنواع من مصادر داخلية وخارجية وتقديم رؤى مفيدة وقابلة للتنفيذ. وهذا يساعد مجالس الإدارة والمديرين التنفيذيين على اتخاذ قرارات أكثر فعالية وتحديد المخاطر والفرص؛

- القدرة على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية والمشكلات المحتملة حتى تتمكن الشركات من معالجتها بشكل استباقي، وهذا مهم بشكل خاص في إدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي؛

- يقوم الذكاء الاصطناعي بمراقبة التغييرات والتحديثات التنظيمية بشكل مستمر للتأكد من امتثال الشركات للتطورات القانونية والتنظيمية؛

- يقوم الذكاء الاصطناعي بتحليل البيانات المالية والأنماط السلوكية للموظفين لاكتشاف الاحتيال المحتمل أو النشاط غير القانوني في وقت مبكر، مما يتيح التدخل الفوري والتخفيف من حدته؛

- يمكن لأنظمة إدارة المستندات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تبسيط تنظيم واسترجاع مستندات الشركة، مما يضمن سهولة الوصول إلى السجلات المهمة لأغراض الحوكمة والامتثال؛

- يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز الأمن السيبراني من خلال تحديد التهديدات المحتملة والتخفيف من حدتها في الوقت الفعلي. ويمكن أن يساعد في حماية بيانات الشركة الحساسة والحفاظ على سلامة الأنظمة المهمة؛

- يمكن لروبوتات الدردشة والتحليلات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي المساعدة في التعامل مع أصحاب المصلحة والرد على الاستفسارات وقياس المشاعر من خلال وسائل التواصل الاجتماعي والقنوات الأخرى عبر الإنترنت؛

- يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة وتبسيط تقييمات مجلس الإدارة من خلال جمع التعليقات من المديرين وأصحاب المصلحة، مما يوفر رؤى قيمة لتحسين أداء مجلس الإدارة؛

- يمكن لأنظمة دعم القرار القائمة على الذكاء الاصطناعي أن تساعد مجالس الإدارة والمديرين التنفيذيين على تحليل السيناريوهات وتقييم المخاطر وصياغة استراتيجيات لتحسين جودة اتخاذ القرار بأكثر كفاءة وشفافية وأخلاقية؛

- ومن خلال أتمتة مهام الحوكمة الروتينية، يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل التكاليف الإدارية وتحرير الموارد البشرية للقيام بأنشطة أكثر إستراتيجية؛

- مساعدة الشركات على البقاء في صدارة التغييرات التنظيمية، وتحديد المخاطر، والاستجابة بشكل أكثر فعالية لمخاوف أصحاب المصلحة. ومع ذلك، من المهم تنفيذ تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة وأخلاقية لتعظيم فوائدها مع تقليل المخاطر المحتملة.

2.3. التحديات والانعكاسات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي على قواعد حوكمة الشركات:

تعتبر حوكمة الشركات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي مجالًا متطورًا، وتقوم المؤسسات باستكشاف طرق جديدة باستمرار لاستغلال الذكاء الاصطناعي لتعزيز عمليات الحوكمة وتلبية المعايير التنظيمية والأخلاقية. ومع ذلك، هناك أيضًا بعض التحديات المرتبطة بحوكمة الشركات القائمة على الذكاء الاصطناعي، التي يجب التعامل معها بحذر لاستغلال المزايا. وفيما يلي يتم تقديم بعض التحديات الرئيسية[11]:

- غموض عملية اتخاذ القرار، حيث يمكن أن يكون من الصعب فهم كيفية اتخاذ النماذج الذكية للقرارات، مما يمكن أن يجعل من الصعب محاسبة المسؤولين عن ذلك. كما يمكن أن تكون نماذج الذكاء الاصطناعي متحيزة إذا تم تدريبها على بيانات متحيزة. يمكن أن يؤدي ذلك إلى اتخاذ قرارات غير عادلة.

- عندما يتم استخدام العمليات الآلية بشكل متزايد، فإن الوصول السريع والمباشر إلى المعلومات حول سلوك الشركة يخلق تحديات للعلاقة بين مجلس الإدارة والإدارة. تصبح فجوة المعلومات التقليدية الراسخة الجذور بين الإدارة ومجلس الإدارة غير واضحة عندما يكون لدى المديرين ولجان مجلس الإدارة إمكانية الوصول المباشر إلى المعلومات التي قد يريدونها حول بعض الإجراءات والعمليات التنفيذية. وهذا يخلق المخاطر والخوف للإدارة من أن يتولى مجلس الإدارة السيطرة على المهام التي عادة ما تُترك للإدارة، بدلاً من التركيز على الأدوار الإستراتيجية والإشرافية التي تُترك لمجلس الإدارة.

- الاعتماد المفرط: قد يؤدي الاعتماد المفرط على تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى انخفاض عام في المهارة والخبرة في مجال الحوكمة، حيث يُترك المزيد من العمل للذكاء الاصطناعي ليقوم به. وبما أن الذكاء الاصطناعي قد يتخذ في نهاية المطاف قرارات نيابة عن البشر، فقد يؤدي هذا بدوره إلى التراجع عن عملية صنع القرار في الذكاء الاصطناعي. ولكن ماذا يحدث عندما تفشل التكنولوجيا أو تصبح غير متاحة؟ علاوة على ذلك، في غياب المعرفة العميقة والمهارات اللازمة لإصدار أحكام سليمة، كيف يمكن للعملاء البشريين تقييم مدى موثوقية القرار أو التوصية التي يصدرها الذكاء الاصطناعي؟

- الأمان هو أيضًا مصدر قلق كبير في حوكمة الشركات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن اختراق نماذج الذكاء الاصطناعي أو التلاعب بها، مما قد يؤدي إلى الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة.

- نقص الشفافية وتغذية البيانات المتلاعب بها يمكن أن يؤدي إلى نتائج خاطئة.

4. تجارب بعض الدول في مجال تطبيق الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات:

فيما يلي سنعرض بعض الدول التي كانت لها تجربة في مجال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاعات مختلفة، والتي تتمثل في تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة، تجربة روسيا و تجربة الولايات المتحدة الأمريكية.

1.4. تجربة الإمارات العربية المتحدة:

اعتمدت دولة الإمارات العربية المتحدة عدداً من الآليات لتعزيز وتسريع تطوير وتفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جميع المستويات الحكومية والقطاع الخاص، بهدف ليس فقط تحسين أداء الشركات ولكن أيضاً تقليل عدد العاملين وتعديل الخلل في هيكل سوق العمل والتركيبة السكانية بحسب دراسة حديثة أجرتها شركة الاستشارات "Accenture"حول استخدامات الذكاء الاصطناعي في دولة الإمارات العربية المتحدة، كما يتضح أن الحكومات في الشرق الأوسط تستجيب لعدد من الاستراتيجيات المترابطة وأهمها التنويع الاقتصادي. والجدير بالذكر أن هذا التنويع الاقتصادي يهدف إلى تطوير القطاع غير النفطي لتوفير فرص عمل مستدامة وتقليل الاعتماد على وظائف القطاع العام، مع إجراء تحسينات كبيرة في التعليم والتدريب لإعداد الجيل القادم، وتبسيط وتحديث التنظيم والحوكمة. كل هذه الاستراتيجيات طموحة وشاملة وتضع أساسًا جيدًا لاعتماد الذكاء الاصطناعي، وحسب دراسة استقصائية أجرتها شركة استشارية رائدة في مجال الاستشارات "Sketchure" لجميع المديرين التنفيذيين في الإمارات العربية المتحدة. ووفقًا للمشاركين في الاستطلاع، فإن تطبيق مجالات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات يقدم نتائج مثمرة. ومن المتوقع أن يزداد معدل النمو الاقتصادي في الإمارات العربية المتحدة بمعدل 1.6% ليصل إجمالي الإيرادات المحلية إلى 182 مليار دولار بحلول عام 2035.

كما لعبت دولة الإمارات العربية المتحدة دورًا رائدًا في تطوير البحوث المتعلقة بالذكاء الاصطناعي. حيث تعمل الدولة على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في جميع الخدمات الحكومية. وينعكس تطور الذكاء الاصطناعي في تسعة مجالات هي: قطاعات النقل، والصحة، والفضاء، والطاقة المتجددة، والمياه، وتكنولوجيا المعلومات، والتعليم والبيئة.

ويمكن ملاحظة أن دولة الإمارات تأمل أن تلعب دوراً رائداً كحاضنة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وأبحاثه العلمية، مما سيدعم اقتصادها ويجعلها رائدة في هذا المجال. كما تلعب الرؤية المستقبلية لحكام الإمارات دوراً مهماً في تطوير العمل الحكومي وخدماته من خلال الذكاء الاصطناعي، من خلال صياغة الاستراتيجيات والأهداف والقيم وآليات العمل، سواء على المدى القصير أو الطويل. وهذا بدوره سيؤدي إلى زيادة كفاءة الحكومة وإنتاجيتها.

وتعد إستراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي الأولى من نوعها في المنطقة من حيث المجالات التي تغطيها. كما أن نطاق الخدمات التي تغطيها واكتمال الرؤية المستقبلية التي تتنبأ بها هي أيضًا فريدة من نوعها بالنسبة للبيئة المعنية. و الهدف الرئيسي هو الاستجابة للتغيرات السريعة وتحقيق التطور النوعي على كافة المستويات من خلال بناء نظام رقمي ذكي متكامل ومترابط لمواجهة التحديات. وتهدف إستراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي إلى أن تكون حكومة الإمارات الدولة الأولى في العالم التي تستثمر في مجال الذكاء الاصطناعي بكافة قطاعاته المهمة، وخلق سوق واعدة جديدة ذات قيمة اقتصادية عالية في المنطقة، ودعم مبادرات القطاع الخاص، و أضف إلى ذلك إرساء أسس قوية في مجال البحث والتطوير، والوصول إلى الاعتماد على الذكاء الاصطناعي بنسبة 100% في الخدمات وتحليل البيانات بحلول عام 2031، والسعي لجعل دولة الإمارات أفضل دولة في العالم في جميع المجالات.

تُستخدم هذه التقنيات لإيجاد حلول مبتكرة من شأنها اعتماد الشفافية في تحليل البيانات لتوحيدها والعمل على مشاركتها وجعلها متاحة للجميع، بالإضافة إلى ذلك، ربطت الدولة هذه التوقعات بمخرجاتها، وعملت على تطوير إستراتيجية التعليم لتواكب تغيرات سوق العمل، حيث تم تغيير سياسة التعليم في الدولة وربطها بالمعايير الدولية. ولتحقيق هذه الغاية، أصدرت دولة الإمارات إستراتيجية الذكاء الاصطناعي، والتي تعد الموجة القادمة من التحول الذكي للحكومة في قطاع إدارة الأعمال، وبما أن

الذكاء الاصطناعي يعتبر عاملاً مهماً في العديد من المؤسسات، فإنه يساعد في تطوير سياسات وإجراءات جديدة لإضفاء الطابع الرسمي على عمليات الرقابة والأداء لتحقيق التميز[12].

2.4. تجربة روسيا:

على الرغم من أن روسيا تتمتع بإمكانيات كبيرة في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، إلا أنه كانت الأبحاث التطبيقية في مجال الذكاء الاصطناعي في روسيا بطيئة، ويمكن تفسير ذلك من عدة نواحٍ منها الفترة الطويلة إلى حد ما من حظر علم التحكم الآلي في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية والفترة الصعبة التي مرت بها البلاد في فترة الانتعاش الاقتصادي بعد تفكك الاتحاد السوفييتي (نقص الأموال).

وقد أنشأت روسيا إستراتيجية وطنية لتطوير الذكاء الاصطناعي في عام 2019.و في عام 2021، احتلت المرتبة 32، بين إيطاليا ومالطا، في مؤشر الذكاء الاصطناعي العالمي من بين 62 اقتصادًا وطنًيا، واحتلت المرتبة 38، بين لاتفيا وسلوفاكيا، في مؤشر جاهزية الذكاء الاصطناعي الحكومي من بين 160 اقتصادًا وطنًيا. ويمكن القول أن هذه التصنيفات يجب أن تكون أفضل بكثير، نظرًا للقاعدة العلمية القوية في روسيا. ولا تزال الأبحاث مستمرة، حيث تُجري روسيا حاليًا أبحاثًا حول التعرف على الكلام والوجه والصورة، وأنظمة القيادة الذاتية، وما إلى ذلك، وتعمل الشركات الروسية الكبرى بنشاط باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها. ويشير الخبراء إلى الآفاق الكبيرة للتطورات الروسية في مجال الذكاء الاصطناعي، وهي للأسف محدودة بسبب نقص التمويل والظروف المؤسسية اللازمة. ويعتبر التطبيق العسكري لتقنيات الذكاء الاصطناعي هو الأقوى في روسيا باعتراف مجتمع الخبراء العالميين. وبحسب الباحثين في المجال، فإن هذا غير كافي بل يجب على روسيا أولاً وقبل كل شيء تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي في فيما يتعلق بالمجال الإداري للشركات و القطاع الحقيقي للاقتصاد من أجل زيادة القدرة التنافسية للسلع والخدمات المحلية وتحقيق هدف إحلال الواردات[13].

3.4. تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

وفقًا لمعهد دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على الإنسان في جامعة ستانفورد الأمريكية، خلال الفترة 2010-2022، تم إنتاج 32 نموذجًا للتعلم الآلي في قطاع الشركات في الولايات المتحدة الأمريكية و3 نماذج على الإنتاج التجريبي، بينما في عام 2014 كانت جميع النماذج على أساس تجريبي: تم إدخالها في نظام المياه، إنتاج مضادات حيوية جديدة،و زاد الطلب على العمال ذوي المؤهلات المناسبة لمجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسبة 1.7 % في عام 2021.

ومقارنة بعام 2017، تضاعف عدد الشركات التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة الأمريكية، كما أظهرت استطلاعات الرأي الاجتماعية أن 35% في الولايات المتحدة الأمريكية أعربوا عن ثقتهم في المنتجات والخدمات التي يتم تصنيعها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي. و تضع بيانات عام 2020 من "مؤشر أكسفورد لجاهزية الدولة لتنفيذ الذكاء الاجتماعي" الولايات المتحدة الأمريكية في المركز الأول من بين 172 دولة بمؤشر إجمالي قدره 85.48 % ، مع درجة من المسؤولية الحكومية تبلغ 50.1 % ويثبت ما سبق أنه في الولايات المتحدة الأمريكية، مع التمويل الحكومي المستقر للتطوير المبتكر في مجال الذكاء الاصطناعي، والتوسع السريع لقطاع الشركات، والطلب المتزايد على الموظفين المؤهلين، فإن ثقة السكان في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي عند مستوى منخفض نسبًيا، لكن هناك استعداد كاف لدى السلطات الأمريكية لتحسين آليات الدولة لضمان الأمن المعلوماتي والنفسي والحماية النفسية للمجتمع عند استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة للإدارة[14].

5. خلاصة:

في مجتمع اليوم المتقدم تقنيا، يعد استخدام الذكاء الاصطناعي في حوكمة الشركات أمرا بالغ الأهمية، حيث يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي عالية الجودة أن تخلق بالفعل قيمة مضافة بالنسبة لحوكمة الشركات. فمع تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن للشركات تعزيز إجراءات اتخاذ القرار لديها، وتعزيز الكفاءة التشغيلية والمساءلة، حيث يستطيع الذكاء الاصطناعي معالجة مجموعات كبيرة من البيانات الشاملة والتعرف على الأنماط والاتجاهات وتقديم رؤى قيمة لإرشاد عملية صنع القرار في الوقت المناسب من قبل مجلس الإدارة والمديرين التنفيذيين. علاوة على ذلك تعمل هذه التطبيقات على تسهيل أتمتة المهام المتكررة مثل إدارة المستندات وإعداد التقارير وتقليل التكاليف الإدارية وتقليل الأخطاء البشرية وتحسين تخصيص الموارد للقيام بوظائف أكثر إستراتيجية. بالإضافة إلى ذلك يمكن للتحليلات التنبؤية المدعومة بالذكاء الاصطناعي أن تمكن الشركات من توقع المخاطر المحتملة في وقت مبكر مما يسمح بالتدخل في الوقت المناسب والتخفيف من حدتها بشكل فعال والسيطرة على الأضرار وهذا يعزز الشفافية والثقة بين أصحاب المصالح، مما يحمي سمعة الشركة ونزاهتها.

ومع ذلك فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات لا يخلو من التحديات والقيود التي تعيق التنفيذ الواسع النطاق لتطبيقات الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات، ومن بين أهم التحديات الحاجة إلى مبادئ توجيهية وأطر واضحة لدمج الذكاء الاصطناعي في عمليات الحوكمة، كما أن غياب الممارسات الموحدة يجعل من الصعب على الشركات التعامل مع الاعتبارات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي، ومعالجة المخاوف المتعلقة بخصوصية البيانات، وضمان العدالة والشفافية في عملية صنع القرار القائمة على الذكاء الاصطناعي. وبالرغم من تبني بعض الدول إستراتيجيات وطنية خاصة بتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، إلا أن أغلبها لا ترقى إلى المستوى المطلوب.

من خلال ما سبق تم الإجابة على الإشكالية المطروحة وإثبات صحة الفرضية التي تنص على أنه: " يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي إرساء قواعد حوكمة الشركات من خلال تقليل المهام الروتينية ومساعدة مجلس الإدارة على اتخاذ القرارات، وتقليل عدم تماثل المعلومات، وتعزيز الشفافية، مع احتمالية أقل لتكرار الأخطاء، والحفاظ على حقوق المساهمين وأصحاب المصالح".

بناء على ما تم التوصل إليه في خلاصة البحث نوصي بما يلي:

- أهمية التدريب والتطوير وإطلاع الكوادر المتمكنة في مجال الذكاء الاصطناعي على آخر التطورات التقنية للاستفادة منها؛
- العمل على معالجة التحديات المتعلقة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي على حوكمة الشركات؛
- ينبغي النظر في حماية وإطاعة أوامر الإنسان عند تصميم الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال إصدار سياسة تشريعية واضحة تؤكد على الاعتبارات الأخلاقية فيما يتعلق باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؛
- الاهتمام بالتعليم والبحث والتدريب وتكامل الموارد البشرية والمادية، لإعداد جيل المستقبل المتمكن من الأنظمة التكنولوجية المعقدة؛
- أهمية إجراء البحوث العلمية الأكاديمية حول موضوع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال حوكمة الشركات، خاصة بالنسبة للباحثين العرب؛
- لتعظيم الفوائد التي يمكن أن توفرها تطبيقات الذكاء الاصطناعي يجب على الشركات والمسؤولين الحكوميين في البلدان العربية والأجنبية مراجعة استراتيجياتهم لمواكبة الوتيرة السريعة للتقدم التكنولوجي، ويمكنهم زيادة إنتاجية الشركات والشفافية والمنافسة من خلال القيام بذلك.

6. الهوامش والإحالات:

[1] Axel. C, **"Au coeur de l'intelligence artificielle des algorithmes à L'IA forte"**, De Boeck supérieur, France, 2020, p 14.

[2] Haifaa .I. F, **"Artificial Intelligence: Myth or Not?",** IQ VERSUS AI, Vol: 22, 2023, p03.

[3] ممدوح إبراهيم خالد، **التنظيم القانوني للذكاء الاصطناعي**، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، مصر، 2022، ص – ص 66 – 68.

[4] Narendra. Y, Latika. S, Urmila. D,"**Artificial Intelligence: The Future**", International Journal of Scientific Research in Engineering and Management, Vol: 08, No: 01, 2024, p, p 02,03.

[5] عطاء الله وارد خليل، محمد عبد الفتاح العشماوي، **"الحوكمة المؤسسية المدخل لمكافحة الفساد في المؤسسات العامة والخاصة"**، مكتبة الحرية للنشر والتوزيع، مصر، 2008، ص، ص 20، 21.

[6] فرحان طالب علاء، شيحان المشهداني ايمان، **"الحوكمة المؤسسية والأداء المالي الإستراتيجي للمصارف"**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، 2011، ص، ص 33، 34.

[7] سامي راضي محمد، **"موسوعة المراجعة المتقدمة: مراجعة استقصائية قضائية، مراجعة الأداء البئي، مراجعة حوكمة الشركات، جودة المراجعة"**، دار التعليم الجامعي للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، 2011، ص 439.

[8] بوسلمة حكيمة، كردودي سهام، **"لجنة المراجعة كإحدى آليا حوكمة الشركات ودورها في الحد من ممارسات إدارة الأرباح"**، مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، العدد 07، جامعة باتنة 1 الحاج لخضر، الجزائر، 2017، ص، ص 352، 353.

[9] Anacleto. C , Pedro. B. Á, **"Artificial Intelligence To Enhance Corporate Governance: A Conceptual Framework"**, Corporate Board: Role, Duties and Composition , Vol: 19,No: 1, 2023, p 32.

[10] Sasmita. M, **"Artificial Intelligence Assisted Corporate Governance: A Smart Step for Corporate Sustainability"**, Unpublished doctoral dissertation, Department of Economics, Management, and Industrial Engineering, University of Aveiro, Portugal, 2023, p 07.

[11] Natania. L, Helen. B, **"Perspectives on the current and imagined role of artificial intelligence and technology in corporate governance practice and regulation",** article was presented at the Comparative Corporate Governance Conference, hosted by Singapore Management University and the University of Adelaide, 24 – 25 January 2019, p 17.

[12] Almesafri1. A , Habes. M,**Understanding the Use of Artificial Intelligence (AI) for Human Resources in the Dubai Government**, under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG, 2023, p-p 419-421.

[13] Bakumenko. M , Sigal. A, Titarenko. D, **"Prospects for the development and application of artificial intelligence technologies in Russia"**, published by EDP Sciences, 2023, p-p 02-06.

[14] Bondar. V. T,**"Artificial Intelligence As a Tool Of Public Administration In Ensuring Informational And Psychological Security. Usa Experience**", Scientific perspectives journal, Kyiv International University, Vol: 12, No: 42, 2023, p,p 82;83.