

## Corporate Governance Practices and Their Contribution to Achieving Saudi Arabia's Vision 2030 Objectives: An Applied Study on Emerging Cybersecurity Companies

Mr. Mohammad Abdulaziz Alduriweesh

Midocean University | KSA

Received:

03/08/2025

Revised:

12/08/2025

Accepted:

10/09/2025

Published:

30/12/2025

\* Corresponding author:

[m\\_al\\_duriweesh@hotmail.com](mailto:m_al_duriweesh@hotmail.com)

Citation: Alduriweesh,

M. A. (2025). Corporate Governance Practices and Their Contribution to Achieving Saudi Arabia's Vision 2030 Objectives: An Applied Study on Emerging Cybersecurity Companies. *Journal of Economic, Administrative and Legal Sciences*, 9(12), 68 – 89.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.S050825>

2025 © AISRP • Arab Institute for Sciences & Research Publishing (AISRP), United States, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

**Abstract:** This study seeks to analyze corporate governance practices in emerging cybersecurity companies and their role in achieving the objectives of Saudi Arabia's Vision 2030, in light of digital transformation and regulatory reforms aimed at enhancing transparency and investor confidence. The significance of the study lies in enriching the theoretical literature on corporate governance and providing an applied framework that promotes transparency, organizational flexibility, and the development of a secure digital society, thereby strengthening investor trust and contributing to the sustainability of the digital economy. The findings reveal a statistically significant relationship between the level of governance practices implemented in emerging cybersecurity companies and their ability to support Vision 2030 objectives, as well as statistically significant differences in governance evaluations attributable to practitioners' characteristics (such as gender and job position within the cybersecurity sector). The study further emphasizes that adopting proposals to enhance governance practices contributes to improving organizational efficiency and sustainability in line with national goals. It recommends reinforcing the commitment of cybersecurity companies to applying governance principles as a pathway to achieving Vision 2030, activating the role of boards of directors by engaging specialized expertise, developing flexible regulatory frameworks tailored to the nature of emerging firms, and adopting performance indicators to measure transparency and compliance. Ultimately, the study concludes that governance should be viewed not merely as a legal requirement, but as a cornerstone for sustainable growth and the advancement of the national digital economy.

**Keywords:** Corporate Governance; Saudi Vision 2030; Emerging Cybersecurity Companies; Governance Principles.

### ممارسات حوكمة الشركات ومساهمتها في تحقيق مستهدفات رؤية 2030 للمملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية على شركات الأمن السيبراني الناشئة "تحليل لأثر تطبيق مبادئ الحوكمة علي دعم الرؤية الوطنية"

أ. محمد عبد العزيز الدريوش

جامعة ميدأوشن | المملكة العربية السعودية

**المستخلص:** تسعى هذه الدراسة إلى تحليل ممارسات حوكمة الشركات في شركات الأمن السيبراني الناشئة ودورها في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، في ظل التحول الرقمي والإصلاحات التنظيمية الرامية إلى تعزيز الشفافية وثقة المستثمرين. تكمن أهميتها في إثراء الأدبيات النظرية حول الحوكمة، وتقديم إطار تطبيقي يعزز الشفافية والمرونة المؤسسية، ويدعم بناء مجتمع رقمي آمن يرفع من ثقة المستثمرين ويسهم في استدامة الاقتصاد الرقمي. أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق مبادئ حوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة وقدرتها على الإسهام في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات الحوكمة تعزى إلى خصائص الممارسين (مثل النوع، والمرتبة الوظيفية داخل قطاع الأمن السيبراني)، وتبني مقترحات لتعزيز ممارسات الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة في رفع كفاءتها التنظيمية وزيادة قدرتها على الاستدامة، بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030. توصي الدراسة بضرورة تعزيز التزام شركات الأمن السيبراني بتطبيق مبادئ الحوكمة كمدخل لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، وتفعيل دور مجالس الإدارة واستقطاب الخبرات المتخصصة، وتطوير أطر تنظيمية مرنة تراعي خصوصية هذه الشركات. وتبني مؤشرات أداء لقياس الشفافية والامتثال، مع ترسيخ الحوكمة باعتبارها ركيزة أساسية للنمو المستدام ودعم الاقتصاد الرقمي الوطني.

**الكلمات المفتاحية:** حوكمة الشركات؛ رؤية المملكة 2030؛ شركات الأمن السيبراني الناشئة، مبادئ الحوكمة.

**أولاً: مقدمة:**

شهدت المملكة العربية السعودية في ظل رؤية 2030 تحولاً رقمياً شاملاً غطى مختلف القطاعات الحكومية والخاصة، مما فرض على مؤسساتها، خاصة الشركات الناشئة في قطاع الأمن السيبراني، تبني ممارسات وأساليب إدارية حديثة قادرة على مواجهة التحديات وتحقيق الكفاءة والاستدامة. وتبرز الحوكمة هنا كأداة استراتيجية تسهم في تعزيز الشفافية والمساءلة والوقاية من مظاهر الخلل الإداري مثل الفساد، سوء استخدام الموارد، أو تغليب المصالح الفردية على المصلحة العامة، والتي قد تنعكس سلباً على المؤسسة والدولة على حد سواء.

إن تطبيق مبادئ الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة لم يعد خياراً، بل ضرورة ملحة لضمان جودة الأداء وحماية المصالح المتعددة لأصحاب المصلحة. فالحوكمة تضع هذه الشركات أمام أطر تنظيمية وتشريعية واضحة تساعد على مكافحة الفساد الإداري والمالي ومواجهة الهجمات السيبرانية، بما يعزز من قدرتها على تحقيق أهدافها الخاصة ودعم مستهدفات الرؤية الوطنية بوجه عام.

وقد أولت الحكومة السعودية اهتماماً بارزاً بالأمن السيبراني من خلال إطلاق مبادرات وطنية وتأسيس جهات متخصصة، مثل الاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة والدرونز، الذي يعمل على بناء القدرات المحلية ونشر الوعي المجتمعي. كما أن الالتزام بلوائح ومعايير الأمن السيبراني لا يمثل مجرد مسؤولية قانونية، بل يعد استثماراً استراتيجياً يحمي المؤسسات من الخسائر المادية والتشغيلية ويعزز ثقة العملاء والشركاء.

ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى تحليل ممارسات حوكمة الشركات في قطاع الأمن السيبراني الناشئ، واستكشاف دورها في دعم الرؤية الوطنية للمملكة 2030، عبر التركيز على العلاقة بين مبادئ الحوكمة وكفاءة الأداء المؤسسي واستدامته.

**ثانياً: مشكلة الدراسة:**

تُعد حوكمة شركات الأمن السيبراني قضية ذات أبعاد أمن قومي في ظل التوسع الرقمي المتسارع وما يترتب عليه من مخاطر الجرائم المعلوماتية والوصول غير المشروع للبيانات. وقد أفرز هذا الواقع حاجة ملحة إلى أطر تنظيمية وتشريعية تكفل حماية المعاملات الإلكترونية وضمان الاستخدام الآمن للتقنيات المتقدمة. وفي هذا السياق، برزت ممارسات الحوكمة كأداة استراتيجية لتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي وضمان الشفافية والمساءلة، لا سيما في القطاعات الحيوية كالأمن السيبراني. وتزداد أهمية هذا الدور في ظل توجه المملكة العربية السعودية نحو تحقيق مستهدفات رؤية 2030، التي أولت التحول الرقمي وتعزيز الحوكمة مكانة محورية لدعم استدامة الشركات الناشئة ومواجهة التحديات الأمنية السيبرانية. وفي هذا الإطار، تبرز ممارسات حوكمة الشركات كأحد المرتكزات الجوهرية لضمان فاعلية المؤسسات واستدامة أدائها في البيئة الرقمية الحديثة، لا سيما في القطاعات عالية الحساسية كالأمن السيبراني. وتزداد أهمية هذا الدور في ظل توجه المملكة العربية السعودية نحو تحقيق مستهدفات رؤيتها الطموحة 2030، التي تبني الرقمنة كأحد المحاور الاستراتيجية لتعزيز التنافسية، ودعم الاقتصاد المعرفي، وترسيخ مبادئ الشفافية والمساءلة. ومن هنا تنبع أهمية دراسة واقع حوكمة الشركات الناشئة في قطاع الأمن السيبراني، وتحليل مدى مساهمتها في دعم هذه الرؤية الوطنية الطموحة.

حيث تعد ممارسة الحوكمة أحد الأنظمة الحماية في نظام الشركات والتي تؤدي إلى زيادة تنافسيتها، وجذب الاستثمار وقيام التحالفات بينها، وفتح أسواق جديدة لتسويق منتجاتها، كما أن نظام الحوكمة يحمي مصالح أصحاب الأموال من أخطاء الإدارة، وأصحاب المصالح مع الشركات من الموردين والعملاء والعاملين، وهذا ينعكس بدوره على أداء الشركات في الاقتصاد العام من حيث أداء دورها الاستثماري واستدامتها؛ حيث وجدت الشركات لتنمو وتكبر وتستمر لا لتموت وتضمحل وتنفي، وهذا هدف أساسي من أهداف رؤية المملكة 2030 بتعزيز الكفاءة والشفافية والمساءلة وتطور الشركات.

تماشياً مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وسعيًا للمساهمة في تحقيق إحدى برامجها المتمثلة في تعزيز الممارسة لحوكمة الشركات، كان الدافع من وضع الحوكمة ضمن أبرز ما ذكر في لائحة نظام التقنيات التكنولوجية الجديد؛ تطلعاً لكسب العوائد الجمة من جراء تطبيقها في تجويد الأداء وتميزه، وإضافة لما للشركات الناشئة من قوة اتصال بأفراد المجتمع ودور هام في تنميته، الأمر الذي يقتضي منها أن تكون في مقدمة الركب في تفعيل مبادئ الحوكمة. هذا وقد أثبتت نتائج دراسة كل من إلى أن تطبيق مبادئ الحوكمة بالشركات أمر ذو صلة وثيقة في تحقيق رؤية المملكة 2030، كذلك أنه يعد أسلوباً إدارياً موصلاً للفاعلية والريادة والكفاءة المطلوبة للعمل، وعليه يمكن القول إن إهمال تفعيل مبادئ الحوكمة في الشركات السعودية سيؤدي إلى ضعف مستوى إدارتها. وفي ضوء مشكلة الدراسة، تحاول الدراسة الإجابة على السؤال الرئيسي التالي: ما مدي مساهمة ممارسة حوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة في تحقيق رؤية المملكة 2030؟

وستتم الإجابة عليه من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

السؤال الأول: ما مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات الحوكمة تعزى إلى خصائص الممارسين (مثل: النوع، والمترتبة

الوظيفية داخل قطاع الأمن السيبراني)؟

السؤال الثالث: ما المقترحات الممكنة لتعزيز ممارسات الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة بما يساهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030؟

#### ثالثاً: أهداف الدراسة

- تهدف الدراسة إلى تحديد أهم عناصر التعرف على مدى مساهمة ممارسات حوكمة الشركات في شركات الأمن السيبراني الناشئة في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:
- 1- قياس مستوى تطبيق مبادئ حوكمة الشركات في شركات الأمن السيبراني الناشئة.
  - 2- الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات الحوكمة وفقاً لخصائص الممارسين (مثل: النوع، ومجال تخصص والمرتبة الوظيفية).
  - 3- اقتراح آليات عملية لتعزيز ممارسات الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة بما يساهم في دعم وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

#### رابعاً: أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من ارتباطها الوثيق بقطاع شركات الأمن السيبراني الناشئة، خاصة في ظل ما تشهده المملكة من تحول رقمي واسع وشامل يتماشى مع مستهدفات رؤية 2030. تُعد حوكمة الشركات أداة فعالة لتحقيق هذا الهدف، وتبرز أهمية الدراسة من خلال الجانبين الآتيين:

##### (أ) الأهمية النظرية:

- 1- تسعى الدراسة إلى الإسهام في تطوير البناء المعرفي لمفهوم حوكمة الشركات، من خلال تناولها في سياق جديد يتمثل في شركات الأمن السيبراني الناشئة، وهو مجال بحثي لا يزال محدود التناول في الأدبيات العربية.
- 2- تتماشى الدراسة مع الحاجة العلمية لفهم العلاقة بين ممارسات الحوكمة وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، بما يساهم في بناء وعي تنظيمي بأهمية الحوكمة، لا سيما في قطاع الأمن السيبراني، الذي يُعد من القطاعات المحورية لحماية البنية التحتية المعلوماتية للمملكة.

##### (ب) الأهمية التطبيقية:

- 1- تتزامن هذه الدراسة مع الجهود الوطنية لتأسيس مجتمع رقمي آمن، حيث تستند حوكمة الشركات إلى جودة أنظمة الأمن السيبراني، وهو ما ينعكس على تعزيز الثقة لدى المستثمرين.
- 2- تبرز الدراسة العلاقة بين تطبيق مبادئ الحوكمة والقدرة على تحقيق متطلبات المرونة المؤسسية، من خلال تحليل تأثير جودة الحوكمة على حماية بيانات المستثمرين.
- 3- تواكب الدراسة التطورات التنظيمية في المملكة، لا سيما إصدار لائحة حوكمة الشركات وما تضمنته من بنود تهدف إلى تنظيم العلاقة بين جميع أصحاب المصلحة وضمان العدالة والشفافية، مع التركيز على تطبيقها داخل شركات الأمن السيبراني الناشئة.
- 4- توفر نتائج الدراسة مدخلاً عملياً يمكن الاستفادة منه في تحسين الممارسات الحالية، واقتراح سبل تعزيز تطبيق الحوكمة بما يتماشى مع الخصوصية الهيكلية والتقنية لهذه الشركات.

#### خامساً: الفرضيات للدراسة:

الفرضية الأولى: مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة وقدرتها على الإسهام في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.

الفرضية الثانية: الفروق وفقاً لخصائص الممارسين

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات الحوكمة تعزى إلى خصائص الممارسين (مثل النوع، والمرتبة الوظيفية داخل قطاع الأمن السيبراني).

الفرضية الثالثة: مقترحات تعزيز الحوكمة

يساهم تبني مقترحات لتعزيز ممارسات الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة في رفع كفاءتها التنظيمية وزيادة قدرتها على الاستفادة بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة 2030.

**سادساً: منهجية الدراسة:**

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بنمطه المسحي؛ وذلك لجذواه في تحقيق أهدافها، ويعرف (صالح 2016، 209) المنهج الوصفي المسحي بأنه: "استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها، ودرجة.

**سابعاً: مصادر الدراسة:**

اعتمدت الدراسة على نوعين رئيسيين من المصادر التي أسهمت في بناء الإطار النظري وتدعيم الجانب التطبيقي، وذلك على النحو الآتي:

**(أ) المصادر الأولية:**

- 1- الاستبيان: البيانات الميدانية التي جُمعت من خلال عينة من العاملين في شركات الأمن السيبراني الناشئة بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST).
  - 2- المقابلات: مع مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال الحوكمة والأمن السيبراني.
  - 3- الوثائق والتقارير الداخلية: الصادرة عن بعض الشركات محل الدراسة.
  - 4- الأنظمة واللوائح التنظيمية: ذات الصلة، مثل: لائحة حوكمة الشركات الصادرة عن هيئة السوق المالية السعودية، واللوائح الصادرة عن الهيئة الوطنية للأمن السيبراني.
- (ب) المصادر الثانوية:

- 1- الكتب والمراجع الأكاديمية التي تناولت موضوع الحوكمة مثل:
  - خضر، أ. ع. (2012). حوكمة الشركات: المفاهيم والتطبيقات. القاهرة: الدار الجامعية.
  - 2- الأبحاث والدراسات السابقة ذات الصلة مثل:
    - العتيبي، ف.، وآخرون. (2022). التحديات الأمنية السيبرانية للمدن الذكية السعودية وحلولها في ضوء رؤية 2030. المجلة العربية للأمن المعلوماتي، 12(3)، 84-65.
    - الجوهرة بنت سلمان. (2017). تأثير تطبيق مبادئ الحوكمة في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030. مجلة الإدارة والاقتصاد، 9(2)، 110-128.
    - 3- التقارير الدولية مثل:
      - International Telecommunication Union. (2015). Global Cybersecurity Index Report. Geneva: ITU.
      - الوثائق الرسمية لرؤية المملكة 2030. (2016). وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030. الرياض: مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية.

**ثامناً: حدود الدراسة المكانية والزمانية:**

- أ- الحدود الموضوعية: التعرف على ممارسة حوكمة الشركات ومساهمتها في تحقيق مستهدفات رؤية 2030 من خلال التركيز على ثلاثة مبادئ: (المساءلة، الشفافية، المسؤولية)؛ وذلك لصدورها بالنص الصريح ضمن رؤية المملكة العربية السعودية 2030.
- ب- حدود المكانية: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)، ولقد تم تحديد ذلك وفق الإمكانيات الزمنية المتاحة لإنجاز البحث.
- ج- الحدود البشرية: وتشمل العينة الأكاديميين العاملين في شركات الأمن السيبراني الناشئة بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST) من مختلف المستويات التنظيمية، إيماناً بوعيمهم لأنظمة الممارسة المتعلقة بالحوكمة وقربهم من واقعها، وإدراكهم مدى أهمية تقديم إجابات صادقة وموضوعية.
- د- الحدود الزمنية: تمثل الحدود الزمنية الفترة التي استغرقتها الدراسة بشقيها النظري والعملي والتي تحتوي على جمع البيانات واستخلاص النتائج والتوصيات، خلال عام 2025.

**تاسعاً: الإطار النظري والدراسات السابقة والتعقيب عليها**

يمثل الإطار النظري حجر الزاوية في هذه الدراسة، حيث يتم استعراض وتحليل المفاهيم الأساسية المتعلقة بحوكمة شركات الأمن السيبراني ودورها المحوري في تحقيق الشفافية والمساءلة والمسؤولية، تُعد حوكمة شركات الأمن السيبراني نظاماً متكاملماً من المبادئ والإجراءات التي تهدف إلى تنظيم العلاقة بين مختلف الأطراف المعنية داخل الشركات.

يبرز الإطار النظري أيضاً أهمية النظرية المؤسسية كمرجع رئيسي لفهم تأثير حوكمة الشركات الناشئة. تفترض النظرية المؤسسية أن المؤسسات التي تتبنى معايير واضحة ومبادئ قابلة للتطبيق لتحسين العمليات المؤسسية، ووفقاً لهذه النظرية فإن تطبيق مبادئ الحوكمة يؤدي إلى تحسين عملية اتخاذ القرار وتكون أكثر قدرة على تحقيق التوازن بين الضغوط التنظيمية والبيئة الخارجية. تشير هذه النظرية إلى التكيف مع المعايير المؤسسية يساهم في تحسين الكفاءة وتعزيز الشفافية، وتقليل فرص الفساد وسوء الإدارة، كما تساعد على فهم العلاقة بين تبني الشركات لهذه المبادئ وتعزيز ثقة أصحاب المصلحة، مما ينعكس إيجاباً على الرؤية الوطنية. (Meyer & Rowan, 2022, 147- 164)

## (1) مفاهيم الدراسة:

### أ. حوكمة الشركات

تعددت التعريفات الخاصة بمفهوم حوكمة الشركات، فعلى صعيد المنظمات والمؤسسات الدولية عرفتها منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) بأنها: "مجموعة من العلاقات فيما بين القائمين على إدارة الشركة، وحملة الأسهم، وغيرهم من المساهمين" (بلعادي وآخرين، 2010).

فهو مفهوم مرتبط بالقوانين والقواعد والمعايير التي تحدد العلاقة بين إدارة الشركة ومجلس الإدارة من جهة وبين حملة الأسهم وباقي أصحاب المصالح (الدائنين، العمال والموظفين، الموردين والعملاء) من جهة أخرى. ومن خلال نظرية أصحاب المصالح يمكن تعريف حوكمة الشركات في مفهومها الشامل بأنها الممارسات التي تضمن قيام إدارة الشركة بواجباتها في حماية حقوق أصحاب المصالح بشكل عام ومصالح المساهمين بشكل خاص. نظرية المساهمين (shareholders theory) Letza et al., 2004, 242-252.

وقد زاد الاهتمام بحوكمة الشركات كمفهوم في الدول الغربية بعد صدور تقرير كادبري في 1992 والذي يعتبر البداية نحو الاهتمام بحوكمة الشركات (Al-Bassam et 2016, al). وقد حرصت عدد من المؤسسات الدولية على تناول مفهوم حوكمة الشركات بالتحليل والدراسة، وعلى رأس هذه المؤسسات صندوق النقد والبنك الدولي، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية "OECD" التي أصدرت في عام ١٩٩٩ مبادئ حوكمة الشركات "Principles of Corporate Governance".

### ب. تعريف حوكمة الأمن السيبراني:

تشير "حوكمة الأمن السيبراني" أو "حوكمة تكنولوجيا المعلومات" إلى وسائل إدارة أمن المعلومات وكذلك وسائل تنظيم الأنظمة الأمنية المطبقة في المنظمة لتحقيق أهدافها. من هذا المنطلق، فإن حوكمة الأمن السيبراني هي عملية مستمرة وتشكل جزءاً لا يتجزأ من ثقافة المنظمة، وتدمج إدارة المخاطر وتتوافق استراتيجياً مع أهدافها. يحدد القواعد الأمنية التكتيكية والتشغيلية، مثل تنفيذ الضوابط المناسبة. ولذلك فهي تضمن الامتثال للمعايير المعمول بها والاتساق في تنفيذ الإطار المعياري. سواء أكانت تخضع لـ NIST 800-53<sup>1</sup> أو ISO 27000<sup>2</sup> أو معيار أمان بيانات صناعة بطاقات الدفع (PCIDSS)، يجب على المنظمات الالتزام بمتطلبات محددة واعتماد أفضل الممارسات الأمن السيبراني. يعد تطوير السياسات والمبادئ التوجيهية والإجراءات نقطة البداية لإطار عمل الحوكمة، وإنشاء برنامج أمان شامل لضمان تطبيق مبادئ وتدابير وضوابط الأمان داخل المنظمة (Gouvernance. Et al, 2018).

يعرف معيار ISO / IEC 27000<sup>1</sup>، من المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC).

حوكمة تكنولوجيا المعلومات على أنها "النظام الذي توجه المنظمة من خلاله وتتحكم في حوكمة الأمن، ويحدد إطار المساءلة ويوفر الإشراف على ضمان التخفيف من المخاطر بشكل مناسب، بينما تضمن الإدارة تنفيذ الضوابط للتخفيف من المخاطر (Hedges, 2019) (Swinton &)، تشير كذلك حوكمة قطاع الأمن السيبراني على وجه التحديد إلى تطبيق مبادئ الحوكمة لتوفير وإدارة ومراقبة الخدمات الأمنية، في سياق وطني معين. بالإضافة إلى ذلك، يستند مفهوم حوكمة الأمن السيبراني على فكرة أن قطاع الأمن يجب أن يخضع لنفس المعايير العالية مثل تلك المفروضة على مقدمي خدمات القطاع العمومي الآخرين. ولهذا، فإن عدم استيفاء قطاع الأمن لهذه المعايير يمكن أن يقوض الاستقرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي للدولة (V.Puyvelde & F.Brantly, 2019).

### ج. رؤية المملكة 2030 (Kingdom Vision 2030):

عرفت بأنها: "خطة جريئة قابلة للتحقيق لأمة طموحة، ومعبرة عن أهداف وآمال المملكة على المدى البعيد، حيث تستند إلى مكانة القوة والقدرات الفريدة للوطن، وترسم التطلعات نحو مرحلة تنموية جديدة غايتها إنشاء مجتمع نابض بالحياة. يستطيع فيه جميع المواطنين تحقيق أحلامهم وآمالهم وطموحاتهم في اقتصاد وطني مزدهر" (رؤية المملكة العربية السعودية، 2016)

## (2) خصائص حوكمة الشركات:

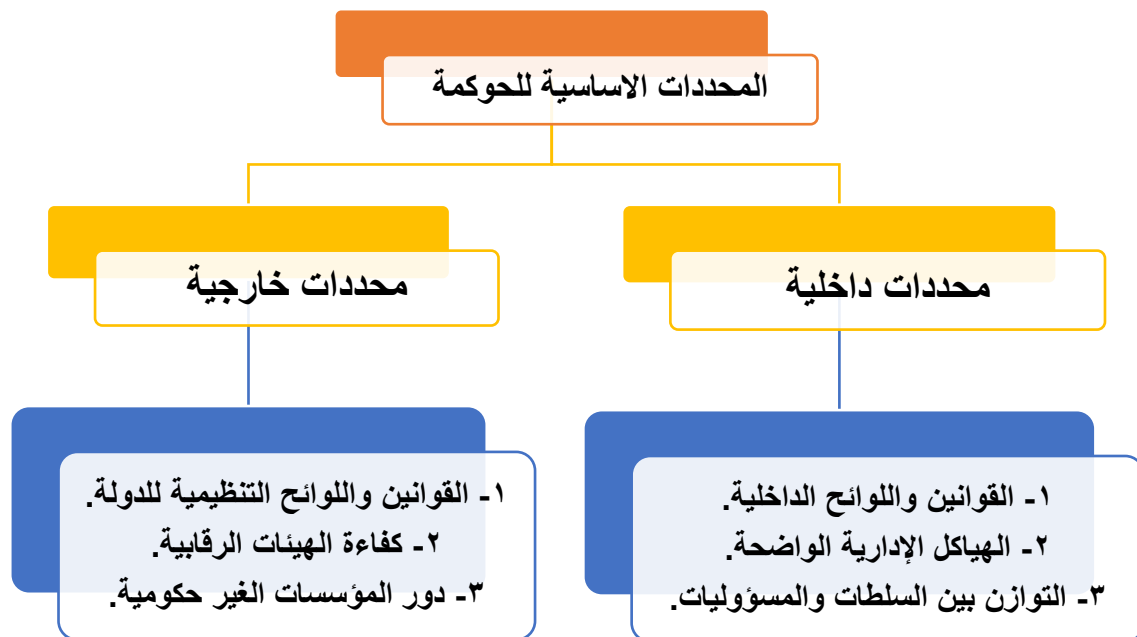
تشتمل حوكمة شركات الأمن السيبراني الخصائص التالية: (أحمد بن محمد السلمان، 2016، 14)

- أ- حجم مجلس الإدارة.
- ب- استقلالية مجلس الإدارة.
- ج- الفصل بين وظيفة رئيس مجلس الإدارة والرئيس التنفيذي
- د- حجم مكتب المراجعة.
- هـ- متغيرات هيكل ملكية الشركات مثل: ملكية المؤسسات وملكية الأعضاء وكذلك ملكية الحكومة.

### (3) محددات الحوكمة:

يقسم (خولة وعبد الله، 2016، 17) محددات الحوكمة إلى:

- أ- محددات داخلية: وهي التي تعبر عن القواعد والأسس (الداخلية) أي: الخاصة بمنظمة ما، بحيث تحدد منهجيتها في اتخاذ القرارات، وتوزيع السلطات، وإجراء الرقابات الداخلية، مع ضرورة المراعاة والأخذ بالحسبان ألا تتعارض مع مصالح جميع الأطراف، وأن يتم التعامل معهم بحيادية.
- ب- محددات خارجية: وهي المحددات التي تمثل البيئة التي توجد بها المنظمة، والتي من الطبيعي أن تختلف من مكان لآخر، أو من دولة لأخرى.



شكل (1): محددات الحوكمة (ماجد، 2009، 28)

### (4) مبادئ حوكمة الشركات:

تم وضع ستة مبادئ رئيسية لحوكمة الشركات، يعتبر أولها إطاراً عاماً وضرورياً لتطبيق المبادئ الخمسة الأخرى. وفيما يلي ملخص لهذه المبادئ: (OECD, 2023, 6:8)

- 1- ضمان وجود أساس لإطار فعال لحوكمة الشركات: من أهم العناصر التي يجب توفرها في أي دولة ضمان تطبيق فعال لقواعد الحوكمة وبمعكس وجود نظام مؤسسي فعال يضمن تشريع وتطبيق البنية الفوقية اللازمة. ويجب أن يكون هذا الإطار ذا تأثير على الأداء الاقتصادي الشامل ونزاهة الأسواق ويشجع على قيام أسواق تتصف بالشفافية.
- 2- ضمان حقوق المساهمين: إن من أهم ما أكدت عليه قواعد الحوكمة هو حقوق المساهمين وأبرز هذه الحقوق:
  - أ. ضمان وجود طرق مضمونة لتسجيل ملكية الأسهم.
  - ب. إمكانية تحويل ملكية الأسهم.
  - ج. الحصول على المعلومات اللازمة عن الشركة في الوقت المناسب وعلى أساس منتظم؛
  - د. المشاركة والتصويت في الجمعية العامة للشركة.
  - هـ. المشاركة في أرباح الشركة.

- 3- المعاملة المتساوية للمساهمين: بما في ذلك مساهمو الأقلية والمساهمون الأجانب، كما ينبغي أن يكون لكافة الأسهم الحقوق نفسها، ضمن صنف معين من الأسهم، وينبغي أن يحصل كافة المساهمين على تعويض مناسب عند تعرض حقوقهم للانتهاك، وأخيراً يجب حماية مساهمي الأقلية من إساءة الاستغلال من قبل أصحاب النسب الحاكمة.
- 4- دور أصحاب المصالح: في هذا السياق ينبغي على إطار حوكمة الشركات أن يعترف بحق أصحاب المصالح التي ينشئها القانون وأن يعمل على تشجيع التعاون النشط بين الشركات وأصحاب المصالح في خلق الثروة، وفرص العمل، واستدامة المنشآت.
- 5- الإفصاح والشفافية: ينبغي في إطار حوكمة الشركات أن يضمن القيام بالإفصاح السليم في الوقت المناسب عن كافة الموضوعات الهامة والمتعلقة بالشركة بما في ذلك المركز المالي للشركة وحقوق الملكية وحوكمة الشركات.
- كما ينبغي القيام بتدقيق خارجي مستقل بواسطة مدقق مستقل مؤهل. وينبغي للمدققين الخارجيين أن يكونوا قابلين للمساءلة والمحاسبة أمام المساهمين.
- 6- مسئولية مجلس الإدارة: ينبغي في إطار حوكمة الشركات أن يضمن التوجيه والإرشاد الاستراتيجي للشركة، والرقابة الفعالة لمجلس الإدارة على المجلس ومحاسبة مجلس الإدارة على مسئوليته أمام الشركة والمساهمين.



شكل (2) مبادئ حوكمة الشركات حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (2004)  
(مركز أبوظبي للحوكمة، 2013، 16)

#### (5) خطوات ممارسات حوكمة شركات الأمن السيبراني:

- سبع خطوات يجب أن يتبعها متخذي القرار لبرنامج حوكمة شركات الأمن السيبراني لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030:
- أ. تحديد الوضع الحالي: تقييم المخاطر الإلكترونية لفهم الثغرات وإنشاء خارطة طريق لسد تلك الفجوات.
  - ب. إنشاء، مراجعة، تحديث جميع سياسات ومعايير وعمليات الأمن السيبراني، على مستوى هذه الخطوة يجب أخذ الوقت الكافي لإنشاء هيكل وتوقعات حوكمة شركات الأمن السيبراني.
  - ج. مقارنة الأمن السيبراني من منظور المؤسسة: تحديد ما هي البيانات التي يجب حمايتها؟ وكيف تتماشى المخاطر السيبرانية مع إدارة مخاطر المؤسسة؟ كذلك ما هي الأولوية النسبية للاستثمار في الأمن السيبراني مقارنة بأنواع الاستثمارات الأخرى؟
  - د. زيادة الوعي والتدريب في مجال الأمن السيبراني: ربما ساهمت جائحة كورونا COVID-19 في بلورة هذا التوجيه خاصة فيما يخص التدريب، مع وجود الكثير من الأشخاص الذين يعملون من المنزل والتعليم عن بعد، فمن الأهمية أن يعي الجميع أن الأمن السيبراني من مسؤولياتنا ومن هذا المنطلق ظهر ما يعرف بالنظافة السيبرانية (Cyber Hygiene) (Abi tyas, 2021).
  - هـ. تحليلات المخاطر السيبرانية: كيف يتم وضع نماذج التهديدات والمخاطر وتقييمها؟ عند إنشاء نموذج المخاطر، يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع المخاطر التي تتعرض لها المنظمة (الخارجية والداخلية).
  - و. المراقبة والقياس والتحليل والإبلاغ والتحسين: القيام بمرجعة فترات تقييم منتظمة، والقيام بقياس ما هم، ومن ثم تحليل البيانات وإنشاء خطة تحسين. مع تقديم تقرير إل متخذي القرار حول النضج السيبراني وموقف المخاطر السيبرانية.

ز. أخيراً، القيادة مهمة Tone at the top - النغمة في القمة" إن جعل الأمن السيبراني وحوكمة الأمن السيبراني أولوية لدى: القيادة العليا وذلك بأن تعمل كل السياسات والمعايير والعمليات على مواءمة حوكمة الأمن السيبراني مع أولويات الأمن السيبراني بحيث لا يتغير التركيز مع تغير المبادرين بها (Pam Nigro, 2020).

#### (6) الدراسات السابقة:

- (1) دراسة سامية عبدالله سليمان المحيميد (2024): استهدفت توضيح الأسس النظرية لمبادئ حوكمة الشركات، وتحليل الأثر النظري لتلك المبادئ علي الشفافية والكفاءة الإدارية، واكتشاف التحديات المفاهيمية التي تواجه تطبيق حوكمة الشركات. وتوصلت نتائجها إلى أن تطبيق مبادئ الحوكمة يؤدي إلى تحسين الكفاءة الإدارية وزيادة قدرة المؤسسات علي تحقيق أهدافها، وأن التكنولوجيا تلعب دوراً مهماً في تسهيل تنفيذ مبادئ الحوكمة وتعزيز دقة التقارير المؤسسية.
- (2) دراسة ريم علي محمد الراعي (2022): هدفت هذه الدراسة التعرف على جهود المملكة العربية السعودية في برامج التحول الرقمي نحو تطبيق الحوكمة الرقمية، وتبسيط الضوء على جهود هيئة الحكومة الرقمية السعودية لمعرفة إنجازاتها، وتطلعاتها المستقبلية. اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي d باتباع أسلوب دراسة الحالة وتحليل المحتوى مع الاعتماد على أداة الملاحظة لمتابعة موقع هيئة الحكومة الرقمية على شبكة الإنترنت، وحسابات الهيئة الرسمية على المنصة الرقمية الموحدة، ومواقع التواصل الاجتماعي. أهمية هذه الدراسة بالنسبة للدراسة الحالية: تُبرز هذه الدراسة أهمية الحوكمة الرقمية كأداة استراتيجية لتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030، من خلال تحسين جودة الخدمات الحكومية، وضمان السرعة والدقة والشفافية في تقديمها. والتأكيد على ضرورة تبني ممارسات الحوكمة الرقمية في القطاعات المختلفة، بما في ذلك شركات الأمن السيبراني الناشئة، لتحقيق التكامل بين التحول الرقمي والحوكمة الفعالة.
- (3) دراسة (المنيع، 2022) والتي استهدفت التعرف على واقع تحقيق الأمن السيبراني في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030. وقد قامت الباحثة بتابع المنهجية الوصفية التحليلية، وتكون المجتمع البحثي للدراسة من جميع الموظفين التقنيين لثلاث جامعات سعودية هي: (جامعة أم القرى، جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية)، وقد بلغ عددهم (468) موظفًا، واعتمدت الدراسة أسلوب العينة العشوائية؛ وقد بلغ العينة (210) موظفين، كما اعتمدت الاستبانة عدد أداة للدراسة، ومن خلال نتائج الدراسة، توصلت إلى أن مفردات العينة موافقون بدرجة متوسطة على واقع تحقيق الأمن السيبراني في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030، وتبين أن مفردات العينة موافقون بدرجة كبيرة جداً على مُعوقات تحقيق الأمن السيبراني في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030، ومن أهم هذه المعوقات تدني مستوى الخبرة لدى الموظفين، والضعف في التعاون بين موظفي التقنيات في الجامعات لتحقيق الأمن السيبراني. كما بينت النتائج وجود اتفاق بدرجة كبيرة جداً بين مفردات عينة الدراسة على متطلبات تحقيق الأمن السيبراني في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030، وقدمت الدراسة مجموعة من المقترحات، كان من أهمها توعية العاملين بمخاطر استخدام الأجهزة الشخصية، المتمثلة في الهاتف المحمول لنقل أو تخزين معلومات سرية خاصة بالجامعة، ومنح الحوافز المادية والمعنوية المناسبة التي تعمل على دعم وتشجيع الموظفين المتميزين والمبدعين في مجال الأمن السيبراني.
- (4) دراسة Johnson & White (2022): ركزت الدراسة علي تطبيق مبادئ الحوكمة في الأسواق الناشئة. اعتمدت الدراسة على تحليل بيانات مقطعية من دول مختلفة. وتوصلت نتائجها إلى أن ضعف الحوكمة يؤدي إلى تدني الكفاءة الإدارية، وسلت الضوء علي التحديات في تطبيق الحوكمة في سياقات مختلفة.
- (5) دراسة HMTN Jayathilaka<sup>1</sup> and J Wijayanayake<sup>2</sup> (2021): حيث استعرضت الدراسة العوامل المؤثرة على أمن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، بما في ذلك محدودية الموارد، وانخفاض مستوى المعرفة، وتعقيد منتجات الأمن السيبراني. ويساعد إطار العمل المعتمد على البحث العلمي في التغلب على هذه التحديات من خلال تصنيف المؤسسات الصغيرة والمتوسطة بناءً على احتياجاتها في مجال الأمن السيبراني، وتقديم توصيات تستند إلى نموذج ذكاء اصطناعي مضبوط بعناية. وأشارت نتائجها إلى أن التوصيات الأمنية المخصصة يمكن أن تُحسن بشكل ملحوظ من قدرة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة على إدارة المخاطر بشكل استباقي وحماية أصولها الرقمية. وتُضيف هذه الدراسة قيمة علمية إلى المعرفة الحالية من خلال معالجة مشكلة جوهرية تواجهها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة. كما أن إطار العمل المقترح، عند دمجها مع نموذج الذكاء الاصطناعي المعدل، من شأنه تعزيز أمن هذه المؤسسات، وتقديم حل قابل للتخصيص يمكن تطبيقه في مختلف البيئات.
- (6) دراسة سعود عبد الرحمن صالح العبد القادر (2020): سعت هذه الدراسة إلى إحداث ثورة في المملكة وفق ثلاثة ركائز رئيسية: مجتمع نابض بالحياة، واقتصاد مزدهر، وأمة طموحة. وبينما تتضمن رؤية 2030 أكثر من 96 هدفاً استراتيجياً، يسعى لتحويل المملكة العربية السعودية إلى قوة صناعية عالمية لا تعتمد كلياً على البترول وكيماويات، التي تمثل حالياً 87% من إيرادات الميزانية السعودية و42% من



إجمالي الناتج المحلي. أُدرجت المملكة العربية السعودية في مؤشر مورغان ستانلي كابيتال إنترناشيونال (MSCI)، وستاندرد آند بورز (S&P)، وفوتسي، وحي بي مورغان للأسواق الناشئة في عام 2019، مما أدى إلى تدفق 53 مليار دولار إضافية من رأس المال الأجنبي إلى البلاد. نظراً لأن هي الدولة العربية الوحيدة العضو في مجموعة العشرين، فقد أصبح هذا المستوى من التطور محورياً أكاديمياً مكثفاً. وعلى وجه الخصوص في حوكمة الشركات، ولتحقيق هذه الغاية، تسعى هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين مدى توافق الخطاب الأكاديمي الحالي المتعلق بحوكمة الشركات مع المملكة العربية السعودية وسياقها الفريد الذي فضّل تاريخياً نهجاً إسلامياً للحوكمة، والشركات التي تُشبه نظرية أصحاب المصلحة، بدلاً من نهج أولوية المساهمين المسيطرين المتبع في معظم دول الغرب. تبحث هذه الرسالة في مدى ملاءمة نظام حوكمة الشركات، والمتأثر بشكل رئيسي بالمملكة المتحدة، للغرض المنشود في ضوء أهداف رؤية 2030. وتوصلت نتائجها إلى أن انتشار الملكية المركزة، بالإضافة إلى المعايير الدينية والثقافية الراسخة في المملكة العربية السعودية، من المرجح أن تُشكل تحديات كبيرة أمام الاستثمارات المؤسسية ورأس المال الأجنبي واسع النطاق في المستقبل. وهذا يستلزم اتباع نهج أكثر دقة وتأنياً لمعايير الحوكمة، يسعى إلى تحقيق توازنٍ مناسبٍ وواعٍ للسياق.

(7) دراسة (السمحان، 2020) أجرت هذه الدراسة تحليلاً لكيفية تحقيق الأمن السيبراني في جامعة الملك سعود من خلال تقييم المتطلبات الإدارية التقنية البشرية، والمادية. تم استخدام استبانة كأداة لجمع المعلومات من عينة تضم 384 من موظفي الجامعة أظهرت النتائج أن الجامعة تمتلك وسائل مهمة تعزز حماية أنظمة المعلومات الإدارية في الجامعة.

#### (7) التعقيب علي الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة أن هناك اهتماماً متزايداً بتقاطع الحوكمة، الأمن السيبراني، ورؤية المملكة 2030، وهو ما يعزز من أهمية الدراسة الحالية. فقد سلطت دراسة العبد القادر (2020) الضوء على تحديات تطبيق مبادئ الحوكمة في السياق السعودي بسبب البنية الاجتماعية والدينية الفريدة، مؤكدة ضرورة مواءمة النماذج الغربية مع الخصوصية المحلية، وهو ما يتقاطع مباشرة مع هدف دراستنا في فحص أثر الحوكمة على شركات الأمن السيبراني الناشئة في إطار الرؤية. أما دراسة الرباعي (2022) فقد أبرزت البعد الرقمي للحوكمة، مؤكدة على أن الحوكمة الرقمية تمثل ركيزة أساسية للتحويل الوطني، مما يستدعي من شركات الأمن السيبراني تبني هذه الممارسات لتعزيز تكاملها مع الأجندة الوطنية. وفي سياق الأمن السيبراني، قدمت دراسة Jayathilaka وWijayanayake (2021) إطاراً عملياً للتعامل مع حدوديات الشركات الصغيرة، وهو ما يتسق مع احتياجات الشركات الناشئة في المملكة، كما عكست دراستا السّمحان (2020) والمنيع (2022) واقع تطبيق الأمن السيبراني في الجامعات، لتكشف عن فجوات في الوعي والتطبيق، ما يؤكد على أهمية التوجيه والحوكمة الفعالة حتى في المؤسسات المعرفية. وعليه، تبرز الدراسة الحالية كحلقة وصل تجمع بين الحوكمة، الأمن السيبراني، وتحقيق مستهدفات الرؤية، من خلال تسليط الضوء على قطاع ناشئ ذي طابع استراتيجي.

### عاشراً: الدراسة الميدانية ومنهجيتها وإجراءاتها:

#### (1) مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الأكاديميين العاملين بشركات الأمن السيبراني الناشئة بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)

#### (2) عينة الدراسة:

1. عينة تقنين الاستبانة (العينة الاستطلاعية): تكونت العينة الاستطلاعية التي تم التأكد من صدق وثبات الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية بالتطبيق عليها من 25 عضواً من أعضاء هيئة التدريس بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم التطبيق عليهم في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1446 هـ.
2. عينة البحث الأساسية: حسبت عينة الدراسة وفقاً لمعادلة ستيفن ثامبسون لتصبح 95 عضواً من أعضاء هيئة التدريس بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية (KACST)، تم اختيارهم بطريقة عشوائية بسيطة من غير المشاركين في الدراسة الاستطلاعية، وتم التطبيق عليهم في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1446 هـ، والجدول التالي يوضح توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات المختلفة:

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة الأساسية في ضوء المتغيرات المختلفة

النسبة	العدد	الجنس
58.9%	56	ذكر
41.1%	39	أنثى

النسبة	العدد	الجنس
النسبة	العدد	الرتبة الأكاديمية
41.1%	39	أستاذ مساعد
32.6%	31	أستاذ مشارك
26.3%	25	أستاذ

يتضح من الجدول (1) أن النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة الأساسية كانوا من الذكور بنسبة بلغت 58.9%، بينما بلغت نسبة الإناث 41.1%. كذلك يتضح من الجدول السابق أن النسبة الأعلى من أفراد عينة الدراسة الحالية كانوا من الأساتذة المساعدين بنسبة بلغت 41.1%. يليهم الأساتذة المشاركين بنسبة بلغت 32.6%، وأخيراً الأساتذة بنسبة بلغت 26.3%.

#### (4) أدوات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة من الأفراد عينة الدراسة، فبعد أن تم الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، والأدوات التي تم استخدامها في هذه الدراسات تم بناء الاستبانة الحالية اعتماداً على المقياس العالمي مجلس آسيا للأوراق المالية (CLSA)، بحيث تم تطويره وتكييفه لغرض ضمان تطبيق الحوكمة بالجامعات العربية بشكل موضوعي وقابل للقياس، وبما يمكن من تشخيص مواطن القوة ومواطن الضعف فيها، والذي قام بإعداده (محمد علي إبراهيم العامري 2018، ص 50). وهو مقياس مكون من سبع مجالات للحوكمة هي: انضباط الإدارة، الشفافية، الاستقلالية، المساءلة، المسؤولية، الإنصاف، الوعي الاجتماعي. كما أن تدرج خيارات الإجابة جاءت وفق المقياس الرباعي بحيث يعني (1) حوكمة ضعيفة، (2) حوكمة متوسطة، (3) حوكمة جيدة، (4) حوكمة عالية. ولقد اقتصرت الدراسة على ثلاث مجالات: الشفافية، المساءلة، المسؤولية؛ تماشيًا مع ما اشتملت عليه رؤية المملكة 2030، كما تم إجراء بعض التعديلات الطفيفة بشكل يمكن من تطبيقه على إدارة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. وفيما يلي وصف للاستبانة المستخدمة وخصائصها الإحصائية، وكيفية الاستجابة عليها، وتحديد الدرجات.

#### حادي عشر: اختبار الصدق والثبات للاستبانة:

##### 1- الصدق:

للتحقق من صدق الاستبانة تم الاعتماد على الصدق الظاهري (صدق المحكمين) حيث انها بنيت على مقياس محكم سلفاً، لذا فأقتصر عرضها على محكمين اثنين لمحاولة تكييفها مع البيئة المحلية، الأول سبق عمله في مجلس الأمناء وإدارة حاضنة الأعمال بمدينة الملك عبد العزيز وله خبرة في مجال الحوكمة، والآخر مختص بالإدارة وعضو هيئة تدريس في الوقت نفسه ليمثل بذلك العينة المستهدفة، حيث طُلب منهم وإبداء آرائهم في الاستبانة من حيث مدى وضوح العبارات وملاءمتها لتحقيق الهدف، ومدى ارتباط كل عبارة من عباراتها بالبعد المنتمية إليه وسلامة صياغتها اللغوية، واقتراح طرق تحسينها وذلك بإعادة الصياغة أو الإضافة أو الحذف، وقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت الدراسة، وأثرت الاستبانة، وساعدت على إخراجها بصورة جيدة، حيث حظيت جميع عبارات الاستبانة باتفاق غالبية المحكمين، مع بعض الملاحظات التي تم مراعاتها في النسخة النهائية من الاستبانة، ومن هذه الملاحظات: استبدال قول إدارة الجامعة بإدارة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية؛ لاقتصر الدراسة على حاضنة الأعمال للشركات الناشئة بالمدينة، وتعديل بعض الأدوار التي تنطبق على الجامعة ولكن لا تنطبق على إدارة مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية فمثلاً توفر الجامعة قوانين تظهر الدور الرقابي، والمعروف دور إدارة الحاضنة يكون الإعلان عن هذه القوانين وليس توفيرها وإصدارها، كما تم تقديم اقتراح ترتيب عبارات الاستبانة وفق تسلسلها وتدرجها. وتم كذلك التحقق من صدق الاستبانة عن طريق صدق الاتساق الداخلي Consistency Internal وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ودرجة البعد المنتمية إليه العبارة وذلك للتأكد من مدى تماسك وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (2): معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد المنتمية إليه

العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط	العبارة	الارتباط
المساءلة	الشفافية	المساءلة	الشفافية	المساءلة	الشفافية
1	**0.617	1	**0.891	1	**0.772
2	**0.729	2	**0.877	2	**0.852
3	**0.750	3	**0.960	3	**0.854
4	**0.597	4	**0.831	4	**0.886

العبرة	الارتباط	العبرة	الارتباط	العبرة	الارتباط
5	<b>**0.798</b>	5	<b>**0.913</b>	5	<b>**0.770</b>
6	<b>**0.847</b>	6	<b>**0.864</b>	6	<b>**0.854</b>
<b>** دالة عند مستوى ثقة 0.01</b>					

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للبعد المنتمته إليه العبارة جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ثقة 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس عبارات كل بعد فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

كذلك تم التأكد من تجانس واتساق الأبعاد الفرعية للاستبانة وتماسكها مع بعضها البعض بحساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات الأبعاد من جهة والدرجة الكلية للاستبانة من جهة فكانت كما هو موضح بجدول التالي:

**جدول (3): معاملات الارتباط بين درجات أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية**

المساءلة	الشفافية	المسؤولية
<b>**0.840</b>	<b>**0.918</b>	<b>**0.907</b>

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين درجات الأبعاد الفرعية للاستبانة والدرجة الكلية جميعها معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ثقة 0.01 وهو ما يؤكد اتساق وتجانس الأبعاد فيما بينها وتماسكها مع بعضها البعض.

2- الفئات:

تم التحقق من ثبات درجات الاستبانة الحالية وأبعادها الفرعية باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات كما هو موضح بالجدول التالي:

**جدول (4): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لدرجات الاستبانة وأبعادها الفرعية**

المساءلة	الشفافية	المسؤولية	ثبات المحور ككل
<b>0.819</b>	<b>0.940</b>	<b>0.910</b>	<b>0.946</b>

يتضح من الجدول السابق أن لدرجات الاستبانة وأبعادها الفرعية معاملات ثبات مرتفعة ومقبولة إحصائياً؛ ومما سبق يتضح أن للاستبانة مؤشرات إحصائية جيدة (الصدق، الثبات) ويتأكد من ذلك صلاحية استخدامها في الدراسة الحالية للتعرف على مستوى تفعيل الحوكمة في علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين العاملين بحاضرات أعمال الشركات الناشئة.

ويجب ملاحظة أنه تتم الاستجابة لعبارات الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية بأن يتم الاختيار ما بين أربعة اختيارات، تتمثل في (عالية، جيدة، متوسطة، ضعيفة)، وتقابل الاستجابات الدرجات (1، 2، 3، 4) على الترتيب؛ والدرجة المرتفعة في أي عبارة أو بعد في الاستبانة تعبر عن درجة عالية من درجة التحقق، ويجب ملاحظة أنه تم الاعتماد على المحركات التالية في الحكم على مستوى تفعيل الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين بناءً على نسبة التحقق للعبارة أو للأبعاد (نسبة التحقق = المتوسط ÷ 100 النهاية العظمى) كما هو موضح بالجدول التالي:

**جدول (5): محركات الحكم على مستوى تفعيل الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين**

نسبة التحقق للعبارة أو للبعد:	مستوى الحوكمة:
أقل من 25%	ضعيفة
من 25% لأقل من 50 %	متوسطة
من 50% لأقل من 75 %	جيدة
من 75% فأكثر	عالية

**(5) الأساليب الإحصائية المستخدمة:**

في الدراسة الحالية تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية باستخدام الحزمة الإحصائية في العلوم الاجتماعية SPSS كالتالي:

للتأكد من صدق وثبات الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية تم استخدام:

- 1- معامل ارتباط بيرسون Correlation Pearson في التأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
- 2- معامل ثبات ألفا كرونباخ Cronbach Alpha في التأكد من ثبات الاستبانة. للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخدام:

1. التكرارات Frequencies والنسب المئوية Percent والمتوسطات Mean والانحرافات المعيارية Deviation Std. في الكشف عن مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين.
2. اختبار "ت" للمجموعات المستقلة T-Test Samples Independent في التعرف على مدى اختلاف استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين والتي ترجع لاختلاف متغير (الجنس).
3. اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA Way One في التعرف على مدى اختلاف استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين والتي ترجع لاختلاف متغير (الرتبة العلمية).

## ثاني عشر: نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج إجابة السؤال الأول: والذي ينص على "ما مستوى تطبيق مبادئ الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة؟" للإجابة عن هذا السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات الاستبانة والمتعلقة بمستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين، ثم تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه الاستجابات وكذلك نسبة التحقق لكل عبارة وذلك لتحديد درجة تحقق كل عبارة من هذه العبارات، فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

البعد الأول: المساءلة:

جدول (6): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي

شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالمساءلة

م	العبارات	الاستجابة										الترتيب	
		ضعيف	متوسط	جيدة	عالية	المتوسط	الانحراف	نسبة	درجة	التحقق			
		تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة
1	تعلن إدارة الشركة عن القوانين التي تظهر بوضوح الدور الرقابي لمجلس ادارة الشركة.	16	16.8	19	20.0	20	21.1	40	42.1	2.884	1.138	جيدة	4
2	تستخدم الشركة الموارد بالشكل الأمثل الذي يضمن تعظيم مصلحة أصحاب المصالح.	7	7.4	22	23.2	28	29.5	39	40.0	3.021	0.967	عالية	3
3	يجتمع أعضاء مجلس الإدارة على الأقل مرة واحدة في الشهر.	3	3.2	2	2.1	9	9.5	81	85.3	3.768	0.643	عالية	1

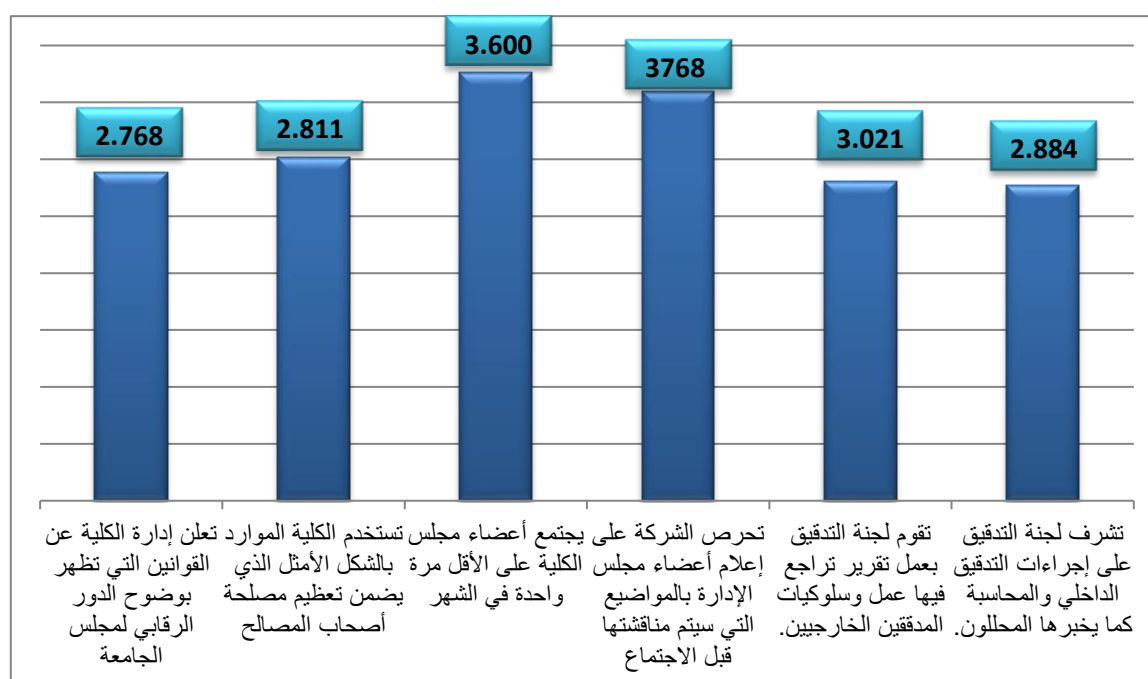
م	العبارات	الاستجابة										الانحراف المعياري	نسبة التحقق	درجة التحقق	الترتيب
		ضعيف تكرار	متوسط تكرار	جيدة تكرار	عالية تكرار	المتوسط									
4	تحرص الشركة على إعلام أعضاء مجلس الإدارة بالمواضيع التي سيتم مناقشتها قبل الاجتماع.	4	4.2	6	6.3	14	14.7	71	74.7	3.600	0.791	%90.000	عالية	2	
5	تقوم لجنة التدقيق بعمل تقرير تراجع فيها عمل وسلوكيات المدققين الخارجيين.	11	11.6	20	21.1	40	42.1	24	25.3	2.811	0.949	%70.275	جيدة	5	
6	تشرف لجنة التدقيق على إجراءات التدقيق الداخلي والمحاسبة كما يخبرها المحللون.	15	15.8	21	22.1	30	31.6	29	30.5	2.768	1.056	%69.200	جيدة	6	
المتوسط العام لمستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالمساءلة															
										3.142	0.924	%78.550	عالية		

يتضح من الجدول السابق أن:

مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين فيما يتعلق بالمساءلة متحقق بدرجة عالية حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في هذا البعد 3.142 بانحراف معياري 0.924، حيث كانت نسبة التحقق %78.550، وهذه النتيجة يمكن أن تعزى بالمقام الأول إلى ارتباط هذا البعد بالأمانة، والإخلاص، والمحاسبية، وصحوة الضمير، والتي تعد مبدءاً ديني قبل أن تكون مبدءاً في العمل، الأمر الذي يعزز من حرص إدارة الكلية على تفعيله، ويزيد من فرصة تفاعل منسوبيها بتطبيقه كفضيلة دينية جلبوا عليها. أما بشأن العبارات الفرعية في هذا البعد فجاءت مرتبة حسب أعلى عبارتين وأقل عبارتين كما يلي:

1. جاءت العبارة "يجتمع أعضاء مجلس الإدارة على الأقل مرة واحدة في الشهر" في الترتيب الأول من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة عالية حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.768 بانحراف معياري قدره 0.643.
2. جاءت العبارة "تحرص الحاضنة على إعلام أعضاء مجلس الإدارة بالمواضيع التي سيتم مناقشتها قبل الاجتماع" في الترتيب الثاني من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة عالية حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.600 بانحراف معياري قدره 0.791.
3. جاءت العبارة "تقوم لجنة التدقيق بعمل تقرير تراجع فيها عمل وسلوكيات المدققين الخارجيين" في الترتيب الخامس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.811 بانحراف معياري قدره 0.949.
4. جاءت العبارة "تشرف لجنة التدقيق على إجراءات التدقيق الداخلي والمحاسبة كما يخبرها المحللون" في الترتيب السادس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.768 بانحراف معياري قدره 1.056.

ويمكن توضيح مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين فيما يتعلق بالمساءلة من خلال الشكل التالي:



شكل (3): مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالمساءلة

البعد الثاني: الشفافية:

جدول (7): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالشفافية

م	العبارات	الاستجابة										الترتيب		
		ضعيف		متوسط		جيدة		عالية		المتوسط	الانحراف المعياري		نسبة التحقق	درجة التحقق
تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة			تكرار		
1	توضيح الشركة لإداراتها أهداف أصحاب المصالح المستهدفة.	4	4.2	13	13.7	35	36.8	43	45.3	3.232	0.844	80.800%	عالية	1
2	تصدر إدارة الشركة تقريرها السنوي ضمن الأربعة الأشهر الأخيرة من السنة المالية.	16	16.8	26	27.4	28	29.5	25	26.3	2.653	1.050	66.325%	جيدة	6
3	تتسم التقارير بالوضوح وتوفير المعلومات المطلوبة.	15	15.8	21	22.1	26	27.4	33	34.7	2.811	1.085	70.275%	جيدة	3

م	العبارات	الاستجابة										الانحراف المعياري	نسبة التحقق	درجة التحقق	الترتيب
		ضعيف تكرار	نسبة	متوسط تكرار	نسبة	جيدة تكرار	نسبة	عالية تكرار	نسبة	المتوسط					
4	تحرص إدارة الشركة على إصدار نتائج اجتماعات مجلس الأمناء قبل الارتقاء بالأداء	22	23.2	15	15.8	25	26.3	33	34.7	2.726	1.171	%68.150	جيدة	4	
5	تعد إدارة الشركة كشوفاتها المالية بحسب معايير المحاسبة المقبولة قبولاً عاماً.	7	7.4	32	33.7	23	24.2	33	34.7	2.863	0.985	%71.575	جيدة	2	
6	تفصح إدارة الشركة عن نتائج الأداء وانعكاساتها على أصحاب المصالح كافة.	14	14.7	26	27.4	30	31.6	25	26.3	2.695	1.022	%67.375	جيدة	5	
المتوسط العام لمستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالشفافية															
										2.830	1.026	%70.750	جيدة		

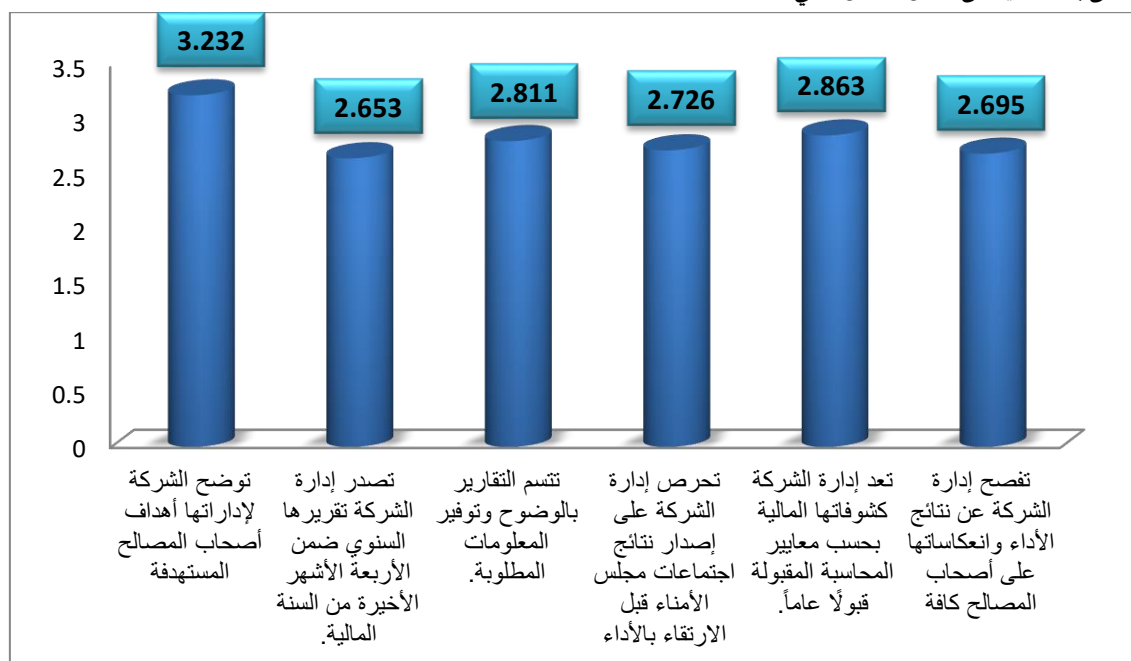
يتضح من الجدول السابق أن:

مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين فيما يتعلق بالشفافية متحقق بدرجة جيدة حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في هذا البعد 2.830 بانحراف معياري 1.026، وكانت نسبة التحقق %70.750، ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى عدم توافر درجة من الوضوح الممكنة من فهم القوانين واللوائح التي يتم إصدارها وكذلك النتائج التي يتم إعلانها، كما أن هناك غياباً جزئياً للمشاركة في صنع القرارات، وذلك من شأنه التأثير على تحقيق مبدأ الشفافية والنزاهة، حيث متى ما أصبحت الأطراف كافة على قدر من الدراية بأهدافها، وبناتجها، وبما يعترضها من صعوبات، أو ما قد تجنيه من أرباح وإنجازات سيكون له الأثر البالغ على زيادة فاعليتهم للعمل، وانتمائهم له، والحرص على الارتقاء به؛ لأنهم أصبحوا فعلاً جزء منه بإطلاعهم ومشاركتهم. أما بشأن العبارات الفرعية في هذا البعد فجاءت مرتبة حسب أعلى عبارتين وأقل عبارتين كما يلي:

1. جاءت العبارة "توضح الشركة لإدارتها أهداف أصحاب المصالح المستهدفة" في الترتيب الأول من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة عالية حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.232 بانحراف معياري قدره 0.844.
2. جاءت العبارة "تعد إدارة الشركة كشوفاتها المالية بحسب معايير المحاسبة المقبولة قبولاً عاماً" في الترتيب الثاني من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.863 بانحراف معياري قدره 0.985.
3. جاءت العبارة "تفصح إدارة الشركة عن نتائج الأداء وانعكاساتها على أصحاب المصالح كافة" في الترتيب الخامس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.695 بانحراف معياري قدره 1.022.

4. جاءت العبارة "تصدر إدارة الشركة تقريرها السنوي ضمن الأربعة الأشهر الأخيرة من السنة المالية" في الترتيب السادس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.653 بانحراف معياري قدره 1.050.

ويمكن توضيح مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين فيما يتعلق بالشفافية من خلال الشكل التالي:



شكل (4): مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالشفافية

#### البعد الثالث: المسؤولية:

جدول (8): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي

شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالمسؤولية

م	العبارة	الاستجابة						الانحراف المعياري	نسبة التحقق	درجة التحقق	الترتيب
		ضعيف	متوسط	جيدة	عالية	المتوسط	تكرار				
تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة				
11	11.6	33	34.7	19	20.0	32	33.7	1.049	68.950%	جيدة	4
11	11.6	33	34.7	19	20.0	32	33.7	1.049	68.950%	جيدة	4
14	14.7	21	22.1	14	14.7	46	48.4	1.143	74.200%	جيدة	2
14	14.7	21	22.1	14	14.7	46	48.4	1.143	74.200%	جيدة	2
21	22.1	22	23.2	24	25.3	28	29.5	1.132	65.525%	جيدة	6
21	22.1	22	23.2	24	25.3	28	29.5	1.132	65.525%	جيدة	6



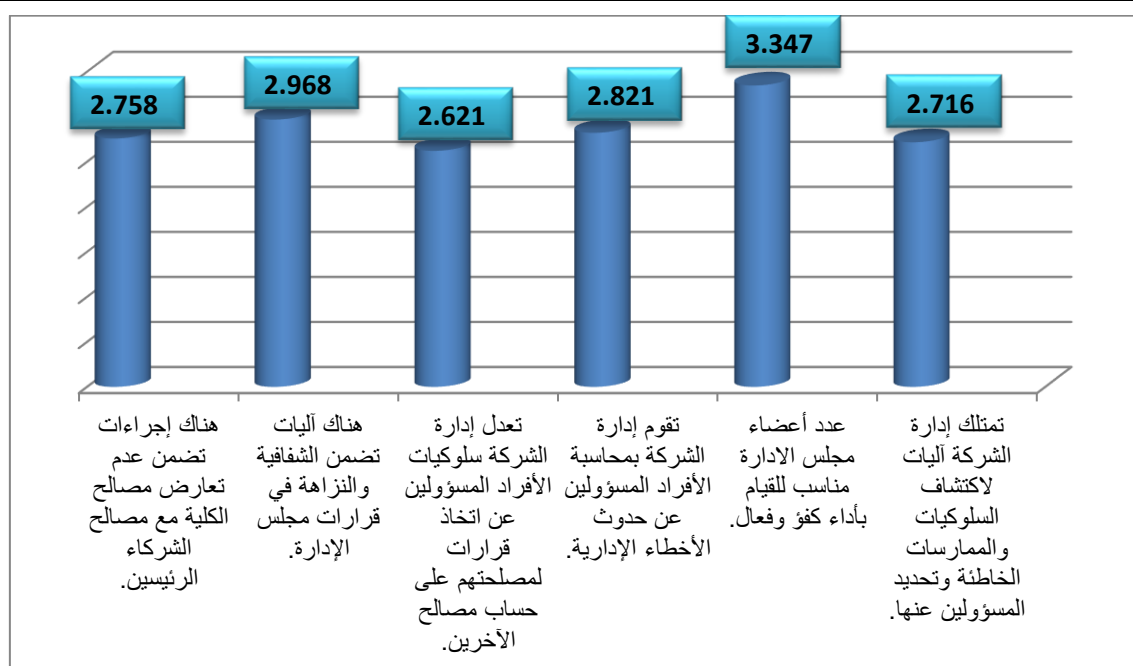
م	العبارات	الاستجابة						الانحراف المعياري	نسبة التحقق	درجة التحقق	الترتيب
		ضعيف تكرار	متوسط تكرار	جيدة تكرار	عالية تكرار	المتوسط	نسبة				
	على حساب مصالح الآخرين.										
4	تقوم إدارة الشركة بمحاسبة الأفراد المسؤولين عن حدوث الأخطاء الإدارية.	19	20.0	16	16.8	23	24.2	37	38.9	2.821	3
5	عدد أعضاء مجلس الإدارة مناسب للقيام بأداء كفو وفعال.	7	7.4	7	7.4	27	28.4	54	56.8	3.347	1
6	تمتلك إدارة الشركة آليات لاكتشاف السلوكيات والممارسات الخاطئة وتحديد المسؤولين عنها.	18	18.9	23	24.2	22	23.2	32	33.7	2.716	5
المتوسط العام لمستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق المسؤولية											
								1.086	%71.800	جيدة	

يتضح من الجدول السابق أن:

مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الاكاديميين فيما يتعلق بالمسؤولية متحقق بدرجة جيدة حيث بلغ المتوسط الوزني للدرجات الكلية في هذا البعد 2.872 بانحراف معياري 1.086، وكانت نسبة التحقق %71.800، ويمكن تحليل ذلك بجملة من الأسباب المحتملة منها: ازدواجية بعض الأعمال الأمر الذي يجعل التقصير لدى بعض المسؤولين وارد، ضعف الدور الرقابي والإشرافي أو قد يكون هناك محدودية لصلاحياتهم في اتخاذ الإجراءات المناسبة مع المخلين بمسؤولياتهم، غياب الجانب التحفيزي الذي يسهم في زيادة حرص أداء جميع الأطراف لأعمالهم ومسؤولياتهم على أكمل وجه. أما بشأن العبارات الفرعية في هذا البعد فجاءت مرتبة حسب أعلى عبارتين وأقل عبارتين كما يلي:

1. جاءت العبارة "عدد أعضاء مجلس الشركة مناسب للقيام بأداء كفو وفعال" في الترتيب الأول من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة عالية حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 3.347 بانحراف معياري قدره 0.908.
2. جاءت العبارة "هناك آليات تضمن الشفافية والنزاهة في قرارات مجلس الشركة" في الترتيب الثاني من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.968 بانحراف معياري قدره 1.143.
3. جاءت العبارة "تمتلك إدارة الكلية آليات لاكتشاف السلوكيات والممارسات الخاطئة وتحديد المسؤولين عنها" في الترتيب الخامس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.716 بانحراف معياري قدره 1.127.
4. جاءت العبارة "تعديل إدارة الشركة سلوكيات الأفراد المسؤولين عن اتخاذ قرارات لمصلحتهم على حساب مصالح الآخرين" في الترتيب السادس من حيث درجة التحقق، ومتحققة بدرجة جيدة حيث بلغت قيمة متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة حول هذه العبارة 2.621 بانحراف معياري قدره 1.132.

ويمكن توضيح مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الاكاديميين فيما يتعلق بالمسؤولية من خلال الشكل التالي:

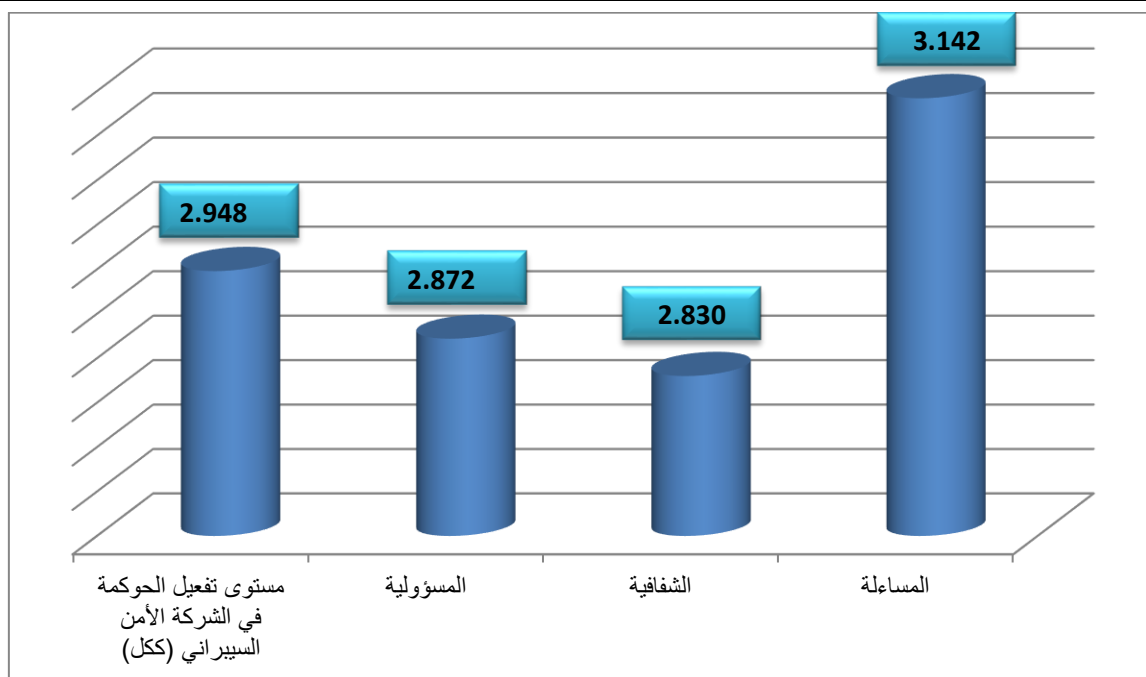


شكل (5) مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 فيما يتعلق بالمسؤولية. ومجمل ما تم التوصل إليه من نتائج في إجابة السؤال الأول للدراسة الحالية والمتعلق بمستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس يمكن تلخيصه في الجدول التالي:

جدول (9): مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين

الترتيب	درجة التحقق	نسبة التحقق	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني	مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني
1	عالية	78.550%	0.924	3.142	المساءلة
3	جيدة	70.750%	1.026	2.830	الشفافية
2	جيدة	71.800%	1.086	2.872	المسؤولية
	جيدة	73.700%	1.012	2.948	مستوى تفعيل الحوكمة في الشركة الأمن السيبراني (ككل)

يتضح من الجدول السابق أن مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الأكاديميين جاء متحققاً بدرجة جيدة بمتوسط وزني 2.948 وانحراف معياري 1.012، حيث بلغت نسبة التحقق 73.70%، وجاء في الترتيب الأول بعد المساءلة ومتحقق بدرجة عالية بمتوسط وزني 3.142 وانحراف معياري 0.924 ونسبة تحقق 78.55%، وفي الترتيب الثاني جاء بعد المسؤولية ومتحقق بدرجة جيدة بمتوسط وزني 2.872 وانحراف معياري 1.086 ونسبة تحقق 71.80%، وفي الترتيب الثالث جاء بعد الشفافية ومتحقق بدرجة جيدة بمتوسط وزني 2.830 وانحراف معياري 1.026 ونسبة تحقق 70.75%. ويمكن أن تتضح النتائج السابقة من خلال الشكل التالي:



شكل (6) مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر الاكاديميين

نتائج إجابة السؤال الثاني: ينص السؤال الثاني على " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقييم ممارسات الحوكمة تعزى إلى خصائص الممارسين (مثل: النوع، والمرتبة الوظيفية المهنية داخل قطاع الأمن السيبراني)؟

1. بالنسبة لمتغير الجنس:

تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة T-Test Samples Independent في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 والتي ترجع لاختلاف الجنس (ذكور، إناث) فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

جدول (10): دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 باختلاف الجنس (درجات الحرية 93) =

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الجنس	تفعيل الحوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة
0.01	4.752	3.313	20.304	ذكر	المساءلة
		3.903	16.769	أنثى	
0.01	2.956	4.890	18.286	ذكر	الشفافية
		5.534	15.103	أنثى	
0.01	2.844	5.142	18.500	ذكر	المسؤولية
		5.305	15.410	أنثى	
0.01	3.693	12.414	57.089	ذكر	تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني
		13.183	47.282	أنثى	

يتضح من الجدول السابق أنه:

1. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01 في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 ترجع لاختلاف الجنس، والفروق جاءت لصالح الذكور. وذلك يمكن أن يعزى إلى أن الجنسين يعملون بشكل منعزل عن بعضهما البعض في بيئة عمل غير مختلطة، كما أن الإدارة الرئيسية تكون غالباً في قسم الذكور، وقسم الإناث هو تابع ومنفذ، مما قد يؤدي بدوره إلى وجود هيمنة للذكور على المناصب العليا وإدراك منهم أكبر لما يدور حول واقعها.

2. بالنسبة لمتغير المرتبة الوظيفية: تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه ANOVA Way One في الكشف عن دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 والتي ترجع لاختلاف الرتبة العلمية فكانت النتائج كما هي موضحة في التالي:

جدول (11): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمستوى تفعيل الحوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 وفقاً للمرتبة الوظيفية

المرتبة الوظيفية						تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة
أستاذ		أستاذ مشارك		أستاذ مساعد		
انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري	متوسط	
3.476	19.000	3.924	19.000	4.338	18.641	المساءلة
4.776	18.160	4.998	16.613	5.999	16.513	الشفافية
4.664	17.800	5.229	17.161	6.045	16.923	المسؤولية
11.592	54.960	12.709	52.774	15.467	52.077	(الدرجة الكلية)

جدول (12): دلالة الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 باختلاف المرتبة الوظيفية

تفعيل الحوكمة علي شركات الأمن السيبراني الناشئة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
المساءلة	بين المجموعات	2.962	2	1.481	0.093	0.911
	داخل المجموعات	1466.974	92	15.945		غير دالة
	الكل	1469.937	94			
الشفافية	بين المجموعات	47.499	2	23.750	0.820	0.444
	داخل المجموعات	2664.458	92	28.962		غير دالة
	الكل	2711.958	94			
المسؤولية	بين المجموعات	11.942	2	5.971	0.201	0.818
	داخل المجموعات	2730.963	92	29.684		غير دالة
	الكل	2742.905	94			
تفعيل الحوكمة في الشركات (الدرجة الكلية)	بين المجموعات	130.472	2	65.236	0.350	0.706
	داخل المجموعات	17161.149	92	186.534		غير دالة
	الكل	17291.621	94			

يتضح من الجدول السابق أنه:

- لا توجد فروق دالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول مستوى تفعيل الحوكمة فعلي شركات الأمن السيبراني الناشئة في ضوء رؤية المملكة 2030 ترجع لاختلاف المرتبة الوظيفية، وذلك يمكن تعليقه بأن السياسات والأنظمة مطبقة بآلية وصورة واحدة على كافة الأكاديميين دون النظر للمرتبة الوظيفية.

نتائج إجابة السؤال الثالث: ينص السؤال الثالث على " ما المقترحات الممكنة لتعزيز ممارسات الحوكمة في شركات الأمن السيبراني الناشئة بما يسهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030؟

للإجابة على هذا السؤال تمت مراجعة نتائج الدراسة الحالية، مع الأخذ بعين الاعتبار الوقوف على ما يتضح فيه جوانب قصور، ومحاولة تقديم ما يمكن من مقترحات قد تسهم في معالجته وتحسينه، ويمكن ذكرها في النقاط التالية:

1. العمل على زيادة الوعي بمفهوم الحوكمة وما يتبعه من مبادئ، وذلك من خلال عقد الدورات والاجتماعات التثقيفية.
2. توفير وسائل اتصال فعالة ومتعددة بين إدارة الكلية وكافة المسؤولين، وبشكل يضمن سهولة تعميم القوانين واللوائح أولاً بأول.

3. تفعيل دور لجان التدقيق والمراقبة الداخلية والخارجية، ومساعدتهم في تهيئة الظروف الملائمة للقيام بأعمالهم ومنها: توفير عدد كافي من الموظفين المدققين بشكل لا يسبب عبء عليهم مما يحدث قصور نتيجة ضغط العمل، وتمكينهم من جدولة زياراتهم الرقابية كما يرونه مناسب، وتوفير الدعم المالي لهم، ومنحهم الصلاحيات في إعلان النتائج مهما كان مستواها، والأخذ بما يقرونه من تحسينات للأوضاع.
4. إصدار لوائح وأنظمة تضمن تحقق مبدأ الوضوح والشفافية لدى إدارة الشركة، وذلك يمكن تطبيقه من خلال: إعلانها عن نتائج أداؤها ومدى ما حققته من أهداف لها وللأطراف الأخرى، وكذلك تصريحها عن كشوفاتها المالية، ونتائج اجتماعات مجلس الأمناء، واتباعها في تقاريرها نهج واضح يوفر المعلومات الصادقة والمطلوبة.
5. تقنين عقوبات جادة وصارمة لمحاسبة الأفراد الذين يستخدمون سلطاتهم في تحقيق مصالحهم الخاصة على حساب مصالح الأطراف الآخرين.
6. فصل أعمال الأقسام الإدارية عن بعضها البعض، ومحاولة عدم الازدواجية فيما بينها بقدر الإمكان، بحيث يسهل ذلك على إدارة الكلية تحديد الخلل الصادر من أين، ومن هو المسؤول عن ذلك.
7. اعتماد وسيلة لتقويم الأداء تتضمن مشاركة كافة الأطراف (هيئة إدارية، هيئة أكاديمية، طلاب، مسؤولين، مراقبين)، ويتم في ضوءها معالجة مواطن الضعف، وتعزيز مواطن القوة.
8. تبني نهج يمكن من مشاركة الأطراف المعنية بصنع القرارات، وذلك بتشكيل لجان ومجالس تشتمل على عدد من الأعضاء الممثلين لهم.
9. تفعيل دور العنصر النسائي في إدارة الأقسام الرئيسية، وتمكينهن من القرب من الواقع الإداري، وذلك بتقليدهن بعض المناصب العليا.

### ثالث عشر: التوصيات

- 1- تعزيز التزام شركات الأمن السيبراني الناشئة علي تبني مبادئ حوكمة الشركات، بما يضمن الشفافية والمساءلة والمسؤولية، كجزء من استراتيجياتها المؤسسية لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030.
- 2- أهمية تفعيل دور مجالس الإدارة من خلال ضم أعضاء ذوي خبرة تقنية وإدارية تدعم استدامة القرار المؤسسي. وتطوير أطر تنظيمية مرنة تراعي خصوصية الشركات الناشئة دون الإخلال بمتطلبات الحوكمة الرشيدة.
- 3- تبني مؤشرات أداء واضحة لقياس الامتثال والشفافية.
- 4- تشجيع الدراسات المستقبلية التي تركز علي الجوانب التطبيقية للحوكمة في قطاع الأمن السيبراني، وإنشاء جهات داعمة تتولى المتابعة والتقييم المستمر.
- 5- ترسيخ الحوكمة في هذه الشركات لا يُعد فقط التزامًا قانونيًا، بل هو ركيزة رئيسية للنمو المستدام وتحقيق الاقتصاد الرقمي المنشود في إطار الرؤية الوطنية.

### رابع عشر: المراجع

#### أولاً: المراجع العربية:

- أحمد بن محمد السلطان (2016). حوكمة الشركات وتركز الملكية وأثرها علي إدارة الأرباح في الأسواق الناشئة: حالة الشركات المساهمة السعودية. مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية، مجلد 10، العدد (1)، جامعة القصيم، كلية الاقتصاد والإدارة.
- بلعادي، عمار وجاوح، رضا (2010). دور حوكمة الشركات في إرساء قواعد الشفافية والإفصاح، الملتقى الدولي الأول حول الحوكمة المحاسبية للمؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية، العلوم التجارية وعلوم التيسير، الجزائر.
- خولة فريز النوباني، عبد الله صديقي (2016). حوكمة المؤسسات المالية الإسلامية. كرس ي سابق لدراسات الأوراق المالية الإسلامية. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- سامية عبد الله سليمان المحميد (2024). مبادئ حوكمة الشركات: دراسة نظرية لأثرها علي الشفافية والكفاءة الإدارية، بحث منشور، المجلة العلمية للنشر العلمي، مج 8، ع 75، جامعة ميدأوشن،
- سعود عبد الرحمن صالح العبد القادر (2020). رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وحوكمة الشركات: مقارنة نقدية مع المملكة المتحدة"، المستودع الرقمي، المكتبة الرقمية السعودية.
- صالح العساف (2016). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض. دار الزهراء.

- فهد العتيبي، حسنين البرهمتموشي، فارس كاتب، ريان موصلي (2022). واقع المدن الذكية السعودية وتحدياتها الأمنية السيبرانية وحلولها في ضوء رؤية المملكة 2303 م، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز - الآداب والعلوم الإنسانية.
- ماجد إسماعيل أبو حمام (2009). أثر تطبيق قواعد الحوكمة على الإفصاح المؤسسي وجودة التقارير المالية (رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين).
- محمد علي إبراهيم العامري (2018). الحوكمة والمخاطرة السياسية، إطار نظري معرفي مع تكييف مقياس عالمي لأغراض حوكمة الجامعات العربية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي: اتحاد الجامعات العربية -الأمانة العامة، مج 38، ع 2، 37 - 52.
- مركز أبو ظبي (2013). أساسيات الحوكمة : مصطلحات ومفاهيم، مركز أبو ظبي للحوكمة.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abi tyas, tunggle. (2021). What is Cyber Hygiene and Why is it Important? Technical Writer and Editor - TechTarget. <https://www.upguard.com/blog/cyber-hygiene>
- Admes, R, Chen, L., & Kok, S. (2022). Corporate Governance and institution development. Journal of Governance Studies, 45 (4).
- Al-Bassam, W., Ntim, C., Opong, K., Downs, Y. (2016). Corporate boards and ownership structure as antecedents of corporate governance disclosure in Saudi Arabian publicly listed corporations. Journal of Business and Society, forthcoming.
- Gouvernance & Conformité | Sécurité de l'information | Okiok. (2018). OKIOK - Sécurité dans un monde en changement. <https://www.okiok.com/fr/services/gouvernance-conformite/>
- Johnson, D., & White, A. (2021). Governance challenges in emerging markets: A cross-national analysis. Governance Quarterly, 12(1).
- Letza, S. Sun, X. and Kirkbride, J. (2004). Shareholding versus stakeholding: A critical review of corporate governance. Corporate Governance: An International Review, 12(3).
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (2022). Institutionalized organization: A revisited perspective. American Sociological Review, 87 (2).
- OECD (2023). G20/OECD Principles of Corporate Governance 2023, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ed750b30-en>
- Pam Nigro. (2020). Cybersecurity governance: A path to cyber maturity. <https://searchsecurity.techtarget.com/post/Cybersecurity-governance-A-path-to-cyber-maturity>
- Swinton, S., & Hedges, S. (2019, juillet 25). Cybersecurity Governance, Part 1: 5 Fundamental Challenges. SEI Blog. <https://insights.sei.cmu.edu/blog/cybersecurity-governance-part-1-5-fundamental-challenges/>
- V.Puyvelde, D., & F.Brantly, A. (2019). Cyber security Politics, governance and conflicts in cyberspace. Polity Press. politybooks.com
- رؤية المملكة 2030 (2016). تم استرجاعها في 2025 علي الرابط <https://vision2030.gov.sa>