المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية

دراسة ميدانية على المصارف التجارية في مدينة سرت

أ. سالمة مصباح القذافي علي
باحثة/ مصلحة الضرائب
salma_aoun@su.edu.ly

د. علي مفتاح التائب الغناي
أستاذ مشارك/ كلية الاقتصاد جامعة سرت
ali1976@su.edu.ly

https://www.doi.org/10.58987/dujhss.v3i6.20

تاريخ الاستلام: 2025/05/20 ؛ **تاريخ القبول:** 2025/08/01 ؛ **تاريخ النشر:** 2025/09/01

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية بالمصارف التجارية العاملة في مدينة سرت، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على استمارة الاستبيان بوصفها أداة لجمع البيانات اللازمة، كما تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في المصارف التجارية الليبية العاملة بمدينة سرت والبالغ عددها (7) مصارف تجارية هي: مصرف الجمهورية، ومصرف الوحدة الرئيسي، ومصرف التجاري الوطني، ومصرف التجارة والتنمية، ومصرف الصحاري، ومصرف شمال أفريقيا، ومصرف الوحدة فرع جامعة سرت، واتبعت الدراسة المسح الشامل، حيث تم توزيع (165) استمارة استبيان على العاملين والموظفين في مختلف المستويات الإدارية، وبلغ عدد استمارات الاستبيان الصالح للتحليل الإحصائي (144) ، أي أن نسبة الاستجابة (87.27%) وهي نسبة الصالح للتحليل إلى إجمالي الاستمارات الموزعة، وقد استخدم الباحثان برنامج التحليل الإحصائي (SPSS 26) لتحليل بيانات الاستبيان. وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: وجود دور متوسط لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.

الكلمات الدالة: حوكمة تكنولوجيا المعلومات، الاستدامة الرقمية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

Abstract

This study aimed to identify the role of IT governance in achieving digital sustainability in commercial banks operating in Sirte city. To achieve the study objectives, the researchers relied on a questionnaire as the primary data collection tool, employing the descriptive-analytical method as the general research approach. The study population consisted of Libyan commercial banks operating in Sirte, including seven banks: Al-Jumhouriya Bank, Wanda Main Bank, National Commercial Bank, Trade and Development Bank, Sahari Bank, North Africa Bank, and Wahda Bank-Sirte University Branch. The study adopted a comprehensive survey approach, and 165 questionnaires were distributed to employees at various administrative levels. The number of valid questionnaires for statistical analysis was 144, resulting in a response rate of 87.27%. The researchers utilized SPSS 26 for data analysis. The study reached several key findings, the most important of which are that IT governance contributes to achieving digital sustainability.

Keywords: IT Governance, Digital Sustainability.

1. الإطار العام

1.1 المقدمة

في الآونة الأخيرة شهد العالم تطورات سريعة ومتلاحقة في بيئة الأعمال، لذلك أصبحت المؤسسات ملزمة بمواكبة هذه التطورات، والتي كان من أبرزها التطورات التكنولوجية، حيث أصبحت جميع المؤسسات تعتمد اعتماداً كلياً على الإنترنت للقيام بمختلف أعمالها، وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات في ربط المؤسسات المختلفة بعضها ببعض، وكذلك ربطها مع المستخدمين، وتقديم الخدمات الرقمية، وتوفير المعلومات الضرورية للمستخدمين إلكترونياً (أحمد وآخرين، 2020). كما ازدادت أهمية تكنولوجيا المعلومات في شتى القطاعات بشكل عام، وفي القطاع المصرفي بشكل خاص، حيث أصبحت جميع المصارف تتجه بشكل كبير نحو التحول الرقمي، وتطور العمل المحاسبي من العمل التقليدي إلى العمل الإلكتروني، وأصبح تسجيل القيود وإعداد القوائم المالية ونقلها إلى المستخدمين إلكترونياً. على الرغم من المزايا المرافقة لذلك من سرعة إعداد القوائم المحاسبية، وإمكانية الوصول إلى المعلومات في أي وقت، وبسهولة وسرعة، إلا أن ذلك يعرض الأنظمة والمعلومات المحاسبية إلى العديد من المخاطر التي يجب تجنبها قدر الإمكان (كراز، 2021)، ونظراً لأهمية المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة، ظهرت الحاجة إلى إيجاد وسيلة لتقليل المخاطر وحماية المعلومات المحاسبية وحماية البنية التحتية المرتبطة بها، لذلك ظهر مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتلبية هذه الحاجة (الحسناوي ومهدي، 2020).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

إن المعلومات المحاسبية لها أهمية كبيرة في المؤسسات، لذلك يجب حمايتها وإتاحة الوصول إليها في أي وقت، وحماية الأصول الرقمية التي تستخدم لإنتاج هذه المعلومات، وهذا يعد حماية للمؤسسة (العازمي وآخرين، 2022). تحدث تكنولوجيا المعلومات الكثير من المنافع والمخاطر، وهناك حاجة للموازنة بينهما، ولتحقيق هذه الحاجة يتم اللجوء إلى حوكمة تكنولوجيا المعلومات، ولكن هناك اختلاف في الآراء حول استراتيجيات الحوكمة التي تقلل المخاطر، وتحقق استدامة المعلومات والأصول الرقمية (Linkov, et al., 2018)، وشهدت الآونة الأخيرة اهتماماً ملحوظاً بمصطلح الاستدامة الرقمية، ويتم النظر إلى الاستدامة الرقمية بمنظورين: المنظور الضيق، والمنظور الواسع. أولاً: المنظور الضيق الذي تم ربطه بمصطلح الحفظ الرقمي، والذي يعني حفظ المعلومات وإمكانية الوصول إليها في أي وقت، وكذلك ارتبط مفهوم الاستدامة الرقمية بالحفاظ على البنية التحتية التي تتعلق بتكنولوجيا المعلومات، مما يسهم في الوصول إلى المعلومات على المدى الطويل (الجنيدي، 2024). لذلك فإن في أغلب المصارف يتم التركيز على الاستدامة الرقمية من منظورها الضيق، للمحافظة على أمن معلوماتها المحاسبية، وكذلك حماية أصولها الرقمية (Nzeako, et al., 2024). ثانياً: المنظور الواسع وهو يعني استخدام التقنيات الرقمية لتحقيق أهداف التنمية المستدامة، على سبيل المثال تحقيق المساواة وكفاية الموارد الرقمية لاحتياجات هذا الجيل والأجيال القادمة، واستخدام الرقمنة لتحقيق الاستدامة من خلال التغيير في الصناعات المختلفة، وتقليل استخدام الورق، وكذلك تقليل الآثار البيئية السيئة الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات (Stuermer, 2014). وتظهر أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات باعتبارها إطاراً يوثر على نجاح تكنولوجيا المعلومات، وأداة للتعرف على المخاطر المحتملة والسيطرة عليها، وتوثر –أيضاً–في عملية اتخاذ القرار، وعلى الأداء والخطط الاستراتيجية، وعلى الاستدامة الرقمية (Almaqtari, 2024)، حيث تلعب حوكمة تكنولوجيا المعلومات دوراً مهماً في المحافظة على أمن المعلومات المحاسبية وبالتالي استدامتها (كراز، 2021).

2.1 الدراسات السابقة

يتناول هذا القسم مجموعة من الدراسات السابقة ذات الصلة بمجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وأهم المتغيرات المرتبطة بها. وذلك للتعرف على اتجاهات هذه الأبحاث والدراسات والمنهجية التي استخدمتها، وأهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسات.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

دراسة اكريم (2019): أجريت هذه الدراسة في البيئة الليبية، وقد هدفت إلى التعرف على السياسات المتبعة من قبل المصارف التجارية الليبية لحماية النظم المحاسبية الإلكترونية من المخاطر. اعتمدت الدراسة على المنهج الاستنباطي والاستقرائي، وتم استخدام الاستبيان لجمع البيانات، وكانت العينة مجموعة من المصارف في طرابلس، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية، حيث إن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تزيد كفاءة نظم المعلومات المحاسبية، وأشارت النتائج إن الحوكمة غير مطبقة بشكل فعال في المصارف الليبية المدروسة، وأوصت بضرورة تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال في المصارف الليبية.

دراسة Al-Fatlawi et al (2021): هدف الدراسة التعرف على أثر آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على زيادة أمن المعلومات المحاسبية، كما تهدف إلى التعرف على المستوى الذي وصلت إليه حوكمة تكنولوجيا المعلومات في بنك التجارة العراقي، اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي، وكانت دراسة حالة على هذا البنك، وتم إجراء مقابلات مع مسؤولي نظم المعلومات في المركز الرئيسي للبنك لجمع البيانات، وتم التعبير عن حوكمة تكنولوجيا المعلومات بأبعادها الأربعة: التخطيط والتنظيم، الامتلاك والتنفيذ، والدعم والتسليم، والمراقبة، وتظهر النتائج أن آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات تزيد من أمن أنظمة المعلومات المحاسبية.

دراسة العازمي وآخرين (2022): هدفت الدراسة إلى التعرف على المخاطر المحتملة التي من الممكن أن تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، ومدى إمكانية تكرارها، وأسباب حدوثها، ولقد اعتمدت الدراسة على المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي، وتم جمع البيانات باستخدام الاستبيان من عينة عشوائية من العاملين في ثلاثة بنوك كويتية، وتم توزيع (250) استمارة، استعيدت منها (235) صالحة للتحليل، وتم التعبير عن متغير حوكمة تكنولوجيا المعلومات بواسطة هيكلية حوكمة تكنولوجيا المعلومات، عمليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات، مخرجات أو نواتج تكنولوجيا المعلومات، أما أمن نظم المعلومات تم التعبير عنها بواسطة مخاطر كل من المدخلات والمخرجات، في حين تم التعبير عن مخاطر الانشطة الإلكترونية باستخدام مخاطر الائتمان، والسيولة والتشغيل، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن اتباع نظام معلومات محاسبية قوي، وكذلك حوكمة تكنولوجيا المعلومات يؤديان إلى المحافظة على أمن المعلومات المحاسبية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

دراسة بن صلاح (2023): يكمن الغرض من هذه الدراسة في التعرف على أثر العلاقة التكاملية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والمراجعة الداخلية في التقليل من مخاطر النظم المحاسبية الإلكترونية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبيان لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، المتمثل في الشركات الصناعية بمدينة مصراتة، حيث تم توزيع (170) استمارة استبيان على عينة عشوائية، مكونة من مديري مكاتب المراجعة الداخلية، والمراجعين الداخليين، والمحاسبين، وموظفي تقنية المعلومات، والمديرين العامين، وتم استرجاع (163) استمارة، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك أثر للعلاقة التكاملية بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات، والمراجعة الداخلية على الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية، وفي الختام قدمت الدراسة عدة توصيات أبرزها ضرورة تطوير المراجعين وتدريبهم في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

دراسة Nzeako et al (2024): الهدف من الدراسة هو مقارنة حوكمة تكنولوجيا المعلومات في القطاع المصرفي بأفريقيا والولايات المتحدة، واعتمدت الدراسة على المنهج المقارن، وتم اختيار مجموعة من البنوك في أفريقيا والولايات المتحدة، وتم تحليل قوانين حوكمة تكنولوجيا المعلومات في هذه البنوك، من خلال التركيز على استراتيجيات الحوكمة وآليات الامتثال والمقارنة بين الممارسات المختلفة في هذه البنوك، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اختلاف في القوانين، حيث تختلف اللوائح التنظيمية وهناك اختلاف في مستوى التطور التكنولوجي الذي وصلته البنوك، وكذلك سياسات الأمن وإدارة المخاطر، ولكن تستفيد المصارف في كل من الولايات المتحدة وأفريقيا من حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال تحسين الامتثال وإدارة المخاطر، وكذلك تلعب دوراً حيوياً في إدارة وحماية الأصول الرقمية داخل المصارف.

التعليق على الدراسات السابقة

في ضوء استعراض نتائج الدراسات السابقة يرى الباحثان أن هذه الدراسة قد تميزت بعدة نقاط يمكن استعراضها كالتالي:

1. على حسب علم الباحثان لا توجد دراسات سابقة في الوطن العربي درست دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية ، حيث إن أغلب الدراسات العربية اقتصرت على دراسة دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في أمن المعلومات والحد من المخاطر، ولم تعط اهتماماً لاستدامة

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

المعلومات المحاسبية والتكنولوجيا المتعلقة بها، مما يجعل هذه الدراسة ذات أهمية بالغة في توضيح العلاقة بينهما، وهناك بعض الدراسات التي تناولت مصطلح الاستدامة الرقمية، مثلاً دراسة الجنيدي (2024) تناولت العلاقة بين تقارير الاستدامة الرقمية، وبين الأداء المستدام، أما دراسة الهادي (2022) فقد تطرقت الى مفهوم الاستدامة الرقمية كمقال افتتاحي في مجلة كمبيونت.

2. إن بيئة الدراسة التي قام بها الباحثان تختلف عن البيئات التي أجريت فيها الأبحاث والدراسات السابقة، وكذلك هناك اختلفت الفترة الزمنية للدراسة عن الفترات الزمنية للدراسات السابقة.
3. تحاول هذه الدراسة سد الفجوات من خلال إضافة المزيد إلى مجموعة الأدلة الموجودة فيما يتعلق بدور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الاستدامة الرقمية في القطاع المصرفي. وتنظر هذه الدراسة في مجموعة أوسع من أبعاد حوكمة تكنولوجيا المعلومات من أجل تقديم أدلة أكثر عمقاً لم يتم توثيقها في الأدبيات السابقة.

3.1 مشكلة الدراسة

في الآونة الأخيرة شهدت المؤسسات الليبية وخصوصاً المصارف، اتجاهاً متزايداً نحو تكنولوجيا المعلومات، حيث حاولت المصارف الليبية مواكبة التطورات الحاصلة في العالم، واستخدام تكنولوجيا المعلومات في جميع أعمال المصارف، ورافق ذلك اهتمام العديد من الباحثين بدراسة هذا الاتجاه، حيث قام اكريم (2019) بدراسة العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والحد من المخاطر الإلكترونية وأشار إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تزيد من كفاءة وفاعلية النظم المحاسبية، ثم قام كل من خنفر واكريم (2022) بدراسة إدارة مخاطر التحول الرقمي وأمن المعلومات، وأشارا إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها أثر في حماية المعلومات. ونتيجة التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات أصبح القطاع المصرفي يواجه العديد من التحديات أهمها: التغيرات الجوهرية في النظام المحاسبي بحيث أصبح نظاماً إلكترونياً مما يؤثر على امن المعلومات المحاسبية، حيث أن التزايد المستمر في الهجمات الإلكترونية قد يعرض الأنظمة والمعلومات والأصول الرقمية للمخاطر، وبذلك برزت الحاجة إلى تبنى استراتيجيات تساعد في إدارة تكنولوجيا المعلومات، وتلبية لهذه الحاجة تم إصدار دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية من قبل مصرف ليبيا المركزي في يوليو 2023، والتي

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

كان من ضمن أهدافها الإدارة الرشيدة للمخاطر والأصول الرقمية، مما يدفعنا للتساؤل عن دورها في المصارف الليبية وإذا ما حققت الأهداف المنوطة بها. وبناء على ما سبق يمكن بلورة مشكلة الدراسة من خلال صياغة السؤال التالي:

- ما هو دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية؟

4.1 أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة مما يلي:

1. تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات من الموضوعات الهامة محلياً ودولياً، خاصة بعد اتجاه ليبيا في الآونة الأخيرة للاهتمام بتكنولوجيا المعلومات، حيث أصدر مصرف ليبيا المركزي دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا المصاحبة لها، وشملت المبادئ التوجيهية لإدارة مخاطر التكنولوجيا، بالإضافة إلى الأمن السيبراني لدى المصارف الخاضعة لرقابة مصرف ليبيا المركزي.
2. انخفاض الأبحاث الأكاديمية في الوطن العربي عن دور استخدام حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.
3. تعد دراسة العلاقة بين حوكمة التكنولوجيا المعلومات والاستدامة الرقمية من الموضوعات الهامة لمساعدة الجهات المعنية بالتعرف على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في حفظ البيانات والمعلومات الرقمية والاصول الرقمية.

5.1 هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية، ولتحقيق هذا الهدف ينبغي تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. دراسة وتحليل دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.
2. تقديم التوصيات اللازمة لتعزيز دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

6.1 فرضيات الدراسة

بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها تم صياغة فرضيات الدراسة كالتالي:

الفرضية الأولى: لا يوجد دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصي منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية والتي تعزي إلى المتغيرات الديموغرافية (العمر –النوع –المؤهل العلمي –المسمى الوظيفي –سنوات الخدمة)

7.1 منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال الدراسات المرجعية والأبحاث والرسائل العلمية، لتغطية الجانب النظري، أما الجانب العملي تم من خلال تصميم استمارة استبيان وتوزيعها على عينة الدراسة، وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإنسانية والاجتماعية (SPSS 26).

8.1 مجتمع وعينة الدراسة

يتمثل مجتمع وعينة الدراسة في الموظفين بمختلف المسميات الوظيفية (مدير، نائب مدير، رئيس قسم، رئيس وحدة، مراجع، محاسب، فني تكنولوجيا معلومات...) في المصارف التجارية العاملة في مدينة سرت (مصرف الوحدة الرئيسي، مصرف الوحدة فرع الجامعة، المصرف التجاري الوطني، مصرف الجمهورية، مصرف شمال أفريقيا، مصرف التجارة والتنمية، مصرف الصحاري).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

2. الإطار النظري

1.2 حوكمة تكنولوجيا المعلومات

إن استخدم تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى منافع للمؤسسات، ولكن في نفس الوقت هناك مخاطر مرتبطة بها، على سبيل المثال الوصول غير المصرح له للأصول والمعلومات الرقمية، الهجمات السيبرانية، وغيره. لذلك تعد تكنولوجيا المعلومات سلاحاً ذو حدين. لهذا ظهر مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات، الذي ينظم استخدام تكنولوجيا المعلومات، ويضمن مستوى جيد من الأمان (صالح وآخرين، 2024). وهناك عدة تعريفات لحوكمة تكنولوجيا المعلومات حيث عرفت أنها: مسؤولية الإدارات العليا، وهي جزءاً من حوكمة الشركات، وتتكون من العمليات والخطط الاستراتيجية والهياكل التي تضمن استمرار وتحسين تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة، وهي تساعد على تحقيق أهداف المؤسسة (بريك، 2023). بينما عرفها بن صلاح (2023) أنها نظام يستخدم لإدارة تكنولوجيا المعلومات، وهي تعد جزءاً من حوكمة الشركات. في حين عرفها الحسناوي ومهدي (2020) بأنها إدارة تكنولوجيا المعلومات بشكل رشيد من خلال توافر مجموعة من المعايير. من التعريفات السابقة تتضح الجوانب الأساسية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي (اكريم، 2019): البنية التحتية، إدارة الاستخدام والأداء، إدارة المشاريع.

تم إصدار دليل حوكمة التكنولوجيا المعلومات من قبل مصرف ليبيا المركزي في 10/ يوليو/ 2024، وذلك للتزايد في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف الليبية، مما دعا المصرف المركزي لتبني استراتيجيات لإدارة هذه التكنولوجيا، ويتم تطبيق هذا الدليل على كافة المصارف الخاضعة لسيطرة المصرف المركزي، وسعى المصرف من وراء تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلى تحقيق ما يلي (مصرف ليبيا المركزي، 2023):

1. توفير معلومات عالية الجودة.
2. الإدارة الجيدة لتكنولوجيا المعلومات.
3. توفير بنية تحتية قوية.
4. توفير منظومات عمل جيدة ومستمرة.
5. إدارة المخاطر بشكل جيد.
6. الامتثال للقوانين والتشريعات واللوائح الداخلية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

7. تلبية احتياجات المستخدمين.
8. تحسين الرقابة الداخلية.
9. التعامل مع الأطراف الخارجية الموكل إليها تقديم منتجات تكنولوجيا المعلومات، وإدارة الخدمات المتعلقة بها.

ترك المصرف المركزي الحرية للمصارف في تبني أفضل المعايير مثل COBIT أو ISO ونشر الإجراءات المتخذة والمعايير المستخدمة للجمهور للاطلاع عليها.

2.2 الاستدامة الرقمية

في الفترة الأخيرة أصبحت أغلب المؤسسات تتجه إلى الرقمنة، واستطاعت المؤسسات توسيع وتطوير أعمالها باستخدام التكنولوجيا، حيث بدأت المؤسسات في الاستثمار في الأصول، والبرمجيات، والمنظومات الرقمية، وغيرها من التقنيات المتعلقة بالتكنولوجيا لتسهيل أعمالها، وإنجازها بسرعة، وكذلك أصبح إعداد المعلومات وتخزينها رقمياً، ونظراً لأهمية المعلومات، وضرورة الاحتفاظ بها، ظهر مصطلح الاستدامة الرقمية (George and Schillebeeckx, 2021). هناك عدة تعريفات للاستدامة الرقمية فقد عرفها الباحثون حسب وجهتي نظر: أولاً: المفهوم الضيق للاستدامة الرقمية: وفقا لهذا المفهوم عرفها Bradley (2007) على أنها اختيار الطريقة المناسبة في تسجيل، وتخزين، وحفظ المعلومات، مما يسهم في طول عمرها، ويتيح إمكانية الوصول إليها في أي وقت. في حين عرفها Abaku, et al. (2021) على أنها مجموعة من الأنشطة التي تساعد في الحفاظ على المعلومات والأصول الرقمية، وتطيل عمرها، وتتيح فرصة استخدامها في أي وقت. بينما عرفها tucker (2022) على أنها اتخاذ مجموعة من القرارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، تضمن الحفاظ على البنية التحتية الرقمية، وتضمن الوصول إلى المعلومات الرقمية على المدى البعيد. ثانياً: المفهوم الواسع للاستدامة الرقمية: وفقا لهذا المفهوم عرف Cybercom group (2020) الاستدامة الرقمية على أنها استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الاستدامة. وعرفها Abaku, et al. (2021) أنها الاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات مما يساعد على تحقيق أهداف التنمية المستدامة (الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، والتقنية، والمؤسسية).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

تضع حوكمة تكنولوجيا المعلومات مجموعة من الإجراءات التي تصلح نظم المعلومات وتديرها بطريقة رشيدة، مما يقلل المخاطر (بن صلاح، 2023)، وتساعد معايير الايزو في المحافظة على أمن المعلومات المحاسبية (كراز، 2021). تساعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المحافظة على البنية التحتية الرقمية (Nzeako, et al., 2024). –وأيضاً–هناك دور لحوكمة في الحد من المخاطر السيبرانية، ويشمل إطار الأمن السيبراني الصادر من المعهد الوطني للمعايير والتقنية الولايات المتحدة الأمريكية ست وظائف أولها الحوكمة (القصير، 2024). وفي إطار العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستدامة الرقمية ومكوناتها، هناك العديد من الدراسات التي درست هذه العلاقة، منها دراسة اكريم (2019) التي أشارت إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تحد من مخاطر النظم المحاسبية، وأكدت على ذلك دراسة الحسناوي ومهدي (2020) حيث أشارت إلى أنها تزيد من أمن المعلومات، وأكدت على ذلك أيضاً دراسة Al–fatlawi et al (2021) حيث أشارت إلى أنها تقلل من المخاطر، وأكدت على ذلك دراسة Mahdi (2021) ، ودراسة كراز (2021) ودراسة العازمي وآخرين (2022). بينما أشارت دراسة Shaker et al (2023) إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لا تؤثر بشكل كبير على الأمن السيبراني، وأشارت دراسة Nzeako et al (2024) إلى أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلى حماية الأصول الرقمية.

3. الجانب العملي

1.3 المقدمة

يبين هذا الجزء أداة جمع البيانات ومجتمع وعينة الدراسة، كما يبين كيفية توزيع أداة جمع البيانات، ويهدف إلى معالجة موضوع الدراسة من الناحية العملية، من خلال استخدام استمارة الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات، والتي تم تصميمها بالاعتماد على الإطار النظري، الذي تم عرضه فيما سبق، وتم التوصل إلى النتائج تبعاً لذلك.

2.3 مجتمع الدراسة

تم إجراء الدراسة على جميع الموظفين العاملين (بمختلف المسميات الوظيفية) في المصارف التجارية العاملة في مدينة سرت، والتي كانت تضم (مصرف الوحدة الرئيسي، مصرف التجارة والتنمية، المصرف التجاري الوطني، مصرف شمال أفريقيا، مصرف الجمهورية، مصرف الصحاري، مصرف الوحدة فرع جامعة سرت)، ونظراً لصغر

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

حجم المجتمع تم اتباع أسلوب المسح الشامل، وذلك للوصول الى نتائج اكثر واقعية وقابلية للتعميم ، تم توزيع عدد (165) استمارة، استرجع منها (155) استمارة، وكان عدد الاستمارات الصالحة للتحليل الإحصائي (144) استمارة، كما هو موضح في الجدول رقم (1.3).

جدول رقم (1.3): استمارات الاستبيان الموزعة والمستلمة

البيان	العدد
استمارات الاستبيان الموزعة	165
استمارات الاستبيان الغير مسترجعة	10
استمارات الاستبيان المستلمة	155
استمارات الاستبيان الملغاة	11
الاستمارات الصالحة للتحليل الإحصائي	144

المصدر: من إعداد الباحثان بالاعتماد على بيانات الاستبانة.

3.3 أداة جمع البيانات

المصادر الأولية: تم تصميم الاستبانة من قبل الباحثان كأداة لجمع المعلومات عن متغيرات الدراسة، وتم توزيع مستويات أجوبة على المشاركين وفقاً لمقياس لكرت الخماسي، وتم تقسيم استمارة الاستبيان إلى جزئيين:

الجزء الأول: معلومات عامة (الديموغرافية)

والتي تحتوي على معلومات شخصية تخص الفئة المستهدفة من عينة الدراسة وهي: العمر، النوع، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة.

الجزء الثاني: محاور الاستبيان

حيث تضمن الاستبيان محورين هي:

1. محور حوكمة تكنولوجيا المعلومات كمتغير مستقل.
2. محور الاستدامة الرقمية كمتغير تابع.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

صممت الأسئلة الموضوعة بحيث تتناسب مع مقياس ليكرت الخماسي، والذي تم استخدامه في دراسات مشابهة لموضوع الدراسة. والهدف من هذا المقياس تحديد اتجاه آراء الأفراد المراد قياسها بالإضافة إلى أن هذا المقياس يحتاج تفكيراً من المشارك بشكل معمق قبل الإجابة عن أي سؤال؛ لأن إجابته متدرجة بشكل دقيق. قد صنفت درجة الموافقة بالنسبة للعوامل المختلفة من أوافق بشدة (خمس درجات) إلى لا أوافق بشدة (درجة واحدة)، لكي يتسنى للمشاركين إبداء ما يتناسب مع آرائهم على النحو الوارد بالجدول رقم(2.3).

جدول رقم (2.3): نموذج لمستوى إجابات المشاركين على أسئلة الاستبيان

مقياس ليكرت	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
درجة الموافقة	1	2	3	4	5
مدى المتوسط المرجح	من 1 إلى أقل من 1.80	من 1.80 إلى أقل من 2.60	من 2.60 إلى أقل من 3.40	من 3.40 إلى أقل من 4.20	من 4.20 إلى 5
مدى الوزن النسبي	من 20% إلى أقل من 36%	من 36% إلى أقل من 52%	من 52% إلى أقل من 69%	من 69% إلى أقل من 85%	من 85% إلى 100%
درجة الممارسة	**منخفض جداً**	**منخفض**	**متوسط**	**مرتفع**	**مرتفع جداً**

المصادر الثانوية: تم استخدام الأوراق العلمية ورسائل الماجستير لجمع الأدبيات، والمعلومات المتعلقة بالدراسات السابقة، والإطار النظري لمتغيرات الدراسة.

3.3 اختبار موثوقية أداة جمع البيانات

من أجل تحديد ثبات استبيان هذه الدراسة تم استخدام معامل ألفا كرو نباخ، وقد أظهرت المعادلة قيمة معامل ألفا كرو نباخ لجميع أبعاد القياس المستخدم في هذه الدراسة هو (0.919)، وهذا يعني أن قيمة المعامل أكبر من الحد الأدنى المقبول لمعامل ألفا إحصائياً، مما يعني توفر الثبات الداخلي في وسيلة القياس، كما هو مبين في الجدول رقم (3.3).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

جدول رقم (3.3) نتائج اختبار ألفا كرو نباخ لقياس ثبات الاستبيان

البيان	عدد الفقرات	معامل ألفا كرو نباخ
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	15	0.887
الاستدامة الرقمية	15	0.899
المجموع	30	0.919

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

يتضح من الجدول أن قيمة معامل ألفا كرو نباخ للمتغير المستقل (حوكمة تكنولوجيا المعلومات) بلغت (0.887). ويتضح كذلك أن قيمة المعامل للمتغير التابع (الاستدامة الرقمية) بلغت (0.899). في حين بلغت قيمة معامل الثبات لكل فقرات الاستبيان (0.919)، وهذا يدل على أن استمارة الاستبيان اتسمت بالثبات، مما يجعلها صالحة للتحليل الإحصائي.

5.3 اختبار التوزيع الطبيعي

يوضح الجدول رقم (4.3) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة.

جدول رقم (4.3): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي

البيان	قيمة Z	القيمة الاحتمالية	طبيعة التوزيع
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	1.130	0.155	طبيعي
الاستدامة الرقمية	0.771	0.593	طبيعي

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

يتضح من الجدول أن جميع محاور الدراسة تتبع توزيعاً طبيعياً، حيث أن القيمة الاحتمالية لاختبار (K-S) أكبر من مستوى الدلالة المعنوية (0.05).

6.3 تحليل بيانات الدراسة

في هذا الجزء سيتم تحليل البيانات الخاصة بالدراسة التي تم جمعها من استمارة الاستبانة حيث سيتم تناول كلٌّ من الجزئيين، وكذلك الأساليب الإحصائية المستخدمة.

اولا: البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة

يوضح الجدول رقم (5.3) نتائج تحليل البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة.

الجدول رقم (5.3): نتائج تحليل البيانات الديموغرافية

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
1	العمر	أقل من 30 سنة	38	%26.4
		من 30 إلى أقل من 40 سنة	49	%34.0
		من 40 إلى أقل من 50 سنة	41	%28.5
		من 50 سنة فأكثر	16	%11.1
	المجموع		144	%100
2	النوع	ذكر	92	%63.9
		أنثى	52	%36.1
	المجموع		144	%100
3	المؤهل العلمي	أقل من الجامعي	33	%22.9
		جامعي	99	%68.8

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

		ما فوق الجامعي	12	%8.3
	المجموع		144	%100
4	**المسمى الوظيفي**	مدير إدارة	5	%3.5
		نائب مدير	4	%2.8
		رئيس قسم	42	%29.2
		رئيس وحدة	12	%8.3
		محاسب	53	%36.8
		مراجع	9	%6.3
		مشرف	6	%4.2
		فني	7	%4.9
		أخرى	6	%4.2
	المجموع		144	%100
5	**سنوات الخدمة**	أقل من 10 سنوات	49	%34
		من 10 إلى أقل من 20 سنة	47	%32.6
		من 20 إلى أقل من 30 سنة	36	%25
		من 30 سنة فأكثر	12	%8.3
	المجموع		144	%100

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

تم عرض نتائج التحليل الوصفي لبيانات المبحوثين في الجدول (5.3)، والتي تشمل: العمر ، النوع، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة. حسب ما هو مبين في الجدول (5.3)، لوحظ أنه:

- يتضح من الجدول السابق توزيع العمر لعينة الدراسة، حيث نجد أن النسبة الأكبر كانت لفئة من 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة (34%)، ثم يليها فئة من 40 إلى أقل من 50 بنسبة (28.5%)، ثم يليها فئة أقل من 30 سنة بنسبة (26.4%). ثم فئة أكثر من 50 سنة بنسبة (11.1%). مما يشير إلى تنوع المشاركين ما بين فئة الخريجين الجدد وفئات من ذوي الخبرة في العمل المصرفي.
- ويتضح كذلك أن هناك فرق بين الذكور والإناث، حيث بلغت نسبة الذكور (63.9%)، بينما بلغت نسبة الإناث (36.1 %)، وهذا يعني وجود فرق بين عدد العاملين والعاملات في المصارف محل الدراسة بعدد (40) فرد، مما يعني أن المصارف محل الدراسة توظف الذكور أكثر من الإناث.
- يتضح من الجدول أن أغلب عينة الدراسة من الحاصلين على مؤهل جامعي بنسبة (68.8%)، يليها أقل من الجامعي بنسبة (22.9%)، وأخيراً تأتي فئة ما فوق الجامعي بنسبة (8.3%)، وهذه النسب تشير إلى أن المصارف محل الدراسة بها كفاءات من خريجي الجامعات.
- ويتضح كذلك أن أغلب عينة الدراسة هم محاسبون بنسبة (36.8%)، يليها رؤساء الأقسام بنسبة (29.2%)، ثم رؤساء الوحدات بنسبة (8.3%)، وبعد ذلك يأتي المراجعون بنسبة (6.3%)، ثم الفنيون بنسبة (4.9%)، ثم المشرفين ووظائف أخرى متمثلة في الموظفين بنسبة (4.2%)، يليها مدراء الإدارات بنسبة (3.5%)، وأخيراً تأتي فئة نائب المدير بنسبة (2.8%)، مما يتضح أن عينة الدراسة أغلبها محاسبين، وهم الفئة المعنية بالمعلومات المحاسبية وأمنها، مما يعزز الثقة في المعلومات التي ثم جمعها بواسطة الاستبيان.
- يتضح من الجدول أن ما نسبته (34%) سنوات خدمتهم أقل من 10 سنوات، وهي أكبر نسبة، ثم يليها من 10 إلى أقل من 20 سنة بنسبة (32.6%)، وبعد ذلك تأتي فئة من 20 إلى أقل من 30 سنة بنسبة (25%)، وأخيراً فئة من 30 سنة فأكثر بنسبة (8.3%)، مما يعنى توفر الخبرة العملية لدى بعض عينة الدراسة.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

ثانيا: البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة

1. تحليل البيانات المتعلقة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات

يوضح الجدول رقم (6.3)، التوزيع الإحصائي لإجابات المبحوثين بخصوص المتغير المستقل "حوكمة تكنولوجيا المعلومات".

الجدول رقم (6.3): نتائج تحليل البيانات المتعلقة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات

	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأثر	الترتيب
1	انسجام أهداف المصرف مع أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات الموجودة.	4.06	0.539	%81.2	مرتفع	1
2	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف حددت أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات.	4.05	0.583	%81	مرتفع	2
3	نظمت حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف الموارد والأصول بطريقة مناسبة.	4.01	0.748	%80.2	مرتفع	3
4	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف وفرت بنية تحتية ملائمة.	3.92	0.785	%78.4	مرتفع	10
5	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت في تعزيز أداء المصرف.	3.99	0.815	%79.8	مرتفع	4
6	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف أسهمت في تعزيز جودة أعمال المصرف.	3.97	0.779	%79.4	مرتفع	7
7	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت على القيام بالعمليات في الموعد المحدد.	3.89	0.862	%77.8	مرتفع	13

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

8	وفرت حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف منظومات عمل مستقرة.	3.92	0.762	%78.4	مرتفع	11
9	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت على تلبية احتياجات المستخدمين.	3.94	0.809	%78.8	مرتفع	8
10	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت في تقييم المخاطر.	3.87	0.760	%77.4	مرتفع	14
11	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف قللت المخاطر والتهديدات.	3.98	0.832	%79.6	مرتفع	6
12	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف زادت من الشفافية.	3.92	0.942	%78.4	مرتفع	12
13	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف حققت نوع من المساءلة.	3.99	0.684	%79.8	مرتفع	5
14	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت على الامتثال للمبادئ والمعايير.	3.86	0.696	%77.2	مرتفع	15
15	حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصرف ساعدت في تعزيز الرقابة.	3.94	0.821	%78.8	مرتفع	9
	المجموع	3.9537	0.47738	%79.074	مرتفع	

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

يتضح من الجدول السابق أن الوسط الحسابي لجميع عبارات حوكمة تكنولوجيا المعلومات يتراوح بين (3.86) و (4.06)، وأن الأهمية النسبية تتراوح ما بين (77.2%) و (81.2%)، حيث كانت العبارة الحاصلة على أعلى متوسط حسابي والذي بلغ (4.06) هي عبارة "انسجام أهداف المصرف مع أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات الموجودة."، في حين كانت العبارة الحاصلة على أقل متوسط حسابي هي عبارة " حوكمة تكنولوجيا المعلومات في

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

المصرف ساعدت على الامتثال للمبادئ والمعايير." والذي بلغ (3.86)، أما من حيث درجة الأثر فإن كل العبارات كان تأثيرها مرتفع، وكذلك يتضح أن المتوسط المرجح (3.9537)، أما الانحراف المعياري (0.47738) وهو أقل من الواحد الصحيح لكل الإجابات، مما يعني وجود تشتت قليل للبيانات حول وسطها الحسابي، ويوضح تجانس الاتجاه العام لإجابات المشاركين.

2. تحليل البيانات المتعلقة بالاستدامة الرقمية

يوضح الجدول رقم (7.3)، التوزيع الإحصائي لإجابات المبحوثين بخصوص المتغير التابع "الاستدامة الرقمية".

الجدول رقم (7.3): نتائج تحليل البيانات المتعلقة بالاستدامة الرقمية

	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الأثر	الترتيب
1	يضع المصرف أهداف تتعلق بالحفاظ على المعلومات والأصول الرقمية.	3.99	0.832	%79.8	مرتفع	5
2	الاستراتيجيات التي يتبعها المصرف تساعد على حماية الأصول والمعلومات الرقمية.	3.92	0.749	%78.4	مرتفع	11
3	يمكن للمصرف التحكم في الأصول الرقمية على المدى البعيد.	3.80	0.890	%76	مرتفع	14
4	يفهم الموظفون بالمصرف مصطلح الاستدامة الرقمية وكيفية تحقيقها.	3.61	0.894	%72.2	مرتفع	15
5	المعلومات التي يسعى المصرف للحفاظ عليها مفهومة ومهمة.	3.98	0.806	%79.6	مرتفع	6
6	المصرف يعمل على تحسين الاستدامة الرقمية بشكل مستمر.	3.93	0.850	%78.6	مرتفع	10
7	المصرف يتبنى استراتيجيات مناسبة لإدارة المخاطر.	4.07	0.706	%81.4	مرتفع	1

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

8	المصرف وفر التكنولوجيا اللازمة لإدارة وتخزين المعلومات واستدامتها.	4.02	0.724	%80.4	مرتفع	3
9	المعلومات المخزنة في المصرف يمكن الوصول إليها في أي وقت.	3.97	0.831	%79.4	مرتفع	7
10	يوجد بالمصرف استراتيجيات واضحة لإدارة تكنولوجيا المعلومات يمكن التنبؤ بها.	3.95	0.732	%79	مرتفع	8
11	دورة حياة المعلومات بالمصرف واضحة ويمكن تقييمها.	3.90	0.634	%78	مرتفع	13
12	الأصول الرقمية آمنة بالمصرف ولا يسمح بالوصول غير المصرح له.	4.03	0.761	%80.6	مرتفع	2
13	تتمتع الخطط الموضوعة في المصرف لتحقيق الاستدامة الرقمية بالقدرة على التكيف مع التغيرات.	4.01	0.771	%80.2	مرتفع	4
14	يوجد اتصال مستمر وتعاون بين المصرف والجهات ذات العلاقة لتحقيق الاستدامة الرقمية.	3.91	0.766	%78.2	مرتفع	12
15	يمكن للمصرف إعادة استخدام المعلومات المخزنة في المستقبل.	3.95	0.778	%79	مرتفع	9
	المجموع	3.9361	0.50513	%78.722	مرتفع	

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

يتضح من الجدول السابق أن الوسط الحسابي لجميع عبارات الاستدامة الرقمية يتراوح بين (3.61) و (4.07)، وأن الأهمية النسبية تتراوح ما بين (72.2%) و (81.4%)، حيث كانت العبارة الحاصلة على أعلى متوسط حسابي هي عبارة " المصرف يتبنى استراتيجيات مناسبة لإدارة المخاطر." حيث بلغ (4.07)، في حين كانت العبارة الحاصلة على أقل متوسط حسابي هي عبارة "يفهم الموظفين بالمصرف مصطلح الاستدامة الرقمية وكيفية تحقيقها." حيث بلغ (3.61)، أما من حيث درجة الأثر فإن كل العبارات كان تأثيرها مرتفع، وكذلك يتضح أن

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

المتوسط المرجح (3.9361)، أما الانحراف المعياري (0.50513) وهو أقل من الواحد الصحيح لكل الإجابات، مما يعني وجود تشتت قليل للبيانات حول وسطها الحسابي، ويوضح تجانس الاتجاه العام لإجابات المشاركين.

7.3 اختبار فرضيات الدراسة

1.7.3 اختبار الفرضية الأولى

تنص الفرضية الثانية على أنه "لا يوجد دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية"، وقد تم صياغة هذه الفرضية في صورة صفرية وأخرى بديلة، وذلك على النحو التالي:

1. الفرضية الصفرية (H0): "لا يوجد دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية".
2. الفرضية البديلة (H1): "يوجد دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية".

والجدول التالي يوضح نتيجة اختبار هذه الفرضية:

جدول رقم(8.3): نتائج اختبار معامل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وتحقيق الاستدامة الرقمية.

المتغيرات	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة	نتيجة الاختبار
دور (حوكمة تكنولوجيا المعلومات * تحقيق الاستدامة الرقمية)	0.667**	0.000	ترفض H0 ولا ترفض H1

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

يتضح من الجدول رقم (8.3)، أن قيمة مستوى الدلالة لمعامل الارتباط أقل من مستوى المعنوية (0.05)، وأن قيمة معامل الارتباط بلغت (0.667)، أي أنه توجد علاقة طردية متوسطة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستدامة الرقمية، بمعنى أنه أي زيادة في أحد المتغيرين بوحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة إيجابية في نفس الاتجاه في المتغير الآخر.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

جدول رقم(9.3): دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية

المتغير	قيمة معامل الانحدار	قيمة T	مستوى الدلالة	قيمة F	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل
المقدار الثابت	1.147	4.351	0.000			
حوكمة تكنولوجيا المعلومات	0.706	10.661	0.000	113.652	0.445	0.441

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

ويتضح من الجدول السابق أن قيمة اختبار F ذات دالة معنوية مما يؤكد القوة التفسيرية لنموذج الانحدار الخطي البسيط من الناحية الإحصائية، كما يظهر أن متغير (حوكمة تكنولوجيا المعلومات) وفقاً لاختبار T كان معنوي إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) وكذلك كانت قيمة الثابت ذات دلالة معنوية، كما أن معامل التحديد يساوي (0.445)، أي أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لها دور في تحقيق الاستدامة الرقمية بنسبة (44.5%)، وعليه ترفض الفرضية الصفرية H0، ولا ترفض الفرضية البديلة H1، والتي تنص على أنه "يوجد دور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية".

2.7.3 اختبار الفرضية الثانية

والتي تنص أنه "لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصى منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية، والتي تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (العمر–النوع–المؤهل العلمي–المسمى الوظيفي–سنوات الخدمة)".

للتحقق من هذه الفرضية، ومعرفة ما إذا كان هناك اختلاف في متوسط إجابات المشاركين على أساس المتغيرات الديموغرافية (العمر، النوع، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة)، تم استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي، وقد تم صياغة هذه الفرضية في صورة صفرية، وأخرى بديلة على النحو التالي:

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

1. الفرضية الصفرية H0: "لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصى منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية والتي تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية".
2. الفرضية البديلة H1: "توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصى منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية والتي تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية".

يوضح الجدول التالي المتوسطات الحسابية، ودرجات الحرية، وقيمة اختبار تحليل التباين الأحادي لكل محول من محاور الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية:

جدول رقم (10.3): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة)

المتغير	المؤشرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F	قيمة الدلالة	القرار الإحصائي
العمر	حوكمة التكنولوجيا	بين المجموعات	0.390	3	0.130	0.565	0.639	غير دال
		داخل المجموعات	32.199	140	0.230			
		المجموع	32.589	143				
المؤهل العلمي	حوكمة التكنولوجيا	بين المجموعات	0.302	2	0.151	0.659	0.519	غير دال
		داخل المجموعات	32.287	141	0.229			
		المجموع	32.589	143				
المسمى الوظيفي	حوكمة التكنولوجيا	بين المجموعات	1.436	8	0.179	0.778	0.623	غير دال
		داخل المجموعات	31.153	135	0.231			
		المجموع	32.589	143				
سنوات الخدمة	حوكمة التكنولوجيا	بين المجموعات	0.094	3	0.031	0.135	0.939	غير دال
		داخل المجموعات	32.495	140	0.232			
		المجموع	32.589	143				

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

جدول رقم (11.3): نتائج اختبار (T) لعينتين مستقلتين لمتغير النوع

المؤشرات	الجنس	N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	درجة الحرية	قيمة الدلالة	القرار الإحصائي
حوكمة التكنولوجيا	انثى	52	3.9590	.42249	0.99	142	0.164	غير دال
	ذكر	92	3.9507	.50799				

المصدر: إعداد الباحثان بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS 26).

يتضح من الجدولين السابقين أن القيمة الاحتمالية لكل المحاور أعلى من مستوى المعنوية (0.05)، مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (العمر، النوع، المؤهل العلمي، المسمى الوظيفي، سنوات الخدمة) وعليه ترفض الفرضية البديلة H1 ولا ترفض الفرضية الصفرية H0 والتي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصي منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية والتي تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية".

8.3 تحليل إجابات السؤال المفتوح

تم إضافة سؤال مفتوح في نهاية الاستبيان، وهو "أخي الكريم/ أختي الكريمة، إذا كانت الأسئلة السابقة لم تمنحك الفرصة الكافية للتعبير عن الواقع الممارس من وجهة نظرك بحسب موضوع الدراسة، نرجو أن تشاركنا أفكارك أو ملاحظاتك أو أي أمر يدور في خلدك في المساحة المخصصة أدناه؛ نحن نقدر رؤيتك وإسهامك القيم"، وكانت الإجابات كالتالي:

أشار محاسب في المصرف التجاري الوطني إلى أن "تقنية الاتصالات ضعيفة في المصرف". بينما أشار رئيس قسم في مصرف الوحدة فرع جامعة سرت إلى أن "إدخال البيانات يعتمد على البنية التحتية للاتصالات". في حين أوضح مراجع في مصرف الوحدة فرع جامعة سرت أن "من الضروري دراسة العوامل المؤثرة على تطور المعلومات من حيث معرفة مدى فهم الإدارة والموظفين بالحوكمة، ودورها، وأهميتها، وأهدافها من خلال إقامة ندوات ودورات متواصلة للوصول إلى الهدف المراد تحقيقه". بينما أشار محاسب في مصرف الوحدة الرئيسي إلى أن "لا يوجد حوكمة، ولا أهداف، ولا معلومات، ولا تطور يوجد خدمات خفيفة فقط للأسف". في حين أوضح

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

رئيس قسم في مصرف الصحاري أن "حوكمة تكنولوجيا المعلومات تساعد في اتخاذ القرارات الرشيدة". بينما أشار فني في نفس المصـــرف إلى أنه "لكي يتم الحصـــول على معلومات أدق يجب مراجعة الإدارة العليا المتمثلة في مصـــرف ليبيا المركزي". بينما أوضـــح موظف في نفس المصـــرف أن "الحوكمة تعد من الوســـائل المتقدمة في تحسين الأداء في المصرف، بالرغم من المصاعب البسيطة التي تتمثل في نقص الخبرة لبعض الموظفين، ونقترح رفع كفاءة الأداء بالتطوير في مهارات العاملين بالمصارف عن طريق الدورات التدريبية المكثفة".

يتضح مما سبق ما يلي:

- تعاني المصارف محل الدراسة من ضعف في التكنولوجيا.
- المصارف محل الدراسة تعاني من ضعف البنية التحتية.
- المصـــارف محل الدراســـة مازالت تركز على تقديم الخدمات البســـيطة بواســـطة تكنولوجيا المعلومات، بدلاً من تركيزها على التطوير المستمر في تكنولوجيا المعلومات.
- عدم قيام المصـــارف محل الدراســـة بدورات تدريبية للموظفين، مما تســـبب في ضـــعف إدراكهم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستدامة الرقمية.
- أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنوطة بها، في حالة تم تطبيقها بفاعلية.

9.3 نتائج الدراسة

يمكن تلخيص نتائج الدراسة كما يلي:

1. توجد علاقة طردية موجبة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاستدامة الرقمية، حيث كان معامل الارتباط (0.667)، بينما كان معامل التحديد (0.445)، مما يعني وجود دور متوسط لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

2. لا توجد فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى ثقة 0.05 بين آراء المستقصى منهم حول دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحقيق الاستدامة الرقمية، والتي تعزى إلى المتغيرات الديموغرافية (العمر–النوع–المؤهل العلمي–المسمى الوظيفي–سنوات الخدمة).
3. يتم تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف المدروسة، ولكن ليس بالمستوي المطلوب، حيث إن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لم تحقق أهدافها المنوطة بها بالكامل، والواردة في الدليل الصادر من مصرف ليبيا المركزي.
4. تعاني المصارف محل الدراسة من ضعف في تكنولوجيا المعلومات، مما يؤثر على تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات، –وأيضاً–يؤثر على تحقيق الاستدامة الرقمية.
5. عدم تمتع الموظفين بالخبرة الكافية في مجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وضعف إدراكهم لمفهوم الاستدامة الرقمية.
6. لا يتم عمل دورات تدريبية للموظفين فيما يتعلق بموضوع الحوكمة والاستدامة الرقمية.
7. لا توجد قوانين وسياسات واضحة تنظم تحقيق الاستدامة الرقمية.
8. مازالت المصارف المدروسة تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم الخدمات البسيطة للعملاء، بدلاً من التركيز على استغلالها بأفضل صورة ممكنة لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمصارف.

10.3 توصيات الدراسة

من خلال ما توصلت اليه الدراسة من نتائج، يوصي الباحثان بمجموعة من التوصيات، والتي تتمثل في:

1. تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل أكثر فاعلية، والمساءلة عن أي تقصير، وذلك لتحقيق الأهداف المنوطة بها.
2. إصدار قوانين وتعليمات تفصيلية أكثر تتعلق بتفاصيل تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات.
3. إصدار قوانين ووضع سياسات واضحة تتعلق بتحقيق الاستدامة الرقمية.
4. تطوير تكنولوجيا المعلومات، وإجراءات الحوكمة المتعلقة بها، وإجراءات الاستدامة الرقمية، وذلك لمواكبة كل جديد.
5. عمل دورات تدريبية للموظفين لزيادة خبرتهم في مجال التكنولوجيا، وحوكمة تكنولوجيا المعلومات، والاستدامة الرقمية.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أحمد، وسن يحيى، ومحي، هدى محمد، وكندوري، عماد محمد. (2020). الحوكمة الإلكترونية وتأثيرها في تعزيز الرقابة الداخلية. مجلة الإدارة والاقتصاد، (124)، 245-249.

اكريم، حمزة محمد محمود. (2019). أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاسبية بالقطاع المصرفي: دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 10(1)، 1-35.

الحسناوي، عقيل حمزة، ومهدي، زهراء رحيم. (2020). متطلبات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في النظم المحاسبية المصرفية: دراسة حالة في مصرف عود فرع النجف. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية، 14 (27)، 415-444.

الجنيدي، حنان أحمد. (2024). دور تقارير الاستدامة الرقمية في تحسين الأداء المستدام-تحد جديد لمهنة المحاسبة والمراجعة: دراسة ميدانية. مجلة الفكر المحاسبي، 18(1)، 309-360.

العازمي، عبد الله فالح، وعمر، علاء الدين عبد العزيز، وداود، ياسر ابراهيم. (2022). دور تفعيل حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تأمين المعلومات المحاسبية من المخاطر الالكترونية في ظل عصر الرقمنة: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الكويتية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والادارية، 13 (2)، 1115-1155.

القصير، ابتسام محمود. (2024). حوكمة تقنية المعلومات للحد من المخاطر السيبرانية وتعزيز أمن المعلومات المحاسبية في المؤسسات الليبية العامة: نموذج مقترح. مجلة البحوث الأكاديمية- العلوم الإدارية والمالية، 2(28)، ص1-14.

الهادي، محمد. (2022). نحو مجتمع رقمي مستدام. مقالة افتتاح العدد (29). مجلة كمبيونت، 6-16.

المجلد الثالث
العدد السادس
سبتمبر 2025

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

بريك، كلثوم. (2023). واقع تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر. رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح– ورقلة، الجزائر.

بن صـــلاح، طاهر عبد القادر. (2023). أثر التكامل بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات والقيمة المضـــافة للمراجعة الداخلية على الحد من مخاطر نظم المعلومات المحاســبية الإلكترونية في الشــركات الصـــناعية بمدينة مصراتة. مجلة البحوث الأكاديمية–العلوم الإنسانية، (27)، 36–14.

خنفر، الصـــديق محمد، واكريم، حمزة محمد. (2022). أثر إدارة مخاطر التحول الرقمي في تحســين كفاءة أمن المعلومات–دراســـة على المصـــارف التجارية الليبية. المجلة الأفريقية للدراســـات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 1(4)، 502–522.

صـــالح، ســـمير أبو الفتوح، والفقي، مصـــطفى ابراهيم، وداود، ميريت علاء الدين حســـني. (2024). أثر اســـتخدام تقنية حوكمة تكنولوجيا المعلومات COBIT 5 في تحســـين جودة التقارير المالية في الشـــركات الناشئة: دراسة تطبيقية. مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، 3(10)، 1032–1080.

كراز، شـادي. (2020). دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تعزيز أمن المعلومات. مجلة جامعة تشـرين، المجلد 43(1)، 335–357.

مصرف ليبيا المركزي. (2023). دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: المراجع الاجنبية

Abaku, T, and Masso, S, and Calzati, S. (2021). Exploring digital sustainability of/through Estonia’s e-residency: Africa’s case and the importance of culture for sustainability. Digital policy, Regulation and governance, 23 (3), 300-313.

Al-Fatlawi, q, and Al Farttoosi, d, and Almagtome, a. (2021). Accounting Information Security and IT Governance under COBIT5 Framework: A Case Study. Webology, 18(Special Issue on Information Retrieval and Web Search), 294-310.

مجلة جامعة درنة للعلوم الإنسانية والاجتماعية
DERNA UNIVERSITY JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
Available online at https://dujhss.uod.edu.ly/
P-ISSN: 2959-6475 E-ISSN: 2959-6483 Impact Factor: 0.82

Almaqtari, f. (2024). The moderating role of IT governance on the relationship between FinTech and sustainability performance. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 10(3), 1-15 .

Bradley, K. (2007). Defining Digital Sustainability. Library Trends 56(1), 148-163.

Cybercom Group. (2020). Digital sustainability. Global Sustainability as a driver of innovation and growth.

George, G, and Schillebeeckx ,S. (2021). Digital Sustainability and its Implications for Finance and Climate Change. Research Collection Lee Kong Chian School Of Business, Macroeconomic Review, 20 (1), p 103-109.

Linkov, l, and Trump, b and Jones, k and Florin, m. (2018). Governance Strategies for a Sustainable Digital World. MDPI journal, 10(2).

Mahdi, Z (2021). It governance and information security of accounting information systems: A case study. Akkad Journal of Contemporary Accounting Studies, 1(2), 75-93.

Nzeako, G, and Akinsanya, M, and Popoola, O, and Chukwurah, E, and Okeke, C, and Akpukorji, I. (2024). Theoretical insights into IT governance and compliance in banking: Perspectives from African and U.S. regulatory environments. International Journal of Management & Entrepreneurship Research, 6(5), 1457-1466.

Shaker, A, and Al-Shiblawi, G, and Union, A, and Hameed, K. (2023). The role of information technology governance on enhancing cybersecurity and its reflection on investor confidence. International journal of professional business review, 8(6), 1-23.

Stuermer, m. (2014). Characteristics of digital sustainability. Research center for digital sustainability. University of Bern.

Tucker, J. (2022). Facing the challenge of digital sustainability as humanities Researchers. Journal of the British Academy, 10, p 93-120.