

The Impact of Digital Transformation on the Efficiency of the Accounting and Auditing Profession: An Empirical Study on Commercial Banks in Sirte

Salma Essa Salih Salim*

Department of Accounting, Faculty of Economics and Political Science, Gulf of Sidra University, Ben Jawad , Libya

أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنتي المحاسبة والمراجعة
دراسة ميدانية على المصارف التجارية بمدينة سرت

سالمة عيسى صالح سالم*

قسم المحاسبة، الاقتصاد والعلوم السياسية، خليج السدرة، بن جواد، ليبيا

*Corresponding author: salmadabnon@gmail.com

Received: June 28, 2026

Accepted: August 28, 2026

Published: September 24, 2026



Copyright: © 2026 by the authors. This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract

This study aimed to measure the impact of digital transformation across its three dimensions process automation, cloud computing, and artificial intelligence on the efficiency of accounting and auditing practices within commercial banks operating in Sirte. To achieve this objective, a descriptive-analytical approach was employed, utilizing a questionnaire distributed to a purposive sample of (48) practitioners and professionals in financial, accounting, and internal audit departments across four commercial banks: National Commercial Bank, Sahary Bank, Jumhouria Bank, and Wahda Bank. Data were analyzed using SPSS through descriptive statistics, Cronbach's alpha, and simple and multiple linear regression models. The findings revealed a statistically significant positive effect of digital transformation, both collectively and individually, on enhancing professional efficiency. Process automation ranked first in terms of impact, followed by artificial intelligence and cloud computing. The study recommends upgrading banking technological infrastructure and intensifying specialized training programs to enhance the digital skills of financial personnel.

Keywords: Banking Digitalization- Internal Audit- Cloud Computing- Artificial Intelligence- Financial Technology.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر التحول الرقمي بأبعاده الثلاثة: أتمته العمليات، الحوسبة السحابية، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، على كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة في المصارف التجارية العاملة بمدينة سرت. ولتحقيق أغراض البحث، فقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي عبر استبانة وزعت على عينة قصدية مكونة من (48) ممارساً وكادراً مهنيين في الإدارات المالية والمحاسبية وأقسام المراجعة الداخلية بأربعة مصارف تجارية: المصرف التجاري الوطني- مصرف الصحاري- مصرف الجمهورية-ومصرف الوحدة. تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج (SPSS) وتطبيق مقاييس الإحصاء الوصفي، ومعامل ألفا كرونباخ، واختباري الانحدار الخطي البسيط والمتعدد. حيث أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده مجتمعة ومنفردة في تعزيز الكفاءة المهنية، حيث حلت أتمته العمليات في المرتبة الأولى تأثيراً، تلاها الذكاء الاصطناعي، ثم الحوسبة السحابية. وتوصي الدراسة بتطوير البنية التحتية التكنولوجية للمصارف وتكثيف الدورات التدريبية المتخصصة لتطوير المهارات التقنية للكوادر المالية.

شهدت بيئة الأعمال تحولاً هيكلياً في ظل الثورتين الصناعيتين الرابعة والخامسة، حيث تحولت التكنولوجيا من منظومة "ذكاء أحادي مستقل" تديره خوارزميات الذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل والبيانات الضخمة، لتغدو "امتداداً لقدرات العنصر البشري" يجمع بين البصيرة والابتكار الإنساني وبين محاكاة التوائم الرقمية وإمكانات الذكاء التوليد (1). وقد ألفت هذه التحولات بظلالها على مهنتي المحاسبة والمراجعة؛ إذ أسهم دمج البرمجيات الذكية في القطاع المصرفي في الارتقاء بالكفاءة التشغيلية، وضبط العمليات الرقابية، وتعزيز عنصرَي الدقة والسرعة (2). وأضحى لزماً على ممارسي المهنة تنمية كفاءاتهم المعرفية لمواكبة التحول الرقمي، والانتقال من نمطية الإجراءات الروتينية نحو أدوار استشارية وتحليلية داعمة لترشيد القرارات الاقتصادية (3)، والحد من الانحرافات المحاسبية بما يرسخ الشفافية والميزة التنافسية (4). وتأسيساً على هذا المنظور، تسعى هذه الدراسة إلى التقصي الميداني لأثر التحول الرقمي على كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة في المصارف التجارية العاملة بمدينة سرت.

المبحث الأول الإطار المنهجي للدراسة

أولاً : مشكلة الدراسة

فرض التحول الرقمي تحولاً جوهرياً في دور ممارسي المهن المالية بنقلهم من الأساليب التقليدية إلى الحلول الذكية المتقدمة. وتتجسد مشكلة الدراسة في الفجوة المعرفية والتطبيقية لدى المصارف التجارية بمدينة سرت والتي تحول دون استثمار هذه التقنيات، نتيجة تحديات هيكلية ترتبط بضعف الجاهزية التكنولوجية ومحدودية تأهيل الكوادر لمواكبة متطلبات العصر الرقمي وإعادة تشكيل أدوارهم المحاسبية والرقابية. وقد تم صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:

ما هو أثر التحول الرقمي بأبعاده (أتمته العمليات المحاسبية، الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي) على كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة في المصارف التجارية العاملة بمدينة سرت؟ ويتفرع عنه التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما أثر أتمته العمليات المحاسبية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في سرت؟

2. ما أثر استخدام الحوسبة السحابية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في سرت؟

3. ما أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في سرت؟

ثانياً : أهمية الدراسة: تتحدد أهمية الدراسة في التالي :

- الأهمية العلمية : الإسهام في إثراء المكتبة المحاسبية وسد النقص المعرفي المتعلق بأثر الرقمنة على كفاءة مهنتي المحاسبة والمراجعة، في ظل ندرة البحوث الميدانية المطبقة على مصارف مدينة سرت، ليكون إضافة معرفية تساهم في توجيه البحوث الأكاديمية المستقبلية.

¹ حسين، علي إبراهيم، محمود، صدام محمد، وأحمد، محمد مصطفى. (2026). أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة نظم المعلومات المحاسبية السحابية: دراسة مسحية في عدد من الشركات بإقليم كردستان/العراق. مجلة الدراسات الاقتصادية، 19(1)، 155.

² Nguyen, T. H. Y. (2025). The impact of digital transformation on the accounting and auditing sector in Vietnam. International Journal of All Research Writings, 6(11), 1 4.

³ عبد الله، عبد القادر بالقاسم، وبوفروة، كمال سعد. (2025). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير مهنة المحاسبة. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي، 3(1)، 109 125.

⁴ Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.

• **الأهمية العملية (التطبيقية):** إمداد الإدارة المصرفية بمؤشرات واقعية لتقييم البنية الرقمية وتوجيه خطط تأهيل الكوادر، بما يرشد قرارات التحول التكنولوجي لتعزيز كفاءة الأداء التشغيلي والارتقاء بجودة التقارير والرقابة المالية.

ثالثاً : أهداف الدراسة: يتمثل الهدف الرئيس: في قياس أثر التحول الرقمي على كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت.

الأهداف الفرعية:

1. بيان أثر أتمته العمليات في تعزيز كفاءة ودقة الأداء المحاسبي والرقابي.
2. تحديد دور الحوسبة السحابية في تسريع وتطوير إنجاز الأعمال المالية والمراجعة.
3. تقييم مساهمة الذكاء الاصطناعي في رفع جودة الممارسة المهنية والحد من الأخطاء.
4. تقديم دليل تجريبي ومقترحات عملية تدعم الجاهزية الرقمية للمصارف وتثري الأدبيات في البيئة الليبية.

رابعاً : فرضيات الدراسة: من أجل الوصول إلى نتائج وتوصيات تخدم أهداف البحث، تمثلت الفرضية الرئيسية للدراسة فيما يلي:

• لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت.

ويتفرع عنها الفرضيات الفرعية الآتية:

• لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمته العمليات المحاسبية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت.

• لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحوسبة السحابية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت.

• لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت.

خامساً: منهجية الدراسة وإجراءاتها الميدانية:

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي لتشخيص واقع التحول الرقمي وتحليل البيانات إحصائياً لقياس وتفسير أثره على كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة.

مجتمع الدراسة: الكوادر المهنية والرقابية بالأنظمة الرقمية في المصارف التجارية بمدينة سرت (مديرو إدارات مالية، ورؤساء أقسام، ومحاسبون، ومراجعون داخليون).

عينة الدراسة: عينة قصدية من ذوي الخبرة والتخصص في تلك المصارف لضمان دقة وموضوعية البيانات الميدانية.

سادساً : حدود الدراسة:

1. **حدود موضوعية:** لقياس أثر أبعاد التحول الرقمي (الأتمته، الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي) على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة.

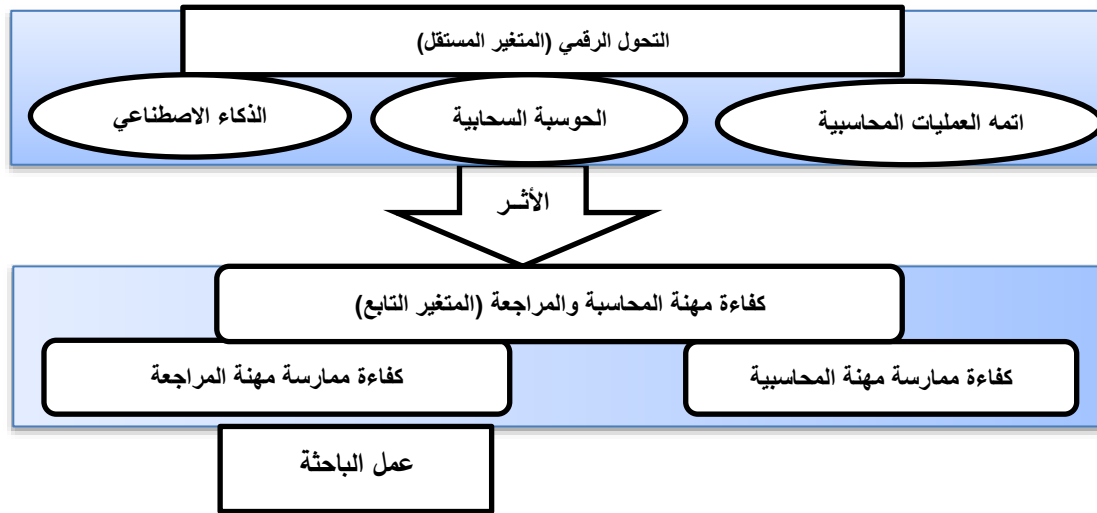
2. **حدود مكانية:** المصارف التجارية العاملة بمدينة سرت، مستهدفة الكوادر المالية والمحاسبية فيها.

3. **الحدود الزمانية:** عام 2026م (فترة جمع البيانات الميدانية وتحليلها).

سابعاً : متغيرات الدراسة:

• **المتغير المستقل:** التحول الرقمي بأبعاده (أتمته العمليات المحاسبية – الحوسبة السحابية – الذكاء الاصطناعي)

• **المتغير التابع :** كفاءة مهنتي المحاسبة والمراجعة



الشكل (1) نموذج الدراسة

ثامناً : الدراسات السابقة:

دراسة (5) محمد & محمد (2026) بعنوان " دور التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة (دراسة على مكاتب المراجعة في ليبيا) استهدفت الدراسة قياس دور التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة بمكاتب المراجعة الليبية، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي واستبانة شملت عينة عشوائية من 97 ممارساً صالحاً للتحليل. وأظهرت النتائج أثراً إيجابياً دالاً إحصائياً لأبعاد الرقمنة (الأتمته، السحابية، والذكاء الاصطناعي) في رفع كفاءة الأداء المهني وسط اتجاهات مواتية لتبنيها. وأوصت بتكثيف التأهيل والتدريب المتخصص، وتحديث البنية التقنية والمناهج لتعزيز جودة المخرجات الرقابية والمحاسبية. دراسة (6) هندي (2025) بعنوان "تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة": هدفت إلى التعرف على انعكاسات التحول الرقمي على الممارسات المحاسبية، وعملية المراجعة، وأداء المهنيين. فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي الاستقرائي القائم على تحليل واستقراء الأدبيات والدراسات السابقة، وطُبقت على بيئة الأعمال في المملكة العربية السعودية. وقد توصلت إلى أن التحول الرقمي يسهم في أتمته المهام الروتينية، ورفع دقة البيانات المالية، وتحويل المحاسبين والمراجعين إلى شركاء استراتيجيين بفضل التقنيات السحابية والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات. وقد قدمت توصيات منها ضرورة تبني منشآت الأعمال ومكاتب المراجعة للتقنيات الرقمية وتطوير المهارات النقدية والإبداعية لدى الكوادر المهنية لمواكبة التغيرات التقنية المتسارعة.

دراسة (7) قرنده وحامد، (2025) بعنوان " أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة " وهدفت الدراسة لتقييم أثر التحول الرقمي على ممارسة مهنة المحاسبة والمراجعة بالجامعات الحكومية السودانية، مستخدمةً المنهج الوصفي التحليلي واستبانة عولجت عبر برنامج (SPSS) على عينة عشوائية من العاملين بالولايات المستقرة. وخلصت النتائج إلى وجود أثر إيجابي للرقمنة في الارتقاء بالممارسات المحاسبية والرقابية، وتقليص الأعباء الإجرائية، وتسريع المعاملات المالية، وضمان جودة عمليات التدقيق. دراسة (8) حسن & أشكال، (2024) بعنوان " مقومات التحول الرقمي وتداعياته على وظيفة المراجعة الداخلية "هدفت الدراسة لاستكشاف مقومات التحول الرقمي بالمراجعة الداخلية في المؤسسات الحكومية

⁵ محمد، إبراهيم أحمد، ومحمد، محمد عبد الله. (2026). دور التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة (دراسة على مكاتب المراجعة في ليبيا). المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 5(2)، 315-335.

⁶ هندي، ود بنت علي. (2026). تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للنشر العلمي، (88)، 1-25.

⁷ قرنده، صالح مرتضى عبد الرحمن، وحامد، نور الدين. (2025). أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في الجامعات الحكومية السودانية. مجلة البشائر الاقتصادية، 11(1)، 242-259.

⁸ حسن، مباركة سالم مفتاح، وأشكال، غزالة أحمد (2024). مقومات التحول الرقمي وتداعياته على وظيفة المراجعة الداخلية: دراسة استكشافية في المؤسسات الحكومية الليبية. مجلة الحكمة العالمية للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية، (2)، 263.

الليبية لتعزيز الأداء، مستخدمةً المنهج الوصفي التحليلي والمقابلات المتعمقة مع عينة قصدية من (15) مسؤولاً مالياً وتقنياً. وأظهرت النتائج إدراكاً لأهمية الرقمنة في رفع الكفاءة مع تباين في التطبيق الفعلي، إلى جانب اتجاه إيجابي ضعيف نحو دورها في تقليص مخاطر التحريف الجوهري بالقوائم المالية والتنبؤ بالأداء.

دراسة (9) الديني، (2024) بعنوان " تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية وانعكاسه على تحسين جودة التقارير المالية " هدفت الدراسة لقياس أثر التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية وتحسين التقارير المالية بشركة النفط اليمنية (حضر موت)، معتمدةً على المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة الموجهة للمديرين الماليين والمحاسبين. وخلصت النتائج إلى مساهمة الرقمنة الفعالة في تطوير أداء المراجع الداخلي عبر تسريع تدفق المعلومات المالية، والارتقاء بالأداء المؤسسي من خلال رفع كفاءة وتدريب الكوادر البشرية.

دراسة (10) باسيمان & بوغابة (2024) بعنوان " أثر التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية " هدفت الدراسة لقياس أثر التحول الرقمي على جودة وكفاءة التدقيق الداخلي بشركة "سونلغاز" (ورقلة)، معتمدةً على المنهج الوصفي التحليلي والمقابلة والملاحظة وتحليل الوثائق كأدوات لجمع البيانات. وأظهرت النتائج مساهمة الرقمنة الجوهرية في تبسيط إجراءات المراجعة ودقة البيانات، ورفع فاعلية الكشف المبكر عن الاختلالات وإدارة المخاطر، مما عزز متانة الرقابة ودعم التحول الاستراتيجي للتدقيق كأداة لصنع القرار.

دراسة (11) الغامدي، (2024) بعنوان " أثر التحول الرقمي على مهنة المراجعة: تصورات المهنيين والأكاديميين " هدفت الدراسة إلى كشف تصورات المراجعين الخارجيين والأكاديميين حول أثر التحول الرقمي على مهنة المراجعة الخارجية في السعودية ضمن ثلاثة محاور رئيسية تشمل (19) أثراً. المنهجية وأداة القياس: اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي باستخدام استبانة وزعت على عينة من المراجعين الخارجيين والأكاديميين لقياس محاور الممارسة، والكفاءة المهنية، وتنظيم المهنة. النتائج: أثبتت وجود آثار ملموسة للتحول الرقمي على المهنة في كافة المحاور، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إدراك الأكاديميين والممارسين لبعض هذه الآثار. التوصيات: حث مكاتب المراجعة السعودية على تبني التحول الرقمي لكونه مطلباً حيوياً، وتوظيف نتائجه لمساعدة المشرعين والمهنيين في رصد الفرص والتحديات التكنولوجية.

هدفت دراسة (12) الشتيوي (2023) " أثر تطبيق التحول الرقمي في المصارف الإسلامية الليبية على تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة " هدفت الدراسة لقياس أثر التحول الرقمي على تطوير مهنتي المحاسبة والمراجعة بمصرف النوران الإسلامي، معتمدةً على المنهج الوصفي التحليلي واستبانة استهدفت كوادر الإدارة المالية والمراجعة الداخلية وحُللت باختبار (One Sample T-test). وتوصلت النتائج إلى وجود أثر طردي إيجابي دال إحصائياً للتحول الرقمي في الارتقاء بممارسات المحاسبة والتدقيق، موصيةً بمواكبة التطورات التقنية وتدريب الكوادر على التعامل مع النظم المحاسبية الدولية المتطورة.

9 الديني، سعيد أحمد. (2024). تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية وانعكاسه على تحسين جودة التقارير المالية (رسالة ماجستير) جامعة الريان، اليمن. <https://alrayan-university.edu.ye/wp>

10 باسيمان، إسراء، وبوغابة، منال. (2024). أثر التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية: دراسة حالة شركة سونلغاز بورقلة-سنة 2024 (رسالة ماجستير). كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر

11 الغامدي، سالم بن علي. (2024). أثر التحول الرقمي على مهنة المراجعة: تصورات المهنيين والأكاديميين. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 5(2)، 849-873.

12 الشتيوي، حسني رمضان. (2023). أثر تطبيق التحول الرقمي في المصارف الإسلامية الليبية على تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة: دراسة حالة مصرف النوران. دراسات محاسبية، 5(5)، 1-25.

المبحث الثاني: الإطار النظري للدراسة:

أولاً : الإطار المفاهيمي للتحوّل الرقمي وأبعاده في ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة

1. مفهوم التحوّل الرقمي وانعكاسه على مهنة المحاسبة والمراجعة : يُعرّف التحوّل الرقمي بأنه تغيير بنيوي شامل في العمليات ونماذج الأعمال بالاعتماد على التكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية. وعند إسقاطه على البيئة المالية، يتجسد في توظيف التقنيات المتقدمة (كالذكاء الاصطناعي، والأتمتة، وتحليلات البيانات الضخمة) لتطوير المعاملات المحاسبية ورفع كفاءة ودقة التقارير المالية وترشيد القرارات، فضلاً عن امتداد أثره لإعادة تشكيل منهجيات المراجعة الداخلية بما يعزز جودة الرقابة وفعاليتها. (13)

2. أبعاد التحوّل الرقمي (المتغير المستقل):

- أتمته العمليات المحاسبية: إحلال البرمجيات محل التدخل البشري لمعالجة المعاملات المالية ذاتياً من القيد حتى القوائم الختامية. وتكمن أهميتها في تعزيز دقة وموثوقية البيانات، وتوجيه المحاسبين نحو التحليل الاستراتيجي وإدارة المخاطر، مع إتاحة مسار تدقيق رقمي يحد من الاحتيال ويقلص التكاليف وزمن الإقفال. وتهدف إلى تسريع إنتاج التقارير اللحظية لترشيد القرارات، وتحقيق المواءمة بين النظم التشغيلية والمالية، وتمكين التدقيق المستمر ورفع كفاءة التنبؤ المالي. (14)
 - الحوسبة السحابية : يتألف مصطلح الحوسبة السحابية دلاليّاً من "الحوسبة" المعبرة عن المعالجة الرقمية، و"السحابية" كرمز لشبكة الإنترنت؛ وتُعرّف إجرائياً بأنها نموذج تكنولوجي ينقل تخزين البيانات ومعالجتها من الأجهزة المحلية إلى خوادم مركزية عبر الإنترنت، بما يتيح تشغيل وإدارة التطبيقات عن بُعد، والوصول اللحظي والأمن إليها من أي مكان وعبر مختلف الأجهزة المتصلة. (15)
 - تطبيقات الذكاء الاصطناعي: تُعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي حقلاً محورياً في علوم الحاسوب يُمكن الأنظمة الرقمية من محاكاة القدرات الذهنية البشرية كالتعلم والاستنباط والتفكير المنطقي. وتتجسد هذه التطبيقات في خوارزميات وبرمجيات تمنح الآلة كفاءة معرفية لأداء مهام مركبة؛ مثل حل المشكلات، والاستدلال، والتحليل، والتواصل اللغوي، والتفاعل التكيفي المستمر مع متغيرات البيئة المحيطة.. (16)
3. كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة (المتغير التابع): تُعرّف كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة بقدرة المهني على إنجاز الأعمال المحاسبية والرقابية وفق المعايير المعتمدة وبمنتهى العناية الواجبة. وترتكز على تكامل ثلاثة أبعاد: المعرفة التخصصية وتطبيقاتها الماهرة، والسلوك الأخلاقي، واستيعاب التشريعات والتقنيات الحديثة؛ متحققةً عبر مسارين متتابعين هما: الاكتساب بالتعليم والتدريب التأسيسي، ثم المحافظة والتطوير المستمر لمواكبة مستجدات بيئة الأعمال وضمان جودة واستدامة الأداء. (17)

13 صالح مرتضى واخرون ، مرجع سابق :ص. 254.

14 امشهر، إبراهيم علي محمد، والمجريب، فاطمة علي مصباح. (2026). دور الأتمتة في الحد من تحديات المحاسبة

الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بأقسام المحاسبة في الجامعات الليبية مجلة /أبحاث، (1)18، 138.

15 العززي، مريم أحمد. (2025). تأثير الحوسبة السحابية في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية، (1)41، 201.

16 فرج، رجعة محمد حميدان، وعيشو، عمران عبد الله عبد السلام. (2025). مدى أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التقارير المالية (من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة طرابلس). (دراسات محاسبية، (9)، 396.

17 قيدوش، فيروز. (2022). دور عناصر الكفاءة المهنية في تعزيز الالتزام بأخلاقيات مهنة المحاسبة في الجزائر:

دراسة لأراء عينة من ممارسي المهنة مجلة العلوم التجارية، (2)21، 191.

المبحث الثالث : الإطار الميداني للدراسة

تمهيد

يتناول هذا المحور الإجراءات الميدانية والتحليل الإحصائي للبيانات المجمعة من الكوادر المهنية بالمصارف التجارية في مدينة سرت؛ بهدف قياس أثر التحول الرقمي على كفاءة ممارسة المحاسبة والمراجعة، واختبار الفرضيات للوصول إلى استنتاجات علمية دقيقة تحقق أهداف البحث.

أولاً : منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته أهدافها؛ إذ يُعنى بتشخيص واقع أبعاد التحول الرقمي (الأتمتة، الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي) وقياس أثرها في كفاءة ممارسة مهنتي المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية في مدينة سرت، عبر جمع البيانات الميدانية بالاستبانة وتحليلها بالأساليب الإحصائية الملائمة.

ثانياً : مجتمع الدراسة وعينة الدراسة

تألف مجتمع الدراسة من كافة الكوادر المهنية بالأقسام المالية والمحاسبية وإدارات المراجعة الداخلية بالمصارف التجارية في مدينة سرت، لكونهم الفئة الأكثر ارتباطاً بالأنظمة الرقمية والأقدر على تقييم أثرها المهني. ونظراً لمحدودية حجم المجتمع وإمكانية حصره، اعتمد أسلوب الحصر الشامل بتوزيع الاستبانة على كافة أفرادها؛ حيث بلغ عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل الإحصائي (48) استبانة تمثل خمسة مصارف تجارية بالمدينة.

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المصرف

م	المصرف	عدد افراد العينة	النسبة (%)
1	المصرف التجاري الوطني	13	27.12%
2	مصرف الصحاري	17	35.4%
3	مصرف الجمهورية	8	16.7%
4	مصرف الوحدة (فرع الوكالة)	10	20.8%
	الاجمالي	48	100%

ثالثاً : أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات الميدانية، وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة وأهدافها، ولقدرتها على الحصول على البيانات من أفراد العينة بصورة منظمة. وقد صممت الاستبانة بالاستناد إلى الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتكونت من قسمين رئيسيين، كما يأتي:

الجزء الأول: البيانات الشخصية

اشتمل على مجموعة من المتغيرات الديموغرافية، وهي: الوظيفة - المؤهل العلمي - التخصص - سنوات الخبرة - المصرف.

الجزء الثاني: محاور الدراسة : اشتمل على محورين رئيسيين، كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (2): محاور الاستبانة وعدد الفقرات

المحور	البعد	عدد الفقرات
التحول الرقمي	أتمتة العمليات المحاسبية	6
	الحوسبة السحابية	6
	الذكاء الاصطناعي	6
كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة	—	15
الاجمالي		33

رابعاً : إجراءات الدراسة

اتبعت الباحثة إجراءات منهجية محددة لإنجاز الجانب الميداني، تمثلت في بناء أداة الدراسة وتحكيمها: تصميم الاستبانة استناداً للأدبيات السابقة ومتغيرات البحث، ثم تحكيمها لدى متخصصين وتعديلها للتحقق من صدقها الظاهري. **التطبيق الميداني وجمع البيانات:** توزيع الأداة على الكوادر المستهدفة بالمصارف التجارية محل الدراسة، ثم استردادها وفرزها لضمان اكتمالها وصلاحياتها للتحليل. **المعالجة الإحصائية:** ترميز البيانات وتقريرها في برنامج (SPSS)، وتطبيق الاختبارات الإحصائية اللازمة لاختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.

خامساً : الأساليب الإحصائية المستخدمة

- **أساليب الإحصائية المستخدمة (SPSS): الإحصاء الوصفي:** التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد اتجاهات الاستجابات.
 - **الصدق والثبات:** معامل ارتباط بيرسون للتحقق من صدق الاتساق الداخلي، وألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة.
 - **الإحصاء الاستدلالي واختبار الفرضيات:** الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لقياس أثر أبعاد التحول الرقمي (منفردة ومجموعة) على كفاءة مهنتي المحاسبة والمراجعة، مدعوماً بمعامل التحديد (R^2) واختباري (F) و (t) لتحديد المعنوية الإحصائية عند مستوى دلالة (0.05).
- تم إدخال البيانات وتحليلها بواسطة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وقد تم استخدام الترميز الرقمي في ترميز إجابات أفراد العينة، حيث تم إعداد هذا الترميز كما مبين في الجدول (3)

الجدول (3) يبين ترميز إجابات افراد عينة الدراسة

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الرمز	1	2	3	4	5

وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي، الذي يتراوح بين غير موافق بشدة، إلى موافق بشدة، ولحساب طول مقياس ليكرت الخماسي، تم حساب المدى ($5-1=4$) تم تقسيمه على عدد فئات المقياس، للحصول على طول الخلية الصحيح أي ($4 \div 5 = 0.80$) تضاف هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس، أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح، من أجل تحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، والجدول (3 - 4) يوضح طول الخلايا وفقاً لما ذكر:

الجدول (4): طول الخلية لمقياس الدراسة وفقاً لمقياس ليكرت ومستوى الأهمية

طول الفئة	الفئة في المقياس	مستوى الأهمية
من 1 - إلى أقل من 1.80	غير موافق بشدة	ضعيفة جداً
من 1.81 - إلى أقل من 2.60	غير موافق	ضعيفة
من 2.61 - إلى أقل من 3.40	محايد	متوسطة
من 3.41 - إلى أقل من 4.20	موافق	عالية
من 4.21 - إلى 5	موافق بشدة	عالية جداً

سادساً : ثبات وصدق مقياس أداة الدراسة:

للتأكد من صدق استبيان الدراسة (أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة)، اعتمدت الباحثة على الاختبارين التاليين:

أ- الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين):

يقصد بالصدق الظاهري مدى قدرة أداة الدراسة على قياس ما أعدت لقياسه، وذلك من خلال التأكد من أن فقراتها ترتبط بموضوع الدراسة وأهدافها، وأنها تتسم بالوضوح والدقة والشمول بما يحقق الغرض من استخدامها، وللتحقق من الصدق الظاهري، قامت الباحثة بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على

مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالات المحاسبة والمراجعة والإدارة والإحصاء، كما هو موضح بالملحق رقم (2)، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى ملائمة فقرات الاستبانة لقياس متغيرات الدراسة، ووضوح صياغتها اللغوية، ومدى انتماء كل فقرة للمحور الذي تندرج ضمنه، وكفاية الفقرات لتغطية جميع أبعاد الدراسة، بالإضافة إلى إبداء المقترحات المتعلقة بإضافة أو حذف أو تعديل بعض الفقرات والبيانات الأولية، وقد استفادت الباحثة من الملاحظات والمقترحات التي أبدتها السادة المحكمون، حيث أجريت التعديلات اللازمة على الاستبانة من حيث الصياغة والترتيب، وحذف أو تعديل بعض العبارات بما يسهم في تحسين جودة الأداة وزيادة ملائمتها لتحقيق أهداف الدراسة، حتى أصبحت في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق الميداني.

ب- اختبار ألفا كرونباخ (اختبار الثبات):

يُعد معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) من أكثر الأساليب الإحصائية استخداماً لقياس ثبات أداة الدراسة واتساقها الداخلي، ويقصد بالثبات مدى قدرة أداة القياس على إعطاء نتائج متقاربة عند إعادة تطبيقها في ظروف متشابهة. وتشير الأدبيات العلمية إلى أن قيمة معامل ألفا كرونباخ التي تزيد على (0.70) تعد مؤشراً على تمتع أداة الدراسة أو أحد محاورها بدرجة مقبولة من الثبات، مما يجعلها صالحة للاستخدام في التحليل الإحصائي واختبار فرضيات الدراسة (Nunnally و Bernstein, 1994, pp. 264-265)، وتوضح النتائج المبينة في الجدول (3-5) أن جميع معاملات الثبات لمحاور الدراسة جاءت أعلى من الحد الأدنى المقبول (0.70)، حيث تراوحت قيم معامل ألفا كرونباخ بين (0.717) و (0.889)، في حين بلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.811)، وهي قيمة مرتفعة تدل على تمتع أداة الدراسة بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي والثبات. وعليه، يمكن الاعتماد على الاستبانة في قياس أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية بمدينة سرت، كما تعد البيانات المستخلصة منها مناسبة لإجراء التحليلات الإحصائية واختبار فرضيات الدراسة.

الجدول رقم (5) يبين معاملات ثبات الاتساق الداخلي لأبعاد متغيرات الاستبانة

م	المتغيرات	الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول (التحول الرقمي)			
1	أتمتة العمليات المحاسبية	6	0.795
2	الحوسبة السحابية	6	0.717
3	الذكاء الاصطناعي	6	0.825
المحور الثاني (كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة)		15	0.889
الدرجة الكلية		33	0.811

سابعاً: التحليل الإحصائي للمتغيرات الديمغرافية لأفراد العينة:

نحاول في هذا الجانب أن نقوم بدراسة التحليل الوصفي لخصائص أفراد عينة الدراسة حسب المتغيرات التالية:

أ/ الوظيفة:

الجدول (6) يوضح نتائج التحليل الوصفي للبيانات الديمغرافية حسب الوظيفة لمفردات عينة الدراسة

م	المتغير	التكرار	النسبة
1	مدير	1	2.1%
2	مساعد مدير	1	2.1%
3	رئيس قسم	14	29.2%
4	أخرى	32	66.7%
المجموع		48	100%

يتضح من نتائج الجدول (6) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يشغلون وظائف أخرى بنسبة (66.7%)، يليهم رؤساء الأقسام بنسبة (29.2%)، في حين بلغت نسبة المديرين ومساعد المدير (2.1%) لكل منهما، مما يشير إلى أن معظم المشاركين من العاملين في المستويات التنفيذية المرتبطة بالأعمال المحاسبية والمالية، الأمر الذي يعزز ملائمة العينة لتحقيق أهداف الدراسة.

ب/ المؤهل العلمي:

الجدول (7) يوضح نتائج التحليل الوصفي للبيانات الديمغرافية حسب المؤهل لمفردات عينة الدراسة

م	المتغير	التكرار	النسبة
1	دبلوم متوسط وأقل	4	8.3%
2	دبلوم عالي	8	16.7%
3	بكالوريوس	33	68.8%
4	ماجستير	3	6.3%
5	دكتوراه	0	0%
	المجموع	48	100%

يتضح من نتائج الجدول (7) أن غالبية أفراد عينة الدراسة يحملون مؤهل البكالوريوس بنسبة (68.8%)، يليهم حملة الدبلوم العالي بنسبة (16.7%)، ثم الدبلوم المتوسط وأقل بنسبة (8.3%)، في حين بلغت نسبة الحاصلين على درجة الماجستير (6.3%)، ولم تسجل العينة أي مشارك من حملة الدكتوراه. وتشير هذه النتائج إلى أن معظم أفراد العينة يمتلكون مؤهلات جامعية، مما يعزز موثوقية استجاباتهم وقدرتهم على تقييم أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة.

ج/ التخصص:

الجدول (8) يوضح نتائج التحليل الوصفي للبيانات الديمغرافية حسب التخصص لمفردات عينة الدراسة

م	المتغير	التكرار	النسبة
1	اقتصاد	3	6.3%
2	محاسبة	19	39.6%
3	تمويل ومصارف	12	25.0%
4	إدارة أعمال	12	25.0%
5	أخرى	2	4.2%
	المجموع	48	100%

يتضح من نتائج الجدول (8) أن غالبية أفراد عينة الدراسة من تخصص المحاسبة بنسبة (39.6%)، يليهم تخصصا التمويل والمصارف وإدارة الأعمال بنسبة (25.0%) لكل منهما، ثم تخصص الاقتصاد بنسبة (6.3%)، وأخيراً التخصصات الأخرى بنسبة (4.2%). وتدل هذه النتائج على أن معظم أفراد العينة ينتمون إلى تخصصات ذات صلة مباشرة بموضوع الدراسة، مما يعزز دقة وموضوعية آرائهم بشأن أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة.

د/ سنوات الخبرة:

الجدول (9) يوضح نتائج التحليل الوصفي للبيانات الديمغرافية حسب الخبرة لمفردات عينة الدراسة

م	المتغير	التكرار	النسبة
1	أقل من 5 سنوات	7	14.6%
2	من 5 إلى أقل من 10 سنوات	13	27.1%
3	من 10 إلى 15 سنة	14	29.2%
4	15 سنة فأكثر	14	29.2%
	المجموع	48	100%

يتضح من نتائج الجدول (9) أن أفراد عينة الدراسة يتمتعون بمستويات متنوعة من الخبرة العملية، حيث بلغت نسبة من لديهم خبرة من (10 إلى 15 سنة) و(15 سنة فأكثر) (29.2%) لكل منهما، يليهم من تراوحت خبرتهم بين (5) وأقل من (10) سنوات بنسبة (27.1%)، في حين بلغت نسبة من تقل خبرتهم عن (5) سنوات (14.6%). وتشير هذه النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة يمتلكون خبرة عملية جيدة، مما يعزز قدرتهم على تقييم أثر التحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية.

ه/ المصرف:

الجدول (10) يوضح نتائج التحليل الوصفي للبيانات الديمغرافية حسب المصرف لمفردات عينة الدراسة

م	المتغير	التكرار	النسبة
1	التجاري الوطني	13	27.1%
2	مصرف الوحدة فرع وكالة الجامعة	10	20.8%
3	مصرف الجمهورية	8	16.7%
4	مصرف الصحاري	17	35.4%
	المجموع	48	100%

يتضح من نتائج الجدول (10) أن أكبر نسبة من أفراد عينة الدراسة كانت من مصرف الصحاري بنسبة (35.4%)، يليه كل من المصرف التجاري الوطني بنسبة (27.1%) ومصرف الوحدة فرع وكالة الجامعة بنسبة (20.8%) لكل منهما، وأخيراً مصرف الجمهورية بنسبة (16.7%). ويعكس هذا التوزيع مشاركة العاملين من مختلف المصارف التجارية بمدينة سرت، مما يسهم في توفير بيانات أكثر تنوعاً تدعم تحقيق أهداف الدراسة.

ثامناً : تحليل وعرض نتائج الدراسة:

المحور الأول (التحول الرقمي) التحليل الوصفي لنتائج :

تم قياس المتغير المستقل (التحول الرقمي) من خلال ثلاثة محاور فرعية هي: أتمتة العمليات المحاسبية، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي. وللتعرف على مستوى توافر هذه الأبعاد داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، وبيان درجة موافقة أفراد عينة الدراسة عليها، تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لترتيب الفقرات والأبعاد وفقاً لاستجابات المبحوثين.

وفيما يلي سيتم عرض وتحليل نتائج كل بُعد من أبعاد التحول الرقمي على حدة، وذلك على النحو الآتي:

أ/ أتمتة العمليات المحاسبية

الجدول (11) يوضح المتوسطات والانحرافات للمحور الفرعي الأول

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
1	تساهم الأنظمة المحاسبية الإلكترونية بالمصرف في تسريع إنجاز الأعمال المحاسبية.	3.5208	0.50485	4	مرتفعة
2	تساعد أتمتة العمليات المحاسبية في تقليل الأخطاء البشرية داخل المصرف.	3.5417	0.50353	3	مرتفعة
3	تسهم الأنظمة الآلية في تحسين دقة التقارير المالية بالمصرف.	3.5208	0.50485	5	مرتفعة
4	تعمل أتمتة العمليات على تسهيل متابعة العمليات المالية والمحاسبية.	3.6042	0.49420	1	مرتفعة

5	تساعد الأنظمة المحاسبية الإلكترونية في رفع كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين.	3.4375	0.50133	6	مرتفعة
6	تسهم أتمتة العمليات المحاسبية في تحسين جودة العمل المحاسبي والمراجع بالمصرف.	3.5417	0.50353	2	مرتفعة
المستوى العام		3.5278	0.35286		مرتفعة

يتضح من نتائج الجدول (11) أن مستوى تطبيق أتمتة العمليات المحاسبية في المصارف التجارية بمدينة سرت جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.5278) بانحراف معياري (0.35286). كما جاءت جميع فقرات البعد بمستوى أهمية مرتفع، وتصدرت الفقرة المتعلقة بتسهيل متابعة العمليات المالية والمحاسبية المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.6042)، بينما جاءت الفقرة الخاصة برفع كفاءة الأداء الوظيفي للعاملين في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.4375)، ومع ذلك حافظت على مستوى أهمية مرتفع. وتشير هذه النتائج إلى وجود توجه إيجابي لدى أفراد العينة نحو دور أتمتة العمليات المحاسبية في تحسين الأداء المحاسبي والمراجع داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

ب/ الحوسبة السحابية

الجدول (12) يوضح المتوسطات والانحرافات للمحور الفرعي الثاني

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
1	تساعد الحوسبة السحابية في سهولة الوصول إلى البيانات المالية بالمصرف.	3.5625	0.50133	1	مرتفعة
2	تسهم الحوسبة السحابية في حفظ البيانات المحاسبية بصورة آمنة.	3.5625	0.50133	2	مرتفعة
3	تعمل الحوسبة السحابية على تسهيل تبادل المعلومات بين الأقسام المالية بالمصرف.	3.5417	0.50353	3	مرتفعة
4	تساعد الحوسبة السحابية في خفض تكاليف تشغيل الأنظمة المحاسبية.	3.4792	0.50485	5	مرتفعة
5	تسهم الحوسبة السحابية في سرعة إعداد التقارير المالية.	3.4583	0.50353	6	مرتفعة
6	تساعد تطبيقات الحوسبة السحابية في تحسين كفاءة العمل المحاسبي والمراجع.	3.5208	0.50485	4	مرتفعة
المستوى العام		3.5208	0.32366		مرتفعة

يتضح من نتائج الجدول (12) أن مستوى استخدام الحوسبة السحابية في المصارف التجارية بمدينة سرت جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.5208) بانحراف معياري (0.32366). كما جاءت جميع فقرات هذا البعد بمستوى أهمية مرتفع، وتصدرت الفقرة المتعلقة بسهولة الوصول إلى البيانات المالية، تليها الفقرة الخاصة بحفظ البيانات المحاسبية بصورة آمنة، في حين جاءت الفقرة المتعلقة بسرعة إعداد

التقارير المالية في المرتبة الأخيرة. وتشير هذه النتائج إلى وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو دور الحوسبة السحابية في تعزيز كفاءة العمل المحاسبي والمراجعي داخل المصارف التجارية.

ج/ الذكاء الاصطناعي

الجدول (13) يوضح المتوسطات والانحرافات للمحور الفرعي الثالث

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
1	يساعد الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية بدقة عالية.	3.5833	0.49822	2	مرتفعة
2	يسهم الذكاء الاصطناعي في اكتشاف الأخطاء والانحرافات المالية بسرعة.	3.4792	0.50485	4	مرتفعة
3	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دعم اتخاذ القرارات المالية بالمصرف.	3.4792	0.50485	5	مرتفعة
4	يسهم الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة عمليات المراجعة بالمصرف.	3.6667	0.47639	1	مرتفعة
5	الذكاء الاصطناعي يمكن ان يساعد في رفع كفاءة العاملين بالأقسام المالية.	3.4167	0.49822	6	مرتفعة
6	يسهم الذكاء الاصطناعي في تطوير الأداء المحاسبي والمراجعي داخل المصرف.	3.5208	0.50485	3	مرتفعة
	المستوى العام	3.5243	0.36383		مرتفعة

يتضح من نتائج الجدول (13) أن مستوى استخدام الذكاء الاصطناعي في المصارف التجارية بمدينة سرت جاء مرتفعاً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.5243) بانحراف معياري (0.36383). كما جاءت جميع فقرات هذا البعد بمستوى أهمية مرتفع، وتصدرت الفقرة المتعلقة بدور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة عمليات المراجعة بمتوسط حسابي (3.6667)، في حين جاءت الفقرة الخاصة بمساهمته في رفع كفاءة العاملين بالأقسام المالية في المرتبة الأخيرة بمتوسط (3.4167). وتشير هذه النتائج إلى وجود اتجاه إيجابي لدى أفراد العينة نحو أهمية الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير الأداء المحاسبي والمراجعي داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

المحور الثاني: كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة

الجدول (14) يوضح المتوسطات والانحرافات للمحور الثاني

م	المتغير	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المرتبة	مستوى الأهمية
1	يسهم التحول الرقمي في رفع كفاءة الاداء المهني للعاملين بالمجال المحاسبي	4.3958	0.57388	9	مرتفعة جداً

2	يساعد التحول الرقمي في إنجاز الأعمال المحاسبية بسرعة أكبر	4.4167	0.61310	7	مرتفعة جداً
3	يساعد التحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية	4.4375	0.58003	3	مرتفعة جداً
4	يسهم التحول الرقمي في زيادة دقة البيانات المحاسبية	4.4167	0.53924	6	مرتفعة جداً
5	يسهم التحول الرقمي في تحسين جودة المعلومات المالية المقدمة للإدارة	4.3333	0.47639	12	مرتفعة جداً
6	يساعد التحول الرقمي في دعم اتخاذ القرارات المالية داخل المصرف	4.4792	0.54537	2	مرتفعة جداً
7	يساعد التحول الرقمي في سرعة توفير المعلومات المالية اللازمة للإدارة	4.3958	0.53553	8	مرتفعة جداً
8	يسهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية المالية داخل المصرف	4.3750	0.53096	10	مرتفعة جداً
9	يساعد التحول الرقمي في تحسين إجراءات الرقابة والمراجعة	4.3542	0.52550	11	مرتفعة جداً
10	يساعد استخدام التقنيات الرقمية في تعزيز موثوقية العمل المحاسبي والمراجعة	4.2708	0.49420	14	مرتفعة جداً
11	يسهم التحول الرقمي في تحسين الرقابة على العمليات المالية	4.3125	0.55183	13	مرتفعة جداً
12	يساعد استخدام الأنظمة الرقمية في تحسين كفاءة المتابعة والتقييم المالي	4.4375	0.58003	4	مرتفعة جداً
13	يساعد استخدام الأنظمة الرقمية في تقليل الأخطاء أثناء العمل	4.4792	0.54537	1	مرتفعة جداً
14	يسهم التحول الرقمي في تطوير مهارات العاملين بالمحاسبة والمراجعة	4.4375	0.58003	5	مرتفعة جداً
15	يسهم التحول الرقمي في تحسين إنتاجية العاملين بالمصرف	4.1875	0.57079	15	مرتفعة جداً
المستوى العام		4.3819	0.34456		مرتفعة جداً

يتضح من نتائج الجدول (14) أن مستوى كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة في ظل التحول الرقمي جاء مرتفعاً جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.3819) بانحراف معياري (0.34456). كما جاءت جميع فقرات المحور بمستوى أهمية مرتفع جداً، وتصدرت الفقرة المتعلقة بمساهمة استخدام الأنظمة الرقمية في تقليل الأخطاء أثناء العمل، تليها الفقرة الخاصة بدعم اتخاذ القرارات المالية داخل المصرف، في حين جاءت الفقرة المتعلقة بتحسين إنتاجية العاملين بالمصرف في المرتبة الأخيرة، إلا أنها حافظت على مستوى

أهمية مرتفع جدًا. وتشير هذه النتائج إلى وجود اتفاق كبير بين أفراد عينة الدراسة على أن التحول الرقمي يسهم بصورة فاعلة في تعزيز كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

تاسعاً : اختبار الفرضيات:

بعد الانتهاء من عرض وتحليل النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة، يأتي اختبار فرضيات الدراسة للتحقق من وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي وأبعاده المختلفة في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية بمدينة سرت. وقد تم الاعتماد على تحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضيات الفرعية، وتحليل الانحدار الخطي المتعدد لاختبار الفرضية الرئيسية، وذلك عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$). ومن خلال نتائج هذه الاختبارات سيتم قبول أو رفض الفرضيات الصفرية، بما يسهم في تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن تساؤلاتها.

الفرضية الرئيسية:

"لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت."

الجدول (15) نتائج اختبار الانحدار الخطي على عبارات المحور الأول

المتغيرات	معامل الانحدار (B)	قيمة (t) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	الاحتمالية
الثابت	1.595	2.770	0.005			11.814	
التحول الرقمي	0.712	7.347	0.000	0.695 ^a	0.483		0.000 ^a

يتضح من نتائج الجدول (15) وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($\text{Sig} = 0.000$)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0.05)، كما بلغت قيمة (F) (11.814)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار. وبلغ معامل الارتباط ($R = 0.695$)، وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية نسبياً بين التحول الرقمي وكفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، في حين بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.483$)، أي أن التحول الرقمي يفسر ما نسبته (48.3%) من التغير في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، بينما تعزى النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة، كما أظهرت النتائج أن معامل الانحدار ($B = 0.712$) جاء موجباً، مما يدل على أن زيادة مستوى التحول الرقمي تؤدي إلى تحسن كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة.

a. Dependent Variable: كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة

b. Predictors: (Constant)، المحور الأول: التحول الرقمي

الجدول (16) نتائج اختبار الانحدار الخطي على عبارات المحور الفرعي الأول

وبناءً على ذلك ترفض الفرضية الصفرية الرئيسية، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

الفرضية الفرعية الأولى: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمت I العمليات المحاسبية على كفاءة مهنة

المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت."

المتغيرات	معامل الانحدار (B)	قيمة (t) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	الاحتمالية
الثابت	7.100	22.648	0.000	0.789 ^a	0.623	75.924	0.000 ^b

				0.000	8.713	0.771	الفرع الاول
--	--	--	--	-------	-------	-------	----------------

المحور الثاني: كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة

a. Dependent Variable:

b. Predictors: (Constant), أتمتة العمليات المحاسبية

يتضح من نتائج الجدول (16) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لأتمتة العمليات المحاسبية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($Sig = 0.000$)، وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، كما بلغت قيمة (F) (75.924)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار. وبلغ معامل الارتباط ($R = 0.789$)، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين أتمتة العمليات المحاسبية وكفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، بينما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.623$)، أي أن أتمتة العمليات المحاسبية تفسر ما نسبته (62.3%) من التغير في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، في حين تعزى النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تشملها الدراسة.

كما أظهرت النتائج أن معامل الانحدار ($B = 0.771$) جاء موجباً، مما يدل على أن زيادة مستوى تطبيق أتمتة العمليات المحاسبية تؤدي إلى تحسن كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة. وبناءً على ذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية الأولى، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأتمتة العمليات المحاسبية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

الفرضية الفرعية الثانية: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحوسبة السحابية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت."

الجدول (17) نتائج اختبار الانحدار الخطي على عبارات المحور الفرعي الثاني

المتغيرات	معامل الانحدار (B)	قيمة (t) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة (F)	الاحتمالية
الثابت	6.808	16.097	0.000				
الفرع الثاني	0.689	5.760	0.000	0.647 ^a	0.419	33.181	0.000 ^b

a. Dependent Variable: كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة

b. Predictors: (Constant), الحوسبة السحابية

يتضح من نتائج الجدول (17) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام الحوسبة السحابية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، حيث بلغت القيمة الاحتمالية ($Sig = 0.000$)، وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، كما بلغت قيمة (F) (33.181)، مما يدل على معنوية نموذج الانحدار. وبلغ معامل الارتباط ($R = 0.647$)، وهو ما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة متوسطة إلى قوية بين استخدام الحوسبة السحابية وكفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، بينما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.419$)، أي أن الحوسبة السحابية تفسر ما نسبته (41.9%) من التغير في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، في حين تعزى النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة.

كما أظهرت النتائج أن معامل الانحدار ($B = 0.689$) جاء موجباً، مما يدل على أن زيادة استخدام الحوسبة السحابية تسهم في تحسين كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة. وبناءً على ذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية الثانية، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام الحوسبة السحابية على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

الفرضية الفرعية الثالثة: "لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت."

الجدول (18) نتائج اختبار الانحدار الخطي على عبارات المحور الفرعي الثالث

المتغيرات	معامل الانحدار (B)	قيمة (t) المحسوبة	القيمة الاحتمالية (sig)	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	الاحتمالية
الثابت	6.881	20.990	0.000	0.749 ^a	0.561	58.731	0.000 ^b
الفرع الثالث	0.709	7.664	0.000				

a. Dependent Variable: كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة

b. Predictors: (Constant), الذكاء الاصطناعي

يتضح من نتائج الجدول (18) وجود أثر ذي دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، حيث بلغت القيمة الاحتمالية (Sig = 0.000)، وهي أقل من مستوى الدلالة (0.05)، كما بلغت قيمة (F) (58.731)، مما يؤكد معنوية نموذج الانحدار. وبلغ معامل الارتباط ($R = 0.749$)، مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية بين استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وكفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، بينما بلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.561$)، أي أن الذكاء الاصطناعي يفسر ما نسبته (56.1%) من التغير في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، في حين تعزى النسبة المتبقية إلى عوامل أخرى لم تتناولها الدراسة.

كما أظهرت النتائج أن معامل الانحدار ($B = 0.709$) جاء موجباً، مما يدل على أن زيادة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم في تحسين كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة. وبناءً على ذلك ترفض الفرضية الصفرية الفرعية الثالثة، وتقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

عاشراً: خلاصة اختبار فرضيات الدراسة

أظهرت نتائج اختبار الفرضيات وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحويل الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة داخل المصارف التجارية بمدينة سرت، حيث تم رفض الفرضية الصفرية الرئيسية وقبول الفرضية البديلة. كما بينت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل بعد من أبعاد التحويل الرقمي، وهي: أتمتة العمليات المحاسبية، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، مما يؤكد أن تبني تقنيات التحويل الرقمي يسهم في رفع كفاءة الأداء المحاسبي والمراجعي داخل المصارف محل الدراسة.

وبمقارنة نتائج تحليل الانحدار للأبعاد الثلاثة، تبين أن أتمتة العمليات المحاسبية كانت أكثر أبعاد المتغير المستقل تأثيراً في المتغير التابع، حيث حققت أعلى قيمة لمعامل الارتباط ($R = 0.789$)، وأعلى قيمة لمعامل التحديد ($R^2 = 0.623$)، وأعلى قيمة لاختبار $F = 75.924$ ، تلتها تقنيات الذكاء الاصطناعي بمعامل ارتباط ($R = 0.749$) ومعامل تحديد ($R^2 = 0.561$)، ثم الحوسبة السحابية التي جاءت في المرتبة الثالثة بمعامل ارتباط ($R = 0.647$) ومعامل تحديد ($R^2 = 0.419$). وعليه، يمكن ترتيب محاور التحويل الرقمي من حيث قوة تأثيرها على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة على النحو الآتي:

- أتمتة العمليات المحاسبية (الأكثر تأثيراً) - الذكاء الاصطناعي - الحوسبة السحابية (الأقل تأثيراً). وتشير هذه النتائج إلى أن تعزيز تطبيق أتمتة العمليات المحاسبية، إلى جانب التوسع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية، من شأنه أن يسهم في تحسين كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة والارتقاء بجودة الأداء المهني داخل المصارف التجارية بمدينة سرت.

احدى عشر: مقارنة نتائج الدراسة الحالية بالدراسات السابقة بيئة ومجتمع التطبيق:

تتفرد الدراسة الحالية بتطبيقها الميداني على المصارف التجارية بسرت لسد ندرة البحوث محلياً، مقارنةً بالدراسات السابقة التي تنوعت بين مكاتب المراجعة، والجامعات، وقطاع الطاقة عربياً. ورغم اتفاقها المنهجي مع أغلبها في اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة وبرنامج (SPSS)، وتأييدها لوجود أثر إيجابي دال إحصائياً للرقمنة على الممارسات المحاسبية والرقابية، إلا أنها تميزت بالجمع بين الانحدارين

البسيط والمتعدد، وبتفكيك التحول الرقمي إلى نموذج ثلاثي الأبعاد رتب الأثر النسبي لأولوياته (تصدرت الأتمتة، تلاها الذكاء الاصطناعي، ثم السحابة) كبديل عن القياس الكلي الشائع.

الخاتمة

النتائج والتوصيات

أولاً: نتائج الدراسة

1. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي على كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة بالمصارف التجارية بمدينة سرت، مما يؤكد أهمية التحول الرقمي في تطوير الأداء المهني.
2. بينت النتائج أن أتمتة العمليات المحاسبية تعد أكثر أبعاد التحول الرقمي تأثيراً في كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة، تليها تقنيات الذكاء الاصطناعي، ثم الحوسبة السحابية.
3. أوضحت النتائج أن مستوى تطبيق أبعاد التحول الرقمي (أتمتة العمليات المحاسبية، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي) بالمصارف التجارية جاء بمستوى مرتفع من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
4. أظهرت النتائج أن مستوى كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة في ظل تطبيق تقنيات التحول الرقمي جاء مرتفعاً جداً، بما يعكس الأثر الإيجابي للتقنيات الرقمية في تحسين جودة العمل المحاسبي والمراجعي.
5. أكدت نتائج الدراسة أن استخدام تقنيات التحول الرقمي يساهم في تحسين دقة البيانات والتقارير المالية، وتقليل الأخطاء، وتعزيز الرقابة الداخلية، ودعم سرعة اتخاذ القرارات المالية.
6. بينت نتائج الدراسة وجود اتجاهات إيجابية لدى العاملين بالمصارف التجارية بمدينة سرت نحو تبني تقنيات التحول الرقمي، وإدراكهم لأهميتها في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة ورفع كفاءة الأداء.

ثانياً: توصيات الدراسة

1. التوسع في تطبيق تقنيات التحول الرقمي داخل المصارف التجارية، مع التركيز على أتمتة العمليات المحاسبية لما لها من أكبر أثر في تحسين كفاءة مهنة المحاسبة والمراجعة.
2. تعزيز استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات المحاسبة والمراجعة، بما يساهم في تحسين جودة التحليل المالي، واكتشاف الأخطاء، ودعم اتخاذ القرارات.
3. تطوير البنية التحتية الرقمية للمصارف، وتوسيع الاعتماد على الحوسبة السحابية بما يضمن سرعة الوصول إلى البيانات، وأمن المعلومات، وكفاءة تبادلها بين الإدارات.
4. تنفيذ برامج تدريبية مستمرة للعاملين في الأقسام المالية والمحاسبية والمراجعة؛ لرفع كفاءتهم في استخدام التقنيات الرقمية الحديثة ومواكبة التطورات التكنولوجية.
5. العمل على تحديث الأنظمة والسياسات والإجراءات المحاسبية بما يتوافق مع متطلبات التحول الرقمي، وبما يساهم في تعزيز جودة التقارير المالية وكفاءة الرقابة والمراجعة.
6. تشجيع إجراء المزيد من الدراسات التطبيقية في البيئة المصرفية الليبية لتناول تقنيات رقمية حديثة أخرى، مثل البيانات الضخمة، وتقنية البلوك تشين، وتحليلات البيانات، ودراسة أثرها في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة وتحسين الأداء المؤسسي.

المراجع:

- [1] حسين، علي إبراهيم، ومحمود، صدام محمد، وأحمد، محمد مصطفى. (2026). أثر الذكاء الاصطناعي على كفاءة نظم المعلومات المحاسبية السحابية: دراسة مسحية في عدد من الشركات بإقليم كردستان/العراق. مجلة الدراسات الاقتصادية، 178 155، (1)9.
- [2] Nguyen, T. H. Y. (2025). The impact of digital transformation on the accounting and auditing sector in Vietnam. International Journal of All Research Writings, 6(11), 1 4.
- [3] عبد الله، عبد القادر بالقاسم، وبوفروة، كمال سعد. (2025). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي على تطوير مهنة المحاسبة. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي، 3(1)، 125 109.
- [4] Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital: Turning technology into business transformation. Harvard Business Review Press.

- [5] محمد، إبراهيم أحمد، ومحمد، محمد عبد الله. (2026). دور التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة (دراسة على مكاتب المراجعة في ليبيا). المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 5(2)، 315-335.
- [6] هندي، ود بنت علي. (2026). تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للنشر العلمي، 88(1)، 25. <https://www.ajsp.net>
- [7] قرنده، صالح مرتضى عبد الرحمن، وحامد، نور الدين. (2025). أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في الجامعات الحكومية السودانية. مجلة البشائر الاقتصادية، 11(1)، 242-259.
- [8] حسن، امباركة سالم مفتاح، وأشكال، غزالة أحمد. (2024). مقومات التحول الرقمي وتداعياته على وظيفة المراجعة الداخلية: دراسة استكشافية في المؤسسات الحكومية الليبية. مجلة الحكمة العالمية للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية، 7(2)، 263-285.
- [9] الديني، سعيد أحمد. (2024). تأثير التحول الرقمي على جودة المراجعة الداخلية وانعكاسه على تحسين جودة التقارير المالية [رسالة ماجستير]. جامعة الريان، اليمن. <https://alrayan-university.edu.ye/wp>
- [10] باسيمان، إسماء، وبوغابة، منال. (2024). أثر التحول الرقمي على جودة وظيفة المراجعة الداخلية: دراسة حالة شركة سونلغاز بورقلة - سنة 2024 [رسالة ماجستير]. كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- [11] الغامدي، سالم بن علي. (2024). أثر التحول الرقمي على مهنة المراجعة: تصورات المهنيين والأكاديميين. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 5(2)، 849-873. <https://doi.org/10.21608/cfdj.2024.256214.1843>
- [12] الشتيوي، حسني رمضان. (2023). أثر تطبيق التحول الرقمي في المصارف الإسلامية الليبية على تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة: دراسة حالة مصرف النوران. دراسات محاسبية، 5(1)، 25.
- [13] امشهر، إبراهيم علي محمد، والمجبري، فاطمة علي مصباح. (2026). دور الأئمة في الحد من تحديات المحاسبة الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بأقسام المحاسبة في الجامعات الليبية. مجلة أبحاث، 18(1)، 138-160.
- [14] العنزي، مريم أحمد. (2025). تأثير الحوسبة السحابية في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية: دراسة ميدانية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والسياسية، 41(1)، 201-228.
- [15] فرج، رجعة محمد حميدان، وعيشو، عمران عبد الله عبد السلام. (2025). مدى أهمية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة التقارير المالية (من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية جامعة طرابلس). دراسات محاسبية، 9(9)، 396-418.
- [16] قيدوش، فيروز. (2022). دور عناصر الكفاءة المهنية في تعزيز الالتزام بأخلاقيات مهنة المحاسبة في الجزائر: دراسة لآراء عينة من ممارسي المهنة. مجلة العلوم التجارية، 21(2)، 191-210.

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions, and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of JSHD and/or the editor(s). JSHD and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions, or products referred to in the content.