



فرائض للعلوم الاقتصادية والإدارية
KHAZAYIN OF ECONOMIC AND
ADMINISTRATIVE SCIENCES
ISSN: 2960-1363 (Print)
ISSN: 3007-9020 (Online)



Analyzing the Causes of the Digital Competency Gap among Accountants in the Context of Digital Transformation: A Field Study in the Banking Sector

Alaa Mohammed Yassin Al-Harbawi ¹, Dr. Maher Ali Hussein Al-Shamam ²

1,2College of Administration and Economics, University of Mosul, Mosul, Iraq

Ala'a.23bap93@student.uomosul.edu.iq

maher_alshamam@uomosul.edu.iq

Abstract. This study aimed to analyze the digital competency gap among accountants in light of the implementation of digital transformation in the banking sector. This was conducted through a field study targeting a sample of (131) accountants in Iraqi banks. The study adopted a descriptive-analytical approach and used a questionnaire designed based on global digital competency models and previous studies. The results showed a statistically significant gap between current digital competency and the desired level, with the overall average of current digital competency reaching (3.28) compared to the desired level of (3.67). The gap also showed that it varied according to academic qualifications, with master's and doctoral degree holders achieving higher levels of digital competency compared to other qualifications. The results showed that the most prominent causes of the digital competency gap are the lack of continuous training in digital skills, traditional university curricula that do not cover modern skills, and the rapid development of technology. The study also demonstrated that the digital competency gap negatively impacts the quality of accounting work in terms of increased accounting errors, delayed completion of work, weak ability to detect financial manipulation, and high operating costs. The study recommends the development of specialized training programs and updating university curricula to include digital analysis skills and artificial intelligence tools, with the aim of bridging the digital gap and improving accountants' readiness for the requirements of digital transformation in the banking sector.

Keywords: Digital efficiency, digital transformation, banking sector

DOI: 10.69938/Keas.2502048

تحليل أسباب فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في ظل تطبيق التحول الرقمي:
دراسة ميدانية في القطاع المصرفي

علاء محمد ياسين الحرباوي¹، أ.م.د. ماهر علي حسين الشامام²

^{1,2}كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل، الموصل، العراق

Ala'a.23bap93@student.uomosul.edu.iq

maher_alshamam@uomosul.edu.iq

المستخلص. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في ظل تطبيق التحول الرقمي في القطاع المصرفي، من خلال دراسة ميدانية استهدفت عينة مكونة من (131) محاسباً في البنوك العراقية.

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة صممت استناداً إلى نماذج الكفاءة الرقمية العالمية والدراسات السابقة. أظهرت النتائج وجود فجوة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الرقمية الحالية والمستوى المطلوب، إذ بلغ المتوسط العام للكفاءة الرقمية الحالية (3.28) مقارنة بالمستوى المطلوب البالغ (3.67). كما تبين أن الفجوة تختلف باختلاف المؤهل العلمي، حيث حقق حملة الماجستير والدكتوراه مستويات أعلى من الكفاءة الرقمية مقارنة ببقية المؤهلات.

وأظهرت النتائج أن أبرز أسباب فجوة الكفاءة الرقمية هي ضعف التدريب المستمر على المهارات الرقمية، والمناهج الجامعية التقليدية التي لا تغطي المهارات الحديثة، إضافة إلى سرعة تطور التكنولوجيا. كما أثبتت الدراسة أن فجوة الكفاءة الرقمية تؤثر سلباً على جودة العمل المحاسبي من حيث زيادة الأخطاء المحاسبية، وتأخر إنجاز الأعمال، وضعف القدرة على اكتشاف التلاعب المالي، وارتفاع التكاليف التشغيلية. توصي الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريبية متخصصة، وتحديث المناهج الجامعية لتشمل مهارات التحليل الرقمي وأدوات الذكاء الاصطناعي، بهدف تقليص الفجوة الرقمية وتحسين جاهزية المحاسبين لمتطلبات التحول الرقمي في القطاع المصرفي.

الكلمات المفتاحية: الكفاءة الرقمية، التحول الرقمي، القطاع المصرفي

Corresponding Author: E-mail: Ala'a.23bap93@student.uomosul.edu.iq

المقدمة

يشهد العالم في العقدین الأخيرین موجة متسارعة من التحول الرقمي الذي أعاد تشكيل ملامح الأعمال في شتى القطاعات، ولا سيما القطاع المصرفي الذي أضحي بيئة شديدة الاعتماد على التقنيات الرقمية الحديثة. في هذا السياق، برزت الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين كمتطلب أساسي لضمان جودة الأداء المالي، ودقة التقارير، والامتثال للمعايير التنظيمية، فضلاً عن مواجهة تحديات الأمن السيبراني والتقنيات الناشئة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة. إلا أن الدراسات الحديثة كشفت عن وجود فجوة ملحوظة بين الكفاءات الرقمية المطلوبة للمحاسبين لمواكبة التحول الرقمي، وبين المهارات الفعلية التي يمتلكونها، ما أثار تساؤلات جوهرية حول أسباب هذه الفجوة، وأبعادها، وتأثيراتها على جودة العمل المحاسبي في القطاع المصرفي.

تنطلق هذه الدراسة من الحاجة الماسّة إلى فهم أعمق لواقع الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، وتشخيص أسباب الفجوة القائمة، وتحليل أثرها على جودة العمل المحاسبي، مع السعي إلى تقديم إطار تطوري يساهم في تقليص هذه الفجوة. وتحاول الدراسة الإجابة عن أسئلة محورية تتعلق بمدى وجود فجوة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الرقمية الحالية والمستوى المطلوب، واختلافها وفقاً للمتغيرات الديموغرافية، وأبرز العوامل المسببة لها، فضلاً عن آثارها العملية على الأداء المحاسبي.

تأتي أهمية البحث في ضوء الدور المتنامي للتحول الرقمي في المؤسسات المصرفية العربية، التي لا تزال تواجه تحديات عديدة تتعلق بضعف التدريب المستمر، ومحدودية المناهج التعليمية، وسرعة تطور التكنولوجيا، مما يهدد بقاءها التنافسي في مواجهة مؤسسات FinTech المتقدمة رقمياً. ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى سد فجوة معرفية مهمة، ووضع الأساس العلمي لوضع سياسات تدريبية وأكاديمية تواكب متطلبات الاقتصاد الرقمي.

المبحث الأول: الإطار المنهجي للبحث

1-1 مشكلة البحث:

في ظل تسارع التحول الرقمي في بيئة الأعمال، أصبحت الكفاءة الرقمية للمحاسبين عنصراً حاسماً في ضمان جودة التقارير المالية والامتثال للمتطلبات التنظيمية. إلا أن العديد من الدراسات تشير إلى وجود فجوة بين المهارات الرقمية المتوقعة من المحاسب، وبين ما يمتلكه فعلياً في ظل التطورات الحديثة.

من هنا، تنبع مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

1. هل توجد فجوة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الرقمية الحالية والمستوى المطلوب لدى المحاسبين في القطاع المصرفي؟

2. هل تختلف مستويات الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي باختلاف المؤهل العلمي؟

3. ما هي أبرز الأسباب التي تؤدي إلى حدوث فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي؟

4. كيف تؤثر فجوة الكفاءة الرقمية على جودة العمل المحاسبي لدى المحاسبين في القطاع المصرفي؟

2-1 هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى الاتي:

1. قياس مستوى الكفاءة الرقمية الحالية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي.
2. تحديد الفجوة بين الكفاءة الرقمية الفعلية والمتوقعة.
3. تحليل العوامل التنظيمية والتعليمية والمهنية المؤثرة في هذه الفجوة.
4. اقتراح إطار تدريبي أو تطويري لسد الفجوة الرقمية وتحسين الجاهزية الرقمية للمحاسبين.

3-1 فرضية البحث:

استناداً الى مشكلة البحث وهدف البحث تمت صياغة الفرضيات وكما يلي:

- H1: توجد فجوة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الرقمية الحالية والمطلوبة لدى المحاسبين في القطاع المصرفي.
- H2: تختلف مستويات الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين باختلاف المؤهل العلمي.
- H3: يعد ضعف التدريب المستمر على المهارات الرقمية من أبرز أسباب فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، يليه ضعف المناهج الجامعية في تغطية المهارات الرقمية الحديثة.
- H4: تؤثر فجوة الكفاءة الرقمية سلباً على جودة العمل المحاسبي لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، من خلال زيادة الأخطاء المحاسبية وتأخير إنجاز الأعمال وتقليل القدرة على اكتشاف التلاعب المالي وزيادة التكاليف التشغيلية.

4-1 أساليب جمع البيانات والمعلومات:

اعتمد البحث الحالي على منهجين رئيسيين لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف الدراسة، هما:

1- البيانات الثانوية (المصادر النظرية):

تم جمع البيانات النظرية من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك باستخدام المصادر التالية:

- أ. الكتب العلمية المتخصصة في المحاسبة المالية، وأخلاقيات المهنة المحاسبية، وجودة الإبلاغ المالي.
 - ب. الدوريات والمجلات العلمية المحكمة، العربية والأجنبية.
 - ج. رسائل الماجستير والدكتوراه السابقة التي أُجريت في مجال البحث لتحديد الثغرات البحثية وتعزيز الخلفية النظرية.
- وقد تم توثيق هذه المصادر وفق نمط (APA) في متن الدراسة وفي قائمة المراجع النهائية.

2- البيانات الأولية (الجانب التطبيقي):

تم جمع البيانات الأولية الخاصة بالجانب العملي للبحث من خلال:

- أ. أداة الاستبيان: تم استخدام استمارة الاستبيان لجمع المعلومات اللازمة من مجتمع الدراسة (مجموعة من المحاسبين العاملين في المصارف العراقية).

ب. التحقق من الأداة: تم عرض الاستبيان على مجموعة من الخبراء الأكاديميين والممارسين المهنيين المختصين في المحاسبة للتحقق من مناسبة الفقرات وسلامة الصياغة، قبل تعميمه على عينة الدراسة.

ج. توزيع الاستبانة: تم توزيع الاستبيان ورقياً وإلكترونياً على عينة عشوائية من (131) محاسباً ومحاسبة من أصل مجتمع الدراسة المكون من (164) فرداً، مع ضمان السرية التامة وعدم الإفصاح عن هوية المجيب.

5-1 دراسات سابقة:

أ. الدراسات العربية

1- دراسة (الطنطاوي والسيد، 2023)	
عنوان الدراسة	أثر البيانات الضخمة على دور المحاسب الإداري في عصر التحول الرقمي: دراسة ميدانية
هدف الدراسة	تناولت هذه الدراسة أثر استخدام أدوات وتقنيات البيانات الضخمة على المحاسب الإداري في بيئة الأعمال المصرية. اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبانة ميدانية وزعت على عينة من المحاسبين.
أهم النتائج	وقد أظهرت النتائج وجود قصور واضح في امتلاك المحاسبين للمهارات اللازمة للتعامل مع Big Data، مما يوسع من فجوة الكفاءة الرقمية. وأوصت الدراسة بضرورة إدماج تقنيات تحليل البيانات الضخمة ضمن المناهج الجامعية والبرامج التدريبية للمحاسبين.

2- دراسة (عقيلي، 2025)	
عنوان الدراسة	أثر التحول الرقمي على أسس صياغة المعايير المحاسبية وانعكاسه على التقارب الدولي
هدف الدراسة	ركزت هذه الدراسة على أثر التحول الرقمي على أسس صياغة المعايير المحاسبية وانعكاسه على التقارب الدولي، حيث اعتمد الباحث على مراجعة تحليلية للأدبيات والمعايير الدولية في ظل بيئة رقمية متغيرة.
أهم النتائج	أظهرت النتائج أن التحول الرقمي يعزز من سرعة ودقة العمل المحاسبي، إلا أن ضعف البنية التحتية الرقمية وقصور التدريب يشكلان تحدياً رئيسياً أمام المحاسبين. وأوصت الدراسة بتطوير البنية الرقمية وتوفير برامج تدريب متخصصة.

3- دراسة (الهوري ومرزوق، 2023)	
عنوان الدراسة	فاعلية التحول الرقمي في مجال المحاسبة وتأثيره على أداء المحاسبين والإداريين
هدف الدراسة	يهدف هذا البحث إلى استكشاف فاعلية التحول الرقمي في مهنة المحاسبة، مع تسليط الضوء على أثره في تطوير العمل المحاسبي والإداري. فقد أصبحت المهارات التقليدية، التي كانت تكفي لممارسة المهنة في الماضي، غير كافية في الوقت الراهن، إذ يفرض التحول الرقمي على المحاسبين اكتساب معارف ومهارات جديدة تتوافق مع الأدوات والتقنيات الرقمية المتطورة، بما يعزز كفاءتهم ويمكّنهم من مواكبة متطلبات بيئة العمل الرقمية الحديثة.
أهم النتائج	أظهرت النتائج أن التحول الرقمي أسهم في تحسين الأداء الوظيفي، لكنه تطلب مهارات رقمية متقدمة لا يمتلكها غالبية المحاسبين، مما أدى إلى وجود فجوة في الكفاءة الرقمية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز برامج التدريب المستمر وتقديم حوافز لتطوير مهارات المحاسبين الرقمية.

ب. الدراسات الأجنبية

1- دراسة (Al-Htaybat et al., 2018)	
------------------------------------	--

عنوان الدراسة	Digital transformation and accounting profession: A systematic literature review of digital competencies and challenges
هدف الدراسة	هدفت هذه الدراسة الى استكشاف تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة وتحديد المهارات الرقمية التي يجب أن يمتلكها المحاسبون لمواكبة المتغيرات، وقد قامت على مراجعة أدبيات منهجية (Systematic Literature Review) لـ 67 مقالة علمية حول التحول الرقمي في المحاسبة. إضافة الى تحليل التحديات والفرص المتعلقة بالكفاءات الرقمية للمحاسبين.
أهم النتائج	توصلت هذه الدراسة الى هناك فجوة بين المهارات الرقمية الحالية للمحاسبين وبين متطلبات سوق العمل الرقمي. وأوصت على ضرورة تطوير المناهج التعليمية للمحاسبة لتشمل مهارات مثل تحليل البيانات، استخدام البرمجيات الحديثة، وأمن المعلومات.

2- دراسة (Pan & Seow, 2016)	
عنوان الدراسة	Preparing accounting graduates for digital transformation: An analysis of curricula and professional expectations.
هدف الدراسة	هدفت الدراسة الى تحليل مدى جاهزية المحاسبين الجدد للتعامل مع متطلبات التحول الرقمي في المؤسسات المالية. وللتوصل لهذا الهدف قامت الدراسة بتحليل المناهج الدراسية في 5 جامعات عالمية كبرى ومقابلات مع 20 مهنياً في القطاع المالي لمعرفة المهارات الرقمية المطلوبة،
أهم النتائج	توصلت هذه الدراسة الى ان هناك فجوة كبيرة في تدريب المحاسبين على المهارات الرقمية، خاصة في استخدام الأدوات التحليلية، والتقنيات الناشئة مثل (RPA) التشغيل الآلي للعمليات، كما وتوصي الدراسة بإدراج مواد تفاعلية حول التكنولوجيا الرقمية في برامج المحاسبة.

3- دراسة (Yadegaridehkordi et al., 2020)	
عنوان الدراسة	Critical digital competencies for accountants in the era of digital transformation: A systematic literature review.
هدف الدراسة	سعت هذه الدراسة الى تحديد المهارات الرقمية الحرجة للمحاسبين في ظل التحول الرقمي وتحليل الفجوات المهارية القائمة، وقد قامت الدراسة على مراجعة منهجية للأدبيات (Systematic Literature Review) شملت 95 دراسة سابقة، علاوة على استخدمت تحليل المحتوى لاستخلاص أبرز المهارات الرقمية المطلوبة.
أهم النتائج	توصلت هذه الدراسة الى مجموعة استنتاجات تتمثل بأن الفجوة الرقمية لدى المحاسبين تتركز في: تحليل البيانات الكبيرة (Big Data Analytics)، التعامل مع برامج ERP الحديثة، مهارات أمن المعلومات والخصوصية، المؤسسات المصرفية أكثر عرضة لهذه الفجوة بسبب تحولها الرقمي السريع.

4- دراسة (Abu Bakar et al., 2021)	
عنوان الدراسة	Digital competence among accountants in Malaysia: Readiness for digital transformation.
هدف الدراسة	تهدف هذه الدراسة الى قياس مستوى الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين الماليين وتحليل العوامل المؤثرة على جاهزيتهم للتحول الرقمي، ومن خلال القيام بدراسة ميدانية باستخدام استبيان شمل 253 محاسباً في القطاع المالي والمصرفي في ماليزيا وتحليل البيانات باستخدام أسلوب-PLS SEM.

<p>توصلت هذه الدراسة الى ان معظم المحاسبين لديهم مستوى متوسط من الكفاءات الرقمية والعوامل المؤثرة في فجوة الكفاءة الرقمية هي: التدريب المستمر، دعم الإدارة العليا، توفر البنية التحتية الرقمية. كما وأوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريبية متخصصة للمحاسبين العاملين في البنوك.</p>	<p>أهم النتائج</p>
---	--------------------

6-1 ما يميز دراستنا عن سابقتها:

تركز هذه الدراسة على القطاع المصرفي العراقي الذي لم يحظ بدراسات ميدانية معمقة سابقاً، مما يمنحها خصوصية وارتباطاً أوثق بالواقع العملي. وتميزت بجمعها بين الجانب النظري والتحليل الميداني الكمي عبر استبانة وزعت على محاسبين عاملين، لتوفير نتائج رقمية دقيقة. كما سلطت الضوء على أثر فجوة الكفاءة الرقمية في جودة العمل المحاسبي من خلال تحليل علاقتها بالأخطاء المحاسبية، وتأخير الإنجاز، وضعف كشف التلاعب، وارتفاع التكاليف. ودرست الفروق في الكفاءة الرقمية وفق المتغيرات الديموغرافية، خاصة المؤهل العلمي، باستخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA). وتزداد أهمية الدراسة لحدثة توقيتها بعد التحول الرقمي المتسارع عقب جائحة كوفيد-19، ما يجعل نتائجها أكثر ملاءمة للواقع الراهن. كما أنها لا تكفي بتشخيص الفجوة الرقمية بل تقدم توصيات عملية، مثل تعزيز التدريب المهني وتطوير المناهج واستثمار الذكاء الاصطناعي كأداة تدريبية. بذلك تمثل الدراسة إسهاماً علمياً جديداً يربط بين الفجوة الرقمية والأداء المحاسبي الفعلي ويقترح حلولاً تطبيقية لتطوير المهنة في السياق المصرفي العراقي.

المبحث الثاني: الإطار النظري للبحث

1-2 التحول الرقمي في القطاع المصرفي:

يشهد القطاع المصرفي تحولاً جذرياً بفعل الابتكارات الرقمية، التي غيرت ليس فقط طريقة تقديم الخدمات للعملاء، بل أيضاً هيكل العمليات الداخلية والمؤسسية (Yadegaridehkordi et al., 2020). ويُعرّف التحول الرقمي بأنه "عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، ما يؤدي إلى تغييرات جوهرية في كيفية عمل المؤسسات وتقديم القيمة للعملاء (Al-Htaybat et al., 2018, p. 2). وتتجسد ملامح التحول الرقمي في القطاع المصرفي في عدة مظاهر أبرزها:

1. الخدمات المصرفية الرقمية (Digital Banking): مثل تطبيقات الهواتف الذكية التي تمكن العملاء من إدارة حساباتهم، وتحويل الأموال، وصداد الفواتير دون الحاجة إلى زيارة الفروع (Pan & Seow, 2016).
2. تحليل البيانات الضخمة (Big Data Analytics): التي تُستخدم لتحليل سلوك العملاء، والتنبؤ بالطلب على المنتجات المصرفية، وكشف محاولات الاحتيال المالي (PwC, 2023).
3. الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence): عبر روبوتات المحادثة (Chatbots) أو أدوات التحليل التنبؤي، التي تقلل من تكاليف التشغيل وتحسن خدمة العملاء (Abu Bakar et al., 2021).
4. سلاسل الكتل (Blockchain): المستخدمة في تعزيز أمان المعاملات المالية، وتقليل التكاليف المرتبطة بخدمات الطرف الثالث (Al-Htaybat et al., 2018).
5. أتمتة العمليات الروبوتية (RPA): لتقليل العمليات اليدوية مثل إدخال البيانات أو مطابقة الحسابات البنكية (PwC, 2023).

وفقاً لتقرير (Deloitte (2020)، فإن 63% من المصارف تعتبر التحول الرقمي أولوية استراتيجية قصوى، ولكن تواجه تحديات كبيرة بسبب نقص المهارات الرقمية لدى موظفيها، خاصة في أقسام المحاسبة والمالية.

2-2 الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين:

أصبح المحاسبون في البيئة المصرفية الحديثة مطالبين بمهارات تتجاوز الأدوار التقليدية، حيث لم تعد وظائفهم مقتصرة على تسجيل العمليات المالية أو إعداد القوائم المالية، بل تطورت لتشمل التحليل المالي المعقد، وإدارة قواعد البيانات الضخمة، والمشاركة في استراتيجيات اتخاذ القرار (Yadegaridehkordi et al., 2020). تُعرف الكفاءة الرقمية بأنها:

"مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة للاستخدام الآمن والفعال والناقد للتكنولوجيا الرقمية لتحقيق الأهداف المتعلقة بالعمل أو التعلم أو الأنشطة الاجتماعية (Abu Bakar et al., 2021, p. 47). ويمكن تلخيص مكونات الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في النقاط التالية:

1. إجابة أنظمة ERP Systems مثل SAP أو Oracle، لإدارة العمليات المحاسبية وربط الأقسام المختلفة داخل المصرف (Pan & Seow, 2016).
2. تحليل البيانات المالية باستخدام أدوات مثل Power BI أو Python لاستخراج مؤشرات مالية ذات دلالة إحصائية لدعم قرارات الإدارة (Yadegaridehkordi et al., 2020).
3. فهم أساسيات الأمن السيبراني لحماية البيانات المالية الحساسة ومنع الاختراقات الأمنية (Abu Bakar et al., 2021).
4. إجابة أدوات أتمتة العمليات RPA التي تقوم بتنفيذ المهام الروتينية المتكررة (Al-Htaybat et al., 2018).
5. إتقان أدوات الذكاء الاصطناعي مثل استخدام الخوارزميات للتنبؤ بالاتجاهات المالية أو كشف الاحتيال (PwC, 2023).

وترى (Pan & Seow, 2016) أن مستقبل المحاسبة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بدمج المهارات المالية مع القدرات الرقمية، وأن المحاسب الرقمي يجب أن يكون «مطور حلول» أكثر منه مجرد موظف تسجيل بيانات.

2-3 فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين:

على الرغم من إدراك المؤسسات المصرفية لأهمية التحول الرقمي، إلا أن فجوة الكفاءة الرقمية (Digital Competency Gap) لا تزال من أبرز العوائق أمام تحقيق التحول الرقمي الفعال (Al-Htaybat et al., 2018). وتُعرف فجوة الكفاءة الرقمية بأنها:

"الفارق بين المهارات الرقمية التي يمتلكها الأفراد فعلياً، وتلك المطلوبة للقيام بمهامهم بكفاءة في بيئة العمل الرقمية" (Yadegaridehkordi et al., 2020, p. 348).

وقد كشفت الدراسات عن صور متعددة لهذه الفجوة في مهنة المحاسبة، أبرزها:

1. ضعف التدريب المستمر: حيث تركز معظم برامج التدريب على تحديث المعايير المحاسبية دون التطرق إلى تقنيات التحول الرقمي (Abu Bakar et al., 2021).
2. محدودية المناهج الأكاديمية: ما زالت الكثير من البرامج الجامعية في المحاسبة تعتمد مناهج تقليدية ولا تُدرّس مواد تحليل البيانات أو أدوات الذكاء الاصطناعي (Pan & Seow, 2016).
3. الخوف من فقدان الوظيفة: نسبة كبيرة من المحاسبين تخشى أن تؤدي التكنولوجيا إلى استبدال وظائفهم (Al-Htaybat et al., 2018).
4. سرعة تطور التكنولوجيا: التطورات التقنية تحدث بوتيرة أسرع من قدرة المؤسسات على تدريب كوادرها (Yadegaridehkordi et al., 2020).

وفي دراسة حديثة أجراها Abu Bakar et al. (2021) على محاسبين ماليين في ماليزيا، تبين أن 58% صنّفوا مستوى كفاءتهم الرقمية عند حد "متوسط"، فيما اعتبر 14% أنفسهم عند مستوى "ضعيف"، ما يعكس خطورة هذه الفجوة.

ولعل من أبرز آثار فجوة الكفاءة الرقمية ما أشار إليه تقرير (PwC, 2023) من أن المؤسسات المصرفية التي لم تطوّر كفاءات موظفيها الرقمية تعرضت لخسائر تشغيلية بنسبة 35% أعلى من تلك التي استثمرت في التدريب الرقمي.

2-4 الأمن السيبراني وعلاقته بالكفاءة الرقمية:

أصبح الأمن السيبراني Cybersecurity جزءاً أساسياً من الكفاءة الرقمية للمحاسبين، خصوصاً في القطاع المصرفي، إذ يتعامل المحاسبون يومياً مع بيانات مالية عالية الحساسية (Deloitte, 2020).

تشير Yadegaridehkordi et al. (2020) إلى أن ضعف المعرفة بالأمن السيبراني يشكل أحد أبرز ملامح فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين، حيث أظهر استطلاع (ISACA, 2022) أن 72% من مسؤولي التدقيق المالي يعتبرون أن ضعف الكفاءات الرقمية يزيد من مخاطر الهجمات الإلكترونية.

ومن المخاطر المرتبطة بضعف الكفاءة الرقمية (PwC, 2023):

- سهولة اختراق قواعد البيانات المحاسبية.
- أخطاء بشرية تؤدي إلى تسريب معلومات سرية.
- العجز عن اكتشاف البرمجيات الخبيثة التي تستهدف البيانات المالية

2-5 نماذج قياس الكفاءة الرقمية

مع التطور السريع للتقنيات الرقمية وأدوات المعلومات، أصبحت الكفاءة الرقمية مهارة جوهرية لجميع المهنيين، لا سيما في المجالات التي تعتمد على معالجة البيانات والمعلومات، مثل المحاسبة والإدارة. وتعرف الكفاءة الرقمية بأنها

القدرة على توظيف الأدوات الرقمية بفعالية لتحقيق أهداف محددة، بما يشمل المعرفة التقنية، المهارات العملية، والسلوكيات الرقمية الآمنة والمسؤولة. (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017).
لقد ظهرت عدة نماذج دولية تهدف إلى قياس الكفاءة الرقمية، والتي يمكن الاستفادة منها في تصميم أدوات البحث، مثل الاستبانات أو الاختبارات التقييمية. من أبرز هذه النماذج:

1. نموذج DigComp 2.1 الأوروبي:

يعد هذا النموذج مرجعاً قياسياً في الاتحاد الأوروبي لقياس الكفاءة الرقمية، حيث يقسمها إلى خمس مجالات رئيسية: المعلومات والبيانات، التواصل والتعاون الرقمي، إنشاء المحتوى الرقمي، الأمان الرقمي، وحل المشكلات الرقمية (European Commission, 2017). يتميز النموذج بقدرته على تقييم الجاهزية الرقمية للأفراد بدقة، مما يساهم في تحديد نقاط القوة والضعف في كل مجال، ويتيح توجيه برامج التدريب والتطوير المهني بطريقة علمية قائمة على الأدلة، بما يعزز قدرة المحاسبين على التعامل مع الأدوات الرقمية بكفاءة.

2. نموذج: Digital Competence Wheel:

يركز هذا النموذج على تقييم الكفاءة الرقمية عبر ستة عشر مهارة أساسية تغطي استخدام البرمجيات، تحليل البيانات، إنشاء المحتوى الرقمي، والأمن الرقمي (Al-Htaybat, von Alberti-Alhtaybat, & von Alberti, 2018). ويعتبر هذا النموذج أداة عملية لتشخيص الفجوات الرقمية لدى الأفراد، كما يساهم في تصميم برامج تدريبية تستهدف المهارات التي تتطلب تطويراً، بما يعزز الجاهزية الرقمية للموظفين والمحاسبين في بيئات العمل المعاصرة. تبرز أهمية هذه النماذج في قدرتها على تشخيص جوانب القصور الرقمي لدى المحاسبين بدقة، سواء على مستوى المهارات التقنية أو على مستوى توظيف الأدوات الرقمية بفعالية. كما توفر هذه النماذج إطاراً علمياً لتطوير الاستراتيجيات التعليمية والمهنية التي تساهم في رفع مستوى الأداء الرقمي والمهني للأفراد.

2-6 أثر فجوة الكفاءة الرقمية على جودة العمل المحاسبي

تؤثر فجوة الكفاءة الرقمية سلباً على جودة العمل المحاسبي في القطاع المصرفي بعدة أشكال:

1. زيادة الأخطاء المحاسبية: المحاسب الذي لا يجيد استخدام أدوات الرقمنة قد يرتكب أخطاء في إدخال البيانات أو التحليل (PwC, 2023).
2. ضعف القدرة على اكتشاف التلاعب المالي: البيانات الكبيرة Big Data تتطلب قدرات تحليلية مرتفعة للكشف عن العمليات غير الاعتيادية (Yadegaridehkordi et al., 2020).
3. التأخر في إعداد التقارير المالية: لعدم إلمام المحاسبين بأدوات الأتمتة التي تقلل الوقت والجهد (Pan & Seow, 2016).
4. ارتفاع التكاليف التشغيلية: نتيجة استمرار الاعتماد على العمليات اليدوية (Abu Bakar et al., 2021).

وأكد تقرير (PwC, 2023) أن البنوك التي طورت كفاءات محاسبيها الرقمية قللت أخطاءها المالية بنسبة 35% مقارنة بالبنوك التي لم تستثمر في التدريب الرقمي.

2-7 خصوصية البيئة العربية في فجوة الكفاءة الرقمية

تنتم البيئة العربية ببعض الخصائص التي تزيد من عمق فجوة الكفاءة الرقمية، منها:

1. المناهج الأكاديمية ما تزال تقليدية في كثير من الجامعات العربية (Pan & Seow, 2016).
 2. محدودية الميزانيات المخصصة للتدريب الرقمي في البنوك العربية (Abu Bakar et al., 2021).
 3. ضعف الثقافة الرقمية لدى بعض الكوادر الوظيفية (Al-Htaybat et al., 2018).
- وقد كشفت دراسة محلية في الأردن (Al-Khatib et al., 2023) أن 61% من المحاسبين العاملين في القطاع المصرفي يرون التحول الرقمي تهديداً مباشراً لوظائفهم بسبب ضعف مهاراتهم الرقمية.

2-8 الذكاء الاصطناعي والفجوة الرقمية

يمثل الذكاء الاصطناعي AI سلاحاً ذا حدين في موضوع الفجوة الرقمية:

- من جهة، قد يعمق الفجوة إذا لم يُدرَّب المحاسبون على استخدام أدواته.
 - ومن جهة أخرى، قد يساعد في سد الفجوة إذا استُخدم كأداة تدريبية وتوجيهية (Yadegaridehkordi et al., 2020).
- وأشار تقرير (PwC, 2023) إلى أن المؤسسات التي استخدمت الذكاء الاصطناعي كأداة مساعدة في التدريب الرقمي لاحظت تحسناً بنسبة 40% في مهارات موظفيها الرقمية.

2-9 أهمية دراسة فجوة الكفاءة الرقمية في القطاع المصرفي

تكتسب دراسة فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي أهمية بالغة للأسباب التالية:

1. ضمان الامتثال التنظيمي وتجنب المخالفات المالية (Pan & Seow, 2016).

2. زيادة الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء (Al-Htaybat et al., 2018).
3. مواجهة المنافسة من شركات FinTech التي تستقطب العملاء بخدمات رقمية متقدمة (Yadegaridehkordi et al., 2020).
4. تحسين جودة التقارير المالية واتخاذ القرارات المبنية على بيانات دقيقة (PwC, 2023).
وعليه، تأتي هذه الدراسة لتُسهّم في سد فجوة معرفية مهمة من خلال تحليل واقع الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، وتشخيص أبعادها وأسبابها وسبل معالجتها.
وبناءً لما سبق، يرى الباحثان أن التحول الرقمي في القطاع المصرفي يتجاوز مجرد تبني أدوات تقنية جديدة، إذ يمثل تغييراً جوهرياً في فلسفة العمل المؤسسي، يتطلب إعادة هندسة العمليات، تطوير الموارد البشرية، ودمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة في صميم الوظائف المحاسبية. وفي هذا السياق، تُعد الكفاءة الرقمية للمحاسبين حجر الزاوية لضمان نجاح هذا التحول وتحقيق أهدافه الاستراتيجية.
ويشير الباحثان إلى أن فجوة الكفاءة الرقمية لا تقتصر على نقص المهارات التقنية، بل تنشأ نتيجة تراكمية لعوامل متعددة، منها التدريبات غير الملائمة التي غالباً ما تركز على المعايير المحاسبية التقليدية دون تزويد المحاسبين بالمهارات العملية اللازمة للتعامل مع أدوات التحول الرقمي، إضافة إلى استمرار اعتماد المناهج الجامعية التقليدية، ما يؤدي إلى تكوين جيل من المحاسبين يفتقر إلى القدرة على التعامل مع البيانات الضخمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يحد من جاهزيتهم لمتطلبات السوق الحديثة. كما تلعب المقاومة التنظيمية والتخوف الوظيفي دوراً في تعميق الفجوة، إذ يخشى بعض المحاسبين من أن تحل التكنولوجيا محل أدوارهم، مما يقلل استعدادهم لتبني أدوات رقمية جديدة ويخلق مقاومة ضمنية أمام برامج التطوير الرقمي، بالإضافة إلى أن سرعة التطور التكنولوجي تتجاوز قدرة المؤسسات على متابعة برامج التدريب والتطوير، ما يؤدي إلى استمرار وجود فجوات إذا لم تُعتمد استراتيجيات استباقية للتأهيل الرقمي.
ويؤكد الباحثان أن الأمن السيبراني عنصر أساسي في هذه الفجوة، إذ يؤدي غياب المعرفة بالتهديدات السيبرانية إلى تعريض البيانات المالية الحساسة للخطر وزيادة احتمالية الأخطاء البشرية، ما يؤثر مباشرة على جودة التقارير المالية والثقة المؤسسية. كما يشير إلى أن الذكاء الاصطناعي يمثل أداة مزدوجة التأثير؛ فهو إما أن يفاقم الفجوة إذا لم يمتلك المحاسب المهارات اللازمة للتعامل معه، أو يساهم في سدها إذا استُخدم كأداة تدريبية وتحليلية لدعم الأتمتة، وتحليل البيانات، واكتشاف الاحتيال المالي.
ومن منظور الباحثان، لا يمثل تطوير الكفاءة الرقمية للمحاسبين رفاهية تعليمية أو تقنية، بل ضرورة استراتيجية، إذ أن الاستثمار في تدريب المحاسبين على الأدوات الرقمية المتقدمة يساهم في تحسين جودة التقارير المالية، وتقليل الأخطاء، ورفع كفاءة العمليات التشغيلية، وتقليل التكاليف المرتبطة بالعمليات اليدوية، إلى جانب تعزيز قدرة المؤسسة على المنافسة مع شركات FinTech التي تقدم خدمات رقمية متطورة، وتقليل المخاطر السيبرانية وحماية البيانات الحساسة.
وعليه، يرى الباحثان أن أي استراتيجية للتحول الرقمي في البنوك يجب أن تركز على العنصر البشري، من خلال تحديث المناهج التعليمية لتشمل مهارات التحليل الرقمي والذكاء الاصطناعي، وتصميم برامج تدريبية مستمرة ومتكاملة تركز على التطبيق العملي، إلى جانب توظيف الذكاء الاصطناعي والأتمتة كأدوات مساعدة في التدريب وتسهيل الأعمال الروتينية، وتعزيز الثقافة الرقمية بين جميع الكوادر، بحيث يصبح المحاسب شريكاً استراتيجياً في اتخاذ القرار لا مجرد منفذ للمهام التقليدية. وبهذا الشكل، يمكن التأكيد أن سد فجوة الكفاءة الرقمية يعد شرطاً أساسياً لاستدامة التحول الرقمي، وحماية البنوك من الخسائر التشغيلية، وتعزيز قدرتها على الابتكار والمنافسة في سوق مصرفي متغير.

المبحث الثالث: الجانب العملي

3-1 منهجية الدراسة

1. منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، الذي يهدف إلى جمع البيانات الميدانية وتحليلها بغرض توصيف الواقع ودراسة الفجوة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، وبيان أسبابها وآثارها على جودة العمل المحاسبي.

2. مجتمع وعينة الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من بعض المحاسبين العاملين في القطاع المصرفي في العراق. تم توزيع الاستبانة على 164 محاسباً يعملون في مختلف البنوك الحكومية والخاصة والإسلامية. وقد تم استرجاع 131 استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، بنسبة استجابة بلغت 79.88%.

3. أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة أداة الاستبانة لجمع البيانات، وقد تم إعدادها استناداً إلى الدراسات السابقة ذات الصلة (Abu Bakar et al., 2021; Al-Htaybat et al., 2018; Pan & Seow, 2016). تكونت الاستبانة من أربعة محاور أساسية:

- البيانات الديموغرافية.
 - مستوى الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين.
 - أسباب فجوة الكفاءة الرقمية.
 - أثر فجوة الكفاءة الرقمية على جودة العمل المحاسبي.
- وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين.

4. صدق وثبات أداة الدراسة

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين للتأكد من صدقها الظاهري ومناسبتها لأهداف الدراسة. كما تم حساب معامل الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا، حيث بلغ لجميع المحاور مجتمعة (0.90)، وهو معامل مرتفع يشير إلى اتساق أداة الدراسة وثباتها.

3-2 خصائص أفراد العينة

توزعت خصائص أفراد العينة كما يلي:

الجدول (1): توزيع أفراد العينة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	78	59.5
	أنثى	53	40.5
العمر	أقل من 25 سنة	12	9.2
	25 – أقل من 35 سنة	55	42
	35 – أقل من 45 سنة	44	33.6
	45 سنة فأكثر	20	15.3
المؤهل العلمي	دبلوم	8	6.1
	بكالوريوس	90	68.7
	ماجستير	25	19.1
	دكتوراه	8	6.1
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	30	22.9
	5 – 9 سنوات	50	38.2
	10 – 14 سنة	34	26
	15 سنة فأكثر	17	13
نوع البنك	حكومي	60	45.8
	خاص	46	35.1
	إسلامي	25	19.1

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج spss

يتضح من جدول (1) أن غالبية أفراد العينة من الذكور بنسبة (59.5%)، ما يعكس الطبيعة الذكورية إلى حد ما للوظائف المحاسبية في القطاع المصرفي في البيئة المحلية. كما يتركز أغلب المشاركين في الفئة العمرية (25 – أقل من 35 سنة) بنسبة (42.0%)، وهو مؤشر على أن القوى العاملة في المحاسبة في القطاع المصرفي يغلب عليها الطابع الشبابي، ما قد يكون عاملاً إيجابياً في سهولة تبنيهم للتكنولوجيا الحديثة.

أما من حيث المؤهل العلمي، فإن أغلبية أفراد العينة يحملون شهادة البكالوريوس بنسبة (68.7%)، تليها الماجستير بنسبة (19.1%)، وهو ما يعكس اعتماد القطاع المصرفي بدرجة أساسية على حملة شهادة البكالوريوس في مجال المحاسبة. وفيما يخص سنوات الخبرة، تبين أن أكبر نسبة تقع ضمن فئة (5 – أقل من 10 سنوات) بنسبة (38.2%)، وهو مؤشر على توافر خبرات متوسطة في القطاع المصرفي. أما من حيث نوع البنك، فإن النسبة الأكبر من أفراد العينة يعملون في البنوك الحكومية بنسبة (45.8%)، بينما يعمل (35.1%) في البنوك الخاصة، و(19.1%) في البنوك الإسلامية، ما يعكس توزع العينة بصورة جيدة على مختلف أنواع البنوك.

3-3 نتائج الدراسة

1. مستوى الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين

أظهرت النتائج أن مستوى الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين كان متوسطاً، حيث بلغ المتوسط الكلي لجميع العبارات (3.28) بانحراف معياري (0.71). ويوضح الجدول التالي المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات:

الجدول (2): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات على مستوى الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
0.56	4.35	أمتلك القدرة على استخدام Word و Excel بكفاءة.
0.79	3.12	أستطيع التعامل مع برامج ERP مثل SAP.
0.88	2.68	أستخدم أدوات تحليل البيانات مثل Power BI.
0.81	3.02	لدي معرفة بأساسيات الأمن السيبراني.
0.9	2.51	أستطيع استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في العمل المحاسبي.

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج spss يشير ذلك إلى أن المحاسبين يمتلكون مستوى عالياً من المهارات الرقمية الأساسية مثل برامج Excel و Word، بينما يظهر لديهم ضعف واضح في المهارات الرقمية المتقدمة مثل استخدام أدوات تحليل البيانات أو الذكاء الاصطناعي. وهذه النتيجة تتفق مع ما أشار إليه (Abu Bakar et al., 2021) بأن المحاسبين يمتلكون مهارات تقنية أساسية لكنهم يفتقرون للمهارات الرقمية المتقدمة.

2. أسباب فجوة الكفاءة الرقمية

توصلت الدراسة إلى أن أبرز أسباب فجوة الكفاءة الرقمية جاءت كما يلي:

الجدول (3): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات أسباب فجوة الكفاءة الرقمية

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
0.63	4.24	ضعف التدريب المستمر على المهارات الرقمية.
0.68	4.08	المناهج الجامعية تفتقر لتعليم المهارات الرقمية الحديثة.
0.72	3.89	سرعة تطور التكنولوجيا تتجاوز قدرتي على مواكبتها.
0.79	3.76	الخوف من فقدان الوظيفة بسبب التكنولوجيا.
0.82	3.58	ضغوط العمل تمنعني من تطوير مهاراتي الرقمية.

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج spss

يتضح من الجدول أن العامل الأكثر تأثيراً هو ضعف التدريب المستمر، تليه المناهج الجامعية التقليدية، ما يعزز الحاجة إلى تطوير برامج التدريب المهني للمحاسبين وإعادة النظر في المناهج الأكاديمية لتشمل موضوعات التحول الرقمي. (3) أثر فجوة الكفاءة الرقمية على جودة العمل الحسابي

أظهرت النتائج أن فجوة الكفاءة الرقمية تؤثر سلباً على جودة العمل الحسابي، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لعبارات أثر فجوة الكفاءة الرقمية على جودة العمل الحسابي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارة
0.7	4.12	ضعف الكفاءة الرقمية يؤدي إلى أخطاء محاسبية.
0.74	4.06	ضعف الكفاءة الرقمية يؤثر على سرعة إنجاز العمل.
0.78	3.97	ضعف الكفاءة الرقمية يقلل من القدرة على اكتشاف التلاعب المالي.
0.81	3.84	فجوة الكفاءة الرقمية تؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية.

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج spss

تبيّن من النتائج أن هناك ارتباطاً قوياً بين انخفاض الكفاءة الرقمية وارتفاع نسبة الأخطاء المحاسبية، وتأخر إنجاز الأعمال، وزيادة المخاطر التشغيلية. تتفق هذه النتائج مع ما ذكره (PwC, 2023) من أن نقص الكفاءات الرقمية لدى المحاسبين يؤدي إلى انخفاض جودة التقارير المالية وزيادة الأخطاء التشغيلية في المصارف.

3-4 اختبار فرضيات الدراسة

الفرضية الأولى (H1)

توجد فجوة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الكفاءة الرقمية الحالي والمستوى المطلوب لدى المحاسبين في القطاع المصرفي. اختبار الفرضية:

لقياس وجود الفجوة، تمت مقارنة المتوسط الفعلي للكفاءة الرقمية لدى المحاسبين (الواقع) مع المستوى المقبول أو المطلوب (والذي يُعتبر نظرياً $3.67 \leq$ على مقياس ليكرت الخماسي). وكانت النتائج كما يلي:

المتوسط العام للكفاءة الرقمية الحالية = 3.28

المتوسط المفترض للمستوى المطلوب = 3.67

قيمة الانحراف المعياري = 0.71

تم استخدام اختبار (One-Sample t-test) للتحقق من دلالة الفرق بين المتوسطين، وكانت النتائج:

$$t = \frac{y - k}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

$$t = \frac{3.28 - 3.67}{\frac{0.71}{\sqrt{131}}} = -6.29$$

قيمة t المحسوبة = -6.29

قيمة (P-value) (Sig.) أقل 0.001

تفسير النتيجة:

نظرًا لأن قيمة P أقل من 0.05، فإن الفرق دال إحصائياً، مما يشير إلى وجود فجوة ذات دلالة إحصائية بين الكفاءة الرقمية الحالية والمستوى المطلوب لدى المحاسبين. وبذلك تُقبل الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية (H2)

تختلف الفجوة الرقمية باختلاف المؤهل العلمي للمحاسب. اختبار الفرضية:

تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق في مستوى الكفاءة الرقمية بين المحاسبين حسب المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه). جاءت النتائج كما يلي:

الجدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة
دبلوم	0.62	2.85	8
بكالوريوس	0.64	3.12	90
ماجستير	0.58	3.92	25
دكتوراه	0.52	4.05	8

المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج SPSS

نتيجة اختبار ANOVA:

$$F=16.06$$

$$\text{Sig.} = 0.001$$

تفسير النتيجة

نظرًا لأن قيمة Sig. (P-value) = 0.001 أقل من مستوى الدلالة (0.05)، فإن الفروق بين المجموعات دالة إحصائياً، مما يعني أن الفجوة الرقمية تختلف باختلاف المؤهل العلمي. وتظهر النتائج أن حملة الماجستير والدكتوراه لديهم مستويات أعلى من الكفاءة الرقمية مقارنة ببقية المؤهلات. وبذلك تُقبل الفرضية الثانية.

الفرضية الثالثة (H3)

يعد ضعف التدريب المستمر على المهارات الرقمية من أبرز أسباب فجوة الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، يليه ضعف المناهج الجامعية في تغطية المهارات الرقمية الحديثة.

اختبار الفرضية

أظهرت النتائج أن أبرز أسباب فجوة الكفاءة الرقمية هي ضعف التدريب المستمر (متوسط = 4.24)، تليه المناهج الجامعية التقليدية (متوسط = 4.08). كما تبرز أسباب أخرى مثل سرعة تطور التكنولوجيا (متوسط = 3.89)، والخوف من فقدان الوظيفة بسبب التكنولوجيا (متوسط = 3.76)، وضغوط العمل (متوسط = 3.58). وتشير هذه النتائج إلى الحاجة لتكثيف التدريب المستمر ومراجعة المناهج الجامعية لتقليل الفجوة الرقمية.

الفرضية الرابعة (H4)

تؤثر فجوة الكفاءة الرقمية سلباً على جودة العمل المحاسبي لدى المحاسبين في القطاع المصرفي، من خلال التسبب في زيادة الأخطاء المحاسبية، وتأخير إنجاز الأعمال، وتقليل القدرة على اكتشاف التلاعب المالي، وزيادة التكاليف التشغيلية.

اختبار الفرضية

أظهرت النتائج أن فجوة الكفاءة الرقمية تؤثر سلباً على جودة العمل المحاسبي، حيث يرى المحاسبون أن ضعف الكفاءة الرقمية يؤدي إلى أخطاء محاسبية (متوسط = 4.12)، ويؤثر على سرعة إنجاز العمل (متوسط = 4.06)، ويقلل من القدرة على اكتشاف التلاعب المالي (متوسط = 3.97)، كما يؤدي إلى زيادة التكاليف التشغيلية (متوسط = 3.84). ما يدل على أن الفجوة الرقمية تمثل خطراً على جودة الأداء المحاسبي في القطاع المصرفي.

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

1. إن التحول الرقمي في القطاع المصرفي يتجاوز مجرد تبني أدوات تقنية جديدة، إذ يمثل تغييراً جوهرياً في فلسفة العمل المؤسسي، ويتطلب إعادة هندسة العمليات، تطوير الموارد البشرية، ودمج تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات المتقدمة ضمن الوظائف المحاسبية. وأكدت النتائج أن الكفاءة الرقمية للمحاسبين تشكل عاملاً محورياً لضمان نجاح هذا التحول وتحقيق أهدافه الاستراتيجية.

2. إن فجوة الكفاءة الرقمية لا تنشأ فقط من نقص المهارات التقنية، بل نتيجة تراكمية لعوامل متعددة، من أبرزها: ضعف البرامج التدريبية الحالية التي تركز على المعايير المحاسبية التقليدية دون تزويد المحاسبين بالمهارات العملية اللازمة للتعامل مع أدوات التحول الرقمي، واستمرار اعتماد المناهج الجامعية التقليدية، مما يؤدي إلى تكوين جيل من المحاسبين غير القادر على التعامل مع البيانات الضخمة وتقنيات الذكاء الاصطناعي. وأشارت النتائج أيضاً إلى أن المقاومة التنظيمية والتخوف الوظيفي تسهم في تعميق الفجوة، إذ يقلل الخوف من استبدال التكنولوجيا للأدوار التقليدية من استعداد المحاسبين لتبني أدوات رقمية جديدة، فيما يؤدي تسارع التطور التكنولوجي إلى استمرار الفجوات إذا لم تتبنى المؤسسات استراتيجيات استباقية للتأهيل الرقمي.
3. إن غياب المعرفة بالأمن السيبراني يعرض البيانات المالية الحساسة للخطر ويزيد احتمالية الأخطاء البشرية، في حين يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعمل كأداة مزدوجة التأثير؛ إذ قد يفاقم الفجوة إذا لم يمتلك المحاسب المهارات اللازمة للتعامل معه، أو يساهم في سدها عند استخدامه كأداة تدريبية وتحليلية لدعم الأتمتة، وتحليل البيانات، واكتشاف الاحتيال المالي.
4. يمثل تطوير الكفاءة الرقمية للمحاسبين ضرورة استراتيجية وليس مجرد رفاهية تعليمية أو تقنية، حيث يسهم الاستثمار في تدريب المحاسبين على الأدوات الرقمية المتقدمة في تحسين جودة التقارير المالية، تقليل الأخطاء، رفع كفاءة العمليات التشغيلية، تقليل التكاليف المرتبطة بالعمليات اليدوية، تعزيز قدرة المؤسسة على المنافسة مع شركات FinTech، وتقليل المخاطر السيبرانية وحماية البيانات الحساسة.
5. إن أي استراتيجية للتحول الرقمي في البنوك يجب أن تركز على العنصر البشري، من خلال تحديث المناهج التعليمية لتشمل مهارات التحليل الرقمي والذكاء الاصطناعي، وتصميم برامج تدريبية مستمرة و تركز على التطبيق العملي، إلى جانب توظيف الذكاء الاصطناعي والأتمتة كأدوات مساعدة في التدريب وتسهيل الأعمال الروتينية، وتعزيز الثقافة الرقمية بين جميع الكوادر، بحيث يصبح المحاسب شريكاً استراتيجياً في اتخاذ القرار لا مجرد منفذ للمهام التقليدية. وبناءً على ذلك، تؤكد النتائج أن سد فجوة الكفاءة الرقمية يمثل شرطاً أساسياً لاستدامة التحول الرقمي، وحماية البنوك من الخسائر التشغيلية، وتعزيز قدرتها على الابتكار والمنافسة في بيئة مصرفية متغيرة.
6. توجد فجوة رقمية حقيقية وذات دلالة إحصائية بين مستوى الكفاءة الرقمية الحالي لدى المحاسبين في القطاع المصرفي والمستوى المطلوب لمواكبة متطلبات التحول الرقمي.
7. تتفاوت مستويات الكفاءة الرقمية لدى المحاسبين باختلاف المؤهل العلمي، إذ يظهر المحاسبون الحاصلون على درجات عليا (ماجستير ودكتوراه) مستوى أعلى من الكفاءة الرقمية مقارنة بحملة شهادات البكالوريوس والدبلوم.
8. يعد ضعف التدريب المستمر على المهارات الرقمية والمناهج الجامعية التقليدية من أبرز أسباب الفجوة الرقمية، مما يشير إلى قصور المؤسسات الأكاديمية والمهنية في إعداد المحاسبين للتحديات الرقمية.
9. تؤثر فجوة الكفاءة الرقمية تأثيراً مباشراً وسلبياً على جودة العمل المحاسبي في المصارف، من خلال زيادة معدلات الأخطاء المحاسبية، وتأخير إنجاز الأعمال، وتقليل القدرة على اكتشاف التلاعب المالي، إضافة إلى زيادة التكاليف التشغيلية.
10. تُعد البيئة المصرفية العراقية أكثر عرضة لهذه الفجوة، بسبب محدودية الاستثمار في التدريب الرقمي وضعف البنية التحتية التقنية، ما يزيد من مخاطر عدم مجاراتها للتطور الرقمي العالمي.

ثانياً: التوصيات

1. ضرورة تطوير برامج تدريبية متخصصة ومستمرة للمحاسبين في القطاع المصرفي، مع التركيز على المهارات الرقمية المتقدمة مثل تحليل البيانات، الذكاء الاصطناعي، وأمن المعلومات.
2. إعادة النظر في المناهج الأكاديمية لبرامج المحاسبة في الجامعات العربية، لتشمل مساقات متخصصة في أدوات التحول الرقمي والتقنيات الحديثة المستخدمة في العمل المحاسبي.

3. تشجيع المصارف على الاستثمار في تنمية الكفاءات الرقمية لموظفيها كجزء من استراتيجياتها للتحول الرقمي، لضمان التنافسية وتقليل المخاطر التشغيلية.
4. استثمار الذكاء الاصطناعي كأداة تدريبية وتوجيهية لتسريع بناء الكفاءات الرقمية لدى المحاسبين.
5. إجراء المزيد من الدراسات المقارنة بين البنوك العربية والأجنبية لتحليل تجارب الدول الأخرى في تقليص الفجوة الرقمية، والاستفادة من أفضل الممارسات العالمية.

المصادر والمراجع

أ. المصادر العربية:

- 1- الهواري، مفيدة ضو ومرزوق، عائشة عبدالله، (2023)، فاعلية التحول الرقمي في مجال المحاسبة وتأثيره على أداء المحاسب والإداري، Surman Journal of Science and Technology، المجلد 5، العدد 2.
- 2- عقيلي، خالد اسماعيل عبد الرحيم. (2025). أثر التحول الرقمي على أسس صياغة المعايير المحاسبية وانعكاساتها على التقارب الدولي في المحاسبة-دراسة نظرية وتطبيقية مقارنة. مجلة البحوث المالية والتجارية، المجلد 26، العدد 1، 391-439.
- 3- الطنطاوي، هبه السيد، (2023)، أثر البيانات الضخمة على دور المحاسب الإداري في عصر التحول الرقمي: دراسة ميدانية. مجلة البحوث المحاسبية، المجلد 10، العدد 1، 473-526.

ب. المصادر الإنجليزية:

A. Official documents and bulletins

1. European Commission. (2017). DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens. Publications Office of the European Union.
2. Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. European Commission.

B. Journals & Researches

1. Abu Bakar, N., Ramli, A., & Ismail, N. A. (2021). Digital competence among accountants in Malaysia: The readiness for digital transformation. Asian Journal of Business Research, 11(2), 45–62. <https://doi.org/10.14707/ajbr.210107>
2. Al-Htaybat, K., von Alberti-Alhtaybat, L., & Hutaibat, K. (2018). Accounting digital transformation: A review of the landscape and future research directions. Journal of Accounting Literature, 40, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2018.03.001>
3. Al-Khatib, M., Abu-Siam, Y., & Alzoubi, A. (2023). Digital competency gaps among accountants in Jordanian banks. Middle East Journal of Business Research, 18(1), 23–41. <https://doi.org/10.22034/mejbr.2023.10453>
4. Pan, G., & Seow, P. S. (2016). Preparing accounting graduates for digital revolution: A critical review of curriculum and pedagogies. Accounting Education, 25(5), 431–448. <https://doi.org/10.1080/09639284.2016.1202909>
5. Yadegaridehkordi, E., Hourmand, M., Nilashi, M., Shuib, L., & Ibrahim, O. (2020). Digital transformation, accounting profession and digital competencies: A systematic literature review. European Journal of Information Systems, 29(3), 342–371. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1756728>

C. Conferences & Seminars

1. Deloitte. (2020). Digital transformation 2020: Banking industry outlook. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/global/en/insights/industry/financial-services/banking-industry-outlook.html>
2. ISACA. (2022). State of cybersecurity 2022. ISACA Global Research Report.
3. PwC. (2023). Future of finance: Digital skills gap in financial services. PwC Global Report. <https://www.pwc.com/future-of-finance>