



## Tikrit Journal of Administrative and Economic Sciences

مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

EISSN: 3006-9149

PISSN: 1813-1719



### The impact of digital transformation of accounting systems on enhancing transparency and its effect on expanding financial inclusion

Hussein Jumaah Sabr\*<sup>A</sup>, Sarmad Mazin Fouad<sup>B</sup>

<sup>A</sup> College of Administration and Economics/Wasit University

<sup>B</sup> Diyala Directorate of Education/Ministry of Education

#### Keywords:

Digital transformation, transparency, financial inclusion.

#### Article history:

Received	17 Nov. 2025
Received in revised form	26 Nov. 2025
Accepted	02 Dec. 2025
Available online	14 Jun. 2026

©THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER  
THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



\*Corresponding author:

**Hussein Jumaah Sabr**

College of Administration and  
Economics/Wasit University



**Abstract:** The digital transformation of accounting systems is one of the most prominent outcomes of information technology development and plays a significant role in enhancing financial transparency and promoting financial inclusion. This research aims to study the impact of digital transformation on increasing transparency and its reflection on expanding financial inclusion. To achieve this, the correlation and direct and indirect effects between the variables of digital transformation in accounting systems, financial transparency, and financial inclusion were examined. The expected results indicate that digital transformation, through increased transparency, provides a foundation for improving trust, access, and financial efficiency, thereby enhancing financial inclusion at both the organizational and societal levels. This study can assist policymakers and financial institutions in developing new technology-based approaches. The most important findings indicate that the digital transformation of accounting systems significantly increases financial transparency in economic institutions and makes the flow of information more accurate, faster, and traceable. The most important recommendation is that banks and financial institutions increase their investments in modern accounting technology infrastructure to improve the transparency of financial reporting and the quality of information.

## أثر التحول الرقمي للنظم المحاسبية في تعزيز الشفافية وانعكاسه على توسيع الشمول المالي

سرمد مازن فؤاد  
مديرة تربية ديالى  
وزارة التربية

حسين جمعة صبر  
كلية الادارة والاقتصاد  
جامعة واسط

### المستخلص

يلعب التحول الرقمي في أنظمة المحاسبة، بعده أحد أبرز نتائج تطور تكنولوجيا المعلومات، دورا هاما في تحسين الشفافية المالية وتعزيز مستوى الشمول المالي. يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير التحول الرقمي على زيادة الشفافية وانعكاسه على توسيع الشمول المالي. ولهذا الغرض، تم اختبار الارتباط والآثار المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات التحول الرقمي للنظم المحاسبية والشفافية المالية والشمول المالي. تظهر النتائج المتوقعة أن التحول الرقمي، من خلال زيادة الشفافية، يوفر أساسا لتحسين الثقة والوصول والكفاءة المالية، ومن ثم تعزيز الشمول المالي على المستويين التنظيمي والاجتماعي. يمكن أن تساعد هذه الدراسة صانعي السياسات والوحدات المالية في تطوير مناهج جديدة قائمة على التكنولوجيا وكانت أهم النتائج البحث تُظهر نتائج البحث أن التحول الرقمي في أنظمة المحاسبة يزيد بشكل ملحوظ من الشفافية المالية في الوحدات الاقتصادية، ويجعل تدفق المعلومات أكثر دقة وسرعة وقابلية للتتبع فيما كانت أهم توصياته بأن تزيد المصارف والوحدات المالية من استثماراتها في البنية التحتية لتكنولوجيا المحاسبة الحديثة لتحسين شفافية التقارير المالية وجودة المعلومات.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الشفافية، الشمول المالي.

### 1. المقدمة

في العقود الأخيرة، أصبح التحول الرقمي للنظم المحاسبية أحد أكثر الاتجاهات العالمية فعالية في إعادة بناء الهياكل الاقتصادية والمالية والإدارية. وقد أدى انتشار التقنيات الجديدة، وخاصة في مجالات المحاسبة وإدارة البيانات والأنظمة الذكية، إلى تغيير كبير في طريقة معالجة المعلومات المالية وتسجيلها وتحليلها وعرضها. في هذا السياق، اكتسبت الشفافية المالية، بعدها أحد الركائز الأساسية للحكومة الاقتصادية والأنظمة المالية الفعالة، مكانة خاصة؛ لأنها تعزز الشفافية وجودة التقارير المالية وموثوقية المعلومات والمساءلة التنظيمية من ناحية أخرى، يعدّ الشمول المالي، الذي يهدف إلى توفير الوصول الشامل إلى الخدمات المالية الرسمية، مؤشرا رئيسا لتقييم العدالة الاقتصادية والاستقرار المالي والنمو المستدام. ونظرا للدور المباشر للشفافية في الحد من عدم تماثل المعلومات وزيادة ثقة الجمهور، يتوقع أن يمهد التحول الرقمي للنظم المحاسبية الطريق لتعزيز الشمول المالي من خلال تحسين الشفافية المالية ورغم أهمية هذه القضية، لا يزال هناك نقص في فهم آليات تأثير التحول الرقمي للنظم المحاسبية على الشمول المالي من خلال الدور الوسيط للشفافية المالية.

وبناء على ذلك، تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقات الهيكلية بين المتغيرات المذكورة أعلاه وشرح الدور الوسيط للشفافية المالية. وتكمن أهمية نتائج هذا البحث في ارتباطها المباشر بالسياسات

المالية والمحاسبية، وتحسين بيئة الأعمال، وتعزيز المساواة المالية، وتطوير الوصول العادل إلى الخدمات المالية على المستويين الوطني والتنظيمي.

**2. مشكلة البحث:** على الرغم من الاستخدام الواسع للتقنيات الرقمية في مجال المحاسبة، إلا أن مدى وطبيعة تأثير هذه التقنيات على زيادة الشفافية المالية ودورها في توسيع الشمول المالي لا يزالان غير معروفين بدقة. إن الغموض في آليات تأثير التحول الرقمي، ونقص النماذج التحليلية في مجال التفاعل بين الشفافية والشمول المالي، ونقص الأدلة التجريبية الكافية، يثير هذا السؤال الآتي: هل يمكن للتحول الرقمي أن يزيد الشفافية المالية بشكل ملحوظ؟ وهل تعزز هذه الزيادة في الشفافية الشمول المالي على المستويين المؤسسي والاجتماعي؟ يشكل هذا الغموض الإطار الرئيس لمشكلة البحث الحالي.

**3. أهداف البحث:** الأهداف الرئيسة للبحث هي:

- ❖ دراسة العلاقة بين التحول الرقمي للنظم المحاسبية والشفافية المالية.
- ❖ تحليل العلاقة بين التحول الرقمي للنظم المحاسبية والشمول المالي.
- ❖ تقييم الدور الوسيط للشفافية المالية في تأثير التحول الرقمي للنظم المحاسبية على الشمول المالي.
- ❖ تقديم إطار نظري لشرح دور التحول الرقمي للنظم المحاسبية في تحسين الشفافية وتطوير الشمول المالي.

**4. أهمية البحث:** يساهم هذا البحث في الأدبيات العلمية في مجال المحاسبة والمالية، نظراً لقلّة الدراسات حول الدور الوسيط للشفافية المالية في تطوير الشمول المالي في إطار التحول الرقمي للنظم المحاسبية ويمكن أن تكون نتائج الدراسة دليلاً للوحدات المالية والمحاسبية لتصميم أنظمة رقمية فعالة وقائمة على الشفافية كذلك تكمن أهمية البحث في التنمية الاقتصادية بالنظر إلى دور الشمول المالي في النمو المستدام، ويمكن أن يساهم البحث الحالي بشكل كبير في تحسين الوصول إلى الخدمات المالية وتعزيز ثقة الجمهور.

**5. فرضيات البحث:**

❖ **فرضيات الارتباط:**

- يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية ومتغير الشفافية المالية.
- يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية ومتغير الشمول المالي.
- يوجد ارتباط ذو دلالة إحصائية بين المتغير الوسيط للشفافية المالية والمتغير التابع الشمول المالي.

❖ **فرضيات التأثير**

- للمتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية تأثير ذو دلالة إحصائية على المتغير الوسيط للشفافية المالية.

- للمتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية تأثير غير مباشر على المتغير التابع الشمول المالي.

- للمتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية تأثير مباشر على المتغير التابع الشمول المالي بوجود المتغير الوسيط للشفافية المالية.

**6. منهج البحث:** يعتمد هذا البحث على منهج وصفي تحليلي يُركز على دراسة الظاهرة في سياقها

الحقيقي ووصف خصائصها بدقة وجمعت البيانات الأولية من خلال استبيان مُتخصص وُزِع على مجموعة من عينة البحث وحُللت باستخدام برنامج SPSS لاختبار فرضيات البحث. كما استُخرجت

البيانات الثانوية من الكتب والرسائل العلمية والمقالات والتقارير العلمية لصياغة الإطار النظري للبحث بشكل علمي

## 7. حدود البحث

أ. **الحدود المكانية:** اقتصر التطبيق العملي للبحث على فروع مصرف الرشيد في محافظة واسط، مما يعني أن النتائج تعبر عن واقع هذه الفروع ولا يمكن تعميمها على جميع فروع المصرف أو باقي المصارف العراقية دون إجراء دراسات مماثلة.

ب. **الحدود الزمانية:** تم تنفيذ الجانب العملي وجمع البيانات خلال المدة الممتدة بين (اذكر الفترة مثل: أيار – تموز 2025)، وهو ما يجعل النتائج مرتبطة بطبيعة الظروف الاقتصادية والتقنية السائدة في هذه الفترة.

ج. **الحدود الموضوعية:** ركز البحث في جانبه العملي على ثلاثة متغيرات رئيسية هي:

- التحول الرقمي للنظم المحاسبية

- الشفافية المالية

- الشمول المالي: دون التوسع في متغيرات أخرى قد تؤثر في هذه العلاقات مثل جودة البنية التحتية التقنية أو الثقافة المؤسسية أو الدعم الحكومي للتحويل الرقمي.

د. **حدود العينة:** اعتمد البحث على عينة من الموظفين العاملين في الوحدات المالية والإدارية في فروع مصرف الرشيد – واسط، مما يعني أن النتائج تمثل وجهة نظر هذه الفئات فقط ولا تشمل العملاء أو فئات أخرى من العاملين.

هـ. **حدود أدوات القياس:** تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وهي تعتمد على تقديرات المستجيبين وقد تخضع للتحيز الذاتي، رغم مراعاة الصدق والثبات في إعدادها.

و. **حدود نوع البيانات:** اقتصرت البيانات التطبيقية على البيانات الكمية (Quantitative Data) دون استخدام أساليب نوعية مثل المقابلات أو الملاحظات، مما قد يحد من تفسير بعض الظواهر بعمق نوعي.

الإطار النظري

## المحور الأول: ماهية التحول الرقمي

1. **مفهوم التحول الرقمي:** يشير التحول الرقمي في المحاسبة إلى توظيف التكنولوجيا الحديثة لتحسين العمليات المحاسبية والإدارة المالية داخل الوحدات الاقتصادية. ويشمل ذلك تبني تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، وأتمتة وتحليل البيانات، واستخدام التطبيقات والبرامج المحاسبية السحابية، بهدف تعزيز دقة التقارير المالية، وتبسيط العمليات اليومية، وتحسين اتخاذ القرارات الاستراتيجية (Farias & Cancino, 2021: 2-3).

ويتطلب التحول الرقمي تغييرات هيكلية وتطوير المهارات البشرية لضمان الاستفادة الفعالة من التقنيات الجديدة، كما يمثل تحولاً ثقافياً وإدارياً يهدف إلى رفع الكفاءة، وتعزيز الابتكار، وخلق قيمة مضافة في ظل البيئة التنافسية الحالية (خميس، 2021: 18).

ويعرف التحول الرقمي بأنه عملية انتقال الوحدات الاقتصادية إلى نماذج عمل تعتمد على التكنولوجيا الرقمية لدعم تطوير المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات تسويقية جديدة، وخلق فرص تزيد من قيمة السلع والخدمات المقدمة (إسحق، 2022: 407). كما يعرفه (Kraus et al., 2022: 2) على أنه دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب وعمليات الوحدة الاقتصادية، ما يؤدي إلى تغييرات

في بنيتها التحتية ويحقق قيمة مضافة للعملاء. ويمكن اختصار التعريف العام للتحويل الرقمي في المحاسبة على أنه استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين أداء الوحدة الاقتصادية، وتعزيز قيمتها، وخلق ميزة تنافسية مستدامة.

**2. أهمية التحويل الرقمي:** التحويل الرقمي أصبح ضرورة أساسية لجميع الوحدات الاقتصادية الراجعة في تطوير خدماتها وتحسين وصولها إلى العملاء. ولا يقتصر هذا التحويل على تطبيق التكنولوجيا فحسب، بل يشمل برنامجاً متكاملًا يعيد هيكلة العمليات وأساليب العمل داخل الوحدة وخارجها، مما يعزز سرعة وكفاءة تقديم الخدمات. وتزداد أهمية التحويل الرقمي نتيجة التقدم السريع في استخدام تقنيات المعلومات في مختلف مناحي الحياة، سواء في التعامل مع القطاعين العام والخاص أو في التواصل بين الأفراد (الركابي والغرباوي، 2023: 22).

ويشير (إسحق، 2022: 408) إلى أن التحويل الرقمي يتميز بأبعاد رئيسة عدة، أبرزها:

- ❖ تطوير وتحسين الخدمات المالية بما يتوافق مع متطلبات العملاء.
- ❖ إعادة تصميم هيكلية وعمليات العمل لضمان تكامل الخدمات وكفاءتها.
- ❖ تسهيل وصول العملاء إلى الخدمات وزيادة سرعة تقديمها.
- ❖ مواكبة توسع استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحياة الفردية والمؤسسية.
- ❖ تمكين المؤسسات من تقديم خدمات عبر قنوات رقمية متنوعة تلبي توقعات العملاء.

**3. فوائد التحويل الرقمي:** يؤدي التحويل الرقمي، بالاعتماد على التقنيات الجديدة، إلى إعادة ابتكار وتغيير في أنماط الحياة والعلاقات الإنسانية هذه العملية، باستخدام إمكانات التقنيات الجديدة، تمهد الطريق لصياغة استراتيجيات لخلق قيمة تنافسية أعلى، ومن ثم، تؤدي إلى ظهور مزايا وفوائد واسعة النطاق على مختلف المستويات الاقتصادية والاجتماعية والتنظيمية أهمها (المطيري، 2022: 198).

أ. تحديث نماذج الأعمال: يؤدي التحويل الرقمي إلى إعادة ابتكار وتحديث نماذج الأعمال بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية، ويهيئ الوحدات للمنافسة في بيئات ديناميكية.

ب. زيادة الكفاءة وتحسين العمليات: يحسن رقمنة الأنشطة جودة الخدمات، ويبسط عملية استلامها، ويقلل من الأخطاء البشرية.

ج. تحسين الإنتاجية والاستخدام الأمثل للموارد: من خلال استخدام التقنيات القائمة على البيانات، يمكن للوحدات استخدام مواردها البشرية والمالية والتقنية بكفاءة أكبر.

د. زيادة رضا الزبائن: تمكن التقنيات الرقمية الزبائن من الوصول إلى المنتجات والخدمات في أي وقت ومكان، مما يزيد المبيعات ويرفع مستوى رضا الزبائن.

هـ. تسريع العمليات وتحسين الرقابة الإدارية: تزيد العمليات الرقمية من سرعة إنجاز المهام، وتتيح للمديرين مراقبة أدق واتخاذ قرارات أكثر فعالية.

و. توفير التكاليف والوقت، وتعزيز الابتكار: يخفض التحويل الرقمي التكاليف، ويختصر وقت تنفيذ الأنشطة، ويتيح فرصاً للابتكار في تقديم الخدمات.

**4. تقنيات التحويل الرقمي:** تعبر أدوات التحويل الرقمي الطريقة التكنولوجية التي تختارها الوحدة لتطبيق استراتيجيات التحويل الرقمي العديد من التقنيات المرتبطة بالتحويل الرقمي في المجال المحاسبي أهمها (الدين حبه، 2025: 15)

أ. **الاتمته:** يعمل على تبسيط معظم مهام الأكثر استهلاكاً للوقت في الحياة المهنية اليومية. تضمن برامج المحاسبة الآن حسابات التفاضل والتكامل الرقمية ومتابعة المعاملات وتخطيط البيانات والتحقق من

- الأرقام في الوقت الفعلي. فضلا عن ذلك، تسهم هذه الاتمته في تقليل الأخطاء البشرية، ومنع الاحتيال، وتعزيز شفافية العمليات، وهو ما يفسر تزايد اعتماد الشركات للحلول الآلية.
- ب. الحوسبة السحابية:** تشهد خدمات المحاسبة والتمويل القائمة على السحابة توسعا كبيرا، لا سيما منذ تعميم العمل عن بعد ونتيح هذه الحلول للشركات الوصول إلى نماذجها المالية في أي مكان وفي أي وقت، مما يعزز كفاءة التشغيل والتعاون العالمي الفوري.
- ج. الذكاء الاصطناعي:** يمثل الذكاء الاصطناعي تقدما كبيرا في ترشيد العمليات التجارية من خلال الاستفادة تلقائيا من جمع البيانات ومعالجتها، فإنها تعمل على تحسين الإنتاجية وتقليل تكاليف الاستغلال فضلا عن ذلك، فهو يسمح بتوسيع الدور الاستشاري للمحاسبة من خلال تقديم تحليلات أكثر دقة وتوصيات استراتيجية قائمة على أسس متينة. يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز قيمة المساعدة المهنية المتوافقة في جائزة القرار التنظيمي.
- د. تقنية البلوك شين:** تقدم (Block chain): للمحاسبين نموذجا جديدا من حيث الموثوقية وإمكانية تتبع البيانات. إنها تستقر على مشاركة البنية التحتية التي تضمن الأمن وتكامل التسجيلات المتوافقة وعلى سبيل المثال، بدلا من أن يحفظ كل طرف المعاملات نفسها ويوفقها على حدة في قواعد بيانات منفصلة، تتيح تقنية البلوك تشين التسجيل المترامن في سجل مشترك، مما يقلل من الأخطاء البشرية والسلوك الاحتيالي.
- 5. مفهوم المحاسبة الرقمية:** المحاسبة الرقمية هي نظام يسجل فيه جميع المعاملات المالية ويعالج من خلال قواعد بيانات إلكترونية، مما يحسن سرعة ودقة التقارير المالية. تتيح هذه الأنظمة إدارة الإيرادات والمصروفات، والحسابات المصرفية، والميزانيات، والمستندات الضريبية، وهي قابلة للتكيف مع مختلف احتياجات الوحدات (الحيارى، 2022: 451) والمحاسبة الرقمية تعني تسجيل ومعالجة المعلومات المالية إلكترونيا، مما يتيح نقل البيانات بسرعة ودقة في هذه الطريقة، تجرى جميع المعاملات في بيئة رقمية، وتخزن المعلومات في مستودع مخصص لتوفير الوصول الفوري إلى البيانات اللازمة يعزز هذا النظام كفاءة العمليات المالية بتقليل الاعتماد على المستندات الورقية كما يمكن للمستخدمين الوصول إلى البيانات المالية والتدفقات النقدية ببضع نقرات فقط (Krauskopf et al., 2020: 87) وقد عرفها توفيق بأنها "تعني تنفيذ المهام المحاسبية التقليدية والبحث المحاسبي والمجالات التعليمية للمحاسبة من خلال الحاسب الآلي ومختلف مقومات الشبكة الدولية للمعلومات الإنترنت" (توفيق، 2004: 42) المحاسبة الإلكترونية هي أحد أنواع المحاسبة المستندة على البرامج والأنظمة والتطبيقات الرقمية المتصلة بالإنترنت أو الغير متصلة، والتي تهدف إلى إنجاز جميع المهام المحاسبية بأقل وقت وجهد ونتائج موثوقة (<https://www.daftra.com>) وعرف (1: 2006) Deshmukh المحاسبة الرقمية بأنها "إعداد وعرض ونقل البيانات والمعلومات المالية والمحاسبية في شكل إلكتروني من خلال برمجيات الحاسوب".
- 6. أهمية المحاسبة الرقمية:** أصبحت المحاسبة الرقمية عنصرا مهما في مراقبة البيانات المالية وتحليلها وامتلاك القدرة على تحديد مجالات النمو والتحسين وتوفير رؤى قيمة حول الصحة المالية للوحدات الاقتصادية، فتمثل أهمية المحاسبة الرقمية في (LP Centre, 2023).
- أ. الوصول الفوري للمعلومات: تسرع أنظمة المحاسبة الرقمية عملية إعداد التقارير والتسويات المالية، وتتيح لك التركيز على اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

- ب. زيادة دقة البيانات المالية: من خلال تقليل الأخطاء البشرية والتسجيل التفائي للمعاملات، تتاح المعلومات المالية بدقة وتحديث مستمر.
- ج. تحسين الأمان والشفافية: تعزز الأنظمة الرقمية القدرة على تتبع العمليات المالية بشكل كامل والامتثال للمعايير والقوانين.
- د. دعم التحليلات المتقدمة: تظهر المعالجة السريعة لكميات كبيرة من البيانات الأنماط والاتجاهات المالية، وتحسن عملية اتخاذ القرارات.
- هـ. خفض تكاليف التشغيل: يؤدي تقليل العمل اليدوي والأعمال الورقية إلى توفير مالي وزيادة إنتاجية الوحدات الاقتصادية.

### المحور الثاني: ماهية الشفافية

**1. مفهوم الشفافية:** في إطار الحوكمة الحديثة، تعد الشفافية مفهوما قائما على الوضوح وسهولة الوصول والانفتاح في تدفق المعلومات وعمليات صنع القرار هذا المفهوم، الذي يعود تاريخه إلى قرون في المجالين المالي والاقتصادي، شهد تطورا وتعمقا ملحوظين مع انتشار الإنترنت وتطور أدوات الاتصال والهدف الرئيسي للشفافية هو مكافحة الفساد، وتعزيز ثقة الجمهور، وتحسين جودة السياسات من خلال مشاركة المواطنين وتمكينهم من مراقبة أداء الوحدات الاقتصادية (<https://www.aljazeera.net/encyclopedia/>) وفقا لـ Siksamat تعد الشفافية المالية أحد العناصر الأساسية في صياغة سياسات مالية فعالة وإدارة المخاطر المالية يمكن هذا النوع من الشفافية الوحدات من اتباع نهج منفتح وواضح تجاه أصحاب المصلحة فيما يتعلق بالأنشطة المالية الماضية والحالية والمستقبلية؛ مما يزيد بدوره من مستوى مساءلتها ومصادقتها المهنية ومن ثم، يمكن استخدام الشفافية المالية كمؤشر لقياس أو عكس مستوى الأداء المالي للكيان الاقتصادي (Siksamat, 2014: 2) كما يؤكد Bouaziz & Aourik أنه في الوحدات ذات المستوى العالي من الشفافية، يعزز الأداء البشري والأداء المالي بعضهما البعض، بينما في الوحدات ذات الشفافية المنخفضة، يتعارض هذان العاملان مع بعضهما البعض وبناء على ذلك، أصبحت الشفافية المالية بشكل متزايد عاملا حاسما في توجيه سلوك الوحدات وأدائها (Bouaziz & Aourik, 2012:2) وتعرف الشفافية على أنها "إتاحة المعلومات للجمهور ووضوح الإجراءات والسياسات والقواعد والقوانين والقرارات، وأنها في مجال الخدمة العامة واتخاذ القرار والسياسة العامة أداة لتقليل عدم التأكد وتساعد في القضاء على الفساد الإداري أو هي نشر المعلومات والإفصاح عنها وسهولة الوصول إليها بحيث تكون متاحة للجميع" (الربيعي، 2005: 54) هذا ويعرف كل من (Jensen et al, 2015:4) الشفافية المالية "بأنها هي رؤية المعلومات المالية وإمكانية الوصول إليها" كما أشار كل من (Bannister & Connolly, 2011:5) إلى أن الشفافية المالية هي إصدار متعمد للمعلومات المالية وغير المالية، سواء كانت رقمية أو نوعية مطلوبة أو طوعية، أو عبر قنوات رسمية أو غير رسمية"

**2. أبعاد شفافية الشمول المالي:** يرى شذن أن تكنولوجيا التحول الرقمي تعمل على تحسين الشفافية من خلال تزويد المساهمين وأصحاب المصلحة الذين لديهم عادة احتياجات مختلفة من المعلومات المحاسبية بالوصول الفوري إلى البيانات المحاسبية، كما أنه في ضوء التحول الرقمي سوف تقل بشكل كبير فرص إدارة الأرباح وغيرها من أساليب التلاعب وسوف تصبح معاملات الأطراف ذات الصلة أكثر شفافية، كما توفر تكنولوجيا التحول الرقمي أيضاً فرصة للإفصاح عن المعاملات خارج

- الميزانية والتي لها آثار عميقة على المساءلة والامتثال والشفافية وكذلك على الموقف التنافسي للوحدات (شنن، 2022:210) لشفافية الشمول المالي أبعاد كثيرة أهمها:
- أ. **شفافية المعلومات والخدمات المالية:** يتطلب الشمول المالي توفير معلومات واضحة ومفهومة وقابلة للمقارنة حول تكاليف ورسوم ومعدلات وشروط الخدمات المالية تقلل هذه الشفافية من تباين المعلومات وتزيد من ثقة المستهلك (AFI, 2016: 1).
- ب. **الشفافية في الوصول إلى الخدمات المالية:** من الجوانب المهمة للشفافية وضوح معايير وشروط الوصول إلى المنتجات المالية، بما في ذلك متطلبات الزبائن وشروط فتح الحسابات، وإجراءات الائتمان وتساعد هذه الشفافية على تقليل عوائق دخول غير المتعاملين مع المصارف (World Bank, 2015: 2)
- ج. **الشفافية في حماية المستهلك المالي:** يساعد توفير معلومات واضحة حول حقوق الزبائن، وآليات تقديم الشكاوى، وإجراءات الحماية، على إزالة الغموض والحد من مخاطر استغلالهم، مما يعزز الثقة في القطاع المالي ويزيد من مستوى الشمول المالي (OECD, 2014:3).
- د. **الشفافية التشغيلية والتقارير المالية للوحدات المالية:** توفر التقارير المالية الشفافة معلومات موثوقة، وفي الوقت المناسب، وقابلة للتتبع حول أداء الوحدات المالية ويعد هذا النوع من الشفافية عاملاً أساسياً في تعزيز المساءلة وسلامة النظام المالي (مؤسسة التمويل الدولية، 2013: 4) (IFC, 2013: 4).
- هـ. **الشفافية في صنع السياسات المالية والإشراف عليها:** يتحقق الشمول المالي المستدام عندما تنتشر الأطر التنظيمية المالية والقوانين والسياسات واللوائح وتتاح للعامة وتعزز شفافية السياسات قابلة للتنبؤ وكفاءة النظام المالي (IMF, 2012: 5).
3. **دور التحول الرقمي للنظم المحاسبية في دعم متطلبات الشفافية:** تلعب تقنيات التحول الرقمي للنظم المحاسبية دوراً رئيسياً في تعزيز متطلبات الشفافية في الوحدات الاقتصادية ووفقاً لتقرير CECGA فإن استخدام التقنيات الرقمية يسمح بتحسين جودة ودقة وموثوقية الإفصاحات التنظيمية في هذا السياق، ووفقاً لنتائج الأبحاث العلمية فإن دور التحول الرقمي في تعزيز الشفافية هو:
- أ. زيادة الشفافية في الوثائق الإلكترونية من خلال إتاحة الكشف الدقيق عن حالة الكتب والوثائق الإلكترونية، يضمن التحول الرقمي صحة البيانات ويقلل من احتمالية وجود وثائق رسمية أو محرقة (CECGA, 2019: 45-48).
- ب. تعزيز آليات الرقابة والمتابعة على أنظمة التشغيل الرقمية إن استخدام أنظمة مراقبة متطورة يجعل الضوابط الداخلية المتعلقة بالعمليات الإلكترونية قابلة للتتبع وشفافة.
- ج. التقييم المستمر لجودة الإفصاح الإلكتروني على المواقع الإلكترونية والمنصات يتيح التحول الرقمي الرصد الدوري للتقارير الإلكترونية وتقييم امتثالها لمعايير الشفافية.
- د. حماية الأصول الرقمية وزيادة الثقة في سلامة البيانات تضمن أنظمة الأمن السيبراني موثوقية البيانات وحماية الأصول الرقمية، وتمنع التلاعب بها أو اختراقها.
- هـ. تحسين كفاءة استخدام الموارد وشفافية تخصيصها وفقاً لدراسة شحاتة، يتيح التحول الرقمي تقييماً أكثر دقة لكفاءة الموارد، وإعداد تقارير شفافة حول كيفية تخصيصها واستهلاكها (شحاتة، 2020: 729-730)
- و. زيادة ثقة أصحاب المصلحة من خلال تقارير مالية وتشغيلية موثوقة
- ز. توفر التقنيات الحديثة أدوات آمنة وموثوقة للإفصاح الإلكتروني، مما يعزز الثقة في البيانات المالية والتقارير التشغيلية وعمليات التدفق النقدي

ح. دعم مناهج الإدارة الجديدة وبناء علاقات فعالة مع أصحاب المصلحة يسهل التحول الرقمي اعتماد نماذج مثل التحسين المستمر، والابتكار الرقمي، والاستدامة الذكية، ويجعل علاقات الوحدة مع الجهات الفاعلة الداخلية والخارجية أكثر شفافية وكفاءة.

### المحور الثالث: الشمول المالي

1. **مفهوم الشمول المالي:** يعد الشمول المالي من الموضوعات الجديدة التي حظيت باهتمام واسع النطاق على الساحة الدولية بعد الأزمة المالية العالمية عام 2008. وقد برز في أعقاب هذه الأزمة اهتمام متزايد من جانب الوحدات المالية الدولية والمصارف المركزية والوحدات النقدية بمفهوم الشمول المالي؛ وهو اهتمام برز بشكل خاص إلى جانب مواضيع مهمة أخرى مثل تعزيز قدرات وإمكانات قطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة (ضيف، 2020: 471) والشمول المالي مفهوم واسع، ويعرف بأنه عملية تضمن الوصول إلى النظام المالي الرسمي، وسهولة استخدامه، والاستفادة منه لجميع أفراد المجتمع (عبد الدايم، 2019: 9) هناك طرائق مختلفة لتعريف الشمول المالي، يغطي كل منها أحد أبعاده، مثل الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها وجودتها وتكلفتها. ولذلك، للوصول إلى تعريف عملي وقابل للقياس عبر البلدان، يجب دراسة هذه الأبعاد بطريقة متماسكة وقابلة للمقارنة (Barajas et al., 2020: 5) وفقا لمركز الشمول المالي في واشنطن عرف الشمول المالي " حالة يستطيع فيها جميع الأشخاص الوصول إلى مجموعة كاملة من الخدمات المالية | عالية الجودة، المقدمة بأسعار معقولة، وبطريقة مناسبة، وبكرامة للزبائن" (Gatnar, 2013: 288). كما إن الشمول المالي يعني "عملية تسهيل الحصول على الخدمات المالية إلى جميع فئات المجتمع من خلال المصارف والوحدات الاقتصادية الأخرى والمكاتب" (Bose et al., 2016: 13) ومن ناحية أخرى عرف الشمول المالي "إتاحة كافة المنتجات والخدمات المالية والمصرفية بتكاليف معقولة لأكبر عدد من المجتمعات والوحدات وافراد المجتمع ذات الدخل المنخفض (Rahming, 2021: 347).

2. **أهمية الشمول المالي:** في السنوات الأخيرة، ازدادت أهمية الشمول المالي والوصول إلى الخدمات المالية، لا سيما في الدول النامية، نتيجة لتداعيات الأزمة المالية العالمية، لما له من آثار إيجابية على البيئة الاقتصادية والسياسية. وقد اعتمدت مجموعة العشرين الشمول المالي كأحد المحاور الرئيسية لأجندتها للتنمية الاقتصادية والمالية. كما وضعت العديد من الدول استراتيجيات لتحسين الوصول إلى التمويل والخدمات المصرفية، بهدف إرساء أسس النمو المستدام والاستقرار الاقتصادي والعدالة الاجتماعية والحد من الفقر (خليل، 2015: 44).

أ. جذب المستثمرين الدوليين يمكن أن يعزز الوضع الاقتصادي للبلاد ويؤدي إلى خلق المزيد من فرص العمل والأنشطة الإنتاجية.

ب. توسيع فرص التجارة نتيجة الشمول المالي يزيد الناتج المحلي الإجمالي، مما يجعله أحد الأدوات الأساسية للنمو الاقتصادي والتنمية.

ج. إن النظام المالي الشامل يمكن أن يقلل من تكلفة رأس المال من خلال تحسين تخصيص الموارد الإنتاجية وتعزيز الكفاءة الاقتصادية.

د. توفير الوصول الكافي إلى الخدمات المالية يحسن الإدارة المالية للحكومة والأفراد بشكل كبير، ويمهد الطريق لتوسيع التغطية المصرفية بين مختلف فئات المجتمع.

هـ. تطوير خدمات الدفع الإلكتروني يقلل من اعتماد الاقتصاد على النقد، ويخفض تكاليف المعاملات الإلكترونية بشكل كبير (Irshad & Shahid, 2019: 337)

- و. يلعب الشمول المالي دورا هاما في تحسين صحة النظام المالي من خلال الحد من توسع مصادر التمويل غير الرسمية، وتعزيز ثقافة الادخار من خلال توفير مكان آمن لحفظ الأصول، وتعزيز الاستقرار المالي الفردي والمؤسسي. (Sarma, 2008: 1- 2)
- ز. تعتبر هذه الظاهرة أداة فعالة للحد من الفقر وتفاوت الدخل، ومن خلال تسهيل وصول جميع شرائح المجتمع إلى الموارد المالية على نطاق أوسع، توفر الأساس لزيادة الاستثمار والنمو الاقتصادي وخلق فرص عمل جديدة. (Park, 2015: 1).
- ح. يعزز توسيع الشمول المالي رقمنة النظام المالي وأتمته، وتطوير الخدمات الإلكترونية، وتقليل اعتماد الاقتصاد على النقد، ومن ثم زيادة كفاءة وشفافية التدفقات المالية. (Fungacova & Weill, 2014: 5)
- 3. اهداف الشمول المالي:** في السنوات الأخيرة، حظي موضوع الشمول المالي باهتمام عالمي كبير، وفي هذا الصدد، أنشئت العديد من المؤتمرات والتحالفات والمنظمات الدولية للتنسيق والتعاون في إطار آليات مشتركة وأهداف محددة في هذا المجال. أهمها (Helms, 2006: 5)، (FISF, 2021):
- أ. الوصول الشامل للخدمات المالية: إتاحة إمكانية استخدام الخدمات المصرفية والمالية لجميع شرائح المجتمع دون تمييز.
- ب. تحسين سبل عيش الفئات محدودة الدخل: تسهيل وصول الفقراء إلى الخدمات المالية لتحسين وضعهم الاقتصادي والحد من الفقر.
- ج. إنشاء أطر قانونية وتنظيمية: وضع لوائح ترسي أسس الاستخدام الآمن والفعال للخدمات المالية الرقمية.
- د. دعم المشاريع الصغيرة: مساعدة الوحدات الصغيرة جدا على الاستثمار والنمو وتوسيع أنشطتها الاقتصادية
- هـ. الاستثمار في البنية التحتية الرقمية: الاهتمام بالعناصر الأساسية اللازمة لتطوير خدمات مالية حديثة ومستدامة.
- و. توسيع نطاق الهوية الرقمية: تطوير أنظمة تحديد الهوية الإلكترونية، بما في ذلك أنظمة البصمات والهوية الرقمية.
- ز. إنشاء قاعدة بيانات مصرفية شاملة: توفير بيانات ضخمة للبنوك لتحليل أكثر دقة، وتحسين عملية اتخاذ القرار، والابتكار في تصميم المنتجات المالية الجديدة.
- 4. أبعاد الشمول المالي:** قام البنك الدولي بوضع ثلاثة أبعاد للشمول المالي أهمها.
- جدول (1): يوضح أبعاد ومؤشرات الشمول المالي

مؤشرات قياسية	البعد
● عدد أجهزة الصراف الآلي لكل 1000 كيلومتر مربع.	الوصول للخدمات المالية
● حسابات النقود الإلكترونية.	
● نسبة السكان المقيمين في وحدة إدارية بها نقطة وصول واحدة على الأقل.	
● نسبة البالغين الذين لديهم حساب إيداع منتظم واحد على الأقل.	

مؤشرات قياسية	البعد
<ul style="list-style-type: none"> <li>● نسبة البالغين الذين لديهم حساب ائتمان منتظم واحد على الأقل.</li> <li>● عدد حاملي وثائق التأمين لكل 1,000 بالغ.</li> <li>● استخدام الخدمات المالية</li> <li>● الغرض من الحسابات (للاستخدام الشخصي أو التجاري).</li> <li>● عدد المعاملات (الإيداع والسحب).</li> <li>● نسبة البالغين الذين يستخدمون حسابا مصرفيا بانتظام وبشكل متكرر.</li> <li>● نسبة البالغين الذين احتفظوا بحساب مصرفي خلال العام الماضي.</li> <li>● نسبة البالغين الذين يتلقون تحويلات مالية محلية أو دولية.</li> <li>● نسبة الوحدات الصغيرة والمتوسطة التي لديها حسابات مالية رسمية.</li> <li>● عدد الوحدات الصغيرة والمتوسطة التي لديها حسابات ودائع.</li> <li>● عدد الوحدات الصغيرة والمتوسطة التي لديها قروض نشطة.</li> </ul>	استخدام الخدمات المالية
<p>القدرة على تحمل التكاليف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● متوسط الرسوم السنوية لفتح حساب جاري أساسي.</li> <li>● متوسط تكلفة تحويلات الائتمان.</li> <li>● نسبة الزبائن الذين أبلغوا عن رسوم معاملات مالية مرتفعة.</li> </ul> <p>الشفافية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● نسبة الزبائن الذين أبلغوا عن تلقي معلومات واضحة وكافية عند إبرام اتفاقية قرض.</li> </ul> <p>وجود وصف موحد للخدمات المالية المقدمة.</p> <p>حماية المستهلك:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● وجود لوائح أو إطار قانوني للتعامل مع الشكاوى وحماية المستهلكين.</li> <li>● نسبة الزبائن الذين تغطي صناديق ضمان الودائع ودائعهم.</li> <li>● مستوى راحة الزبائن: نسبة الأشخاص الذين أبلغوا عن عدم ارتياحهم المتعلق بأوقات الانتظار في الفروع.</li> <li>● متوسط وقت الانتظار في طوابير المؤسسات المالية.</li> </ul> <p>الثقافة المالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● نسبة الزبائن الملمين بالمفاهيم المالية الأساسية (المخاطرة، التضخم، التنويع).</li> <li>● نسبة الزبائن القادرين على وضع ميزانية شهرية شخصية.</li> </ul>	جودة الخدمات المالية

المصدر (G20 Financial Inclusion Indicators, 2016: 3-5).

## المحور الرابع: الجانب العملي

1. **نبذة تعريفية عن مصرف الرشيد:** تأسس مصرف الرشيد بموجب القانون رقم 52 لعام 1988، وأصبح شركة مملوكة للدولة بموجب القانون رقم 22 للشركات العامة لعام 1997. ويُعد المصرف، بفروعه البالغ عددها 151 فرعًا في جميع أنحاء العراق تأسس بهدف تقديم خدمات مصرفية شاملة ودعم الأنشطة الاقتصادية في البلاد. يقدم المصرف مجموعة واسعة من الخدمات المالية، بما في ذلك الودائع والإقراض وخدمات الدفع والعمليات المصرفية الإلكترونية. يلعب مصرف الرشيد دورًا فعالًا في تطوير الخدمات المصرفية الحديثة في العراق من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية والابتكار في الخدمات. ويولي هذا المصرف اهتمامًا خاصًا بالشفافية وبناء الثقة والامتثال للمتطلبات القانونية. كما يلعب مصرف الرشيد دورًا هامًا في تعزيز الشمول المالي ودعم التنمية الاقتصادية في البلاد من خلال تعزيز الوصول المالي.
2. **مجتمع وعينة الدراسة:** جريت هذه الدراسة في فروع مصرف الرشيد في واسط. وتضمنت العينة (المحاسبين، والموظفين الماليين، ومديري الفروع، وموظفي قسم الشمول المالي، وموظفي وحدة النظام الشامل (الرقمي)، والمدققين). وُزِع الاستبيان من خلال زيارات ميدانية لفروع المصرف والتواصل المباشر مع الموظفين، ومن خلال وسائل التواصل الأخرى لتسهيل الوصول إلى المستجيبين وزيادة دقة جمع البيانات. وتم توزيع الاستبانة على عينة عمدية من 60 موظفًا وكما موضح في الجدول رقم (2).

جدول (2): يوضح حجم العينة

الاستبانة الموزعة	الاستبانة الواردة	الاستبانة المستبعدة	الاستبانة الخاضعة للدراسة والتحليل
60	60	4	56

3. **الوصف الإحصائي للمتغيرات الديموغرافية:** من واقع المعلومات الديموغرافية اتضحت النتائج في الجدول رقم (3) أدناه والتي أسفرت عن نسبة في عينة البحث قد بلغت (71.4) ونسبة الاناث (28.6) وهذا يعني أن أغلب المشاركين في الإجابة هم من الذكور، أما بالنسبة لمتغير العمر فكانت الفئة العمرية (50) هي الأكثر مشاركة في بيانات البحث وهذا يعطي دلالة على أن عينة البحث هم أكثر اطلاع على واقع مشكلة البحث، وبالنسبة للتصنيف الدراسي فقد بلغت أعلى نسبة لحاملي شهادة الإعدادية ويلاحظ اختفاء شهادة الماجستير والدكتوراه من عينة البحث، ومن ناحية التخصص فإن فئة الإداريين هم أكثر المستجيبين من عينة البحث إذ بلغت القيمة الإحصائية (67.9) وهذا يساعد في الحصول على إجابات أكثر دقة كون العينة سوف تعطي أدلة غنية عن مشكلة البحث، وبالنسبة لمتغير سنوات الخدمة فقد بلغت الفئة (15-20) (78.6) من المستجيبين وهذا يدل على خبرة عينة البحث بالظاهرة المدروسة.

جدول (3): الخصائص الديموغرافية لعينة البحث

النوع الاجتماعي											
انثى					ذكر						
النسبة		التكرار			النسبة		التكرار				
28.6		16			71.4		40				
العمر											
50 فأكثر		50—41			40—31		من 20—30				
النسبة		التكرار			النسبة		التكرار				
60.7		34			35.7		20				
					3.6		2				
					0		0				
التحصيل العلمي											
دكتوراه		ماجستير		دبلوم عالي		بكالوريوس		دبلوم		اعدادية	
النسبة		التكرار		النسبة		التكرار		النسبة		التكرار	
0		0		3.6		2		42.9		24	
								32.1		18	
								21.4		12	
التخصص											
هندسي				فني			اداري				
النسبة		التكرار			النسبة		التكرار				
3.6		2			28.6		16				
							67.9				
							38				
سنوات الخدمة											
21 فأكثر		20—15			15—10		15—5		5 فأقل		
النسبة		التكرار			النسبة		التكرار				
0		0			78.6		44				
					12.5		7				
					7.1		4				
					1.8		1				

4. الوصف الاحصائي لمتغيرات البحث: استنادا إلى النتائج التي أظهرتها الاختبارات فقد تبين أن أعلى نسبة بين فقرات متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية كانت لفقرة DT8 فقد بلغت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (83.6%) بوسط حسابي (4.18) وبانحراف معياري بلغ (0.690) وهذا يعني أنها أكثر الفقرات المؤثرة بين فقرات متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية وهذا يدل على أن التحول الرقمي للنظم المحاسبية قد عزز التنسيق بين الوحدات المالية وأجزاء أخرى من الوحدة الاقتصادية، تليها الفقرة DT2 فقد بلغت نسبة الأهمية لها (78.2%) بمتوسط حسابي (3.91) وبانحراف معياري بلغ (0.769) والذي يدل على أن تطبيق تقنيات جديدة مثل الحوسبة السحابية قد أدى إلى تسريع العمليات المالية والوصول إلى البيانات، ومن هذا الترتيب وصولاً إلى أدنى قيمة كانت من نصيب الفقرة DT5 فقد كانت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (72.8%) بمتوسط حسابي (3.64) وبانحراف معياري (1.069) والذي يدل على أن التكنولوجيا الرقمية قد قللت من الأخطاء البشرية في تسجيل ومعالجة المعلومات المحاسبية.

## جدول (4): لوصف متغير التحول الرقمي

ت	الفقرات	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
1	زاد استخدام أنظمة المحاسبة الرقمية من دقة معالجة وتسجيل المعلومات المالية في الوحدة الاقتصادية.	75.8%	0.967	3.79
2	أدى تطبيق تقنيات جديدة مثل الحوسبة السحابية إلى تسريع العمليات المالية والوصول إلى البيانات.	78.2%	0.769	3.91
3	يزيد استخدام تقنية البلوك تشين من أمان البيانات المالية ويسمح بثبات السجلات.	76.4%	0.716	3.82
4	يُحسّن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات المالية جودة اتخاذ القرارات المالية.	73.2%	0.769	3.66
5	قللت التكنولوجيا الرقمية من الأخطاء البشرية في تسجيل ومعالجة المعلومات المحاسبية.	72.8%	1.069	3.64
6	لقد حسّنت برامج المحاسبة الرقمية كفاءة عمليات إعداد التقارير وقللت من وقت إعداد البيانات.	74.6%	0.963	3.73
7	حسّن استخدام الأنظمة الرقمية بشكل ملحوظ القدرة على تخزين واسترجاع المعلومات المالية.	77.2%	0.586	3.86
8	عزز التحول الرقمي في المحاسبة التنسيق بين الوحدات المالية وأجزاء أخرى من الوحدة الاقتصادية.	83.6%	0.690	4.18

ويلاحظ من الجدول رقم (4) أدناه أن أعلى نسبة بين فقرات متغير الشفافية كانت لفقرة IT5 فقد بلغت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (82.8%) بوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري بلغ (0.586) وهذا يعني انها اكثر الفقرات المؤثرة بين فقرات متغير الشفافية وهذا يدل على أن الوحدة الاقتصادية تُقدّم معلومات مالية مهمة للجهات التنظيمية دون تأخير وفي الوقت المناسب. ، تليها الفقرة IT2 فقد بلغت نسبة الأهمية لها (81.8%) بمتوسط حسابي (4.09) وانحراف معياري بلغ (0.721) والذي يدل على أن المعلومات الواردة في التقارير المالية موثوقة ودقيقة وخالية من أي تحريف متعمد. ، ومن هذا الترتيب وصولاً إلى أدنى قيمة كانت من نصيب الفقرة IT3 فقد كانت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (75.0%) بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (0.995) والذي يدل على أن التقارير المالية تُعدّ بطريقة تسمح بإجراء مقارنات دورية وبين الوحدات والفترات الزمنية.

## جدول (5): لوصف متغير زيادة الشفافية

ت	الفقرات	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
1	تُقدّم التقارير المالية للوحدة الاقتصادية لأصحاب المصلحة بطريقة منتظمة ومنظمة.	80.0%	0.603	4.00
2	المعلومات الواردة في التقارير المالية موثوقة ودقيقة وخالية من أي تحريف متعمد.	81.8%	0.721	4.09
3	تُعدّ التقارير المالية بطريقة تسمح بإجراء مقارنات دورية وبين الوحدات والفترات الزمنية.	75.0%	0.995	3.75

ت	الفقرات	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
4	أدى استخدام التكنولوجيا الرقمية إلى تقليل عدم تماثل المعلومات بين الإدارة وأصحاب المصلحة.	76.4%	0.716	3.82
5	تُقدّم الوحدة الاقتصادية معلومات مالية مهمة للجهات التنظيمية دون تأخير وفي الوقت المناسب.	82.8%	0.586	4.14
6	يلتزم الموظفون الماليون بدقة بالمبادئ المهنية والأخلاقية في إعداد التقارير.	81.4%	0.462	4.07
7	حسنت الشفافية المالية في الوحدة الاقتصادية ثقة الجمهور وثقة المستثمرين في أدائها.	80.0%	0.661	4.00

ولوصف المتغير التابع المتمثل بالشمول المالي يلاحظ من الجدول رقم (5) أدناه أن أعلى نسبة بين فقرات متغير الشمول المالي كانت لفقرة FI5 فقد بلغت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (83.6%) بوسط حسابي (4.18) وانحراف معياري بلغ (0.508) وهذا يعني أنها أكثر الفقرات المؤثرة بين فقرات متغير الشفافية وهذا يدل على أن الزبائن يشعرون بمزيد من الأمان والثقة عند استخدام الخدمات الرقمية ، تليها الفقرة FI7 فقد بلغت نسبة الأهمية لها (83.2%) بمتوسط حسابي (4.16) وانحراف معياري بلغ (0.826) والذي يدل على مساهمة توسع الخدمات المالية الإلكترونية في زيادة مشاركة الأفراد في الأنشطة الاقتصادية والاستثمار ، ومن هذا الترتيب وصولاً إلى أدنى قيمة كانت من نصيب الفقرة FI1 فقد كانت نسبة الأهمية لهذه الفقرة (75.0%) بمتوسط حسابي (3.75) وانحراف معياري (0.745) والذي يدل على أن التكنولوجيا الرقمية قد جعلت الوصول إلى الخدمات المالية أسهل وأقل تكلفة لكافة الزبائن.

جدول (6): لوصف متغير الشمول المالي

ت	الفقرات	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
1	جعلت التكنولوجيا الرقمية الوصول إلى الخدمات المالية أسهل وأقل تكلفة لكافة الزبائن.	75.0%	0.745	3.75
2	يشير الاستخدام المتزايد للحسابات المصرفية والبطاقات الإلكترونية والمدفوعات الرقمية إلى نمو الشمول المالي.	82.2%	0.623	4.11
3	تكلفة استخدام الخدمات المالية الرقمية مقبولة وتنافسية للزبائن.	81.4%	0.535	4.07
4	تفصح الوحدة الاقتصادية بشفافية عن تكاليف ورسوم وشروط الخدمات المالية.	78.6%	0.599	3.93
5	يشعر الزبائن بمزيد من الأمان والثقة عند استخدام الخدمات الرقمية.	83.6%	0.508	4.18

ت	الفقرات	الأهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي
6	عززت التكنولوجيا الرقمية إمكانية الوصول إلى الخدمات المالية للفئات ذات الدخل المحدود أو البعيدة عن المراكز الحضرية.	80.8%	0.631	4.04
7	ساهم توسع الخدمات المالية الإلكترونية في زيادة مشاركة الأفراد في الأنشطة الاقتصادية والاستثمار.	83.2%	0.826	4.16
8	ساهمت البنية التحتية للخدمات المصرفية الرقمية في تعزيز الثقة بين الأفراد والوحدات المالية، وعززت التفاعل المالي.	76.4%	0.765	3.82

5. **صدق وصلاحية مقياس البحث:** من الضروري اختبار صدق وصلاحية مقاييس البحث لأثبت مدى دقة الإجابة في تمثيل الظاهرة المدروسة وللتحقق من ذلك وبحسب دلالة الدراسات تم الجراء اختبار كرنباخ الفا والذي يظهر قيمة الموثوقية في عناصر المقياس التي بلغت (0.819). في الجدول رقم (7) مما يدل على صحة وصلاحية المقياس المستخدم لدراسة الظاهرة الخاضعة للبحث.

جدول (7): صدق وصلاحية المقياس

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.819	23

6. **اختبار فرضيات البحث:** لاختبار فرضية البحث الرئيسية الأولى تم اجراء اختبار بيرسون ومن الجدول رقم (8) أدناه وتبين قيم الارتباط الظاهرة بالآتي ارتباط متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية في نفسه قد بلغ (1) عدد صحيح وهذا طبيعي في جميع الأحوال وبلغت قيمة ارتباط متغير الشفافية مع متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية (\*\*0.794). وهي درجة ارتباط قوية مع دلالة النجمتين \*\* على معنوية العلاقة، وهذا يؤكد فرضية البحث الأولى القائلة بوجود علاقة ارتباط معنوية ذات دلالة إحصائية بين متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية ومتغير الشفافية. أما بالنسبة لقيمة الارتباط بين متغير الشمول المالي ومتغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية فقد بلغت (\*\*0.713). وأيضا هي دلالة على قوة العلاقة بين المتغيرين مع معنويتها \*\* وهذا يؤكد فرضية البحث الثانية القائلة بوجود علاقة ارتباط ذات معنوية دلالة إحصائية بين متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية ومتغير الشمول المالي، وبالنسبة لعلاقة الارتباط بين المتغير الوسيط المتمثل بالشفافية فقد بلغت قيمة الارتباط (\*\*0.730). وهي درجة ارتباط قوية مع معنوية العلاقة التي تعرضها النجمتين \*\* بحسب الدلالة الإحصائية وكذلك يعد تأكيدا على الفرضية الثالثة القائلة بوجود علاقة ارتباط معنوية بين المتغير الوسيط الشفافية والمتغير التابع الشمول المالي.

جدول (8): فرضية الارتباط

Correlations				
		Digital transformation	Increased transparency	Financial inclusion
Digital transformation	Pearson Correlation	1	.794**	.713**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	56	56	56
Increased transparency	Pearson Correlation	.794**	1	.730**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	56	56	56
Financial inclusion	Pearson Correlation	.713**	.730**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	56	56	56
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).				

7. اختبار فرضية التأثير للمتغيرات: لاختبار فرضية التأثير للمتغير المستقل على المتغير التابع بوجود المتغير الوسيط يجب أن تتحقق ثلاثة شروط متمثلة بالمعادلات الآتية:

❖ المعادلة الأولى لتأثير المتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية على المتغير الوسيط الشفافية والذي أظهره الجدول رقم (9) Model Summary أن مربع كاي بلغت قيمته (655). ومن الجدول رقم (10) ANOVA تظهر قيمة F المحسوبة التي بلغت (9.908) وهي عالية جدا فضلا عن قيمة P. Valu.000<sup>b</sup> التي تدل على معنوية العلاقة، ومن الجدول رقم (11) Coefficientsa تظهر درجة التأثير التي بلغت (0.797). وهذا يؤكد فرضية البحث الرابعة القائلة بوجود تأثير معنوي ذي دلالة إحصائية للمتغير المستقل على المتغير الوسيط الشفافية المالية.

جدول (9): النموذج الملخص

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.94 <sup>a</sup>	.556	.396	44726.
transformation a. Predictors: (Constant), Digital				

جدول (10): تحليل التباين

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.177	1	1.177	9.908	<sup>b</sup> 0.00
	Residual	6.417	54	.119		
	Total	7.594	55			
transparency a. Dependent Variable: Increased transformation b. Predictors: (Constant), Digital						

جدول (11): معاملات الانحدار

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.534	.462		5.482	.000
	Digital transformation	.797	.120	.946	3.148	0.00
transparency a. Dependent Variable: Increased						

❖ المعادلة الثانية المتمثلة بتأثير المتغير المستقل على المتغير التابع: المعادلة الثانية لتأثير المتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية للأنظمة المحاسبية على المتغير التابع الشمول المالي والذي أظهره الجدول رقم (12) Model Summary أن مربع كاي بلغت قيمته (508). ومن الجدول (13) ANOVA<sup>a</sup> تظهر قيمة F المحسوبة التي بلغت (55.738) وهي جيدة فضلا عن قيمة P. <sup>b</sup>Valu.000 التي تدل على معنوية العلاقة ، ومن الجدول رقم (14) Coefficients<sup>a</sup> تظهر درجة التأثير التي بلغت (535). وهذا يؤكد فرضية البحث الخامسة القائلة بوجود تأثير غير مباشر للمتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية على المتغير التابع توسيع الشمول المالي.

جدول (12): النموذج الملخص

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.713 <sup>a</sup>	.508	.499	.28208
transparency a. Predictors: (Constant), Digital				

جدول (13): تحليل التباين

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.435	1	4.435	55.738	.000 <sup>b</sup>
	Residual	4.297	54	.080		
	Total	8.732	55			
inclusion a. Dependent Variable: Financial transformation b. Predictors: (Constant), Digital						

جدول (14): معاملات الانحدار

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.197	.378		3.164	.000
	Digital transformation	.535	.098	.713	7.466	.000

inclusion a. Dependent Variable: Financial

❖ لمعادلة الثالثة: تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع بوجود المتغير الوسيط: المعادلة الثالثة لتأثير المتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية على المتغير التابع الشمول المالي بوجود المتغير الوسيط الشفافية والذي أظهره الجدول رقم (15) Model Summary، أن مربع كاي بلغت قيمته (753). ومن الجدول (16) ANOVA<sup>a</sup> تظهر قيمة F المحسوبة التي بلغت (49.766) وهي جيدة فضلا عن قيمة P. Valu.000<sup>b</sup> التي تدل على معنوية العلاقة، ومن الجدول رقم (17) Coefficients<sup>a</sup> تظهر درجة التأثير التي بلغت (444). وهذا يؤكد فرضية البحث السادسة القائلة بوجود تأثير للمتغير المستقل التحول الرقمي للنظم المحاسبية على المتغير التابع الشمول المالي بوجود المتغير الوسيط الشفافية.

جدول (15): النموذج الملخص

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.808 <sup>a</sup>	.537	.397	39268.

transparency, Digital a. Predictors: (Constant), Increased transformation

جدول (16): تحليل التباين

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.698	2	2.849	49.766	.000 <sup>b</sup>
	Residual	3.034	53	.057		
	Total	8.732	55			

inclusion a. Dependent Variable: Financial

transparency, Digital b. Predictors: (Constant), Increased transformation

جدول (17): معاملات الانحدار

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.072	.400		.181	.000
	Digital transformation	.567	.091	.550	6.242	.000
	Increased transparency	.444	.094	.414	4.697	.000
inclusion a. Dependent Variable: Financial						

**ملخص نتائج الجانب العملي:** استناداً إلى البيانات الميدانية المجمعة من فروع مصرف الرشيد في

واسط، يمكن استخلاص النتائج الآتية:

### 1. متغير التحول الرقمي للنظم المحاسبية:

❖ أعلى العناصر تأثيراً: تعزيز التنسيق بين الوحدات المالية والأقسام الأخرى (83.6%)، وتسريع الوصول إلى البيانات عبر تقنيات الحوسبة السحابية (78.2%).

❖ أقل العناصر تأثيراً: تقليل الأخطاء البشرية في معالجة البيانات المالية (72.8%)

❖ الاستنتاج: التحول الرقمي ساهم في تحسين دقة البيانات المالية، تسريع العمليات، وتقليل الأخطاء، ما يعكس فاعلية تطبيق التقنيات الحديثة في الوحدات المالية.

### 2. متغير الشفافية:

❖ أكثر العناصر تأثيراً: تقديم معلومات مالية مهمة للجهات التنظيمية دون تأخير (82.8%)، تليها موثوقية ودقة البيانات المالية (81.8%)

❖ أقل العناصر تأثيراً: إمكانية إجراء المقارنات الدورية بين الفترات والوحدات (75%)

❖ الاستنتاج: التحول الرقمي ساعد في تعزيز الشفافية المالية، بما يرفع مستوى الثقة ويُحسّن جودة الإفصاح المالي.

### 3. متغير الشمول المالي:

❖ أكثر العناصر تأثيراً: شعور العملاء بالأمان والثقة عند استخدام الخدمات الرقمية (83.6%)، تليها زيادة المشاركة في الأنشطة الاقتصادية عبر الخدمات المالية الإلكترونية (83.2%)

❖ أقل العناصر تأثيراً: سهولة الوصول والخدمات الأقل تكلفة (75%)

❖ الاستنتاج: التحول الرقمي والخدمات المالية الإلكترونية عززت الشمول المالي، خاصة عبر توفير الثقة والأمان وسهولة الوصول للخدمات.

### 4. العلاقات الإحصائية بين المتغيرات:

❖ العلاقة بين التحول الرقمي والشفافية قوية. ( $r = 0.794^{**}$ )

❖ العلاقة بين التحول الرقمي والشمول المالي معنوية ( $r = 0.713^{**}$ )

❖ العلاقة بين الشفافية والشمول المالي قوية. ( $r = 0.730^{**}$ )

❖ التحليل عبر الانحدار أظهر أن الشفافية تعمل كوسيط مهم في تأثير التحول الرقمي على الشمول المالي، حيث:

- التأثير المباشر للتحول الرقمي على الشفافية: 0.779

- التأثير المباشر للتحول الرقمي على الشمول المالي: 0.535

- التأثير بوجود الشفافية كوسيط: 0.444

**النتيجة العملية العامة:** التحول الرقمي للنظم المحاسبية يزيد من الشفافية ويعزز الشمول المالي، ويؤكد دور التكنولوجيا الرقمية في تحسين الأداء المالي وتوسيع نطاق الخدمات المالية.

#### الاستنتاجات والتوصيات

##### أولاً. الاستنتاجات:

1. تُظهر نتائج البحث أن التحول الرقمي في أنظمة المحاسبة يزيد بشكل ملحوظ من الشفافية المالية في الوحدات الاقتصادية، ويجعل تدفق المعلومات أكثر دقة وسرعة وقابلية للتتبع.
2. يُقلل تطبيق التقنيات الرقمية في العمليات المحاسبية من الأخطاء البشرية، ويعزز الرقابة الداخلية، ويحسن جودة التقارير المالية، وهو ما يرتبط ارتباطاً مباشراً بتحسين مؤشرات الشمول المالي.
3. تلعب الشفافية المالية دوراً وسيطاً رئيساً بين التحول الرقمي والشمول المالي، مما يشير إلى أن تأثير التحول الرقمي على الشمول المالي ينتقل بشكل رئيسي من خلال تعزيز الشفافية.
4. من شأن زيادة مستوى الشفافية المالية أن تعزز ثقة الجمهور، وتُحسن وصول الزبائن إلى الخدمات المالية الرسمية، وهي خطوة مهمة في توسيع نطاق الشمول المالي في النظام المصرفي.
5. تؤكد نتائج البحث أن البنوك التي زادت استثماراتها في البنية التحتية الرقمية حققت أداءً أفضل في إدارة البيانات المالية، وخفضت تكاليف التشغيل، وحسنت الخدمات المالية الشاملة.

##### ثانياً. التوصيات:

1. يُوصي الباحثان بأن تزيد المصارف والمؤسسات المالية من استثماراتها في البنية التحتية لتكنولوجيا المحاسبة الحديثة لتحسين شفافية التقارير المالية وجودة المعلومات.
  2. من الضروري أن يضع صانعو السياسات المالية أطراً تنظيمية وقانونية محددة لدعم التحول الرقمي للمحاسبة لضمان ثقة الجمهور وأمن البيانات.
  3. يُوصي الباحثان بتوفير تدريب متخصص للمحاسبين والمديرين الماليين والموظفين ذوي الصلة لاستخدام الأنظمة الرقمية بفعالية.
  4. يُشدد على ضرورة دمج البنوك لاستراتيجيات الشفافية المالية في سياساتها التشغيلية كأحدى الأدوات الرئيسية لتوسيع الشمول المالي.
- دراسات مستقبلية مقترحة:** استناداً إلى النتائج، يمكن اقتراح مجالات لدراسات مستقبلية:
1. **التكامل بين التحول الرقمي والحوكمة المالية:** دراسة العلاقة بين الرقمنة والسياسات التنظيمية لتعزيز الشفافية ومكافحة الاحتيال المالي.
  2. **قياس الأثر طويل المدى للتحول الرقمي:** إجراء دراسة طولية لمتابعة أثر التحول الرقمي على الأداء المالي للشركات والبنوك على مدى 5-10 سنوات.
  3. **التحول الرقمي والثقافة المؤسسية:** دراسة مدى تأثير التغيير الثقافي داخل المؤسسات على نجاح التحول الرقمي وفعاليتها في تحقيق الشفافية والشمول المالي.

**المصادر****أولاً. المصادر العربية:**

1. الشمري، صادق راشد " (2017) " أثر اعتماد استراتيجية الشمول المالي في تعزيز الميزة التنافسية للمصارف: دراسة حالة المصرف المركزي العراقي وعينة من المصارف العراقية الخاصة"، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية في لبنان.
2. الركابي، عقيل رحم حسون والغرباوي، ثائر نجم كاظم " (2023) " دور تكنولوجيا التحول الرقمي للنظم المحاسبية في تطوير مهنة المحاسبة"، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 19(عدد خاص-الجزء الأول)، ص. 222.
3. عبد الدايم، سلوى عبد الرحمن " (2019) العوامل المؤثرة على الإفصاح عن مؤشرات الشمول المالي وأثرها على تحسين أداء المصارف المصرية – دراسة ميدانية"، المجلد 23، العدد 3، ص. 562-625.
4. الحيارى، محمد موسى عودة " (2022)، المحاسبة الإلكترونية وعلاقتها بنظم المعلومات المحاسبية"، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد 4.
5. ضيف، فضيل البشير " (2020) واقع وتحديات الشمول المالي في الجزائر"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 6(1)، ص. 471-480.
6. الدين حبه، عبد الرحمن عبد الله الدين " (2025) دور أدوات التحول الرقمي للنظم المحاسبية في تطوير النظم المحاسبية (إطار مقترح)"، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 11(1).
7. الربيعي، خلود هادي عبود مختار " (2005) تعزيز معطيات الشفافية في ظل تقانة المعلومات وقرارات الإنتاج والعمليات"، أطروحة دكتوراه، جامعة الموصل.
8. خميس، إسرائ أحمد " (2021) أثر التحول الرقمي للنظم المحاسبية على الأداء الوظيفي للعاملين في المصارف التجارية المصرية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، جامعة دمياط.
9. المريدة، نواف بندر وعلي نهار المطيري " (2022) دور بيانات التحول الرقمي للنظم المحاسبية في تفعيل مدخل المراجعة على أساس المخاطر لتعزيز جودة عملية المراجعة"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 13(2).
10. شحاتة، محمد موسى " (2020) قياس أثر تفعيل أنشطة المراجعة الداخلية لآليات التحول الرقمي للنظم المحاسبية على تعزيز المساءلة والشفافية وتحسين الأداء – دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات المحاسبية، 2(1).
11. إسحق، إسماعيل عثمان شريف " (2022) "التحول الرقمي للنظم المحاسبية وأثره على مصداقية المعلومات المحاسبية"، مجلة أبحاث اقتصاديات معاصرة، 5(2)، ص. 405-420.
12. نعمة، نغم حسين ونوري، أحمد نوري " (2018) "مؤشرات قياس الشمول المالي في العراق"، المؤتمر العلمي التخصصي الرابع للكلية التقنية الإدارية، بغداد.

**ثانياً. المصادر الأجنبية:**

1. AFI – Alliance for Financial Inclusion (2016) "Core Set of Financial Inclusion Indicators".
2. Bushman, R.M. and Smith, A.J. (2003) "Transparency, Financial Accounting Information, and Corporate Governance", FRBNY Economic Policy Review.

3. Farias, A. and Cancino, C. (2021) "Digital transformation in the Chilean lodging sector: opportunities for sustainable businesses", *Sustainability*, 13(14), p. 8097.
4. Fungacova, Z. and Weill, L. (2014) "Understanding Financial Inclusion in China", BOFIT Discussion Papers, Bank of Finland.
5. Helms, B. (2006) "Access for All: Building Inclusive Finance Systems", World Bank, Washington DC.
6. Huebner, J., Volkova, D., Fleisch, E. and Ilic, A. (2019) "Fin Techs and the New Wave of Financial Intermediaries", Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS).
7. IFC – International Finance Corporation (2013) "Financial Reporting and Transparency Framework".
8. IMF – International Monetary Fund (2012) "Financial Sector Assessment Program (FSAP) – Transparency Module".
9. Kruskopf, S. et al. (2020) "Digital Accounting and the Human Factor: Theory and Practice", *ACRN Journal of Finance and Risk Perspectives*, 9(1), pp. 78–89.
10. Mahammad, I.M. and Shahid, M. (2019) "A Theoretical Study on Financial Inclusion with Reference to Central Government Schemes of India", *The Research Journal of Social Sciences*.
11. OECD (2014) "Consumer Protection in Financial Services".
12. Park, C.-Y. and Mercado, R.V. Jr (2015) "Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia", ADB Economics Working Paper Series.
13. Rahming, S. (2020) "The Importance of Financial Inclusion: How Can the Level of Financial Inclusion Be Improved and Expanded in the Bahamas?".
14. Sarma, M. (2008) "Index of Financial Inclusion", Working Paper No. 215, ICRIER.
15. World Bank (2015) "Financial Inclusion Global Findings Report".
16. World Bank (2021) "Financial Inclusion Support Framework (FISF)".
17. Bose, S., Bhattacharyya, A. and Islam, S. (2016) "Dynamics of Firm-Level Financial Inclusion: Empirical Evidence from an Emerging Economy", *Journal of Banking and Finance Law and Practice*.
18. Siksamat, S. and Wanitthanankun, J. (2014) "Government Finance Statistics for Fiscal Transparency and Sustainability: A Case Study of Thailand".
19. Bouaziz, M. and Aourik, A. (2012) "Transparency and Disclosure of Information in Strategic Alliances", LERAG Laboratory.
20. Bannister, F. and Connolly, R. (2011) "The Trouble with Transparency: A Critical Review of Openness in e-Government", *Policy & Internet*, 3(1).
21. CECGA (2019) "The Future of Corporate Governance in Digitalization and Transparency".
22. IFAC (2018) "Blockchain: Impact on Business, Finance and Accounting".
23. LPC entre (2023) "Evaluating the Importance of Electronic Accounting in Monitoring and Analyzing Financial Data".