



# The Impact of Digital Transformation in Government Accounting Systems on the Efficiency of Internal Control from the Perspective of Government Accountants: A Field Study at the Libyan Ministry of Finance

Hassan A. Mutat

Accounting Department, Faculty of Economics, University of Zawia, Libya

Email: [h.mutat@zu.edu.ly](mailto:h.mutat@zu.edu.ly)

Received: 04/10/2025 | Accepted: 08/12/2025 | Published: 31/12/2025 DOI: 10.26629/uzjes.2025.33

## ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of digital transformation in governmental accounting systems on the efficiency of internal control, from the perspective of governmental accountants working at the Libyan Ministry of Finance, in light of the growing orientation toward modernizing public financial management and strengthening governance and accountability in the public sector. The study is motivated by the limited availability of empirical evidence clarifying the nature of the relationship between digital transformation and internal control efficiency in the Libyan governmental context, despite the relative expansion in the use of digital accounting systems. The study adopts a descriptive–analytical approach within a quantitative framework. Data were collected using a structured questionnaire developed based on contemporary literature and established internal control frameworks to measure the level of digital transformation in governmental accounting systems and the efficiency of internal control. The questionnaire was administered to a random sample of governmental accountants at the Libyan Ministry of Finance, comprising 83 valid responses. The validity and reliability of the instrument were verified using appropriate statistical techniques, with Cronbach’s alpha coefficients indicating high internal consistency. The descriptive results reveal that the level of digital transformation in governmental accounting systems is moderate with a tendency toward improvement, while the level of internal control efficiency remains moderate. Inferential analysis demonstrates a positive and statistically significant relationship between digital transformation and internal control efficiency, with digital transformation exhibiting a meaningful explanatory power in accounting for variations in internal control efficiency. The study concludes that digital transformation represents a key enabler for enhancing internal control efficiency in the governmental environment, provided that technical, organizational, and human enablers are adequately developed and that control mechanisms are adapted to the requirements of a digital environment.

**Keywords:** Digital transformation, Governmental accounting systems, Internal control efficiency, Digital control, Financial governance.



# أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين دراسة ميدانية بوزارة المالية الليبية

حسن علي موتات

قسم المحاسبة، كلية الاقتصاد - الزاوية، جامعة الزاوية

Email: [h.mutat@zu.edu.ly](mailto:h.mutat@zu.edu.ly)

تاريخ النشر: 2025/12/31م

تاريخ القبول: 2025 /12/08م

تاريخ الاستلام: 2025/10/04م

## المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية، من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين العاملين بوزارة المالية الليبية، في ظل التوجه المتنامي نحو تحديث الإدارة المالية العامة وتعزيز مبادئ الحوكمة والمساءلة في القطاع العام. وانطلقت الدراسة من إشكالية بحثية تتمثل في محدودية الأدلة الميدانية التي توضح طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية في البيئة الحكومية الليبية، رغم التوسع النسبي في استخدام النظم المحاسبية الرقمية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي-التحليلي ضمن إطار كمي، وتم جمع البيانات باستخدام استبانة مهيكلة صُممت بالاستناد إلى الأدبيات الحديثة وأطر الرقابة الداخلية المعتمدة، لقياس مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية ومستوى كفاءة الرقابة الداخلية. وجرى تطبيق الأداة على عينة عشوائية من المحاسبين الحكوميين بوزارة المالية الليبية بلغ حجمها (83) مفردة. وتم التحقق من صدق الأداة وثباتها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، حيث أظهرت معاملات كرونباخ ألفا مستويات مرتفعة من الاتساق الداخلي.

وأظهرت نتائج التحليل الوصفي أن مستوى التحول الرقمي جاء عند مستوى متوسط يميل إلى الارتفاع، في حين جاءت كفاءة الرقابة الداخلية عند مستوى متوسط. كما بينت النتائج الاستدلالية وجود علاقة ارتباط موجبة ودالة إحصائية بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية، مع قدرة تفسيرية معتبرة للتحول الرقمي في تفسير التغير في كفاءة الرقابة. وتوصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يمثل عاملاً داعماً لتعزيز كفاءة الرقابة الداخلية في البيئة الحكومية، شريطة استكمال متطلبات التمكين التقني والتنظيمي والبشري، وتطوير آليات الرقابة بما يتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي؛ النظم المحاسبية الحكومية؛ كفاءة الرقابة الداخلية؛ الرقابة الرقمية؛ الحوكمة.

## المقدمة

يشهد العالم في العقود الأخيرة تحولاً رقمياً متسارعاً شمل مختلف القطاعات الاقتصادية والإدارية، وأصبح هذا التحول أحد السمات البارزة لإصلاح الإدارة العامة وتحديث أساليب إدارة الموارد المالية في الوحدات الحكومية. وقد أسهم التقدم في تقنيات المعلومات والاتصال في إحداث نقلة نوعية في النظم المحاسبية الحكومية، من خلال الانتقال من النظم التقليدية إلى نظم رقمية أكثر قدرة على معالجة البيانات المالية بكفاءة، وتوفير معلومات دقيقة وفي الوقت المناسب لدعم التخطيط والرقابة واتخاذ القرار العام. وفي هذا الإطار، يُنظر إلى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية بوصفه مدخلاً رئيساً لتعزيز كفاءة الأداء المالي، وتحسين جودة التقارير المالية، ودعم الشفافية والمساءلة في القطاع العام، في ظل تزايد تعقيد العمليات المالية ومتطلبات الحوكمة الرشيدة.

وتؤكد الأطر الدولية للرقابة الداخلية أن فعالية نظم الرقابة داخل الوحدات الحكومية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمدى تكامل النظم المحاسبية والإدارية، وقدرتها على التكيف مع البيئات التشغيلية المتغيرة، ولا سيما في ظل التحول نحو البيئات الرقمية. ويُبرز إطار الرقابة الداخلية الصادر عن لجنة المنظمات الراعية (COSO) أن الرقابة الداخلية الفعالة لم تعد تقتصر على الضوابط التقليدية، بل أصبحت تعتمد بدرجة متزايدة على الضوابط التقنية المدمجة داخل النظم المحاسبية الإلكترونية، بما يعزز موثوقية التقارير المالية والالتزام بالقوانين واللوائح، ويحدّ من الأخطاء والانحرافات. (COSO, 2013)

ومن جانب آخر، تشير معايير المحاسبة الدولية للقطاع العام (IPSAS) إلى أن جودة المعلومات المحاسبية الحكومية، من حيث الدقة والموثوقية وتوقيت الإتاحة، تمثل عنصراً أساسياً في دعم الرقابة المالية الرشيدة وكفاءة اتخاذ القرار في القطاع العام. ومع التوسع في استخدام النظم المحاسبية الرقمية، برزت تحديات تتعلق بكيفية انعكاس هذا التحول على فعالية نظم الرقابة الداخلية، خاصة في البيئات الحكومية التي تسعى إلى مواكبة ممارساتها المحاسبية مع المعايير الدولية ومتطلبات الإدارة المالية الحديثة. (IPSASB, 2021).

كما تؤكد المنظمة الدولية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة (INTOSAI) أهمية تطوير أساليب الرقابة المالية بما يتلاءم مع التحولات الرقمية المتسارعة، لضمان استمرار فاعلية الرقابة الداخلية والخارجية في القطاع العام، وتعزيز الثقة في التقارير المالية الحكومية في البيئات الرقمية المعقدة (INTOSAI, 2019).

وفي ضوء هذا الإطار العام، تبرز الحاجة إلى دراسات علمية تحليلية تسهم في تعميق الفهم لطبيعة العلاقة بين التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية وكفاءة الرقابة الداخلية، وتقديم أدلة ميدانية يمكن الاستفادة منها في دعم جهود تطوير الإدارة المالية العامة وتعزيز الحوكمة المالية الرشيدة.

## الدراسات السابقة:

### أولاً: الدراسات العربية

1. دراسة (مادي، 2025) " دور التحول الرقمي في تطوير نظم الرقابة المالية بالقطاع العام الليبي: دراسة ميدانية على ديوان المحاسبة"

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور التحول الرقمي في تطوير نظم الرقابة المالية بالقطاع العام الليبي، من خلال بيان إسهام الأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة في تعزيز كفاءة الرقابة المالية، وتحسين آليات المتابعة والتدقيق، والحد من أوجه القصور المرتبطة بالنظم الرقابية التقليدية، وذلك بالتطبيق على ديوان المحاسبة الليبي، واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات باستخدام أداة الاستبانة الموزعة على عينة من العاملين بديوان المحاسبة الليبي ذوي الصلة المباشرة بالأعمال المالية والرقابية، وتم تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة.

وأظهرت نتائج الدراسة أن للتحول الرقمي أثراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية في تطوير نظم الرقابة المالية بالقطاع العام الليبي، من خلال تحسين سرعة الحصول على المعلومات المالية، وتعزيز دقة البيانات، ودعم فاعلية الإجراءات الرقابية، بما يسهم في الحد من الأخطاء والمخالفات المالية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تبني التقنيات الرقمية داخل الأجهزة الرقابية في القطاع العام الليبي، إلى جانب تطوير البنية التحتية التقنية وتأهيل الكوادر البشرية رقابياً وتقنياً، بما يدعم تفعيل دور الرقابة المالية ويحقق الاستخدام الرشيد للمال العام.

2. دراسة (الضويحي والجمهودي، 2024) "أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية على تحسين أداء القطاع الحكومي الكويتي في ظل التحول الرقمي"

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية في تحسين أداء القطاع الحكومي الكويتي في ظل التحول الرقمي، من خلال بيان دور النظم المحاسبية الرقمية في تعزيز كفاءة العمليات المالية، وتحسين جودة المعلومات المحاسبية، ودعم فعالية الرقابة والإدارة المالية داخل الوحدات الحكومية، واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات الميدانية باستخدام

أداة الاستبانة الموزعة على عينة من العاملين في الجهات الحكومية الكويتية ذات الصلة بالأعمال المحاسبية والمالية، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن لتطوير نظم المعلومات المحاسبية في ظل التحول الرقمي أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية في تحسين أداء القطاع الحكومي، وذلك من خلال رفع كفاءة معالجة البيانات المالية، وتحسين دقة وموثوقية التقارير المحاسبية، وتعزيز سرعة توفير المعلومات اللازمة لأغراض الرقابة واتخاذ القرار، وأوصت الدراسة بضرورة الاستمرار في تطوير نظم المعلومات المحاسبية الحكومية، وتعزيز التكامل بين النظم المحاسبية والأنظمة الإدارية الأخرى، إلى جانب الاستثمار في البنية التحتية التقنية وتنمية مهارات الموارد البشرية، بما يضمن تعظيم الاستفادة من التحول الرقمي في تحسين الأداء الحكومي.

### 3. دراسة (شمروخ، 2024) "أثر التحول الرقمي على فعالية الرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية". هدفت

هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على فعالية نظم الرقابة الداخلية، من خلال الوقوف على مدى إسهام التقنيات الرقمية في تحسين الضبط الداخلي، وتعزيز الالتزام بالإجراءات واللوائح، ورفع كفاءة العمليات الرقابية داخل الوحدات محل الدراسة، واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات الميدانية باستخدام أداة الاستبانة الموزعة على عينة من العاملين في المجالات المحاسبية والرقابية، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن للتحول الرقمي أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على فعالية الرقابة الداخلية، وذلك من خلال تحسين كفاءة الضبط الداخلي، وتعزيز موثوقية المعلومات المحاسبية، ودعم قدرة النظم الرقابية على اكتشاف الأخطاء والانحرافات في الوقت المناسب، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز توظيف التقنيات الرقمية في تصميم وتنفيذ نظم الرقابة الداخلية، والعمل على تطوير السياسات والإجراءات الرقابية بما يتلاءم مع البيئات الرقمية، إلى جانب تأهيل الموارد البشرية للتعامل بكفاءة مع النظم المحاسبية الإلكترونية.

### 4. دراسة (المريسي والشميري، 2022) "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام

الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) دراسة تطبيقية على البنوك الإسلامية في الجمهورية اليمنية" هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO)، من خلال بيان دور النظم التقنية في دعم مكونات الرقابة الداخلية، وتعزيز فاعلية الضبط والرقابة، وتحسين موثوقية المعلومات المالية داخل المؤسسات محل الدراسة. واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، حيث جُمعت البيانات الميدانية باستخدام أداة

الاستبانة الموزعة على عينة من العاملين في البنوك الإسلامية بالجمهورية اليمنية، من ذوي العلاقة بالأعمال المحاسبية والرقابية، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية في تحسين جودة نظام الرقابة الداخلية وفق إطار (COSO) ، ولا سيما فيما يتعلق بتعزيز دقة المعلومات المالية، وتحسين فعالية الأنشطة الرقابية، ودعم الالتزام بالسياسات والإجراءات المعتمدة، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسات المالية، وتطوير النظم المحاسبية والرقابية بما يتوافق مع إطار (COSO) ، إلى جانب تأهيل الموارد البشرية للتعامل بكفاءة مع النظم التقنية الحديثة، بما يسهم في رفع جودة الرقابة الداخلية.

**5. دراسة (شتوان وكعيبة، 2021) "التحول الرقمي في المؤسسات الليبية: الواقع والتحديات وآليات النجاح"** هدفت هذه الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي في المؤسسات الليبية، من خلال تشخيص مستوى تطبيق التقنيات الرقمية، وتحديد أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية التي تواجه المؤسسات العامة في مسار التحول الرقمي، مع اقتراح آليات عملية لدعم نجاح هذا التحول. واعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من خلال الاستبانة والمقابلات الموجهة إلى عينة من العاملين في عدد من المؤسسات الليبية العامة، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب التحليلية الملائمة لطبيعة الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى التحول الرقمي في المؤسسات الليبية ما يزال في مراحله الأولية، ويواجه مجموعة من التحديات أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة، وغياب الرؤى والاستراتيجيات الواضحة للتحول الرقمي، وهو ما يحدّ من الاستفادة الكاملة من النظم الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي، وأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجيات وطنية واضحة للتحول الرقمي في المؤسسات العامة الليبية، وتعزيز الاستثمار في البنية التحتية التقنية، وتنمية الموارد البشرية، وتطوير الأطر التنظيمية والتشريعية الداعمة للتحول الرقمي، بما يسهم في تحسين كفاءة الأداء المؤسسي.

## ثانيا الدراسات الاجنبية

### 1. دراسة (Volodina & Grossi, 2025)

“Digital Transformation in Public Sector Auditing: Between Hope and Fear”

التحول الرقمي في تدقيق القطاع العام: بين الآمال والمخاوف. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل التحول الرقمي في تدقيق القطاع العام، من خلال استكشاف الفرص التي تتيحها التقنيات الرقمية لتعزيز فعالية

أعمال التدقيق والرقابة، مقابل التحديات والمخاوف المهنية والتنظيمية المصاحبة لهذا التحول، ولا سيما ما يتعلق باستقلالية المدققين، وجودة الأحكام المهنية، وأمن البيانات، ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي التحليلي ذي الطابع النوعي، حيث استندا إلى تحليل وثائق مهنية ومعايير دولية، إلى جانب إجراء مقابلات مع ممارسين وخبراء في أجهزة التدقيق والرقابة بالقطاع العام، وتم تحليل البيانات باستخدام أساليب التحليل الموضوعي لاستخلاص الأنماط والتوجهات الرئيسية.

وكشفت نتائج الدراسة عن أن التحول الرقمي يحمل إمكانات كبيرة لتعزيز كفاءة وفعالية التدقيق في القطاع العام، من خلال تحسين الوصول إلى البيانات، وتوسيع نطاق الاختبارات الرقابية، ودعم التحليل المستمر، إلا أنه في المقابل يثير مخاوف تتعلق بتزايد الاعتماد على الأنظمة الآلية، ومخاطر الأمن السيبراني، والحاجة إلى إعادة تعريف المهارات والأدوار المهنية للمدققين، وأوصت الدراسة بضرورة إدارة التحول الرقمي في التدقيق العام بصورة متوازنة، من خلال تطوير أطر حوكمة رقمية واضحة، وتعزيز الضوابط المرتبطة بأمن المعلومات، والاستثمار في بناء القدرات المهنية للمدققين، بما يضمن تعظيم فوائد التحول الرقمي دون المساس بجودة الرقابة واستقلاليتها.

## 2. دراسة (Hamdy, Diab, & Eissa, 2025)

“Digital Transformation and Internal Control: The Moderating Effect of Corporate Governance” إلى تحليل أثر التحول الرقمي على فعالية نظم الرقابة الداخلية: الدور المعدّل للحوكمة المؤسسية. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على فعالية نظم الرقابة الداخلية، مع اختبار الدور المعدّل للحوكمة المؤسسية في تعزيز أو تقييد هذا الأثر، وذلك من خلال فحص كيفية تفاعل مبادرات التحول الرقمي مع آليات الحوكمة في دعم جودة الضبط الداخلي وكفاءة العمليات الرقابية.

ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي ذي الطابع الكمي، حيث استخدمت بيانات ثانوية مستمدة من التقارير المالية وقواعد البيانات المؤسسية، وتم توظيف نماذج الانحدار المتعدد وتحليل الأثر المعدّل لاختبار العلاقة بين التحول الرقمي وفعالية الرقابة الداخلية في ظل اختلاف مستويات الحوكمة المؤسسية، وكشفت نتائج الدراسة عن أن للتحول الرقمي أثراً إيجابياً ذا دلالة إحصائية على فعالية الرقابة الداخلية، وأن هذا الأثر يتعزز بصورة أكبر في المنشآت التي تتمتع بمستويات مرتفعة من الحوكمة المؤسسية، بما يشير إلى أن الحوكمة تمثل عاملاً حاسماً في تعظيم المنافع الرقابية للتحول الرقمي والحد من مخاطره، وأوصت الدراسة بضرورة تكامل استراتيجيات التحول الرقمي مع أطر الحوكمة

المؤسسية، والعمل على تطوير الضوابط والسياسات الرقابية بما يتلاءم مع البيئات الرقمية، إلى جانب تعزيز دور مجالس الإدارة واللجان الرقابية في الإشراف على مبادرات التحول الرقمي لضمان فاعليتها واستدامتها.

### 3. دراسة (Li, Zhao, & Zhao, 2024)

“Corporate Digital Transformation, Internal Control and Total Factor Productivity”

التحول الرقمي المؤسسي والرقابة الداخلية والإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي المؤسسي على فعالية نظم الرقابة الداخلية، وبيان الدور الذي تلعبه الرقابة الداخلية كآلية وسيطة في تعزيز كفاءة الأداء والإنتاجية داخل المنظمات، وذلك من خلال اختبار العلاقة بين التحول الرقمي وجودة الرقابة الداخلية وانعكاسها على الأداء المؤسسي.

ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي ذي الطابع الكمي، حيث استُخدمت بيانات ثانوية مستمدة من القوائم المالية وتقارير الشركات، وتم توظيف نماذج الانحدار وتحليل المسار لاختبار أثر التحول الرقمي على فعالية الرقابة الداخلية ودورها في تحسين كفاءة الأداء، بالاستعانة بأساليب إحصائية متقدمة، وكشفت نتائج الدراسة عن أن للتحول الرقمي المؤسسي أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على فعالية نظم الرقابة الداخلية، من خلال تحسين جودة الضبط الداخلي، وتعزيز شفافية العمليات، وتقليل فجوات المعلومات، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على كفاءة الأداء والإنتاجية. كما أظهرت النتائج أن الرقابة الداخلية تمثل قناة أساسية تنتقل من خلالها آثار التحول الرقمي إلى تحسين الأداء المؤسسي، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في مبادرات التحول الرقمي المتكاملة، مع تطوير نظم الرقابة الداخلية بما يتلاءم مع البيئات الرقمية، وضمان مواءمة الضوابط الرقابية مع التقنيات الحديثة، بما يسهم في تعظيم العوائد المتحققة من التحول الرقمي وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي.

### 4. دراسة (Zhao, Yan, & Ji, 2023)

“Digital Transformation, Life Cycle and Internal Control Effectiveness”

التحول الرقمي ودورة حياة المنشأة وفعالية الرقابة الداخلية. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحول الرقمي على فعالية نظم الرقابة الداخلية مع الأخذ في الاعتبار اختلاف مراحل دورة حياة المنشأة، وذلك لبيان ما إذا كانت آثار التحول الرقمي على الرقابة الداخلية تتباين باختلاف المرحلة التي تمر بها المنشأة (النمو، النضج، التراجع)، ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحثون على المنهج الوصفي التحليلي ذي الطابع الكمي، حيث استُخدمت بيانات ثانوية مستمدة من التقارير المالية وقواعد البيانات المؤسسية، وتم توظيف نماذج الانحدار المتعدد وتحليل التباين لاختبار العلاقة بين التحول الرقمي وفعالية الرقابة الداخلية

عبر مراحل دورة الحياة المختلفة، باستخدام أساليب إحصائية ملائمة، وكشفت نتائج الدراسة عن أن للتحويل الرقمي أثرًا إيجابيًا ذا دلالة إحصائية على فعالية الرقابة الداخلية بوجه عام، إلا أن قوة هذا الأثر تختلف باختلاف مرحلة دورة حياة المنشأة، حيث كان الأثر أكثر وضوحًا في مرحلتي النمو والنضج مقارنة بمرحلة التراجع، بما يعكس دور التحويل الرقمي في تعزيز الضبط الداخلي وتحسين كفاءة العمليات الرقابية في المراحل الأكثر استقرارًا. وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات تحول رقمي مرنة تراعي خصائص مرحلة دورة الحياة التي تمر بها المنشأة، مع تطوير نظم الرقابة الداخلية بما يتناسب مع مستوى النضج الرقمي، لضمان تحقيق أقصى استفادة ممكنة من التقنيات الرقمية في دعم الفعالية الرقابية.

### مشكلة الدراسة:

يشهد القطاع العام تحولًا متسارعًا نحو توظيف التقنيات الرقمية في إدارة الموارد المالية وتطوير النظم المحاسبية الحكومية، بوصف هذا التحول أحد المداخل الرئيسة لتعزيز كفاءة الأداء المالي، وتحسين الشفافية، ودعم المساءلة العامة. وقد أفضى هذا التوجه إلى تغييرات جوهرية في آليات التسجيل المحاسبي وإعداد التقارير وتنفيذ الإجراءات الرقابية، بما أعاد تشكيل متطلبات الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية. ورغم ذلك، تشير الأدبيات المحاسبية والرقابية إلى أن الانتقال إلى النظم المحاسبية الرقمية لا ينعكس بالضرورة على تحسن كفاءة الرقابة الداخلية ما لم يُصاحبه فهم دقيق لتأثير هذه النظم على مكوناتها الأساسية، ولا سيما فعالية الضبط الداخلي، والالتزام بالإجراءات واللوائح المالية، وموثوقية المعلومات المحاسبية. وتتفاقم هذه الإشكالية في البيئات الحكومية الساعية إلى مواءمة ممارساتها مع الأطر والمعايير الدولية ذات الصلة.

وفي البيئة الليبية، فقد أثبتت بعض الدراسات (شتوان، كعيب، 2021) أن مستوى التحويل الرقمي في المؤسسات الليبية ما يزال في مراحله الأولية، ويواجه مجموعة من التحديات أبرزها ضعف البنية التحتية التقنية، ونقص الكفاءات البشرية المؤهلة، وغياب الرؤى والاستراتيجيات الواضحة للتحويل الرقمي، وهو ما يحدّ من الاستفادة الكاملة من النظم الرقمية في تطوير الأداء المؤسسي. فبالمقابل فإن وزارة المالية تضطلع بدور محوري في إدارة المال العام والإشراف على تطبيق النظم المحاسبية الحكومية. وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتحديث هذه النظم والتوسع في استخدام الأدوات الرقمية، لا تزال تبرز تساؤلات حول مدى انعكاس هذا التحويل الرقمي على كفاءة نظم الرقابة الداخلية داخل الوزارة، خاصة في ظل محدودية الدراسات الميدانية التي تناولت هذه العلاقة من منظور المحاسبين الحكوميين أنفسهم. وعليه، تتمثل مشكلة

الدراسة الحالية في غياب أدلة علمية ميدانية واضحة تبين أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية داخل وزارة المالية الليبية، الأمر الذي يستدعي إجراء دراسة ميدانية تحليلية لمعالجة هذه الفجوة البحثية.

**وانطلاقاً من هذه المشكلة، تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:**

ما أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية في وزارة المالية الليبية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين؟

**وتنبثق عن هذا التساؤل الرئيس مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية:**

1. ما مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية بوزارة المالية الليبية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين؟

2. ما مستوى كفاءة الرقابة الداخلية في وزارة المالية الليبية في ظل استخدام النظم المحاسبية الرقمية؟

3. هل يختلف أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية باختلاف بعض الخصائص الديموغرافية للمحاسبين الحكوميين (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، والمستوى الوظيفي)؟

### **أهداف الدراسة:**

استناداً إلى الإشكالية البحثية المطروحة، وما أفرزته من تساؤلات علمية تسعى إلى استقصاء أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية، ومن أجل تقديم معالجة تحليلية ميدانية تعكس واقع الممارسة المحاسبية داخل وزارة المالية الليبية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين، تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحليل أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية داخل وزارة المالية الليبية، من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين.

2. تحديد مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية بوزارة المالية الليبية كما يدركه المحاسبون الحكوميون.

3. تقييم مستوى كفاءة الرقابة الداخلية في وزارة المالية الليبية في ظل استخدام النظم المحاسبية الرقمية.

4. اختبار مدى اختلاف أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية باختلاف بعض الخصائص الديموغرافية للمحاسبين الحكوميين، والمتمثلة في المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والمستوى الوظيفي.

### أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من الأهمية المتزايدة للتحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية، وما يترتب عليه من آثار مباشرة على كفاءة الرقابة الداخلية وتعزيز الحوكمة المالية والمساءلة العامة في الوحدات الحكومية. وتكتسب الدراسة أهميتها العلمية من خلال تقديم أدلة ميدانية كمية تسهم في تعميق الفهم بطبيعة العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية في بيئة حكومية نامية، بما يدعم الأدبيات المحاسبية والرقابية ذات الصلة، ولا سيما في سياق توافق النظم المحاسبية الحكومية الرقمية مع الأطر والمعايير الدولية المعتمدة. كما تكتسب الدراسة أهمية مهنية من خلال اعتمادها على آراء المحاسبين الحكوميين بوصفهم الفاعلين الرئيسيين في تشغيل النظم المحاسبية وتنفيذ الإجراءات الرقابية، بما يعزز قابلية نتائجها للتطبيق العملي ويدعم جهود الإصلاح المالي والإداري في البيئة الليبية

### فرضيات الدراسة:

استنادًا إلى مشكلة الدراسة، وتساؤلاتها، وأهدافها، وانطلاقًا من الإطارين النظري والمفاهيمي للدراسة، تم صياغة الفرضيات الآتية لاختبار العلاقات محل البحث:

#### الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية في وزارة المالية الليبية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين.

#### الفرضيات الفرعية

#### الفرضية الفرعية الأولى

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية في وزارة المالية الليبية.

## الفرضية الفرعية الثانية

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية تُعزى لاختلاف الخصائص الديموغرافية للمحاسبين الحكوميين (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستوى الوظيفي).

## منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي-التحليلي، لملاءمته طبيعة المشكلة البحثية وأهدافها، حيث يتيح هذا المنهج وصف الظواهر محل الدراسة كما هي في الواقع، وتحليل العلاقات بين متغيراتها، وقياس أثر التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية على كفاءة الرقابة الداخلية، بالاستناد إلى بيانات ميدانية كمية. وقد طُبِقَ هذا المنهج في دراسة واقع التحول الرقمي داخل وزارة المالية الليبية، وتحليل انعكاساته على كفاءة الرقابة الداخلية من وجهة نظر المحاسبين الحكوميين.

تمثّل مجتمع الدراسة في المحاسبين الحكوميين العاملين بوزارة المالية الليبية ممّن لهم ارتباط مباشر بتشغيل النظم المحاسبية وتنفيذ الإجراءات المالية والرقابية. ونظرًا لصعوبة الحصر الشامل، جرى اختيار عينة عشوائية مناسبة بما يحقق تمثيلًا ملائمًا لمختلف المستويات الوظيفية والمؤهلات العلمية وسنوات الخبرة، وبما يتوافق مع متطلبات التحليل الإحصائي في الدراسات الميدانية المنشورة. اعتمدت الدراسة على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات، نظرًا لملاءمتها لطبيعة الدراسة الكمية وقدرتها على قياس آراء واتجاهات المبحوثين بصورة منهجية. وتضمنت الاستبانة ثلاثة محاور رئيسة: البيانات الديموغرافية، ومحور التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية، ومحور كفاءة الرقابة الداخلية. وقد استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات المبحوثين. وللتحقق من صدق الأداة، عُرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المحاسبة والمراجعة والمالية العامة، وأُجريت التعديلات اللازمة في ضوء ملاحظاتهم. كما تم التأكد من ثبات الأداة باستخدام معامل الاتساق الداخلي (Cronbach's Alpha)، بوصفه أحد أكثر الأساليب شيوعًا في البحوث المحاسبية والمالية. جرت معالجة البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الملائمة لطبيعة الدراسة، بالاستعانة ببرامج التحليل الإحصائي المعتمدة، وذلك من خلال الإحصاءات الوصفية، واختبار معامل الارتباط، وتحليل الانحدار الخطي لاختبار أثر التحول الرقمي على كفاءة الرقابة الداخلية، فضلًا عن اختبارات الفروق الإحصائية لقياس الاختلافات في استجابات المبحوثين تبعًا للخصائص الديموغرافية.

اقتصرت الدراسة في حدودها المكانية على وزارة المالية الليبية، وفي حدودها البشرية على المحاسبين الحكوميين العاملين بها، كما انحصرت نتائجها في إطار الفترة الزمنية التي جُمعت خلالها البيانات وأداة الدراسة المستخدمة، وهو ما ينبغي مراعاته عند تعميم النتائج.

## المبحث الأول: التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية

### المطلب الأول: مفهوم التحول الرقمي في القطاع الحكومي

يُعرّف التحول الرقمي (Digital Transformation) بأنه عملية شاملة تتجاوز مجرد استخدام التقنيات الرقمية، لتشمل إعادة تصميم النماذج التشغيلية، والهياكل التنظيمية، وآليات العمل، اعتمادًا على الإمكانيات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بما يحقق تحسينًا جوهريًا في الأداء المؤسسي وجودة الخدمات المقدمة. (Hamdy et al., 2025) وفي البيئة الحكومية، يكتسب التحول الرقمي بعدًا استراتيجيًا خاصًا، نظرًا لارتباطه بإدارة المال العام، وتنفيذ السياسات المالية، وضمان الالتزام بالقوانين واللوائح.

ويُميّز الأدب العلمي بين مفهوم الرقمنة (Digitization)، التي تقتصر على تحويل البيانات والمستندات من الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني، ومفهوم التحول الرقمي (Digital Transformation)، الذي ينطوي على إعادة هيكلة شاملة للعمليات والإجراءات، وإعادة توزيع الأدوار والمسؤوليات، ودمج التقنيات الرقمية في صميم العمل المؤسسي، بما يفضي إلى تغيير جوهري في أسلوب الأداء واتخاذ القرار (شتوان وكعبية، 2021).

وفي القطاع العام، لا يُنظر إلى التحول الرقمي بوصفه خيارًا تقنيًا، بل باعتباره تحولًا مؤسسيًا شاملاً، يرتبط بتحديث الإدارة المالية، وتطوير نظم المعلومات الحكومية، وتعزيز الحوكمة المالية الرشيدة. وتتمثل خصائص التحول الرقمي في القطاع الحكومي في كونه:

موجّهًا نحو تحقيق الصالح العام لا الربحية، خاضعًا لأطر تنظيمية وتشريعية صارمة، مرتبطًا بدرجة عالية من المساءلة والشفافية، ومعتمدًا على التكامل بين الوحدات الحكومية المختلفة (السيد، 2022).

وتتعدد دوافع التحول الرقمي في الإدارة المالية الحكومية، من أبرزها: تعقّد العمليات المالية، وتزايد متطلبات الإفصاح والشفافية، وارتفاع مخاطر الأخطاء والتجاوزات في النظم التقليدية، فضلًا عن الحاجة إلى تحسين جودة المعلومات المحاسبية لدعم الرقابة واتخاذ القرار المالي الرشيد (الضويحي والجمهودي، 2024).

## المطلب الثاني: النظم المحاسبية الحكومية في ظل التحول الرقمي

تُعرّف النظم المحاسبية الحكومية التقليدية بأنها مجموعة من الإجراءات والوسائل التي تُستخدم لتسجيل العمليات المالية الحكومية، وتصنيفها، وتلخيصها، وإعداد التقارير المالية، بما يضمن الالتزام بالقوانين المالية وتحقيق الرقابة على المال العام. غير أن هذه النظم، في صورتها التقليدية، تعاني من أوجه قصور متعددة، أبرزها بطء معالجة البيانات، وارتفاع احتمالات الخطأ البشري، وضعف التكامل بين الوحدات الحكومية، وتأخر توفير المعلومات اللازمة لأغراض الرقابة واتخاذ القرار (مادي، 2025).

وفي ظل التحول الرقمي، شهدت النظم المحاسبية الحكومية تطوراً نوعياً، تمثل في الانتقال نحو نظم محاسبية رقمية متكاملة، تعتمد على قواعد بيانات مركزية، ومعالجة آنية للعمليات المالية، وربط إلكتروني بين الوحدات والفروع الحكومية. وتتميز هذه النظم بعدد من الخصائص الجوهرية، من أهمها: التكامل بين الوظائف المحاسبية والأنظمة الإدارية الأخرى، والفورية في تسجيل ومعالجة العمليات المالية، وتقليل التدخل البشري في تنفيذ الإجراءات الروتينية، وتعزيز الشفافية من خلال تحسين جودة التقارير وإتاحتها في الوقت المناسب. (Daoud & Triki, 2021)

وقد أسهم هذا التحول في تحسين جودة المعلومات المحاسبية الحكومية من حيث الدقة، والموثوقية، والتوقيت، وهو ما يُعدّ عنصراً حاسماً في دعم نظم الرقابة الداخلية. فكلما ارتفعت جودة المعلومات المحاسبية، زادت قدرة الجهات الحكومية على إحكام الرقابة، والكشف المبكر عن الانحرافات، وتعزيز الالتزام بالإجراءات المالية المعتمدة. (IPSASB, 2021) ومن ثم، يشكّل التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية مدخلاً أساسياً لتطوير الرقابة الداخلية، وهو ما يُمهّد للانتقال إلى تحليل هذه العلاقة في المباحث اللاحقة.

## المطلب الثالث: أبعاد التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية

يُعدّ تحديد أبعاد التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية خطوة منهجية أساسية، نظراً لارتباطها المباشر بقياس هذا التحول ميدانياً وتحليل أثره على كفاءة الرقابة الداخلية. وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن التحول الرقمي ظاهرة متعددة الأبعاد، لا يمكن اختزالها في الجانب التقني فقط، بل تشمل أبعاداً تنظيمية وبشرية وتشغيلية مترابطة. (Li et al., 2024)

أولاً: **البعد التقني** ويشمل توافر البنية التحتية التكنولوجية، والأنظمة المحاسبية الإلكترونية، وقواعد البيانات، وأمن المعلومات. ويُعدّ هذا البعد الأساس الذي يُبنى عليه التحول الرقمي، إذ يحدد قدرة الوحدة الحكومية على تشغيل النظم الرقمية بكفاءة واستمرارية (الحداد، 2022).

**ثانياً: البعد التنظيمي** ويتعلق بمدى ملاءمة الهياكل التنظيمية، والسياسات، والإجراءات، ودرجة التكامل المؤسسي بين الوحدات الحكومية. فغياب الأطر التنظيمية الداعمة يُضعف من فعالية التحول الرقمي، حتى مع توافر التقنيات الحديثة (شمروخ، 2024).

**ثالثاً: البعد البشري** ويتمثل في كفاءة الموارد البشرية، ومستوى التدريب، وقبول العاملين للتغيير، وقدرتهم على التعامل مع النظم المحاسبية الرقمية. وتؤكد الدراسات أن العنصر البشري يُعدّ من أكثر العوامل تأثيراً في نجاح أو فشل التحول الرقمي في القطاع العام (شتوان وكعبية، 2021).

**رابعاً: البعد التشغيلي/الرقابي** ويرتبط بمدى انعكاس التحول الرقمي على أساليب تنفيذ العمليات المحاسبية والرقابية، من حيث الأتمتة، والتتبع الإلكتروني، وإعداد التقارير، ودعم الرقابة الوقائية والمستمرة. ويُعد هذا البعد حلقة الوصل المباشرة بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية. (Hamdy et al., 2025)

### المبحث الثاني: كفاءة الرقابة الداخلية في البيئة الحكومية الرقمية

#### المطلب الأول: مفهوم الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية

تُعد الرقابة الداخلية في القطاع العام منظومةً متكاملة من السياسات والإجراءات والضوابط التي تعتمد عليها الإدارة الحكومية لضمان تحقيق الأهداف العامة بكفاءة وفعالية، وحماية الموارد العامة من الهدر والتلاعب، وضمان الالتزام بالقوانين واللوائح، ورفع جودة التقارير المالية وغير المالية بما يدعم المساءلة والشفافية (COSO, 2013)؛ السيد، 2022. (وفي البيئة الحكومية، تتجاوز الرقابة الداخلية كونها "إجراءً محاسبياً" لتغدو إطاراً حاكماً لإدارة المخاطر، وضبط الأداء، وتعزيز النزاهة المؤسسية، خصوصاً مع تعاضد متطلبات الحوكمة المالية العامة وتزايد المخاطر التشغيلية والرقمية المصاحبة للأتمتة وتبادل البيانات، (INTOSAI, 2019)؛ شمروخ، 2024. (ويتأكد هذا المعنى عند تناول الرقابة الداخلية في سياق التحول الرقمي بالقطاع العام، حيث تُصبح الرقابة وظيفةً ديناميكيةً تُمارَس عبر تدفقات بيانات آنية ومسارات عمل رقمية قابلة للتتبع والتدقيق (الحداد، 2022؛ المريسي والشميري، 2022).

وتتمثل أهداف الرقابة الداخلية في القطاع العام—بصورة أكثر تحديداً—في: حماية المال العام والأصول العامة عبر منع الاختلاس والتلاعب وتقليل فرص إساءة الاستخدام؛ وتعزيز الالتزام بالقوانين واللوائح المنظمة للصرف والتحصيل والعقود والمشتريات؛ ورفع موثوقية التقارير المالية الحكومية من حيث الدقة والاكتمال والتوقيت، بما يدعم اتخاذ القرار والرقابة والمساءلة (COSO, 2013)؛ (IPSASB, 2021؛ INTOSAI, 2019).

وفي ضوء الخصوصية الحكومية، تتسم الرقابة الداخلية بعدة خصائص تميّزها عن مثيلتها في القطاع الخاص؛ من أبرزها: اتساع نطاق أصحاب المصلحة (جمهور/برلمان/أجهزة رقابية)، مركزية القواعد القانونية والإجرائية، حساسية الإنفاق العام لاعتبارات العدالة وتوجيه الموارد، وارتفاع متطلبات الإفصاح والمساءلة العامة (IPSASB, 2021)؛ (INTOSAI, 2019) كما تشدّد أهمية "سلسلة التوثيق" و"أثر المراجعة" في الوحدات الحكومية، وهو ما يجعل التحول الرقمي—عند تصميمه السليم—رافعةً لتعزيز الرقابة الداخلية عبر التتبع الآلي والضبط المسبق وتكامل البيانات (الضويحي والجمهودي، 2024؛ مادي، 2025).

وبغرض ضبط مفهوم الرقابة الداخلية في هذا البحث ضمن إطار معياري قابل للقياس، يُستأنس بالإطار المفاهيمي الشائع لمكونات الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة، تقييم المخاطر، الأنشطة الرقابية، المعلومات والاتصال، المتابعة/التقويم) بوصفه قاعدةً لبناء أداة الدراسة وتحليل كفاءة الرقابة الداخلية في البيئة الحكومية الرقمية. (COSO, 2013)

### المطلب الثاني: مكونات الرقابة الداخلية وفق إطار COSO وتحولاتها في البيئة الرقمية

يرتكز تناول مكونات الرقابة الداخلية—بوصفها بنيةً مفاهيمية—على خمس مكونات مترابطة، ويُعاد تفسير كل مكون في القطاع الحكومي الرقمي من زاوية ما تُحدثه النظم المحاسبية الرقمية من تغيّر في مصادر المخاطر، وقنوات الضبط، وتدفقات المعلومات، وآليات المتابعة (COSO, 2013)؛ شمروخ، 2024).

**1. بيئة الرقابة:** تشير بيئة الرقابة إلى المناخ المؤسسي الذي تتشكل داخله قيم النزاهة والمسؤولية، وتُترجم فيه الالتزامات الأخلاقية إلى سياسات وسلوكيات وممارسات إدارية. (COSO, 2013) وفي البيئة الحكومية الرقمية، تتأثر بيئة الرقابة بعاملين حاسمين: (أ) حوكمة التحول الرقمي (وضوح الأدوار، اعتماد السياسات الرقمية، مساءلة القيادات)، و(ب) ثقافة الامتثال الرقمي (الالتزام بإجراءات الدخول والصلاحيات، احترام سياسات أمن المعلومات، ضبط التغيير). وعليه فإن قوة بيئة الرقابة لا تُقاس فقط بوجود لوائح مكتوبة، بل كذلك بمدى ترجمتها إلى انضباط فعلي داخل المنصات والأنظمة الرقمية (السيد، 2022؛ الحداد، 2022).

**2. تقييم المخاطر:** يمثل تقييم المخاطر عمليةً منهجيةً لتحديد المخاطر التي قد تعوق تحقيق الأهداف، وتحليل احتمالاتها وآثارها، وتحديد الاستجابات المناسبة لها. (COSO, 2013) ويكتسب هذا المكون في البيئة الحكومية الرقمية بعدًا أكثر تعقيدًا؛ إذ تتضافر المخاطر التقليدية (أخطاء القيود، تجاوز

الصلاحيات، ضعف الفصل بين المهام) مع مخاطر رقمية مثل الهجمات السيبرانية، واختراق البيانات، وتعطل الخدمات، ومخاطر الاعتماد على مزودات/بنى تقنية (INTOSAI, 2019)؛ شموخ، 2024). وتؤكد التطبيقات المهنية للأجهزة العليا للرقابة أهمية دمج مبادئ إدارة المخاطر مع تحديث أنظمة الرقابة الداخلية لضمان الاتساق مع متطلبات العمل الرقمي. (INTOSAI, 2019)

**3. الأنشطة الرقابية:** الأنشطة الرقابية هي السياسات والإجراءات المحددة التي تضمن تنفيذ توجيهات الإدارة ومعالجة المخاطر. (COSO, 2013) وفي النظم الحكومية الرقمية، تتحول الأنشطة الرقابية تدريجياً من رقابة لاحقة قائمة على الفحص اليدوي إلى رقابة مدمجة في النظام مثل: ضوابط الصلاحيات، حدود الإنفاق، الموافقات الإلكترونية متعددة المستويات، منع الإدخال غير المكتمل، والتحقق الآلي من الاتساق (الضويحي والجهودي، 2024؛ المريسي والشميري، 2022). وتُعد الأتمتة هنا عاملاً لرفع الكفاءة بشرط سلامة تصميم الضوابط وتحديثها المستمر، لأن "الضبط الآلي" قد يتحول إلى مصدر خطر إذا بُني على قواعد خاطئة أو صلاحيات غير منضبطة (شموخ، 2024؛ INTOSAI, 2019).

**4. المعلومات والاتصال:** يتعلق هذا المكوّن بتوافر المعلومات الملائمة وفي الوقت المناسب، وتدققها داخل الوحدة الحكومية وخارجها لدعم تنفيذ المسؤوليات الرقابية. (COSO, 2013) ومع التحول الرقمي، تتعاظم قيمة هذا المكوّن بسبب الاعتماد على قواعد بيانات مركزية، وتدقيقات عمل رقمية، وتقارير فورية، ولوحات متابعة تتيح للإدارة والجهات الرقابية رؤية شبه آنية للأداء والانحرافات (IPSASB, 2021؛ الضويحي والجهودي، 2024). (غير أن قوة المعلومات والاتصال تظل رهينة بجودة البيانات ومعايير إدارتها وحوكمتها، وتكاملها بين الإدارات، وقدرة العاملين على فهمها وتوظيفها (IPSASB, 2021؛ السيد، 2022).

**5. المتابعة والتقييم:** المتابعة هي العملية التي تضمن استمرار فاعلية الرقابة الداخلية عبر التقييم الدوري أو المستمر، وتصحيح الانحرافات. (COSO, 2013) وتتيح البيئة الرقمية فرصاً متقدمة للمتابعة عبر سجلات الأنظمة، وأثر المراجعة الرقمي، والتنبيهات الآلية، وتحليلات الاستثناءات، وهو ما يدعم مفهوم "الرقابة المستمرة" بدل الاقتصار على المراجعات الدورية (INTOSAI, 2019)؛ الحداد، 2022. (وفي المقابل، تتطلب المتابعة الرقمية بنيةً ناضجة لإدارة التغيير، وتدقيق الضوابط التقنية، وتحديث مصفوفات المخاطر، وتكاملها مع أدوار المراجعة الداخلية والخارجية (INTOSAI, 2019)؛ (المريسي والشميري، 2022).

### المطلب الثالث: كفاءة الرقابة الداخلية في ظل النظم المحاسبية الرقمية

#### أولاً: مفهوم كفاءة/فعالية الرقابة الداخلية (Effectiveness)

تُفهم كفاءة (أو فعالية) الرقابة الداخلية بوصفها قدرة منظومة الرقابة—بتصميمها وتنفيذها ومتابعتها—على تحقيق أهدافها في منع الانحرافات أو اكتشافها في الوقت المناسب، وضمان الامتثال، ورفع موثوقية التقارير، مع ترشيد الموارد وتقليل تكلفة الرقابة مقارنة بعوائدها (COSO, 2013)؛ شمروخ، 2024. (وفي البيئة الحكومية الرقمية، تُعاد صياغة مفهوم الكفاءة ليشمل كذلك: خفض زمن الدورة المستندية، تقليل الأخطاء الناتجة عن الإدخال اليدوي، تحسين قابلية التتبع، وتعزيز الاستجابة للمخاطر الرقمية) الضويحي والجهودي، 2024؛ (IPSASB, 2021).

#### ثانياً: مؤشرات كفاءة الرقابة الداخلية

يمكن قياس كفاءة الرقابة الداخلية ميدانياً عبر مؤشرات عملية قابلة للرصد، من أهمها:

- أ- **تقليل الأخطاء**: انخفاض أخطاء التسجيل والمعالجة، وتحسن اتساق البيانات بين الإدارات (الضويحي والجهودي، 2024).
- ب- **سرعة الاكتشاف**: تقليص زمن اكتشاف الانحرافات أو التجاوزات عبر التقارير الفورية والتنبيهات (INTOSAI, 2019)؛ الحداد، 2022.
- ج- **الالتزام بالإجراءات**: ارتفاع درجة الامتثال لمسارات الموافقة الرقمية، والحدود النظامية للصرف والتحصيل (مادي، 2025؛ شمروخ، 2024).
- د- **موثوقية التقارير**: تحسن دقة التقارير وتوقيتها واكتمالها بما يدعم الرقابة واتخاذ القرار (IPSASB, 2021؛ السيد، 2022).
- هـ- وتبرز الدراسات التطبيقية في مؤسسات عامة عربية أن التحول الرقمي—عندما يُدار كمنظومة مؤسسية—يرتبط بتحسين الأداء المؤسسي وجودة الممارسات الرقابية، خاصة من خلال تفعيل الأنظمة الإلكترونية وتطوير الإجراءات وإتاحة المعلومات (شتوان وكعبية، 2021؛ الضويحي والجهودي، 2024؛ مادي، 2025).

#### ثالثاً: دور النظم الرقمية في أنماط الرقابة (وقائية/لاحقة/مستمرة)

- **الرقابة الوقائية (Preventive Control)**: تُجسدها الضوابط المسبقة المدمجة في النظام (صلاحيات، حدود، تحقق تلقائي، فصل مهام إلكتروني)، بما يقلل احتمالات وقوع الخطأ قبل حدوثه (COSO, 2013)؛ الحداد، 2022.

- **الرقابة اللاحقة (Detective Control):** تتمثل في تقارير الاستثناءات، والمطابقات الآلية، وتحليلات الانحرافات بعد تنفيذ العمليات (INTOSAI, 2019)؛ المريسي والشميري، 2022).
- **الرقابة المستمرة (Continuous Control/Monitoring):** تمثل قفزة نوعية في البيئة الرقمية، حيث تُراقب العمليات بشكل شبه آني عبر سجلات الأنظمة والتنبيهات والتحليلات، ما يدعم سرعة الاستجابة ويقلل تكلفة الرقابة التقليدية (INTOSAI, 2019)؛ (IPSASB, 2021) وبالاستناد إلى التوجهات المعيارية الحديثة في المحاسبة العامة، فإن تحديث الممارسات المحاسبية الحكومية يتطلب توازياً بين تطوير المعايير والإفصاح من جهة، ورفع نضج الضبط الداخلي وإدارة المخاطر من جهة أخرى؛ لأن جودة التقارير في القطاع العام ترتبط عملياً بجودة النظام المعلوماتي وضوابطه، وليس فقط بالقواعد المحاسبية المجردة (IPSASB, 2021)؛ (INTOSAI, 2019).

### عرض نتائج الدراسة الميدانية وتحليل النتائج

#### وصف خصائص العينة الديموغرافية (N = 83)

يتناول هذا الجزء عرض وتحليل الخصائص الديموغرافية لأفراد العينة، لما لها من أهمية في تكوين صورة شاملة عن طبيعة المبحوثين، والمساعدة في تفسير نتائج الدراسة اللاحقة تفسيراً علمياً دقيقاً. وقد شملت الخصائص الديموغرافية محل التحليل في هذه الدراسة: **المؤهل العلمي**، سنوات الخبرة الوظيفية، **والمستوى الوظيفي**.

#### الجدول (1): توزيع أفراد العينة وفق الخصائص الديموغرافية.

المتغير	الفئات	العدد	النسبة %
المؤهل العلمي	دبلوم	14	16.9
	بكالوريوس	50	60.2
	ماجستير	16	19.3
	دكتوراه	3	3.6
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	18	21.7
	5-10 سنوات	28	33.7
	أكثر من 10 سنوات	37	44.6
المستوى الوظيفي	موظف	55	66.3

21.7	18	رئيس قسم
9.6	8	مدير إدارة
2.4	2	أخرى

تُظهر النتائج أن غالبية أفراد العينة من حملة درجة البكالوريوس بنسبة (60.2%)، وهو ما يعكس تمثيلاً مناسباً للفئة التنفيذية العاملة فعلياً في تشغيل النظم المحاسبية الحكومية. كما تبين أن نسبة معتبرة من أفراد العينة تمتلك خبرة وظيفية تزيد عن 10 سنوات (44.6%)، الأمر الذي يعزز موثوقية الآراء المقدّمة ويُضفي عمقاً عملياً على نتائج الدراسة، وأما من حيث المستوى الوظيفي، فقد شكّل الموظفون ورؤساء الأقسام ما نسبته (88.0%) من العينة، وهي فئات لها تماس مباشر مع التطبيقات المحاسبية والرقابية، بما يوفر قاعدة إدراكية مناسبة لتقييم واقع التحول الرقمي وانعكاساته على كفاءة الرقابة الداخلية.

**تحليل محاور الدراسة:**

اعتمدت الدراسة في تحليل محاورها على الإحصاء الوصفي باستخدام المتوسط الحسابي المرجح، والانحراف المعياري، والوزن النسبي، وترتيب العبارات حسب الأهمية، وذلك وفق مقياس ليكرت الخماسي المعتمد، وبناءً على قاعدة التفسير الآتية:

منخفض (1.00–2.59) | متوسط (2.60–3.39) | مرتفع (3.40–5.00)

المحور الأول: التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية (المتغير المستقل)

يتناول هذا المحور قياس مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية من خلال (11) عبارة.

**الجدول (2):** نتائج البنود الخاصة بمحور التحول الرقمي (Q1–Q11).

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن النسبي %	الترتيب	درجة الاتفاق
1	تعتمد الوزارة على نظم محاسبية رقمية في تسجيل العمليات المالية اليومية.	3.434	0.978	68.7	5	مرتفعة
2	تسهم النظم المحاسبية الرقمية في تسريع معالجة البيانات المالية.	3.530	0.941	70.6	1	مرتفعة
3	تتميز النظم المحاسبية الرقمية بدرجة عالية من التكامل بين الوحدات الإدارية.	3.241	0.995	64.8	7	متوسطة
4	تقلل النظم المحاسبية الرقمية من الأخطاء الناتجة عن المعالجة اليدوية.	3.434	1.002	68.7	5	مرتفعة

مرتفعة	2	70.1	0.942	3.506	5 تسهم النظم المحاسبية الرقمية في تحسين جودة التقارير المالية الحكومية.
متوسطة	8	62.9	1.026	3.145	6 تتوافر بنية تقنية مناسبة لدعم تطبيق النظم المحاسبية الرقمية.
متوسطة*	6	68.0	0.987	3.398	7 تتيح النظم المحاسبية الرقمية الوصول السريع إلى المعلومات المالية عند الحاجة.
متوسطة	9	64.6	1.004	3.229	8 تسهم النظم الرقمية في توحيد الإجراءات المحاسبية داخل الوزارة.
مرتفعة	2	70.1	0.967	3.506	9 تدعم النظم المحاسبية الرقمية دقة البيانات المالية المسجلة.
مرتفعة	3	69.6	0.992	3.482	10 تساعد النظم المحاسبية الرقمية في تحسين كفاءة العمل المحاسبي.
مرتفعة	4	69.2	0.954	3.458	11 يعكس استخدام النظم المحاسبية الرقمية توجه الوزارة نحو التحول الرقمي المؤسسي.
متوسطة (تميل للارتفاع)	—	67.9	—	3.396	المتوسط العام للمحور

**ملاحظة:** الفقرة (7) متوسطها (3.398) وهي قريبة جدًا من الحد الفاصل للمستوى المرتفع (3.40) وفق قاعدة التفسير المعتمدة.

**تحليل النتائج (محور التحول الرقمي):** تشير بيانات الجدول (2) إلى أن مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية جاء عند مستوى متوسط يميل إلى الارتفاع، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (3.396) ويزن نسبي (67.9%). وقد تصدّرت الفقرة (2) المرتبطة بتسريع معالجة البيانات المالية أعلى المتوسطات (3.530؛ 70.6%)، تلتها الفقرتان (5) و(9) المتصلتان بتحسين جودة التقارير ودقة البيانات (3.506؛ 70.1%). وفي المقابل، جاءت أدنى المتوسطات في الفقرة (6) الخاصة بتوافر البنية التقنية (3.145؛ 62.9%)، بما يشير إلى أن أبرز التحديات ترتبط بمتطلبات التمكين التقني والتكامل/التوحيد الإجرائي أكثر من ارتباطها بتقبّل العاملين أو جدوى التحول الرقمي.

**المحور الثاني: كفاءة الرقابة الداخلية (المتغير التابع)**

يقيس هذا المحور مستوى كفاءة الرقابة الداخلية في ظل استخدام النظم المحاسبية الرقمية من خلال  
(11) عبارة.

**الجدول (3): نتائج البنود الخاصة بمحور كفاءة الرقابة الداخلية (Q12-Q22)**

ت	الفقرة	المتوسط	الانحراف	الوزن النسبي %	الترتيب	درجة الاتفاق
1	تسهم النظم المحاسبية الرقمية في تعزيز الالتزام بالإجراءات واللوائح المالية.	3.181	0.990	63.6	6	متوسطة
2	تساعد النظم المحاسبية الرقمية في الكشف المبكر عن الأخطاء المالية.	3.120	1.029	62.4	7	متوسطة
3	ترفع النظم المحاسبية الرقمية من موثوقية المعلومات المحاسبية المستخدمة رقابياً.	3.289	0.969	65.8	2	متوسطة
4	تدعم النظم الرقمية فعالية الضبط الداخلي داخل الوزارة.	3.181	1.002	63.6	6	متوسطة
5	تسهم التقارير المحاسبية الرقمية في تحسين كفاءة اتخاذ القرار الرقابي.	3.301	0.997	66.0	1	متوسطة
6	تساعد النظم الرقمية في تقليل فرص التلاعب أو التجاوزات المالية.	3.060	1.063	61.2	9	متوسطة
7	تعزز النظم المحاسبية الرقمية الشفافية في إدارة المال العام.	3.301	0.972	66.0	1	متوسطة
8	تسهم النظم الرقمية في تحسين متابعة تنفيذ الإجراءات المالية.	3.193	0.993	63.9	4	متوسطة
9	تساعد النظم المحاسبية الرقمية في تقييم الأداء المالي بصورة أدق.	3.277	0.979	65.5	3	متوسطة
10	تسهم النظم الرقمية في رفع كفاءة الرقابة الداخلية بشكل عام.	3.193	1.006	63.9	4	متوسطة
11	تدعم النظم المحاسبية الرقمية تحقيق المساءلة المالية داخل الوزارة.	3.241	0.970	64.8	5	متوسطة
—	<b>المتوسط العام للمحور</b>	<b>3.216</b>	<b>—</b>	<b>64.3</b>	<b>—</b>	<b>متوسطة</b>

**تحليل النتائج (محور كفاءة الرقابة الداخلية):** توضح نتائج الجدول (3) أن إدراك أفراد العينة لدور النظم الحاسوبية الرقمية في تعزيز كفاءة الرقابة الداخلية جاء عند مستوى متوسط (المتوسط العام = 3.216؛ الوزن النسبي = 64.3%). وقد تمثلت أعلى المتوسطات في البنود المرتبطة بدعم اتخاذ القرار الرقابي وتعزيز الشفافية (3.301؛ 66.0%)، وهو ما يدل على تحسن البعد المعلوماتي/التقري للرقابة الداخلية. في المقابل، جاءت أدنى المتوسطات في بند تقليل فرص التلاعب (3.060؛ 61.2%) وبند الكشف المبكر عن الأخطاء (3.120؛ 62.4%)، بما يشير إلى أن الوظائف الوقائية والكاشفة ما تزال بحاجة إلى تعزيز أكبر داخل البيئة الرقمية محل الدراسة.

### الاستدلال الوصفي لاتجاه العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية:

في ضوء تقارب متوسطات المحورين ووقوعهما ضمن المستوى المتوسط، يُستدل وصفياً على وجود اتجاه إيجابي عام مفاده أن تحسن ممارسات التحول الرقمي في النظم الحاسوبية الحكومية يرتبط بتحسين إدراك كفاءة الرقابة الداخلية. غير أن قوة هذا الاتجاه تبقى مرهونة بمدى اكتمال متطلبات التمكين التقني والتنظيمي والبشري، التي أظهرت بعض البنود انخفاضاً نسبياً في كلا المحورين، بما يشير إلى أن تعزيز عناصر التمكين (البنية التقنية، التكامل، توحيد الإجراءات) قد يسهم في رفع الأثر الرقابي للنظم الرقمية، ولا سيما في الوظائف الوقائية والكاشفة.

اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة:

### معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)

أظهرت نتائج التحليل وجود علاقة ارتباط موجبة ودالة إحصائياً بين متوسط محور التحول الرقمي ومتوسط محور كفاءة الرقابة الداخلية، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون:

$$(r = 0.650) \text{ عند مستوى دلالة } (p < 0.001) \text{ ، وهو ما يعكس قوة ارتباط متوسطة إلى مرتفعة بين}$$

المتغيرين.

### تحليل الانحدار الخطي البسيط:

أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط أن التحول الرقمي يفسر ما نسبته نحو (42.2%) من التغير في كفاءة الرقابة الداخلية:

$$(R^2 = 0.422) \text{ ، مع دلالة إحصائية عالية للنموذج } (F \text{ دالة عند } p < 0.001)$$

وتشير هذه النتيجة إلى أن التحول الرقمي يُعد متغيرًا تفسيريًا مؤثرًا في تعزيز كفاءة الرقابة الداخلية، متى ما توافرت متطلبات التمكين الداعمة له.

#### اختبار الفروق تبعًا للخصائص الديموغرافية:

بيّنت نتائج اختبار الفروق الإحصائية (One-way ANOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى المؤهل العلمي في إدراك مستوى التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية، مع أحجام أثر متوسطة، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى سنوات الخبرة الوظيفية أو المستوى الوظيفي. وتشير هذه النتيجة إلى أن التأهيل العلمي يلعب دورًا أكثر تأثيرًا في تشكيل وعي الأفراد بأبعاد التحول الرقمي والرقابة الرقمية مقارنة بالعوامل الوظيفية أو الزمنية.

#### ثبات وصدق أداة الدراسة:

أثبتت نتائج اختبار الثبات تمتع أداة الدراسة بدرجة عالية من الاتساق الداخلي، حيث بلغت قيمة

معامل كرونباخ ألفا:

أ- التحول الرقمي  $\alpha = 0.906$  :

ب- كفاءة الرقابة الداخلية  $\alpha = 0.905$  :

ج- الأداة ككل  $\alpha = 0.935$  :

وهي قيم تفوق الحد الأدنى المقبول علميًا (0.70)، مما يدل على ثبات وموثوقية عالية لأداة الدراسة وصلاحياتها لأغراض التحليل الإحصائي والاستدلال العلمي.

#### النتائج والتوصيات

##### أولاً: نتائج الدراسة

أسفرت نتائج التحليل الإحصائي الوصفي والاستدلالي لبيانات الدراسة الميدانية عن جملة من النتائج التي تعكس مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية ومدى انعكاسه على كفاءة الرقابة الداخلية، وذلك على النحو الآتي:

#### 1. نتائج محور التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية

أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية جاء عند مستوى متوسط يميل إلى الارتفاع، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (3.396) وبوزن نسبي قدره (67.9%)

وفق مقياس ليكرت الخماسي المعتمد. وتشير هذه النتيجة إلى أن ممارسات التحول الرقمي في البيئة الحكومية محل الدراسة قائمة بدرجة معتبرة، غير أنها ما تزال بحاجة إلى مزيد من التعزيز والتمكين للوصول إلى مستوى أعلى من النضج الرقمي المؤسسي.

وقد تمثلت أعلى مستويات الاتفاق في البنود المرتبطة بتسريع معالجة البيانات المالية، وتحسين جودة التقارير المالية الحكومية، وتعزيز دقة البيانات المالية، وهو ما يعكس إدراكًا إيجابيًا لدور النظم المحاسبية الرقمية في رفع كفاءة المعالجة المحاسبية وتحسين جودة المخرجات المعلوماتية. في المقابل، سجلت البنود المتعلقة بتوافر البنية التقنية الداعمة، وتكامل الأنظمة بين الوحدات الإدارية، وتوحيد الإجراءات المحاسبية الرقمية أدنى مستويات الاتفاق نسبيًا؛ بما يشير إلى أن التحديات الأكثر حضورًا ترتبط بعناصر التمكين التقني والتكامل والتوحيد الإجرائي أكثر من ارتباطها بجدوى التحول الرقمي أو تقبل العاملين له.

## 2. نتائج محور كفاءة الرقابة الداخلية

أوضحت نتائج التحليل أن مستوى كفاءة الرقابة الداخلية في ظل استخدام النظم المحاسبية الرقمية جاء عند مستوى متوسط، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (3.216) وبوزن نسبي قدره (64.3%) وتعكس هذه النتيجة أن أثر النظم الرقمية في دعم كفاءة الرقابة الداخلية حاضر، إلا أنه لم يبلغ المستوى المرتفع وفق معيار التفسير المعتمد.

وقد حققت البنود المرتبطة بدعم اتخاذ القرار الرقابي وتعزيز الشفافية في إدارة المال العام أعلى المتوسطات داخل المحور، مما يدل على أن مساهمة النظم الرقمية تبرز بصورة أوضح في الجوانب المعلوماتية والتقريبية للرقابة الداخلية.

في المقابل، جاءت أدنى المتوسطات في البنود المتعلقة بتقليل فرص التلاعب أو التجاوزات المالية والكشف المبكر عن الأخطاء المالية، وهو ما يعكس محدودية نسبية في أداء الوظائف الوقائية والكاشفة للرقابة الداخلية في صورتها الحالية، بما يشير إلى استمرار ميل الرقابة—جزئيًا—إلى الطابع اللاحق أكثر من كونها رقابة استباقية قائمة على الإنذار المبكر والتحليل اللحظي للمخاطر.

## 3. نتائج العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية

أظهرت نتائج التحليل الاستدلالي وجود علاقة ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا بين مستوى التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية وكفاءة الرقابة الداخلية، حيث بلغ معامل ارتباط بيرسون ( $r = 0.650$ ) عند مستوى دلالة ( $p < 0.001$ )، بما يعكس قوة ارتباط متوسطة إلى مرتفعة بين المتغيرين.

كما بينت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط أن التحول الرقمي يفسر ما نسبته (42.2%) من التغيير في كفاءة الرقابة الداخلية ( $R^2 = 0.422$ )، وهو ما يشير إلى أثر تفسيري معتبر للتحول الرقمي في تعزيز كفاءة الرقابة الداخلية. ومع ذلك، فإن الجزء المتبقي من التباين يُعزى إلى عوامل أخرى تنظيمية وبشرية وتشغيلية وتقنية لم يتضمنها النموذج الحالي، بما يؤكد أن تعزيز الرقابة الداخلية في البيئة الرقمية يتطلب مقارنة تمكينية شاملة تتجاوز البعد التقني وحده.

#### 4. نتائج الفروق تبعاً للخصائص الديموغرافية

بيّنت نتائج اختبار الفروق الإحصائية (One-way ANOVA) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدراك مستوى التحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية تُعزى إلى المؤهل العلمي، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى سنوات الخبرة أو المستوى الوظيفي. وتشير هذه النتيجة إلى أن المستوى التعليمي يُعد عاملاً أكثر تأثيراً في تشكيل وعي الأفراد بأهمية التحول الرقمي وأبعاده الرقابية مقارنة بالعوامل الوظيفية أو الزمنية.

#### ثانياً: توصيات الدراسة

استناداً إلى نتائج الدراسة وما كشفتها من مستويات متوسطة للتحول الرقمي وكفاءة الرقابة الداخلية، وما أظهرته من علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين، توصي الدراسة بجملة من التوصيات العملية والعلمية التي من شأنها تعزيز فاعلية التحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية وتحسين انعكاساته الرقابية، وذلك على النحو الآتي:

##### 1. توصيات متعلقة بالتحول الرقمي في النظم المحاسبية الحكومية

توصي الدراسة بضرورة تعزيز البنية التحتية التقنية داخل الوحدات الحكومية بما يضمن استقرار النظم المحاسبية الرقمية وقدرتها على دعم العمليات المحاسبية والرقابية بصورة متكاملة ومستدامة. كما تؤكد على أهمية تحقيق التكامل بين النظم المحاسبية الرقمية والوحدات الإدارية المختلفة، بما يسهم في الحد من ازدواجية البيانات، ورفع كفاءة تدفق المعلومات، ودعم توحيد الإجراءات.

وتوصي كذلك بالانتقال من الرقمنة الجزئية للإجراءات إلى تحول رقمي شامل يقوم على إعادة هندسة العمليات المحاسبية بما يتلاءم مع متطلبات البيئة الرقمية، بدل الاكتفاء بأتممة إجراءات تقليدية دون إعادة تصميمها.

##### 2. توصيات متعلقة بتعزيز كفاءة الرقابة الداخلية

تشير نتائج الدراسة إلى ضرورة تطوير الوظائف الوقائية والكاشفة للرقابة الداخلية عبر تضمين آليات إنذار مبكر ومؤشرات متابعة فورية وتحليل مخاطر ضمن النظم المحاسبية الرقمية، بما يدعم التحول نحو رقابة استباقية قائمة على إدارة المخاطر.

كما توصي بتوسيع استخدام أدوات التحليل الرقمي والرقابة المستمرة بما يسهم في الانتقال التدريجي من الرقابة اللاحقة إلى الرقابة المبنية على المتابعة الفورية للعمليات المالية، مع تعزيز الربط المباشر بين مخرجات النظم المحاسبية الرقمية ووحدات الرقابة الداخلية لضمان سرعة الاستجابة للمخاطر والانحرافات المالية ورفع فعالية الإجراءات التصحيحية.

### 3. توصيات متعلقة بالموارد البشرية وبناء القدرات

توصي الدراسة بتنفيذ برامج تدريب متخصصة تستهدف رفع كفاءة العاملين في الجوانب الرقمية والرقابية، مع التركيز على الفئات ذات المؤهلات المتوسطة، بما يسهم في تقليص فجوة المهارات الرقمية. وتزداد أهمية هذه التوصية في ضوء ثبوت وجود فروق دالة تُعزى للمؤهل العلمي، بما يعكس أثر التأهيل المعرفي في تشكيل الوعي الرقمي والرقابي.

كما توصي بإدماج مفاهيم التحول الرقمي والرقابة الرقمية ضمن برامج التأهيل والتدريب المستمر للمحاسبين الحكوميين، بما يعزز قدرتهم على التعامل مع النظم الرقمية واستثمار إمكاناتها الرقابية بكفاءة.

### 4. توصيات بحثية مستقبلية

تقترح الدراسة إجراء بحوث مستقبلية تتناول أثر التحول الرقمي على أبعاد أكثر تحديداً للرقابة الداخلية، مثل الرقابة الوقائية وإدارة المخاطر والرقابة المستمرة، بما يتيح فهماً أعمق للآليات الرقابية الرقمية. كما توصي بتوسيع نطاق الدراسات ليشمل قطاعات حكومية مختلفة، أو إجراء مقارنات بين جهات مطبقة للنظم المحاسبية الرقمية وأخرى لم تطبقها بعد، بهدف تعميم النتائج وتطوير نماذج تطبيقية أكثر ملاءمة للسياق الحكومي.

## قائمة المراجع:

### أولاً: الدراسات العربية

1. الحداد، محمد عمر (2022)، أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي: دراسة تطبيقية، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، 6(3).

2. السيد، صفية أبو الحسن حسين، (2022) ، أثر التحول الرقمي على أنشطة المراجعة الداخلية في القطاع العام السعودي، مجلة رماح للبحوث والدراسات، (74).
3. شتوان، كمال علي، وكعيبة، علاء الدين محمد، (2021) ، التحول الرقمي في المؤسسات الليبية: الواقع والتحديات وآليات النجاح، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة سرت، 20(2).
4. شمرخ، صالح أحمد السيد، (2024) ، أثر التحول الرقمي على فعالية الرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية، مجلة الفكر المحاسبي، 29(4).
5. الضويحي، أحمد محمد أحمد، والجمهودي، ناصر راشد، (2024) ، أثر تطوير نظم المعلومات المحاسبية على تحسين أداء القطاع الحكومي الكويتي في ظل التحول الرقمي، مجلة آفاق الاقتصاد وإدارة الأعمال، 6(2).
6. مادي، صالح أحمد، (2025) ، دور التحول الرقمي في تطوير نظم الرقابة المالية بالقطاع العام الليبي: دراسة ميدانية على ديوان المحاسبة، مجلة العلوم الاقتصادية والسياسية، جامعة مصراتة، 17(1).
7. المريسي، هلال قاسم صالح، والشميري، إصلاح عبد الوالي عبد الوارث، (2022) ، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة نظام الرقابة الداخلية وفق إطار: (COSO) دراسة تطبيقية على البنوك الإسلامية في الجمهورية اليمنية، مجلة الجامعة اليمنية، 4(1).

#### ثانياً المراجع الأجنبية:

1. Committee of Sponsoring Organizations of the Tread Way Commission (COSO).
2. Hamdy, A., Diab, A., & Eissa, A. M. (2025). Digital transformation and internal control: The moderating effect of corporate governance (Evidence from Egypt). *International Journal of Financial Studies*, 13(1), 30. <https://doi.org/10.3390/ijfs13010030>
3. International Organization of Supreme Audit Institutions (INTOSAI). (2019). *INTOSAI framework of professional pronouncements (IFPP)*. INTOSAI.
4. International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB). (2021). *Handbook of international public sector accounting pronouncements*. IFAC.
5. International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB). (2024). *Handbook of international public sector accounting pronouncements (2024 ed.)*. IFAC.

6. Li, X., Zhao, F., & Zhao, Z. (2024). Corporate digital transformation, internal control and total factor productivity. *PLOS ONE*, 19(3), e0298633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298633>
7. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2025). *OECD integrity review of Kazakhstan: Safeguarding integrity by applying an internal control and risk management framework*. OECD Publishing.
8. The Institute of Internal Auditors (IIA). (2024). *Unique aspects of internal auditing in the public sector* (2nd ed.). IIA.
9. Volodina, T., & Grossi, G. (2025). Digital transformation in public sector auditing: Between hope and fear. *Public Management Review*, 27(5), 1444–1468. <https://doi.org/10.1080/14719037.2024.2402346>
10. Zhao, T., Yan, N., & Ji, L. (2023). Digital transformation, life cycle and internal control effectiveness. *Finance Research Letters*, 58, 104223. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104223>