

أثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية الليبية

دراسة استطلاعية لموظفي الإدارات المالية في بلديات (الزاوية الغرب صرمان صبراتة)

■ عبدالمالك عبدالسلام سعيد* ■ عبدالرحمن عبدالسلام هذلول**

■ تاريخ استلام البحث 2025/09/12م ■ تاريخ قبول البحث 2025/11/18م

• DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18267507>

■ المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تحديد أثر التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاطلاع على أدبيات موضوع البحث السابقة ومجموعة من المقابلات التي أجراها الباحثان لبناء الاطار النظري والعملي للدراسة وقد تم توزيع عدد 32 استبانة على عينة مجتمع الدراسة واخضاع البيانات إلى مجموعة من الاختبارات الإحصائية ك (اختبار الصدق والثبات واختبار ولكوكسون واختبار Shapiro - wilk) لدراسة العلاقة بين المتغيرات واختبار فرضيات الدراسة عند مستوى ($a=0.05$) باستخدام تطبيق (SPSS) وتوصلت الدراسة من خلال هذه الاختبارات لمجموعة من النتائج مفادها: ان هناك أثراً لتطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية، ويتمثل في (تعزيز الامتثال وتسهيل عملية المراجعة وتحسين الخدمات المالية المقدمة) وإن الإدارات المالية تعاني من بعض المشاكل الناتجة عن عيوب التحول ولكنها لا تنقص من الإيجابيات الكبيرة التي يقدمها التحول الرقمي، ولتفادي مثل هذه المشاكل أوصت الدراسة بضرورة التخطيط الاستراتيجي لعملية التحول الرقمي على مستوى الدولة والتركيز على المتطلبات التشريعية في المرحلة القادمة لتفادي خلق صعوبات قانونية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - الإدارات المالية - حساب الخزانة الموحد TSA - نظام المعلومات المالية الحكومية GFMIS.

*باحث أكاديمي - جامعة صبراتة - كلية الاقتصاد - قسم المحاسبة - E - abdulmalik.saeid@sabu.edu.ly

**باحث أكاديمي جامعة صبراتة - كلية الاقتصاد - قسم المحاسبة - E hadloulabdurahman@gmail.com

The Impact of Digital Transformation on Financial Management in Libyan Government Institutions: A Survey of Finance Department Employees in the Municipalities of

■ Abdulrahman Abdulsalam Hadhloul * ■ Abdulmalik Abdulsalam Saeed M, AFaraj. **

■ Abstract: -

This study aimed to determine the impact of digital transformation on financial departments in Libyan government institutions. The study adopted a descriptive - analytical approach by reviewing previous literature on the research topic and conducting a series of interviews to build the theoretical and practical framework of the study. Thirty - two questionnaires were distributed to the study population sample, and the data were subjected to a set of statistical tests, such as (validity and reliability tests, the Wilcoxon signed - rank test, and the Shapiro - Wilk test), to study the relationship between variables and test the study hypotheses at the level of $\alpha=0.05$ using the SPSS application. Through these tests, the study reached a set of results indicating that the application of digital transformation has an impact on financial departments in Libyan government institutions, which is represented in (enhancing compliance, facilitating the audit process, and improving the financial services provided). The study also found that financial departments suffer from some problems resulting from the shortcomings of the transformation, but these do not detract from the significant advantages offered by digital transformation. To avoid such problems, the study recommended the necessity of strategic planning for the digital transformation process at the national level, focusing on legislative requirements in the next stage to avoid creating legal problems.

* Academic Researcher

**Academic Researcher

■ المقدمة:

لم يعد التطور التكنولوجي أمرا يمكن تجاهله، نظرا للعديد من المزايا التي يقدمها في كل المجالات، ويعتبر قطاع المال والأعمال أحد أبرز المستفيدين بشكل واسع من التكنولوجيا من خلال التحول إلى أنظمة إلكترونية، ويعتبر التحول الرقمي طبقا لقرار وزارة المالية رقم 283 لسنة 2025 متأخرا في وقتنا هذا، ولعل ما تعانيه المالية العامة من ضعف أنظمة الرقابة الداخلية كأحد أسباب الفساد وهدر المال العام طبقا لتقارير منظمة الشفافية الدولية لسنة 2024 يعتبر من أهم أسباب هذا التحول.

في ظل التغير من النظام اليدوي وتطبيق النظام الإلكتروني كمحاولة من المالية العامة لضبط أداء الإدارات المالية وترشيد الإنفاق في المؤسسات الحكومية، تم الانطلاق في هذا التحول بتاريخ 31 أغسطس 2025 في العديد من المؤسسات الحكومية، حيث سنتناول في هذا البحث الأثر المترتب على تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية بشكل عام.

■ أدبيات البحث السابقة:

دراسة: (الشلال، 2024) بعنوان «تحليل جدوى حساب الخزينة الموحد في العراق - دراسة تجريبية» هدفت الدراسة إلى إمكانية تطبيق (TSA) وتحديد الفوائد المتوقعة والتحديات التي تعترض التنفيذ، واعتمدت الدراسة على تحليل تجريبي للبيانات المالية الحكومية ومراجعة للبنية التحتية واللوائح والقوانين مع الاستعانة بمقارنات مع تجارب دولية واتبع الباحث المنهج الاستقرائي عن طريق تحليل مكونات حساب الخزينة الموحدة مع أسلوب كم قائم على جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى استنتاجات محددة، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق (TSA) يساعد في تعزيز كفاءة إدارة النقد الحكومي وتحسين الرقابة المالية، وتعتبر أبرز المعوقات ضعف البنية التكنولوجية، تعدد التشريعات المالية، ومقاومة المسؤولين لفقدان السيطرة على مواردهم.

● دراسة: (شوشان، 2025) بعنوان «التحول الرقمي وأثره في تعزيز الكفاءة والشفافية في إدارة المالية العامة»

استهدفت الدراسة فهم أثر التحول الرقمي والتقنيات الحديثة على تحسين الكفاءة التشغيلية والشفافية في إدارة المالية العامة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي في تحليل واقع التحول الرقمي والمنهج الاستقرائي لاستخلاص التجارب العملية التشريعية الدولية والمحلية، وتوصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي يحسن دقة البيانات المالية ويقلل من الخطأ البشري ويحد من الفساد ويزيد سرعة إعداد التقارير، ويساهم في خفض التكاليف التشغيلية، لكنه يواجه تحديات في الأمن السيبراني ونقص البنية التحتية وضعف تأهيل الكادر البشري.

● دراسة: (عبدالله، 2023) بعنوان «آليات التحول الرقمي والأنظمة المالية - دراسة حالة الهند»

استهدفت الدراسة آلية التحول الرقمي الحديثة ودورها في تحقيق الانضباط المالي وضبط عجز الموازنات العامة مع دراسة تطبيقية للتجربة الهندية، وانتهج الباحث الأسلوب الوصفي لاستعراض المفاهيم والأسلوب الاستنباطي لتحليل الحقائق الاقتصادية المتاحة والأسلوب الاستقرائي لدراسة تجربة الهند لاستخلاص النتائج، حيث توصلت النتائج إلى أن التحول الرقمي ساعد في تحسين التحصيل الضريبي وقلل الفساد وزاد كفاءة المشتريات ووفر قواعد بيانات دقيقة وساهم في تقليل العجز المالي ورفع فاعلية السياسة المالية.

● دراسة: (أبو لحية - 2024) بعنوان «أثر التحول الرقمي على الإدارة العامة لوزارة المالية .. غزة»

استهدف البحث دراسة تأثير التحول الرقمي على أداء وزارة المالية في غزة من وجهة نظر المستفيدين من خدماتها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبيان عدد 50 مستفيدا من خدمات الوزارة وتوصلت النتائج إلى أن التحول الرقمي

أصبح أولوية للوزارة وذلك نتيجة لتحسينه أداء وزارة المالية ورفع جودة التقارير المالية.

• دراسة: (المزين - 2024) بعنوان « دور آلية المراجعة الداخلية لعمليات التحول الرقمي في مكافحة الفساد بالوحدات الحكومية للرقابة على المال العام »

هدف الدراسة إلى تقييم أثر تطبيق نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMI) وتحليل مدى توافق النظام مع متطلبات المعايير المحاسبية على المالية العامة وتفعيل دور النظام كأداة للرقابة واستخدم الباحثان دراسة ميدانية تطبيقية على مجتمع مكون من الإدارات الـ 7 الرئيسة بهيأة الإسعاف المصرية التابعة لوزارة الصحة، ومن أبرز نتائج هذا البحث أن نظام إدارة المعلومات الحكومية (GFMS) هو نظام الكتروني متكامل يربط جميع أجهزة الحكومة ويدعم كافة مراحل دورة الميزانية وكذلك يدعم تحسين الرقابة على المال العام.

دراسة: (عصفور، 2023) بعنوان « التحول الرقمي في إدارة المالية الحكومية الفرص والتحديات »

استهدفت الدراسة التعريف بمفهوم التحول الرقمي وإبراز كيف يتم التحول الرقمي وبيان الفرص والتحديات التي تواجهه، حيث اعتمد الباحث على المنهج الاستقرائي من خلال المصادر السابقة ودراسات تم استخدامها لتعزيز الإطار النظري لهذا البحث، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: إن التحول الرقمي يؤثر بشكل كبير على المالية العامة وإدارة المخاطر والعلاقات الخارجية واتخاذ القرارات المالية.

■ التعقيب على الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة التحول الرقمي، حيث اعتمدته الدول (بيئة البحث)، والمالية العامة فيها، وانعكاسات هذا التحول الرقمي على مجموعة من المتغيرات كالكفاءة في إدارة الأموال العامة وفاعلية الرقابة على الموارد النقدية والشفافية ومعوقات التحول الرقمي وإمكانية تطبيقه، ومن ناحية أخرى فقد انتهج هذا البحث أسلوباً مختلفاً عما انتهجته

الدراسات السابقة من حيث تركيزه على دراسة آثار التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية في البيئة الليبية وهي البيئة التي تعتبر حديثة عهد بالتحول الرقمي.

■ المشكلة:

في ظل سعي وزارة المالية إلى التحول الرقمي للمساهمة في إصلاح المالية العامة أطلقت الوزارة مشروع حساب الخزينة الموحدة (TSA) وكذلك نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS)؛ فيما يتعلق بالباب الأول من الميزانية في الوحدات الحكومية ومنظومة تحصيل المدفوعات الحكومية الرقمية (E - PAYMENT) ، وهو ما كان مدفوعا بمجموعة من المشاكل التي أشار إليها تقرير مدركات (2024) من ضعف الرقابة واستمرار الانقسام السياسي، ما أدى إلى انتشار الفساد المالي والإداري في إدارة المالية العامة للدولة ونتج عن ذلك هدر للموارد المالية وصعوبة ممارسة الأنشطة الرقابية عليها كون المالية العامة تعمل باستخدام مجموعة واسعة من الحسابات العمومية، وما تبعه من تلكؤ إداري للإدارات المالية الحكومية في تطبيق سياسات المالية العامة في ظل العمل وفق النظام المالي التقليدي إلى جانب توسع هيكل الوظيفة العمومية في ليبيا.

ومن خلال ذلك بدأت المالية العامة في التطبيق الجزئي للتحول الرقمي باستخدام هذه الأنظمة على بند المرتبات العمومية، وكذلك منظومة تحصيل المدفوعات الحكومية الرقمية، وهنا يدرس البحث آثار هذا التحول على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية من خلال التساؤلات التالية:

التساؤل الرئيس: هل يوجد أثر لتطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية؟

وينبثق منه التساؤلات الفرعية التالية:

1. هل يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تعزيز الامتثال في الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية؟

2. هل يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تسهيل عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية؟

3. هل يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تحسين الخدمات المالية التي تقدمها الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية؟

■ أهداف البحث:

استهدفت الدراسة بيان مفهوم التحول الرقمي الذي تبنته وزارة المالية وبيان أثر تطبيقه على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية على صعيد الامتثال للقوانين واللوائح الصادرة بشأن تنظيم العمل المالي العمومي، وتحديد أثر تطبيق التحول الرقمي على مراجعة عمل الإدارات المالية، وكذلك تحديد ما إذا كان التحول الرقمي له أثر أدى تحسين الخدمات المالية في الإدارات المالية الحكومية.

■ أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تسليطه الضوء على آثار التحول الرقمي على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية الليبية، من حيث الآثار المترتبة على كل من الامتثال وعملية المراجعة وكذلك الخدمات المالية، خاصة وأنه قد تم اعتماد التحول الرقمي من قبل وزارة المالية حديثاً للعمل داخل هذه الإدارات، ويدعم هذا البحث الاتجاه الذي تسلكه وزارة المالية نحو التحول الرقمي من خلال مساهمته في تقديم إطار نظري متكامل في موضوع حديث في البيئة الليبية.

■ فرضيات البحث:

بعد الاطلاع على أدبيات البحث السابقة والمقابلات التي أجراها الباحثان يمكن صياغة فرضيات الدراسة على الشكل التالي:

- الفرضية الرئيسية: يوجد أثر لتطبيق التحول الرقمي على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية

وينبثق منها الفرضيات الفرعية التالية:

1. يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تعزيز الامتثال لدى الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.
2. يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تسهيل عملية المراجعة على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.
3. يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تحسين الخدمات المالية المقدمة من الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.

■ منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال الاطلاع على أدبيات البحث السابقة من مجالات ودوريات، والقرارات التي تم تعميمها على الإدارات المالية في هذا الخصوص، وكذلك جمع المعلومات من مصادرها المختلفة عن طريق الملاحظة المباشرة والمقابلات مع مشغلي النظام في الإدارات المالية الحكومية وتم توزيع استبيان على عينة من مجتمع الدراسة.

■ متغيرات البحث:

المتغير المستقل يتمثل في التحول الرقمي الذي يؤثر على المتغير التابع ولا يتأثر به.
المتغير التابع ويتمثل في الإدارات المالية التي تتأثر بالمتغير المستقل.

■ نطاق البحث وحدوده

الحدود الزمانية: من تاريخ 2025/8/31 إلى تاريخ 2025/10/20

الحدود المكانية: اقتصر البحث على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية بالبلديات التالية (الزاوية الغرب /صرمان/ صبراتة).

■ الإطار النظري للبحث

1 - التحول الرقمي

يحدث التحول الرقمي نقلة نوعية في المالية العامة من خلال تحسين إدارة الموارد الحكومية، ويمكن الحكومات من نقل ملكية الأصول المالية بأمان، وتحقيق سجلات مالية دقيقة وقابلة للوصول بشفافية. ويعزز التحول الرقمي قدرة الحكومات على مراقبة النفقات وتحسين تخصيص الموارد، ما يرفع من كفاءة إدارة الأموال العامة ويقلل من الهدر. كما يساهم التحول الرقمي في تعزيز الشفافية المالية، ومن ثم بناء الثقة بين الحكومات والمواطنين. (الشوشان - 2025)

2 - مفهوم التحول الرقمي

وعرف (أبولحية - 2024) التحول الرقمي بأنه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسات بهدف تطوير الأداء والخدمات وتحسين الكفاءة التشغيلية وزيادة الكفاءة والتي تخدم الوظائف الوظيفية لجميع إدارات المنظمة، ما يضمن تحسناً وتوفيراً متزامناً في الوقت والجهد والتكلفة. ويرى الباحثان أن التحول الرقمي هو عبارة مجموعة من الأنظمة الالكترونية تطبقها المؤسسات أي ان التحول الرقمي هو التحول من الأنظمة التقليدية إلى أنظمة رقمية تختارها إدارات المالية العامة في الدولة منها على سبيل الذكر (GFMIS - TSA - GPOS - PAY ROLL)، حيث إن لكل نظام من الأنظمة مهام واختصاص ينفرد به عن غيره من الأنظمة.

● مزايا وعيوب التحول الرقمي

1. مزايا التحول الرقمي

1 - ترشيد الإنفاق الحكومي: يساعد التحول الرقمي بشكل عام المالية العامة على ضبط الإنفاق تخصيص الأموال للأهداف المرسومة عن طريق آلية النظام (عدم

القدرة على تجاوز النظام القائم).

2 - يوفر أدوات رقابة فعالة: من خلال عناصر النظم الالكترونية (مدخلات - معالجة - مخرجات) حيث إن المخرجات لا تقتصر على البيانات التي تمت معالجتها بل تشمل التقارير المصاحبة لها.

3 - تخفيض التكاليف التشغيلية: من خلال التحول الرقمي تم تقليص ساعات العمل الإضافي وكذلك تقليل الموظفين لإنجاز الأعمال المطلوبة، ما يجعل المؤسسات تكتفي بالموارد البشرية المتاحة لها ولا تسعى لتوظيف المزيد من العناصر البشرية.

4 - الأرشفة الالكترونية للعمليات وسهولة الوصول إليها: يوفر التحول الرقمي بالأنظمة الالكترونية أرشفة إلكترونية للعمليات اليومية والتقارير الشهرية، مع القدرة على الوصول إليها بسهولة.

3. عيوب التحول الرقمي:

1 - المخاطر السبرانية: يعد التحول الرقمي في الإدارات المالية الحكومية ذا مخاطر عالية كونه سيعمل على بيانات ذات طابع حكومي قد تكون معرضة للاختراق، خاصة مع احتمالية وجود ثغرات تقنية في الأنظمة التي يتم الاعتماد عليها.

2 - التعقيدات الفنية لعملية التحول الرقمي: يحتاج التحول الرقمي في الإدارات المالية الحكومية ليقوم بالمهام المطلوبة منه إلى شبكة اتصالات قوية وتجهيزات تقنية حديثة، إلى جانب التأهيل الكافي والوعي الرقمي لدى الكادر الوظيفي.

3 - شمولية التحول: إن الانتقال بالكامل من الأنظمة التقليدية إلى الأنظمة الرقمية قد يتسبب بتوقف العمل في الإدارات المالية الحكومية لأي عطل قد يصيب النظام.

● أشكال التحول الرقمي

● **التحول الرقمي الجزئي:** وهو نهج تدريجي يركز على تحسين خدمة أو إدارة معينة

داخل المؤسسات دون تغيير الهيكل الأساس للمؤسسة، ويتميز بسرعة نتائجه وقابلية التوسع فيه، وهو أقل مخاطر من التحول الكلي، ويعاب عليه عدم معالجة جذور المشاكل وتعدد الأنظمة في نفس المؤسسة، (أي إنشاء مجموعة من الأنظمة داخل المؤسسة).

● **التحول الرقمي الكلي:** وهو نهج تحول جذري يستهدف إعادة تصميم هيكل المؤسسة بالكامل باستخدام التكنولوجيا، ويتميز بكونه أكثر شفافية ويوفر بيانات شاملة من جميع أقسام المؤسسة ويعاب عليه التعقيدات الكبيرة والكلفة العالية والوقت الطويل وكذلك مخاطر فشل تطبيق التحول.

● متطلبات التحول الرقمي في الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية

● **أولاً: متطلبات تشريعية وتنظيمية:** وهي مجموعة القوانين واللوائح التي يتم بموجبها تنظيم العمل، حيث إن التحول الرقمي يؤدي إلى تغيرات عديدة على الإدارات المالية وغير المالية، واستحداث وظائف جديدة داخل الأقسام وبمسؤوليات جديدة ما يقودنا إلى حاجة ماسة لتشريعات وهيكل تنظيمي ينظم العمل. إلا إن العديد من تجارب التحول الرقمي بدأت العمل بهيكل تنظيمي ومن دون تشريعات، عزا الباحثان السبب إلى أن المخاوف من فشل عملية التحول الرقمي هو سبب التأخير في وضع إطار تشريعي، بمعنى آخر يتم تحديد الحقوق والواجبات ثم تنفيذها ووضعها في إطار تشريعي في وقت لاحق.

● **ثانياً: المتطلبات التكنولوجية لمكونات التحول الرقمي:** وهي مجموعة العناصر المتعلقة بالتكنولوجيا (البنية التحتية، مهارات العنصر البشري)

■ **البنية التحتية:** وهي الأجهزة والمعدات التكنولوجية المتعلقة بأنظمة التحول الرقمي مثل (أجهزة الحاسوب، والمساحات الضوئية، وأنظمة المعلومات الحاسوبية الإلكترونية، وأنظمة الاتصالات) حيث يشترط في نجاح التحول الرقمي كفاءة هذه العناصر.

■ **مهارات العنصر البشري في مجال التكنولوجيا:** بالإضافة إلى الكفاءة المهنية في مجال المحاسبة، يجب على العنصر البشري أن يمتلك مجموعة من مهارات التعامل مع الأنظمة الإلكترونية والتكنولوجية الحديثة من برامج اتصال وادخال وإخراج.

● **ثالثاً: متطلبات المواكبة والتطوير:** يعتمد التحول الرقمي على أنظمة إلكترونية، وهذه الأنظمة بدورها تحتاج إلى تحسين وتطوير مستمر لتواكب التغيرات في البيئة المحيطة وأن هذه التغيرات قد تكون مفروضة من قبل الشركة المشغل لها، ويصاحب ذلك تطوير للعنصر البشري ما يقودنا إلى أن التحول الرقمي يتطلب التخطيط له بشكل يكون مرناً وقابلاً للتطوير وخاصة مع الأنظمة مفتوحة المصدر (وهي الأنظمة التي يمكن إجراء تعديلات على برمجياتها).

● أنظمة التحول الرقمي التي اعتمدت عليها وزارة المالية الليبية:

بناء على قرار وزارة المالية رقم 283 لسنة 2025 بشأن اعتماد العمل بنظام حساب الخزينة الموحدة وبيان وزير المالية بشأن اعتماد العمل بنظام حساب الخزينة الموحدة ونظام إدارة المعلومات المالية الليبية الحكومية، ووسائل الدفع الرقمية بالتعاون مع مصرف ليبيا المركزي (TSA، E – PAYMENT، GFMIS) المؤرخ بتاريخ 31 أغسطس 2025م كأساس لإطلاق العمل الرقمي في الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية الليبية.

● **أولاً: حساب الخزينة الموحدة TSA:** هو أحد الأنظمة المالية الرقمية الذي تم تطويره لإدارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة بهدف تحقيق أقصى استفادة من الموارد المالية العمومية المصروفة للإدارات المالية الحكومية الليبية، بشكل جزئي لتغطية بند مرتبات الكادر الوظيفي وفق ما جاء في بيان السيد وزير المالية وكذلك ترشيد الانفاق العام على هذا البند، حيث يعرف نظام حساب الخزينة الموحد (TSA) بأنه حساب مصرفي واحد يفضل أن يكون في البنك المركزي تستعمله الحكومة من خلال مسؤول واحد وهي الخزينة، التي تقوم بإدارته بشكل مركزي يمكنها من الحصول على مركز نقدي موحد على مستوى الدولة بشكل يومي.

● **ثانياً: نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية (GFMIS):** يعرف نظام إدارة المعلومات المالية الحكومية على أنه أحد الأنظمة التي تعتمد عليها المؤسسات العامة في الدولة، حيث يقوم بربط جميع العمليات المالية والمحاسبية لكافة الهياكل الحكومية مع وزارة المالية، بالإضافة إلى ذلك يقوم على إعداد الموازنات العامة ورفع تقارير تفصيلية حول كل ما يرد للنظام من معلومات مالية.

● **ثالثاً: الدفع الإلكتروني (E - payment):** المقصود به نظام الدفع الذي يتم من خلاله الدفع باستخدام وسائل الدفع الإلكترونية كبطاقات السحب المباشر والتحويل المباشر باستخدام الأجهزة الإلكترونية، أي كل العمليات التجارية التي لا تتطلب الدفع باستخدام النقد أو الصكوك، وقد تبين من خلال البحث والمقابلة أن هذا النظام غير معمول به طيلة فترة إعداد البحث.

● **أثر التحول الرقمي على وظائف الإدارات المالية**

1. إعداد الموازنات التقديرية: في ظل وجود أنظمة المعلومات المالية الإلكترونية أصبح إعداد الموازنات التقديرية أكثر سهولة لما تقدمه هذه الأنظمة من إحصاءات وتحليلات طبقاً لنماذج معدة داخل النظام، ويمكن إعدادها بشكل مركزي عن طريق الإدارة العامة للإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.

2. إدارة الخزينة: في ظل التحول الرقمي تختلف مهام الإدارة المالية للخزينة باختلاف شكل التحول الرقمي (جزئي - كلي) حيث تكون مهمة الإدارة المالية في ظل التحول الجزئي إدارة المصروفات والإيرادات التي لا يغطيها التحول الرقمي، أما في التحول الكلي فيقتصر على المصاريف النثرية فقط.

3. إعداد الميزانية (الحسابات الختامية): يعد إعداد الميزانية في ظل التحول الرقمي عملية لا تحتاج إلى جهد كبير وإنما هو عملية إلكترونية من خلال الأنظمة، مع الأخذ في عين الاعتبار أن هناك حسابات ختامية تعد بشكل يدوي في التحول الجزئي.

4. الرقابة الداخلية: تكون عملية المراجعة أكثر سلاسة نظرًا لقدرة المراجعة الداخلية على التأكد من صحة العمليات في كل مراحل النظام (مدخلات - معالجة المخرجات)، وتختلف الحاجة للرقابة الداخلية حسب التحول الرقمي الجزئي والكلي، حيث تزيد الحاجة إلى الرقابة الداخلية في الجزئي عن التحول الرقمي نظرًا للاعتماد على آلية النظام للرقابة.

■ الإطار العملي للدراسة

● أولاً - أداة جمع البيانات

1 - تصميم استمارة الاستبيان:

لقد قام الباحثان بإعداد الصورة المبدئية لعبارات استمارة الاستبيان بعد الاطلاع على عديد من المراجع العلمية، والدراسات السابقة في مجال البحث الحالي ومن خلال ما تم استخلاصه من الجانب النظري لهذه الدراسة، وقد راع الباحثان في إعداد استمارة الاستبيان وضوح الفقرات وسهولة الإجابة عليها، حيث طلب من المستبين وضع علامة (ü) أمام كل عبارة حسب درجة موافقته عليها.

2 - اختبارات الصدق "الصلاحية"

للتأكد من صدق وصلاحية استمارة الاستبيان قام الباحثان بالاختبارات الآتية:

أ - صدق المحتوى أو (صدق المضمون) Content validity

لقد راع الباحثان جانب صدق المحتوى في استمارة الاستبيان، من خلال التأكد من أن جميع العبارات التي تحتويها استمارة الاستبيان تغطي جميع أبعاد المشكلة قيد الدراسة، كما تغطي جميع جوانب وأبعاد الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية المنتقاة من الإطار النظري للدراسة.

ب - الصدق الظاهري: Face validity

للتأكد من أن عبارات استمارة الاستبيان تحقق الغرض الذي أعدت من أجله وهو هدف الدراسة، تم عرض استمارة الاستبيان على عدد من المحكمين وذلك للتأكد من مدى ملائمة عبارات استمارة الاستبيان لمجتمع البحث، وأن العبارات تقيس ما وضعت لقياسه، وتم التوصل إلى الصورة النهائية لاستمارة الاستبيان وهي تضم 4 مجموعات رئيسية من العبارات

قام الباحثان بتوزيع عدد (32) نسخة من استمارة الاستبيان على الذين تم اختيارهم من الكادر الوظيفي للإدارات المالية الحكومية الذي يتمثل في المراجعين الداخليين ومديري الإدارات المالية والمحاسبين ومشغلي الأنظمة الرقمية بهذه الإدارات. وبعد فترة زمنية تم الحصول على عدد (25) استمارة استبيان من الاستثمارات الموزعة. والجدول رقم (1) يبين عدد نسخ استمارة الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبة المسترجع منها.

جدول رقم (1) عدد نسخ استمارة الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبة المسترجع منها.

عدد النسخ الموزعة	عدد النسخ المسترجعة	نسبة النسخ المسترجعة %
32	25	78.13

من خلال الجدول رقم (1) نلاحظ أن نسبة المسترجع الكلية 78.13 % من جميع استمارات الاستبيان الموزعة وهي نسبة كبيرة.

● ثانياً: - اختبار الثبات والصدق: Reliability and Validate

للتأكد من ثبات وصدق " أداة الدراسة " قام الباحث بحساب معامل كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) ومعامل الصدق الذاتي لكل محور من محاور استمارة الاستبيان ولجميع المحاور. فكانت النتائج كما بالجدول رقم (2).

جدول رقم (2) نتائج اختبار الثبات والصدق

م	المحور	عدد العبارات	معامل ألفا الثبات	معامل الصدق
1	أثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.	6	0.643	0.802
2	أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.	6	0.690	0.831
3	أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.	6	0.737	0.858
4	جميع المحاور	18	0.832	0.912

من خلال الجدول رقم (2) يلاحظ أن قيم معامل كرونباخ ألفا (a) لكل محور من محاور استمارة الاستبيان تتراوح بين (0.643 إلى 0.737) ولجميع المحاور (0.832) وهي قيم كبيرة أكبر من 0.60 وهذا يدل على توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات. وكذلك فإن معاملات الصدق تتراوح بين (0.802 إلى 0.858) ولجميع المحاور (0.912) وهي قيم كبيرة وهذا يدل على توفر درجة عالية من الصدق مما يمكننا من الاعتماد على إجابات مفردات العينة في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

رابعاً: - خصائص مفردات عينة الدراسة

1 - توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الجنس

جدول رقم (3) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة %
ذكر	22	88.0
أنثى	3	12.0
المجموع	25	100.0

من خلال الجدول رقم (3) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة هم من الذكور ويمثلون نسبة (88.0 %) من جميع مفردات عينة الدراسة، والباقي من الإناث ويمثلن نسبة (12 %) من جميع مفردات عينة الدراسة

2 - توزيع مفردات عينة الدراسة حسب العمر

جدول رقم (4) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لمفردات عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة %
أقل من 30 سنة	4	16.0
من 30 إلى أقل من 40 سنة	10	40.0
من 40 إلى أقل من 50 سنة	4	16.0
من 50 سنة فأكثر	7	28.0
المجموع	25	100.0

من خلال الجدول رقم (4) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة أعمارهم من 30 إلى أقل من 40 سنة ويمثلون نسبة (40 %) من جميع مفردات عينة الدراسة، ثم يليهم ممن أعمارهم 50 سنة فأكثر ويمثلون نسبة (28 %) من جميع مفردات عينة الدراسة والباقي ممن أعمارهم 40 إلى أقل من 50 سنة أو أقل من 30 سنة ويمثلون نسبة (16 %) لكل فئة من الفئتين من جميع مفردات عينة الدراسة.

3 - توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

جدول رقم (5) التوزيع التكراري والنسبي المتوي لمفردات عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

النسبة %	العدد	المؤهل العلمي
8.0	2	التعليم العالي (ماجستير - دكتوراه)
92.0	23	الجامعي
100.0	25	المجموع

من خلال الجدول رقم (5) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة ممن مؤهلاتهم العلمية جامعية ويمثلون نسبة (92 %) من جميع مفردات عينة الدراسة والباقي ممن مؤهلاتهم العلمية التعليم العالي (ماجستير - دكتوراه) ويمثلون نسبة (8 %) من جميع مفردات عينة الدراسة.

• توزيع مفردات عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

جدول رقم (6) التوزيع التكراري والنسبي المتوي لمفردات عينة الدراسة حسب المسمى الوظيفي

النسبة %	العدد	المسمى الوظيفي
48.0	12	موظف
12.0	3	رئيس وحدة

النسبة %	العدد	المسمى الوظيفي
24.0	6	رئيس قسم
12.0	3	مدير إدارة
4.0	1	مراجع داخلي
100.0	25	Total المجموع

من خلال الجدول رقم (6) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة مساهم الوظيفي موظف ويمثلون نسبة (48 %) من جميع مفردات عينة الدراسة، ثم يليه رئيس قسم ويمثلون نسبة (24 %) من جميع مفردات عينة الدراسة، ثم يليه رئيس وحدة أو مدير إدارة ويمثلون نسبة (12 %) لكل مسمى من المسميين من جميع مفردات عينة الدراسة، والباقي مراجع داخلي ويمثلون نسبة (4 %) من جميع مفردات العينة.

4 - توزيع مفردات عينة الدراسة حسب الخبرة العملية

جدول رقم (7) التوزيع التكراري والنسبي المتوي لمفردات عينة الدراسة حسب الخبرة العملية

النسبة %	العدد	الخبرة العملية
36.0	9	من 5 إلى أقل من 10 سنوات
24.0	6	من 10 إلى أقل من 15 سنة
20.0	5	من 15 إلى أقل من 20 سنة
20.0	5	من 20 سنة فأكثر
100.0	25	المجموع

من خلال الجدول رقم (8) يلاحظ أن معظم مفردات عينة الدراسة خبرتهم العملية من 5 إلى أقل من 10 سنوات ويمثلون نسبة (36 %) من جميع مفردات عينة الدراسة، ثم يليه من خبرتهم العملية من 10 إلى أقل من 15 سنة ويمثلون نسبة (24 %) من جميع مفردات عينة الدراسة والباقي ممن خبرتهم العملية من 15 إلى أقل من 20 سنة أو من 20 سنة فأكثر ويمثلون نسبة (20 %) لكل فئة من الفئتين من جميع مفردات عينة الدراسة.

● خامسا: - اختبار الفرضيات الفرعية للدراسة

1 - أثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.

جدول رقم (8) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية ودرجات الموافقة

عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	النظام الرقمي يفرض خطوات واضحة تمنع تجاوز الإجراءات الرسمية.	00	00	1	16	8	عالية
		0.0	0.0	4.0	64.0	32.0	
2	الأنظمة الرقمية تُجبر الموظف أو المستخدم على اتباع المسار المعتمد للإجراء.	00	00	2	14	9	عالية
		0.0	0.0	8.0	56.0	36.0	

م	العبارة		غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
3	لا يمكن تنفيذ إجراء في النظام دون استكمال الشروط والمتطلبات المحددة.	التكرار	00	1	5	15	4	
		النسبة %	0.0	4.0	20.0	60.0	16.0	عالية
4	الموظفون أو المستخدمون ملتزمون بالتعليمات المرتبطة بالاستخدام الرقمي.	التكرار	00	4	5	14	2	
		النسبة %	0.0	16.0	20.0	56.0	8.0	عالية
5	يساعد التحول الرقمي على الحد من المخالفات المالية.	التكرار	00	2	2	10	11	
		النسبة %	0.0	8.0	8.0	40.0	44.0	عالية جدا
6	يساهم التحول الرقمي في الفصل بين الصلاحيات وتحديد المسؤوليات.	التكرار	00	1	2	15	7	
		النسبة %	0.0	4.0	8.0	60.0	28.0	عالية

من خلال الجدول رقم (8) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

- لاختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار ولكوسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (9)

جدول رقم (9) نتائج اختبار ولوكوسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر تطبيق

التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	النظام الرقمي يفرض خطوات واضحة تمنع تجاوز الإجراءات الرسمية.	4.28	.542	- 4.463	.000
2	الأنظمة الرقمية تُجبر الموظف أو المستخدم على اتباع المسار المعتمد للإجراء.	4.28	.614	- 4.344	.000
3	لا يمكن تنفيذ إجراء في النظام دون استكمال الشروط والمتطلبات المحددة.	3.88	.726	- 3.841	.000
4	الموظفون أو المستخدمون ملتزمون بالتعليمات المرتبطة بالاستخدام الرقمي.	3.56	.870	- 2.744	.006
5	يساعد التحول الرقمي على الحد من المخالفات المالية.	4.20	.913	- 3.918	.000
6	يساهم التحول الرقمي في الفصل بين الصلاحيات وتحديد المسؤوليات.	4.12	.726	- 4.118	.000

من خلال الجدول رقم (9) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات

● ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (لأن حجم العينة صغير أقل من 30 مفردة) حيث كانت

● الفرضية الصفرية : مستوى أثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يتبع التوزيع الطبيعي

● الفرضية البديلة : - مستوى أثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يتبع التوزيع الطبيعي

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (10) التالي

جدول رقم (10) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية مستوى أثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية .

البيان	إحصائي الاختبار Statistic	درجات الحرية df	الدلالة المحسوبة Sig.
مستوى تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	.971	25	.664

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.971) بدلالة

محسوبة (0.664) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن المستوى يتبع التوزيع الطبيعي

• لذلك لا اختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار معلمي (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (12)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: -

• الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

• الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (11) نتائج اختبار (T) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
أثر تطبيق التحويل الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	4.0533	.44545	11.823	24	.000

من خلال الجدول رقم (11) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (11.823) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة

(4.0533) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات.

حيث إن:-

1. النظام الرقمي يفرض خطوات واضحة تمنع تجاوز الإجراءات الرسمية.
 2. الأنظمة الرقمية تُجبر الموظف أو المستخدم على اتباع المسار المعتمد للإجراء.
 3. لا يمكن تنفيذ إجراء في النظام دون استكمال الشروط والمتطلبات المحددة.
 4. الموظفون أو المستخدمون ملتزمون بالتعليمات المرتبطة بالاستخدام الرقمي.
 5. يساعد التحول الرقمي على الحد من المخالفات المالية.
 6. يساهم التحول الرقمي في الفصل بين الصلاحيات وتحديد المسؤوليات.
- 2- أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.
- جدول رقم (12) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية ودرجات

الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	نعم موافق بشدة	نعم موافق	لا موافق	لا موافق بشدة	درجة الموافقة
1	التحول الرقمي يسهل عملية التدقيق أو المراجعة في المؤسسات الحكومية.	00	00	2	8	15
	النسبة %	0.0	0.0	8.0	32.0	60.0
	عالية جداً					

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
2	يوجد إجراءات لضمان أمان المعلومات عند تقديم المراجعات أو المعاملات عبر الإنترنت	00	2	6	11	6	
		0.0	8.0	24.0	44.0	24.0	عالية
3	التحول الرقمي يجعلك تستطيع التنقل بسهولة بين مختلف الأقسام أو الخدمات الرقمية في المؤسسة.	00	00	1	18	6	
		0.0	0.0	4.0	72.0	24.0	عالية
4	يوفر التحول الرقمي شفافية أكبر للمراجعين في التعامل مع المعاملات المالية	00	00	2	13	10	
		0.0	0.0	8.0	52.0	40.0	عالية
5	يُمكن التحول الرقمي من الوصول إلى البيانات المالية بشكل أسرع وأسهل.	00	00	00	11	14	
		0.0	0.0	0.0	44.0	56.0	عالية جدا

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
6	يقلل التحول الرقمي ساعات عمل المراجعين وعدد الزيارات الميدانية	00	00	2	10	13	
		0.0	0.0	8.0	40.0	52.0	عالية جداً

من خلال الجدول رقم (12) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

لا اختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (13)

جدول رقم (13) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	التحول الرقمي يسهل عملية التدقيق أو المراجعة في المؤسسات الحكومية	4.52	.653	- 4.363	.000
2	يوجد إجراءات لضمان أمان المعلومات عند تقديم المراجعات أو المعاملات عبر الإنترنت	3.84	.898	- 3.400	.001

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
3	التحول الرقمي يجعلك تستطيع التنقل بسهولة بين مختلف الأقسام أو الخدمات الرقمية في المؤسسة.	4.20	.500	- 4.524	.000
4	يوفر التحول الرقمي شفافية أكبر للمراجعين في التعامل مع المعاملات المالية	4.32	.627	- 4.332	.000
5	يُمكن التحول الرقمي من الوصول إلى البيانات المالية بشكل أسرع وأسهل.	4.56	.507	- 4.512	.000
6	يقلل التحول الرقمي ساعات عمل المراجعين وعدد الزيارات الميدانية	4.44	.651	- 4.332	.000

من خلال الجدول رقم (13) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات

● ولا اختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (لأن حجم العينة صغير أقل من 30 مفردة) حيث كانت

• **الفرضية الصفرية:** مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يتبع التوزيع الطبيعي

• **الفرضية البديلة :** - مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يتبع التوزيع الطبيعي

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (15) التالي:

جدول رقم (14) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية مستوى أثر تطبيق

التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار Statistic	درجات الحرية df	الدلالة المحسوبة Sig.
مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	.954	25	.301

من خلال الجدول رقم (14) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.954) بدلالة محسوبة (0.301) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن مستوى يتبع التوزيع الطبيعي

• لذلك لا اختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار معلمي (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (15)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: -

• **الفرضية الصفرية:** متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا

يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

- الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (15) نتائج اختبار (T) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	4.3133	.37367	17.573	24	.000

من خلال الجدول رقم (15) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (17.573) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.3133) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية حيث إن:-

1. التحول الرقمي يسهل عملية التدقيق أو المراجعة في المؤسسات الحكومية
2. توجد إجراءات لضمان أمان المعلومات عند تقديم المراجعات أو المعاملات عبر الإنترنت.
3. التحول الرقمي يجعلك تستطيع التنقل بسهولة بين مختلف الأقسام أو الخدمات

الرقمية في المؤسسة.

4. يوفر التحول الرقمي شفافية أكبر للمراجعين في التعامل مع المعاملات المالية.

5. يُمكن التحول الرقمي من الوصول إلى البيانات المالية بشكل أسرع وأسهل.

6. يقلل التحول الرقمي ساعات عمل المراجعين وعدد الزيارات الميدانية.

3 - أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية.

جدول رقم (16) التوزيع التكراري والنسبي المئوي لإجابات مفردات عينة الدراسة على العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية ودرجات الموافقة عليها حسب أسلوب التوزيع النسبي

م	العبارة	نظر موافق بشدة	نظر موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
1	المعاملات المالية عبر النظام الرقمي أسرع من الطرق التقليدية داخل المؤسسة.	00	00	00	4	21	
		0.0	0.0	0.0	16.0	84.0	عالية جدا
2	الاستجابة السريعة في حل مشكلات المتعلقة بالدفع في المؤسسة.	00	00	6	12	7	
		0.0	0.0	24.0	48.0	28.0	عالية

م	العبارة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	درجة الموافقة
3	يوجد توثيق الكتروني لجميع المعاملات المالية يضمن حق المستفيد في حال المراجعة.	00	00	2	16	7	عالية
	النسبة %	0.0	0.0	8.0	64.0	28.0	
4	يقلل التحول الرقمي من الوقت والجهد المبذول في إنجاز المعاملات	00	00	2	8	15	عالية جدا
	النسبة %	0.0	0.0	8.0	32.0	60.0	
5	يسهم التحول الرقمي في رفع مستوى رضا المستفيدين من الخدمات المالية	00	00	00	17	8	عالية
	النسبة %	0.0	0.0	0.0	68.0	32.0	
6	يساهم التحول الرقمي في تركيز الإدارة المالية على الوظائف الأساسية.	00	00	4	12	9	عالية
	النسبة %	0.0	0.0	16.0	48.0	36.0	

من خلال الجدول رقم (16) يلاحظ أن : درجات الموافقة عالية على جميع العبارات المتعلقة
بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

- لا اختبار معنوية درجة الموافقة على كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار ولكوكسون حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما في الجدول رقم (17)

جدول رقم (17) نتائج اختبار ولكوكسون حول متوسط كل عبارة من العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

م	العبارة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
1	المعاملات المالية عبر النظام الرقمي أسرع من الطرق التقليدية داخل المؤسسة.	4.84	.374	- 4.716	.000
2	الاستجابة السريعة في حل المشكلات المتعلقة بالدفع في المؤسسة.	4.04	.735	- 3.963	.000
3	يوجد توثيق الكتروني لجميع المعاملات المالية يضمن حق المستفيد في حال المراجعة.	4.20	.577	- 4.388	.000
4	يقلل التحول الرقمي من الوقت والجهد المبذول في إنجاز المعاملات	4.52	.653	- 4.363	.000
5	يسهم التحول الرقمي في رفع مستوى رضا المستفيدين من الخدمات المالية	4.32	.476	- 4.562	.000

م	العبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	الدلالة المحسوبة
6	يساهم التحول الرقمي في تركيز الإدارة المالية على الوظائف الأساسية	4.20	.707	- 4.144	.000

من خلال الجدول رقم (17) يلاحظ أن الدلالات المحسوبة أقل من مستوى المعنوية (0.05) ومتوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة تزيد عن متوسط المقياس (3) لجميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

لذلك نرفض الفرضيات الصفرية لهذه العبارات ونقبل الفرضيات البديلة لها وحيث إن متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على هذه العبارات تزيد عن متوسط المقياس (3) ، وهذا يدل على وجود ارتفاع معنوي في درجات الموافقة على هذه العبارات

● ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بمستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (لأن حجم العينة صغير أقل من 30 مفردة) حيث كانت :-

- الفرضية الصفرية: مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يتبع التوزيع الطبيعي
- الفرضية البديلة: - مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يتبع التوزيع الطبيعي

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (18) التالي

جدول رقم (18) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية للتوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار Statistic	درجات الحرية Df	الدالة المحسوبة .Sig
مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	941.	25	154.

من خلال الجدول رقم (18) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (941.) بدلالة محسوبة (0.154) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن مستوى يتبع التوزيع الطبيعي .

● لذلك لا اختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار معلمي (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (20) ، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي :-

● الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

- الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يختلف معنويا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (19) نتائج اختبار (T) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
أثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	4.3533	.39476	17.141	24	.000

من خلال الجدول رقم (19) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (17.141) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث إن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.3533) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية حيث إن: -

1. المعاملات المالية عبر النظام الرقمي أسرع من الطرق التقليدية داخل المؤسسة.
2. الاستجابة السريعة في حل مشكلات المتعلقة بالدفع في المؤسسة.
3. يوجد توثيق الكتروني لجميع المعاملات المالية يضمن حق المستفيد في حال المراجعة.

4. يقلل التحول الرقمي من الوقت والجهد المبذول في إنجاز المعاملات.
5. يساهم التحول الرقمي في رفع مستوى رضا المستفيدين من الخدمات المالية.
6. يساهم التحول الرقمي في تركيز الإدارة المالية على الوظائف الأساسية.

• سابعاً: - اختبار الفرضية الرئيسية للدراسة

لاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية والمتمثلة في (أثر تطبيق التحول الرقمي على الامتثال لدى الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية، أثر تطبيق التحول الرقمي على عملية المراجعة على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية وأثر تطبيق التحول الرقمي على الخدمات المالية المقدمة من الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية).

• ولاختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم إيجاد متوسطات إجابات مفردات عينة الدراسة على جميع العبارات المتعلقة بهذه الفرضية واختبار ما إذا كانت تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (لأن حجم العينة صغير أقل من 30 مفردة) حيث كانت:

• الفرضية الصفرية: مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يتبع التوزيع الطبيعي

• الفرضية البديلة: - مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يتبع التوزيع الطبيعي

وباستخدام اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) وجدت النتائج كما بالجدول رقم (20) التالي:

جدول رقم (20) نتائج اختبار شبيرو ويلك (Shapiro - Wilk) حول مدى تبعية مستوى أثر تطبيق

التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية التوزيع الطبيعي

البيان	إحصائي الاختبار Statistic	درجات الحرية df	الدلالة المحسوبة .Sig
مستوى أثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	.968	25	.588

خلال الجدول رقم (20) نلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (.968) بدلالة محسوبة (0.588) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك لا نرفض الفرضية الصفرية وهذا يشير إلى أن مستوى يتبع التوزيع الطبيعي

● لذلك لا اختبار الفرضية الفرعية المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية تم استخدام اختبار معلمي (T) حول متوسط المقياس (3) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (22)، حيث كانت الفرضية الصفرية والبديلة لها على النحو التالي: -

● الفرضية الصفرية: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية لا يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3)

● الفرضية البديلة: متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة بأثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية يختلف معنويًا عن متوسط المقياس (3)

الجدول رقم (21) نتائج اختبار (T) حول متوسط درجة الموافقة على جميع العبارات المتعلقة

البيان	المتوسط العام	الانحراف المعياري	إحصائي الاختبار	درجات الحرية	الدلالة المحسوبة
آثر تطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية	4.2400	.34048	18.210	24	.000

من خلال الجدول رقم (21) يلاحظ أن قيمة إحصائي الاختبار (18.210) بدلالة محسوبة (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) لذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وحيث أن المتوسط العام لإجابات مفردات عينة الدراسة (4.2400) وهو يزيد عن متوسط المقياس (3)، وهذا يشير إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لتطبيق التحول الرقمي على الإدارات المالية في المؤسسات الحكومية

ملاحظات

قدمت عينة مجتمع الدراسة مجموعة من الملاحظات التي من خلالها يمكن تأكيد الجدية والوعي بأهمية مثل هذه الدراسات لما تقدمه من منافع للمجتمع لُخصت فيما يلي:

إن التحول الرقمي قام بتحسين وتسهيل وظائف الإدارات المالية وهذا يأتي بالتوافق مع نتائج التحليل الإحصائي للاستبيان، وقد أشارت بعض الملاحظات إلى أن هناك مجموعة من المشاكل المتعلقة بالنظام الرقمي نفسه، وفسر الباحثان ذلك بأنها أخطاء تحدث في أي عملية تحول من نظام يدوي إلى نظام الإلكتروني ونها على سبيل المثال أخطاء الادخال وعدم اتباع الخطوات الصحيحة لعمل النظام، وأن الدليل على ذلك انخفاض عدد هذه الاخطاء مع مرور الوقت، وهناك ضعف في أداء المورد البشري في بعض الإدارات المالية ما يعكس ضعف التأهيل والتدريب في المؤسسات الحكومية.

■ نتائج وتوصيات البحث

● نتائج البحث:

من خلال الإطار العملي توصل الباحثان ووفقا لاستجابة مفردات عينة البحث إلى ما يلي: -

● يوجد أثر لتطبيق التحول الرقمي على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية حيث إن:

أ - يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تعزيز الامتثال لدى الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.

ب - يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تسهيل عملية المراجعة على الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.

ت - يؤدي تطبيق التحول الرقمي إلى تحسين الخدمات المالية المقدمة من الإدارة المالية في المؤسسات الحكومية.

● التوصيات:

1. تطبيع التحول الرقمي على المستوى المحلي وذلك انطلاقا من تحمل المشرع الليبي لمسؤولياته بالخصوص ليصبح التحول الرقمي من اختيار إلى قرار.

2. التخطيط الاستراتيجي الأمثل لعملية التحول الرقمي على مستوى الدولة لتفادي العديد من المشاكل التي صاحبت عملية التحول الحالية بالتوازي مع حملة توعية ميدانية كبرى تُدبب مقاومة التغيير في الوسط الإداري والاجتماعي الليبي.

3. استخدام التحول الرقمي كطريقة لمراجعة التفاوت في الأداء لاستخدامها كأساس للمقارنة بين أداء المؤسسات الحكومية والتركيز على نقاط الضعف التي تعاني منها هذه المؤسسات.

■ المراجع

1 - أبولحية، اسراء جمعة (2024)، أثر التحول الرقمي على الإدارة العام لوزارة المالية غزة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية - غزة.

2 - بلداوي، عبد الحميد عبد المجيد (1997) - الإحصاء للعلوم الإدارية والتطبيقية - دار الشروق - عمان - الطبعة الأولى - .

- 3 - حنا، نعيم، جندية، هشام، إبراهيم، أماني (2024)، تقييم نظام إدارة المعلومات الحكومية المالية "GFMIS" في تحسين الرقابة على المال العام، المجلة العلمية للبحوث والدراسات المالية والإدارة - مصر.
- 4 - رزق الله، عابدة نخلة (2002) - دليل الباحثين في التحليل الإحصائي - الطبعة الأولى - دار الكتب - القاهرة.
- 5 - عبدالله، محند أمين (2023)، آليات التحول الرقمي والأنظمة المالية - دراسة حالة الهند، المجلة العلمية للبحوث التجارية - العدد الثاني.
- 6 - عصفور، شادي وليد (2024)، التحول الرقمي في إدارة المالية الحكومية الفرص والتحديات، مجلة المجمع العربي لنشر الدراسات العلمية.
- 7 - فتوح، سمير كامل عاشور وسامية أبو (1995)، الاختبارات اللامعلمية، الطبعة الأولى معهد الإحصاء.
- 8 - شلال، مهند عزيز (2024)، تحليل جدوى حساب الخزينة الموحد في العراق - دراسة تجريبية حول تأثيرات وآليات تطبيق الحساب والبنية الأساسية المتاحة له، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والمالية، مجلد (16) العدد (51)، العراق.
- 9 - شنة، على عباس (أثر التحول الرقمي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة - دراسة ميدانية مصر) المجلة العلمية للبحوث والدراسات - دمايط، 2024.
- 10 - شوشان، فادي (التحول الرقمي وأثره في تعزيز الكفاءة والشفافية في إدارة المالية العامة) المجلة الجزائرية للمالية العامة، 2025.
- 11 - مزين، هاني مصطفى (2024)، دور آلية المراجعة الداخلية لعمليات التحول الرقمي في مكافحة الفساد بالوحدات الحكومية للرقابة على المال العام - دراسة ميدانية، مجلة الإبداع المحاسبي المجلد الأول العدد الثاني، مصر.
- 12 - تقرير منظمة الشفافية الدولي، (2023 - 2024)، مؤشر مدركات الفساد في العالم.
<http://transparency.org.kw/up/cpi2024.pdf>
- 13 - Obi, Henry K. PhD, Ndah, Honour O. (2019) TREASURY SINGLE ACCOUNT (TSA): IMPACT ON LIQUIDITY OF COMMERCIAL BANKS, Journal of Global Accounting Vol. 6 No. 2 September.
- 14 - OMOSIDI, Abdulrahman Suyuti, ATOLAGBE, Adedapo. Adetiba*, OLADIPUPO, Musa. Yekini* (2020) Treasury Single Account System and Utilization of Internally Generated Revenue in University of Ilorin, Kwara State, Nigeria Journal of Arts and Social Sciences, 7(1).