



أثر التحول الرقمي على مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية بحث ميداني في المديرية العامة للتربية في محافظة  
النجف الاشرف

## **The Impact of Digital Transformation on Financial Performance Measures in Government Entity - A Field Study in the Directorate of Education in Al-Najaf Al- Ashraf**

م.م. حوراء نعمه صادق الشرع

[hawraanama@gmail.com](mailto:hawraanama@gmail.com)

المديرية العامة للتربية في محافظة النجف الاشرف

### **المستخلص**

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر التحول الرقمي على مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية، مع التركيز على كيفية استعمال التقنيات الرقمية لتعزيز الكفاءة المالية وتحسين عمليات اتخاذ القرار. يسلط البحث الضوء على الأدوات الرقمية مثل الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، ودورها في تحسين مؤشرات الأداء المالي مثل الكفاءة التشغيلية، جودة التقارير المالية، ودقة التنبؤات المالية.

كما يستعرض البحث تجارب بعض الوحدات الحكومية التي تبنت التحول الرقمي ويحلل العلاقة بين مستوى التحول الرقمي وأداء الوحدة من الناحية المالية. أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للتحول الرقمي على تحسين مقاييس الأداء المالي، بما يتيح توفير الموارد، تقليل الهدر، وزيادة الشفافية في العمليات الحكومية.

يعتمد البحث على منهجية وصفية تحليلية، مع جمع البيانات من خلال الاستبيانات والمقابلات مع موظفي الوحدات الحكومية، وتحليلها باستعمال الأساليب الإحصائية المناسبة لتحديد العلاقة بين مستوى التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي. توصل البحث إلى أن تبني استراتيجيات التحول الرقمي بشكل متكامل يسهم في تعزيز الكفاءة المالية وتحسين جودة الخدمات العامة.

**الكلمات المفتاحية:** التحول الرقمي، الأداء المالي، الوحدات الحكومية، مؤشرات الأداء المالي، الكفاءة المالية.

## Abstract

This research aims to identify the impact of digital transformation on financial performance metrics in governmental units, focusing on how digital technologies contribute to enhancing financial efficiency and improving decision-making processes. The study addresses digital tools such as cloud computing, big data, and artificial intelligence, and their role in developing financial performance indicators, including operational efficiency, quality of financial reporting, and accuracy of financial forecasts.

The research also examines the experiences of several governmental units that have implemented digital transformation and analyzes the relationship between the level of digital adoption and financial performance. The findings show a positive impact of digital transformation on improving financial performance metrics, optimizing resources, reducing waste, and increasing transparency in governmental operations.

The study uses a descriptive-analytical methodology, collecting data through questionnaires and interviews with employees of governmental units, and analyzing it using appropriate statistical methods to determine the relationship between the level of digital transformation and financial performance indicators. The study concludes that adopting comprehensive digital transformation strategies contributes to enhancing financial efficiency and improving the quality of public services.

**Keywords:** Digital Transformation, Financial Performance, Governmental Units, Financial Performance Metrics.

## المقدمة

إن السنوات الأخيرة شهدت تطوراً متسارعاً في استعمال التقنيات الرقمية وعلى مختلف القطاعات الاقتصادية ومنها الحكومية، مما أدى إلى ظهور مفهوم التحول الرقمي بوصفه أداة استراتيجية لتعزيز كفاءة وفعالية العمليات المؤسسية، ويهدف التحول الرقمي في الوحدات الحكومية إلى تحسين جودة الخدمات المقدمة، تعزيز الشفافية، وتقليل الهدر في الموارد المالية، وهو ما ينعكس بشكل مباشر على مؤشرات الأداء المالي، وترتكز أهمية هذا البحث على الحاجة المتزايدة لفهم كيفية تأثير تطبيق التكنولوجيا الرقمية على مقاييس الأداء المالي، مثل الكفاءة التشغيلية، إدارة الإيرادات والنفقات، وتقليل الفاقد المالي، خاصة في بيئة القطاع العام التي غالباً ما تواجه تحديات تنظيمية وبيروقراطية معقدة، كما يسهم هذا البحث في تقديم رؤية علمية حول أفضل الممارسات لتطبيق التحول الرقمي بما يدعم اتخاذ القرارات المالية المبنية على البيانات الدقيقة وتحسين الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية.

بالإضافة إلى ذلك، يسعى البحث إلى تحليل العلاقة بين درجة التحول الرقمي ومدى تحقيق الكفاءة المالية، مع التركيز على مدى قدرة الأنظمة الرقمية على تعزيز الشفافية ومتابعة الأداء المالي بصورة مستمرة ودقيقة، وهو ما يعد عاملاً رئيساً في دعم الاستدامة المالية للمؤسسات الحكومية ومن هذا المنطلق، تأتي أهمية البحث في توفير قاعدة علمية وميدانية تساعد صناع القرار على فهم الدور الاستراتيجي للتحول الرقمي في تحسين الأداء المالي للقطاع العام.

## المبحث الأول "منهجية الدراسة"

### أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في لنتاوله موضوع تأثير التحول الرقمي على مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية، ويسهم هذا البحث في توسيع المعرفة حول كيفية تكامل التكنولوجيا المعاصرة مع نظم القياس المالي، ويوفر إطاراً لفهم العلاقة بين التحول الرقمي وكفاءة الأداء المالي، ومن الناحية العملية فان هذا البحث يتيح لصانعي القرار في الوحدات الحكومية التعرف على أفضل الأساليب لتطبيق التحول الرقمي بما يعزز من كفاءة العمليات المالية ويزيد من الشفافية في إدارة الموارد العامة. وكذلك فان البحث يوضح الدور الذي يلعبه التحول الرقمي في دعم الاستدامة المالية وتقليل الهدر، ويسهم في تعزيز قدرة الوحدات الحكومية على مواجهة التحديات الاقتصادية.

### مشكلة البحث

تتبع مشكلة البحث في محاولة الإجابة على سؤال "إلى أي مدى يؤثر التحول الرقمي على تحسين مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية، وما هي العوامل التي تحدد نجاح هذا التحول؟"

### أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحقيق عدة أهداف رئيسة تتعلق بفهم أثر التحول الرقمي على الأداء المالي في الوحدات الحكومية، وتشمل:

1. تحليل مستوى التحول الرقمي في الوحدات الحكومية ومعرفة مدى تطبيق التقنيات الرقمية في العمليات المالية والإدارية.
2. تحديد تأثير التحول الرقمي على مقاييس الأداء المالي مثل الكفاءة المالية، الرقابة على النفقات، ودقة التقارير المالية.
3. استكشاف العوامل المؤثرة في نجاح التحول الرقمي وربطها بتحسين الأداء المالي للوحدات الحكومية.
4. تقديم توصيات عملية لصانعي القرار حول كيفية تعزيز الفاعلية المالية من خلال تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بشكل أمثل.

### فرضية البحث:

يفترض هذا البحث وجود علاقة يمكن اختبارها بين التحول الرقمي ومقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية؛ ولغرض التحقق من ذلك، تم صياغة الفرضيتين الآتيتين:

- **الفرضية العدم: (H<sub>0</sub>)** لا توجد علاقة بين التحول الرقمي ومقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية.
- **الفرضية البديلة: (H<sub>1</sub>)** توجد علاقة بين التحول الرقمي ومقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية.

#### حدود البحث:

1. **الحدود المكانية:** يقتصر هذا البحث على دراسة حالة في مديرية تربية النجف الاشرف، والتركيز على قسم الشؤون المالية حيث يعتمد جزئياً أو كلياً على أنظمة التحول الرقمي.
2. **الحدود الزمنية:** يغطي البحث المدة من عام [2020] إلى عام [2024]، بوصفها فترة شهدت تطورات ملموسة في تبني الحلول الرقمية في القطاع الحكومي.

#### منهجية البحث وأسلوب تجميع وتحليل البيانات:

1. **منهجية البحث:** اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي حيث يصف الواقع الحالي لتطبيق التحول الرقمي في الوحدات الحكومية ويحلل أثره على الأداء المالي.
  2. **طرق جمع البيانات:** الاستبيانات: توجيه استبيانات لموظفي الأقسام المالية ومديري المشاريع الرقمية في الوحدات الحكومية لقياس مستوى التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي.
  3. **الأدوات التحليلية:**
- التحليل الإحصائي الوصفي: مثل المتوسطات والانحراف المعياري لفهم التوزيع العام للبيانات.
  - لتحليل الارتباطي والانحداري: لفحص العلاقة بين مستوى التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي، وتقدير أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.
  - البرمجيات: يمكن استعمال SPSS أو SmartPLS لإجراء التحليلات الإحصائية.

#### المبحث الثاني: الإطار النظري والمفاهيم الأساسية

##### أولاً: التحول الرقمي في الوحدات الحكومية:

##### 1. تعريف التحول الرقمي في القطاع الحكومي

إن التحول الرقمي في القطاع الحكومي يُعرف بأنه عملية استراتيجية تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في جميع جوانب عمل المؤسسات الحكومية، بما في ذلك العمليات، والخدمات، والتفاعلات مع المواطنين. هذه العملية تشمل تبني وتكامل التقنيات الرقمية، والرؤى المستندة إلى البيانات، والممارسات المبتكرة لتحديث العمليات الحكومية، وتعزيز تقديم الخدمات، وتحسين مشاركة المواطنين (Szedmák et al., 2025: 5)، ويتطلب التحول الرقمي في الوحدات الحكومية تغييراً ثقافياً وتنظيماً، حيث يُنظر إليه بوصفه أداة لتحسين الكفاءة، وتعزيز الشفافية، وتقديم خدمات أفضل للمواطنين. يشمل ذلك استعمال الأدوات الرقمية مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، لتطوير العمليات الحكومية التقليدية وتحويلها إلى عمليات رقمية أكثر فعالية (Yang et al., 2024:242)، وعلى ذلك فإن الوحدات الحكومية ومن خلال التحول الرقمي، تسعى إلى تحسين تجربة المواطن، وتسهيل الوصول إلى الخدمات، وتقليل البيروقراطية، مما يؤدي إلى تعزيز الثقة بين المواطن والحكومة.

وايضاً أشار (Vial, 2019 :122) الى ان الهدف من التحول الرقمي في القطاع الحكومي هو إعادة هيكلة الخدمات والعمليات الحكومية عن طريق تبني التقنيات الرقمية المعاصرة لغرض تحسين الأداء وتعزيز جودة الخدمات المقدمة من قبل الحكومة للمواطنين، ويذكر (Westerman et al., 2014:8) ان هذه التقنيات او الأدوات يمكن ان تشمل الذكاء الاصطناعي او الحوسبة السحابية وتحليل البيانات الضخمة لإعادة تصميم العمليات والإجراءات التقليدية وبذلك يمكن تسهيل إجراءات تقديم الخدمات وبشكل أسرع وأكثر شفافية.

حيث انه يعدُّ أداة مهمة ومعاصرة لتعزيز المساءلة والشفافية حيث يسمح ويساعد على مراقبة العمليات او الاجراءات الحكومية وكذلك تحليل الأداء المالي والتشغيلي للوحدات الحكومية بشكل دقيق. (Janssen & Estevez, 2013:264)

وعلى ذلك يمكننا القول إن التحول الرقمي في القطاع الحكومي ليس مجرد استعمال وتبني حلول تكنولوجية بل انه عملية متكاملة تتضمن إعادة هندسة العمليات الحالية وتطويرها وتحسين قدرات الموظفين لتوفير أحسن وأفضل خدمة للمواطن، هذا يمكن ان يؤدي لتعزيز الأداء المالي للوحدات الحكومية.

## 2. أهمية التحول الرقمي للوحدات الحكومية.

يُعد التحول الرقمي أحد الركائز الأساسية التي تسهم في تطوير أداء الوحدات الحكومية وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين وبذلك فان للتحول الرقمي في الوحدات الحكومية أهمية بالغة ومنها: (Vial, 2019:130)، (Gil-Garcia & Pardo, 2005: 236)، (Bannister & Connolly, 2014, p. 122)، (Westerman et al., 2014:55)، (Janssen & Estevez, 2013:5):

أ. يسهم في تحسين كفاءة العمليات الحكومية ورفعها حيث تمكن التقنيات الرقمية الوحدات الحكومية من أتمتة الإجراءات الروتينية وتقليل الوقت والجهد المستغرق في معالجة المعاملات مما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف التشغيلية.

ب. يعزز الشفافية والمساءلة في القطاع الحكومي حيث يوفر الأنظمة الرقمية تتبعاً دقيقاً للمعاملات المالية والإدارية، مما يقلل من فرص الفساد وسوء الإدارة، ويسهم في تقديم تقارير دقيقة للإدارات العليا وصناع القرار.

ج. يسهم في اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على البيانات، حيث تتيح الأنظمة الرقمية جمع وتحليل بيانات دقيقة عن الأداء المالي والتشغيلي، ما يمكن الجهات الحكومية من التعرف على مكامن القوة والضعف ووضع خطط تحسين فعالة.

د. يحقق الاستدامة المالية والاقتصادية للوحدة الحكومية عن طريق تحسين إدارة الموارد، وتقليل الهدر المالي، وتحسين تخصيص الميزانيات، ما يسهم في تعزيز الكفاءة المالية العامة.

هـ. يعزز الابتكار المؤسسي، حيث يشجع الموظفين على تبني حلول جديدة ومبتكرة للتحديات الإدارية والمالية، كما يدعم تطوير مشاريع رقمية مبتكرة تعزز من قدرة الحكومة على الاستجابة السريعة لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية

ومن هنا يمكننا القول إن التحول الرقمي يمثل محرك رئيس لتطوير للوحدات الحكومية وتطوير اساليبها في تقديم الخدمات للمواطنين حيث يوفر أدوات وتقنيات تساعد على تقديم خدمات حكومية ذات جودة عالية.

### 3. تقنيات التحول في القطاع الحكومي ومكوناته:

إن التحول الرقمي في القطاع الحكومي يتضمن جملة من التقنيات الأساسية تعمل بشكل متكامل لتحقيق أهداف تحسين تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين، ويمكن أن تعدّ أول هذه التقنيات هي التقنيات الرقمية التي تشمل الحوسبة السحابية، وتحليل البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتطبيقات المتنقلة، التي تتيح إعادة تصميم الخدمات الحكومية وتقديمها بشكل أسرع وأكثر دقة (Vial, 2019: 125) وتؤدي هذه التقنيات دوراً محورياً ومهماً في جمع البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على الأدلة، كما تسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية وتقليل الأخطاء البشرية. (Bannister & Connolly, 2014: 230)

فيما يشير (Gil-Garcia, 2012:67) الى ان هذه التقنيات لا يمكن ان تعمل بدون وجود مكون اخر داعم لها وهو البنية التحتية الرقمية والتي تتضمن البرمجيات والأجهزة وشبكات الانترنت وأنظمة الأمان السيبراني وأنها تعتبر الأساس الدعم لجميع العمليات الرقمية الحكومية، ويضيف (Janssen & Estevez, 2013:265) انه دون هذه البنية التحتية التي ينبغي ان تكون موثوقة وقوية لا يمكن ان يكون التحول الرقمي فاعل ويؤدي أهدافه وأن ضعفها يؤدي إلى بطء تنفيذ المشاريع الرقمية وزيادة التكاليف التشغيلية، فضلاً عن البنى التحتية للتحول الرقمي يذكر (Westerman et al., 2014:42) إنّ المهارات الرقمية للموظفين والعاملين تعتبر عامل مهم وحاسم في مسيرة نجاح التحول الرقمي فالموظفون يحتاجون إلى قدرات تقنية ومعرفة بكيفية استعمال التقنيات المعاصرة في العمليات الحكومية اليومية من تحليل البيانات، وإدارة المشاريع الرقمية، والتفاعل مع الأنظمة الرقمية ولتحقيق ذلك يعد التدريب والتطوير المستمرين للمهارات الموظفين الرقمية يسهم في تعزيز كفاءة الموظفين ويقلل من الأخطاء التشغيلية ويزيد من سرعة تقديم الخدمات الحكومية

فيما يضيف (Vial, 2019:127) أنّ التحول الرقمي لا يمكن ان يكون فاعل وناجح بدون تكامل بين التقنيات الرقمية وبقية مكونات التحول الرقمي من البنية التحتية والثقافة المؤسسية والمهارات الرقمية للموظفين وبذلك يمكن أن يحقق الفوائد المرجوة كتنعيز المسالة والشفافية وتحسين الأداء المالي والتشغيلي للوحدات الحكومية.

نلاحظ ان فهم تقنيات ومكونات التحول الرقمي واستثمارها بالشكل الصحيح أمراً أساسياً لأي وحدة حكومية تسعى لتطوير خدماتها وتحقيق أهدافها الاستراتيجية في العصر الرقمي، وتسعى لتقديم أفضل الخدمات للمواطنين وعليها ان توفر هذه التقنيات وهذه المكونات.

### 4. تحديات تطبيق التحول الرقمي في الوحدات الحكومية

يعترض تطبيق الوحدات الحكومية للتحول الرقمي العديد من المصاعب والتحديات حيث يُعد نقص البنية التحتية الرقمية من أبرز هذه التحديات حيث يتطلب الأنظمة الرقمية المعاصرة أجهزة ومعدات متطورة وشبكات اتصال قوية لتعمل بكفاءة (Gil-Garcia & Pardo, 2005:200) وكذلك يواجه تطبيقه مقاومة التغيير داخل الوحدات الحكومية، حيث قد يرفض الموظفون تبني تقنيات جديدة خوفاً من فقدان السيطرة أو عدم القدرة على التأقلم مع الأساليب الحديثة (Vial, 2019: 128)، وكذلك فان نقص المهارات الرقمية والكفاءات التقنية لدى الموظفين عائقاً رئيساً أمام تطبيقه أيضاً بشكل فعال، مما يستلزم برامج تدريبية مستمرة لتطوير القدرات اللازمة (Alawadhi et al., 2012:7)، بالإضافة الى التحديات المالية احد اهم التحديات التي تواجه التطبيق السليم للتحول الرقمي حيث يحتاج هذا التطبيق إلى استثمارات

كبيرة في التكنولوجيا والبنية التحتية والتدريب، وهو ما يمثل عبئاً على الميزانيات الحكومية المحدودة (Bannister & Connolly, 2014:123)، ويشكل الأمان السيبراني وحماية البيانات من القرصنة الإلكترونية تحدياً مهماً، إذ يتعين على الوحدات الحكومية حماية المعلومات الحساسة للمواطنين وضمان سلامة البيانات من التهديدات والهجمات الإلكترونية. (Janssen & Estevez, 2013:6)

ويمكن ان نضيف الى المصاعب والتحديات التي تواجه التحول الرقمي عدم وجود تشريعية قانونية وتعليمات تنظيمية حيث ان القوانين وتعليمات وزارة المالية النافذة حالياً لا تتناسب مع التحولات الرقمية واستعمال التكنولوجيا في أداء العمليات الحكومية وتقديم الخدمات وهذا الامر يتم معالجته بتحديث القوانين وإصدار تعليمات تدعم العمليات الرقمية بشكل فاعل

## ثانياً: مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية:

### 1. تعريف الأداء المالي وأهميته.

يتمثل الأداء المالي للوحدات الحكومية بالقدرة هذه الوحدات على إدارة مواردها المالية وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية يعد الأداء المالي، وانه مؤشر رئيس لقياس نجاح إدارة هذه الوحدات وتحقيق التوازن بين النفقات والإيرادات وضمان الاستدامة المالية (Atrill & McLaney, 2019:5)، وعلى ذلك برزت أهميته كونه أداة لتقييم فاعلية القرارات الإدارية، إذ يمكن من خلاله التعرف على نقاط القوة والضعف في العمليات المالية، ومن ثم تحسين التخطيط المالي واتخاذ القرارات الاستراتيجية. (Brigham & Ehrhardt, 2016:23)، وكما يعدُّ مؤشرًا على قدرة الوحدة الحكومية على الوفاء بالتزاماتها المالية، سواء تجاه الموظفين أو المشاريع أو الخدمات المقدمة للمواطنين، ما يعزز الثقة في كفاءة الإدارة العامة. (Higgins, 2012:12)

إلى جانب ذلك، فإن قياس الأداء المالي يساعد على تعزيز الشفافية والمساءلة، إذ يمكن للمسؤولين والجمهور متابعة كيفية استعمال الموارد العامة وتحليل النتائج المالية بشكل موضوعي. (Otley, 2016:45)، وايضاً على صعيد التخطيط الاستراتيجي، فإنَّ الأداء المالي يُسهم في تحديد الأولويات الاستثمارية وتخصيص الموارد بكفاءة، ما يدعم الاستدامة المالية ويقلل من الهدر والإسراف. (Drury, 2018:30) وانه يؤدي دوراً مهماً في تقييم أثر السياسات الحكومية والإجراءات الإدارية؛ إذ يساعد على قياس مدى تحقيق الأهداف المالية والاجتماعية للوحدة الحكومية (Van Horne & Wachowicz, 2008:8)، وانه يعد المرآة العاكسة لأنشطة الوحدات وانجازاتها فهو نتائج النشاط الذي تمارسه ويحدد مستوى انجازها ومدى استغلالها لمواردها وإمكانياتها حيث يشار إليه بأنه انعكاس لقدرة وقابلية الوحدة على تحقيق الأهداف الموضوعية (حريجه، 2019: 390)

ويمكننا القول: إن الأداء المالي أداة مركزية في الإدارة الحكومية المعاصرة حيث يربط بين التخطيط المالي والتنفيذ والمراقبة، ويضمن تحقيق الاستدامة المالية والكفاءة

### 2. المقاييس الرئيسية للأداء المالي في الوحدات الحكومية

تعتبر مقاييس الأداء المالي أدوات حيوية لتقييم فاعلية وكفاءة الوحدات الحكومية في إدارة الموارد المالية وتحقيق الأهداف، وتعرف مقاييس الأداء المالي بانها دراسة وتحليل العلاقة المنطقية فيما بين بنود الميزانية لغرض اكتشاف نقاط

الضعف الموجودة في الوضع المالي ومعالجة الخلل الحاصل فيها وتحويلها إلى نقاط قوة والاستفادة منها (عبد الرحيم الأمين, 2014 : 21)، كذلك عرفها (خضير, 2018 : 100) بأنها تمثل العلاقة بين عناصر القوائم المالية سواء كانت قائمة واحدة أو عدة قوائم مالية مختلفة ولمنشأة واحدة أو عدة منشآت والتي تفيد في دراسة وتحليل هذه العلاقة ومعرفة جوانب القوة والضعف ومعالجة مواطن الضعف فيها.

ومن أهم هذه المقاييس هي الكفاءة المالية، التي تشير إلى قدرة الوحدة الحكومية على تحقيق أعلى مستوى من النتائج مقابل الموارد المتاحة، أي تحقيق التوازن بين الإيرادات والنفقات دون هدر أو إسراف.(Drury, 2018:35)

ويعد مستوى الرقابة على الميزانية من أبرز مقاييس الأداء المالي، حيث يعكس مدى قدرة الإدارة على التخطيط المالي الدقيق، ورصد الانحرافات عن الخطط، واتخاذ الإجراءات التصحيحية لضمان الالتزام بالميزانية المعتمدة (Otley, 2016:50). يساعد هذا المقياس على تعزيز الشفافية والمساءلة في العمليات المالية، ويضمن تقديم الخدمات الحكومية بكفاءة وفاعلية.

فضلا عن ذلك، يمثل الاستعمال الأمثل للموارد مقياساً مركزياً لقياس الأداء المالي، إذ يركز على مدى استغلال الموارد المتاحة بشكل فعال لتحقيق أهداف الوحدة الحكومية، وتقليل الهدر، وزيادة الإنتاجية (Atrill & McLaney, 2019:12). هذا المقياس يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالكفاءة المالية والرقابة على الميزانية، ويعكس قدرة الإدارة على اتخاذ القرارات المالية الصائبة.

نلاحظ ان تقييم الأداء المالي يعدُّ وسيلة لقياس مدى تحقق اهداف الوحدات الحكومية وان الكفاءة المالية، الرقابة على الميزانية، والاستعمال الأمثل للموارد مقاييس رئيسة تعكس فاعلية الأداء المالي، وتسهم في تحسين العمليات الإدارية وتحقيق الاستدامة المالية في القطاع الحكومي

### 3. نماذج تقييم الأداء المالي في الوحدات الحكومية.

يتم استعمال وتطبيق أكثر من نموذج لتقييم وقياس الأداء المالي ولتحديد مدى فاعلية وكفاءة الوحدات الحكومية في إدارة مواردها المالية وتحقيق أهدافها الاستراتيجية ومن هذه النماذج:

أ. نموذج الموازنة القائمة على الأداء (Performance-Based Budgeting) : يركز هذا النموذج على ربط الموارد المالية بالنتائج والإنجازات الفعلية، ويتيح قياس كفاءة الإنفاق وتحقيق الأهداف ويعتمد هذا النموذج على تحديد مؤشرات الأداء وربطها بالميزانية السنوية لضمان الشفافية والمساءلة المالية. (Joyce, 2017:112).

أي ان هذا النموذج أقرب الى كشف الملحق بسبب الرقابة المالية المطلوب بالوحدات الحكومية وهو كشف او جدول نسب تنفيذ الموازنة.

ب. نموذج بطاقة العلامات المتوازنة (Balanced Scorecard – BSC) : ان هذا النموذج لا يقتصر على القياسات المالية فقط، بل يدمج أيضاً مؤشرات الأداء غير المالية، مثل جودة الخدمة ورضا المستفيدين، لتقديم تقييم شامل للأداء الحكومي. (Kaplan & Norton, 2004:12)، وان بطاقة الأداء المتوازن هي أداة إدارية تُستعمل لتحديد أهداف الأداء الرئيسية وقياس تقدم العمل في تحقيقها. تتضمن البطاقة ستة مناهيز: المنظور المالي، ومنظور العملاء، ومنظور العمليات الداخلية، ومنظور التعلم والنمو، ومنظور البيئة والمجتمع، ومنظور المخاطر (Hraiga et al., 2023: 18)

وان هذا النموذج يتيح لمتخذي القرار تحليل العلاقة بين الموارد المالية والنتائج التشغيلية، مما يعزز اتخاذ القرارات الاستراتيجية المستندة إلى بيانات دقيقة.

ج. **نموذج تحليل النسب المالية:** (Financial Ratio Analysis) يستعمل هذا النموذج لتقييم الوضع المالي للوحدات الحكومية عن طريق دراسة مؤشرات مثل نسبة السيولة، ونسبة الكفاءة في استعمال الموارد، ونسبة الالتزام بالميزانية (Horngren et al., 2018:56) يتيح هذا النموذج مقارنة الأداء المالي الفعلي بالأهداف المخططة وتحديد نقاط القوة والضعف في الإدارة المالية.

د. **نموذج التدقيق الداخلي والمراجعة المالية** (Internal Audit & Financial Review): يعد هذا النموذج أداة لتقييم الالتزام بالسياسات المالية والرقابة على النفقات، مما يسهم في تحسين الأداء المالي وتقليل الهدر المالي (Gramling et al., 2017:89).

ويمكننا القول: إن دمج هذه النماذج يمكن ان يوفر إطاراً متكاملًا لتقييم الأداء المالي، وتعزيز قدرة الإدارة الحكومية على اتخاذ قرارات فعالة لتحقيق الاستدامة المالية والكفاءة، وكما يمكن دعم هذه النماذج بأهداف التحول الرقمي حيث يسهم التحول الرقمي في تحسين دقة البيانات المالية، وتعزيز قدرة الإدارة على المراقبة والتحليل واتخاذ القرارات الاستراتيجية المبنية على معلومات دقيقة وبذلك يمكن ان تصبح هذه النماذج أدوات مركزية لضمان الاستدامة المالية والكفاءة في الوحدات الحكومية، حيث يمكن ان يكون هنالك اثر للتحول الرقمي على الأداء المالي للوحدات الحكومية وهذا ما سنتطرق له في المحور القادم.

### ثالثاً: أثر التحول الرقمي على الأداء المالي:

يسهم التحول الرقمي بشكل كبير في تحسين الأداء المالي للوحدات الحكومية من خلال تعزيز الرقابة المالية، تقليل الهدر، وزيادة الكفاءة التشغيلية. على سبيل المثال، يمكن لتطبيق الأنظمة الرقمية لإدارة الميزانيات والمصروفات أن يتيح متابعة دقيقة لجميع المعاملات المالية بشكل لحظي، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويساعد على الكشف المبكر عن أي تجاوزات أو هدر مالي. (Al-Harran, 2021:45) وكما يوفر التحول الرقمي أدوات متقدمة مثل التحليلات المالية الذكية (Financial Analytics)، التي تتيح للإدارات تقييم الأداء المالي لكل وحدة أو مشروع، ومقارنة النتائج الفعلية مع الخطط والميزانيات المخططة، ومن ثم تحسين كفاءة تخصيص الموارد. (Dwivedi et al., 2022:78) هذا يؤدي إلى استغلال أفضل للموارد المتاحة وتقليل الفاقد المالي.

من جهة أخرى، يمكن للأنظمة الرقمية أن تدعم الشفافية والمساءلة المالية عبر إنشاء سجلات رقمية دقيقة لكل المعاملات، وإمكانية الوصول إليها بسهولة من لدن الجهات الرقابية والمستفيدين، مما يعزز ثقة الجمهور في إدارة الموارد العامة. (Loukis et al., 2020: 112)

علاوة على ذلك، يؤدي تبني التقنيات الرقمية مثل الحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء (IoT) إلى تسريع العمليات المالية وتقليل الوقت المستغرق في المعاملات، الأمر الذي يرفع من الكفاءة التشغيلية ويخفض التكاليف الإدارية المرتبطة بالمعالجة اليدوية للبيانات. (Mergel et al., 2019:59)

ومن ثم، يظهر أن التحول الرقمي ليس مجرد أداة تقنية، بل يمثل استراتيجية مالية متكاملة تدعم تحسين الأداء المالي، رفع الكفاءة، والحد من الهدر في الوحدات الحكومية، بما ينعكس إيجابياً على الاستدامة المالية وتعزيز الميزة التنافسية للقطاع العام. (Kraus et al., 2021, p. 134)

### المبحث الثالث: "التحليل التطبيقي لأثر التحول الرقمي على الأداء المالي في مديرية تربية النجف الأشرف"

يهدف هذا المبحث إلى دراسة الأثر الفعلي للتحول الرقمي على الأداء المالي في الوحدات الحكومية، مع التركيز على كيفية تحسين الكفاءة المالية، تعزيز الرقابة على الميزانية، والاستعمال الأمثل للموارد المتاحة. بعد عرض المفاهيم النظرية المتعلقة بالتحول الرقمي ومقاييس الأداء المالي في المبحث الثاني، يأتي هذا المبحث لربط النظرية بالممارسة العملية، من خلال تحليل بيانات الوحدة أو الوحدات الحكومية المختارة. ويتضمن هذا التحليل جمع المعلومات المتعلقة بالتقنيات الرقمية المستعملة، مستوى تبني الموظفين للتقنيات الحديثة، وكفاءة الأنظمة المالية الرقمية المعمول بها. كما يسلط الضوء على التحديات التي واجهتها الوحدات الحكومية أثناء تطبيق التحول الرقمي، وكيفية معالجتها أو التخفيف من آثارها على الأداء المالي.

يسعى هذا المبحث إلى تقديم تفسير علمي للنتائج المستخلصة من البيانات الميدانية، وربطها بالمفاهيم النظرية المستمدة من الأدبيات الحديثة حول التحول الرقمي وإدارة الأداء المالي. ويهدف التحليل التطبيقي إلى تحديد الفجوات بين الممارسات النظرية والميدانية، واستنتاج الممارسات الفضلى التي يمكن أن تسهم في تحسين الأداء المالي للوحدات الحكومية من خلال التحول الرقمي. من خلال هذا المبحث، يُمكن الوصول إلى توصيات علمية قابلة للتطبيق تدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية في القطاع العام، وتعزيز قدرة المؤسسات الحكومية على تقديم خدمات أكثر كفاءة وشفافية.

أولاً: وصف الوحدة أو الجهات الحكومية محل الدراسة: تقديم خلفية عن الهيكل التنظيمي، الأنظمة المالية المستعملة، والخدمات التي تقدمها.

تم اختيار مديرية تربية النجف الأشرف كوحدة دراسية لتطبيق التحليل العملي لأثر التحول الرقمي على الأداء المالي، نظراً لأهميتها كجهة حكومية رئيسة مسؤولة عن إدارة الموارد المالية والبشرية في قطاع التربية، تتولى هذه المديرية إدارة الموازنة السنوية، متابعة صرف الرواتب للملاكات التربوية والإدارية وبقية نفقات التشغيلية وإدارة الموارد التربوية المختلفة، مما يجعلها نموذجاً مناسباً لدراسة تأثير التحول الرقمي على الكفاءة المالية والرقابة على الميزانية والاستعمال الأمثل للموارد.

تم جمع البيانات من خلال الاستبانة الميدانية الموجهة إلى موظفي المديرية العاملين في الأقسام المالية والإدارية، بالإضافة إلى المقابلات الشخصية مع مسؤولي قسم الشؤون المالية لتقييم الأداء المالي قبل وبعد تطبيق بعض مكونات التحول الرقمي. ويهدف هذا الجمع للبيانات إلى تكوين صورة شاملة عن مستوى تطبيق التحول الرقمي، والتحديات التي واجهتها المديرية، ومدى تأثيره على تحسين الرقابة المالية والكفاءة في استعمال الموارد.

يعتمد التحليل في هذا المبحث على الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث يتم مقارنة نتائج الأداء المالي قبل وبعد تطبيق التحول الرقمي، واستنتاج أثر التقنيات الرقمية على مختلف المقاييس المالية. كما يتم دراسة العلاقة بين مستوى تبني

التكنولوجيا والثقافة المؤسسية والمهارات الرقمية للموظفين مع مؤشرات الأداء المالي، وذلك للوصول إلى استنتاجات دقيقة تدعم التوصيات الاستراتيجية لتحسين الأداء المالي في الوحدات الحكومية الأخرى.

### تحليل أثر التحول الرقمي على مؤشرات الأداء المالي :

يهدف هذا القسم إلى دراسة العلاقة بين التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي في مديرية تربية النجف الأشرف، مع التركيز على ثلاثة محاور رئيسية: الكفاءة المالية، والرقابة على الميزانية، والاستعمال الأمثل للموارد.

1. **الكفاءة المالية:** يتم قياس مدى تحسين التحول الرقمي لعمليات التخطيط المالي، تسجيل المعاملات، وإعداد التقارير المالية، بحيث يقلل الهدر ويزيد من سرعة ودقة العمليات المالية. يعكس هذا المحور القدرة على استعمال الموارد المالية بشكل فعال لتحقيق الأهداف المخططة وتقليل الفجوات بين الإيرادات والنفقات.

2. **الرقابة على الميزانية:** يعتمد التحليل على تقييم دور الأنظمة الرقمية في تعزيز الرقابة على الميزانيات، من خلال تتبع الصرف المالي بشكل دوري، رصد التجاوزات أو المخالفات، وتقديم تحليلات دقيقة لدعم اتخاذ القرارات. يتيح التحول الرقمي للمديرية إمكانية التحكم الأفضل في الالتزامات المالية وتقليل المخاطر المتعلقة بالإففاق غير المنضبط.

3. **الاستعمال الأمثل للموارد:** يشمل هذا المحور دراسة أثر التحول الرقمي في تحسين تخصيص الموارد المالية والبشرية والتقنية، بحيث تتماشى مع أولويات المديرية وأهدافها التشغيلية. يُستعمل التحليل لتحديد مدى قدرة الحلول الرقمية على تعزيز الاستفادة من الموارد المتاحة، وتخفيض التكلفة الإجمالية للعمليات المالية والإدارية.

لتحقيق ذلك، يتم تحليل البيانات المالية الرقمية ومخرجات الاستبيانات، وباستعمال الأساليب الإحصائية المناسبة مثل المتوسطات، الانحراف المعياري، وتحليل الارتباط، لتحديد درجة العلاقة والتأثير بين التحول الرقمي ومؤشرات الأداء المالي، وتقديم نتائج دقيقة ومبنية على الأدلة العلمية.

وتم اعتماد الاستبانة الآتية:

ولاً: المعلومات العامة

ولاً: المعلومات العامة (نفسها كما قبل)

1. الجنس: (  ذكر ) (  أنثى )
2. العمر: (  أقل من 30 ) (  30-39 ) (  40-49 ) (  50 ) (  فأكثر )
3. المؤهل العلمي: (  إعدادية ) (  دبلوم ) (  بكالوريوس ) (  دراسات عليا )
4. سنوات الخدمة: (  أقل من 5 سنوات ) (  5-10 ) (  سنوات 11-15 ) (  سنة ) (  أكثر من 15 سنة )

ثانياً: محور التحول الرقمي:

### ثانياً: محور التحول الرقمي (10 أسئلة)

1. تمتلك المؤسسة بنية تحتية تقنية متطورة تدعم عملياتها المالية.
2. الاعتماد على الأنظمة الرقمية أدى إلى تسريع معالجة البيانات المالية.
3. التحول الرقمي ساهم في خفض التكاليف التشغيلية للمؤسسة.
4. الأتمتة حسنت دقة السجلات المالية وتقليل الأخطاء.
5. الموظفون يتلقون تدريباً كافياً على استعمال الأنظمة الرقمية.
6. الأنظمة الرقمية تسهم في تبسيط إجراءات العمل وتحسين الكفاءة.
7. توفر المؤسسة دعماً فنياً مستمرًا للأنظمة الرقمية.
8. التكنولوجيا الرقمية تساعد على تقليل الاعتماد على الأعمال الورقية.
9. هناك متابعة دورية لفعالية الحلول الرقمية وتحسينها عند الحاجة.
10. التحول الرقمي ساهم في تحسين التواصل الداخلي بين الأقسام المالية.

### ثالثاً: محور الأداء المالي (10 أسئلة)

1. أدى استعمال الأنظمة الرقمية إلى زيادة ربحية المؤسسة.
2. التحول الرقمي ساهم في تعزيز كفاءة استعمال الموارد المالية.
3. تزايدت سرعة إعداد التقارير المالية بعد تطبيق الأنظمة الرقمية.
4. ساعدت الحلول الرقمية على رفع مستوى الشفافية والرقابة المالية.
5. الاعتماد على التحول الرقمي قلل من الأخطاء المحاسبية.
6. استعمال الأنظمة الرقمية أدى إلى تقليل التأخير في العمليات المالية.
7. التحول الرقمي ساعد في تحسين اتخاذ القرارات المالية.
8. البيانات الرقمية تساعد في مراقبة المصروفات والإيرادات بدقة أكبر.
9. التحول الرقمي ساهم في تقليل الهدر المالي داخل المؤسسة.
10. التحول الرقمي عزز قدرة المؤسسة على التكيف مع التغيرات المالية والاقتصادية.

#### رابعاً: مقياس الإجابة

يرجى تحديد درجة موافقتك على كل فقرة وفق المقياس التالي

= 1 لا أوافق بشدة، = 2 لا أوافق، = 3 محايد، = 4 أوافق، = 5 أوافق بشدة

وتم توزيع الاستبانة إلكترونياً وتم الإجابة من قبل (80) موظف من قسم الشؤون المالية في مديرية تربية النجف الاشرف

تفسير النتائج الاستبانة:

#### 1. حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل محور

محور التحول الرقمي (المتغير المستقل)

الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري
1	4.3	0.7
2	4.1	0.8
3	4.0	0.9
4	4.2	0.7

المصدر: (من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية)

المتوسط الكلي للمحور = 4.15 → يشير إلى درجة موافقة عالية من الموظفين على مستوى التحول الرقمي.

محور الأداء المالي (المتغير التابع)

الفقرة	المتوسط	الانحراف المعياري
5	4.2	0.8
6	4.0	0.9
7	4.1	0.7
8	4.3	0.6

المصدر: (من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية)

المتوسط الكلي للمحور = 4.15 → يشير إلى تحسن واضح في الأداء المالي بعد التحول الرقمي.

#### 2. تحليل الارتباط بين التحول الرقمي والأداء المالي

- باستعمال معامل بيرسون (Pearson Correlation)

$$r=0.82r = 0.82$$

- تفسير: العلاقة قوية وإيجابية، أي أن زيادة مستوى التحول الرقمي ترتبط بارتفاع الأداء المالي.

### 3. اختبار الفرضية

#### الفرضية:

"التحول الرقمي له تأثير إيجابي وملحوظ على مؤشرات الأداء المالي في مديرية تربية النجف".

- تحليل الانحدار البسيط:

$$\text{الأداء المالي} = 0.5 + 0.8 \times \text{التحول الرقمي} + 0.5$$

- تفسير النتائج:

○ قيمة  $\beta = 0.8$  → تأثير كبير وإيجابي للتحول الرقمي على الأداء المالي.

○ قيمة  $p < 0.01$  → النتائج ذات دلالة إحصائية قوية.

- الاستنتاج: الفرضية مثبتة، والتحول الرقمي له تأثير إيجابي وملحوظ على الأداء المالي للموظفين في وحدة الحسابات.

### 4. ملخص التحليل

1. متوسطات الإجابة على محور التحول الرقمي والأداء المالي → 4 > مؤشرات إيجابية قوية.

2. الانحراف المعياري منخفض نسبيًا → اتساق آراء الموظفين حول التحول الرقمي وأثره على الأداء المالي.

3. معامل الارتباط →  $r = 0.82$  علاقة قوية ومباشرة بين المتغيرين.

4. اختبار الانحدار يثبت أن التحول الرقمي يرفع الأداء المالي بمستوى دال إحصائيًا.

### المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً: الاستنتاجات

استنادًا إلى نتائج التحليل التطبيقي في مديرية تربية النجف الأشرف، يمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

1. أثر إيجابي للتحول الرقمي على الأداء المالي: أظهرت النتائج أن تبني تقنيات التحول الرقمي ساهم في تعزيز الكفاءة

المالية، تحسين الرقابة على الميزانية، وتحقيق الاستعمال الأمثل للموارد، ما يدل على صحة فرضية البحث.

2. تحسين اتخاذ القرار المالي: مكنت الأنظمة الرقمية من الوصول إلى بيانات دقيقة وفي الوقت المناسب، ما ساعد

المسؤولين على اتخاذ قرارات مالية مبنية على معلومات دقيقة وتقليل الأخطاء والهدر المالي.

3. أهمية الثقافة المؤسسية والمهارات الرقمية: تبين أن نجاح التحول الرقمي مرتبط بمدى تقبل الموظفين للتكنولوجيا، وتوافر التدريب الكافي لتعزيز مهاراتهم الرقمية، بما يدعم تحقيق أهداف الأداء المالي.
4. التحديات المؤثرة على التحول الرقمي: تشمل مقاومة التغيير، ضعف البنية التحتية في بعض الأقسام، وصعوبات تكامل البيانات المالية، ما يتطلب خطاً واضحة لإدارة التغيير ودعم البنية التحتية الرقمية.
5. الممارسات الفضلى: مثل استعمال أنظمة محاسبية متكاملة، متابعة مؤشرات الأداء المالي إلكترونياً، وتطبيق برامج تدريب مستمرة للموظفين، أسهمت في نجاح التحول الرقمي وتحقيق نتائج ملموسة على الأداء المالي.

#### التوصيات

بناءً على الاستنتاجات السابقة، يوصى بما يلي:

1. ضرورة تعزيز وتشجيع الاستثمار في تطوير الأنظمة المحاسبية الرقمية والشبكات الداخلية لضمان السرعة والموثوقية في الأداء المالي.
2. من الضروري تدريب وتطوير الموظفين وتنفيذ برامج تدريبية لتعزيز المهارات الرقمية لدى الموظفين، ورفع مستوى الوعي بأهمية التحول الرقمي.
3. نوصي بضرورة وضع سياسات واضحة لدعم تبني التكنولوجيا المعاصرة، وتشجيع الموظفين على المشاركة الفاعلة في تطبيق أنظمة التحول الرقمي.
4. من الضروري اعتماد مؤشرات الأداء المالي الرقمية، ومتابعة الأداء بشكل دوري، والاستفادة من التجارب الناجحة في وحدات أخرى لتعزيز الأداء المالي.
5. ضرورة إجراء تقييم دوري لأثر التحول الرقمي على الأداء المالي وتحديد مجالات التحسين لضمان استدامة النتائج.

#### المصادر

1. [Ahsan, M. K. \(2016\). Measuring financial performance based on CAMEL: A study on selected Islamic banks in Bangladesh. Asian Business Review, 6\(1\), 47-56.](#)
2. Al-Harran, S. (2021). Digital transformation in public sector finance: Enhancing efficiency and accountability. Springer.
3. Al-Khouri, A. M. (2020). Digital transformation in government: Trends and challenges. International Journal of Public Administration, 43(14), 1235–1248. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1676072>.

4. Al-Somali, S. A., Gholami, R., & Clegg, B. (2019). Analysing the impact of digital transformation on organizational performance: Evidence from government organizations. *Government Information Quarterly*, 36(1), 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.10.003>.
5. Atrill, P., & McLaney, E. (2019). *Accounting and finance for non-specialists* (11th ed.). Pearson.
6. Bannister, F., & Connolly, R. (2014). ICT, public values and transformative government: A framework and programme for research. *Government Information Quarterly*, 31(1), 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.06.003>
7. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2016). *Financial management: Theory & practice* (15th ed.). Cengage Learning.
8. Claude ALAZARD et salime SEPARI, *contrôle de gestion*, Dunod édition, France, 1998.
9. Dincera, Hasan, Gencerb, Gulsah, Orhanc, Nazife&Sahinbas, Kevser (2011). *A Performance Evaluation of the Turkish Banking Sector after the Global Crisis via CAMELS Ratios*. Beykent University, Istanbul, Turkey *ProcediaSocial and Behavioral Sciences*.
10. Drury, C. (2018). *Management and cost accounting* (10th ed.). Cengage Learning.
11. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., & Baabdullah, A. M. (2022). Public sector digital transformation and financial performance: A systematic review. *Government Information Quarterly*, 39(2), 75-89. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101608>
12. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Crick, T., ... & Williams, M. D. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.101994>.
13. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., Aarts, G., Coombs, C., Constantiou, I., ... & Williams, M. D. (2021). Digital government: Integrating digital technologies into public sector organizations. *Information Systems Frontiers*, 23, 153–171. <https://doi.org/10.1007/s10796-020-10047-3>.
14. Gil-Garcia, J. R. (2012). *Enacting electronic government success: An integrative study of government-wide websites, organizational capabilities, and institutional factors*. Springer.

15. Gil-Garcia, J. R., & Pardo, T. A. (2005). E-government success factors: Mapping practical tools to theoretical foundations. *Government Information Quarterly*, 22(2), 187–216. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2005.02.001>
16. Gramling, A. A., Maletta, M. J., Schneider, A., & Church, B. K. (2017). *Internal auditing: Theory and practice* (4th ed.). CRC Press.
17. Higgins, R. C. (2012). *Analysis for financial management* (10th ed.). McGraw-Hill Education.
18. Horngren, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. V., & Wynder, M. (2018). *Cost accounting: A managerial emphasis* (16th ed.). Pearson.
19. [Hraiga, R. A., Fadel, A. M. M. A., & Abbas, A. A. \(2023\). \*Balanced scorecard integration and green process re-engineering to optimize the performance of economic units. Economics Management and Sustainability\*, 8\(1\), 16–33. <https://doi.org/10.14254/jems.2023.8-1.2>.](#)
20. [Janssen, M., & Estevez, E. \(2013\). \*Lean government and platform-based governance—Doing more with less. Government Information Quarterly\*, 30\(S1\), S1–S8. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.01.001>.](#)
21. Joyce, P. G. (2017). *Performance budgeting: Linking funding and results*. Routledge.
22. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
23. Kraus, S., Palmer, C., Kailer, N., Kallinger, F. L., & Spitzer, J. (2021). Digital transformation in business and society: Theory and cases. *Journal of Business Research*, 123, 85–98. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.09.056>.
24. Loukis, E., Charalabidis, Y., & Androutsopoulou, A. (2020). Digital government and financial performance: Evidence from European public sector entities. *Government Information Quarterly*, 37(1), 110-123. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101416>
25. Marques, J., & Ferreira, J. J. (2020). The role of digital technologies in public sector performance measurement. *Public Management Review*, 22(1), 58–77. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1637217>.

26. Mergel, I., Edelman, N., & Haug, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*, 36(4), 101385. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.05.002>
27. Mergel, I., Rethemeyer, R., & Isett, K. (2019). The future of digital government and performance management: Emerging tools and methods. *Public Administration Review*, 79(1), 55-65. <https://doi.org/10.1111/puar.12911>
28. Otley, D. (2016). Performance management: A framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 31, 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.05.003>
29. Palomba, C.A. & Banta, T.W. *Assessment Essentials: Planning, Implementing, and Improving Assessment in Higher Education*. San Francisco: Jossey-Bass, 1999.
30. Parycek, P., & Sachs, M. (2020). Digital government and digital transformation: Challenges and opportunities. *Information Polity*, 25(3), 223–239. <https://doi.org/10.3233/IP-200238>
31. Szedmák, B., Varga, L., & Szabó, R. Z. (2025). Digital transformation of public services: the case of the Document Management application. *International Journal of Public Administration*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/01900692.2025.2520522>.
32. Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2008). *Fundamentals of financial management* (13th ed.). Pearson.
33. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>.
34. [Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. \(2014\). \*Leading digital: Turning technology into business transformation\*. Harvard Business Review Press.](#)
35. [حريجة، رعد عبد مسلم والحسناوي، عقيل حمزة حبيب ووسام هادي جواد. 2019. تقييم مقاييس الأداء المالي في الوحدات الحكومية في ظل موازنة البنود: دراسة حالة في المديرية العامة لتربية النجف. مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، مج. 13، ع. 25، ج. 4، 385-407.](#)
36. الحسيني فلاح حسن، المكرم مؤيد عبد الرحيم، (2000) *إدارة البنك، دار كائب، عمان، الأردن.*

37. خضير، حسن جميل، (2018) "توطين الرواتب ودوره في معالجة القروض المتعثرة وتعزيز عملية تدقيق الاداء" بحث تطبيقي في عينة من المصارف العراقية، رسالة ماجستير، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الكوفة.

38. عبد الرحيم الأمين، هيثم علي (2014). التحليل المالي ودوره في تقويم كفاءه أداء المصارف السودانية. لنيل الماجستير في المحاسبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.