



التحديات والفرص التي تواجه التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظام الدفع الالكتروني في المؤسسات الحكومية

سهى يونس علي^٢

doaaadrese2017@uomosul.edu.iq

suha.younis@uomosul.edu.iq

دعاء ادريس يونس^١

مركز بناء السلام والتعايش السلمي/ جامعة الموصل/ العراق.

كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة الموصل/ العراق.



المخلص

فكرة البحث: يسلط هذا البحث الضوء على التحديات والفرص التي تواجه التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظام الدفع الالكتروني في المؤسسات الحكومية من خلال تحديد الصعوبات المادية والمعنوية والتقنية في كافة المجالات.

الهدف: يهدف البحث الى التعرف على اداء المؤسسات الحكومية ومدى نجاحها في تطوير استخدام تقنية التحول الرقمي للمعاملات المحاسبية من خلال استخدام وسائل الدفع الالكتروني التي اصبحت ضرورية لمواكبة التطورات التقنية في ظل الانفتاح المالي والاقتصادي ولما لها من دور في تسهيل كافة المعاملات المحاسبية الرقمية وتقليل الوقت والجهد اذ تتجسد مشكلة البحث في قصور نظم المحاسبة التقليدية في التخفيف من الاجراءات الروتينية عن طريق الحد من المعاملات الورقية.

المنهجية: وتقوم منهجية البحث على استخدام المنهج الوصفي التحليلي، اذ تم تحليل التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي.

المحتويات: تضمن البحث ثلاثة مباحث تضمن الاول مفهوم التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني والثاني العلاقة بين التحول الرقمي ونظام الدفع الالكتروني والثالث التحديات والفرص التي تواجه التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظام الدفع الالكتروني.

النتائج: من أهم النتائج التي تم التوصل اليها الباحثان ان التحول الرقمي للمحاسبة يؤدي الى احداث تغييرات جذرية والتي تؤدي الى تطوير اداء المؤسسات الحكومية وتحسين كفاءة المعلومات

معلومات الأرشفة

الاستلام: ٢٠٢٦/١/١١

المراجعة: ٢٠٢٦/٢/٢٥

القبول: ٢٠٢٦/٣/١١

النشر الإلكتروني: ٢٠٢٦/٤/١

المراسلة

دعاء ادريس يونس

الكلمات المفتاحية

التحول الرقمي؛ نظام الدفع

الالكتروني؛ وسائل الدفع؛

المحاسبة؛ المؤسسات الحكومية.

الاقباس

يونس، دعاء. أ.، علي، سهى.

ي. (٢٠٢٦). التحديات

والفرص الشتي تواجه التحول

الرقمي للمحاسبة في ظل

استخدام نظام الدفع الالكتروني

في المؤسسات الحكومية. مجلة

دراسات إقليمية. ٢٠(٦٨).

٢٧٧-٣٠٦.

<https://doi.org/10.3389/rsj.v20i68.60540>

<https://doi.org/10.3389/rsj.v20i68.60540>



© Authors, 2024, Regional Studies Center, University of Mosul. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



Challenges and Opportunities in Digital Transformation of Accounting under Electronic Payment Systems in Government Institutions

Doaa A. Yonus¹

Suha Y. Ali²

¹ Peacebuilding and Coexistence Center, Mosul University doaaadrees2017@uomosul.edu.iq

² College of Administration and Economics, Mosul University suha.younis@uomosul.edu.iq

Article Information

Received: 11/1/2026

Revised: 25/2/2026

Accepted: 11/3/2026

Published: 1/4/2026

Corresponding

Doaa A. Yonus

Keywords

Digital transformation;
electronic payment
system; payment methods;
accounting; government
institutions.

Citation

Citation:

Yonus, D. A., Ali, S. Y.
(2026). Challenges and
Challenges and
Opportunities in Digital
Transformation of
Accounting under
Electronic Payment
Systems in Government
Institutions. *Regional
Studies Journal*. 20(67).
277-306

[https://doi.org/10.33899](https://doi.org/10.33899/rsj.v20i68.60540)

[/rsj.v20i68.60540](https://doi.org/10.33899/rsj.v20i68.60540)

Abstract

Research Idea: This research investigates the challenges and opportunities facing the digital transformation of accounting through electronic payment systems in government institutions, identifying key financial, organizational, and technological constraints.

Objective: It aims to assess the performance of government institutions and their success in adopting digital accounting technologies via electronic payment systems, tools now indispensable for keeping pace with financial and economic openness. These systems facilitate digital processes, reducing time and effort. The research problem stems from traditional accounting systems' failure to minimize routine procedures and paper-based transactions.

Methodes: The research adopts a descriptive-analytical approach to systematically analyze the challenges facing digital transformation.

Structure: The research is divided into three sections: first, the conceptual framework of digital accounting transformation within e-payment systems; second, the relationship between digital transformation and e-payment; and third, an analysis of the key challenges and opportunities.

Results: The findings indicate that digital transformation in accounting acts as a catalyst for fundamental change, enhancing the performance of government institutions and improving the efficiency of financial information.

Conclusion: Studying the issue of suspending a public employee is inextricably linked to studying the philosophy of punishment in administrative law and the safeguards that ensure justice within the state's administrative apparatus. This makes it a highly important topic for legislators, administrators, and employees alike.



نتيجة التطورات الهائلة في مجال التكنولوجيا الرقمية التي تمثل التحول الجوهري في تطوير اداء المؤسسات الحكومية من خلال استخدام تكنولوجيا التحول الرقمي وتوظيفها لابتكار خدمات جديدة متمثلة باستخدام نظام الدفع الالكتروني، التي تساهم في تحقيق اهداف المؤسسات الحكومية المتمثلة بزيادة مستوى كفاءة اداء المهام المالية بصورة دقيقة، اذ تمكن الجهات المستفيدة من اتخاذ القرارات الرشيدة في الوقت المناسب، ان استخدام تقنية التحول الرقمي تمكن المؤسسات الحكومية من التعامل مع البيانات الضخمة ومعالجتها بأقل وقت وجهد.

(Mapingire et al: 2022) تهدف هذه الدراسة الى فهم ما تطوي عليه مكونات استراتيجية التحول الرقمي، اذ اعتمدت الدراسة على منهج البحث النوعي ومن النتائج التي توصلت لها الدراسة ان معظم المؤسسات تبنت استراتيجية التحول الرقمي خلال السنوات الماضية ، اذ ان مكونات استراتيجية التحول الرقمي تتضمن رقمنة المنتجات والخدمات ورقمنة العمليات التجارية ، كما تمكن استراتيجية التحول الرقمي المؤسسات من النمو والابتكار والمنافسة.

(Karagiannaki et al., 2017) تهدف هذه الدراسة الى تقديم التحديات والمنافع التي تواجه عمليات التحول الرقمي في مجال الخدمات والعمليات بصورة خاصة في الدول النامية من النتائج التي توصلت اليها الدراسة ان المؤسسات الخدمية تحصل على منافع كثيرة عند تطبيق مفهوم التحول الرقمي ومن هذه المزايا زيادة الانتاجية والدقة والكفاءة والسرعة في الانجاز، وكما توصلت ان التحول الرقمي يساعد على ربط بين الشركات مما يؤدي الى زيادة القدرة التنافسية من خلال التوصل الى اقصى استثمار للموارد المتاحة .

دراسة (Baiyere&Salmela, 2020) تهدف الدراسة الى التعرف على سياقات التحول الرقمي المؤسسي التي تدعم بدورها تكنولوجيا المعلومات والتعرف على الاختلافات البارزة في التحول الرقمي، من خلال تبني مناهج ادارية حديثة، ومن النتائج التي تم التوصل اليها تعتبر تكنولوجيا المعلومات البعد الاساسي في التحول الرقمي من خلال التحول نحو ادارة عمليات الاعمال بمفهومها الجديد.

هدف البحث:

يهدف البحث الى تحقيق مجموعة من الاهداف والتي تتمثل بالآتي:

1. التعرف على مفهوم التحول الرقمي للمحاسبة والعوامل التي ساعدت في تطويرها
2. التعرف على اداء المؤسسات الحكومية ومدى نجاحها في استخدام تقنية التحول الرقمي للمعاملات المحاسبية



أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث في بيان أهمية الدور الذي يلعبه التحول الرقمي للمحاسبة في تطوير أداء المؤسسات الحكومية إذ أصبحت وسائل الدفع الإلكتروني ضرورة لمواكبة التطورات التقنية في ظل الانفتاح المالي والاقتصادي وفي كافة المجالات، ولتسهيل كافة المعاملات المحاسبية الرقمية وتقليل الوقت والجهد في المؤسسات الحكومية.

مشكلة البحث:

تتجسد مشكلة البحث في قصور نظم المحاسبة التقليدية في مواجهة التحديات والصعوبات التي تواجه المؤسسات الحكومية نتيجة التغييرات المتسارعة في بيئة الأعمال، إذ كان لابد من تبني تقنية التحول الرقمي للمحاسبة إذ تساعد المؤسسات الحكومية في السعي للتخفيف من الإجراءات الروتينية عن طريق الحد من المعاملات الورقية، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث من خلال هذه التساؤلات الآتية:

١. مدى نجاح التحول الرقمي للمحاسبة في قدرته على معالجة المخاطر مقارنة بالمحاسبة التقليدية

٢. هل يؤدي استخدام التحول الرقمي للمحاسبة الى تطوير أداء المؤسسات الحكومية

٣. التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام وسائل الدفع الإلكتروني

فرضية البحث:

تناول البحث فرضية رئيسية مفادها يؤدي تبني التحول الرقمي للمحاسبة دوراً مهماً في تطوير أداء الدفع الإلكتروني للمؤسسات الحكومية.

منهجية البحث:

في هذه الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتميز بقدرته على وصف وتحليل متغيرات الدراسة من خلال تجميع مختلف البيانات وتنظيمها وتحليلها والذي يساهم في تحقيق اهداف الدراسة

هيكلية البحث:

لغرض وضع إطار البحث فقد تم تقسيمه الى ثلاثة مباحث تضمن المبحث الاول مفهوم التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظم الدفع الإلكتروني والمبحث الثاني العلاقة بين التحول الرقمي ونظام الدفع الإلكتروني والمبحث الثالث التحديات والفرص التي تواجه التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظام الدفع الإلكتروني

المبحث الأول

مفهوم التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني

المطلب الأول: مفهوم واهداف التحول الرقمي

يعرف التحول الرقمي بأنه مشروع حكومي يشمل كافة القطاعات والمؤسسات المختلفة اذ يتم من خلالها تحويل الخدمات الاساسية والحيوية والتي ترتبط بخدمة الاستثمارات والمؤسسات والافراد من الشكل التقليدي الى الشكل الالكتروني من خلال الاعتماد على التقنيات المتطورة الحديثة والتي تمثل لبنة اساسية في تحسين جودة كفاءة الخدمات المقدمة للأفراد (البلوشية وآخرون، ٢٠٢٠، ٤٠).

كما يعرف التحول الرقمي: بأنه عملية استخدام التقنية الرقمية لتحقيق التميز في اداء الشركات والمؤسسات وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات من خلال تنفيذ الخطط المستقبلية للأعمال، اذ ان عملية التحول الرقمي لا تقتصر على تعزيز التكامل والربط بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا العمليات التشغيلية، انما يتركز على التوجه نحو تطبيق الانظمة بطريقة تشاركية (مكي، ٢٠٢١، ١٧).

ويعرف ايضاً التحول الرقمي: بأنه إجراء تغيير جذري يشمل نموذج العمل والإجراءات والعمليات، اذ تشمل عملية التحول تغيير طريقة تقديم الخدمة كلياً أو تغيير المنتج. وقد يكون التحول استراتيجي يدخل في وظائف المؤسسة (سلايمي وبوشي، ٢٠١٩، ٩٤٧).

ويعرف (3, Feroz et al, 2021) التحول الرقمي بأنها عملية تعتمد على التقنيات الرقمية وتحدث تغييراً في المؤسسات وتؤثر كثيراً على التقييم التنظيمي عبر استخدام انترنت الاشياء وتحليل البيانات.

اهداف التحول الرقمي

تتمثل اهداف التحول الرقمي فيما يلي (شاوشي، خلوف، ٢٠٢٣، ١٩):

١. تطوير وتعزيز نظم تكنولوجيا الثقافة المالية على مستوى المؤسسات والمجتمع.
٢. انشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية للوصول الى تحقيق التوازن بين جودة الخدمة وتكاليفها.
٣. ضمان حماية البيانات الرقمية وتعزيز متطلبات الاستقلالية.
٤. سهولة الوصول الى الخدمات المقدمة للمجتمع من خلال وضع ضوابط واليات جودة الخدمات الرقمية.
٥. تحسين الإطار التنظيمي والمعايير الفنية وتطبيق نماذج جديدة ومبتكرة.

المطلب الثاني: استراتيجية وفوائد التحول الرقمي

ان تطبيق التقنيات الحديثة تمثل أحد الابعاد الهامة لنجاح التحول الرقمي، اذ يجب على المؤسسات الحكومية ان تدعم استخدام هذه التقنيات، من خلال ذلك يتضمن التحول الرقمي أربعة ابعاد استراتيجية تتمثل بالآتي (عقيلي، ٢٠٢٥، ٤٠٣-٤٠٤):



١. الاستفادة من تقنيات التحول الرقمي في قيامها بالدور الاستراتيجي لتكنولوجيا المعلومات مع توفر الطموح لتكنولوجيا المعلومات في المستقبل.
٢. التغييرات في خلق القيمة والتي يقصد بها التأثير على قيمة المنشأة من خلال تطبيق استراتيجية التحول الرقمي عن طريق تحديد مدى تأثير القيمة بالتقنيات الرقمية الجديدة المستخدمة ومستوى بعدها عن الاعمال التقليدية للمؤسسة.
٣. التغييرات الهيكلية، وذلك بسبب وجود أنشطة وعمليات جديدة بالمؤسسة اذ يتطلب تطوير في اعداد الهيكل التنظيمي للمؤسسة من خلال اعادة تصميمه.
٤. الجانب المالي: ان احداث أي تجديد أو تطوير في جميع المجالات يتطلب توفر الدعم المالي الكافي، كما انه لا يمكن توفر الابعاد الاخرى الا بتوفر البعد المالي لأنه يعتبر أهم بعد استراتيجي للتحول الرقمي فهو المحرك والقوة اللازمة لتفعيل التحول الرقمي.

فوائد التحول الرقمي للمحاسبة

- تتمثل فوائد التحول الرقمي بالآتي (السواط والحري، ٢٠٢٢، ٦٥٥)، (وليد وأمين، ١٥٦، ٢٠٢٢)، (قويدر، ٤١، ٢٠٢٤):
١. الحد من ظاهرة الفساد الإداري: ويتم ذلك من خلال نشر كافة المعلومات التي تميز الاداء الحكومي على شبكة الانترنت وتوفيرها للمواطنين ويتم منحهم حق المساءلة عن القرارات التي تقرها الجهات المسؤولة.
 ٢. خفض نسبة الاخطاء وزيادة دقة البيانات التي تظهر في التقارير المالية.
 ٣. سرعة اداء الدورة المحاسبية التي تشمل الموافقات الائتمانية والتحصيلات والمدفوعات واغلاق الدفاتر، اذ يؤدي ذلك الى توفير الوقت لأجراء تحليل مالي شامل وعميق.
 ٤. علاقة ذات كفاءة عالية مع المواطنين: بالنسبة للحكومة الإلكترونية ان المواطن يكون بمثابة العميل اذ ان دورها يتمثل بالعمل على دراسة احتياجاته والعمل على تحقيقها بأقصى سرعة ممكنة.
 ٥. خفض التكلفة وتقليل النفقات: أن الاعتماد على الوسائل التكنولوجية يؤدي الى تخفيض في اعداد الأيدي العاملة القائمة على حفظ ونسخ وتوزيع الأعمال الورقية.
 ٦. الشفافية الحكومية: والتي تتحقق من خلال توفير معلومات عن كافة الأنشطة الحكومية ونشر القوانين واللوائح الحكومية على شبكة الإنترنت.
 ٧. الاستفادة من التقنيات الحديثة التي تساهم في التنبؤ من خلال تطوير الأداء والتخطيط للمستقبل.
 ٨. تحسين المنتجات وزيادة الإنتاجية مما يؤدي الى استمرارية الأعمال والخدمات.

المبحث الثاني

العلاقة بين التحول الرقمي ونظام الدفع الالكتروني

تساهم أنظمة الدفع الالكترونية في دعم النمو الاقتصادي والتنمية نظراً لما لها أهمية في تطوير أداء البنك الدولي ودورها في تعزيز الرخاء والتخفيف من نسبة الفقر ومن هذه الخدمات البطاقات المصرفية الالكترونية للاستفادة منها في تخفيض الوقت وتحقيق عنصر الامان في تحويل الاموال فضلاً عن تحقيق الاستقرار المالي وتحسين الانتاجية مما يساعد على منح الثقة لدى الجمهور في ادخار اموالهم والتحكم في استهلاك والمدخرات والحصول على رعاية وتعليم افضل، اذ يمثل جوهر التحول الرقمي في القطاع المصرفي الحالي وفي المستقبل عبر الاعتماد على البطاقات المصرفية الالكترونية (ابراهيم ، عيسى ، ٢٠٢٤، ٦٥).

ويمثل الدفع الالكتروني في ظل التحول الرقمي المتسارع احدى التقنيات الأساسية الهادفة الى تحسين أداء المؤسسات الحكومية من خلال تقليل الاعتماد على الإجراءات الورقية التي قد تكون عرضة للتلاعب والفساد (جاسم واخرون ، ٢٠٢٥، ٢١٣)، اي ان التحول الرقمي له دور وتأثير في مختلف القطاعات بشكل عام وفي القطاع المالي بشكل خاص اذ يعمل على رقمنة القطاع المالي والتوجه نحو المعاملات الالكترونية حيث يتيح تسوية المعاملات بين مختلف الأطراف مما يعزز معاملات الدفع وبالتالي مقبولة وسائل الدفع وتطويرها. (بوضياف، ٢٠٢٥، ٦٩٩).

المطلب الاول: انواع الدفع الالكتروني وتأثيرها على نظم المعلومات المحاسبية

أولاً: انواع الدفع الالكتروني: تتضمن وسائل الدفع الالكتروني انواع عديدة: (ابو بكر، قاجة ٢٠١٦، ٤٥ - ٤٧)

١. النقود الالكترونية: تعد من أهم وسائل الدفع الالكتروني وهي قيمة نقدية مخزنة على شكل الكتروني مدفوعة مقدماً ولا ترتبط بحساب المصرف وتستهمل كوسيلة دفع لتحقيق اغراض مختلفة ، ويوجد انواع عديدة من النقود الالكترونية وتتمثل بالنقود الالكترونية من حيث الرقابة وتشتمل على النقود الالكترونية المحددة وتتميز بإمكانية التعرف على الشخص الذي قام بعملية السحب من المصرف شأنها شأن بطاقة الائتمان في متابعة عملية السحب وحركته من البداية الى النهاية، اما النوع الثاني وهي النقود الالكترونية غير اسمية هذا النوع يتم التعامل به دون معرفة هوية الشخص شأنها شأن الاوراق النقدية.



٢. **محفظة النقود الإلكترونية:** وهي عبارة عن وحدات رقمية إلكترونية يتم انتقالها من شخص إلى آخر وهي وسيلة دفع افتراضية تستخدم في سداد مبالغ قليلة القيمة، تتمثل أهمية المحفظة الإلكترونية في جعل السوق أكثر كفاءة كما تساعد في حل مشكلة الدخول المتكرر لمعلومات السداد ومسك النماذج في حالة قيام المستهلك بالشراء في أكثر من مرة.

٣. **الشبك الإلكتروني:** هي وثيقة إلكترونية تحمل التزاماً قانونياً ويحمل البيانات الأساسية كما في الطريقة التقليدية (الورقية)

ثانياً: تأثير نظم الدفع الإلكتروني على نظم المعلومات المحاسبية

١. تسهم نظم الدفع الإلكتروني في زيادة كفاءة نظم المعلومات المحاسبية من خلال تقليل الجهد المبذول من قبل المحاسبين المترتب عن التعامل بالنقد خلال أداء العمليات المالية وتوجيه الجهود نحو وظائف وأعمال محاسبية تحتاج إلى تدخل الحكم الشخصي وتفسير وتحليل نتائج الأعمال وتوضيح الأثر المالي والمحاسبي لتلك الأعمال وكذلك من خلال تحقيق الدقة في العمل المحاسبي وذلك لاعتماد البرامج والتطبيقات الإلكترونية إذ يتم العمل المحاسبي المترتب عليها آثار نقدية باستخدام أدوات الدفع الإلكتروني من خلال دورة إلكترونية مغلقة ومحكمة (السقا، ٢٠٢٤، ١٣).
٢. تسهم نظم الدفع الإلكتروني في تحقيق التكامل مع نظم المعلومات الأخرى، كما تسهم في زيادة فاعلية نظام المعلومات المحاسبية من خلال زيادة قدرة نظم المعلومات المحاسبية على التكيف السريع مع بيئة العمل في الوحدة الاقتصادية من خلال توفير أدوات اقتصادية فعالة لخزن واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها في الوقت المناسب إلى متخذ القرار (حمو، ٢٠٢٣، ٦٢). وبالتالي فإن لنظم الدفع الإلكتروني تأثير واضح على المجموعة المستندية والمجموعة الدفترية فتمثل بالآتي (الخطيب، ٢٠١٠: ٤٦) (حمو، ٢٠٢٣، ٦٦):
 ١. المجموعة المستندية: يتطلب الاعتماد على نظم الدفع الإلكترونية التشغيل الإلكتروني للبيانات أي ضرورة تعديل شكل وطبيعة هذه المستندات أو استخدام مجموعة مستنديه جديدة تشمل على البيانات الموجودة في المستندات الأصلية بصورة تتماشى مع البرنامج المحاسبي الإلكتروني المطبق في الوحدة الاقتصادية وأيضا نظام الترميز المتبع للوصول إلى البيانات التي تم حفظها بواسطة الشريط المغنط أو الأقراص المغنطة ليتم استخدامها مع نظم الدفع الإلكتروني.

٢. المجموعة الدفترية: عند الاعتماد على نظم الدفع الإلكتروني تتحول مجموعة الدفاتر المستخدمة في ظل الطريقة المحاسبية التي تتبعها الوحدات الاقتصادية الى ذاكرة الحاسوب والأشرطة والأقراص الممغنطة التي تعتبر بمثابة الدفاتر المحاسبية، وقد تترتب على استخدام نظم الدفع الإلكترونية الى تعدد برامج المحاسبة وإعداد دفاتر إلكترونية متعددة ومتنوعة تناسب مع حجم أعمال الوحدات الاقتصادية المختلفة وهذا أدى بدوره إلى سهولة التعامل مع هذه الدفاتر وبسرعة فائقة في العمليات المختلفة (عند التسجيل أو التعديل أو الإلغاء أو الاستفسار).

المطلب الثاني: محددات ومخاطر التحول الرقمي

ان عملية التحول الرقمي تستغرق فترة زمنية طويلة، اذ يتم تنفيذها على عدة مراحل من خلال تطوير الرؤية المستقبلية للتحول الرقمي، وتعمل على توظيف القدرات الرقمية والتكنولوجية وتشجيع الابتكار، ومن أبرز محددات نجاح التحول الرقمي هي (عبد الغني، ٢٠٢٢، ٦٣-٦٤):

١. العمل على تطوير البنية التحتية التقنية من خلال التوجه للاستثمارات المحلية وجذب رؤوس الأموال الأجنبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعمل على تشجيع التعاون مع القطاعات الخاصة وتوفير الحوافز المناسبة.

٢. التوسع في استخدام الإنترنت: ويتم من خلال توصيل الخدمات إلى المناطق كافة داخل الدولة، مع الصيانة المستمرة للشبكات والعمل على تطويرها بالإضافة إلى تخفيض تكلفة الاتصال لتكون متاحة للجميع.

٣. لكل مؤسسة رؤية واستراتيجية تحول رقمي خاصة بها تتصل بشكل مباشر بالرؤية الاستراتيجية الحكومية اذ تشمل جميع المؤسسات الخاصة والعامة داخل الدولة.

٤. العمل على تطبيق نموذج البيانات المفتوحة مما يشجع على المشاركة والتعاون بين الحكومة والمواطنين مع ضمان جودة البيانات المنشورة وإدارتها وتقييمها بصورة دورية.

٥. تطوير اللوائح التنظيمية والتشريعية بما يتلاءم مع طبيعة الاقتصاد الرقمي.

٦. نشر الوعي التقني الذي يساهم في محو الامية المالية والرقمية والعمل على بناء ثقة المستخدم في الخدمات الرقمية المالية والعمل على تلبية احتياجات المستخدمين من المنتجات البسيطة. ويرى (شاوشى وخولوف، ٢٠٢٣، ٢١) ان هناك مجموعة من الاسباب تؤدي الى زيادة المخاطر الرقمية وتتمثل بالآتي:

١. زيادة الاعتماد على التقنيات الرقمية.



٢. زيادة في حجم المواقع المستهدفة بسبب زيادة الاجهزة المرتبطة به.
٣. تجاوز الابتكار الرقمي لمجموعة من تدابير الامن الرقمي.
٤. التكامل والاندماج بين تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجية التشغيلية.
٥. جمود التشريعات والهيكل المؤسسية داخل الدولة والتي تعد من اهم التحديات للتحول الرقمي.

المطلب الثالث: علاقة المحاسبة بالتحول الرقمي ومبررات التحول الرقمي محاسبياً

تؤثر تقنية التحول الرقمي تأثيراً كبيراً على مختلف المجالات الوظيفية بما في ذلك المجال المحاسبي اذ ادى التحول الرقمي الى تغيير جوهري في تسجيل العمليات المالية واعداد القوائم والتقارير المالية وفق الطرق التقليدية، اذ ان تطور التكنولوجيا وظهور التحول الرقمي يتطلب اكتساب المعرفة والخبرة الكافية من قبل المحاسبين ، وتتمثل فوائد التحول الرقمي للمحاسبة في السهولة وسرعة اعداد القوائم المالية وزيادة كفاءة العمل من خلال تقليل الاخطاء والحد من عمليات التلاعب المالي ، وتتمثل العلاقة بين التحول الرقمي والمحاسبة في ان المحاسبة الرقمية تلعب دوراً مهماً في تحسين جودة المعلومات المحاسبية وتقارير البيانات المالية اذ ان عمليات التحول الرقمي تمكن المدراء من استثمار الجهود والتركيز على تحسين جودة المنتج وزيادة القدرة التنافسية في الوحدات الحكومية و اجراءات عملية المراجعة للحسابات بطريقة ذات كفاءة عالية(قويدر ، ٢٠٢٤، ٣٨-٣٩). ويمكن تلخيص اهم التقنيات الرقمية المستخدمة في المحاسبة وتتمثل بالآتي (حميد، ٢٠٢٥، ١٤٢-١٤٣):

١. سلاسل الكتل (BLOCKCHain) اذ تمثل قاعدة للبيانات وتتيح تخزين البيانات بشكل شفاف وآمن ومن فوائد استخدام سلاسل الكتل في المحاسبة هو تمكين جميع الجهات ذات العلاقة الوصول الى السجلات بطريقة مباشرة مما يؤدي الى اجراء التسهيلات في عمل المدققين وتقليل المخاطر المرتبطة بالتلاعب في البيانات المحاسبية، اذ ان من الصعب على أي جهة تغيير اي معلومة من دون ملاحظة الاشخاص المخولين ويتم ذلك من خلال استخدام تشفير المعلومات المخزنة لتكون محمية من اي تغيير.
٢. تحليل البيانات الضخمة يعد تحليل البيانات الضخمة من التطورات التقنية الجديدة الذي ينتج عنه التوصل الى قيمة من المجاميع المتنوعة الضخمة، وقد ادى التطور الرقمي الى زيادة حجم وتنوع البيانات المتاحة للمحاسبين مما ادى الى توفير فرص للاستثمار في تحليل وتفسير البيانات لتعزيز جودة وكفاءة اعداد القوائم المالية وسرعة اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

٣. الحوسبة السحابية اذ تمثل مجموعة من الخوادم التي يتم الوصول إليها من خلال شبكة الإنترنت حيث تتحول التطبيقات الرقمية من تطبيقات تقليدية إلى خدمات رقمية متاحة بسهولة للجميع من خلال شبكة الإنترنت تسهم الحوسبة السحابية في تعزيز أمان الانظمة المحاسبية مما يزيد قدرتها على مواجهة حالات الاحتيال المحاسبي والجرائم الإلكترونية، فيحسن كفاءتها في الحفاظ على سلامة وسرية البيانات المحاسبية.

٤. تطبيقات الذكاء الاصطناعي: يسهم الذكاء الاصطناعي في سرعة انجاز العمليات المحاسبية من خلال استخدام التقنيات التي تسهم في تعزيز الفاعلية وخفض الكلفة والموثوقية وسرعة عملية اتخاذ القرارات مما يؤدي الى ازدياد الشفافية وتقديم المعلومات أكثر دقة وبأقل وقت ممكن، كما يسهم الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالتطورات والتغيرات المالية المستقبلية من خلال التحليل للبيانات التاريخية والتوقعات الاقتصادية.

مبررات التحول الرقمي محاسبياً

يتطلب التحول الرقمي تطوير مفاهيم ومبادئ المحاسبة لمواكبة التطورات الحديثة لإمكانية التعامل مع البيانات الضخمة ومعالجة الاصول الرقمية واستخدام الذكاء الاصطناعي ، ولمواجهة التحديات القانونية والمحاسبية التي تواجه التحول الرقمي لابد من ايجاد اطار محاسبي وقانوني يتناسب مع البيئة الرقمية (عقيلي، ٢٠٢٥، ٤١٨)، كما ان طريقة الافصاح عن البيانات المالية والمحاسبية تؤثر على مختلف القرارات الاستثمارية والمالية ، مما يتطلب تطوير الاجراءات المحاسبية لتشمل كيفية التعامل مع المحاسبة في ظل التحول الرقمي واثار ذلك على طبيعة نشاط المؤسسات الحكومية ، ويمكن تحديد اهم مبررات التحول الرقمي فيما يلي (احمد ، ٢٠٢٣ ، ٦٠٦)

١. ظهور التقنيات الحديثة مثل (انظمة الهواتف الذكية، الحوسبة السحابية، نظام الدفع الالكتروني من خلال المحمول والانترنت، العملات المشفرة) والاعتماد على العقود الذكية التي ظهرت نتيجة تطور شبكات الانترنت والتي ساهمت في تعزيز انتشار مؤسسات التكنولوجيا المالية وتطوير الخدمات المقدمة.
٢. زيادة المنافسة بين مؤسسات خدمات التكنولوجيا المالية، مما ادى الى زيادة مبيعات المؤسسات الرقمية مقارنة بالمؤسسات التقليدية في بعض الخدمات.
٣. التغيير الذي طرأ على سلوك المستهلك، الذي يسعى الى استخدام ادوات ووسائل البحث والتواصل.

المبحث الثالث

التحديات والفرص التي تواجه التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني

أولاً: وصف العمل الإحصائي

يركز هذا المبحث على عدة تطبيقات منها وصف متغيرات الدراسة وتشخيصها في ضوء تحليل اجابات المبحوثين المتمثلين بعينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل، باعتماد البرنامج الإحصائي (SPSS V26) لقياس الثبات والاستدلال على التكرارات والنسب المئوية والأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية واختبار الفرضيات الاحصائية.

ثانياً: تحديد حجم العينة.

في اي دراسة لا بد من تحديد حجم العينة المناسب لتحليل البيانات بشكل دقيق وصولاً الى نتائج دقيقة، وهناك عدة صيغ لتحديد حجم العينة بناءً على حجم المجتمع تبين انه يجب توزيع استمارات بعدد لا يقل عن (١٣١) استمارة، لذا قمنا بتوزيع (١٤٠) استمارة للحصول على اعلى دقة ممكنة ومن هذه استرجع (١٣٨) استمارة، وبعد فحص الاستمارات المسترجعة تبين ان عدد الاستمارات الصالحة للتحليل هي (١٣٥) استمارة.

الجدول (١)

عدد ونسبة الاستمارات الموزعة على عينة الدراسة

عدد الاستمارات الصالحة للتحليل		عدد الاستمارات المسترجعة		عدد الاستمارات الموزعة	عدد الاستمارات المطلوب توزيعها	حجم المجتمع
%	العدد	%	العدد			
٩٦%	١٣٥	%98	١٣٨	١٤٠	131	200

وبناءً على حجم العينة اعلاه قمنا بتوزيع الاستمارة عشوائياً بحيث اشتملت عينة البحث على عدة فئات وتقسيمات اعتماداً على ما وضع في استمارة الاستبيان من معلومات شخصية وهي (الجنس، العمر، التحصيل الدراسي) وكان العدد والنسبة لكل تقسيم كما هو موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢)

العدد والنسبة لتوزيع الافراد المبحوثين حسب تقسيمات المعلومات الشخصية

المعلومات الشخصية							
الجنس							
انثى				ذكر			
النسبة		العدد		النسبة		العدد	
٣٣		٤٥		٦٧		٩٠	
العمر							
٥١ سنة فأكثر		٥٠-٤١ سنة		٤٠-٣١ سنة		٣٠-٢٠ سنة	
النسبة		العدد		النسبة		العدد	
٩		١٢		٤٩		٦٦	
				٤٠		٥٤	
				٢		٣	
التحصيل الدراسي							
دكتوراه		ماجستير		دبلوم عالي		بكالوريوس	
النسبة		العدد		النسبة		العدد	
٤		٦		٣٨		٥١	
				٥١		٦٩	

ثالثاً: قياس ثبات الاستبيان Reliability test

من الاختبارات المهمة لفحص نتائج الاستبيان ما يعرف بثبات الاستبيان ويعرف بأنه قدرة اداة الاستبيان على اعطاء نفس النتائج إذا تم تكرار القياس على نفس العينة في ظل ظروف متشابهة، وتتعد طرق لقياس الثبات منها (طريقة الاختبار واعادة الاختبار، طريقة التجزئة النصفية، معامل الفا كرونباخ الطريقي، الخ) ، وفي هذا البحث قمنا باستخدام معامل الفا كرونباخ الطريقي الذي أشار اليه (Feldt & Brennan, 1989) حيث صنف قيم معامل الثبات الى اربعة مستويات فالقيم ما بين (١- ٨٠%) تعتبر ممتازة ، والقيم ما بين (٧٩%-٧٠%) تعتبر جيدة ، اما القيم ما بين (٦٩%-٦٠%) تعتبر مقبولة ، في حين القيم الاقل من (٦٠%) تعتبر ضعيفة وغير مقبولة ، ويبين الجدول (٣) نتائج اختبار معامل الفا كرونباخ لكل محور ومتغير بالإضافة الى معامل الفا كرونباخ الطريقي للمحاور مجتمعة، حيث بلغت قيمة الثبات على للمحاور الاربعة والمتمثلة بـ [تحديات مادية ومعنوية) ، (تحديات تقنية واجرائية) و(فرص مادية ومعنوية)، (فرص تنظيمية واجرائية)] ما قيمته [٠.٧٣)، (٠.٨١) ، (٠.٨٤) و (٠.٨٥)] على التوالي ، وهي في حدود الثبات الممتازة والجيدة ، اما على المستوى متغيري الدراسة والمتمثلة بـ [(التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني) و(الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني)] فقد بلغ ما قيمته [٠.٨٥)



و(0.91) على التوالي وهي في حدود الثبات الممتازة ، اما على المستوى الكلي للاستمارة فقد بلغت قيمة معامل ألفا الطبقي (0.92) وهي قيمة ثبات ممتازة، لذا واستناداً الى كل ما سبق يمكننا القول بان هناك ثبات عالي في استمارة الاستبيان.

$$\alpha_{st.} = 1 - \left[\frac{\sum_{i=1}^m \sigma_i^2 (1 - \alpha_i)}{\sigma_c^2} \right]$$

اذ ان:

σ_i^2 : تباين كل محور (تباين مركبة مجموع الأسئلة لكل

محور).

σ_c^2 : تباين مركبة مجموع المحاور .

α_i : معامل كرومباخ الفا لكل محور .

m : عدد المحاور .

الجدول (3)

قياس الثبات لمحاور الاستبانة بشكل منفرد وعلى المستوى كلي

المتغيرات	المحور	العبارات	معامل الفا كرونباخ لكل محور	معامل الفا كرونباخ لكل متغير	معامل الفا كرونباخ الطبقي للمحاور مجتمعة
التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني	تحديات مادية ومعنوية	A1-A12	0.73	0.85	0.92
	تحديات تقنية واجرائية	B1-B12	0.81		
الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني	فرص مادية ومعنوية	C1-C13	0.84	0.91	0.92
	فرص تنظيمية واجرائية	D1-C12	0.85		

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

Source: Feldt, L. S., & Brennan, R. L. (1989). Reliability. In R. L. Linn (Ed.), **Educational measurement** (pp. 105–146). Macmillan Publishing Co, Inc; American Council on Education.

رابعاً : وصف وتشخيص متغيرات ومحاور الدراسة

قبل البدء بتحليل الوصف والتشخيص لمتغيرات ومحاور الدراسة، لابد من اعطاء صورة عن المعيار الذي سنقوم من خلاله بالحكم على الأهمية النسبية على مستوى كل فقرات من وجهة نظر عينة البحث في المؤسسة المبحوثة ويعرف هذا المؤشر بالأهمية النسبية ((Relative importance index (RII)، علماً أن قيمة هذا المؤشر تقع ما بين $(0 \leq RII \leq 1)$ ويمكن تصنيف حدوده الى ثلاثة مستويات حسب مقياس ليكرت الثلاثي المعتمد في دراستنا، وكما هو موضح في الجدول (٤).

الجدول (٤)

مستويات الأهمية تبعاً لمقياس ليكرت الثلاثي

درجة الأهمية النسبية	RII
عالية	$0.66 \leq RII < 1$
متوسطة	$0.33 \leq RII < 0.66$
منخفضة	$0 \leq RII < 0.33$

Akadiri O. P.,2011 , "Development of a Multi-Criteria Approach for the Selection of Sustainable Materials for Building Projects ,PhD Thesis ,University of Wolver Hampton ,UK.

١. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محاور متغير التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني

أ. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محور التحديات المادية والمعنوية

تشير هذه الفقرة إلى وصف وتشخيص محور التحديات المادية والمعنوية بدلالة الاسئلة المعبرة عنه في ضوء اجابات المبحوثين والمتمثلين بعينة من اساتذة جامعة الموصل ، حيث تبين معطيات الجدول (٥) وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات محور التحديات المادية والمعنوية للعبارات (A1- (A12)، إذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (اتفق) ما قيمته (60.62%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور التحديات المادية والمعنوية ، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الثلاثي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام (لا اتفق) لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور التحديات المادية والمعنوية (8.89%)، أما عن نسبة الإجابات غير متأكدين فهي (30.19%)، وكان الوسط الحسابي (2.52) والانحراف المعياري (0.61)، وبلغ معدل الأهمية النسبية لمحور التحديات المادية والمعنوية (0.84)، وهي أهمية نسبية عالية ، والشكل (١) يوضح ترتيب فقرات محور التحديات المادية والمعنوية من وجهة نظر عينة البحث .

على المستوى الجزئي فإن فقرة (A4) والتي تُمثل ضعف الثقافة المالية والرقمية من حيث قلة وعي المستخدمين (خاصة كبار السن) بطرق استخدام نظم الدفع الإلكتروني وفوائد التقنيات الجديدة ، حصلت على أعلى أهمية نسبية بلغت (0.96) وبوسط حسابي (2.89) وانحراف معياري قدره (0.38)، في حين أن الفقرة (A8) حققت أقل أهمية نسبية ما قدره (0.66) والذي يُمثل التكلفة العالية للأنترنت ، وبوسط حسابي (1.98) وانحراف معياري (0.81)، واستناداً الى كل ما سبق سوف يتم قبول الفرضية الرئيسية الأولى والتي تنص على ان هناك تباين في التحديات المادية والمعنوية الي تواجه نظام الدفع الإلكتروني في ظل التحول الرقمي للمحاسبة من وجهة عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل.

الجدول (٥)

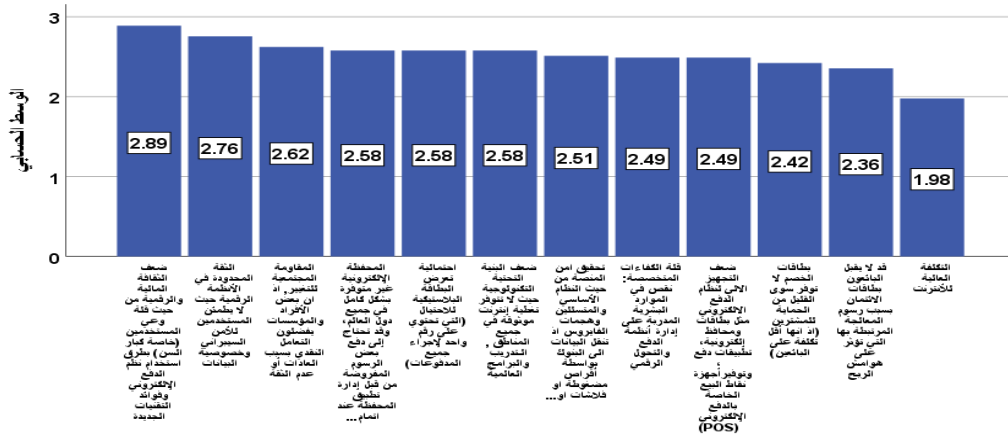
التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لمحور التحديات المادية والمعنوية

ترتيب الاسئلة	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الاستجابة						الاسئلة
				لا اتفق		أتفق نوعاً ما		أتفق		
				(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	
5	0.86	0.58	2.58	4.44	6	33.33	45	62.22	84	A1
8	0.83	0.68	2.49	11.11	15	28.89	39	60.00	81	A2
2	0.92	0.53	2.76	4.44	6	15.56	21	80.00	108	A3
1	0.96	0.38	2.89	2.22	3	6.67	9	91.11	123	A4
3	0.87	0.53	2.62	2.22	3	33.33	45	64.44	87	A5
9	0.83	0.69	2.49	11.11	15	28.89	39	60.00	81	A6
7	0.84	0.54	2.51	2.22	3	44.44	60	53.33	72	A7
12	0.66	0.81	1.98	33.33	45	35.56	48	31.11	42	A8
11	0.79	0.71	2.36	13.33	18	37.78	51	48.89	66	A9
4	0.86	0.57	2.58	4.44	6	33.33	45	62.22	84	A10
10	0.81	0.69	2.42	11.11	15	35.56	48	53.33	72	A11
6	0.86	0.62	2.58	6.67	9	28.89	39	64.44	87	A12
	0.84	0.61	2.52	8.89		30.19		60.62		المعدل العام

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

الشكل (١)

ترتيب فقرات محور التحديات المادية والمعنوية



ب. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محور التحديات التقنية والاجرائية

تشير هذه الفقرة إلى وصف وتشخيص محور التحديات التقنية والاجرائية بدلالة الاسئلة المعبرة عنه في ضوء اجابات المبحوثين والتمثلين بعينة من اساتذة جامعة الموصل ، حيث تبين معطيات الجدول (٦) وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات محور التحديات التقنية والاجرائية للعبارة (B1) (B12)، اذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (اتفق) ما قيمته (64.82%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور التحديات التقنية والاجرائية ، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الثلاثي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام (لا اتفق) لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور التحديات التقنية والاجرائية (7.59%)، أما عن نسبة الإجابات غير متأكدين فهي (27.59%)، وكان الوسط الحسابي (2.57) والانحراف المعياري (٠.٦١)، وبلغ معدل الاهمية النسبية لمحور التحديات التقنية والاجرائية (٠.٩٠)، وهي أهمية نسبية عالية ، والشكل (٢) يوضح ترتيب فقرات محور التحديات التقنية والاجرائية من وجهة نظر عينة البحث .

على المستوى الجزئي فأن فقرة (B2) والتي تمثل اعتماد السياسات والأدوات التقليدية في ظل عمليات الدفع الالكتروني ، حصلت على أعلى أهمية نسبية بلغت (٠.٩٢) وبوسط حسابي (٢.٧٦) وانحراف معياري قدره (٠.٤٨)، في حين أن الفقرة (B4) حققت أقل أهمية نسبية ما قدره (٠.٧٦) والذي



يُمثل قد تؤدي المدفوعات الإلكترونية إلى تدفقات نقدية متكررة ومتغيرة، مما يجعل من الصعب على الشركات التنبؤ بالتدفقات النقدية بدقة وإدارتها ، وبوسط حسابي (٢.٢٩) وانحراف معياري (٠.٦٩)، واستناداً الى كل ما سبق سوف يتم قبول الفرضية الرئيسية الثانية والتي تنص على ان هناك تباين في التحديات التقنية والاجرائية الي تواجه نظام الدفع الإلكتروني في ظل التحول الرقمي للمحاسبة من وجهة عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل.

الجدول (٦)

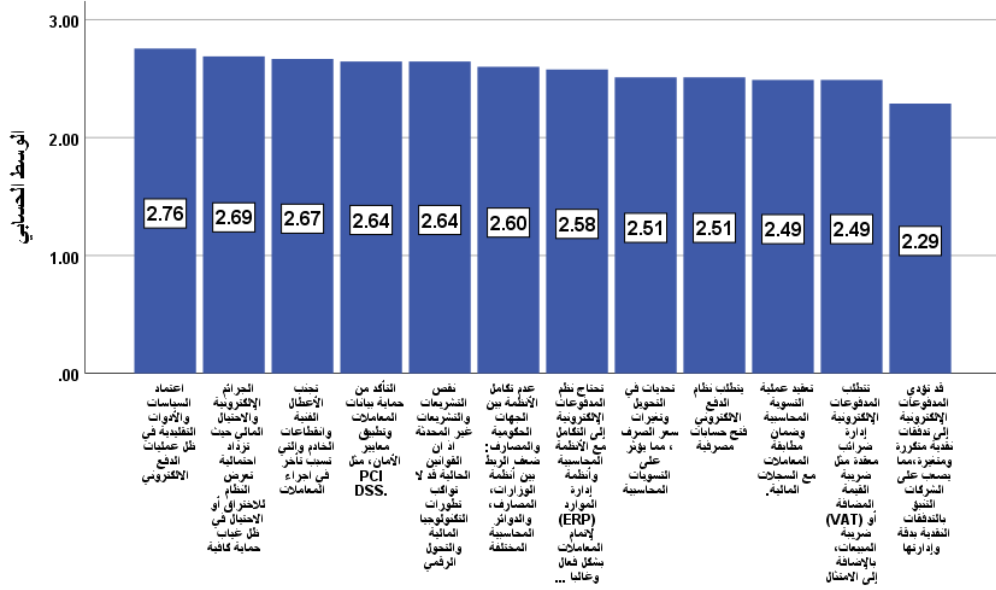
التوزيعات التكرارية والايوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لمحور التحديات التقنية والاجرائية

ترتيب الاسئلة	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الاستجابة						الاسئلة
				لا اتفق (1)		أتفق نوعاً ما (2)		أتفق (٣)		
				%	العدد	%	العدد	%	العدد	
6	0.87	0.65	2.60	8.89	12	22.22	30	68.89	93	B1
1	0.92	0.48	2.76	2.22	3	20.00	27	77.78	105	B2
7	0.86	0.62	2.58	6.67	9	28.89	39	64.44	87	B3
12	0.76	0.69	2.29	13.33	18	44.44	60	42.22	57	B4
11	0.83	0.72	2.49	13.33	18	24.44	33	62.22	84	B5
9	0.84	0.72	2.51	13.33	18	22.22	30	64.44	87	B6
10	0.83	0.69	2.49	11.11	15	28.89	39	60.00	81	B7
4	0.88	0.48	2.64	0.00	0	35.56	48	64.44	87	B8
8	0.84	0.66	2.51	8.89	12	31.11	42	60.00	81	B9
3	0.89	0.52	2.67	2.22	3	28.89	39	68.89	93	B10
5	0.88	0.60	2.64	6.67	9	22.22	30	71.11	96	B11
2	0.90	0.55	2.69	4.44	6	22.22	30	73.33	99	B12
	0.90	0.62	2.57	7.59		27.59		64.82		المعدل العام

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

الشكل (٢)

ترتيب فقرات محور التحديات التقنية والاجرائية



ت. خلاصة وصف محاور التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الإلكتروني

تأسيساً على ما تقدم يمكن القول ان جميع الإجابات ولكل من محاور الدراسة والخاصة بالتحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الإلكتروني كانت اعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (٢)، وان الجدول (٧) والشكل (٣) يوضحان ترتيب الأهمية النسبية لمحاور التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الإلكتروني من وجهة نظر عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل ، عن طريق قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية تبين لنا ان اهم المحاور نسبياً هو محور التحديات التقنية والاجرائية وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي البالغ (٢.٥٧) والانحراف المعياري (٠.٦٢) وبأهمية نسبية بلغت (٠.٩٠)، وتلاه من حيث الأهمية النسبية محور التحديات المادية والمعنوية وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي البالغ (٢.٥٢) والانحراف المعياري (٠.٦١) وبأهمية نسبية بلغت (٠.٨٤) ، وبناءً على نتائج اختبار (t) لعينة واحدة والمؤشرة نتائجه في الجدول ادناه ، تبين لنا ان هناك تحديات مادية ومعنوية تواجه المحاسبين والمدققين في ظل استخدامهم لنظم الدفع الإلكتروني وذلك

بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) المرافقة لاختبار (t) والتي بلغت (٠.٠٠٠٠) وهي اقل من (٠.٠٠٥) كم تؤكد نفس النتيجة قيمة (t) المحسوبة والتي بلغت (١٩.٤٤) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٦) كما تؤشر نفس النتائج وجود تحديات تقنية وإجرائية تواجه المحاسبين والمدققين في ظل استخدامهم لنظم الدفع الالكتروني وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) المرافقة لاختبار (t) والتي بلغت (٠.٠٠٠٠) وهي اقل من (٠.٠٠٥) كم تؤكد نفس النتيجة قيمة (t) المحسوبة والتي بلغت (١٨.٧٠) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٦).

الجدول (٧)

الأهمية النسبية لمحاور التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني

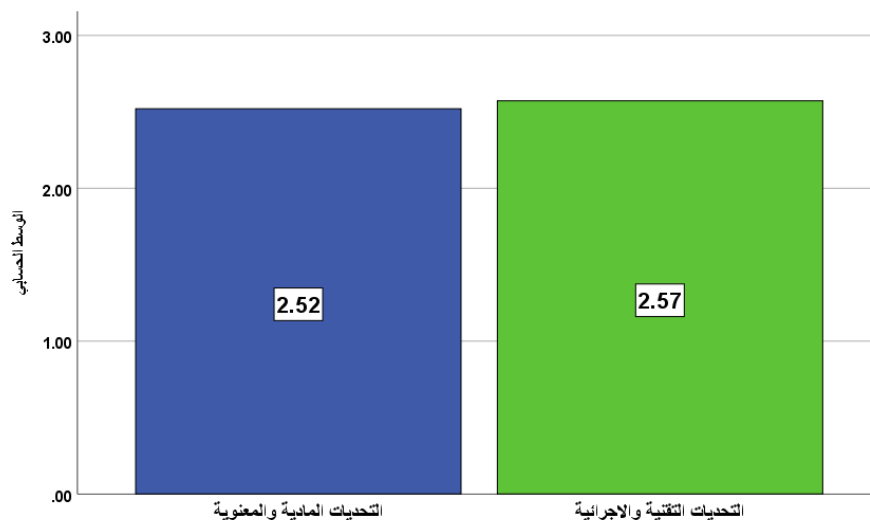
ت	المحاور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	الترتيب	قيمة t المحسوبة (P-value)
١	التحديات المادية والمعنوية	2.52	0.61	0.84	الثاني	١٩.٤٤ (٠.٠٠٠٠)
٢	التحديات التقنية والاجرائية	2.57	0.62	0.90	الاول	١٨.٧٠ (٠.٠٠٠٠)

قيمة (t) الجدولية ١.٩٦

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

الشكل (٣)

ترتيب محاور التحديات والصعوبات في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني



٢. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محاور الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني
أ. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محور الفرص المادية والمعنوية.

تشير هذه الفقرة إلى وصف وتشخيص محور الفرص المادية والمعنوية بدلالة الاسئلة المعبرة عنه في ضوء اجابات المبحوثين والمتمثلين بعينة من اساتذة جامعة الموصل ، حيث تبين معطيات الجدول (٨) وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات محور الفرص المادية والمعنوية للعبارات (C1-C13)، اذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (اتفق) ما قيمته (72.20%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور الفرص المادية والمعنوية ، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الثلاثي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام (لا اتفق) لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور الفرص المادية والمعنوية (3.87%)، أما عن نسبة الإجابات غير متأكدين فهي (23.93%)، وكان الوسط الحسابي (2.68) والانحراف المعياري (0.52)، وبلغ معدل الاهمية النسبية لمحور الفرص المادية والمعنوية (0.89)، وهي أهمية نسبية عالية ، والشكل (٤) يوضح ترتيب فقرات محور الفرص المادية والمعنوية من وجهة نظر عينة البحث .

على المستوى الجزئي فإن فقرة (C12) والتي تمثل قدرة نقاط البيع على التفاعل مع العديد من نظم الدفع الإلكترونية المختلفة مثل بطاقات الائتمان والخصم، والتحويل البنكي عبر الإنترنت ، والمحافظ الإلكترونية ، والدفع عن طريق الهاتف المحمول، وغيرها ، حصلت على أعلى أهمية نسبية بلغت (0.96) وبوسط حسابي (2.89) وانحراف معياري قدره (0.32)، في حين أن الفقرة (C13) حققت أقل أهمية نسبية ما قدره (0.83) والذي يمثل البطاقات الافتراضية ليس لها أي تكلفة على الدافع وتتيح للشركات فرصة الحصول على حسومات على المشتريات ، وبوسط حسابي (2.49) وانحراف معياري (0.69)، واستناداً الى كل ما سبق سوف يتم قبول الفرضية الرئيسة الثالثة والتي تنص على ان هناك تباين في الفرص المادية والمعنوية الي يتضمنها نظام الدفع الإلكتروني في ظل التحول الرقمي للمحاسبة من وجهة عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل.

الجدول (٨)

التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لمحور الفرص المادية والمعنوية

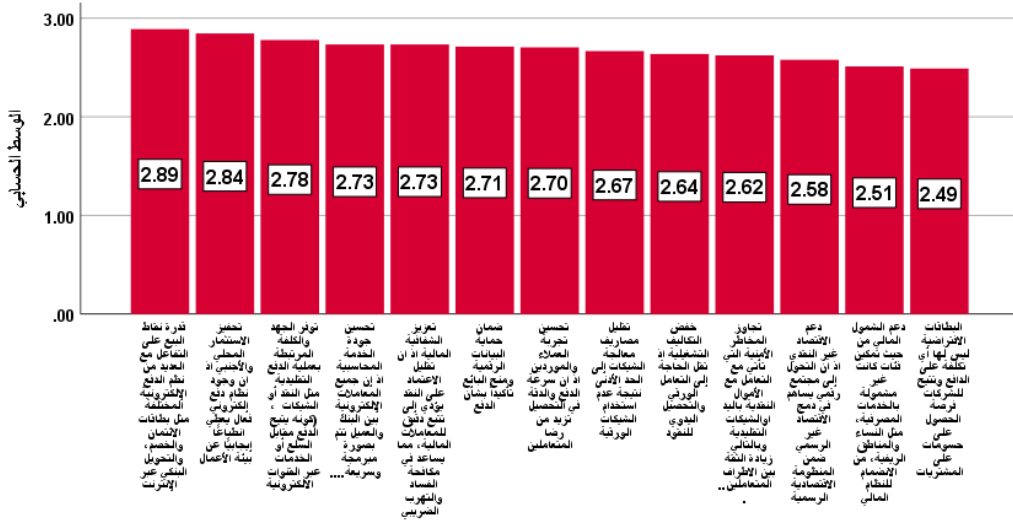
ترتيب الاسئلة	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الاستجابة						الاسئلة
				لا اتفق (1)		أتفق نوعاً ما (2)		أتفق (3)		
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	
5	0.91	0.49	2.73	2.22	3	22.22	30	75.56	102	C1
2	0.95	0.36	2.84	0.00	0	15.56	21	84.44	114	C2
11	0.84	0.69	2.51	11.11	15	26.67	36	62.22	84	C3
8	0.88	0.51	2.64	1.48	2	33.33	45	65.19	88	C4
6	0.91	0.50	2.70	1.48	2	26.67	36	71.85	97	C5
10	0.86	0.65	2.58	8.89	12	24.44	33	66.67	90	C6
8	0.89	0.56	2.67	4.44	6	24.44	33	71.11	96	C7
7	0.90	0.54	2.71	4.44	6	20.00	27	75.56	102	C8
4	0.91	0.44	2.73	0.00	0	26.67	36	73.33	99	C9
9	0.87	0.53	2.62	2.22	3	33.33	45	64.44	87	C10
3	0.93	0.47	2.78	2.22	3	17.78	24	80.00	108	C11
1	0.96	0.32	2.89	0.00	0	11.11	15	88.89	120	C12
12	0.83	0.69	2.49	11.11	15	28.89	39	60.00	81	C13
	0.89	0.52	2.68	3.87		23.93		72.20		المعدل العام

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

٨٠

الشكل (٤)

ترتيب فقرات محور الفرص المادية والمعنوية



ب. وصف وتشخيص اجابات المبحوثين عن محور الفرص التنظيمية والاجرائية

تشير هذه الفقرة إلى وصف وتشخيص محور الفرص التنظيمية والاجرائية بدلالة الاسئلة المعبرة عنه في ضوء اجابات المبحوثين والمتمثلين بعينة من اساتذة جامعة الموصل ، حيث تبين معطيات الجدول (٩) وجود اتفاق بين آراء الأفراد المبحوثين بشأن فقرات محور الفرص التنظيمية والاجرائية للعبارة (D1-D12)، إذ بلغ معدل الاتفاق العام لإجابات الأفراد المبحوثين بالاتفاق (أنتق) ما قيمته(٦٨.٨٩%) وهذا يدل على ان هناك درجة اتفاق لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور الفرص التنظيمية والاجرائية ، أي ان آراء الأفراد المبحوثين تتجه نحو الإيجاب بالاعتماد على مقياس (ليكرت) الثلاثي، في حين بلغت درجة عدم الاتفاق العام (لا أنتق) لإجابات الأفراد المبحوثين على فقرات محور الفرص التنظيمية والاجرائية (٢.٥٩%)، أما عن نسبة الإجابات غير متأكدين فهي (٢٨.٥٢%)، وكان الوسط الحسابي (٢.٦٦) والانحراف المعياري (٠.٥١)، وبلغ معدل الأهمية النسبية لمحو الفرص التنظيمية والاجرائية (0.89)، وهي أهمية نسبية عالية ، والشكل (٥) يوضح ترتيب فقرات محور الفرص التنظيمية والاجرائية من وجهة نظر عينة البحث .



على المستوى الجزئي فإن فقرة (D6) والتي تُمثل إمكانية إرسال الفاتورة عبر الايميل أو الهاتف أو حتى الواتساب ، حصلت على أعلى اهمية نسبية بلغت (٠.٩٤) وبوسط حسابي (٢.٨٢) وانحراف معياري قدره (٠.٤٤)، في حين أن الفقرة (D12) حققت أقل اهمية نسبية ما قدره (٠.٨٤) والذي يُمثل الاجراءات والقواعد المعمول بها واضحة وسهلة الفهم من قبل جميع الأطراف (البساطة والوضوح)، وبوسط حسابي (٢.٥١) وانحراف معياري (٠.٥٨)، واستناداً الى كل ما سبق سوف يتم قبول الفرضية الرئيسية الرابعة والتي تنص على ان هناك تباين في الفرص التنظيمية والاجرائية الي يتضمنها نظام الدفع الإلكتروني في ظل التحول الرقمي للمحاسبة من وجهة عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل.

الجدول (٩)

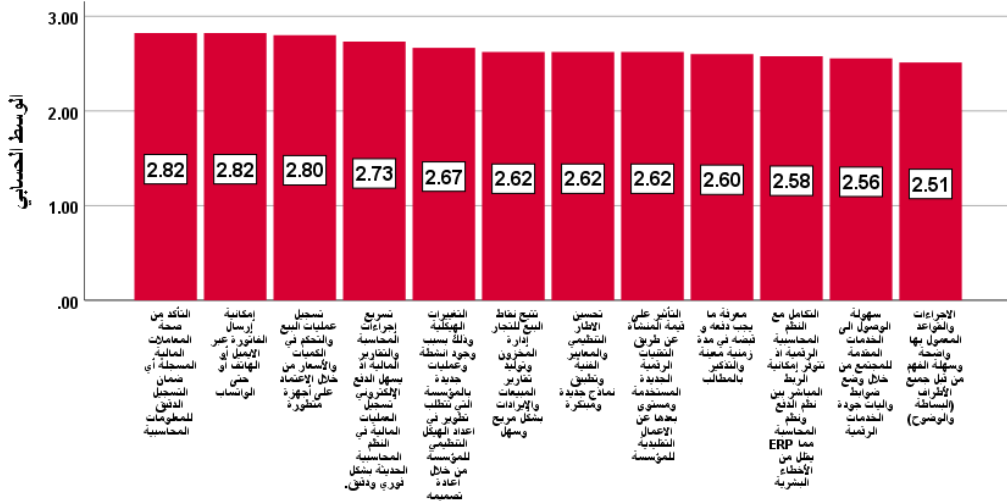
التوزيعات التكرارية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لمحور الفرص التنظيمية والاجرائية

ترتيب الأسئلة	الاهمية النسبية	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	مقياس الاستجابة						الاسئلة
				لا اتفق (1)		أتفق نوعاً ما (2)		أتفق (٣)		
				%	عدد	%	عدد	%	عدد	
4	0.91	0.54	2.73	4.44	6	17.78	24	77.78	105	D1
10	0.86	0.50	2.58	0.00	0	42.22	57	57.78	78	D2
8	0.87	0.61	2.62	6.67	9	24.44	33	68.89	93	D3
9	0.87	0.61	2.60	6.67	9	26.67	36	66.67	90	D4
6	0.87	0.49	2.62	0.00	0	37.78	51	62.22	84	D5
1	0.94	0.44	2.82	2.22	3	13.33	18	84.44	114	D6
2	0.94	0.38	2.82	0.00	0	17.78	24	82.22	111	D7
3	0.93	0.45	2.80	2.22	3	15.56	21	82.22	111	D8
5	0.89	0.47	2.67	0.00	0	33.33	45	66.67	90	D9
11	0.85	0.50	2.56	0.00	0	44.44	60	55.56	75	D10
7	0.87	0.57	2.62	4.44	6	28.89	39	66.67	90	D11
12	0.84	0.58	2.51	4.44	6	40.00	54	55.56	75	D12
	0.89	0.51	2.66	2.59		28.52		68.89		المعدل العام

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج SPSS V.26) n=135

الشكل (٥)

ترتيب فقرات محور الفرص التنظيمية والاجرائية



ت. خلاصة وصف محاور متغير الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني

تأسيساً على ما تقدم يمكن القول ان جميع الإجابات ولكل من محاور الدراسة والخاصة بمتغير الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني كانت اعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (٣)، وان الجدول (١٠) والشكل (٦) يوضحان ترتيب الأهمية النسبية لمحاور الدراسة من وجهة نظر عينة من المحاسبين والمدققين في جامعة الموصل ، عن طريق قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والأهمية النسبية تبين لنا ان اهم المحاور نسبياً هو محور الفرص المادية والمعنوية وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي البالغ (٢.٦٨) والانحراف المعياري (٠.٥٢) وبأهمية نسبية بلغت (٠.٨٩)، وتلاه من حيث الأهمية النسبية محور الفرص التنظيمية والاجرائية وذلك بدلالة قيمة الوسط الحسابي البالغ (٢.٦٦) والانحراف المعياري (٠.٥١) وبأهمية نسبية بلغت (٠.٨٩) ، وبناءً على نتائج اختبار (t) لعينة واحدة والمؤشرة نتائجه في الجدول ادناه ، تبين لنا ان هناك فرص مادية ومعنوية للمحاسبين والمدققين في ظل الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) المرافقة لاختبار (t) والتي بلغت (٠.٠٠٠) وهي اقل من (٠.٠٠٥) كم تؤكد نفس النتيجة قيمة (t) المحسوبة والتي بلغت

(٢٥.٤٤) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٦)، كما تؤثر نفس النتائج وجود فرص تنظيمية واجرائية تواجه المحاسبين والمدققين في ظل الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني وذلك بدلالة القيمة الاحتمالية (P-value) المرافقة لاختبار (t) والتي بلغت (٠.٠٠٠) وهي اقل من (٠.٠٥) كم تؤكد نفس النتيجة قيمة (t) المحسوبة والبالغة (٢٥.٤٦) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (١.٩٦)

الجدول (١٠)

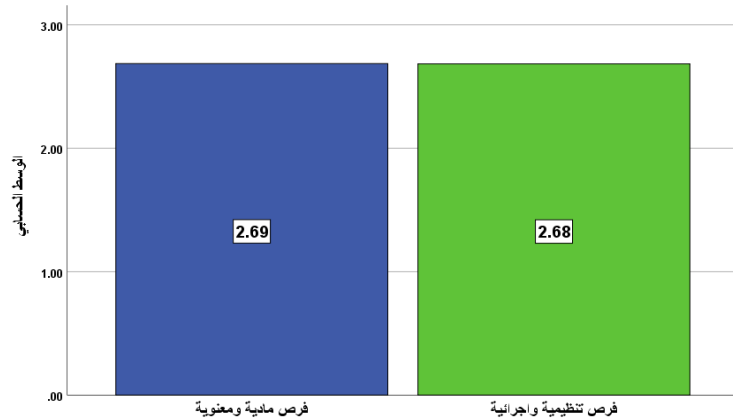
الأهمية النسبية لمحاوَر متغير الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني

ت	المحاوَر	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية	الترتيب	قيمة t المحسوبة (P-value)
١	فرص مادية ومعنوية	2.68	0.52	0.89	الاول	25.44 (0.000)
٢	فرص تنظيمية واجرائية	2.66	0.51	0.89	الثاني	25.46 (0.000)

المصدر: إعداد الباحثان بالاستناد إلى مخرجات برنامج (SPSS V.26) n=135

الشكل (٦)

ترتيب محاوَر الفرص التي يتضمنها نظام الدفع الالكتروني



الاستنتاجات

١. ان التحول الرقمي للمحاسبة يؤدي الى احداث تغييرات جذرية والتي تؤدي الى تطوير اداء المؤسسات الحكومية وتحسين كفاءة المعلومات المحاسبية الرقمية التي تقدمها.
٢. اعطاء صورة واضحة عن مدى كفاءة استخدام المؤسسات الحكومية لتقنية التحول الرقمي.

٣. وجود مجموعة من التحديات والصعوبات المادية والمعنوية والتقنية والاجرائية امام التحول الرقمي للمحاسبة في ظل استخدام نظام الدفع الالكتروني وتمثل التحديات التقنية والاجرائية الجزء الأكبر منها.
٤. ضعف الثقافة المالية والرقمية من حيث قلة وعي المستخدمين بطرق استخدام نظم الدفع الالكتروني وفوائد التقنيات الجديدة تأتي في مقدمة التحديات المادية والمعنوية اما اهم الصعوبات التقنية والاجرائية فتتمثل في اعتماد السياسات والأدوات التقليدية في ظل عمليات الدفع الالكتروني.
٥. تتمثل اهم الفرص المادية والمعنوية بقدرة نقاط البيع على التفاعل مع العديد من نظم الدفع الالكترونية المختلفة مثل بطاقات الائتمان والخصم والتحويل البنكي عبر الانترنت والمحافظ الالكترونية والدفع عن طريق الهاتف المحمول.
٦. امكانية ارسال الفاتورة عبر الايميل او الهاتف او حتى الواتساب تعد من اهم الفرص التنظيمية والاجرائية لاستخدام نظم الدفع الالكتروني.

التوصيات

١. تشجيع المؤسسات الحكومية على عملية التحول الرقمي للمحاسبة من خلال توفير المستلزمات التقنية التي تساعد على التعامل مع الكم الهائل من المعلومات المحاسبية الرقمية بطريقة أكثر كفاءة من خلال تقديم خدمات الدفع الالكتروني بأقل كلفة وأكثر سرعة.
٢. اثناء المؤسسات بأساليب التحول الرقمي للمحاسبة من خلال تدريب وتأهيل الكوادر المحاسبية.
٣. ضرورة التقييم المستمر لأداء اجهزة الدفع الالكتروني ومقارنتها مع الاهداف التي يسعى التحول الرقمي للمحاسبة الى تحقيقها في المؤسسات الحكومية.
٤. نشر الوعي لمجموعة المستخدمين لنظم الدفع الالكتروني بأهمية استخدامها وبمجموعة الفرص التي يتضمنها النظام من حيث توفير الوقت والجهد والكلفة المرتبطة بعملية الدفع التقليدية وتجاوز المخاطر الأمنية وضمان حماية البيانات الرقمية وتحسين جودة الخدمة المحاسبية.
٥. اعتماد السياسات والأدوات الحديثة التي تتناسب مع بيئة العمل الحديث في ظل استخدام نظم الدفع الالكتروني من خلال اعتماد الية عمل تسهل من عملية التسويات المحاسبية بالتكامل مع النظم مع المصارف والجهات الحكومية.
٦. اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتوفير الحماية الكافية للنظم الإللكتروني ضد مخاطر الاختراق والاحتتيال.
٧. لإتمام المعاملات بشكل فعال لابد من تحقيق عملية التكامل بين النظم المحاسبية ونظم إدارة الموارد.



المصادر والمراجع

أ. العربية

- ابراهيم، م. م.، وعيسى، ص. ع. (٢٠٢٤). تحليل مؤشرات الدفع الإلكتروني على بطاقات الدفع الإلكتروني المصرفية في العراق للمدة (٢٠١٧-٢٠٢٣). مجلة كلية الكوت الجامعة. المؤتمر العلمي السابع للعلوم الادارية والاقتصادية. عدد خاص.
- ابو بكر، س.، وقاجة، أ. (٢٠١٦). قراءة في الاهمية الاقتصادية لوسائل الدفع الإلكتروني: التجربة الماليزية نموذجاً. مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات. ١(١).
- احمد، ج. و. أ. (٢٠٢٣). دور التحول الرقمي في تفعيل تطبيق الإطار المفاهيمي للتقارير المالية. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية. جامعة حلوان كلية التجارة وإدارة الأعمال. ٣٧(٣).
- <https://doi.org/10.21608/sjrbs.2023.229604.1521>
- الخطيب، م. م. (٢٠١٠). الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات المساهمة (الطبعة الأولى). دار الحامد للنشر والتوزيع.
- السقا، ز. ه. (٢٠٢٤). تأثير نظم الدفع الإلكتروني على نظام المعلومات المحاسبية في بيئة الأعمال الحديثة. مجلة إنارة للدراسات الاقتصادية والإدارية والمحاسبية. ٤(٢).
- <https://asjp.cerist.dz/en/article/250629>
- العوفي، ع. ب.، البلوشية، ن. ب.، والحراصي، ن. ب. (٢٠٢٠). واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا. ١(٢).
- <https://doi.org/10.5339/jist.2020.2>
- بوضياف، م. (٢٠٢٥). التحول الرقمي ودوره في تحسين الدفع الإلكتروني في الجزائر. مجلة دفاثر اقتصادية، ١٦(١).
- <https://asjp.cerist.dz/en/article/267105>
- جاسم، ع. م. ح.، علي، ع. ي.، هاشم، أ. س.، وبربير، ح. ط. (٢٠٢٥). تطبيق أنظمة الحوكمة الإلكترونية وأثرها على تقليل الرشوة والاختلاس في المؤسسات الحكومية. مجلة الريادة للمال والأعمال. ٦(٢).
- <https://doi.org/10.56967/ejfb2025693>
- حميد، أ. م. (٢٠٢٥). دور تقنيات المحاسبة الرقمية في تحسين الرقابة المالية في وحدات القطاع العام في العراق. مجلة الريادة للمال والاعمال. ٦(٤).
- حمو، أ. م. س. (٢٠٢٣). أثر نظام الدفع الإلكتروني على الأداء المحاسبي. رسالة ماجستير. الجامعة الإسلامية، لبنان.
- سلايمي، ج.، وبوشي، ي. (٢٠١٩). التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر. مجلة العلوم القانونية والسياسية. ١٠(٢).
- <https://asjp.cerist.dz/en/article/101691>
- السواط، ط. ع.، والحربي، ي. س. (٢٠٢٢). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي. ٤٣(٤).
- https://search.shamaa.org/PDF/Articles/JOAjsp/AjspNo43Y2022/ajsp_2022-n43_647-686.pdf
- شاوشي، خ.، وزهرة، خ. (٢٠٢٣). التحول الرقمي في الجزائر. مجلة المحاسبة التدقيق والمالية. ٥(١).
- <https://asjp.cerist.dz/en/article/230848>
- عبد الغني، س. م. (٢٠٢٢). انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر. مجلة كلية السياسة والاقتصاد. جامعة بني سويف. ١٥(١٤).
- <https://doi.org/10.21608/jocu.2022.113027.1155>
- عقيلي، خ. أ. ع. (٢٠٢٥). إثر التحول الرقمي على اسس صياغة المعايير المحاسبية وانعكاساتها على التقارب الدولي في المحاسبة - دراسة نظرية وتطبيقية مقارنة. مجلة البحوث المالية والتجارية. ٢٦(١).
- https://jsst.journals.ekb.eg/article_393946_92a4c23ae0033a585bb5dd89d3d89a0d.pdf
- مكي، ع. ن. (٢٠٢١). دور التحول الرقمي في تحسين أداء صناعة التكرير والبتروكيماويات. دار النشر الكويت.

وليد، ت.، و بو خرص، أ. أ. (٢٠٢٢). واقع وأفاق التحول الرقمي لدى المصارف الإسلامية دراسة حالة مصرف البلاد السعودي.

<https://asjp.cerist.dz/en/article/195839>

مجلة مالك بن نبي للبحوث والدراسات. ٤ (١).

ب. المصادر العربية المترجمة إلى الإنكليزية

Ibrahim, M. M., and Issa, S. A. (2024). Analysis of Electronic Payment Indicators on Bank Electronic Payment Cards in Iraq for the Period (2017-2023). Al-Kut University College Journal. Seventh Scientific Conference on Administrative and Economic Sciences. Special Issue.

Abu Bakr, S., and Waqaja, A. (2016). A Study of the Economic Importance of Electronic Payment Methods: The Malaysian Experience as a Model. Journal of Development and Foresight for Research and Studies. 1(1). <https://asjp.cerist.dz/en/article/71722>

Ahmed, J. W. A. (2023). The Role of Digital Transformation in Activating the Application of the Conceptual Framework for Financial Reporting. Scientific Journal of Commercial Research and Studies. Helwan University, Faculty of Commerce and Business Administration. 37(3).

<https://doi.org/10.21608/sjrbs.2023.229604.1521>

Al-Khatib, M. M. (2010). Financial Performance and its Impact on the Returns of Shares of Joint-Stock Companies (First Edition). Dar Al-Hamid for Publishing and Distribution.

Al-Saqq, Z. H. (2024). The Impact of Electronic Payment Systems on the Accounting Information System in the Modern Business Environment. Enara Journal for Economic, Administrative, and Accounting Studies. 4(2). <https://asjp.cerist.dz/en/article/250629>

Al-Aufi, A. B., Al-Balushi, N. B., and Al-Harasi, N. B. (2020). The Reality of Digital Transformation in Omani Institutions. Journal of Information and Technology Studies. 1(2). <https://doi.org/10.5339/jist.2020.2>

Boudiaf, M. (2025). Digital Transformation and its Role in Improving Electronic Payment in Algeria. Economic Notebooks Journal, 16(1).

<https://asjp.cerist.dz/en/article/267105>

Jasim, A. M. H., Ali, A. Y., Hashem, A. S., and Breber, H. T. (2025). The application of e-governance systems and their impact on reducing bribery and embezzlement in government institutions. Al-Riyada Journal for Finance and Business. 6(2).

<https://doi.org/10.56967/ejfb2025693>

Hamid, A. M. (2025). The role of digital accounting technologies in improving financial control in public sector units in Iraq. Al-Riyada Journal for Finance and Business. 6(4).

<https://doi.org/10.56967/ejfb2025607>

Hamou, Ahmed Mohammed Saeed. (2023). The impact of the electronic payment system on accounting performance (Master's thesis). Islamic University, Lebanon.

Slaimi, J., and Boushi, Y. (2019). Digital transformation: between necessity and risks. Journal of Legal and Political Sciences. 10(2). <https://asjp.cerist.dz/en/article/101691>

Al-Sawat, T. A., and Al-Harbi, Y. S. (2022). The Impact of Digital Transformation on the Efficiency of Academic Performance: A Case Study of Faculty Members at King Abdulaziz University. Arab Journal of Scientific Publishing. (43).

https://search.shamaa.org/PDF/Articles/JOAjsp/AjspNo43Y2022/ajsp_2022-n43_647-686.pdf

Shawshi, K., and Zahra, K. (2023). Digital Transformation in Algeria. Journal of Accounting, Auditing, and Finance. 5(1). <https://asjp.cerist.dz/en/article/230848>

Abdelghani, S. M. (2022). The Implications of Digital Transformation on Enhancing Economic Growth in Egypt. Journal of the Faculty of Political Science and Economics, Beni Suf University. 15(14). <https://doi.org/10.21608/jocu.2022.113027.1155>

Aqili, K. A. A. (2025). The Impact of Digital Transformation on the Foundations of Accounting Standards and its Implications for International Convergence in Accounting – A Comparative Theoretical and Applied Study. Journal of Financial and Commercial Research. 26(1).



https://jsst.journals.ekb.eg/article_393946_92a4c23ae0033a585bb5dd89d3d89a0d.pdf

Makki, A. N. (2021). The Role of Digital Transformation in Improving the Performance of the Refining and Petrochemical Industry. Kuwait Publishing House.

Walid, T., & Boukhars, A. A. (2022). The Reality and Prospects of Digital Transformation in Islamic Banks: A Case Study of Al-Bilad Bank in Saudi Arabia. Malik Bin Nabi Journal of Research and Studies. 4(1). <https://asjp.cerist.dz/en/article/195839>

ج. الانكليزية

Baiyere, A., Salmela, H., & Tapanainen, T. (2020). Digital Transformation and the Logic of Business Process Management. *European Journal of Information Systems*. 29(3).

<https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1718007>

Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital Transformation and Environmental Sustainability: A Review and Research Agenda. *Sustainability*. 13(3). 1530.

<https://doi.org/10.3390/su13031530>

Karagiannaki, A., Vergados, G. and Fouskas, K. (2017). The Impact of Digital Transformation In the Financial Services Industry: Insights From An Open Innovation Initiative In Fintech In Greece. MCIS 2017 Proceedings. 2.

<http://aisel.aisnet.org/mcis2017/2>

Mapingire, K., Smuts, H., Merwe, A. V. D. (2022). Components of Digital Transformation Strategy: A South African Perspective. Proceedings of Sixth International Congress on Information and Communication Technology.

https://doi.org/10.1007/978-981-16-2380-6_38