

فاعلية التحول الرقمي في مجال المحاسبة وتأثيره على أداء المحاسب والإداري

مفيدة ضو الهواري¹، عائشة عبدالله مرزوق²

قسم العلوم الادارية والمالية، كلية صرمان للعلوم والتقنية - ليبيا

*Corresponding author, e-mail: m_hawari@scst.edu.ly

الملخص:

التكنولوجيا الرقمية والتطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات شهدته العقود الأخيرة قد أحدثت ثورة جذرية في جميع جوانب الحياة البشرية، ومن بين القطاعات التي تأثرت بشكل كبير هي مجال المحاسبة والعمل الإداري. شهدت المحاسبة تحولاً رقمياً هائلاً في السنوات الأخيرة، حيث استبدلت العمليات اليدوية الحسابات والأنظمة المحاسبية المتكاملة والتقنيات الحديثة مثل تعلم الآلة والذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية. يهدف هذا البحث إلى دراسة فاعلية التحول الرقمي الذي شهدته المحاسبة، والتركيز على تأثيره على مهنة المحاسبة والعمل الإداري. فقد أصبحت المهارات التقليدية التي كانت تكفي في الماضي لممارسة مهنة المحاسبة غير كافية في الوقت الحالي، حيث يفرض التحول الرقمي طلباً متزايداً على المحاسبين لاكتساب المعرفة والمهارات الجديدة التي تتوافق مع الأدوات والتقنيات الحديثة. من المهم أيضاً التطرق إلى تأثير هذا التحول الرقمي على العمل الإداري في المؤسسات والشركات المالية، فالمحاسبة لم تعد مجرد عملية تسجيل وتوثيق للمعاملات المالية، بل أصبحت محورية في عمليات التخطيط واتخاذ القرارات الاستراتيجية. ومن خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة، يمكن تحسين دقة وفعالية العمل الإداري وتقديم تقارير وتحليلات مالية أكثر شمولية ودقة، مما يساهم في تحسين أداء المؤسسة وزيادة تنافسيتها في سوق الأعمال. تواجه هذه التحولات الرقمية أيضاً تحديات واضحة، مثل قضايا الأمان والخصوصية والاعتمادية، وقد يتطلب تطبيقها تغييرات هيكلية وثقافية داخل المؤسسات. لذلك سوف نتعرض في هذا البحث لاستكشاف التحديات والفرص المترتبة على التحول الرقمي والتأكيد على ضرورة تطوير قدرات المحاسبين والعاملين في مجال العمل الإداري لمواجهة هذه التحولات بنجاح.

Abstract:

Digital technology and the tremendous evolution in the field of information technology witnessed in recent decades have sparked a revolutionary change in all aspects of human life.. Accounting has undergone a massive digital transformation in recent years, replacing manual calculations with integrated accounting systems and modern technologies such as machine learning, artificial intelligence, and cloud computing.

This research aims to study the effectiveness of the digital transformation witnessed in accounting, focusing on its impact on the accounting profession and administrative work. Traditional skills that were sufficient in the past for practicing accounting are no longer adequate, as the digital transformation imposes an increasing demand on accountants to acquire new knowledge and skills that align with modern tools and technologies.

It is also crucial to address the impact of this digital transformation on administrative work in organizations and financial companies. Accounting is no longer just a process of recording and documenting financial transactions but has become pivotal in planning and making strategic decisions. By leveraging modern technologies, the accuracy and effectiveness of administrative work can be improved, providing more comprehensive and accurate financial reports and analyses.

These digital transformations also face clear challenges, such as security, privacy, and reliability issues. Implementing them may require structural and cultural changes within organizations. Therefore, this research will explore the challenges and opportunities arising from digital transformation and emphasize the need to develop the capabilities of accountants and professionals in administrative work.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، محاسبة، تحليل البيانات، التحديات، العمل الإداري.

1. المقدمة:

مع تطور التكنولوجيا الرقمية واعتماد العديد من الشركات والمؤسسات للتكنولوجيا في جميع جوانب أعمالها، بدأت المحاسبة أيضاً في التحول نحو التكنولوجيا الرقمية، وهو ما يُعرف بـ "التحول الرقمي للمحاسبة" أو "المحاسبة الرقمية".

يشمل هذا التحول الاعتماد على نظم المعلومات المحاسبية المتطورة والتكنولوجيا الحديثة لتحسين أداء العمل المحاسبي وإدارة المالية [1].

يتمحور التحول الرقمي للمحاسبة حول استبدال العمليات التقليدية اليدوية بعمليات أكثر تكنولوجياً وأتمتةً. تتيح التقنيات الرقمية للمحاسبين إمكانية العمل بشكل أكثر دقة وفعالية، وتساهم في توفير الوقت والجهد، وتحسين إجراءات الإبلاغ المالي واتخاذ القرارات الاستراتيجية.

هذا التحول الرقمي في مجال المحاسبة يمكن أن يشير إلى تبني التكنولوجيا الرقمية والتقنيات الحديثة لتحسين وتبسيط عمليات المحاسبة والتقارير المالية. يهدف هذا التحول إلى زيادة الكفاءة والدقة وتحسين اتخاذ القرارات المالية. ويوضح كيفية تأثير التكنولوجيا الرقمية على جميع جوانب العمل المحاسبي والإداري. يتضمن التأثير الرقمي على المحاسبة والعمل الإداري استخدام تكنولوجيا المعلومات والأنظمة الإلكترونية لتسهيل عمليات المحاسبة مثل معالجة البيانات، وإعداد التقارير المالية، وتحليل البيانات المالية والتحليل المؤسسي، وإدارة المخاطر المالية، وغيرها من العمليات ذات الصلة [2].

تهدف هذه الورقة إلى تحليل التحول الرقمي للمحاسبة وأثره على مهنة المحاسبة والعمل الإداري هو موضوع مثير للاهتمام ويمكن أن يساهم في فهم التغييرات الحاصلة في مجال المحاسبة وكيفية تأثير التكنولوجيا الرقمية على العمل اليومي للمحاسبين والمديرين الماليين. زيادة الكفاءة وتحسين الدقة باستخدام تقنيات الأتمتة والتحليل الضوئي، يمكن للمحاسبين إتمام المهام بشكل أسرع وأكثر دقة، مما يقلل من الأخطاء البشرية ويحسن جودة التقارير المالية والضرائب، كما يمكن للتحول الرقمي وتسهيل عمليات التقارير المالية أن يجعل عملية الإبلاغ المالي أكثر سلاسة وشفافية من خلال استخدام أنظمة محاسبية متكاملة تساعد في تجميع البيانات وتوليد التقارير بشكل أكثر فاعلية. ومن خلال الوصول إلى بيانات دقيقة ومحدثة بشكل دوري، يمكن للمديرين والمحاسبين اتخاذ قرارات مالية استراتيجية أكثر ذكاءً وقائمة على الحقائق. تستطيع أنظمة إدارة الموارد المؤسسية بالانتقال إلى أنظمة إدارة الموارد المؤسسية (ERP) أن تساهم في تكامل جميع الأقسام داخل المؤسسة والتي تشمل المحاسبة والموارد البشرية والتخطيط والإنتاج وغيرها. تعمل هذه الأنظمة على توحيد قواعد البيانات وتبسيط العمليات المحاسبية وتحسين تدفق المعلومات.

كما يمكن للحوسبة السحابية والوصول عن بُعد أن تسهم في تحسين إمكانية الوصول إلى المعلومات المحاسبية من أي مكان وفي أي وقت. كما تقلل من تكاليف البنية التحتية وتوفر المزيد من المرونة والقدرة على التوسع.

التقارير المالية التفاعلية والتحليلات تمكن الأدوات التحليلية المتقدمة والتقارير المالية التفاعلية المحاسبية والمديرين الماليين من استكشاف البيانات بشكل أفضل واتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على معلومات أكثر دقة وشمولية. وتحسين أدوات التحليل يمكن للتحول الرقمي أن يوفر أدوات تحليلية متطورة تساعد المحاسبين والمديرين الماليين على استخلاص المعلومات الهامة من البيانات المالية. تتيح هذه الأدوات الوصول إلى تحليلات متعمقة للبيانات، مما يسهل اكتشاف الاتجاهات والأنماط التي يمكن أن تكون غير مرئية بالنظرة الأولى.

واستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن أن يساهم في توفير تحليلات تنبؤية تعتمد على البيانات التاريخية والنماذج الرياضية. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي للتنبؤ بالنتائج المستقبلية وتحديد المخاطر المالية المحتملة. يعمل التحول الرقمي على أتمتة العديد من العمليات المحاسبية والتحليلية، مما يساهم في توفير الوقت والجهد للمحاسبين والمديرين الماليين. هذا يسمح لهم بالتركيز على المهام الأكثر تحدياً وقيمة مضافة.

من خلال التحليلات متكاملة يمكن دمج مصادر البيانات المالية المختلفة في نظام تحليل واحد، مما يساعد على تحقيق تحليلات متكاملة وشاملة. يمكن للمحاسبين والمديرين الماليين أن يربطوا بين البيانات المالية والبيانات الأخرى مثل البيانات التشغيلية والاقتصادية للحصول على رؤية أكثر شمولاً للأداء المالي. وبفضل تحسين عملية التحليل والتنبؤ، يمكن للمحاسبين والمديرين الماليين اتخاذ قرارات أكثر دقة وتوجيه الشركة نحو الاستدامة المالية والنمو الاقتصادي.

باختصار، يُظهر التحول الرقمي في مجال المحاسبة فرصاً هائلة لتحسين القدرات التحليلية وتوقع الاتجاهات المستقبلية بدقة أكبر، مما يمكن المؤسسات من تحقيق أداء مالي أفضل واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر نجاحاً.

2. تحديات التحول الرقمي في المحاسبة:

(1) التكلفة:

قد يكون تحسين البنية التحتية التكنولوجية للمحاسبة مكلفاً، وتحتاج المؤسسات إلى التفكير بعناية في استثماراتها واختيار الحلول التي تتناسب مع احتياجاتها وميزانيتها.

(2) التدريب والثقافي:

قد يواجه المحاسبون والموظفون تحديات في التكيف مع التكنولوجيا الجديدة وفهم كيفية استخدامها بشكل فعال. لذلك، يجب على المؤسسات توفير التدريب المناسب وتشجيع التحول الثقافي لتحقيق النجاح في التحول الرقمي.

في النهاية، يطمح هذا البحث إلى أن يكون إسهاماً معرفياً وبحثياً مبدعاً في فهم آفاق المحاسبة والعمل الإداري في عصر التحول الرقمي، وأن يُلقي الضوء على أهمية التكيف مع التقنيات الحديثة واستغلالها بشكل فعال للارتقاء بمهنة المحاسبة وتحسين عمل الإدارة في المؤسسات الحديثة.

3. الدراسات السابقة :

يقدم هذا الجزء من الورقة تحليلاً لبعض الدراسات السابقة حول موضوع التحول الرقمي للمحاسبة وتأثيره على مهنة المحاسبة والعمل الإداري:

(1) دراسة AICPA - The Impact of Digital Transformation on Accounting Practices

تسلط هذه الدراسة الضوء على تأثير التحول الرقمي على ممارسات المحاسبة. تشير الدراسة إلى أن التحول الرقمي أدى إلى تحسين كبير في عمليات المحاسبة، حيث يمكن الآن تنفيذ مهام مثل التسجيل المحاسبي وإعداد التقارير المالية بشكل أسرع وأدق. ومن جهة أخرى، يُشير البعض إلى التحديات التي تنشأ نتيجة تكنولوجيا متطورة، مثل الحاجة إلى تطوير مهارات جديدة للتعامل مع هذه التقنيات. [3]

(2) دراسة " Emerald " Digital Transformation in Accounting: An Exploratory Study Insight

تُظهر هذه الدراسة التحديات والفرص التي يواجهها المحاسبون أثناء تطبيق التحول الرقمي. من خلال تحليل المقابلات مع محترفي المحاسبة، تبين أن المحاسبين يعتبرون أن التحول الرقمي يعزز من دورهم كمستشارين استراتيجيين للشركات بفضل توفيره لهم الوقت للتركيز على التحليل والتفسير [1].

(3) دراسة CIMA - The Impact of Digital Transformation on Management Accounting

هذه الدراسة تركز على التحول الرقمي في المحاسبة الإدارية. تظهر الدراسة أن التحول الرقمي يمكن أن يزيد من دور المحاسبين الإداريين في تحليل البيانات وتوفير تقارير أفضل للقرارات الإدارية. ومع ذلك، تشير الدراسة أيضاً إلى أهمية تطوير المهارات الفنية والتحليلية للمحاسبين الإداريين للتكيف مع التغييرات [4].

(4) دراسة The Impact of Digitalization on the Role of Management Accountants

تستعرض هذه الدراسة تأثير التحول الرقمي على دور المحاسبين الإداريين. تبين الدراسة أن التحول الرقمي يعزز من دور المحاسبين في تحليل البيانات وتوفير معلومات دقيقة للقرارات الإدارية. ومع ذلك، يمكن أن يكون هناك تحدي في توفير التدريب والتعليم للمحاسبين لتحسين مهاراتهم التقنية. من هذه الدراسات، يمكن ملاحظة أن التحول الرقمي للمحاسبة قد أدى إلى تحسين الكفاءة وتوفير معلومات دقيقة وسريعة. إلا أنه أيضاً يتطلب تطوير مهارات جديدة وتكيف مع التغييرات التقنية. توفر هذه الدراسات نظرة شاملة حول كيفية استفادة المهنة من التحول الرقمي وكيف يمكن التغلب على التحديات التي قد تنشأ [5].

(5) دراسة رشوان وأبورحمة 2020

هدفت الدراسة إلى استكشاف التحول الرقمي وتأثيراته على ممارسة مهنة المحاسبة والمراجعة. وأظهرت النتائج أن التحول الرقمي يمنح المهنيين في هذا المجال المهارات التكنولوجية الضرورية لضمان نجاح ممارساتهم بشكل واقعي، مما يزيد من فعالية ودقة العمل، وبالتالي يساهم في تحقيق رضا العملاء والمستفيدين من خدماتهم [6].

(6) دراسة البردان، أبو عيشة 2020

كان هدف الدراسة هو استقصاء استراتيجيات التحول الرقمي بأبعادها المتعددة في مجال تمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة، بهدف تعزيز مبادرات الشمول المالي في مصر. وركزت الدراسة بشكل خاص على مؤشرات قياس التحول الرقمي والتحديات الرئيسية المرتبطة به. بعد تحليل البيانات، توصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي أثر بشكل إيجابي على تعزيز جوانب الشمول المالي المختلفة، من خلال تعزيز مستويات الاختراق وتسهيل وصول الموارد المالية، وزيادة نسبة استخدام تلك الموارد بطرق فعالة ومبتكرة. من الجوانب المهمة للتحول الرقمي كان تقليل التكاليف المالية لمقدمي الخدمات والمنتجات المالية، بالإضافة إلى توفير خدمات مالية سريعة وآمنة وتحسين جودة تلك الخدمات للعملاء والمواطنين [7].

(7) دراسة علي 2013

كان هدف هذه الدراسة هو فحص وجهات نظر الأديبات فيما يتعلق بالتحول الرقمي في الجامعات المعاصرة، والاستفادة من تلك الرؤى لتعزيز جهود التحول الرقمي في الجامعات المصرية. وتوصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات، منها تقييم كفاءة الإدارة في الجامعات المصرية على نحو غير مرضٍ، إلى جانب ضعف توفر مصادر التمويل البديلة، والتي أثرت بدورها على القدرة على استثمار تكنولوجيا المعلومات بفاعلية.

واشتملت النتائج على توضيح جمود الهيكل التنظيمي للجامعات وعدم مواءمته مع متطلبات الزمان، بالإضافة إلى عدم تطابق التقديمات الحكومية والخاصة والمشاركة من الجهات المجتمعية والمؤسسات والهيئات الدولية والإقليمية. واقتُرحت الدراسة توجيه تلك الجهود نحو دعم وتعزيز التحول الرقمي في الجامعات المصرية [8].

4. تطبيقات التحول الرقمي في المحاسبة:

تطبيقات التحول الرقمي في مجال المحاسبة هي مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تساهم في تحسين وتطوير عمليات المحاسبة والتقارير المالية بشكل شامل [9]. إليك بعض أهم التطبيقات والتقنيات التي تمثل جزءاً من التحول الرقمي في المحاسبة:

1) نظم المحاسبة المتكاملة:

هي نظم برمجية تجمع بين وظائف مختلفة للمحاسبة، مثل إعداد القيود اليومية، وتسجيل المعاملات، وإعداد التقارير المالية. تسهل هذه النظم إدارة المعلومات المالية بشكل متكامل وتوفر دقة وشمولية أكبر في تحليل البيانات.

2) الأتمتة المالية:

يتضمن التحول الرقمي استخدام الأتمتة المالية لتنفيذ المهام المحاسبية بشكل آلي. يمكن أن تشمل الأتمتة مجموعة من العمليات مثل معالجة الفواتير، والمستحقات والمدفوعات، وإعداد التقارير المالية الشهرية.

3) التحليلات المالية والذكاء الاصطناعي:

تستخدم التحليلات المالية والذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات المالية وتوليد توقعات مستقبلية. يمكن للأنظمة المبنية على الذكاء الاصطناعي تحديد الاتجاهات المستقبلية للإيرادات والنفقات، وتحليل أداء المنتجات، وتوفير تنبؤات لاحتمالات المخاطر المالية.

4) تطبيقات الهاتف المحمول والحوسبة السحابية:

تسمح تطبيقات الهاتف المحمول والحوسبة السحابية بالوصول إلى المعلومات المالية والمحاسبية من أي مكان وفي أي وقت. يمكن للمحاسبين والمديرين الماليين الاطلاع على التقارير المالية والبيانات المحاسبية وتحديثها بسهولة عند الحاجة.

5) تقنيات تدفق العمل:

تسهل تقنيات تدفق العمل إدارة العمليات المحاسبية بشكل مستمر وفعال. تعمل هذه التقنيات على تحسين تدفق العمل وتوجيه المعاملات والتحقق من صحتها واكتمالها بطريقة متسلسلة ومنظمة.

6) الأمان وحماية المعلومات:

يعد الأمان وحماية المعلومات جزءاً مهماً من التحول الرقمي في المحاسبة. تتطلب الأنظمة الرقمية تأمين البيانات المالية والمعلومات الحساسة ضد التهديدات السيبرانية والاحتيال.

7) الحسابات المالية والقوائم المالية:

باستخدام أنظمة ERP المتكاملة، يمكن للمحاسبين إدارة الحسابات وإعداد القوائم المالية بشكل أكثر فعالية وتجاوز التحديات المتعلقة بالتدقيق والإبلاغ المالي.

8) إدارة الضرائب:

يمكن استخدام التحول الرقمي لتبسيط عمليات تقديم التقارير الضريبية وتحسين التوافق مع اللوائح الضريبية المتغيرة.

9) التحليل المالي والتنبؤ:

تُظهر هذه التطبيقات والتقنيات كيف يمكن للتحول الرقمي أن يحدث فرقاً كبيراً في مجال المحاسبة، حيث يُمكن تحسين الكفاءة والدقة وتمكين اتخاذ القرارات المستنيرة بناءً على بيانات دقيقة وتحليلات متطورة. ويمكن للتحول الرقمي أن يساعد المحاسبين والمديرين الماليين على تحليل البيانات المالية بشكل أعمق وتوقع الاتجاهات المستقبلية بدقة أكبر.

5. التكنولوجيات الرقمية في المحاسبة:

التكنولوجيات الرقمية تعد جزءاً أساسياً من التحول الرقمي في مجال المحاسبة، وتساهم في تحسين وتطوير العمليات المحاسبية والتقارير المالية بشكل فعال ودقيق [10]. إليك بعض التكنولوجيات الرقمية الشائعة في مجال المحاسبة:

1) نظم المحاسبة السحابية:

تعد نظم المحاسبة السحابية من أهم التكنولوجيات الرقمية في المحاسبة. تسمح هذه النظم للمحاسبين والمديرين الماليين بالوصول إلى البيانات والتقارير المالية من أي مكان وعبر أي جهاز متصل بالإنترنت. تتيح النظم السحابية التعاون بين أفراد الفريق المالي وتحديث البيانات بشكل آلي، مما يزيد من الكفاءة والتنقلية.

2) تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي:

تساهم تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي في تحسين التحليل المالي وتوليد تقارير محاسبية مفصلة ودقيقة. يمكن استخدام هذه التقنيات لتحليل البيانات المالية بشكل أعمق واكتشاف الاتجاهات والمعطيات المهمة لاتخاذ القرارات.

(3) التحويل الرقمي للفواتير والمستحقات:

يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تسهل عمليات تحويل الفواتير وإدارة المستحقات بشكل آلي وفعال. من خلال الحلول الرقمية، يمكن إدارة دورة حياة الفواتير ومراقبة المدفوعات بشكل أفضل وتحسين التدفق النقدي.

(4) الأتمتة الروبوتية للعمليات المحاسبية:

تستخدم الأتمتة الروبوتية لتنفيذ المهام المحاسبية المتكررة بشكل آلي ودقيق. تتيح هذه التقنية للروبوتات البرمجية إجراء مثل معالجة القيود اليومية والمراجعة الحسابية، مما يحسن الكفاءة ويقلل من الأخطاء البشرية.

(5) الأمان والحماية السيبرانية:

يعد الأمان والحماية من التحديات المهمة في التحول الرقمي. تستخدم التكنولوجيا الرقمية أنظمة حماية متقدمة للبيانات المالية والمعلومات الحساسة، مما يضمن سلامتها من التهديدات السيبرانية.

(6) تقنيات تدفق العمل:

تُعد تقنيات تدفق العمل جزءًا من التحول الرقمي الذي يُمكن المحاسبين من إدارة وتحسين تدفق العمل والعمليات المحاسبية بشكل متسلسل وفعال.

(7) أنظمة إدارة الموارد المؤسسية (ERP):

تُعتبر أنظمة ERP من أهم التكنولوجيات الرقمية في المحاسبة. تُعتمد على مجموعة من التطبيقات المتكاملة تساعد على تسهيل وتحسين إدارة العمليات المحاسبية والإدارية في المؤسسات. تقدم أنظمة ERP تجميع وتحليل بيانات متعددة من مختلف أقسام المؤسسة، مما يُمكن المحاسبين والمدراء من الوصول إلى معلومات دقيقة ومحدثة بشكل فوري. يمكن أن تؤدي تلك التحليلات إلى اتخاذ قرارات أفضل وأكثر استنادًا إلى الحقائق.

(8) أنظمة إدارة الأداء المالي (FP&A):

تُعد أنظمة FP&A نوعًا من التكنولوجيات الرقمية تهدف إلى تحسين تخطيط وتحليل الأداء المالي للشركة وتوقع النتائج المالية المستقبلية. تُمكن أنظمة FP&A المحاسبين والمديرين الماليين من الحصول على رؤية شاملة للأداء المالي للمؤسسة وتحليل البيانات المالية بشكل تفصيلي. يمكن أن تُساهم تلك المعلومات في التنبؤ بالاتجاهات الاقتصادية وتحديد الفرص والتحديات المستقبلية.

تُظهر هذه التكنولوجيات الرقمية الحديثة كيف يمكن للمحاسبين والمديرين الماليين الاستفادة من التحول الرقمي في تطوير وتحسين عمليات المحاسبة واتخاذ القرارات المالية بشكل أفضل وأكثر دقة وكفاءة [11]. فتكنولوجيا المحاسبة الرقمية قد أثرت بشكل كبير على عمليات الشركات المالية وساهمت في تحسين الكفاءة والاستدامة. فهناك العديد من الشركات التي استفادت من هذه التكنولوجيات وتحسين عملياتها المالية ونموها في السوق:

(1) شركة Intuit Inc:

شركة Intuit هي شركة تكنولوجيا مالية معروفة بمنتجاتها مثل QuickBooks و TurboTax. استفادت Intuit من التكنولوجيا الرقمية في مجال المحاسبة عبر توفير حلول مبتكرة تجمع بين الحسابات المالية والضريبة بطريقة متكاملة. تتيح للشركات والأفراد تبسيط إدارة المال والضرائب والمصروفات اليومية. هذا ساهم في زيادة الدقة وتوفير الوقت للعملاء، مما أدى إلى تحسين العمليات المالية واستدامة النمو في سوق المحاسبة الرقمية.

(2) شركة Xero:

Xero هي شركة تكنولوجيا مالية متخصصة في الحسابات المحاسبية للشركات الصغيرة والمتوسطة. تقدم Xero منصة سحابية تمكن الشركات من إدارة الحسابات والفواتير والرواتب بسهولة. استفادت الشركة من التكنولوجيا الرقمية لتحسين التواصل بين الشركات والمحاسبين وتسهيل الوصول إلى المعلومات المالية في الوقت الحقيقي. تحسين الشفافية المالية والتقارير الدورية ساهم في تعزيز الأداء المالي للشركات المستخدمة لمنصة Xero وجعلها أكثر جاذبية للمستثمرين.

(3) شركة Square:

تعتبر Square شركة تقنية مالية معروفة بتوفير خدمات معالجة المدفوعات وإدارة الأموال الإلكترونية للشركات وأصحاب الأعمال الصغيرة. تمكن التكنولوجيا الرقمية لشركة Square الشركات من قبول المدفوعات الإلكترونية بسهولة من خلال الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، وتوفر أدوات لإدارة المخزون والمبيعات وتحليلات الأعمال. هذه التحسينات أدت إلى تحسين عمليات المحاسبة والتقارير المالية، مما ساعد الشركات على تحقيق نمو مستدام في سوقها وتحسين تدفقاتها النقدية.

(4) شركة Amazon:

كشركة تجارة إلكترونية عملاقة، استفادت Amazon بشكل كبير من التكنولوجيا الرقمية في مجال المحاسبة. استخدمت Amazon تقنيات التحليل البياني والذكاء الاصطناعي لتحسين عمليات الإدارة المالية والتخطيط للمستقبل. بفضل هذه التكنولوجيا، أصبحت الشركة قادرة على مراقبة الجوانب المالية بشكل دقيق، وتحسين استراتيجيات التسعير وإدارة المخزون، مما ساهم في تحسين أرباحها ونموها الاستدامي في سوق التجارة الإلكترونية.

(5) شركة Zoho Books:

Zoho Books هي جزء من منصة Zoho المعروفة، وهي تقدم حلاً برمجياً للمحاسبة والمالية للشركات الصغيرة والمتوسطة. يتيح Zoho Books للشركات إدارة الحسابات المالية والمصروفات وإصدار الفواتير وتتبع الدفعات والتقارير المالية الأساسية. تساهم هذه التكنولوجيا الرقمية في تبسيط عمليات المحاسبة وتحسين دقة المعلومات المالية، مما يسهم في استدامة الشركة في السوق. تلك هي بعض الأمثلة العملية للشركات التي استفادت من التكنولوجيا الرقمية في مجال المحاسبة وكيف ساهمت هذه التحسينات في تحسين عملياتها المالية واستدامة نموها في السوق. من المهم أن نلاحظ أن الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية في المحاسبة يمكن أن تكون لها آثار إيجابية كبيرة على الشركات من جميع الأحجام والقطاعات.

6. التحول الرقمي وتحسين الكفاءة المحاسبية:

التحول الرقمي يعني تبني التكنولوجيا الرقمية والتحول من العمليات التقليدية إلى عمليات مستدامة رقمياً في مجال المحاسبة، يعني التحول الرقمي تبني الأنظمة والبرمجيات المالية المتقدمة واستخدام التكنولوجيا الحديثة لتحسين كفاءة العمليات المحاسبية [12]. هناك بعض الطرق التي يمكن أن يؤدي بها التحول الرقمي إلى تحسين الكفاءة المحاسبية:

1) تبسيط وتحسين العمليات المحاسبية:

- التحول الرقمي يمكنه أن يساعد في تبسيط العمليات المحاسبية وتقليل الأعمال الروتينية. على سبيل المثال، يمكن استخدام أنظمة التحليل الضوئي للوثائق وتقنيات التعلم الآلي لمعالجة الفواتير وتحويلها إلى بيانات رقمية بشكل أوتوماتيكي، مما يوفر الوقت ويقلل من الأخطاء البشرية.

- تحسين الوصول والتبادل السريع للمعلومات المحاسبية بين الأقسام المختلفة داخل المؤسسة، مما يعزز التعاون والتنسيق الفعال بين الفرق ويقلل من التأخيرات والازدواجية في العمليات المحاسبية.

2) تحسين الرقابة وإدارة المخاطر:

- تطبيق التحول الرقمي يمكنه أن يحسن نظام الرقابة الداخلية وإدارة المخاطر المحاسبية. باستخدام أنظمة التحليل الضخم للبيانات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكن تحليل البيانات المالية وتحديد الانحرافات والاستثناءات والأنماط غير المعتادة، مما يساعد على اكتشاف الاحتيال المحتمل وتحسين إجراءات الرقابة والمراجعة.

3) تحسين التقارير المالية والضرائب:

- يمكن للتحول الرقمي أن يؤدي إلى تحسين جودة دقة التقارير المالية والضرائب. بواسطة أنظمة ERP وأدوات التحليل المالي، يمكن جمع البيانات المالية بشكل أكثر دقة واتساقاً وتوليد التقارير المالية بطريقة منظمة وقابلة للتحليل.

- التحول الرقمي يساعد على تحسين التوافق مع القوانين والتشريعات الضريبية المتغيرة. على سبيل المثال، يمكن استخدام أنظمة إدارة الضرائب الرقمية لتحديد الالتزامات الضريبية وتوليد التقارير الضريبية بشكل دقيق وفي الوقت المناسب.

4) تطوير الأداء المالي والربحية:

- التحول الرقمي يمكن أن يؤدي إلى تحسين أداء المؤسسة وربحيته. من خلال تحسين العمليات المحاسبية وتوفير التقارير المالية الدقيقة والموثوقة، يتم تمكين المديرين الماليين من اتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على أسس متينة وتحسين أداء المؤسسة وزيادة الربحية.

7. أثر التحول الرقمي على دور المحاسبين والمديرين الماليين:

التحول الرقمي له تأثير كبير على دور المحاسبين والمديرين الماليين، حيث يغير بشكل كبير طريقة أداء مهامهم ويتطلب مهارات جديدة [13]. وبعض الأثر الرئيسي للتحول الرقمي على دورهم:

1) أتمتة العمليات المحاسبية:

يسهل التحول الرقمي تحويل العديد من العمليات المحاسبية التقليدية إلى نظم أتمتة. وبفضل هذه الأتمتة، يتم تقليل الاعتماد على الأنشطة اليدوية والمنكررة، مما يعني أن المحاسبين يكونون أكثر قادرين على التركيز على المهام الأكثر تحدياً وذات قيمة مضافة.

2) تحليل البيانات المتقدمة:

يوفر التحول الرقمي وصولاً سهلاً إلى كميات كبيرة من البيانات المالية والعملية. يمكن للمحاسبين والمديرين الماليين استخدام تحليلات البيانات المتقدمة والذكاء الاصطناعي لاستخراج رؤى استراتيجية من هذه البيانات واتخاذ قرارات أكثر دقة وفاعلية.

3) التحسينات في التقارير المالية:

يسهل التحول الرقمي تحسين تقارير المحاسبة وتحويلها إلى شكل رقمي وتوفيرها عبر منصات سحابية. هذا يتيح للمديرين الماليين والمحاسبين الوصول إلى التقارير في أي وقت ومن أي مكان، مما يدعم عملية اتخاذ القرارات.

4) الأمان وحماية البيانات:

يتطلب التحول الرقمي التركيز على أمن البيانات وحمايتها من التهديدات الإلكترونية. وبهذا يتحتم على المحاسبين والمديرين الماليين اتخاذ إجراءات أمن إضافية والاهتمام بقضايا الامتثال والتشريعات المتعلقة بحماية البيانات.

5) تعزيز التعاون والاتصال:

يسهل التحول الرقمي التعاون بين المحاسبين والمديرين الماليين وباقي أفراد الفريق، حيث يمكنهم مشاركة المعلومات والتواصل عبر أنظمة وتطبيقات رقمية مختلفة.

يساعد في النهاية التحول الرقمي على تعزيز دور المحاسبين والمديرين الماليين في تحسين فعالية عملياتهم واتخاذ قرارات أكثر توجهاً استراتيجياً. ومن المهم أن يستجيبوا لتلك التحولات بتطوير مهاراتهم التقنية والاستفادة من الفرص التي توفرها التكنولوجيا الرقمية في مجال المحاسبة والمالية.

8. التحول الرقمي والتحديات الاجتماعية والقانونية:

التحول الرقمي له تأثير كبير على الجوانب الاجتماعية والقانونية، ومع ذلك، قد تواجه هذه التحولات بعض التحديات التي يتعين التعامل معها بعناية [14-15]. هناك بعض التحديات الاجتماعية والقانونية المرتبطة بالتحول الرقمي هي:

1) التحديات الاجتماعية:

1. فقدان فرص العمل: قد يؤدي التحول الرقمي إلى انخفاض حاجة الشركات إلى العمالة التقليدية في بعض الصناعات، مما يتسبب في فقدان فرص العمل للعديد من العاملين. يُعد هذا التحدي تداعياً اجتماعياً هاماً يتطلب تطوير سياسات حكومية تدعم إعادة التأهيل والتدريب المستمر للعمالة المتأثرة.

2. القضايا الأمنية والخصوصية: مع تزايد الاعتماد على التكنولوجيا الرقمية، تزداد المخاطر المتعلقة بالأمان والخصوصية. يتطلب ذلك اتخاذ إجراءات صارمة لحماية البيانات الحساسة وتحسين إجراءات الأمان لمنع الاختراقات والهجمات الإلكترونية.

3. التفاوت الرقمي: قد يؤدي التحول الرقمي إلى تفاوت اجتماعي بين الأفراد والشركات، حيث قد لا تكون جميع الفئات الاجتماعية مجهزة بالمهارات والموارد اللازمة للاستفادة الكاملة من التكنولوجيا الرقمية. يتطلب هذا توفير فرص متساوية للجميع للوصول إلى التحسينات والفوائد المتعلقة بالتحول الرقمي.

2) التحديات القانونية:

1. التشريعات الرقمية: يتطلب التحول الرقمي تحديث التشريعات واللوائح القانونية لتناسب البيئة الرقمية الجديدة. يجب أن تحمي هذه التشريعات المستهلكين والموظفين وتضمن عدم انتهاك الخصوصية والأمان الرقمي.

2. الالتزام بمعايير الامتثال: قد تواجه الشركات التي تجري تحولاً رقمياً متطلبات إضافية للامتثال لمعايير ولوائح القطاع التي قد تكون معقدة ومكلفة. يتطلب ذلك الاستعانة بمستشارين قانونيين متخصصين لضمان التوافق مع هذه القوانين واللوائح.

3. المسؤولية القانونية: قد تزداد المسؤولية القانونية للشركات في العصر الرقمي، حيث يصبح من السهل تتبع سجلات البيانات والمعاملات. يجب على الشركات تحسين عملياتها للمحافظة على الامتثال وتوثيق جميع النشاطات بدقة. تلك التحديات الاجتماعية والقانونية تتطلب اهتماماً من الشركات والحكومات حتى يتمكنوا من تحقيق فوائد التحول الرقمي بطريقة مستدامة ومسؤولة وتجنب التبعات السلبية المحتملة.

9. التحول الرقمي والتحويلات المؤسسية:

التحول الرقمي يشير إلى تحويل عملية التشغيل والأنشطة التجارية التقليدية إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية والتحول إلى بيئة رقمية متكاملة. يتضمن التحول الرقمي تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة، وتطوير تطبيقات وبرمجيات خاصة للأعمال، وتحسين العمليات وتكامل البيانات عبر الشركة. يُعد التحول الرقمي أمراً حاسماً للشركات في العصر الحديث للتأقلم مع التطورات التكنولوجية والبقاء متميزاً في السوق التنافسية [16]. بعض التحويلات المؤسسية التي تحدث نتيجة التحول الرقمي تشمل:

1) تغيير طريقة العمل:

يتطلب التحول الرقمي تغيير العمليات التقليدية وتبني عمليات عمل جديدة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية. تُحدث هذه التغييرات تحولاً في ثقافة الشركة وطرق التفكير، وتحتاج إلى دعم القادة والموظفين لنجاحها.

2) التكامل بين الأقسام:

يجب أن يتم التكامل بين مختلف الأقسام داخل الشركة لتحقيق التحول الرقمي بنجاح. يجب أن تكون هناك التواصل والتعاون بين الإدارة، والمحاسبة، والتسويق، والمبيعات، والتكنولوجيا لتحقيق تحسينات شاملة في الأداء.

3) تحسين التفاعل مع العملاء:

يمكن للتحويل الرقمي أن يعزز التفاعل مع العملاء من خلال استخدام وسائل التواصل الرقمية ومنصات البيع عبر الإنترنت. يمكن للشركات التحول إلى نماذج أعمال رقمية جديدة مثل التجارة الإلكترونية والتسويق الرقمي لجذب واحتضان العملاء بشكل أفضل.

4) تحسين القرارات الإدارية:

يمكن للتحويل الرقمي تزويد المدراء والمسؤولين التنفيذيين بالمزيد من المعلومات والبيانات الدقيقة لاتخاذ قرارات أفضل وأكثر استناداً إلى الأدلة. يساهم ذلك في تعزيز أداء الشركة وتحقيق أهدافها بنجاح.

5) تحسين الكفاءة والإنتاجية:

يساهم التحويل الرقمي في تحسين كفاءة العمليات والإنتاجية من خلال أتمتة العمليات وتقليل العمل اليدوي. يمكن للشركات تحسين الجودة وتقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية بفضل هذه التحسينات.

من أجل النجاح في التحويل الرقمي، يجب أن تتبنى الشركات استراتيجية شاملة تضمن تكامل التكنولوجيا والعمل البشري والعمليات. كما يجب أن تكون هناك رؤية قيادية قوية والتزام من قبل فريق الإدارة لتحقيق التغييرات اللازمة وتحسين أداء الشركة ونموها في السوق.

10. التحديات والفرص المستقبلية للتحويل الرقمي في المحاسبة:

يعكس التحويل في مجال المحاسبة والمالية محاولة المؤسسات لتحسين كفاءتها ودقتها في عملياتها المحاسبية من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة [17]. يمكن تلخيص هذا التحول في عدة نقاط رئيسية:

1) تحسين إدارة الورق والوثائق:

التحول الرقمي يساهم في تقليل الاعتماد على الورق وتحسين إدارة الوثائق. باستخدام التكنولوجيا الرقمية مثل تقنية التحليل الضوئي للوثائق ونظم إدارة المستندات الإلكترونية، يمكن تخزين ومشاركة الوثائق الرقمية بشكل آمن وفعال، مما يقلل من استهلاك الورق ويحسن الاستدامة البيئية.

2) تحسين عمليات التدوير والتخلص من النفايات:

التحول الرقمي يمكن أن يحسن عمليات التدوير والتخلص من النفايات في المحاسبة والعمل الإداري. باستخدام الوثائق الرقمية وتطبيقات المحاسبة الإلكترونية، يمكن تقليل حاجة الطباعة والتخلص من الوثائق الورقية، مما يقلل من تأثير النفايات على البيئة.

3) توفير الطاقة والموارد:

التحول الرقمي يمكن أن يساهم في توفير الطاقة والموارد في المحاسبة والعمل الإداري. بدلاً من الاعتماد على الأنظمة الفعلية والمرافق التقليدية، يمكن استخدام الحوسبة السحابية وتقنيات التخزين السحابي لتوفير الطاقة والموارد اللازمة لتشغيل الأنظمة المحاسبية.

4) تحسين العمل عن بُعد والتنقل:

التحول الرقمي يمكن أن يقلل من الحاجة إلى السفر والتنقل الفعلي في المحاسبة والعمل الإداري. من خلال استخدام تقنيات الاتصال عن بُعد والاجتماعات الافتراضية، يمكن للمحاسبين والمدراء الإداريين التواصل والتعاون بفاعلية بدون الحاجة إلى التنقل الشخصي.

5) تعزيز الوعي البيئي والمسؤولية الاجتماعية:

التحول الرقمي يمكن أن يعزز الوعي البيئي والمسؤولية الاجتماعية للشركات والمؤسسات. بتقديم التقارير المالية والبيانات البيئية والاجتماعية بشكل مفصل وشفاف، يمكن للمؤسسات أن تظهر التزامها بالاستدامة وتعزز الشفافية فيما يتعلق بتأثيرها البيئي [18].

11. التوصيات:

تتجلى تأثيرات التحول الرقمي على مجال المحاسبة والعمل الإداري في تطور ملحوظ، وتوفير إمكانيات جديدة للتحسين والتطوير. يُلخص هذا التأثير في النقاط التالية وتتوج بمجموعة من التوصيات:

1) تطور الأدوار والمسؤوليات:

يتحول دور المحاسبين من تنفيذيين للعمليات المحاسبية إلى محللين ماليين واستشاريين. ينبغي عليهم استثمار تفوقهم في فهم كيفية استخدام التكنولوجيا لتحليل البيانات المالية وتوجيه القرارات الاستراتيجية.

2) زيادة الأتمتة:

ينبغي التحول الرقمي للمحاسبين أتمتة المهام الروتينية، مما يسمح لهم بالتركيز على أعمال ذات قيمة استراتيجية أكبر.

3) تحسين الدقة والسرعة:

يساهم التحول الرقمي في تسريع إجراء المهام وتحسين دقتها، مما يساعد في تقديم معلومات دقيقة وفورية لاتخاذ القرارات.

4) توسيع نطاق الخدمات الحاسوبية:

يمكن للمحاسبين توسيع نطاق خدماتهم بفضل التكنولوجيا، مثل تقديم خدمات استشارية في تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) أو تصميم أنظمة محاسبة مخصصة.

5) الأمان والامتثال:

يتطلب التحول الرقمي فهماً لتحديات أمان البيانات والامتثال باللوائح المالية والضريبية المتغيرة، مما يستدعي تطوير مهارات متخصصة في هذا المجال.

6) التعلم المستمر:

نظراً لاستمرار التطورات التكنولوجية، يجب على المحاسبين والعاملين في مجال العمل الإداري التحلي بروح التعلم المستمر لمتابعة أحدث التقنيات والاتجاهات.

12. الخلاصة

يبرز التحول الرقمي في المحاسبة كإحدى التحديات الرئيسية التي تواجه مهنة المحاسبة والعمل الإداري في العصر الحديث. مع تطور التكنولوجيا وتوفر الأدوات المتقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات، شهدت المحاسبة تغيرات كبيرة في طبيعتها وأساليبها.

تكشف الدراسة أن التحول الرقمي في المحاسبة قد ساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة ودقة العمل المحاسبي. حيث تم استبدال العمليات اليدوية التقليدية بأنظمة محاسبية متقدمة، مما ساهم في تسريع وتسهيل عمليات تسجيل وتقرير البيانات المالية. وقد زاد استخدام التقنيات الحديثة مثل تعلم الآلة والذكاء الاصطناعي من فعالية عمليات التحليل المالي، مما أتاح اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل.

من جهة أخرى، يُظهر أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والعمل الإداري ضرورة فرض متطلبات جديدة على المحاسبين والمحترفين في هذا المجال. أصبح من الضروري أن يكتسب المحاسبون معرفة متقدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات وأن يظلوا على اطلاع دائم بأحدث الأنظمة والبرمجيات المحاسبية. بالإضافة إلى ذلك، أصبحت المهارات اللغوية والتواصلية، جنباً إلى جنب مع القدرة على التفاعل مع التقنيات الحديثة، ضرورية لنجاح المحاسبين في أداء أدوارهم.

يتناول البحث أيضاً التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي في المحاسبة، بما في ذلك قضايا الأمان والخصوصية والتكلفة. يتطلب التنفيذ الناجح للتحول الرقمي تغييرات هيكلية وثقافية داخل المؤسسات لدمج التكنولوجيا بشكل كامل في عملياتها. في الختام، يسلط هذا البحث الضوء على أن التحول الرقمي في المحاسبة قد أحدث تغييرات عميقة في مهنة المحاسبة والعمل الإداري. ويؤكد على أهمية تطوير قدرات المحاسبين لمواكبة هذه التحولات السريعة. وبالإضافة إلى ذلك، يبرز أن استثمار التكنولوجيا الحديثة قد يكون عاملاً رئيسياً في تحسين أداء المؤسسات وتعزيز تنافسيتها في السوق. لذا، يُوصى بتعزيز التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المحاسبة وتشجيع المحاسبين والمحترفين الإداريين على اعتماد أفضل الممارسات في استخدام التكنولوجيا لتحقيق التميز في مجال عملهم.

13. قائمة المصادر والمراجع:

- [1] مصطفى جمعة ، أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة والتعميم المحاسبي في ليبيا - المعوقات والحمول، المؤتمر العلمي الدولي الخامس لكلية الاقتصاد والتجارة، مستقبل الاقتصاديات والعربية في ظل انتشار الأوبئة والجوائح الصحية نوفمبر 2021، 669-696
- [2] عائشة عبدالله مرزوق، and مفيدة ضو الهواري. "تقييم نظام المعلومات المحاسبي بشركات التأمين: دراسة ميدانية على شركة ليبيا للتأمين". Surman Journal of Science and Technology 2.3 (2020): 109-126.
- [3] شنن، علي عباس، and علي عباس. "أثر التحول الرقمي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة (دراسة ميدانية)". المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية 4.1 (2023): 199-230.
- [4] الطنطاوي، هبه السيد، and هبه السيد. "أثر البيانات الضخمة على دور المحاسب الإداري في عصر التحول الرقمي: دراسة ميدانية". مجلة البحوث المحاسبية 10.1 (2023): 473-526.
- [5] حسن، حنان عبدالمنعم مصطفى، and حنان عبدالمنعم مصطفى. "أثر نظم المحاسبة الرقمية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والممارسات المهنية لمهنة المحاسبة في ظل دور التحول الرقمي كمتغير وسيط-دراسة تطبيقية على بعض فروع بنك مصر بمحافظة القاهرة". مجلة البحوث المحاسبية 9.2 (2022): 656-717.
- [6] رشوان، عبدالرحمن محمد، أبورحمه، محمد عبدالله، التحول الرقمي وانعكاساته على ممارسة مهنة المحاسبة والتدقيق، المؤتمر الدولي الأول في تكنولوجيا المعلومات والعمال، الأردن، 2020، ص.18

- [7] البردان، محمد فوزي، أبو عشية، محمد فوزي، دور استراتيجيات التحول الرقمي في تمويل المشروعات الصغرى والمتوسطة كمتريتكز لتعزيز مبادرات الشمول المالي بالبيئة المصرية، المؤتمر العلمي الدولي الثامن عشر، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية – التحول الرقمي، 2020، ص ص 105:89.
- [8] علي، أسامة عبدالسلام، التحول الرقمي بالجامعات المصرية، دراسة تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 2013، المجلد 2، العدد، 23-37.
- [9] منير محمود بدوي، محمد، and محمد. "مؤشرات مقترحة لتقييم مدى جدوى تطبيقات الحوسبة السحابية في بيئة التحول الرقمي: دراسة تحليلية استطلاعية." *المجلة العلمية لكلية التجارة (أسبوط)* (2022)، 76-42.
- [10] مرعى، and مجدى محمود على. "تحليل العلاقة بين تطبيق تكنولوجيا الحوسبة السحابية وتحسين كفاءة نظم إدارة التكلفة في ظل التحول الرقمي." *المجلة العلمية للبحوث التجارية (جامعة المنوفية)* (2023).
- [11] بليل، حسبية، and بوزار. "دور أدوات التحليل المالي في تقييم الأداء المالي لمؤسسة اقتصادية." (2021).
- [12] عبده، and عبير ثابت أحمد. "أثر تطبيق تقنية سلاسل الكتل في تحسين الكفاءة التشغيلية وتجنب الاحتيال في شركات التأمين المصرية (دراسة ميدانية)." *مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية* 7.2 (2023): 327-283.
- [13] علاء الصبيحي، and طالب الدراسات العليا. "دور التحول الرقمي في تعزيز جودة المعلومات المحاسبية." *مجلة جامعة البعث-سلسلة العلوم الاقتصادية والسياحية* 45.15 (2023).
- [14] عصام، and أحمد محمد. "أثر التحول الرقمي على نظرية الاختصاص القضائي في منازعات التقاضي الإلكتروني." *الحقوق للبحوث القانونية الاقتصادية* 72 (2021): 1067-1010.
- [15] عبد الغفار، أيمن أحمد على، and أيمن أحمد على. "أثر التحول الرقمي على النظام الضريبي ودعم الشمول المالي." *مجلة الدراسات القانونية* 55.3 (2022): 1316-1243.
- [16] أبوزيد، سارة عبدالفتاح خالد، and سارة عبدالفتاح خالد. "متطلبات تحقيق التميز المؤسسي في ضوء التحول الرقمي بمؤسسات الرعاية الاجتماعية في light of Requirements for achieving institutional excellence in the light of digital transformation in social welfare institutions (2023): 228-205.

المراجع الأجنبية

- [17] Ramadan, Nizar, Sohaila G. Khalifa, and Houria Alhadi Moftah. "The Influence of the Quality of Libyan Banks' Services on Achieving Customer Satisfaction." *Surman Journal of Science and Technology* 3.1 (2021): 037-046.
- [18] Abubaker Kashada, et.al, "The impact of perceived usefulness & perceived ease of use on the successful adoption of information systems in developing countries." *IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)*, 22.1 (2020), pp. 45-48.