



المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية
Iraqi Journal For
Economic Sciences



PISSN : 1812-8742

EISSE : 2791-092X

Arcif : 0.375

Challenges Facing Financial Management in Iraq in Light of Digital Transformation and Mechanisms for Addressing Them

التحديات الإدارية المالية في العراق في ظل التحول الرقمي وآليات معالجتها

م. مصطفى ساري هامل

Mustafa Sari Hamel

Mustafa89.a@uomisan.edu.iq

كلية التمريض / جامعة ميسان

Abstract

This study examines the challenges facing financial management in Iraq in light of digital transformation and the mechanisms for addressing them, as it represents a key approach to administrative reform and the enhancement of efficiency and transparency. The research aims to clarify the conceptual framework of digital transformation and its impact on the development of financial management functions, while analyzing the main technical, organizational, human, and legislative challenges that hinder its implementation in Iraqi financial institutions. The study is based on the hypothesis that the success of digital transformation in financial management depends on the integration of technical and legislative reforms along with capacity building. The findings indicate that digital transformation represents a strategic opportunity to modernize financial management; however, weak institutional readiness limits its effectiveness. The study recommends adopting a comprehensive national strategy focused on developing digital infrastructure, enhancing human capacities, and updating the legal framework to ensure the achievement of an efficient and sustainable digital financial management system.

Keywords: Financial Management, Digital Transformation, E – Government.

المستخلص

يتناول البحث التحديات التي تواجه الإدارة المالية في العراق في ظل التحول الرقمي وآليات معالجتها، بوصفه مدخلاً أساسياً للإصلاح الإداري وتعزيز الكفاءة والشفافية. ويهدف إلى بيان الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي وأثره في تطوير وظائف الإدارة المالية، مع تحليل أبرز التحديات التقنية والتنظيمية والبشرية والتشريعية التي تعيق تطبيقه في المؤسسات المالية العراقية. وينطلق البحث من فرضية مؤداها أن نجاح التحول الرقمي في الإدارة المالية يرتبط بتكامل الإصلاح التقني مع التشريعي وبناء القدرات البشرية. وتوصل إلى أن التحول الرقمي يمثل فرصة استراتيجية لتحديث الإدارة المالية، إلا أن

ضعف الجاهزية المؤسسية يحدّ من فاعليته. وأوصى بضرورة اعتماد استراتيجية وطنية شاملة تقوم على تطوير البنية التحتية الرقمية، وتأهيل الكوادر، وتحديث الإطار القانوني لضمان تحقيق إدارة مالية رقمية كفوءة ومستدامة.

الكلمات الرئيسية: الإدارة المالية، التحول الرقمي، الحكومة الإلكترونية.

المقدمة

يُعدّ التحول الرقمي في الوقت الراهن من أبرز ملامح التطور التي يشهدها العالم في مختلف المجالات ولا سيّما في ميدان الإدارة المالية إذ بات الانتقال من الأساليب التقليدية إلى النظم الرقمية الحديثة ضرورة حتمية تفرضها متغيرات العصر وتسارع الابتكارات التكنولوجية. ولم يعد هذا التحول مجرد خيار استراتيجي بل أصبح ركيزة أساسية لتحقيق الكفاءة والشفافية وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات سواء كانت حكومية أم خاصة. وفي العراق تبرز أهمية التحول الرقمي بشكل خاص نظراً لما تواجهه المؤسسات المالية من تحديات معقدة تتمثل في ضعف البنى التحتية التقنية وقلة الكفاءات البشرية المتخصصة وغياب الرؤية الاستراتيجية الواضحة فضلاً عن قصور البيئة التشريعية والتنظيمية عن مواكبة متطلبات التحول الرقمي وضمان أمن البيانات وسلامة المعاملات الإلكترونية. ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على التحديات التي تعيق مسيرة التحول الرقمي في الإدارة المالية العراقية وتحليل أبعادها المختلفة التقنية والتنظيمية والبشرية والتشريعية. كما تهدف الدراسة إلى تقديم مجموعة من الآليات والمقترحات العملية لمعالجة تلك التحديات من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية وتنمية القدرات البشرية وتبني استراتيجيات إدارية متقدمة وتفعيل دور السياسات الحكومية والتشريعات الداعمة للتحول الرقمي.

منهجية البحث: اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي لدراسة واقع الإدارة المالية في العراق في ظل التحول الرقمي، من خلال تحليل الأدبيات العلمية والتقارير الرسمية والبيانات المتاحة، بهدف تشخيص التحديات القائمة واقتراح آليات عملية لمعالجتها.

أولاً: مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث في وجود فجوة بين متطلبات التحول الرقمي في الإدارة المالية وبين مستوى الجاهزية المؤسسية والتقنية والتشريعية في العراق، الأمر الذي يحدّ من فاعلية تطبيقه ويضعف أثره في تحسين الأداء المالي وتعزيز الشفافية.

ثانياً: هدف البحث: يهدف البحث إلى تحليل واقع التحول الرقمي في الإدارة المالية العراقية، وتحديد أبرز التحديات التي تعيق تطبيقه، واقتراح آليات مناسبة لتجاوزها بما يساهم في تطوير الأداء المالي.

ثالثاً: أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من دوره في دعم جهود الإصلاح الإداري والمالي، وتعزيز مبادئ الشفافية والحوكمة الرشيدة، والإسهام في تحسين كفاءة إدارة الموارد العامة.

رابعاً: الإطار الزمني والمكاني: يقتصر الإطار المكاني على جمهورية العراق، ويركز الإطار الزمني على المرحلة المعاصرة التي شهدت تصاعد الاهتمام بتطبيق التحول الرقمي في الإدارة المالية.

خامساً: هيكلية البحث: يتكون البحث من مبحثين رئيسيين: يتناول الأول الإطار المفاهيمي للتحول الرقمي والإدارة المالية، بينما يركز الثاني على التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في الإدارة المالية العراقية وآليات معالجتها، ثم خاتمة تتضمن أهم الاستنتاجات والتوصيات.

المحور الأول: الجانب النظري

الإطار العام للتحول الرقمي والإدارة المالية: تمثل دراسة الإطار العام للتحول الرقمي والإدارة المالية مدخلاً أساسياً لفهم طبيعة التحولات التي يشهدها العالم المعاصر في ظل الثورة التكنولوجية.

فالتحول الرقمي لم يعد خياراً ثانوياً بل أصبح توجهاً استراتيجياً يفرض نفسه على مختلف القطاعات ولا سيما في الإدارة المالية التي تعد محورياً رئيسياً في رسم السياسات الاقتصادية واتخاذ القرارات الاستثمارية. إن هذا التحول لا يقتصر على استخدام التكنولوجيا لأغراض تشغيلية بحتة وإنما يشمل إعادة صياغة شاملة للعمليات والنظم المالية بما يضمن الكفاءة والشفافية والاستجابة السريعة لمتغيرات البيئة الداخلية والخارجية (حيدر 2015، 6). ويهدف هذا المبحث إلى إلقاء الضوء على الأسس النظرية التي تفسر مفهوم التحول الرقمي وأبعاده إضافة إلى استعراض كيفية انعكاسه على الإدارة المالية ووظائفها (حنان 2025، 334). إذ أن تبني الأدوات الرقمية الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي البلوك تشين والبيانات الضخمة أصبح يمثل عاملاً محورياً في تطوير دور الإدارة المالية من مجرد مسجل للمعاملات إلى شريك استراتيجي يساهم في خلق القيمة وتحقيق النمو المستدام. كما يتناول المبحث المتطلبات التكنولوجية والتنظيمية والبشرية اللازمة لإنجاح هذا التحول مؤكداً أن الإدارة المالية في العصر الرقمي لم تعد تقتصر على مهامها التقليدية بل غدت أداة استبصار وتحليل تدعم اتخاذ القرار وتعزز القدرة التنافسية للمؤسسات.

المطلب الأول

مفهوم التحول الرقمي وأبعاده: يعد التحول الرقمي من أبرز الظواهر التي فرضت نفسها بقوة في العقود الأخيرة إذ لم يعد مجرد خيار تقني بل أصبح توجهاً استراتيجياً يهدف إلى إعادة صياغة العمليات الإدارية والمالية بما يتلاءم مع متغيرات البيئة الرقمية. وقد انعكس هذا المفهوم على المؤسسات بمختلف أنواعها حيث ساهم في رفع الكفاءة التشغيلية وتعزيز القدرة التنافسية وابتكار قنوات جديدة لتقديم الخدمات وتحقيق القيمة المضافة (Abdallah 2025). كما أن التحول الرقمي لا يعني فقط إدخال أدوات تكنولوجية حديثة بل يمثل تحولاً في الثقافة التنظيمية وأساليب التفكير الإداري بما يضمن التكيف مع سرعة التغيرات العالمية (Rega 2017). ومن ثم فإن فهم هذا المفهوم يستدعي دراسة شاملة لمراحله التاريخية وأبعاده الاستراتيجية إضافة إلى تحديد متطلبات تطبيقه في المؤسسات المالية المعاصرة وهو ما سيتم تناوله من خلال فرعين أساسيين: تعريف التحول الرقمي ومراحله ومتطلبات تطبيقه في المؤسسات المالية.

الفرع الأول

تعريف التحول الرقمي ومراحله: يعرّف التحول الرقمي بأنه عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى إعادة صياغة العمليات المؤسسية والنماذج التنظيمية والثقافة الإدارية بالاعتماد على التقنيات الرقمية الحديثة. وهو لا يقتصر على إدخال أدوات تكنولوجية جديدة بل يتعدى ذلك ليشكل تحولاً جذرياً في أسلوب التفكير والإدارة بحيث يصبح الرقمي جزءاً أساسياً من هوية المؤسسة واستراتيجيتها التنافسية. ويختلف هذا المفهوم عن مجرد الرقمنة التي تقتصر على تحويل الوثائق من الشكل الورقي إلى الشكل الرقمي أو عن التحديث الرقمي الذي يعني تحسين الطرق التقليدية باستخدام التكنولوجيا إذ يمثل التحول الرقمي نقلة نوعية ذات بعد استراتيجي وثقافي وتنظيمي في آن واحد. لقد مر التحول الرقمي بعدة مراحل متتابعة ومتداخلة شكّلت كل منها محطة أساسية في تطوره (ابتهاج 2021، 61) المرحلة الأولى مع الحوسبة والتشغيل الآلي حيث ركزت المؤسسات على أتمتة المهام الروتينية من أجل رفع الكفاءة وتقليل الأخطاء البشرية مستخدمة البرامج الحاسوبية لمعالجة البيانات واستبدال الإجراءات الورقية بعمليات إلكترونية أكثر سرعة وموثوقية. ثم جاءت المرحلة الثانية وهي مرحلة الاتصال والتواصل التي رافقت انتشار الإنترنت والبريد الإلكتروني فأتاح تبادل المعلومات بسرعة وعززت التعاون الداخلي والخارجي وفتحت آفاقاً جديدة للأعمال الإلكترونية. أما المرحلة الثالثة فهي

مرحلة الدمج والتكامل التي تجسدت بانتشار أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية (ERP) وأنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM). وقد ساعدت هذه الأنظمة على توحيد مصادر البيانات وربط الإدارات المختلفة ضمن قاعدة معلومات مركزية مما أدى إلى تحسين جودة القرارات وتقليل ازدواجية الجهود. وفي المرحلة الرابعة التي تُعد المرحلة الراهنة نشهد ما يمكن وصفه بمرحلة الذكاء والتحول الجذري إذ تقودها تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وإنترنت الأشياء. ولم يعد التركيز مقتصرًا على رفع الكفاءة الداخلية بل تعدها إلى إعادة ابتكار نماذج الأعمال وتقديم منتجات وخدمات رقمية ذكية تحقق قيمة مضافة للعملاء. وتتميز هذه المرحلة المعاصرة بجملة من السمات من أبرزها اعتبار البيانات مورداً استراتيجياً أساسياً يشبه النفط الجديد والاعتماد على التحليل التنبؤي لاتخاذ قرارات أكثر دقة إضافة إلى إرساء ثقافة تنظيمية قائمة على الابتكار وروح المخاطرة المحسوبة. كما أصبحت المؤسسات مطالبة بتبني المرونة والقدرة على التكيف السريع مع بيئة عالمية تتسم بالتغير المستمر والتنافسية الحادة. وبذلك يشكل التحول الرقمي في صورته الحديثة ركيزة أساسية للنمو المستدام وتعزيز الميزة التنافسية طويلة الأمد من خلال الانتقال من الدور التقليدي للمؤسسة إلى نموذج أعمال رقمي متكامل يقوم على الكفاءة والابتكار وخلق القيمة.

الضلع الثاني

متطلبات تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات المالية: يمثل التحول الرقمي في المؤسسات المالية إحدى أهم الخطوات الاستراتيجية التي تفرضها التطورات التكنولوجية المتسارعة والبيئة الاقتصادية العالمية المعقدة. غير أن نجاح هذا التحول لا يتحقق بمجرد إدخال الأدوات التقنية الحديثة بل يتطلب توافر منظومة متكاملة من المتطلبات الأساسية التي تشكل الركائز الجوهرية لعملية التغيير (وزارة المالية، 2021). ويمكن تصنيف هذه المتطلبات إلى أربعة محاور رئيسية: البنية التحتية التكنولوجية لإدارة البيانات وتحليلها العنصر البشري والتنظيمي وأخيراً الإطار التشريعي والمؤسسي.

أولاً: تمثل البنية التحتية التكنولوجية الأساس الذي يُبنى عليه أي مشروع للتحول الرقمي. فلا يمكن للمؤسسات المالية أن تخطو خطوات جادة دون امتلاك أنظمة تكنولوجية مرنة وقابلة للتوسع (ياسري 2023 ، 86). وتشمل هذه البنية اعتماد الحوسبة السحابية كخيار استراتيجي لتخزين البيانات ومعالجتها بتكلفة أقل وبمرونة أعلى فضلاً عن تطوير واجهات برمجة التطبيقات (APIs) التي تتيح التكامل السلس مع منصات التكنولوجيا المالية (FinTech) والخدمات المصرفية الرقمية. كما أن توفير أنظمة حماية متقدمة قائمة على التشفير والمصادقة البيومترية والذكاء الاصطناعي يعد ضرورة قصوى لحماية البيانات المالية الحساسة من الاختراقات والجرائم الإلكترونية التي باتت تشكل تهديداً جدياً للاستقرار المالي العالمي.

ثانياً: يأتي إدارة البيانات وتحليلها كأحد الأعمدة الجوهرية للتحول الرقمي. فالمؤسسات المالية تنتج يومياً كمّاً هائلاً من البيانات المتعلقة بالعملاء والمعاملات والأنشطة التشغيلية (ابتهاج 2021 ، 65 مصدر سابق) وبالتالي يصبح لزاماً عليها بناء أنظمة قوية لإدارة البيانات بما يضمن دقتها وتكاملها وسهولة تدفقها بين الإدارات المختلفة كما أن الاستفادة من أدوات التحليلات المتقدمة وتعلم الآلة يُعدّ أمراً حتمياً لفهم الأنماط السلوكية للعملاء وتقييم المخاطر وتقديم منتجات وخدمات مالية مخصصة فضلاً عن التنبؤ بالاتجاهات السوقية. ومن هنا يتحول قسم التمويل من مجرد مسجل للمعاملات إلى مركز استشراف وتحليل استراتيجي يسهم في صياغة الرؤى المستقبلية للمؤسسة. ثالثاً: يبرز العنصر البشري والتنظيمي كشرط حاسم في نجاح التحول الرقمي. فالتكنولوجيا وحدها لا

تكفي إذا لم تحظ بدعم القيادة العليا والتزامها الواضح. ويتعين على المؤسسات غرس ثقافة تنظيمية جديدة تقوم على الابتكار والتجريب والقدرة على التكيف مع الفشل كجزء من عملية التعلم. كما يتطلب الأمر استثمارات مستمرة في تدريب وتأهيل الموظفين الحاليين بما يواكب المستجدات في مجالات تحليل البيانات الذكاء الاصطناعي وأمن المعلومات (إبراهيم 2020). ولا يقل أهمية عن ذلك جذب الكفاءات الجديدة القادرة على قيادة هذا التحول إذ تحتاج المؤسسات المالية إلى فرق متعددة التخصصات تجمع بين المعرفة المالية والخبرة التقنية وهو ما يشكل أساساً لبناء القدرات الرقمية المستدامة.

رابعاً: لا يمكن إغفال الإطار التشريعي والمؤسسي الذي يعد الضامن لنجاح أي عملية تحول رقمي. فالمؤسسات المالية تعمل في بيئة منظمة تخضع لرقابة حكومية صارمة ومن ثم فإن التحول الرقمي يستوجب تطوير تشريعات مرنة تستجيب لمتغيرات السوق مع المحافظة على استقرار النظام المالي وحماية حقوق العملاء (سما , 2025 , العدد 10 , 279). وتشمل هذه التشريعات وضع معايير للأمن السيبراني وإطاراً قانونياً للتعامل مع البيانات الضخمة والخصوصية فضلاً عن آليات لمكافحة غسل الأموال وتمويل الإرهاب في ظل البيئة الرقمية. ومن هنا يتضح أن التحول الرقمي ليس مجرد مسألة داخلية للمؤسسة بل يرتبط بمنظومة متكاملة من السياسات الوطنية والدولية.

إلى جانب هذه المحاور الأربعة هناك متطلبات أخرى ذات طابع استراتيجي يجب الانتباه إليها. من أبرزها وضوح الرؤية والاستراتيجية الرقمية للمؤسسة إذ لا يمكن للتغيير أن ينجح في غياب أهداف محددة وخطة عمل تفصيلية تحدد الأولويات والموارد والجدول الزمني للتنفيذ. كما أن وجود آليات لإدارة التغيير بشكل ضروري لتقليل مقاومة الموظفين والتكيف التدريجي مع الأدوات الرقمية الجديدة. ومن بين المتطلبات أيضاً تبني نهج الابتكار المفتوح عبر التعاون مع شركات التكنولوجيا الناشئة ومراكز البحث والجامعات بما يعزز من قدرة المؤسسة على الاستفادة من أحدث الحلول الرقمية وتطوير خدمات مبتكرة تتناسب مع احتياجات السوق المتغيرة. وتبرز أهمية هذه المتطلبات بوضوح في المؤسسات المالية تحديداً نظراً لطبيعة أعمالها المعقدة وحساسيتها تجاه المخاطر. فالقطاع المالي يشكل العمود الفقري للاقتصاد وأي خلل في بنيته التكنولوجية أو التشريعية قد يؤدي إلى تداعيات واسعة. ولذلك فإن نجاح التحول الرقمي في هذا القطاع يتطلب مزيجاً من الاستثمارات التكنولوجية والإدارة الرشيدة للبيانات تنمية رأس المال البشري وتطوير بيئة تنظيمية متوازنة. إن استيفاء هذه المتطلبات لا يضمن فقط انتقالاً سلساً نحو العصر الرقمي بل يتيح للمؤسسات المالية تعزيز قدرتها التنافسية في مواجهة الضغوط العالمية وتحقيق الشفافية المالية وتسريع إعداد التقارير ورفع مستوى التنبؤ بالمستقبل المالي. وبذلك يصبح التحول الرقمي ليس مجرد خيار تقني بل استراتيجية شاملة لإعادة تعريف دور المؤسسات المالية في الاقتصاد المعاصر وتحولها من كيانات تقليدية إلى مؤسسات ذكية قادرة على قيادة النمو المستدام وتحقيق الاستقرار الاقتصادي.

المطلب الثاني

الإدارة المالية في ظل التحول الرقمي: شهدت الإدارة المالية خلال العقود الأخيرة تحولاً جذرياً بفعل الثورة الرقمية والتطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات مما أحدث نقلة نوعية في أساليب إدارة الموارد المالية. فبعد أن كانت تعتمد على الدفاتر الورقية والإجراءات التقليدية المعقدة أصبحت اليوم قائمة على البيانات الفورية والتحليلات الذكية والأنظمة المؤتمتة التي تمنحها سرعة ودقة ومرونة أكبر في التعامل مع التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال. تركز الإدارة المالية الرقمية على مجموعة من المقومات الرئيسة من أبرزها الحوسبة السحابية التي تتيح الوصول إلى الأنظمة المالية

من أي مكان وبكلفة منخفضة والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات اللذان يمكّنان المؤسسات من التنبؤ بالتدفقات النقدية ورصد الأنماط غير الطبيعية التي قد تشير إلى حالات احتيال مالي. كما أسهمت الأتمتة في التخلص من الأعمال الروتينية المتكررة مما أتاح للعاملين التركيز على المهام التحليلية والاستراتيجية ذات القيمة المضافة (سهي 2024, 112). ومن السمات المميزة لهذا التحول أيضاً ظهور التقارير الفورية واللوحات التفاعلية التي تمكّن متخذي القرار من متابعة الأداء المالي لحظياً عبر مؤشرات ورسوم بيانية دقيقة. كما أتاح التكامل بين الأنظمة المالية وربطها مع أقسام المبيعات والموارد البشرية والمخازن تكوين رؤية شاملة ومتراصة للأداء المؤسسي. ورغم ما توفره الرقمنة المالية من مزايا مهمة إلا أن تطبيقها يواجه تحديات متعددة من أبرزها مخاطر الأمن السيبراني وقضايا حماية الخصوصية إضافة إلى الحاجة المستمرة لتأهيل الكوادر البشرية بمهارات جديدة في التحليل الرقمي والتعامل مع الأنظمة الذكية. كما تمثل التكاليف الاستثمارية الأولية عائقاً أمام المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في حين تعاني المؤسسات الحكومية من تحديات أكثر تعقيداً تتعلق بضعف الجاهزية المؤسسية ومقاومة التغيير ونقص القيادات التقنية القادرة على إدارة برامج التحول الرقمي فضلاً عن محدودية التمويل اللازم لتطوير البنى التحتية الرقمية. وفي المقابل يفتح التحول الرقمي آفاقاً واسعة لتحسين كفاءة الإدارة المالية من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة وزيادة الكفاءة التشغيلية وتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين إلى جانب التحول من البيروقراطية التقليدية إلى إدارة شبكية أكثر مرونة وابتكاراً. إن مستقبل الإدارة المالية يتجه نحو مزيد من الاعتماد على التعلم الآلي وتقنية البلوك تشين والتحليلات التنبؤية مما يعزز قدرتها على استباق المخاطر واستثمار الفرص. وبهذا تنتقل الإدارة المالية من مجرد وظيفة تنفيذية محاسبية إلى مركز استراتيجي لصناعة القرار يساهم في تحقيق الأهداف التنموية ومواكبة متطلبات العصر الرقمي. (Kane 2015)

الفرع الأول: مقومات وأبعاد الإدارة المالية الرقمية: تُعد الإدارة المالية الركيزة الأساسية في أي مؤسسة إذ تمثل الإطار الذي يوجّه القرارات المالية نحو تحقيق التوازن بين الربحية والسيولة والاستقرار المالي. وقد اعتمدت الإدارة المالية التقليدية لعقود طويلة على النظم الورقية والعمليات اليدوية التي اتسمت بالبطء والجمود، مما جعلها أقل قدرة على مواكبة التطورات المتسارعة في بيئة الأعمال الحديثة. غير أنّ التطور التكنولوجي الهائل خلال العقدین الأخيرين وما رافقه من انتشار للحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة أفرز نموذجاً جديداً أكثر كفاءة ومرونة هو الإدارة المالية الرقمية. تعتمد الإدارة المالية الرقمية على توظيف التكنولوجيا الحديثة في جميع مراحل العملية المالية، ابتداءً من التخطيط المالي مروراً بعمليات التمويل والاستثمار والرقابة وصولاً إلى إدارة المخاطر واتخاذ القرار (مصطفى 2023 ، 71) وهي تقوم على مجموعة من المقومات والأبعاد الرئيسية التي أسهمت في إعادة تشكيل مفهوم الإدارة المالية ويمكن تلخيصها فيما يأتي:

1. الحوسبة السحابية (Cloud Computing): تُعد من أهم ركائز الإدارة المالية الرقمية، إذ تتيح للمؤسسات إمكانية الوصول إلى أنظمتها المالية من أي مكان وفي أي وقت، مما يقلل التكاليف التشغيلية ويزيد من سرعة تبادل المعلومات ودقة التقارير المالية (مصطفى حلو 2023 ، 533).
2. الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات (AI & Data Analytics): يمكّن الإدارة المالية من التنبؤ بالتدفقات النقدية وتحليل الأنماط السلوكية في الأسواق والكشف المبكر عن العمليات غير الطبيعية أو الاحتيالية، مما يعزز كفاءة الرقابة المالية ويقلل من المخاطر.
3. الأتمتة (Automation): أسهمت في التخلص من الإجراءات الروتينية المتكررة كإدخال البيانات والمطابقة المحاسبية الأمر الذي أتاح للكوادر المالية التركيز على المهام الاستراتيجية والتحليلية بدلاً

من الأعمال التشغيلية التقليدية.

4. التقارير الفورية ولوحات التحكم التفاعلية (Real-time Reporting & Dashboards): تمكّن متخذي القرار من متابعة الأداء المالي لحظياً عبر مؤشرات ورسوم بيانية دقيقة مما يرفع من مستوى الشفافية وسرعة الاستجابة للتغيرات في بيئة الأعمال.

5. التكامل بين الأنظمة المالية والإدارية: (System Integration) يتيح الربط بين الأنظمة المالية وأنظمة المبيعات والمخازن والموارد البشرية مما يكوّن رؤية شاملة ومتكاملة لأداء المؤسسة ويُسهّل اتخاذ قرارات مالية قائمة على بيانات موثوقة.

6. إدارة المخاطر الرقمية (Digital Risk Management): تشمل تطوير استراتيجيات وأدوات لرصد التهديدات السيبرانية وضمان أمن البيانات المالية بما يعزز الثقة في الأنظمة الرقمية ويقلل من احتمالية التعرض للهجمات الإلكترونية أو فقدان البيانات (احمد 2022 , 1506). من خلال هذه المقومات انتقلت الإدارة المالية من كونها وظيفة محاسبية بحتة تركز على تسجيل العمليات المالية، إلى نظام استراتيجي ذكي يعتمد على التحليل الآني والتنبؤ بالمستقبل ويُسهّم في صياغة القرارات الاقتصادية الكبرى للمؤسسة. وهكذا أصبحت الإدارة المالية الرقمية تمثل مرحلة متقدمة في تطور الفكر المالي تجمع بين الدقة والسرعة والمرونة وتؤسس لمرحلة جديدة من الكفاءة والشفافية في إدارة الموارد المالية.

الفرع الثاني: التحديات والفرص في تطبيق التحول الرقمي في الإدارة المالية: يشهد العالم المعاصر تحولاً جذرياً بفعل الثورة الرقمية وقد كان للإدارة المالية نصيب بارز من هذا التحول الذي نقلها من الدور التقليدي القائم على تسجيل العمليات وحفظ السجلات إلى دور استراتيجي يعتمد على التحليل التنبؤي ودعم القرارات الإدارية العليا.

أولاً: الأتمتة والذكاء الاصطناعي: أصبحت المهام المالية الروتينية – مثل إدخال البيانات، معالجة الفواتير المطابقة، وإعداد التقارير – تُنجز آلياً بفضل تقنيات الأتمتة الروبوتية (RPA) والذكاء الاصطناعي. وأسهم ذلك في تقليل الأخطاء البشرية وتسريع إنجاز الأعمال وتوجيه الجهود نحو التحليل وصنع القرار المالي المستند إلى البيانات (شبن 2023 , 209).

ثانياً: من التقارير التاريخية إلى التحليلات التنبؤية: تحوّل التركيز من عرض النتائج الماضية إلى استخدام أدوات التحليل التنبؤي التي توفرها الأنظمة السحابية ولوحات التحكم التفاعلية. وتتيح هذه الأدوات بناء نماذج لتوقع التدفقات النقدية المستقبلية وتحليل تأثير القرارات قبل تنفيذها مما يعزز قدرة الإدارة المالية على التنبؤ والاستجابة السريعة للتغيرات.

ثالثاً: التكامل بين الإدارات وتعزيز الشراكة المؤسسية: أزال التحول الرقمي الحواجز بين الإدارات المختلفة فأصبحت البيانات المالية متصلة ببيانات المبيعات والموارد البشرية وسلاسل التوريد. وأسهم هذا التكامل في جعل الإدارة المالية شريكاً فاعلاً في رسم السياسات وتحقيق الأهداف الربحية للمؤسسة.

رابعاً: تطوير إدارة المخاطر والرقابة المالية: أتاحت التقنيات الرقمية الحديثة مراقبة فورية للمعاملات المالية واكتشاف الأنماط غير الطبيعية في الوقت الحقيقي مما نقل الرقابة من منهج الكشف بعد وقوع الأخطاء إلى نهج وقائي يمنع حدوثها. وقد أدى ذلك إلى تعزيز الشفافية والحد من فرص الفساد أو التلاعب المالي.

خامساً: إعادة صياغة مهارات الكوادر المالية: أصبح من الضروري أن يمتلك العاملون في المجال

المالي مهارات جديدة تتجاوز المحاسبة التقليدية مثل تحليل البيانات واستخدام أدوات التصور الرقمي (Tableau Power BI) وفهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وهو ما حولهم إلى مستشارين استراتيجيين يربطون الأرقام برؤية مؤسسية مستقبلية.

سادساً: التحديات المصاحبة للتحول الرقمي: رغم ما يقدمه التحول الرقمي من فرص كبيرة إلا أنه يصاحبه عدد من التحديات منها: المخاطر السيبرانية واختراق البيانات صعوبة تغيير ثقافة العمل التقليدية ارتفاع تكلفة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية ونقص الكفاءات المؤهلة لاستخدام التقنيات الحديثة. (2022 Marks). لقد غير التحول الرقمي جوهر الإدارة المالية وجعلها محوراً استراتيجياً في عملية صنع القرار من خلال تعزيز الكفاءة وتقليل المخاطر وتحقيق قيمة مضافة تدعم تنافسية المؤسسات في بيئة ديناميكية وسريعة التغير.

المحور الثاني: معوقات التحول الرقمي وسبل معالجتها في الإدارة المالية العراقية: يشكل التحول الرقمي خياراً استراتيجياً لتطوير الإدارة المالية في العراق، إلا أن تطبيقه يواجه مجموعة من التحديات التي تؤثر في مستوى فاعليته. وتتنوع هذه التحديات بين جوانب تقنية تتعلق بالبنية التحتية والأنظمة الإلكترونية، وأخرى تنظيمية وتشريعية ترتبط بملاءمة القوانين والإجراءات الإدارية للبيئة الرقمية، فضلاً عن تحديات بشرية تتصل بنقص المهارات الرقمية ومقاومة التغيير داخل المؤسسات. كما تبرز الحاجة إلى تبنى آليات عملية لمعالجة هذه التحديات، تقوم على تطوير البنية التحتية، وتحديث الإطار القانوني، وتأهيل الكوادر البشرية، وتعزيز التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي. وعليه، يتناول هذا المحور بيان هذه التحديات وتحليلها في المطلب الأول، ثم عرض آليات معالجتها وتعزيز التحول الرقمي في المطلب الثاني.

المطلب الأول: التحديات التقنية والتنظيمية والبشرية والتشريعية للتحول الرقمي في العراق: شكل التحول الرقمي في الإدارة المالية خطوة أساسية نحو بناء منظومة مالية حديثة قادرة على تحقيق الكفاءة والشفافية وتعزيز الحوكمة غير أن هذا المسار يواجه في العراق مجموعة من التحديات المتداخلة التي تعيق التنفيذ الفعال. ويمكن تصنيف أبرز هذه التحديات في محورين رئيسيين هما:

الفرع الأول: التحديات التقنية والتنظيمية: تواجه الإدارة المالية في العراق جملة من التحديات التقنية والتنظيمية التي تعيق بناء نظام مالي رقمي متكامل وفعال. وتكمن أهمية معالجة هذه التحديات في كونها تمثل الأساس لأي عملية تحول رقمي ناجحة إذ يرتبط الجانب التقني ارتباطاً وثيقاً بالجانب التنظيمي من حيث الكفاءة والاستمرارية وحوكمة الأداء.

أولاً: التحديات التقنية: تتمثل أبرز التحديات التقنية في مجموعة من العوامل البنوية والتشغيلية من أهمها:

❖ ضعف البنية التحتية: ما زالت خدمات الإنترنت والاتصالات في العراق تعاني من بطء وضعف في الاستقرار خاصة في المحافظات البعيدة عن المراكز الحضرية إضافة إلى الانقطاعات المتكررة للطاقة الكهربائية مما يؤثر سلباً في استمرارية عمل الأنظمة المالية الرقمية وكفاءتها التشغيلية.

❖ الاعتماد على الأنظمة القديمة: لا تزال العديد من المؤسسات المالية تعمل وفق أنظمة تقليدية متفرقة (Legacy Systems) تفتقر إلى التكامل والتشغيل البيئي الذي يؤدي إلى تكرار البيانات وتزايد الأخطاء وانخفاض كفاءة الإجراءات المالية والإدارية.

❖ تهديدات الأمن السيبراني: يشكل الانتقال إلى البيئة الرقمية تحدياً أمنياً بارزاً إذ تكشف الأنظمة عن

ثغرات في الحماية نتيجة ضعف الإجراءات الوقائية وغياب استراتيجية وطنية متكاملة للأمن السيبراني فضلاً عن غياب تشريعات رادعة لحماية البيانات المالية مما يُضعف ثقة المستخدمين ويهدد سلامة المعاملات الرقمية (جميلة 2015 ، 16) .

ثانياً: التحديات التنظيمية: لا تقل التحديات التنظيمية أهمية عن التقنية إذ تعكس البيئة الإدارية ومدى جاهزيتها لاستيعاب التغيير الرقمي ومن أبرزها:
➤ مقاومة التغيير: يعزف عدد كبير من الموظفين عن استعمال الأنظمة الرقمية نتيجة التمسك بالأساليب الورقية التقليدية أو الخشية من فقدان وظائفهم أو صعوبة التكيف مع التقنيات الحديثة.
➤ فجوة المهارات: تعاني المؤسسات المالية من نقص واضح في الكفاءات المتخصصة في مجالات التكنولوجيا المالية كالأمن السيبراني وتحليل البيانات وحوكمة الأنظمة مما يحد من فاعلية تطبيق الحلول الرقمية.

➤ ضعف الحوكمة المؤسسية: يفتقر العراق إلى إطار تنظيمي موحد لإدارة التحول الرقمي الأمر الذي يؤدي إلى تشتت الجهود وازدواجية القرارات وسوء توزيع الموارد وبالتالي تعثر بعض المبادرات الحكومية وعدم تحقيق الأهداف المرجوة منها. إن التحديات التقنية والتنظيمية مترابطة ومتبادلة التأثير فضعف البنية التحتية يسهم في تعزيز مقاومة التغيير في حين يؤدي غياب الحوكمة ونقص المهارات إلى تفاقم المشكلات التقنية. ومن ثم فإن تجاوز هذه العقبات يستلزم تبني استراتيجية وطنية شاملة تعالج الجوانب التكنولوجية والتنظيمية بصورة متكاملة بما يضمن تحقيق تحول رقمي فعال ومستدام في الإدارة المالية العراقية.

الضلع الثاني: التحديات البشرية والتشريعية: إلى جانب التحديات التقنية والتنظيمية يبرز البعدان البشري والتشريعي كعاملين حاسمين في نجاح أو تعثر مسار التحول الرقمي للإدارة المالية في العراق. إذ إن نجاح أي تحول تكنولوجي يعتمد بدرجة كبيرة على جاهزية العنصر البشري من جهة وملاءمة الإطار القانوني والتنظيمي من جهة أخرى (الجهاز المركزي للإحصاء 2023) .

أولاً: التحديات البشرية: تتجلى التحديات البشرية في عدد من الجوانب التي تمس القدرات والاتجاهات والسلوك الوظيفي للعاملين في المؤسسات المالية ومن أبرزها:

- مقاومة التغيير: ما زال بعض الموظفين مترددين في استخدام الأنظمة الرقمية بسبب الاعتياد على الأساليب الورقية التقليدية أو الخشية من فقدان مواقعهم الوظيفية فضلاً عن محدودية الوعي بمزايا التحول الرقمي.
- الفجوة المهارية: تعاني المؤسسات المالية من نقص الكفاءات المتخصصة في مجالات التكنولوجيا المالية الحديثة مثل تحليل البيانات وأمن المعلومات والحوكمة الرقمية مما يضعف من كفاءة تطبيق الأنظمة الرقمية واستدامتها.
- ضعف الثقافة الرقمية: لا يزال مستوى الوعي الرقمي منخفضاً لدى شريحة واسعة من العاملين والمجتمع الأمر الذي يؤدي إلى بطء انتشار الخدمات المالية الإلكترونية وضعف التفاعل معها.
- غياب التدريب المستدام: إن محدودية برامج التدريب والتأهيل وضعف المبادرات المؤسسية لتطوير القدرات البشرية يسهمان في تباطؤ وتيرة التحول الرقمي ويحدان من جاهزية الكوادر لمواكبة التطورات التقنية.

ثانياً: التحديات التشريعية: تمثل التحديات التشريعية جانباً آخر لا يقل أهمية عن البعد البشري إذ ترتبط بمدى قدرة النظام القانوني على دعم التحول الرقمي وضمان سلامة التعاملات الإلكترونية

ومن أبرز هذه التحديات:

- قصور الإطار القانوني: لا تزال المنظومة التشريعية في العراق تفتقر إلى قوانين شاملة تمنح الحجية القانونية للتوقيع والمستند الرقمي وتواكب متطلبات الاقتصاد الرقمي.
- ضعف تشريعات حماية البيانات: إن غياب تشريعات واضحة لحماية الخصوصية والبيانات الشخصية يقلل من ثقة المستخدمين ويحد من توسع المعاملات الإلكترونية الآمنة.
- البيروقراطية وتعقيد الإجراءات: استمرار التعقيدات الإدارية والروتين المؤسسي يعرقل تنفيذ مشاريع التحول الرقمي ويقلل من كفاءتها التشغيلية.
- تعارض التشريعات: يؤدي عدم انسجام بعض القوانين الوطنية مع الاتفاقيات والمعايير الدولية إلى خلق بيئة قانونية غير مستقرة مما يحد من جاذبية الاستثمار في البنية الرقمية ويضعف التنسيق المؤسسي.

إن التحديات البشرية والتشريعية مترابطة بطبيعتها فضعف القدرات البشرية يعوق تطبيق القوانين الرقمية بفاعلية بينما يؤدي قصور الإطار القانوني إلى إضعاف برامج التدريب والتأهيل. لذا فإن مواجهة هذه التحديات تتطلب رؤية إصلاحية متكاملة تضع الإنسان في مركز عملية التحول وتستند إلى إطار قانوني حديث ومتوافق مع المعايير الدولية بما يضمن تحقيق إدارة مالية رقمية فعّالة وآمنة ومستدامة

المطلب الثاني: آليات معالجة التحديات وتعزيز التحول الرقمي في الإدارة المالية: يهدف هذا المطلب إلى بناء إطار شامل للآليات التي تساهم في مواجهة التحديات وتحقيق التحول الرقمي المستدام في الإدارة المالية من خلال الجمع بين التطور التقني والتنظيم الإداري الرشيد. ويتكون هذا المطلب من فرعين رئيسيين:

الفرع الأول: الآليات التقنية للمعالجة والتطوير: يركز هذا الفرع على توظيف التكنولوجيا الحديثة لتعزيز كفاءة العمل المالي ودقته من خلال ما يأتي:

- ❖ أنظمة إدارة البيانات المتقدمة: اعتماد حلول رقمية متكاملة مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) وإدارة علاقات العملاء (CRM) فضلاً عن استخدام قواعد بيانات حديثة تساهم في جمع المعلومات وتحليلها ومعالجتها بشكل فوري ومركزي.
- ❖ الأتمتة والذكاء الاصطناعي: توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في أتمتة العمليات المتكررة وتحليل الأنماط المالية والتنبؤ بالمستقبل المالي للمؤسسة بما يساهم في تحسين سرعة الأداء ودقة القرار.
- ❖ الخدمات السحابية: الاستفادة من البنية السحابية لتوفير بيئة عمل مرنة وآمنة تتيح الوصول إلى البيانات من أي مكان وتعزز التعاون المؤسسي مع ضمان استمرارية الأعمال وتقليل الكلفة التشغيلية.
- ❖ الأمن السيبراني: تطبيق منظومة أمنية شاملة تتضمن التشفير والمصادقة متعددة المستويات والمراجعات الدورية لحماية البيانات وضمان سريتها وسلامتها.

الفرع الثاني: الآليات الإدارية والتنظيمية: يعني هذا الفرع بوضع الأطر الإدارية والسياسات التنظيمية التي تدعم مسار التحول الرقمي وتوجهه نحو تحقيق أهدافه الاستراتيجية وذلك من خلال:

- التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأداء: إعداد خطط استراتيجية واضحة مدعومة بمؤشرات أداء دقيقة تُمكن من قياس التقدم وتحقيق التكامل بين الأهداف والسياسات.
- تطوير السياسات والإجراءات: صياغة لوائح تنظيمية وإجراءات تشغيل معيارية (SOPs) تساهم في توحيد العمل وضمان الجودة والالتزام بالمعايير.
- تنمية الموارد البشرية: تنفيذ برامج تدريب وتأهيل للعاملين لرفع كفاءتهم الرقمية وتشجيعهم على

الابتكار والتكيف مع بيئة العمل الحديثة.

➤ إدارة التغيير والتواصل المؤسسي: اعتماد منهجيات لإدارة التحولات المؤسسية وتخفيف مقاومة التغيير لدى العاملين مع تعزيز التواصل الداخلي والخارجي لضمان نجاح عمليات التحول.

➤ التكامل من أجل الاستدامة: يتحقق النجاح الحقيقي للتحول الرقمي من خلال التكامل بين الآليات التقنية والإدارية إذ توفر الأولى الأدوات الرقمية الحديثة اللازمة للتطوير بينما تضمن الثانية البيئة التنظيمية والإستراتيجية المستدامة وبذلك تتعزز كفاءة الإدارة المالية وتُبنى أسس التحول الرقمي المستقبلي على نحو متين (عطية, 2022, 510 _ 515).

الختام: بعد الانتهاء من البحث التحديات التي تواجه الإدارة المالية في العراق في ظل التحول الرقمي وآليات معالجتها توصلنا الى مجموعة من النتائج والتوصيات كالآتي :

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

1. ضعف البنية التحتية التقنية في المؤسسات المالية العراقية يعد من أبرز المعوقات أمام تطبيق التحول الرقمي ويؤثر مباشرة في كفاءة الأنظمة المالية واستمرارية العمل.
2. غياب الإطار التشريعي المتكامل الذي ينظم التعاملات الإلكترونية ويحمي البيانات المالية يشكل ثغرة كبيرة تحد من الثقة بالأنظمة الرقمية.
3. محدودية الكفاءات البشرية المتخصصة في مجال التكنولوجيا المالية والتحليل الرقمي ساهمت في تباطؤ عملية التحول وعدم الاستفادة المثلى من التقنيات الحديثة.
4. غياب الرؤية الاستراتيجية الموحدة للتحول الرقمي أدى إلى تشتت الجهود وضعف التنسيق بين المؤسسات المالية مما انعكس سلباً على كفاءة التنفيذ.
5. التحديات الثقافية والتنظيمية مثل مقاومة التغيير والتمسك بالأساليب الورقية التقليدية ما زالت تمثل عائقاً نفسياً وإدارياً أمام التحول.

ثانياً: التوصيات

1. تبني استراتيجية وطنية موحدة للتحول الرقمي في الإدارة المالية تتضمن أهدافاً واضحة وجدولاً زمنياً للتنفيذ مع تحديد الجهات المسؤولة عن المتابعة والتقييم.
2. تطوير البنية التحتية التقنية من خلال تحديث شبكات الاتصالات وتوفير أنظمة أمان سيبراني متقدمة لضمان حماية البيانات واستمرارية الخدمات.
3. تحديث التشريعات المالية والإدارية لتتلاءم مع بيئة التحول الرقمي ومنح الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني والمستند الرقمي.
4. الاستثمار في العنصر البشري عبر برامج تدريب وتأهيل مستمرة للكوادر المالية والإدارية لتطوير مهاراتهم التقنية والتحليلية.
5. تعزيز ثقافة العمل الرقمي داخل المؤسسات الحكومية من خلال حملات توعية وإجراءات تحفيزية لتقليل مقاومة التغيير.
6. تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص في مجال التحول الرقمي خاصة في تطوير الأنظمة التقنية وتمويل مشاريع البنية التحتية.
7. الاستفادة من التجارب الإقليمية الناجحة لا سيما التجربة الأردنية من خلال تبادل الخبرات وبناء برامج تعاون مشتركة لدعم التحول المالي الرقمي في العراق.

المصادر Reference

1. حيدر ناصر حسين، السياسات النقدية، الطبعة الاولى، 2015، 6.
2. د. حنان عبد الخضر هاشم الموسوي، م م هيثم يوسف جليل، تقييم الواقع الشمول المالي الرقمي في العراق وسبل تعزيز الاستفادة والتوسع في الخدمة المالية، بحث منشور في مجلة خزائن كلية الإدارة والاقتصاد جامعة ادبالي، العدد 2، سنة 2025، 334.
3. Abdallah-Ou-Moussa, S., Wynn, M. G., Kharbouch, O., El Aoufi, S., & Rouaine, Z. (2025). Technology Innovation and Social and Behavioral Commitment: A Case Study of Digital Transformation in the Moroccan Insurance. *Big Data and Cognitive Computing*, 9(31), 1-24.
4. Rega. Federico Giovanni, 2017, The bank of the future, the future of banking, An empirical analysis of European banks, Department of Economics, Second University of Naples, Capua, Italy .
5. أ . د ابتهاج إسماعيل يعقوب ، أ . د فيحاء عبد الله يعقوب ، م.م زينب جمعه مطر ، التكنولوجيا المالية كأحد استراتيجيات تعافي القطاع المصرفي العراقي في المرحلة ما بعد كوفيد 19 بحث منشور في المؤتمر العلمي الثاني والوطني الرابع ، لسنة 2021 ، 61 .
6. وزارة المالية العراقية ، استراتيجية التحول الرقمي في الإدارة المالية الحكومية 2021-2025 ، بغداد ، وزارة المالية، 2021.
7. ياسري، نوار قصي مهدي، دور التكنولوجيا المالية في تعزيز الشمول المالي في الدول العربية مع اشارة خاصة للعراق، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة القادسية، (2023) 86 وما بعدها.
8. إبراهيم امال الحويطي(2020) اثر التحول الرقمي على جودة المعلومات المحاسبية دراسة ميدانية المؤتمر العلمي الرابع لقسم المحاسبة والمراجعة تحديات التحول الرقمي في بيئة الاعمال المعاصرة كلية التجارة جامعة الإسكندرية.
9. سما طاهر مسلم، تأثير التحول الرقمي على السياسات الحكومية العراقية، الندوة السنوية العلمية لقسم الدراسات القانونية، مركز المستنصرية لدراسات العربية والدولية، 2025، العدد 10، 279.
10. سهى نشوان جميل نمير امير الصائغ، اسهام متغيرات الرقمنة المالية في جودة الشمول المالي، جامعة الموصل كلية الإدارة والاقتصاد، بحث منشور في مجلة الريادة للمال والاعمال لسنة 2024، المجلد الخامس العدد(03)112.
- 11.Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy ,not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press*, 14(1-25)
12. مصطفى هاشم حسن، تأثير استراتيجية في التحول الرقمي، رسالة ماجستير، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، 2023، 71.
13. مصطفى مجد حلو ، بشرى نجم عبد الله المشهداني ، انعكاس تطبيق IFRSS بأطار تقنية الحوسبة السحابية على تحسين جودة المعلومات المحاسبية في البيئة العراقية ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والإدارية، 2023، المجلد 15، العدد 47، 533.
14. احمد حمدي النحاس، 2022، إدارة مخاطر التحول الرقمي، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية جامعة مدينة السادات، المجلد 13، العدد 3، 1506.
15. شنن، علي عباس علي، (2023) ، اثر التحول الرقمي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة دراسة ميدانية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، المجلد 4، العدد 1، الجزء 2، 209.
- 16.Marks, A., & Al-Ali, M. (2022). Digital transformation in higher education: A framework for maturity assessment. In *COVID-19 challenges to university information technology governance* (pp. 61-81). Cham: Springer International Publishing.
17. جميلة حمران نامس الجبوري، تأثير مخاطر الامن السبراني على كفاءة وفاعلية المدقق الخارجي في ظل التطورات الرقمية الحديثة، بحث المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية، الإصدار(4)، العدد 4 لسنة 2025، 16.
18. الجهاز المركزي للإحصاء، التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية العراقية، الواقع والتحديات. بغداد، 2023..
19. عطية، نورهان صبحي مجد، اثر تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 2022، المجلد 13، العدد 2، 510 – 515.