



THE ROLE OF OVERSIGHT BODIES IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF GOVERNMENT UNITS "FEDERAL BOARD OF SUPREME AUDIT/DIRECTORATE OF INTERNAL AUDIT AND CONTROL AS A MODRL"

Dr. Hesham Omar Hammoode

Chairman of the Board of Supreme Audit
Federal Board of Supreme Audit
Heshamomer35@yahoo.com

Nasr Mohammed Aidan almamary

Director of the Directorate of Audit and Internal
Control Nineveh Governorate
Nasralmamary81@gmail.com

ABSTRACT

There may be overlapping roles, but the main thing is the speed of transformation. The state has recently begun to take steps towards transforming its services into digital services, as seen now in the issuance of IDs and passports, or court reviews, or at the level of products such as fuel, food, and others. This matter is not done in isolation from the regulatory bodies to ensure that these units are moving towards digitalization as if it were a law that must be applied. The research highlighted several objectives, including digital transformation and its theoretical aspects, external oversight, the applicable law governing the work of the Federal Board of Supreme Audit, the Directorate of Internal Audit and Control, the decision to separate, and the role of the two bodies in identifying risks in groups and attempting to draw attention to those groups. The research discussed the problem that questioned the extent of the ability of regulatory bodies and their support for government units in their move towards digitalization, starting from the hypothesis adopted by the researchers, which is that government units will be surrounded by a set of risks related to digital transformation, and highlighting the regulatory bodies and their ability to direct attention towards those risks and work to solve and dismantle them. The research reached a number of conclusions and recommendations, and perhaps the most prominent conclusion is that the digital transformation of government units is not an option that can be rejected or accepted, which necessitated focusing on the staff of the two agencies to move forward towards digitalization. Perhaps the most prominent recommendation is that the oversight bodies should pay attention to their reports and the type of reports that should be compatible with the new situation of government units.

Keywords: Digital transformation, government units, Directorate of Internal Audit and Control, Federal Boar

دور الاجهزة الرقابية في التحول الرقمي للوحدات الحكومية

"ديوان الرقابة المالية الاتحادي/ مديرية التدقيق والرقابة الداخلية انموذجاً"

نصر محمد عيدان المعماري

مدير مديرية التدقيق والرقابة الداخلية
محافظة نينوى

د. هشام عمر حمودي

رئيس هيئة الرقابة
ديوان الرقابة المالية الاتحادي

المستخلص

قد تكون هناك ادوار متداخلة فالأصل هو سرعة التحول فالدولة مؤخراً بدأت تتخذ خطوات نحو تحويل خدماتها الى خدمات رقمية كما هو مشاهد الان من اصدار هويات وجوازات او مراجعات للمحاكم او على مستوى المنتجات كالوقود والمواد الغذائية وغيرها، وهذا الامر لا يتم بمعزل عن الاجهزة الرقابية للتأكد من ذهاب تلك الوحدات نحو الرقمية وكأنها قانون واجب التطبيق. سلط البحث الاضواء على اهداف عديدة منها التحول الرقمي وما يضم من جانب نظري والرقابة الخارجية والقانون النافذ

الذي يحكم عمل ديوان الرقابة المالية الاتحادي بالإضافة الى مديرية التدقيق والرقابة الداخلية وقرار فك الارتباط ودور الجهازين في اظهار المخاطر في مجاميع ومحاولة جلب الانتباه لتلك المجاميع. وناقش البحث الاشكالية التي تساءلت عن مدى مقدرة الاجهزة الرقابية ودعمها للوحدات الحكومية في ذهابها للرقمية منطلقاً من الفرضية التي تبناها الباحثان وهي ان الوحدات الحكومية ستحاط بمجموعة مخاطر تتعلق بالتحول الرقمي وتسليط الضوء على الاجهزة الرقابية وقدرتها على توجيه الانظار نحو تلك المخاطر والعمل على حلها وتفتيتها. وتوصل البحث الى جملة من الاستنتاجات والتوصيات ولعل أبرز استنتاج هو ان التحول الرقمي للوحدات الحكومية ليس خياراً قابلاً للرفض او القبول مما استدعى الامر التركيز على كادر الجهازين للمضي قدماً نحو الرقمية، ولعل ابرز توصية هي ان الاجهزة الرقابية يجب ان تعتني بتقاريرها ونوع التقارير التي يجب ان تتلاءم مع وضع الوحدات الحكومية الجديد.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الوحدات الحكومية، مديرية التدقيق والرقابة الداخلية، ديوان الرقابة المالية الاتحادي.

المبحث الاول: منهجية البحث

اولاً: المقدمة: ان التركيز سيكون على مسألة مهمة ان غاية البحث وفكرته قائمة على دور هذه الاجهزة (الرقابة الداخلية والخارجية) في دعم التحول الرقمي للوحدات الحكومية وتخفيض المخاطر المحيطة بالتحول وليس غاية البحث هو أثر التحول على عمل تلك الاجهزة لكي يميز القارئ هذا الامر بدايةً.

ان المفهوم البسيط للتحول الرقمي يعني دمج التكنولوجيا الرقمية في مجالات العمل المختلفة مما يستلزم متابعة الوحدات الحكومية خصوصاً بعد فك ارتباط الرقابة الداخلية للوحدات الحكومية واصبحت كل وحدة حكومية لها مرجعية بالرقابة وهذا الامر يؤكد ان جميع الوحدات الحكومية اصبحت تراقب بشكل دقيق من قبل وحدة داخلية خارجية وهي مديرية التدقيق والرقابة الداخلية تتمتع باستقلالية مقبولة فضلاً عن الرقابة المالية الخارجية من قبل ديوان الرقابة المالية الاتحادي الذي يتمتع باستقلالية كاملة والتقارير الصادرة من كلا الجهتين ستوضح موقف تلك الوحدات الحكومية من الرقمية والى اين وصلت في التحول .

ثانياً. الاهمية: تكمن اهمية البحث من الموضوع المبحوث فغاية الدول الان هو التطبيق الرقمي والاتجاه العالمي بتكوين تزام سياسي بين الاستدامة والرقمية فلا يمكن ان تكون دولة مستدامة مالم تكن رقمية والعكس صحيح ايضاً والحاكم في هذا الامر لخطورته هم الاجهزة الرقابية الداخلية والخارجية.

ثالثاً: الاهداف: يهدف البحث الى جملة من الامور يبغى تحقيقها منها الاتي:

١. توجيه الانظار على التحول الرقمي وتناول جميع الابعاد الخاصة بذلك التحول.
 ٢. تسليط الضوء على الاجهزة الرقابية الداخلية والخارجية والقانون النافذ لهما في التطبيق.
 ٣. تناول دور تلك الاجهزة في اظهار اي مخاطر تواجه التحول الرقمي في الوحدات الحكومية.
- رابعاً: مشكلة البحث:** يمكن ادراج المشكلة بصياغة تساؤلات مهمة وهي كالآتي:
١. هل للأجهزة الرقابية الدور الاهم في التحول الرقمي للوحدات الحكومية؟
 ٢. هل التقارير الصادرة من تلك الاجهزة تلعب الدور الشفاف لها في تبين مدى التزام تلك الوحدة بالذهاب الى الرقمية؟
 ٣. هل يمكن اعداد نماذج تقارير خاصة بالتحول الرقمي تصدر من الاجهزة الرقابية وترشد متخذ القرار؟

خامساً: فرضية البحث: يبنى البحث على فرضية مفادها " ان التحول الرقمي للوحدات الحكومية قد يصاحبه مجموعة من المخاطر ويتبلور دور الاجهزة الرقابية (الداخلية والخارجية) في ايضاحها وتخفيف حدتها من خلال توجيه الانظار اليها ".
سادساً: الدراسات السابقة والدراسة الحالية: كثيرة هي الدراسات التي تناولت أثر التحول الرقمي على الاجهزة الرقابية (الداخلية والخارجية) ولا يمكن حصرها فهي حديث الساعة وشغل الباحثين الا ان ما يميز هذه الدراسة انها تناولت العلاقة العكسية وتتمثل هذه العلاقة بدور الاجهزة الرقابية في التحول الرقمي وسلطت الضوء على مديرية التدقيق والرقابة الداخلية التي هي حديثة التكوين وكيف عملها مع ديوان الرقابة المالية الاتحادي لتحقيق التحول الرقمي في الوحدات الحكومية.
سابعاً: منهج البحث: يعتمد البحث في مناقشة فرضيته ومفرداته المنهج الوصفي من خلال القراءة المستفيضة للمصادر العربية المتاحة من رسائل جامعية وبحوث منشورة في مجلات محكمة ومقالات الانترنت فضلا عن الوثائق والنشرات والقرارات الصادرة بتكوين المديرية وقانون الديوان النافذ.

ثامناً: خطة البحث: ناقش البحث العنوان من محاور عديدة وهي كالآتي:

المبحث الاول: منهجية البحث

المبحث الثاني: التحول الرقمي

المبحث الثالث: الاجهزة الرقابية

المبحث الرابع: دعم التحول الرقمي من قبل الاجهزة الرقابية

ثم الخاتمة بالاستنتاجات والتوصيات وقائمة المصادر

المبحث الثاني: التحول الرقمي

ان الخوف من التحول الرقمي قد يزعزع الثقة بإمكانية الوحدات الحكومية الخوض في غمار هذه التقنيات فمخرجات التعليم التقليدية تجابه بسوق عمل يخضع لتقنيات العالم المتطور وكذلك الحال فالوظيفة العامة هي مخرجات تقليدية وادارة مهنية تقليدية ايضا والخوف من التحول قد يصاحبه قوة تمنع ذلك، ولكن السؤال المطروح هو هل باستطاعة أحد الوقوف امام البيئة الديناميكية التقنية المتسارعة؟ الجواب قطعاً بلا فالمفروض على تلك الوحدات ان تواكب ذلك التسارع ليس بالاستغناء عن الموظفين، بل بإعادة ترتيب المهام والتدريب والتعليم المستمر حتى يكون القرار بالتحول ونجاح تلك الوحدات مرهون بموظفيها وخدماتها المقدمة للجميع.

ولغرض تسليط الضوء على التحول الرقمي فقد تناولنا الآتي:

أولاً: مفهوم التحول الرقمي:

انه من الصعاب بمكان تحديد مفهوم يتفق الجميع عليه خصوصاً ان التحول الرقمي يمثل في التطبيق نسبة مئوية بين دولة قد وصلت الى اعتاب النسبة الكاملة في التحول بالخدمات المقدمة من قبلها وبين دولة لا تزال النسبة لديها بالتطبيق لا تتجاوز اصابع اليد الواحدة بين هذا المدى الواسع يمكن تناول المفهوم من وجهة نظر البنك الدولي الذي حدد التحول الرقمي بانه " تسخير التكنولوجيا الرقمية لتحسين تقديم الخدمات العامة، وتعزيز الإنتاجية، وخلق فرص اقتصادية جديدة" (Worldbank,2023) بينما يمكن ان نستعرض المفاهيم من خلال الآتي :

١. التحول الرقمي هو "عملية تغيير أساسية، يتم تمكينها من خلال الاستخدام المبتكر للتقنيات الرقمية مصحوباً بالفاعلية الاستراتيجية للموارد والقدرات الرئيسية، بهدف التحسين بشكل جذري وإعادة تعريف عرض القيمة لأصحاب المصلحة فيه أي انه عبارة عن دمج التقنيات الرقمية الناشئة في جميع مجالات الحياة مما يؤدي إلى تغيير جذري في السياق المجتمعي، والذي بدوره يساهم في تغيير طريقة عمل المؤسسات، وبطبيعة الحال تغيير طريقة تفكير الأفراد واحتياجاتهم الأساسية وطريقة عملهم من أجل الوصول إلى استدامة عمليات المؤسسة بما يتماشى مع المتطلبات المستقبلية " . (الجنيدي، ٢٠٢٥، ٢١٣)

٢. هو " انتقال المؤسسات من نموذج اعمال تقليدي إلى نموذج أعمال حديث باستعمال تقنيات رقمية متقدمة من أجل ابتكار خدمات جديدة وخدمة العميل بأفضل طريقة ممكنة، حيث قد يمس التحول الرقمي جميع النشاطات وأعمال المؤسسة الداخلية منها أو الخارجية " . (عبد الحميد ولمين، ٢٠٢٥، ٧)

٣. واخيرا هو " استخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المؤسسات بشكل جذري او المدى الامثل الذي تصل اليه ويسلط التحول الرقمي الضوء على تأثير تكنولوجيا المعلومات على الهيكل التنظيمي، والاجراءات الروتينية، وتدفق المعلومات، والقدرات التنظيمية لاستيعاب تكنولوجيا المعلومات والتكيف معها. " (نسيمة وهديل، ٢٠٢٥، ٢٢)

مما سبق يرى الباحثان ان مفهوم التحول الرقمي يشير إلى "عملية استخدام التقنيات الرقمية الحديثة لإحداث تغيير جذري في طريقة عمل المؤسسات، وأساليب تقديم الخدمات، وأنماط التفاعل مع المستفيدين ولا يقتصر الأمر على إدخال أجهزة أو برامج جديدة، بل هو تحول شامل يمس الثقافة التنظيمية، العمليات، والهيكل الإداري، وغيرها بهدف تحسين الكفاءة والشفافية وخلق قيمة مضافة " .

ثانياً: اهداف التحول الرقمي:

لعل دخول مصطلح التحول الرقمي إلى عالمنا وإحداث تغيرات وتحسينات للمؤسسات الحكومية والخاصة عاد الينا بعدة أهداف منها ما يخص المؤسسة ومنها ما يخص المجتمع ككل نذكر منها ما يلي: (اكرام ورندة، ٢٠٢٥، ١٨)

١. نشر وتعزيز الثقافة الالكترونية اذ يرى الخبراء أن هناك عدة عوامل مهمة للتحول الى مجتمع رقمي وهي ضرورة وجود الية الحرية لتداول المعلومات.

٢. التوجه نحو الاقتصاد الرقمي اذ إن المجتمع الرقمي هو المجتمع الذي يتشكل نتيجة اعتماد ودمج الرقمية وتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المنزل للعمل والترفيه والتعليم، وهذا ما يؤدي الى احداث عالم رقمي عن طريق ادخال الأدوات الرقمية الى بيئة الأفراد الداخلية.

٣. توفير كم هائل من المعلومات على وسائط رقمية.

٤. تسهيل عملية البحث في المجموعات الرقمية واسترجاع المعلومات بوسائل وطرق عديدة.

٥. حفظ مصدر المعلومات الأصلية من التلف.

٦. إتاحة المعلومات لأكبر عدد من المستفيدين والمتعاملين من خلال المنصات الرقمية.

بينما أشار (Supievn, ٢٠٢٥، ١٦٣) الى ان هناك أهداف اخرى للتحول الرقمي وهي كالآتي:

١. تعزيز فعالية التحول الرقمي في المؤسسات من خلال قياس درجة تحقيق الأهداف الموضوعة للتحول الرقمي.
٢. تقليل المخاطر والأضرار المحتملة التي قد تنشأ نتيجة مبادرات التحول الرقمي.
٣. إرضاء مصالح أصحاب المصلحة الداخليين (الموارد البشرية) في تنفيذ الابتكارات، وضمان مشاركتهم وتقليل مقاومتهم.
٤. تحسين الميزانيات والموارد المخصصة للتحول الرقمي (إعادة التجهيز التكنولوجي، تدريب وتطوير الموظفين، وتنفيذ نظم المعلومات).

ثالثاً: أهمية التحول الرقمي:

ان الخوض في غمار أهمية التحول الرقمي ليس بدافع دراسة الجدوى الاقتصادية من التحول او دراسة الكلفة والمنفعة فالأمر لم يعد خياراً قابلاً للتطبيق من عدمه فالحكومات لزاماً عليها الذهاب للتحول الرقمي وان تكون خدماتها رقمية ومستدامة اذ يرى (صبري وخليل، ٢٠٢٥، ٥٦٧) ان الاهمية تكمن من خلال الآتي:

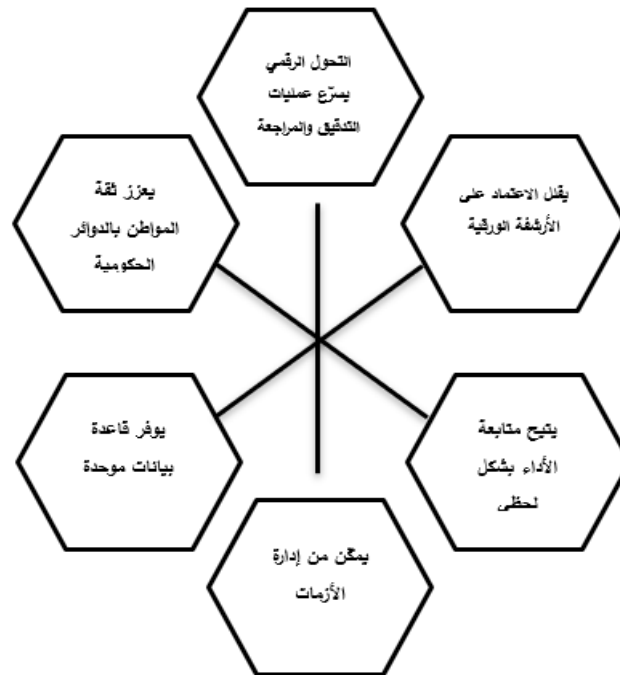
١. ظهور تقنيات رقمية عديدة مثل تحسين محركات البحث، الحوسبة السحابية، تحويل الكلمات الى أصوات، أنظمة الدفع عبر الإنترنت، بالإضافة الى أنه من المتوقع أن يكون للبيانات الضخمة والتقنيات الرقمية الحديثة مثل "الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، والروبوتات" تأثيرات بعيدة المدى على الأعمال والمؤسسات.
٢. سهولة التعامل مع ما تم رقمته من استرجاع وبحث وسعة الوصول والاتاحة الآنية ولأكثر من شخص في نفس الوقت وفي أي مكان وزمان.
٣. قدرة التحول الرقمي على الاسهام في حل مشكلات الإنسان من ناحية وفي تفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية ثانية ويشمل ذلك جوانب اقتصادية واجتماعية وبيئية، بل وثقافية أيضاً.

وأشار باحث اخر الى الاهمية من خلال النقاط التالية: (دحود، ٢٠٢٥، ١١٠)

١. تمكين النمو الاقتصادي وتعزيز الإنتاجية: التحول الرقمي يُعد أحد المحركات الأساسية للنمو في الاقتصاد الحديث، حيث يعزز من إنتاجية الافراد والمؤسسات من خلال تبني أدوات ذكية وعمليات أكثر فعالية.
٢. دعم تنافسية الاقتصاد الوطني: يُمكن الرقمنة الشركات من التكيف مع الأسواق العالمية، ويعزز من قدرة الاقتصاد الوطني على التصدير وجذب الاستثمارات الأجنبية.
٣. تعزيز الشفافية ومكافحة الفساد: توفر الأنظمة الرقمية سجلاً إلكترونياً يُسهل تتبع العمليات الحكومية والمالية، مما يقلل من فرص الفساد والتهرب الضريبي.
٤. تحسين جودة الخدمات العامة: من خلال الرقمنة، يمكن تقديم خدمات حكومية وتعليمية وصحية أكثر كفاءة وجودة وبتكلفة أقل، خاصة في المناطق النائية.

اما الباحثان (رائد وعلي، ٢٠٢٥، ٣٨) يروا أن التحول الرقمي قد غير من شكل عمليات وأداء مختلف المؤسسات، وساهم في التطوير والتحسين المستمر لبنية هياكلها وأعمالها ورفع قدرات مستخدميها، وعليه يمكن تحديد الأهمية التي يجسدها التحول الرقمي في الآتي:

١. يساهم التحول الرقمي في رفع جودة المنتجات والخدمات المقدمة من طرف المؤسسات.
 ٢. يعمل على تخفيض التكاليف على المدى المتوسط والبعيد.
 ٣. يرفع من كفاءة العمليات الإدارية والتشغيلية.
 ٤. يوفر قنوات اتصال واضحة ومباشرة لنقل المعلومات في كل الاتجاهات، وبالشكل والوقت المطلوبين.
 ٥. الرفع من مستوى رضا العملاء وولاءهم وتحسين جودة تجاربهم.
 ٦. يساهم في رفع الفعالية والربحية للمؤسسات.
 ٧. يرفع من مستوى المهارة الرقمية للمستخدمين ويمكنهم من التحكم في البرامج والأدوات التكنولوجية.
 ٨. جمع بيانات بشكل أكثر فعالية: معظم المؤسسات تجمع كميات هائلة من البيانات حول عملائها، لكن الفائدة الحقيقية هي استغلالها لأغراض تساهم حقاً في جعل المؤسسة في حالة تقدم وتطور دائمين، لذلك التحول الرقمي يوفر أنظمة لجمع البيانات يمكن استغلالها بفعالية لخدمة أهداف واستراتيجيات المنظمة.
 ٩. إدارة الموارد بفعالية: يقوم التحول الرقمي بدمج البرامج والتطبيقات وقواعد البيانات في مكان واحد متكامل من أجل القيام بالمهام والعمليات بشكل فعال، وكذا الاستغلال الأمثل للموارد (المادية والبشرية).
 ١٠. فهم أفضل للعملاء: يمكن أن تكون البيانات مفتاحاً لفهم سلوك وتوجهات وحاجات وحتى ذوق العملاء، من خلال فهم أفضل للعملاء وحاجاتهم، ويمكن للمؤسسات بناء استراتيجية أعمال تكون قائمة أساساً على العملاء وحاجاتهم وأذواقهم. تتيح البيانات رسم وتنفيذ استراتيجيات تمكنها من تقديم محتوى (منتج / خدمة) أكثر ملاءمة وتخصيصاً ومرونة.
 ١١. مرونة أعلى: التحول الرقمي يجعل المؤسسات أكثر مرونة، من خلال التحسين من السرعة في اقتناص الفرص، وإدخال تحسينات مستمرة للاستراتيجية، مما يسمح لها بامتلاك القدرة على الابتكار مع الحفاظ على مسار النمو والتطور.
- واخيراً يرى الباحثان أن أهمية التحول الرقمي تكمن في الوحدات الحكومية من خلال أنه يسرع عمليات التدقيق ويقلل من الاعتماد على الأرشيف الورقية ويوفر مساحات وتكاليف ويتيح متابعة الأداء بشكل لحظي ويساعد في الكشف المبكر عن المخاطر ويعزز ثقة المواطن بالوحدات الحكومية من خلال خدمات شفافة وسريعة ويوفر قاعدة بيانات موحدة تدعم التنسيق بين الأجهزة الرقابية والمالية ويمكن من إدارة الأزمات بشكل أفضل عبر سرعة الوصول للمعلومات والشكل رقم (١) يوضح أهمية التحول الرقمي

الشكل (١) أهمية التحول الرقمي

المصدر: من اعداد الباحثان

رابعاً: ابعاد واسس التحول الرقمي:

اي مؤسسة تريد التحول الرقمي يجب ان تدرس الابعاد لديها وهي اشبه بأسس البناء التي يجب ان تتكامل حتى يكون البناء سليم وقد حدد (آل محيا، ٢٠٢٥، ١٤٢) بدراسته ثلاثة ابعاد رئيسية والتي تمثل الإطار المرجعي لتحليل مدى نجاح التحول الرقمي في المؤسسات، والابعاد هي:

١. **الأسس الرقمية:** هذا البعد يُعتبر العمود الفقري للتحول الرقمي، ويشمل البنية التحتية، والأنظمة، والكفاءات التي تُشكل

بيئة رقمية مستدامة. ومكوناته الأساسية هي:

✓ **البنية التحتية التكنولوجية:** مثل الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتي تسهم في التوسع، المرونة، وتحليل البيانات الضخمة.

✓ **إدارة البيانات:** أنظمة إدارة قواعد البيانات تُعد ركيزة للحوكمة الرقمية وضمان جودة وأمان البيانات.

✓ **القدرات البشرية:** تتطلب المؤسسات كوادر مدربة رقمياً، تمتلك المهارات الديناميكية لمواكبة التحديات التقنية.

✓ **الأمن السيبراني:** يشكل حجر الزاوية في حماية الأنظمة والخدمات الرقمية، لا سيما في المؤسسات الحكومية.

✓ **التكامل التقني:** وهو ما يضمن توافق الأنظمة القديمة مع الحديثة لضمان الاستمرارية وسرعة الأداء.

٢. **الابتكار الرقمي:** يُركز هذا البعد على استخدام التكنولوجيا لإعادة تصور الخدمات وتطوير منتجات ونماذج أعمال جديدة.

ومكوناته هي كالآتي:

✓ **التصميم المرتكز على المستخدم:** إشراك المستفيدين في بناء الخدمات لضمان ملاءمتها لاحتياجاتهم.

✓ **التقنيات الناشئة:** مثل البلوكشين، الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي لابتكار حلول أكثر فعالية.

- ✓ المنهجيات الرشيدة: تُمكن من التجريب والتحسين السريع للخدمات.
 - ✓ الابتكار المفتوح: يشمل التعاون مع أطراف خارجية مثل الشركات الناشئة والمؤسسات البحثية.
 - ✓ التجريب المستمر: يعزز ثقافة المخاطر المحسوبة والتعلم من الأخطاء.
٣. **الحكومة الرقمية:** تُعنى هذه البنية بوضع السياسات والهياكل التنظيمية التي تُوجه التحول الرقمي وتحكمه، مكوناته هي كالاتي:

- ✓ التوافق الاستراتيجي: ضمان انسجام الخطط الرقمية مع الرؤية الاستراتيجية طويلة الاجل.
 - ✓ الامتثال التنظيمي: الالتزام بالقوانين الوطنية والدولية لحماية البيانات.
 - ✓ القيادة التحويلية: تشجيع ثقافة التغيير والتحفيز الرقمي.
 - ✓ مؤشرات الأداء: لقياس فعالية التحول.
 - ✓ إدارة المخاطر: تحديد التهديدات التقنية والتعامل معها استباقياً.
- وقد أشارت بحوث كثيرة الى تلك الابعاد ولا يمكن سردها جميعها الا ان هناك صورة قريبة الى الازهان ومفيدة في التطبيق ومنها دراسة (ملاك وناريمان، ٢٠٢٥، ١١) اذ يروا ان ابعاد التحول الرقمي هي كالاتي:
١. **بناء استراتيجية للتحول الرقمي:** اولى الخطوات اذ يقصد بها مدى اتخاذ المؤسسة لتدابير التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي.
 ٢. **البعد التقني:** يستلزم تقديم خدمات ذات مستوى مناسب لموظفي المؤسسة وعملائها على حد سواء ومدى توفر بنية تحتية تقنية متكاملة تستخدم جميع الموارد بكفاءة من أنظمة تشغيل أجهزة متخصصة.
 ٣. **البعد الاجرائي:** تتطلب عملية التحول الرقمي وضع استراتيجية شاملة لأمن المعلومات.
 ٤. **البعد البشري:** يعد المورد البشري عنصر أساسي لنجاح عملية التحول الرقمي وذلك من خلال توفير كوادر بشرية مؤهلة ومدرّبة.
 ٥. **الثقافة التنظيمية:** إن توفر ثقافة تنظيمية قوية وإيجابية ركيزة أساسية لنجاح التحول الرقمي فنشر ثقافة التحول الرقمي هو أحد أبرز المناهج الحديثة في إدارة التغيير والتطوير.
 ٦. **القيادة الرقمية:** عرفت القيادة الرقمية على أنها أسس ومبادئ إدارية تشتمل على استخدام الأجهزة الرقمية، الإلكترونيات، العمليات الإدارية، القيادة المترابطة، المتكاملة والمتجانسة التي تعمل وتهدف الى تحقيق أفضل أداء واعلى جودة.
 ٧. **التقنيات الرقمية:** حيث يتم بناء التحول الرقمي باستخدام منظومة من الأجهزة، وأنظمة التشغيل، ووسائط التخزين، والبرمجيات التي تعمل ضمن بيئات تقنية ومراكز معلومات تسمح باستخدام جميع الأصول بكفاءة تشغيلية.
 ٨. **البيانات:** يفترض ان تقوم المؤسسات بجهود إدارة وتحليل البيانات بشكل منتظم وفعال وذلك لتوفير معلومات وإجراءات نوعية موثوقة وكاملة مع توفير وتطوير أدوات مناسبة للتحليل الاحصائي.
 ٩. **العمليات:** وهي عبارة عن مجموعة من النشاطات او المهام المرتبة والمترابطة التي تنتج خدمة معينة للمستفيدين.
- واختصر باحثون اخرون تلك الابعاد من خلال الاتي: (محمد واخرون، ٢٠٢٥، ٣٠١)

١. **البعد التقني:** يتضمن دمج تقنيات متقدمة مثل "الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء"، وتحليل البيانات الضخمة لتحسين أداء العمليات المؤسسية".

٢. **البعد التنظيمي:** يعتمد على تبني هياكل إدارية مرنة وإعادة تصميم بيئة العمل لضمان تكيفها مع متطلبات الرقمنة.

٣. **البعد الاقتصادي:** يساهم في خفض تكاليف التشغيل ورفع الإنتاجية من خلال رقمنة العمليات وتحقيق التكافؤ بين الأنشطة المختلفة.

٤. **البعد الاجتماعي:** يركز على تطوير القدرات الرقمية للعاملين، مما يعزز توافقهم مع متطلبات سوق عرض الشغل المتجددة.

ويرى الباحثان ان تناول أبعاد التحول الرقمي على عمل الأجهزة الرقابية يتمثل بالآتي:

✓ **البعد التقني والرقابي:** حيث يركز على توظيف البنية التحتية الرقمية (الأنظمة الإلكترونية، الذكاء الاصطناعي،

قواعد البيانات، الحوكمة الإلكترونية) في أعمال التدقيق والرقابة لزيادة الدقة والكشف المبكر عن المخاطر والفساد.

✓ **البعد المؤسسي والتنظيمي:** ويتعلق بتهيئة الهياكل التنظيمية للأجهزة الرقابية وإعادة هندسة إجراءات التدقيق

والرقابة بما يتناسب مع الأدوات الرقمية، مع تعزيز استقلالية الأجهزة الرقابية في بيئة رقمية متطورة.

✓ **البعد البشري والمهاري:** يركز على بناء القدرات الرقمية للمدققين والرقابيين من خلال التدريب المستمر على أدوات

التحليل الرقمي والبيانات الضخمة، وتغيير الثقافة المؤسسية نحو الاعتماد على الحلول التكنولوجية.

✓ **البعد الاستراتيجي والحوكومي:** يتمثل في مواءمة خطط الأجهزة الرقابية مع الاستراتيجيات الوطنية للتحول الرقمي،

وضمان انسجام أهداف التدقيق مع أهداف الحكومة في الشفافية، الكفاءة، ومكافحة الفساد.

✓ **البعد القانوني والأمني:** يشمل تطوير التشريعات التي تسمح باستخدام الأدلة الرقمية في أعمال الرقابة، وضمان

أمن البيانات وحمايتها من التلاعب أو الاختراق بما يحافظ على مصداقية العمل الرقابي.

✓ **البعد الخدمي والعملياتي:** يتعلق بتحسين جودة الخدمات الرقابية من خلال تقارير إلكترونية دقيقة، سرعة الإنجاز،

سهولة الوصول للمعلومات، وربط الأجهزة الرقابية بالوحدات الحكومية عبر منصات رقمية متكاملة.

خامساً: مميزات وإيجابيات وفوائد التحول الرقمي:

كثيرة هي مميزات وإيجابيات التحول الرقمي فالروتين القاتل والبيروقراطية الزائدة قد قضت على خدمات الوحدات الحكومية في حين

ان الدول التي تحولت الى الرقمية لمست تلك الايجابيات ومنها الاتي: (Muhammad, et al, 2025,p2)

١. استمرارية الأعمال أثناء الأزمات والنكبات: الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء ساعد المؤسسات الصغيرة

والمتوسطة على الاستمرار أثناء الأزمات مثل جائحة كوفيد-19.

٢. تحسين الكفاءة التشغيلية والنمو: المؤسسات ذات القدرات التكنولوجية المتقدمة تحقق نمواً أعلى وكفاءة تشغيلية أفضل مقارنة بغيرها.

٣. التكيف مع المتغيرات الخارجية بسرعة.

٤. الابتكار وتعزيز خدمة العملاء: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات الرقمية عزز من تخصيص الخدمات وزاد من رضا العملاء وولائهم.

- وأشار (إبراهيم وآخرون، ٢٠٢٥، ١٥٢) بأنه توجد عدة مميزات للتحويل الرقمي نذكر منها الآتي:
١. يكون للتحويل الرقمي دور أساسي في زيادة معدل النمو الاقتصادي وتتمثل في تحسين المستوى المعاشي نتيجة إظهار الصورة الإيجابية للأداء الحكومي في تحقيق العدالة.
 ٢. التحويل الرقمي لديه القدرة على تقوية نسبة الشراكة بين القطاع العام والخاص من أجل تطوير الخدمات ورفع إنتاجية المعاملات وبالأخص اتجاه التجارة الإلكترونية والمناخ الاستثماري.
 ٣. تقليل التكلفة للأفراد من خلال الحصول على الخدمات الأكثر ملائمة والاكتفاء بتكاليف أقل من دون التنقل ما بين الدوائر الحكومية بهدف إنجاز المعاملات.
 ٤. التحويل الرقمي يساعد على تقليل التكاليف وزيادة الكفاءة التشغيلية من خلال تسهيل الإجراءات والتقليل من الأخطاء في تقديم الخدمات وكذلك التنسيق بين الدوائر الحكومية.
- وأخيراً ويرى الباحثان أن للتحويل الرقمي مزايا مهمة ومنها:
- ✓ رفع الكفاءة والسرعة في إنجاز المعاملات وتقليل التكاليف.
 - ✓ تعزيز الشفافية والمساءلة والحد من الفساد.
 - ✓ تحسين دقة البيانات والاعتماد على أنظمة رقمية تقلل الأخطاء.
 - ✓ التدقيق والرقابة المستمرة مع إمكانية الكشف المبكر عن المخاطر والانحرافات.
 - ✓ اتخاذ قرارات مبنية على البيانات باستخدام التحليلات والذكاء الاصطناعي.
 - ✓ زيادة رضا المواطنين والموظفين عبر خدمات إلكترونية سهلة الوصول.
 - ✓ الاستدامة من خلال تقليل الورق والهدر وتحقيق كفاءة بيئية.
- والشكل رقم (٢) يوضح تلك الفوائد.



شكل (٢) فوائد التحويل الرقمي

المصدر: من إعداد الباحثان

سادساً: سمات التحويل الرقمي:

من المناسب بمكان أن نفرض الخطأ عند إلهام الناس بين الأتمتة والمكننة والرقمية وكذا الحال بين الإلكترونية والرقمية، إذ يعتقد بعض صنّاع القرار أن إطلاق مشروع لأتمتة مكتب إدارة المشاريع هو تجسيد للتحويل الرقمي والحقيقة أن التحويل الرقمي هو عملية عميقة وتشمل كل أنشطة المؤسسة بينما تركز الأتمتة على أتمتة أعمال إدارة معينة أو قسم بعينه. وعادة ما تركز عملية التحويل

الرقمي على دراسة نماذج العمل داخل المؤسسة ثم العمل على إعادة هندسة الخدمات بحيث ينتج خدمات رقمية جديدة تخدم العملاء بشكل أكثر بساطة وفعالية، بينما تعمل عملية الأتمتة على دراسة الإجراءات الخاصة بإدارة معينة أو قسم بعينه ثم بناء النظام المؤتمت داخلياً أو شراءه من مزود خارجي وهنا لا بد من الإشارة الى فارق كبير في الداعمين لمبادرة التحول الرقمي ومبادرة الأتمتة حيث يشترط لنجاح التحول الرقمي الحصول على دعم كبير من القيادات العليا كون العملية ستؤدي إلى إجراء تغييرات جذرية في السلوكيات والممارسات ونماذج العمل في المؤسسة وعلى الوجه الآخر يمكن نجاح مبادرات الأتمتة عند الحصول على دعم مدير القسم المعني أو الإدارة المعنية وكذلك فإن الرقمية هي امتداد للإلكترونية فلا يمكن تصور الوصول الى الرقمية بدون اجتياز الإلكترونيية وقد أشار (الياسري، ٢٠٢٥، ٦٤٣) الى ان التحول الرقمي هو أمر حتمي سيشمل الجميع عاجلاً أم آجلاً ، والشكل رقم (٣) يوضح سمات التحول الرقمي .



شكل (٣) سمات التحول الرقمي

المصدر: من اعداد الباحثان

سابعاً: خصائص التحول الرقمي:

هناك مجموعة من الخصائص تتحلى فيها البيئة الرقمية نذكر منها الاتي: (الرضا وكريم، ٢٠٢٥، ٩١٢)

١. يوفر التحول الرقمي استراتيجية ممنهجة ومدرسة للتحول من الأداء التقليدي الى الأداء الرقمي والاستفادة من الابتكارات المختلفة له في تقديم الخدمات المختلفة مما يسهم في خلق قيمة تنافسية اعلى وفرق عمل متطورة.
٢. إمكانية رفع القدرة الإنتاجية للخدمات المقدمة وبجودة عالية جداً وذلك بالاعتماد على تقنية الشباك الواحد بهدف إيجاد خدمات جديدة وسريعة ومرنة للتكيف مع متطلبات الزبون.
٣. يتيح التحول الرقمي إمكانية تكوين قواعد بيانات خاصة بالزبائن فضلاً عن تحسين أسلوب التفكير للأفراد العاملين من خلال الاعتماد على البيانات المخزنة وتحقيق ميزة التغذية العكسية بصورة الكترونية.
٤. يمكن المجتمع من إعادة تشكيل ثقافته بشكل عام في العمل او التفكير او التفاعل والتواصل وذلك بالاعتماد على التقنيات الحديثة المتاحة مع التخطيط المستدام للبحث والتطوير .

ثامناً: معوقات التحول الرقمي:

بعد اشباع محور التحول الرقمي بالفقرات التي تناولت الوجه الحسن له كان لا بد من العروج الى ابرز المعوقات والتحديات التي تواجه التحول فليس الطريق محفوف بالورود كما يقال، ولكن هناك عقبات ومطبات يجب تفتيتها لكي يكون التحول سلساً وهذا الامر مهم خصوصاً لدى الوحدات الحكومية فاذا ازيلت العقبات كان التحول محل التطبيق والتنفيذ، ومن ابرز المعوقات والتحديات ما يلي: (Baiyere, et al, 2025,p7)

١. ضعف القدرات الرقمية :تعاني المؤسسات من صعوبة في تحديد القدرات الرقمية اللازمة للتحول ودمج الموارد التقليدية مع الرقمية.
٢. نقص المعرفة والإدراك :المدرء غالباً لا يدركون معنى القدرات الرقمية، ويعتبرونها مصطلحاً غير مألوف، مما يعوق عملية التطبيق.
٣. قصور الأطر النظرية :الأطر المتاحة للتحول الرقمي تقتصر إلى أدوات عملية لتقييم القدرات الرقمية بشكل منهجي، مما يترك فجوة أمام المؤسسات.
٤. مقاومة التغيير والثقافة التنظيمية :محاولات التحول تفشل أحياناً بسبب الذهنية المترسخة بالعمل التقليدي، وصعوبة تبني عقلية رقمية جديدة.
٥. ضعف البنية التحتية التقنية :تحديات مرتبطة بتقادم الأنظمة، ونقص الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة القادرة على دعم التحول الرقمي.

وأشار (مرعي، ٢٠٢٥، ١٧٨) انه بالرغم من التقدم الذي أحدثه التحول الرقم في كل مناحي الحياة، إلا أنه لا زال يوجد العديد من المشاكل والعقبات يمكن ان نسميها معوقات، وخاصة الدول التي بدأت باستخدام التكنولوجيا حيث شهدت هذه الدول ارتفاع الطلب والازدحام في الشبكة، وانخفاض متوسط سرعة الإنترنت وتدهور جودة الخدمات. وتتباين المعوقات من بلد إلى آخر ومن مجتمع إلى آخر حسب الظروف الإدارية والاقتصادية والسياسية والتعليمية والثقافية لكل مجتمع ومن تلك المعوقات ما يلي:

١. المعوقات الإدارية:

- ✓ غموض المفهوم: فما زال الكثير من القيادات الادارية لا يدركون مفهوم الحكومة الالكترونية، لذلك فإن الأمر يستلزم إظهاراً للمفهوم وتحقيق الأرضية الفكرية لهم.
- ✓ مقاومة التغيير: إذ أن إقامة مثل هذا المشروع تحمل في طياته الكثير من المتغيرات على مستوى المؤسسات، وإعادة توزيع المهام والصلاحيات مما يستلزم تغييراً في القيادات الإدارية وقد ينجم عن ذلك في أغلب الأحيان مقاومة للتغيير من قبل المديرين والموظفين.

٢. **المعوقات المادية:** وتتجلى في الحاجة العظيمة إلى الامكانيات المادية لتوفير تقنية المعلومات خاصة على مستوى الدولة ككل كما أن هذه التقنية في تطور دائم، الأمر الذي يصير للحاق بهذه التطورات صعباً.

٣. **المعوقات الأمنية:** قامت ثورة المعلومات إلى ألوان حديثة من المواجهات والجرائم منها القرصنة الإلكترونية، مما يكون مصدر توعّد لأمن المعلومات في الدولة.

ويرى الباحثان ان المعوقات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في العراق هي كالآتي:

- ✓ **معوقات تنظيمية وإدارية:** تتمثل في (ضعف البنية المؤسسية أي غياب الهياكل التنظيمية المرنة التي تدعم التحول الرقمي. والمقاومة للتغيير إذ أن بعض الموظفين يفضلون الأساليب التقليدية ويخشون فقدان وظائفهم أو سلطتهم. وغياب السياسات الواضحة من خلال عدم وجود لوائح أو أنظمة رسمية تحدد آليات الرقمنة داخل الأجهزة الرقابية).
- ✓ **معوقات تقنية:** وتتمثل في (قصور البنية التحتية التكنولوجية: مثل ضعف شبكات الإنترنت أو نقص الأجهزة الحديثة. وضعف تكامل الأنظمة: صعوبة ربط أنظمة الرقابة الداخلية مع الأنظمة المالية والإدارية الأخرى. والأمن السيبراني: تحديات تتعلق بحماية البيانات والمعلومات من الاختراق أو التلاعب).
- ✓ **معوقات بشرية:** تتمثل في (نقص الكفاءات الرقمية: قلة الخبرات المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والتحليل الرقمي. وضعف التدريب والتأهيل: غياب برامج تطوير المهارات الرقمية للكوادر الرقابية).
- ✓ **معوقات مالية:** وتتمثل في (قلة التمويل المخصص للتحول الرقمي: الاعتماد على موازنات محدودة لا تغطي متطلبات الأنظمة الحديثة. وارتفاع تكلفة الأنظمة التقنية: من برمجيات وأجهزة وأمن معلومات).
- ✓ **معوقات تشريعية ورقابية:** وتتمثل في (قصور القوانين: وجود تشريعات قديمة لا تتماشى مع البيئة الرقمية. وغياب الأطر القانونية للأدلة الرقمية: ما يصعب اعتماد نتائج التدقيق الرقمي أمام المحاكم أو الجهات الرسمية).
- ✓ **معوقات ثقافية واجتماعية:** وتتمثل في (ضعف الوعي الرقمي: محدودية تقبل العاملين والمواطنين للتحول نحو الخدمات الإلكترونية. والممارسات البيروقراطية: الثقافة الإدارية التقليدية التي تعتمد على المعاملات الورقية والتوقيعات).

المبحث الثالث: الأجهزة الرقابية

تتمثل الأجهزة الرقابية في العراق بجهازين أساسيين أحدهما داخلي والآخر خارجي بالنسبة للوحدات الحكومية , ويعتمد الخارجي الى حد كبير على اصالة ومثانة الداخلي ويعتمد الداخلي احيانا قوته وطريقة عمله من الخارجي فاحدهما يكمل الآخر واحدهما يتم عمل الآخر , فالنظرة التقليدية بان الاعمال متقاطعة وان اجهزة الرقابة الخارجية غايتها اظهار الملاحظات ومواطن الضعف في اجهزة الرقابة الداخلية , هذه النظرة اصبحت نظرة قاصرة فالاثنتين يتم احدهما عمل الآخر واصبح عمل جهاز الرقابة الداخلية مستسخ في كثير من صوره عن عمل جهاز الرقابة الخارجية , هذه الاجهزة الرقابية على تماس مع الوحدات الحكومية على مختلف اشكالها واي تغيير او تحول بعمل تلك الوحدات سيكون لهما دوراً كبير في نجاح ذلك التحول وقد يكون الدور الاكبر بالدرجة الاساس والخاص بالتحول الرقمي مُلقى على عاتق الجهاز الرقابي الداخلي ومن ثم الجهاز الرقابي الخارجي لإبداء الراي الفني المحايد بشأن التحول وثمرات ذلك التحول .

الجهاز الرقابي الخارجي يتمثل بالرقابة المالية وتكون ممثلة بديوان الرقابة المالية الاتحادي وجهاز الرقابي الداخلي يتمثل بالرقابة الداخلية وتكون ممثلة بمديرية التدقيق والرقابة الداخلية التي انشئت مؤخراً.

لغرض تسليط الضوء على ماهية الاجهزة الرقابية فقد تناولنا الاتي:

أولاً: ديوان الرقابة المالية الاتحادي / الجهاز الرقابي الخارجي:

وفقاً للمادة (١٠٠) من دستور جمهورية العراق لسنة ٢٠٠٥ يعد الديوان من مؤسسات الدولة الدستورية وهو احدى الهيئات المستقلة , وعلى مدى قرابة ١٠٠ عام استطاع هذا الجهاز العريق ان يكون جزء من الذاكرة المؤسساتية للدولة العراقية منذ تأسيسه سنة

١٩٢٧ وما رافقه من وضع بنية قانونية تمثلت بالمرسوم الملكي رقم (١٧) مرورا بمراحل تطور جاءت مواكبة لمستجدات بيئة العمل وهيكلية الدولة فكان القانون رقم (٤٢) لسنة ١٩٦٨ الذي جاء انعكاسا للدستور المؤقت الذي نص على تأسيس سلطة الرقابة المالية ثم توالى التعديلات حتى صدر اخرها برقم (٣١) لسنة ٢٠١١ (المعدل) وبحسب المادة (٥) من قانون الديوان يعد الديوان " هيئة مستقلة ماليا واداريا له شخصية معنوية ويعد اعلى هيئة رقابية مالية يرتبط بمجلس النواب يمثلها رئيس الديوان او من يخوله " (حمودي , ٢٠٢٢ , ١٠٢-١٠٣) واحد الاعمدة الرئيسة في مكافحة الفساد المالي والاداري والحارس الامين للمال العام عن طريق كشف الاستغلال والتبذير وسوء استخدام المال العام مما يؤدي الى مكافحة الفساد وممارسة النزاهة وحرص الديوان على النهوض بمهامه الرقابية بكل جدية وموضوعية وعناية مهنية عالية ورغبته المستمرة في مواكبة التطورات المتسارعة في مجالات التدقيق والرقابة والافادة من التقنيات والاساليب الحديثة في انجاز المهام الرقابية بمزيد من الفاعلية والجودة . (البكوع وخضر , ٢٠٢٠ , ٩٢) هذه التقنيات هي اما سيقوم الديوان بتوظيفها بالنظم المحاسبية والتدقيقية له او لجهاز الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية لتسهيل مهام عمل ذلك الجهاز في ظل هذا التوظيف وهذا ما اكدته نص المادة (٤) من القانون اعلاه فان الديوان يحقق الاهداف التالية: (حمودي , ٢٠٢٢ , ١٨٤)

١. الحفاظ على المال العام من الهدر او التبذير او سوء التصرف وضمان كفاءة استخدامه.
 ٢. تطوير كفاءة اداء الجهات الخاضعة للرقابة.
 ٣. المساهمة في استقلالية الاقتصاد ودعم نموه واستقراره.
 ٤. نشر الانظمة المحاسبية والتدقيقية المستندة على المعايير المحلية والدولية وتحسين القواعد والمعايير القابلة للتطبيق على الادارة والمحاسبة بشكل مستمر.
 ٥. تطوير مهنتي المحاسبة والتدقيق والنظم المحاسبية ورفع مستوى الاداء المحاسبي والرقابي للجهات الخاضعة للرقابة.
- من خلال الاهداف اعلاه فان نشر الانظمة المحاسبية والتدقيقية وتطوير مهنتي المحاسبة والتدقيق ومن ثم تقديم العون في المجال المحاسبي والتدقيقي للوحدات الحكومية كما اشارت اليه المادة (٦) بمجموع المهام الخاص بالديوان جميع ذلك قائم على مواكبة اية تطورات ومنها التقنيات والتحول الرقمي.
- والسؤال هو كيف ستدعم الرقابة المالية والممثلة عن ديوان الرقابة المالية الاتحادي التحول الرقمي في الوحدات الحكومية؟**
- ان فهم عمل فرق الرقابة المالية يساعد على فهم دورها في التحول الرقمي فجوهر العلاقة بين الوحدات الحكومية وديوان الرقابة المالية يترجم من خلال باقة من التقارير يُصدرها الديوان عن تلك الوحدات وكأنها صورة فوتوغرافية لواقع تلك الوحدة وما هي التوصيات المناسبة لها.

وبحسب دليل الرقيب المالي وهو بمثابة الدستور وخارطة طريق عمل كادر الرقابة المالية فانه عد التقرير الرقابي " وسيلة للتواصل المجتمعي كونه يمكن الراي العام من التعرف على المشاكل الحقيقية في اداء الوحدات المشمولة برقابة الديوان " (دليل الرقيب المالي , ٢٠٢١ , ١١١) وعندما نرجع الى قانون الديوان فان المادة (٨) منه توضح نطاق عمل الديوان اذ يشمل الجهات التالية:

١. مؤسسات ودوائر الدولة والقطاع العام او اية جهة تتصرف بالأموال العامة جباية او انفاقا او تخطيطا، او تمويلا، او صيرفة، او انتاج اعيان، او انتاج السلع والخدمات.

٢. اية جهة ينص قانونها او نظامها على خضوعها لرقابة وتدقيق الديوان.

فالنظر الى الجهات اعلاه فانه لا توجد وحدة حكومية الا وتخضع لتقارير الديوان فليس من المنطقي ان تدعي الوحدات انها قد تحولت رقمياً ويأتي تقرير الديوان بغير ذلك.

ثانياً: مديرية التدقيق والرقابة الداخلية / الجهاز الرقابي الداخلي:

قررت الحكومة العراقية بموجب كتاب الأمانة العامة لمجلس الوزراء المرقم (١٠١٠٣) في ٢٧/٢/٢٠٢٤، تأليف مديرية جديدة تحت مسمى "مديرية التدقيق والرقابة الداخلية" في دواوين الوزارات والجهات غير المرتبطة بوزارة، وكذلك في المحافظات كافة، بحيث ترتبط هذه المديريات بالوزير المختص أو برئيس الجهة غير المرتبطة بوزارة أو بالمحافظ ونصّ القرار على أن تُربط أقسام التدقيق والرقابة الداخلية في الدوائر التابعة للوزارة أو الجهة غير المرتبطة بوزارة بالمديرية الجديدة، مع توسيع نطاق عملها وتحويلها بالصلاحيات الآتية:

١. شمول الرقابة والتدقيق لجميع أوجه النشاطات، مع حق الاطلاع على الوثائق والسجلات والمعاملات والمحركات الرسمية والعادية كافة، وعدم جواز امتناع الجهات الخاضعة عن تزويدها بها وتكون الرقابة شاملة (سابقة، مواكبة، ولاحقة).
٢. مراجعة الأعمال والحسابات والنشاطات وتدقيقها بما يضمن النزاهة والشفافية والكفاءة.
٣. تلقي الشكاوى والإخطارات المتعلقة بالمخالفات القانونية والتنظيمية واتخاذ الإجراءات اللازمة بشأنها وفقاً للقانون.
٤. الكشف عن المخالفات التي تصدر عن الموظفين أو المكلفين بخدمة عامة أثناء أداء واجباتهم أو بسببها، والعمل على منع تكرارها.
٥. الإسهام في إجراء التحقيقات الإدارية، وللوزير أو رئيس الجهة أو المحافظ تحويل مدير المديرية صلاحية تأليف اللجان التحقيقية وفق القانون.

٦. إجراء التدقيق المستندي والميداني من خلال الزيارات التفتيشية لكافة مواقع العمل دون استثناء، مع حق الحصول على الوثائق والبيانات والمحركات اللازمة لأعمال التدقيق.

٧. تنفيذ زيارات تفتيشية للجهات الخاضعة للرقابة للتأكد من التزامها بالقوانين والأنظمة.

٨. تقديم المقترحات والتوصيات المتعلقة بتطوير البرامج والسياسات والإجراءات.

٩. اتخاذ أي إجراء يسهم في الوقاية من الفساد ومكافحته.

وبذلك يكون عمل تلك المديرية شبيه في بعض صوره من عمل الرقابة المالية لتحقيق الاستقلالية التامة وابداء الرأي بصورة متجردة وخصوصاً في الفقرة (٨) من اعلاه والخاص بتقديم المقترحات والتوصيات وهذا يشمل كذلك التحول الرقمي للوحدات المرتبطة بالمديرية، وقد تحقق الاستقلالية لكادر اجهزة الرقابة الداخلية ما يلي: (الهادي والسعيد، ٢٠٢٣، ص ٤٩-٥٠)

١. ليعد حكماً يعتمد على رأيه فيما يكلف به.

٢. الحرية في ابداء رأيه بشكل مطمئن وحيادي.

٣. منح الصلاحيات الكافية لكادر الرقابة الداخلية لتحقيق الاستقلالية والحيادية بالعمل ولتمكنه من ابداء رأيه واداء واجبه على أفضل صيغة ممكنة وهذا ما نص عليه معيار التدقيق الداخلي الخاص بالاتصال بالإدارات العليا.

٤. ان تكون نتائج التقارير خالية من اي تدخل او ضغط داخلي وخارجي.

جميع المحاور تتكلم عن استقلالية كادر الجهاز الداخلي وان فك الارتباط اعطى خطوة واضحة لتحقيق ذلك اعلاه وان تكون تقارير الرقابة الداخلية بموضوعية وهي كما أسلفنا في تقارير الرقابة المالية فإنها كذلك تُعطي حكماً بالوحدات ومدى بعدها وقربها من التحول الرقمي.

المبحث الرابع: دعم التحول الرقمي من قبل الاجهزة الرقابية

تمارس الاجهزة الرقابية الداخلية والخارجية دورها الرقابي في مختلف انواع الوحدات الحكومية وان تعكس تقاريرها الصورة الحقيقية والواضحة لتلك الوحدات، فالتحول الرقمي ليس عبارة تكتبها الوحدات وتقرها الاجهزة الرقابية، بل هي تغيير جذري وشامل لكل اليات واجراءات العمل داخل تلك الوحدات.

يحيط بعمل تلك الوحدات الحكومية مجموعة مخاطر تتسق مع عمل تلك الوحدات فعندما يكون هناك تحول رقمي ستقع تلك الوحدات بمجموعة مخاطر يجب تفتيتها، ولغرض تسليط الضوء على هذا المبحث فقد حاولنا تقسيم المبحث الى محاور منها تغطية ابرز مخاطر التحول الرقمي ثم دور الجهاز الرقابي الداخلي بدايةً لأنه يتماس مع الوحدات الحكومية في تخفيف حدة تلك المخاطر ومن ثم دور الجهاز الرقابي الخارجي في دعم ذلك التحول ومن خلال الاتي:

أولاً: مخاطر التحول الرقمي:

تتعدد مخاطر التحول الرقمي للوحدات المطبقة ، فالطريق ليس محفوفاً بالورود ولكن نتائجه ستكون ذات روائح طيبة وتحقق باقية من المزايا للوحدات المطبقة فبداية اختلف الباحثين حول تلك المخاطر فمنهم من جمع تلك المخاطر ومنهم من افردوا في مجاميع رئيسية والمخاطر حسب الجمع كما ذكرها (خنفر و اكريم، ٢٠٢٢، ٥١٠) اذ عدها بالمخاطر الاتية (الاحتيال ، قطع الخدمة أو تأخيرها ، الإفصاح عن معلومات سرية، الاختراق ، سرقة المعلومات ، التلاعب بالمعلومات ، مخاطر برامج الفيروسات ، هجمات إعادة الخدمة ، تشويه (إفساد) مواقع على شبكة الانترنت ، الابتزاز) وتناول مصدر اخر المخاطر وهي (السيبرانية ، السحابة الالكترونية ، التحوار عبر منظومات مغلقة ، الطرف الثالث ، أتمتة العمليات ، قوة العمل ، مخاوف الخصوصية ، العزلة الاجتماعية) (النحاس ودبا، ٢٠٢٢، ١٥٠٨) .

اما تناولها بصورة مجموعات وهو الاصح بحسب رأي الباحثين لأنه يلحق كل خطر بمجموعة ينتمي لها فقد صنفت جمعية مراجعة ومراقبة نظم المعلومات المخاطر إلى مجموعات أساسية والجدول رقم (١) يوضح تلك المخاطر بصورة مجموعات تقرب الفكرة الى ذهن القارئ وهي كالآتي:

الجدول رقم (١) مخاطر التحول الرقمي

ت	مجموعات مخاطر التحول الرقمي	امثلة على انواع المخاطر التي تندرج ضمن المجموعة
١-	المخاطر الامنية	✓ مخاطر حماية البيانات من التلاعب والاحتياالات الداخلية والخارجية.
		✓ مخاطر الأمن السيبراني والاختراقات الأمنية والوصول غير المصرح.

٢-	المخاطر المالية	✓ عدم توافر السيولة المالية اللازم لتبني تقنيات التحول الرقمي. ✓ عدم ضمان تحقق العائد المطلوب على الاستثمار في التقنيات الرقمية. ✓ عدم القدرة على قياس التكلفة المتوقعة والعائد المتوقع عند تطبيق أحد تقنيات التحول الرقمي. ✓ زيادة تكاليف الأعطال للأنظمة والأجهزة والبرامج المستخدمة. ✓ ارتفاع تكاليف الطاقة اللازمة لتطبيق التقنيات الرقمية. ✓ عدم توافر البنية التحتية التكنولوجية المرنة لمواجهة النمو المتزايد في حجم المعاملات. ✓ استغلال التقنيات الرقمية في التلاعب بالبيانات مما يؤثر على الثقة في المعلومات المالية للمؤسسة.
٣-	المخاطر البشرية	✓ مقاومة التغيير وامتناع الموظفين عن التكيف مع آليات العمل في ظل التحول الرقمي. ✓ عدم توافر الخبرات والمهارات التكنولوجية اللازمة لإحداث التغييرات اللازمة لأداء العمل في ظل التحول الرقمي. ✓ عدم توافر التدريب الكافي لتبني استراتيجية التحول الرقمي. ✓ عدم الالتزام بمعايير النزاهة والقيم الأخلاقية. ✓ اقتران المهارات لدى العاملين على التكنولوجيا والبرامج المستخدمة وإقتادهم للقدرة على التحليل والإبداع.
٤-	المخاطر التكنولوجية	✓ مخاطر الفشل في استخدام التكنولوجيا الملائمة لنشاط المنظمة. ✓ عدم القدرة على التطوير المستمر في ظل سرعة التقدم التكنولوجي. ✓ تعقد البيانات في ظل التحول الرقمي، وتعقد عمليات إدارتها وحوكمتها في ظل العمل في بيئة رقمية. ✓ عدم القدرة على إدارة ومعالجة البيانات مع التزايد والتوسع المستمر مع مرور الوقت ونمو المعاملات مما ينعكس على دقة التقارير المالية.
٥-	المخاطر الرقابية	✓ مخاطر التأكد من صحة البيانات وعدم توافر الأدلة الكافية للبيانات والمعاملات في ظل العمل في بيئة رقمية. ✓ عدم توافر الرقابة اللازمة عند القيام بأعمال التطوير، التحسين، التعديل، والتنفيذ للتقنيات الرقمية. ✓ عدم القدرة على محاسبة الأطراف عند حدوث اختراقات لبعض الأنظمة أو فقدان أحد الأصول. ✓ عدم وجود معايير وضوابط محددة لكيفية أداء عملية الرقابة الداخلية في ظل التقنيات الرقمية المستحدثة. ✓ صعوبة الرقابة على الكميات الكبيرة من البيانات خاصة في ظل التحديث والتزايد المستمر للمعاملات. ✓ عدم توافر المهارات والخبرات اللازمة والكافية لدى المنظمة لتصميم إجراءات ومعايير وضوابط عملية الرقابة في ظل التحول الرقمي.

المصدر: من اعداد الباحثان بالاعتماد على (محمد، ٢٠٢٥، ٤١٩)

ثانياً: دور الجهاز الرقابي الداخلي في تخفيف حدة المخاطر:

في منتصف عام ٢٠٢٢ وقع العراق مع برنامج الامم المتحدة الانمائي مذكرة تفاهم تضع خريطة جديدة لطريق التحول الرقمي وتسلط الضوء على اولويات التطبيق والتركيز على الخدمات الحكومية وسيؤدي ادخال هذه الخدمات والتقنيات الى الحد من الممارسات الفاسدة مع تقديم خدمات عامة موثوقة وسلسة بحسب (سعدى، ٢٠٢٤، ٤٦٧) وهذه المذكرة وضعت الوحدات الحكومية امام خيار واحد لا ثاني له وهو التحول الرقمي.

هذا التحول الرقمي سيوفر تحسين كفاءة وشفافية وشمولية الخدمات الحكومية، ولكنه في نفس الوقت يكون محاط بالمخاطر العديدة ويلعب الجهاز الرقابي الداخلي الدور الاكبر في تخفيف حدة هذه المخاطر ودعم تحول الوحدات الحكومية الى الرقمية فهو حائط الصد الاول في تقنيات اي تحديات وعقبات تواجه التحول الرقمي وقد اشارت دراسة (العلي، ٢٠٢٤، ١٦) ان ضمن احدى استراتيجيات التحول الرقمي في العراق هو وجود رقابة داخلية وان وجودها امراً حيوياً ومهماً ولا يمكن تصور الرقمية بدون نظام فعال للرقابة الداخلية.

وهذا ما دفع الحكومة العراقية الى فك ارتباطها لإعطائها مساحة اوسع بالاستقلالية وقد حددت لجنة الرقابة الداخلية (الاطار المتكامل) خمس مكونات لهيكل الرقابة الداخلية وداخل كل مكون مبادئ عديدة يعملون معاً لتحقيق كفاءة وفعالية الرقابة الداخلية والمكونات هم: (عبد الغني، ٢٠٢٥، ٣١٣)

١. بيئة الرقابة وتشمل المبادئ (الالتزام بالنزاهة والقيم الاخلاقية، الاستقلالية، تطوير الاداء، تحديد الهيكل التنظيمي، الالتزام بالكفاءة والتطوير، الالتزام بالمسالة)

٢. تقييم المخاطر وتشمل المبادئ (تحديد المخاطر وتحليل المخاطر وتقييم المخاطر)

٣. أنشطة وإجراءات الرقابة وتشمل المبادئ (اختيار وتطوير أنشطة الرقابة، اختيار وتطوير أنشطة الرقابة العامة على التكنولوجيا، نشر السياسات والاجراءات)

٤. المعلومات والاتصال وتشمل المبادئ (المعلومات ذات الجودة العالية، الافصاح، التواصل)

٥. أنشطة المتابعة وتشمل المبادئ (تقييمات للتأكد من جودة الرقابة، الافصاح عن أوجه القصور، اتخاذ الإجراءات التصحيحية).
مما سبق يتضح ان تلك المكونات منها ما يخص مديرية التدقيق والرقابة الداخلية لتقييم كادر الرقابة الداخلية ضمن الوحدات الحكومية ومنها ما يخص عمل كادر الرقابة الداخلية ضمن تلك الوحدات لتقييم تلك الوحدات , فالبداية تكون من خلال تطوير الاداء ومحور التطوير هو (التحول الرقمي) ومن ثم تحديد مخاطر التحول الرقمي وإدراجها ضمن المجموعة التي تنتمي اليها وقد أوضح معيار التدقيق الداخلي رقم (١٢١٠) في تفاصيله الى الاتي " يجب ان يكون لدى المراجعين الداخليين معرفة عملية بمخاطر وضوابط تقنيات المعلومات الرئيسية وتقنيات المراجعة القائمة على التكنولوجيا لأداء العمل الموكول اليهم " وهذا المعيار موجه بحسب (المرجي و الرشدي , ٢٠٢٣ , ٦٢) الى المراجعون الداخليون وادارات المراجعة الداخلية اي كادر الجهاز الرقابي الداخلي ومديرية التدقيق والرقابة الداخلية , ومن ثم ارسال تأكيدات بشأن تلك الوحدات بانها ماضية نحو الرقمية بدء من التزامها بالتشريعات والتعليمات الصادرة ودورها في تنمية الوعي بين المسؤولين والمجتمع بأهمية التحول وتهيئة البنى التحتية الملائمة واعداد كادر مهني والقضاء على ما يسمى بفجوة المهارات والامكانيات والتعليم اذ تعني بحسب (محمد وعيسى , ٢٠٢٤ , ٥٦٧) " الانتقال الى المهنيين والمهرة والقوى العاملة في مجال تقنيات الرقمية تؤدي الى فجوة مهارات , وفجوة الإمكانيات تظهر عندما يكون هناك فرق بين الامكانيات المتوافرة والامكانيات الضرورية للحكومة الرقمية , و فجوة التعليم تظهر بين مخرجات التعليم التقليدية ومخرجات التعليم الرقمي " وجميع هذه الفجوات قد تؤدي الى سلوكيات ومقاومة التغيير .

واخيرا سيكون هناك دور كبير لأجهزة التدقيق الداخلي في دعم التحول من خلال الافصاح بباقة التقارير الدورية التي ستوضح مدى التحول الرقمي في الوحدات الحكومية واي عقبات او تحديات او مخاطر تحاول توضيحها لكي يكون هناك اتخاذ قرار مناسب لها وقد اوضح (حمزة , ٢٠٢٥ , ٢٠) الى مصطلح جودة المراجعة الداخلية وهي مقدرة تقديم تقرير يوفي بمتطلبات واحتياجات جميع الاطراف المستفيدة من كادر المراجعة الداخلي وان يكون هناك ثقة ومصداقية بذلك التقرير .

ثالثاً: دور الجهاز الرقابي الخارجي في تخفيف حدة المخاطر:

قبل الولوج الى دور هذا الجهاز فانه من المناسب بمكان تناول مفهوم الرقابة المالية على وحدات القطاع العام لمعرفة سبب تقديم الجهاز الرقابي الداخلي على الخارجي بدعم التحول اولاً اذ يرى (عبدلي وسفير , ٢٠٢٥ , ٢١٩-٢٢٠) ان المفهوم هو " مجموع السياسات والاجراءات والوسائل التي تهدف الى جمع الادلة وتحليلها وتقييمها بشكل موضوعي للتحقق من سلامة العمليات ذات الطابع المالي والبيانات المالية والحسابات النهائية بالإضافة الى تقييم كفاءة وفعالية انظمة الرقابة الداخلية ومدى التزام الجهة بالأنظمة والمعايير واللوائح والارشادات والقرارات ذات الصلة " ثم اضاف اهداف هذه الرقابة ومنها الاتي :

- ✓ دعم التغيير الايجابي وتعزيز عمليات التطوير من خلال تقديم توصيات لتحسين الاداء والادارة.
- ✓ تقديم استشارات استراتيجية وتنبؤات حول المخاطر المحتملة.
- ✓ تطوير كفاءة وفعالية انظمة الرقابة الداخلية للوحدات الحكومية.
- ✓ توفير معلومات لمتخذ القرار.

مع وجود العديد من الاهداف الاخرى، ولكن تناولنا ما يحقق غاية البحث وفكرته فالأصل يبدأ من قوة ورصانة الرقابة الداخلية في تخفيف مخاطر التحول خصوصاً في ظل فك ارتباط الرقابة الداخلية وتشكيل المديرية الخاصة بها مما يعني ان دور الرقابة المالية في ابداء الراي المهني بتقارير تلك المديرية.

ان دور الجهاز الرقابي الخارجي يبدأ من قانون الديوان الذي نص في الفقرة (٢) منه على تحديد مفهوم المخالفة المالية بانه (خرق القوانين والأنظمة والتعليمات) فكما الحال عندما بدا الديوان بمتابعة مدى امتثال الوحدات الحكومية لتطبيق انظمة الدفع الالكتروني فان عدم الامتثال هو مخالفة وكذا الحال بالنسبة للتحول الرقمي مصحوب ذلك بتقارير تستفاد منها الجهات العديدة التي يهملها امر تلك الوحدات والتي هي بالمحصلة توفير معلومات لمتخذ القرار .

قد يكون هناك تطور في تقارير الرقابة المالية وخاصة بالتحول الرقمي اذ يمكن ان تشتمل على محاور ويكون نموذج التقرير يتعلق فقط بالتحول الرقمي ويتناول المخاطر كمحاور لذلك التقرير فالمخاطر البشرية يشير التقرير الى مدى جاهزية الكادر وامتلاكه للمهارات المطلوبة وتتمية ذلك الكادر من خلال الدورات والمؤتمرات وغيرها والمخالفات المرصودة في ذلك ثم محور المخاطر الامنية وهل هناك خروقات والمخالفات المرصودة بشأن تلك المخاطر وكذا الحال في محور مخاطر التقنيات ومدى جاهزية الوحدة الحكومية للتحول الرقمي والبنى التحتية اللازمة وهكذا لكل محور او تحدي حتى يوضح التقرير الراي الاخير المهني للرقيب المالي الممثل عن الجهاز الرقابي الخارجي عن جاهزية تلك الوحدة للتحول بشكل كامل او عدم الجاهزية لينتقل بعد التحول الكامل الى نوع تقارير مغاير عن النوع التقليدي والذي يوضح الخدمات الحكومية الرقمية والاهداف التي حققتها ليسترشد متخذ القرار بذلك .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات:

١. تختلف الدول في تطبيق الرقمية بين دول انتقلت بصورة كاملة وبين دول لا يزال التطبيق لديها خجول.
٢. لم يعد خيار الرقمية قابل للرفض او القبول، بل الدول التي لا تطبق قد تخضع لعقوبات مستقبلية فالاستدامة لا تطبق بعيداً عن الرقمية.
٣. الرقمية التي تتسق مع فكرة البحث هي انتقال الوحدات الحكومية من نموذج اعمال تقليدي إلى نموذج أعمال حديث باستعمال تقنيات رقمية متقدمة.
٤. تحقق الرقمية للوحدات الحكومية جملة من المزايا وقد يكون على مطلعها تخفيف حدة الفساد بكافة اشكاله.
٥. للتحول الرقمي ابعاد واسس يجب ان تتكامل في الوحدات الحكومية وان اي خلل في تلك الابعاد والاسس من شأنه ان يزيد من المخاطر المحيطة بذلك التحول.

٦. هناك معوقات قد تواجه التحول الرقمي وهي خاصة بالبيئة العراقية وتتعدد بين معوقات بشرية او تقنية او مالية وغيرها من المعوقات.

٧. تلعب اجهزة الرقابة الخارجية الممثلة عن ديوان الرقابة المالية الاتحادي دوراً بالغ الاهمية في مد المجتمع ككل بالتقارير التي توضح وضع الوحدات الحكومية.

٨. المخالفات المالية سلاح الرقابة المالية في حالة خرق خرق القوانين والأنظمة والتعليمات خصوصاً اذا كان هناك الزام بالرقمية للوحدات الحكومية من قبل الدولة كما نص بذلك قانون ديوان الرقابة المالية الاتحادي رقم (٣١) لسنة ٢٠١١ (المعدل).

٩. تلعب اجهزة الرقابة الداخلية الممثلة عن مديرية التدقيق والرقابة الداخلية دوراً بالغ الاهمية في تنبيه الوزارات والجهات غير المرتبطة بوزارة بوضع الوحدات الحكومية.

١٠. فك ارتباط وحدات التدقيق الداخلي اعطى مساحة اوسع باستقلالية هذا الكادر وموضوعية التقارير الدورية الصادرة من قبلها.

التوصيات:

١. يجب ان تتسلح الاجهزة الرقابية (الداخلية والخارجية) بتقنيات التحول الرقمي لتكون مؤثرة من خلال تقاريرها فليس من المنطقي ان تدقق بيئة رقمية والاساليب لديها تقليدية مما استوجب اعادة هندسة الانشطة الرقابية لكلا الكادرين وتكوين بنى تحتية وكادر متخصص بالرقمية.

٢. تعزيز الثقافة الرقمية لدى الجميع ونشرها من خلال الكادرين ووسائلهم من خلال التقارير .

٣. الاطلاع على تجارب دول شبيهة وقريبة من وضع نظام العمل لديها مع نظام العمل لدينا وقد قطعت شوط في التطبيق للاستفادة من التحديات التي واجهتها والمشاكل والعقبات التي فككتها والمخاطر التي حاوطتها.

٤. دعم ديوان الرقابة المالية الاتحادي للوحدات الحكومية سيكون من جانبين:

✓ التحقق من ان الوحدات تلتزم بتعليمات وفرص التحول الرقمي لديها.

✓ مد الوحدات بالأنظمة المحاسبية والتدقيقية التي تدعم عملية التحول.

٥. زج الكادر العامل بالدورات وورش العمل والاطلاع على اخر مستجدات التحول الرقمي.

٦. توجيه موظفي الكادر الرقابي (الداخلي والخارجي) من طلبة الدراسات العليا بالتركيز على التحول الرقمي واختيار بيئة الرقابة ميدان للتطبيق.

٧. ان تكوين المخاطر في مجاميع يسهل على المراقب والمدقق حصرها واعطاء النصائح الخاصة بتفتيها فالمتعلقة بالكادر مثلاً تلحق بالمخاطر البشرية والمتعلقة بالأموال تلحق بالمخاطر المالية وهكذا.

٨. تلعب اجهزة الرقابة الداخلية (مديرية التدقيق والرقابة الداخلية) حائط الصد الاول امام تفتيت اي عقبات وتحديات تواجه التحول الرقمي من خلال تقاريرها الدورية.

٩. تلعب اجهزة الرقابة الداخلية (مديرية التدقيق والرقابة الداخلية) دوراً هاماً في توضيح وتخفيف حدة المخاطر المتنوعة التي تواجه التحول الرقمي في الوحدات الحكومية.

١٠. ان دور اجهزة الرقابة الخارجية (ديوان الرقابة المالية الاتحادي) في اصدار تقارير خاصة بالتحول الرقمي تضم محاور عديدة على غرار تقارير الديوان الاخرى يوضح فيها ملاحظاته المهمة بكل محور اسواء يتعلق بالبنى التحتية ام المخاطر الامنية ام المخاطر التقنية وغيرها.

REFERENCES

١. كتاب الأمانة العامة لمجلس الوزراء المرقم (١٠١٠٣) في ٢٧/٢/٢٠٢٤.
٢. براحيلة كريم رائد، قروي علي، ٢٠٢٥، تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي (دراسة ميدانية لمجموعة من المدارس الابتدائية بولاية قالمه)، رسالة ماجستير، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمه.
٣. بعلي ملاك، ميلي نريمان، ٢٠٢٥، رسالة ماجستير، أثر التحول الرقمي على الأداء المالي للمؤسسة (دراسة ميدانية على مستوى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الاجراء)، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمه.
٤. خلف الله اكرام، خماسية رنزة، ٢٠٢٥، رسالة ماجستير، أثر التحول الرقمي وإستراتيجيات العلاقات العامة في إدارة الموارد البشرية-دراسة ميدانية في مؤسسة سونلغار قالمه، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمه.
٥. خيروني نسيمه، روابح هديل، ٢٠٢٥، رسالة ماجستير، دور التحول الرقمي في تعزيز المشاركة المجتمعية عبر العلاقات العامة في المؤسسات الحكومية، جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ قالمه.
٦. زميت عبد الحميد، زريقين محمد لمين، ٢٠٢٥، رسالة ماجستير، أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات، جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريش، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير.
٧. احمد حمدي النحاس، ندى طارق دبا، ٢٠٢٢، إدارة مخاطر التحول الرقمي، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد الثالث عشر، العدد الثالث، ص ١٥٠١-١٥١٣.
٨. امنية باسم سعدي، ٢٠٢٤، الإطار الإستراتيجي للتحول الرقمي في العراق (الحكومة الالكترونية أنموذجاً)، مجلة دراسات دولية، العدد تسعة وتسعون، ص ٤٦٧-٤٨٣.
٩. أميرة يسري عبد الفتاح محمد، ٢٠٢٥، دور الرقابة الداخلية في مواجهة مخاطر التحول الرقمي (دراسة تطبيقية على قطاع الأعمال بالبيئة السعودية)، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، (م ٦، ١٤، ٢)، ص ٤٠٤-٤٤٥.
١٠. انسام حسن شاكر عبد العظيم الياسري، ٢٠٢٥، التحول الرقمي في المصارف الإسلامية والشمول المالي-العراق حالة دراسية، مجلة جامعة الكوت، عدد خاص، المؤتمر العلمي الثامن للعلوم الإدارية والاقتصادية، ص ٦٤١-٦٥٣.
١١. زينب مبروك عبد الغني، ٢٠٢٥، دور التحول الرقمي في تحقيق فعالية نظام الرقابة الداخلية: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية، مجلة البحوث المحاسبية، المجلد ١٢، العدد الثالث، ص ٣٠٠-٣٣٤.
١٢. سليم محمد سليم دحدوح، ٢٠٢٥، الاتجاهات المستقبلية للتجارة الخارجية بمصر في ظل التحول الرقمي، الجمعية العلمية للدراسات والبحوث التطبيقية، المجلد ٤، العدد ٤، ص ١٠٣-١٣١.
١٣. الصديق محمد خنفر، حمزة محمد اكريم، ٢٠٢٢، أثر إدارة مخاطر التحول الرقمي في تحسين كفاءة أمن المعلومات "دراسة على المصارف التجارية الليبية"، المجلة الافريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ص ٥٠٢-٥٢٢.
١٤. طارق عزيز مرعي، ٢٠٢٥، معوقات استخدام التحول الرقمي لتفعيل برامج الحماية الاجتماعية لذوي الهمم، مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية، العدد ٧١، الجزء الأول، ص ١٦٩-٤١٢.
١٥. عبد الاله سعيد آل محيا، ٢٠٢٥، دور التحول الرقمي في تعزيز الأمن وتيسير التجارة (دراسة ميدانية على هيئة الزكاة والضريبة والجمارك)، مجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات والاجتماع، العدد ١٢٣، ص ١٣٠-١٥١.
١٦. علي صباح محمد، عبد الرحمن محمد عيسى، ٢٠٢٤، توظيف التكنولوجيا الحديثة في مؤسسات الدولة (العراق انموذجاً)، مجلة كلية دجلة الجامعة، المجلد ٧، العدد ٣، ص ٥٥٩-٥٧٠.
١٧. عمر يحيى عبد المجيد صبري، أسماء سيد حسن خليل، ٢٠٢٥، التحول الرقمي مستحدث في التخطيط الاجتماعي، المجلة العلمية للخدمات الاجتماعية، كلية الخدمة الاجتماعية، جامعة أسوان، المجلد ٦، العدد ٣، ص ٥٦٥-٥٨٨.



١٨. فيحاء عبد الخالق البكوع، جنان محمد صالح خضر، ٢٠٢٠، دور ديوان الرقابة المالية الاتحادي في ممارسة الرقابة البيئية وفق معايير الانتوساي - دراسة تحليلية في ديوان الرقابة المالية الاتحادي، المجلة العراقية لبحوث السوق وحماية المستهلك، ١٢(١)، ص ٨٦-٩٩.
١٩. لخضر عبدلي، محمد سفير، ٢٠٢٥، دور الأجهزة العليا للرقابة المالية في تعزيز الحوكمة المالية في القطاع العام: دراسة تحليلية لمعايير الانتوساي وتطبيقاتها، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد ١١، العدد ١، ص ٢١٥-٢٣٠.
٢٠. محمد طلق محمد المرجي، موسى فايز مدوس الرشدي، ٢٠٢٣، تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية، المجلة العربية للإدارة، مج ٤٣، ع ١، ص ٦١-٧٨.
٢١. مروان سالم العلي، ٢٠٢٤، ورقة بحثية، مُحددات واستراتيجيات التحول نحو الحوكمة الرقمية في العراق ... حلول أمام صناعات القرار، مركز الببان للدراسات والتخطيط، ص ٣-٣١.
٢٢. مصطفى سلام عبد الرضا، حيدر محمد كريم، ٢٠٢٥، التحول الرقمي ودوره في تعزيز الأداء المصرفي المستدام-بحث استطلاعي لعينة من زبائن مصرف الطيف الإسلامي، مجلة وارث العلمية، المجلد ٧، عدد خاص، ص ٩٠٨-٩١٨.
٢٣. مها حسن حمزة، ٢٠٢٥، أثر التحول الرقمي على تحسين جودة المراجعة الداخلية دلائل مستحدثة في مؤسسات القطاع العام في الولاية الشمالية - السودان، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات، العدد الواحد والثمانون، ص ١-٥٤.
٢٤. نور عبد الستار إبراهيم، سامي كامل عبد، عهود حمود صالح، ٢٠٢٥، دور التحول الرقمي وأتمتة العمليات الرقمية في تنمية المؤسسات التعليمية، مجلة جامعة الكوت، عدد خاص، المؤتمر العلمي الثامن للعلوم الإدارية والاقتصادية، ص ١٥٠-١٥٥.
٢٥. هبة سمير سليمان الجنيدي، ٢٠٢٥، التحول الرقمي بالمؤسسات الجامعية لتحقيق التنمية المستدامة، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، المجلد التاسع والاربعون (الجزء الثاني)، ص ٢٠٣-٢٥٢.
٢٦. هشام عمر حمودي، ٢٠٢٢، ضرورة الاهتمام بمخرجات التعليم المحاسبي خطوة نحو الارتقاء بعمل ديوان الرقابة المالية الاتحادي، المؤتمر العلمي الدولي الافتراضي (دور مؤسسات التعليم في بناء راس مال بشري وفق متطلبات القرن الحادي والعشرين)، ص ١٧٩-١٨٨.
٢٧. هديل فوزي محمد، عبد الله محمد راشد، زياد ازار حمد، ٢٠٢٥، الجودة الذكية بين التحول الرقمي والاستدامة الفكرية، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية، عدد خاص، ملحق العدد ٨٥، ص ٢٩٧-٣١٢.
28. Abayomi Baiyere, Hannu Salmela, Harri Nieminen, Tomi Kankainen, 2025, Assessing digital capabilities for digital transformation—The MIND framework, Information Systems Journal, vol 35, issue 1, page 6-38.
29. Bazarova Mamlakat Supievna, 2025, Features of Assessing the Effectiveness of Innovation Risk Management of an Educational Organization in the Process of Digital Transformation of Activities, Journal of Modern Science and Innovation (JMSI), Volume 4, Issue 3, page 161-164.
30. Syed S. Muhammad, Bidit L. Dey, Muhammad Mustafa Kamal, Lalnunpuia Samuel, Ebtesam Abdullah Alzeiby, 2025, Digital Transformation or Digital Divide? SMEs' Use of Artificial Intelligence During Global Crises, (Technological Forecasting & Social Change, 217, page 1-13. ١٢٤١٨٤)
31. World Bank, 2023
32. <https://www.intosai.org>