

"تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية"

إعداد الباحثة:

ود بنت علي هندي

طالبة دكتوراه/ محاضر، كلية إدارة الأعمال، جامعة الأعمال والتكنولوجيا، المملكة العربية السعودية
بإشراف:

أ.د/ صالح بن عبد الرحمن السعد

أستاذ دكتور، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

أ.د/ توفيق بن عبد المحسن الخيال

أستاذ دكتور، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

1447 هـ / 2025 م



الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة، من خلال تحليل انعكاساته على الممارسات المحاسبية، وعملية المراجعة، وأداء المحاسبين والمراجعين، وذلك بالاعتماد على استقراء وتحليل الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بالتحول الرقمي ومهنة المحاسبة والمراجعة.

وتوصلت الدراسة إلى أن التحول الرقمي في مهنة المحاسبة والمراجعة هو عملية دمج التقنيات الرقمية الحديثة بشكل فعال في ممارسات المحاسبة والمراجعة التقليدية، ويشمل استخدام برامج المحاسبة القائمة على السحابة؛ بهدف أتمتة العمليات المحاسبية والمراجعة الروتينية، وتحسين دقة البيانات المالية، واستخدام تحليلات البيانات لتوفير رؤى حول الأداء المالي وعمليات المراجعة؛ مما يساعد المحاسبين والمراجعين في اتخاذ قرارات بشكل أفضل، والتفاعل بسرعة مع التحولات الاقتصادية أو الأحداث الداخلية، ويُعزز دورهم كشركاء استراتيجيين في تحقيق أهداف المنشأة.

وتُبرز المناقشة النظرية التي تناولتها الدراسة أن التحول الرقمي يُمثل أحد المحركات الرئيسة لتطوير مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية؛ حيث أظهرت الدراسات الحديثة أن تبني التقنيات الرقمية يُسهم في إحداث تغييرات جوهرية في طبيعة الممارسات المحاسبية، وأساليب تنفيذ عملية المراجعة، ومتطلبات أداء المحاسبين والمراجعين.

ويرى الباحثون أن التحول الرقمي يمثل تغييرًا واعدًا في مجالي المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية على حد سواء؛ ففي ظل صعود العديد من التقنيات المتطورة والذكاء؛ مثل: الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والبيانات الضخمة، وسلسلة الكتل، والحوسبة السحابية، أصبح بمقدور المحاسبين والمراجعين إكمال المهام الروتينية التكرارية إلى الأدوات التقنية؛ وبذلك فقد أصبحوا أكثر قدرة على التركيز على المهام غير الروتينية التي يتطلب أدائها الاعتماد على المهارات الإبداعية والناقدة البشرية، كما أن الاعتماد على التقنيات الرقمية يتيح إمكانية الحد من الأخطاء، والتعامل مع كميات أكبر من البيانات المالية، والتوصل إلى نتائج أكثر دقة. وفي ضوء ما سبق، يمكن القول إن التحول الرقمي أصبح ضرورة، ويجب على منشآت الأعمال ومكاتب المراجعة إيلاؤها جل اهتمامها إذا أرادت العمل على تحسين مستويات أداء المحاسبين والمراجعين لديها. وفي ظل التغيير المستمر وعدم اليقين يكمن مفتاح النجاح في اكتساب فهم عميق للتطورات التقنية، وفهم جوانبها المختلفة، بالإضافة إلى اكتساب المهارات الضرورية للتكيف مع التحولات السريعة في العصر الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، مهنة المحاسبة والمراجعة، نظم الحوسبة السحابية، تحليل البيانات، الذكاء الاصطناعي، المملكة العربية السعودية.

المبحث الأول

الإطار العام للدراسة

أولاً – مقدمة:

تعود بدايات مهنة المحاسبة في المملكة العربية السعودية إلى خمسينيات وستينيات القرن الماضي، حين كانت الممارسات المحاسبية تقتصر على أساليب وسجلات بدائية، قبل أن تزداد أهميتها مع النمو المتسارع للاقتصاد الوطني، وتوسع الشركات خلال السبعينيات؛ مما أسهم في صدور أول نظام لتنظيم مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة عام (1974م). (Al-Twaijry et al., 2003)

وتتمثل الوظيفة الرئيسة للمحاسبة في تحديد وتسجيل وتبويب الأحداث الاقتصادية وفق مفاهيم ومعايير محددة، وتوصيل المعلومات المالية لمستخدميها لدعم اتخاذ القرارات الاقتصادية الرشيدة، في حين تهدف المراجعة إلى إضفاء الثقة على عدالة وموثوقية التقارير المالية. وقد عرّفت جمعية المحاسبة الأمريكية (AAA) المحاسبة بأنها: “عملية تحديد وقياس وتوصيل المعلومات الاقتصادية لمساعدة مستخدميها في اتخاذ قرارات سليمة”، وهو ما أكدته أيضًا المعايير الصادرة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) (الخدّاش وآخرون، 2004م).

وعليه؛ فإن مهنة المحاسبة والمراجعة تؤدي دورًا محوريًا في دعم النمو الاقتصادي والاستقرار المالي؛ من خلال تعزيز الشفافية والمساءلة، وحماية المستثمرين، ودعم كفاءة الأسواق المالية، إضافة إلى ترشيح القرارات الاقتصادية، وتحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز الحوكمة، والالتزام بالقيم الأخلاقية المهنية (المغامس، 2012م). وقد أدى تزايد الاهتمام بالشفافية ومكافحة الفساد إلى ارتفاع الطلب على خدمات المحاسبة والمراجعة، مقتربًا بالتوسع في التعليم والتأهيل المهني؛ مما أسهم في تعزيز الطابع الاحترافي للمهنة (Al-Angari, 2021).

وفي ظل التحولات المتسارعة في بيئة الأعمال العالمية، وما يشهده الاقتصاد من عولمة ورقمنة وتنافسية عالية، برز دور تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة؛ مثل: الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية في إحداث تغييرات جوهرية في نماذج الأعمال وأساليب التشغيل (Alkhayyal & Bajaba, 2023). ويُعد التحول الرقمي من أبرز مخرجات هذه التطورات؛ حيث يُشير إلى توظيف التقنيات الرقمية لخلق قيمة اقتصادية أكثر كفاءة وفعالية، وإحداث تغييرات هيكلية في طريقة عمل المنظمات (Imran et al., 2021).

وقد انعكس التحول الرقمي بوضوح على مهنة المحاسبة والمراجعة؛ إذ أسهم في تسريع العمليات المحاسبية، وتحسين دقتها، وتعزيز الإبلاغ المالي في الوقت الفعلي، وتحويل البيانات إلى معلومات ذات قيمة عالية لدعم اتخاذ القرار (Izzo et al., 2021)؛ كما أظهرت دراسات حديثة أثره الإيجابي في رفع كفاءة وفعالية أداء المحاسبين والمراجعين، وتقليل الوقت والجهد المبذولين في تنفيذ المهام المهنية (الحداد، 2022م). وعلى الرغم من هذه الإيجابيات، لا يزال التحول الرقمي يواجه تحديات متعددة، من أبرزها ضعف الوعي بمفهومه، ومقاومة التغيير، وارتفاع التكلفة، إضافة إلى مخاطر الأمن السيبراني وحماية البيانات المالية (PwC, 2018؛ Otia & Bracci, 2022) وقد كشفت أزمات عالمية؛ مثل جائحة كوفيد-19، عن الأهمية الاستراتيجية للتحول الرقمي في ضمان استمرارية الأعمال وتقليل الخسائر الاقتصادية.

ونظرًا للأهمية المتزايدة للتحول الرقمي أولت المملكة العربية السعودية اهتمامًا واسعًا به ضمن رؤية السعودية (2030)؛ من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية، وتوسيع الخدمات الإلكترونية، وتعزيز الحوكمة الرقمية، واعتماد أنظمة مثل: الفوترة الإلكترونية وأنظمة الدفع الرقمية (هيئة الزكاة والضريبة والجمارك، 2019م؛ محمد والغبيري، 2020م، ص: 9؛ هيئة الحكومة الرقمية، 2023م). وانعكس ذلك على مهنة المحاسبة والمراجعة التي تُعد من المهن الرئيسة الداعمة لتحقيق مستهدفات الرؤية وتعزيز تنافسية الاقتصاد الوطني.

وانطلاقًا مما سبق أصبح التحول الرقمي واقعًا حتميًا يفرض على مهنة المحاسبة والمراجعة التكيف مع متطلباته، وفهم آثاره، ومواجهة تحدياته؛ بما يساهم في تطوير المهنة، وتحسين جودة الأداء المهني في المملكة العربية السعودية، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى بحثه وتحليله.

ثانيًا - مشكلة الدراسة

تتسم مهنة المحاسبة والمراجعة بدرجة عالية من الديناميكية نتيجة تأثرها بالمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية. ومع تسارع التحول الرقمي عالميًا، شهدت المهنة تغيرات جوهرية في أساليب جمع البيانات، ومعالجتها، وتداولها، وتخزينها، واستخدامها، الأمر الذي انعكس على طبيعة دور وأداء مهنة المحاسبة والمراجعة.

وقد امتد تأثير هذا التحول إلى المملكة العربية السعودية، وهو ما أكدته الجهات المهنية والمؤتمرات المتخصصة التي شددت على ضرورة تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة (2030)، ودعم جهود التنويع الاقتصادي، وفي هذا السياق أصبح التحول الرقمي واقعًا ملموسًا في الممارسات المحاسبية والمراجعة نتيجة الاندماج المتزايد بين تقنيات الأعمال الرقمية والمهنة؛ مما يتطلب تطوير المهارات المهنية وتبني التقنيات الحديثة لتحسين كفاءة الأداء وجودة العمل.

وعلى الرغم من تنامي دور التحول الرقمي في تعزيز سرعة وكفاءة تحليل البيانات وإعداد التقارير، إلا أن النظريات والدراسات التي تناولت أثره على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية لا تزال محدودة، ولا تقدم تصورًا متكاملًا حول انعكاساته على الممارسات المهنية، والمهارات المطلوبة، ومستوى الجاهزية للتعامل مع التقنيات الرقمية. كما أن التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي قد تؤثر على جودة الخدمات المهنية وموثوقية التقارير المالية؛ مما يثير تساؤلات حول مستقبل المهنة في بيئة أعمال رقمية متغيرة.

وبناءً على ما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في التعرف على تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية.

ثالثًا - أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية؛ من خلال:

- 1- التعرف على مفهوم التحول الرقمي وأهدافه ومجالاته الحديثة.
- 2- تحديد أبرز تقنيات التحول الرقمي وأهميتها، ومدى تأثيرها على مهنة المحاسبة والمراجعة.
- 3- التعرف على تأثير التحول الرقمي على الممارسات المحاسبية وعمليات المراجعة.
- 4- التعرف على تأثير التحول الرقمي على أداء المحاسبين والمراجعين.

رابعًا - أهمية الدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها، تستمد الدراسة أهميتها من تزايد توجه القطاعات المختلفة في المملكة العربية السعودية نحو تعزيز قدراتها التنافسية، ومواكبة التطور التقني، وتسريع التحول الرقمي؛ بما يتوافق مع مستهدفات رؤية المملكة (2030)، ويمكن إبراز أهمية الدراسة في الجوانب الآتية:

- 1- تُعد تنمية الاقتصاد الرقمي أحد المرتكزات الرئيسة لرؤية المملكة (2030) التي تستهدف رفع ترتيب الاقتصاد السعودي عالميًا، وقد انعكس ذلك في تبني مشروعات التحول الرقمي، وإصدار قرارات وتنظيمات تهدف إلى بناء مجتمع سعودي رقمي متكامل (حليم ورزق، 2021م).

2- تشير التقديرات إلى النمو المتسارع لإيرادات الذكاء الاصطناعي عالمياً، ودوره المتوقع في تعزيز الناتج المحلي الإجمالي العالمي بحلول عام (2030م)، وهو ما دفع حكومة المملكة العربية السعودية إلى إدراك أهمية الذكاء الاصطناعي كفرصة استراتيجية لتنويع الاقتصاد ودعم التحول الرقمي (<https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/vrps/>).

3- حققت المملكة العربية السعودية تقدماً ملحوظاً في البنية التحتية الرقمية من خلال تنفيذ خطط التحول الرقمي، وتطوير شبكات الاتصالات، وتحقيق مراكز متقدمة عالمياً في نشر تقنيات الجيل الخامس (5G)؛ مما أسهم في تحسين جودة وسرعة خدمات الإنترنت والاتصالات، وتهيئة بيئة رقمية داعمة لتطبيق التقنيات الحديثة (<https://www.alyaum.com/>؛ <https://www.my.gov.sa/wps/portal/snp/aboutksa/digitaltransformation>) (articles).

4- تكتسب دراسة تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية أهمية خاصة في ظل تسارع التحول الرقمي في مختلف القطاعات، وتأثيره المباشر على الممارسات المحاسبية والمراجعة وجودة النظام المالي والمحاسبي.

5- تواجه مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة تحديات مستمرة تتعلق بتطور القوانين والمعايير المهنية، وقد يؤثر التحول الرقمي على هذه الأطر التنظيمية؛ مما يجعل من الضروري دراسة انعكاساته على المهنة في المملكة العربية السعودية.

6- تسهم هذه الدراسة في دعم فهم الفرص والتحديات التي تواجه المحاسبين والمراجعين، وتحديد متطلبات تطوير المهارات والكفاءات الرقمية، وتحسين جودة الخدمات المهنية، وتعزيز الموثوقية والشفافية في التقارير المالية.

كما تبرز أهمية الدراسة في سد الفجوة البحثية الناتجة عن محدودية الدراسات التي تناولت أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية؛ الأمر الذي يؤكد الحاجة إلى مزيد من الدراسات العلمية المتخصصة في هذا المجال.

خامساً - نطاق ومحددات الدراسة

تركز الدراسة في نطاقها الموضوعي على تحليل تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية؛ من خلال تناول الأطر المفاهيمية والأبعاد النظرية والتطبيقات الرقمية ذات الصلة بالمهنة، كما وردت في الدراسات العلمية السابقة. وتقتصر الدراسة على الجانب النظري لهذا التأثير؛ حيث تعتمد على تحليل واستقراء الدراسات والبحوث العلمية العربية والأجنبية ذات العلاقة بموضوع التحول الرقمي في مهنة المحاسبة والمراجعة.

وفيما يتعلق بالنطاق المكاني تتحصر الدراسة في المملكة العربية السعودية؛ بما ينسجم مع طبيعة الإطار التنظيمي والتشريعي والمهني لممارسة مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية، ومع أهداف الدراسة وتساؤلاتها.

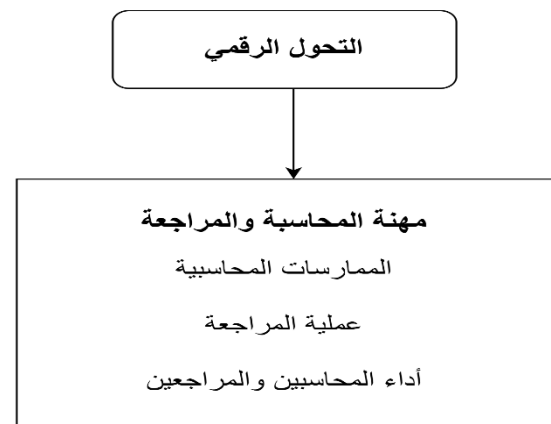
سادساً - منهج الدراسة

لتحقيق الطابع الموضوعي للدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، وتحقيق أهدافها؛ تم الاعتماد على المنهج الاستقرائي، الذي يقوم على "ملاحظة الظواهر وتجميع البيانات عنها للتوصل إلى مبادئ عامة وعلاقات كلية" (سعد، 2023م)؛ حيث يتلاءم هذا المنهج مع طبيعة موضوع الدراسة وأهدافها. ويتمثل ذلك في استقراء وتحليل الدراسات والبحوث العلمية السابقة ذات الصلة بموضوع التحول الرقمي وتأثيره على مهنة المحاسبة والمراجعة؛ بهدف تأصيل وإثراء الإطار النظري، واستخلاص الاتجاهات الفكرية والأطر المفاهيمية ذات العلاقة،

وتحليل ما توصلت إليه الدراسات من نتائج وتفسيرات؛ بما يُسهم في بناء تصور نظري متكامل حول أثر التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية.

سابعاً – أنموذج الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة، وفي ضوء المناقشة النظرية السابقة تقترح الباحثة أنموذجاً بحثياً مفاهيمياً يوضح التصور النظري للعلاقة بين التحول الرقمي ومجالات تأثيره في مهنة المحاسبة والمراجعة؛ من خلال الشكل رقم: (1) التالي:



الشكل رقم: (1)

الأنموذج المفاهيمي المقترح لأثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة
المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على الدراسات السابقة

ثامناً – خطة الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة ومعالجة مشكلتها؛ تم تقسيمها إلى ثلاثة مباحث رئيسية، وخاتمة؛ على النحو الآتي:

المبحث الأول – الإطار العام للدراسة

المبحث الثاني – التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية.

المبحث الثالث – تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية.

خاتمة – تتضمن أهم نتائج الدراسة

المبحث الثاني

التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

أولاً – مقدمة

يعيش العالم المعاصر ثورة متسارعة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات؛ وقد أسهمت هذه الثورة في إحداث تغييرات شاملة في مختلف نواحي الحياة، ولا سيما الجانب الاقتصادي؛ حيث ظهر ما يُعرف بالاقتصاد الرقمي القائم على تقنيات المعلومات والاتصالات. وأصبح تقدم اقتصادات الدول مرهوناً ليس فقط بمواردها وإمكاناتها، بل بقدرتها على إحداث التحول الرقمي الذي ينطوي على تبني وسائل عمل وإنتاج جديدة بدلاً من الوسائل التقليدية (عبد الغني، 2022م، ص: 60).

وقد أصبح التحول الرقمي ضرورياً لجميع المنظمات الساعية إلى تطوير جودة وكفاءة خدماتها، وتيسير وصولها إلى الفئات المستهدفة؛ حيث لا يقتصر على تطبيق التقنيات الرقمية داخل المنظمة، بل يمتد ليشمل تقديم الخدمات وإعادة تشكيل العمليات الداخلية بصورة أكثر سرعة وسهولة (المفضي، 2020م، ص: 8).

وفي المملكة العربية السعودية، تزايدت أهمية التحول الرقمي في المرحلة الراهنة؛ حيث تدعو الجهات الحكومية إلى تبني استراتيجيات التحول الرقمي دعماً لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة (2030)، من خلال تطبيق التقنيات الرقمية الحديثة لتعزيز تنوع الاقتصاد وتحقيق التنمية المستدامة. وقد أسهم برنامج التحول الرقمي في دعم الإبداع، وريادة الأعمال، وتطوير البنية التحتية، وتهيئة بيئة مناسبة تمكّن القطاعات المختلفة من تحقيق رؤية المملكة (2030) (محمد والغبيري، 2020م، ص: 9؛ National Platform GOV.SA).

ويُعد التحول الرقمي أحد العوامل الرئيسة لتحقيق أهداف رؤية (2030)؛ حيث أسهم التقدم التقني في إحداث تغييرات مؤثرة في مختلف جوانب الحياة، وأصبحت البيانات عنصراً محورياً في العمليات التجارية، ومؤثراً مباشراً في القرارات الاستراتيجية لمنظمات الأعمال (محمد والغبيري، 2020م، ص: 9). ومن هنا تبرز أهمية التحول الرقمي باعتباره تغييراً جذرياً في كيفية عمل المنظمات؛ حيث لا يقتصر على اقتناء الأدوات الرقمية، بل يركز على التوظيف الفعال لها في مختلف الأنشطة والممارسات التنظيمية؛ بما يعزز كفاءة الموارد المتاحة مثل: الموارد البشرية والوقت.

عليه سيتم تناول موضوع التحول الرقمي من حيث مفهومه، ونشأته عالمياً ومحلياً في المملكة العربية السعودية، وآثاره الإيجابية على مهنة المحاسبة والمراجعة.

ثانياً – مفهوم التحول الرقمي

يُعد التحول الرقمي من الظواهر الحديثة التي تؤثر في مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية. ويعرف بأنه: "التعديلات التي تُحدثها التقنيات الرقمية في نماذج الأعمال؛ مما يؤدي إلى تغيير المنتجات أو الهياكل التنظيمية أو أتمتة العمليات (Ghosh et al., 2018, p: 1) كما يُعرّف بأنه عملية تغيير جوهرية تُطلق عبر دمج تقنيات المعلومات ضمن منظومة توليد القيمة لتحقيق مزايا تنافسية جديدة (Goerzig & Bauernhansl, 2018, p: 542).

ويُعرف التحول الرقمي بأنه انتقال المؤسسة من النموذج التقليدي إلى الأنموذج الرقمي، من خلال دمج التقنيات الرقمية في جميع العمليات بهدف تطوير نماذج الأعمال وتحسين التفاعل مع العملاء (Vial, 2019, p: 3). كما عُرّف بأنه التحول العميق في الأنشطة والعمليات والنماذج التنظيمية للاستفادة من مزيج التقنيات الرقمية بصورة استراتيجية (Garzoni et al., 2020, p: 1544).

كما عُرِفَ بأنه: "التحول الشامل في إعادة تصميم نماذج الأعمال إلى نماذج عصرية توظف البيانات والتطورات الرقمية؛ بهدف تعزيز جودة الخدمة المقدمة" (عبيد، 2021م، ص: 126). كما عرّفه النحاس ودبا بأنه: "عملية استخدام التقنية الرقمية في تقديم الخدمات أو الأعمال من خلال استبدال العمليات اليدوية أو غير رقمية أو تغيير التقنيات الرقمية القديمة بأخرى أحدث" (النحاس ودبا، 2022م، ص: 1504).

وتتفق الباحثة مع التعاريف السابقة باعتبار أن التحول الرقمي عملية استراتيجية مستمرة، يتم من خلالها تبني التقنيات الرقمية ودمجها في نماذج الأعمال والعمليات المختلفة؛ مما يؤدي إلى تحويل العمليات التقليدية إلى عمليات رقمية تتسم بالكفاءة والفاعلية، وتحقيق تحسينات جوهرية في أداء الشركات، وتبسيط العمليات وتعزيز تجارب العملاء.

ثالثاً – نشأة التحول الرقمي عالمياً

لم يعد استخدام التقنيات الرقمية رفاهية، بل أصبح ضرورة في ضوء الطموحات الجديدة في العصر الحالي؛ ومع الثورة العلمية والتقنية التي صاحبت مجتمع المعرفة، ظهر التحول الرقمي بوصفه توظيفاً للتقنيات الرقمية في مختلف جوانب الحياة ومجالات الأعمال. ويمكن تتبع نشأة التحول الرقمي وتطوره من خلال الثورات الصناعية المتعاقبة التي شهدها العالم خلال القرون الثلاثة الأخيرة؛ حيث بدأت الثورة الصناعية الأولى في النصف الثاني من القرن الثامن عشر مع اختراع المحرك البخاري، وانتقال المجتمعات من النمط الزراعي إلى التصنيع القائم على الآلات، والاعتماد على الطاقة الميكانيكية والفحم الحجري، وما صاحب ذلك من تطور في الصناعات الثقيلة والنسيج والنقل، مما مهّد لارتفاع الإنتاجية وتغير البنية الاقتصادية والاجتماعية (هيئة التحرير، 2021م، ص: 2؛ الجزار، 2020م، ص: 1131؛ Mohajan, 2019, p: 2؛ Agarwal & Agarwal, 2017, p: 1063).

ثم جاءت الثورة الصناعية الثانية بين أواخر القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين، مدفوعة بالكهرباء والإنتاج الضخم، ومرتبطة بتقدم العلوم الأساسية، وظهور محركات الاحتراق الداخلي، والصناعات الكيماوية، وتقنيات الاتصالات، مما أدى إلى توسع الأسواق، وزيادة كثافة الإنتاج، وتحول مجتمعات عديدة إلى مجتمعات صناعية (عمران، 2021م، ص: 5؛ الشمري، 2020م، ص: 231-232؛ Mohajan, 2020, p: 6؛ هيئة التحرير، 2021م، ص: 2).

ومع منتصف القرن العشرين، برزت الثورة الصناعية الثالثة، المعروفة بالثورة الرقمية التي استندت إلى الإلكترونيات الدقيقة، والمعالجات، والإنترنت، والأنظمة الذكية، وأسهمت في الانتقال من العمل الميكانيكي إلى العمل الإلكتروني الرقمي، وأحدثت تحولاً جذرياً في تخزين المعلومات ومعالجتها ووسائل الاتصال، مع تغليب البعد المعرفي على البعد المادي في الإنتاج (قنديل، 2020م، ص: 11؛ Mohajan, 2021, p: 240؛ غنايم، 2022م، ص: 23؛ بعضي، 2022م، ص: 564).

أما الثورة الصناعية الرابعة التي بدأت مع مطلع الألفية الحالية وما زالت مستمرة، فقد تميزت بتسارع غير مسبوق في التطور التقني، واندماج العالمين المادي والرقمي عبر تقنيات متقدمة مثل: الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والبيانات الضخمة، والحوسبة السحابية، والروبوتات، وسلسلة الكتل؛ مما أدى إلى نشوء أنظمة سيبرانية مادية، وتغيرات جوهرية في نماذج الأعمال والاقتصاد وسوق العمل، مع تحقيق فوائد اقتصادية واجتماعية متعددة، وفي الوقت ذاته توسيع الفجوة بين الدول المتقدمة وتلك الساعية للحاق بركب التحول الرقمي (القنبري، 2020م، ص: 207؛ نافع، 2022م، ص: 402-404؛ عمران، 2021م، ص: 5؛ Lee & Lee, 2021, p: 138؛ مركز البحوث والمعلومات، 2022م، ص: 4؛ بعضي، 2022م، ص: 576).

رابعاً – نشأة التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية

شهدت المملكة العربية السعودية خلال العقد الماضي تسارعاً كبيراً في التحول الرقمي، بوصفه انتقالاً من العمليات التقليدية إلى استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الأداء وتحقيق التميز التنافسي، وذلك ضمن إطار رؤية المملكة (2030) الهادفة إلى تنويع الاقتصاد، وتعزيز البنية التحتية التقنية. وتسعى المملكة إلى تعزيز الاقتصاد الوطني عبر الرقمنة الاقتصادية، واتباع نهج سياسة الاقتصاد الرقمي، وتبني التقنيات في مختلف المجالات، ومعالجة تحديات توسيع مشاركة القطاع الخاص، وتحقيق نمو متنوع ومستدام وريادة في القطاعات الواعدة (مركز البحوث والمعلومات، www.abhacci.org.sa، 2022م، ص: 6).

وقد أسهم إعلان رؤية (2030) في دمج التحول الرقمي ضمن استراتيجيات الأعمال؛ كما حفزت التوجيهات الحكومية القطاعين العام والخاص لتبني التقنيات الرقمية عبر البرامج والمشروعات المرتبطة بالتحول الرقمي، وارتفع استخدام الإنترنت؛ مما أتاح للشركات توسيع نفوذها وتحسين الوصول للأسواق. كما شهدت بيئة الأعمال تحولاً ثقافياً نحو التقنية والابتكار؛ ونجحت شركات في استخدام أنظمة وتقنيات متقدمة مثل: الذكاء الاصطناعي لتحسين الكفاءة والدقة وإضافة قيمة للعملاء واتخاذ قرارات استراتيجية أفضل.

وقد قامت المملكة بتوسيع استثماراتها التقنية لإنشاء بنية تحتية متطورة، وتقدم العمل بوتيرة متقدمة؛ بهدف تحقيق مجتمع معلوماتي واقتصاد رقمي. واعتمدت المملكة أنظمة الاتصالات وتقنية المعلومات ضمن استراتيجيات وخطط تنفيذية؛ بما في ذلك الأمر الملكي عام (2017م) بإنشاء وحدة التحول الرقمي لتحقيق رؤية (2030) عبر التوجيه الاستراتيجي والإشراف والتعاون بين القطاعين العام والخاص. كما تم توقيع اتفاقية مع شركة (Ripple) لتطبيق تقنية (Blockchain) في المجال المصرفي. ووفقاً لدراسة أجرتها شركة (Yougov) للأبحاث خلال مؤتمر "البنية الرقمية 2030م"، اتجهت (59%) من الشركات العاملة في المملكة لزيادة الإنفاق على الحوسبة السحابية، وحوالي (66%) لتسريع التحول الرقمي القائم على الحوسبة السحابية في عام (2019م) (بدر، 2023م، ص: 55-56)، وبلغ حجم سوق خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات (65) مليار ريال في (2020م)، واتجهت نسبة كبيرة من الشركات العاملة في المملكة العربية السعودية إلى زيادة الاعتماد الفعلي على الحوسبة السحابية، حيث تجاوز حجم سوق الحوسبة السحابية في المملكة (40) مليار ريال بحلول عام (2025م)، نتيجة توسع استخدام الحلول الرقمية في القطاعات الحكومية والخاصة. كما بلغ حجم سوق خدمات الاتصالات وتقنية المعلومات في المملكة نحو (225) مليار ريال في عام (2025م)، مع استمرار النمو بمعدل سنوي يقارب (9-10%) مقارنة بالأعوام السابقة، نتيجة التوسع في تطبيقات التحول الرقمي، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وأمن المعلومات. وفيما يتعلق بالتطبيقات الحكومية الرقمية، حققت المملكة إنجازات تطبيقية ملموسة؛ حيث سجلت منصة (اعتماد) مستويات نضج رقمي متقدمة تجاوزت (91%)، وتعاملت من خلالها أكثر من (450) جهة حكومية، مع تجاوز عدد العمليات الرقمية المنفذة (30) مليون عملية. كما أسهمت تطبيقات مثل (أبشر) و(صحتي) في رفع كفاءة تقديم الخدمات الحكومية، وتقليل الوقت والجهد، والحد من الأخطاء البشرية؛ مما يعكس الانتقال إلى مرحلة التطبيق الفعلي والنتائج الملموسة للتحول الرقمي في المملكة العربية السعودية (هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، 2025م؛ هيئة الحكومة الرقمية، 2025م؛ Mordor Intelligence، 2025م؛ منصة اعتماد، 2025م).

ولدعم التحول الرقمي، عززت المملكة العربية السعودية البيئة التنظيمية والاستثمارات في البنية التحتية، ودعمت الشركات الناشئة والابتكار الرقمي، وركزت على تطوير مهارات العمل الرقمي والموارد البشرية، وعززت التكامل بين القطاعين العام والخاص. كما اهتمت بالذكاء الاصطناعي مبكراً بإنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" بأمر ملكي عام (1440هـ)، واستمرت في تطوير منظومة الذكاء الاصطناعي الوطنية، حيث جاءت ضمن الدول المتقدمة عالمياً في مؤشر الاستراتيجية الحكومية للذكاء الاصطناعي،

محقة مستويات مرتفعة في محاور الاستراتيجية والحوكمة والتمويل وبناء القدرات المؤسسية؛ مما يعكس نضج السياسات الوطنية للذكاء الاصطناعي حتى عام (2025م) (Tortoise Intelligence, 2023; SDAIA, 2024).

ومن المتوقع استمرار التحول الرقمي لدوره في دعم اقتصاد المملكة وتحسين جودة الخدمات. كما يقدم التحول الرقمي العديد من المزايا؛ منها سهولة الحصول على المعلومات وتوفير الوقت والجهد اللازم لجمع المعلومات. وخلال السنوات القليلة الماضية أصبحت التقنيات الرقمية مفعلة في المملكة وتستخدم على نطاق واسع في المحاسبة والمراجعة؛ لذا يُتوقع أن تؤثر التطورات التقنية والتحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة، وكذلك الممارسات المهنية التي تنعكس بدورها على أداء المحاسبين والمراجعين على تقرير المراجع (Knechel, 2021, p: 132).

خامساً- أهمية وأهداف التحول الرقمي في منظمات الأعمال

تُعد مرحلة التحول الرقمي المرحلة الأكثر انتشاراً، وتصف التغيير على مستوى الشركة الذي يؤدي إلى تطوير نماذج أعمال جديدة، وقد تكون جديدة للمؤسسات الرائدة أو الصناعة بشكل عام؛ كما تتنافس المؤسسات من أجل تحقيق ميزة تنافسية من خلال نماذج أعمالها، ومن خلال كيفية إنشاء المؤسسة وتقديم قيمة للعملاء، وإنشاء القيمة والحفاظ عليها (المطيري، 2022م، ص: 1700).

وللتحول الرقمي أهمية كبيرة في العصر الحديث؛ حيث يمكن للمؤسسات الاستفادة من الابتكارات التقنية لتحسين الأداء والفعالية والكفاءة. وفي الآونة الأخيرة، اجتذب التحول الرقمي اهتماماً عالمياً؛ حيث إن إمكانات التطوير الخاصة بالتحول الرقمي لها تأثير كبير على المنتجات وعمليات الابتكار ونماذج الأعمال، وتتيح التقنيات الرقمية المتزايدة تعميم البيانات التي يمكن استخدامها لاحقاً كأداة لصنع القرار؛ وبالتالي فإن التبنّي المتزايد للتحول الرقمي والتقنيات الرقمية يمكن أن يؤدي أيضاً إلى تحسين الأداء في منظمات الأعمال، وظهور أساليب جودة جديدة، والتواصل عبر العالم الرقمي. (Latifah et al., 2022, p: 809).

كما أدت التطورات الهائلة الحاصلة في ظل التحول الرقمي مثل: تطور إمكانات الأجهزة والآلات والأنظمة الذكية إلى اختصار الوقت وخفض التكلفة وتحقيق مستويات أعلى من المرونة والكفاءة، وزيادة إمكانات معالجة البيانات، وقد تساعد هذه المستجدات على اتساع نطاق التطوير والتغيير وحوادث تحولات غير مسبقة في الاقتصاد وسوق العمل والقطاعات الصناعية (النحاس ودبا، 2022م، ص: 1502)؛ وبذلك قد يُسهم التحول الرقمي في تحقيق الكفاءة التشغيلية وتحسين الأداء التنظيمي وتحقيق النمو، إلى جانب إيجاد فرص جديدة لتعزيز القدرة التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية (شحادة، 2022م، ص: 43).

ويعمل التحول الرقمي للأعمال على إعادة تشكيل الأعمال في جميع الصناعات من خلال كسر الحواجز بين الأشخاص والشركات والأشياء؛ ومن خلال كسر هذه الحواجز تصبح تلك العناصر قادرة على إنتاج منتجات وخدمات جديدة وإيجاد طرق أكثر كفاءة لممارسة الأعمال؛ مما يتيح التحول في العمليات ونماذج الأعمال، وتمكين وتعزيز كفاءة القوى العاملة والابتكار، وجعل تجارب العملاء أكثر تحديداً وتخصيصاً واستهدافاً (Schwertner, 2017, p: 388).

وقد ذكر كل من (Zeng and others, 2022, p: 2-3) أن التحول الرقمي يعد عاملاً محورياً في تحسين الأداء المالي للشركات؛ حيث يؤثر بشكل كبير على تحسين الكفاءة والإنتاجية، وتحسين تجربة العملاء، والجودة والتكلفة، وتحسين العمليات، وتحسين مواطن الخطر وإدارة المخاطر، وزيادة المبيعات، وتوفير الوقت وتقليل الجهد والتكاليف، واختزال المهام في منظمات الأعمال.

ويُعد اعتماد التحول الرقمي مهماً لأن الشركات يجب أن تتطور لتظل قادرة على المنافسة (Vial, 2019, p: 2) ؛ حيث يُساعد التحول الرقمي المؤسسة على مواكبة متطلبات العملاء والبقاء والاستمرار، كما يسمح بالتنافس في بيئة اقتصادية تتغير باستمرار. وتتمثل الأهداف الرئيسة للتحول الرقمي في الحصول على بيانات جديدة واستخدامها لإعادة تصور العمليات القديمة القائمة على القواعد الثابتة؛ حيث يتيح المنهج الأكثر توجهاً نحو البيانات اكتساب معرفة جديدة؛ وبالتالي إعادة تصور نماذج الأعمال والعمليات المبتكرة (9: Schallmo & Williams, 2018, p: 9). وفي ظل التحول الرقمي تهتم غالبية منظمات الأعمال بزيادة الكفاءة، وتحسين جودة تجربة العملاء وتعزيز مشاركتهم، بما ينطوي على تعزيز صنع القرار والابتكار وإحداث التحول في نماذج الأعمال (Móricz et al., 2022, p: 35).

وتتمثل أهم أهداف التحول الرقمي في المجال الاقتصادي في تعزيز القدرة التنافسية والابتكار وزيادة الإنتاجية، وتحسين الكفاءة التشغيلية وجودة المنتجات والخدمات، وخفض التكاليف التشغيلية، عبر تحسين العمليات الداخلية، وتحسين التواصل والتفاعل مع العملاء، كما يهدف التحول الرقمي إلى زيادة المرونة الإدارية وزيادة سرعة الإنجاز وخفض الأخطاء، وتبسيط إجراءات تقديم الخدمات. وتُشير العديد من الدراسات إلى ارتباط أهداف التحول الرقمي بتحسين الكفاءة والإنتاجية وجودة الخدمات، وتحسين العمليات التشغيلية وتجربة العملاء، وابتكار نماذج أعمال جديدة (5: Osmundsen et al., 2018, p: 5)، والمساعدة في اتخاذ القرارات بشكل أفضل، وتقليل التكاليف والوقت والجهد (2: Phornlaphatrachakorn & Na Kalasindhu, 2021, p: 2) من خلال اعتماد تقنيات؛ مثل: الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي وإنترنت الأشياء وسلاسل الكتل. (Alkhayyal & Bajaba, 2023, p: 1)

وبناءً على ذلك فإن التحول الرقمي في المنظمات يتمحور حول تبني عمليات جديدة في الإدارة والإنتاج بالاعتماد على تقنيات المعلومات والاتصالات، والتخلي عن أساليب التفكير والنظم التقليدية، وتبني نظم أكثر مرونة تجعل التقنيات الحديثة في قلب الأنشطة والممارسات؛ بعبارة أخرى لا يهدف التحول الرقمي إلى تبني التقنيات فحسب، بل إلى إحداث التحول في نماذج الأعمال، وتمكين الشركات من تحسين الإنتاجية والكفاءة، وتقديم خدمات أفضل، واتخاذ قرارات أدق بالاعتماد على تحليل البيانات.

سادساً – أبعاد التحول الرقمي

يُعد التحول الرقمي ظاهرة متعددة الجوانب والمجالات؛ لذلك فمن المهم النظر إليه باعتباره ظاهرة متعددة الأبعاد. وقد شملت النماذج والأطر للتحول الرقمي المحددة في الدراسات السابقة (115) بعداً بمعدل ستة أبعاد لكل نموذج/إطار. وأشارت العديد من الدراسات إلى الأبعاد الستة الأكثر تطبيقاً، وهي: التقنية، والثقافة، والاستراتيجية، والتنظيم، والعملاء، والحوكمة، وتظهر هذه الأبعاد في (40%) على الأقل من إجمالي مجموعة الأطر والنماذج. (Bumann & Peter, 2019, p: 23-24)

ووفقاً لإطار التحول الرقمي وأبعاده الفرعية في الدراسات السابقة فإن متطلبات التحول الرقمي الأكثر تأثيراً تشمل: الاستراتيجية الرقمية، والثقافة التنظيمية، والقيادة الرقمية، والموارد البشرية، والتقنيات الرقمية؛ مثل: إنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، ونماذج الأعمال الرقمية الجديدة، والهيكل التنظيمي، والابتكار، والدعم الخارجي مثل: المعرفة بمنصة الأعمال وتطوير النظام، وتطوير اللوائح، والدعم من الوكالات المشاركة في العمليات التجارية، وإيجاد القيمة، والحوكمة (شديد، 2021م، ص: 204-205؛ Teng et al., 2022, p: 3-4). وسيتم أدناه استعراض أهم أبعاد التحول الرقمي بإيجاز، وتتضمن: التقنيات الرقمية، والتغييرات الهيكلية، وإيجاد القيمة، والحوكمة التقنية.

أ- التقنيات الرقمية

شهدت التقنيات الرقمية سلسلة من النقلات النوعية نحو الأصغر والأسرع والأكفأ، والأسهل استخدامًا (جاء الله وابن عمرو، 2021م، ص: 121)؛ ونظرًا لهذا التغير فقد بات العالم يتغير بسرعة؛ مما زاد الاعتماد على المعرفة والذكاء التقني (قوايسي، 2019م، ص: 175). وقد أسهمت التقنيات الرقمية في تسهيل الاتصال، وتبادل المعلومات بسرعة بمجهود وتكلفة أقل، والوصول إلى المعرفة في أي مكان وفي نفس اللحظة؛ وتتميز بسرعة الأداء، وسهولة الاستخدام والانتشار الواسع للمعلومات (أوماحي، 2019م، ص: 197). وأصبح النجاح الاقتصادي مرتبطًا بالقدرة على الاستخدام الأمثل للتقنيات الرقمية واستثمار خصائصها مثل: توفير الوقت والجهد (سكينة وغربي، 2022م، ص: 11).

كما تؤثر التقنيات الرقمية في عمل الأفراد واتصالاتهم وسلوكهم كمستهلكين، وتعمل على ربط العالمين المادي والرقمي، وتلبية الاحتياجات الفردية بسرعة؛ ونتيجة لذلك تشهد الشركات تغيرات سريعة في المتطلبات المتوقعة منها؛ مما يؤثر على المجالات التي كانت تعتمد على الجوانب المادية (Nazari & Musilek, 2023, p: 2).

ومن هنا يمكن القول إن التقنيات الرقمية تُعد من أهم أبعاد التحول الرقمي؛ حيث يعتمد التحول الرقمي على تبني التقنيات الحديثة المناسبة لتلبية احتياجات المنظمات.

ب- التغييرات الهيكلية

أصبح التغيير سمة مميزة في المنظمات المعاصرة؛ حيث يُقدم حلولاً في عالم مليء بالتحديات التي فرضها نظام العولمة الجديد، ومع التنافس الشديد والتغيير التقني والثروة المعلوماتية وإلغاء الحواجز التجارية، تبرز الحاجة لقدرات إبداعية لمواجهة التغييرات المتسارعة (أحمد، 2022م، ص: 245). وكنتيجة لتبني التقنيات الرقمية؛ يجب على منظمة الأعمال إحداث تغييرات هيكلية عبر المستويات التنظيمية (نعموني، 2020م، ص: 262).

وتتمثل أهمية التغييرات الهيكلية في تحسين الكفاءة التنظيمية، وزيادة القدرة على التكيف، وتحقيق الاستمرارية، وتحفيز التطوير والإبداع والعمل الجماعي، وزيادة الثقة والترابط والتعاون، وتحسين رؤية المنظمة ورسالتها وسمعتها (الكايد، 2021م، ص: 10). وتمثل هذه التغييرات حاجة ملحة في إطار التحول الرقمي؛ نظرًا للمؤثرات الداخلية والخارجية التي قد تفرض تعديلات في نمط الإدارة أو استراتيجية العمل أو التقنيات المستخدمة (عباس، 2023م، ص: 482).

ومن هنا يتضح أن التغييرات الهيكلية متطلب مكمل لتبني التقنيات الرقمية؛ فتبني التقنيات الرقمية وحده غير كافٍ، بل من المهم أيضًا إحداث تغييرات في هياكل الإدارة والعمل؛ بحيث تتلاءم مع طبيعة التقنيات الرقمية، وقد يتطلب ذلك استحداث مواقع تنظيمية جديدة أو استبعاد مستويات تنظيمية قائمة؛ ومن هنا يمكن القول إن تحديد التغييرات الهيكلية المطلوبة يجب أن يتم بعد التحديد الواضح لماهية وإمكانات التقنيات الرقمية المراد تبنيها واستخدامها.

ج- إيجاد قيمة مضافة

يتمثل الهدف الأساس لأي منشأة اليوم في تعظيم قيمتها، وهي في ظل المنافسة الشديدة مجبرة على ذلك لمجموع الأطراف ذات المصلحة. ويُعد إيجاد القيمة الاقتصادية في قلب نشاط كل المنشآت وفي محور عملها، إذ يمثل هدف وجودها واستراتيجيتها، التي تسمح لها بالنمو والاستمرار في المنافسة (محمد، ونصر الدين، 2018م، ص: 93-96).

ويتم بناء إيجاد القيمة على تبادل المعارف والمهارات بين العملاء والشركة لبناء تجارب ناجحة، واندماج العملاء مع الإجراءات التي تستهدف التفاعل والمشاركة واقتراح الأفكار؛ بهدف تعزيز المنتجات والخدمات، ويمكن أن تكون التعليقات والأفكار التي يقدمها العميل مرتبطة بالسلعة أو الخدمة، وسياسة الأسعار، واستراتيجية التسويق، وجودة الخدمة (عيد وعبد العزيز، 2023م، ص: 589). كما يُعد إيجاد القيمة إبداعاً مشتركاً بين العميل والشركة، والقيمة ماهي إلا موضوع متعدد المظاهر والمعاني، وتُعد الموارد البشرية ركيزة رئيسية لإيجاد القيمة (بلهادف وبوزيان، 2018م، ص: 380)؛ وتعني المشاركة في إيجاد القيمة وجود مشكلات مشتركة يسعى الطرفان لحلها عبر حوار نشط لبناء تجارب ناجحة؛ حيث تمثل المشاركة تطوراً مفاهيمياً لقيمة العميل وتعبّر عن النوايا السلوكية (السيد، 2023م، ص: 1427). وقد تزايد الاهتمام بمفهوم إيجاد القيمة نتيجة لصعود القوى السوقية وانتشار الحوكمة والإدارة بالقيمة، وأصبح إيجاد القيمة على مستوى المنظمة هدفاً أساساً للقرارات المالية والاستراتيجية ومعيّاراً لتقييم الأداء (عماني وحقيقة، 2022م، ص: 69).

وفي إطار التحول الرقمي يُقصد بإيجاد القيمة: النتيجة المتولدة من الأنشطة المترابطة لإنتاج المنتجات من المواد الخام حتى التوزيع، ويؤدي استخدام التقنيات الجديدة إلى تغيير خصائص المنتجات والخدمات وإيجاد قيمة جديدة، وترتبط قدرة التحول الرقمي على إيجاد القيمة بالتحول من الأعمال التقليدية إلى الأعمال الرقمية (Shanti et al., 2022, p: 549).

ومن هنا يمكن القول إن التحول الرقمي قد يؤدي إلى إيجاد قيمة إضافية، وتعزيز مرونة سلاسل الإمداد وشبكات العمل في منظمات الأعمال المعاصرة.

د- الحوكمة التقنية

يمكن وصف الحوكمة بأنها النشاط الإداري المتعلق بالقرارات التي تحدد التوقعات أو منح السلطة أو التحقق من الأداء؛ لذلك يمكن تفسير الحوكمة الإلكترونية بأنها عرض الحوكمة التقليدية من خلال البيئة الإلكترونية لتنظيم البيانات وإظهارها بسرعة ووضوح وأداء الإجراءات بشكل جيد (Thabit & Jasim, 2019, p: 32).

وتتضمن حوكمة الشركات تحقيق التوازن بين مصالح أصحاب المصلحة مثل: المساهمين وكبار المسؤولين والإدارة والعملاء والموردين والممولين والحكومة والمجتمع، وتهدف إلى زيادة القيمة والوصول إلى المستوى الضروري من الشفافية (Fooladi & Farhadi, 2011, p: 308) وتساعد الحوكمة في ضبط المحيط التفاعلي المرتبط بالتحول الرقمي، وتقديم تحليل كلي للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير؛ وبذلك تشكل حوكمة التحول الرقمي طريقاً لتسهيل الأعمال وتحقيق توازن بين أصحاب المصالح وخلق فرص واعدة (البار، 2018م، ص: 4).

وقد نشأت الحوكمة الإلكترونية مع انتشار الإنترنت وتطور تقنيات المعلومات والاتصالات أواخر القرن العشرين؛ وظهرت عندما أدركت الحكومات والمؤسسات أهمية التقنية لتحسين الخدمات والإدارة العامة، وبدأت الدول بتبنيها عبر عرض المعلومات على الإنترنت وإجراء المعاملات عبرها؛ كما تُسهم في تحسين الأداء وتسهيل المعاملات وتقليل البيروقراطية (عبيد، 2023م، ص: 359).

وتُعد الحوكمة الإلكترونية وسيلة حديثة للتسيير المتبعة في العديد من الدول، ولا يقتصر هدفها على أمن انتقال المعلومات، بل تعزيز مشاركة المواطن وتحسين جودة الخدمة وبناء الثقة. كما تسعى لتدعيم ديناميكية العمل الداخلي وتشجيع التفاعلات، وتحسين اتخاذ القرار، وتحقيق الشفافية، والحد من الفساد، وتقليل التكاليف وزيادة الإيرادات (عبيد، 2023م، ص: 360؛ تلي، 2021م، ص: 59).

وفي عصر الثورة الرقمية تُعد الحوكمة الإلكترونية جزءاً لا يتجزأ من التحول الرقمي؛ ويتطلب تطبيقها تهيئة المنظمة فنياً واقتصادياً واجتماعياً؛ حيث تُعد بروتوكول اتصال يسعى إلى تحقيق رضا أصحاب المصلحة (تلي، 2021م، ص: 75).

ومن خلال ما سبق يتضح أن الحوكمة الإلكترونية جانب أساس لا ينفصل عن التحول الرقمي؛ لأنها متطلب لإنجاحه ونتيجة إيجابية له عبر تعزيز الشفافية والكفاءة الإدارية والتنظيمية في منظمات الأعمال.

سابعاً – تقنيات التحول الرقمي المستخدمة في منظمات الأعمال

تشير العديد من الدراسات بأن منظمات الأعمال المعاصرة تعتمد على عدد من التقنيات الرقمية البارزة في إحداث التحول الرقمي لديها؛ ومن أبرز التقنيات الرقمية الحديثة والمبتكرة في بيئة العمل: تقنيات الأجهزة المحمولة والتقنيات الخلوية (Cellular Technologies)؛ مثل: التطبيقات الموجهة للعملاء والتطبيقات الداخلية التي تعمل على تحسين الإنتاجية، وإنترنت الأشياء (Internet of Things (IoT)؛ مثل: المستشعرات الذكية والأجهزة الذكية التي تتصل تلقائياً بالإنترنت وتجمع البيانات، والتقنيات السحابية، وخاصة الحوسبة السحابية (Cloud Computing) والتخزين السحابي، والذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والتعلم الآلي لتحليلات البيانات واتخاذ القرار ونظم المعرفة الآلية (Automated Knowledge Systems)، والواقع المعزز (Augmented Reality) والواقع الافتراضي لمشاركة شاملة للعملاء، وتقنيات الروبوت (Robotics) لتحسين الكفاءة التشغيلية، وسلسلة الكتل (Blockchain)، والبيانات الضخمة (Big Data) (Ritter & Pedersen, Gonçalves et al., 2022) (Thipwiwatpotjana, 2021, p: 35).

وفي الأعوام الأخيرة، تم استخدام التقنيات الرقمية؛ مثل: الحوسبة المتنقلة والسحابية، وتقنية سلسلة الكتل، ووسائل التواصل الاجتماعي، وتحليلات البيانات، وإنترنت الأشياء، في جميع جوانب أنشطة المنظمات تقريباً؛ مما حول عدداً من العمليات الروتينية والإجراءات والمخرجات، وأعاد تصميم الساحة التنافسية (Manita, 2020).

وستتناول الدراسة الحالية أبرز تقنيات التحول الرقمي المستخدمة في منظمات الأعمال؛ وتتضمن: تقنيات البيانات الضخمة، وتقنيات الحوسبة السحابية، وتقنيات سلسلة الكتل، وتقنيات الأتمتة والروبوتات، وتقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (نافع، 2022، ص: 397؛ Teng et al., 2022, p: 2؛ Tran & Hoang, 2021, p: 3).

وتمثل تحليلات البيانات الضخمة أحد المحركات الرئيسة للتحول الرقمي في بيئة الأعمال؛ حيث تعتمد على معالجة وتحليل كميات كبيرة ومتنوعة من البيانات المهيكلة وغير المهيكلة؛ بهدف دعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء (Pappas et al., 2018, p: 480).

وتُعد الحوسبة السحابية من التقنيات الرقمية الداعمة لتحول النظم من بيئات مغلقة إلى بيئات رقمية مرنة؛ حيث تتيح الوصول إلى البيانات والأنظمة عبر الإنترنت دون الاعتماد على بنية تحتية محلية (خليل وريس، 2018م، ص: 71).

كما تُعد تقنية سلسلة الكتل من التقنيات الرقمية الواعدة التي تُحدث تحولاً جوهرياً في طريقة تسجيل المعاملات؛ حيث تقوم على سجل موزع وغير قابل للتعديل، يتم فيه تسجيل المعاملات بشكل مشفر وفي الوقت الفعلي (Bonyuet, 2020, p: 32).

وتعتمد أتمتة العمليات والروبوتات على استخدام البرمجيات الذكية لتنفيذ المهام المتكررة والقائمة على قواعد محددة دون تدخل بشري مباشر (Phornlaphatrachakorn & Na Kalasindhu, 2021, p: 413).

ويُعد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي من أهم مخرجات الثورة الصناعية الرابعة؛ حيث تُستخدم هذه التقنيات في تحليل البيانات، والتنبؤ، واكتشاف الأنماط غير الطبيعية، ودعم اتخاذ القرار (Sarker, 2021, p:159)؛ ومن المتوقع أن يفتح الذكاء الاصطناعي الباب أمام ابتكارات لا حدود لها، وأن يؤدي إلى المزيد من الثورات الصناعية؛ بما يحدث تغييراً جذرياً في حياة الإنسان ("بوبحة، 2022م، ص: 86).

ثامناً – التحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي في منظمات الأعمال

تُساهم عملية التحول الرقمي في تمكين منظمات الأعمال من التوسع والانتشار على نطاق واسع من خلال توظيف التقنيات الرقمية المختلفة، إلا أن هذه العملية تواجه مجموعة من المعوقات والتحديات التي قد تعيق تحقيق أهدافها، وتتمثل بوجه عام في تحديات بشرية وتقنية ومادية.

ومن أبرز التحديات البشرية التي تواجه عملية التحول الرقمي غياب الشعور بالحاجة، وتعارض الأهداف والأدوار بسبب المشكلات المحيطة بالتنسيق والقيادة، وغياب الرؤية وعدم وضوحها لدى الأفراد الفاعلين، ومقاومة التغيير، والمشكلات المرتبطة بالثقافة التنظيمية التي تعد متغيراً أساسياً في إنجاح جهود التحول الرقمي (Gonçalves et al., 2022, p: 3)، والمخاوف من فشل التحول الرقمي، وعدم الاقتناع بعملية التحول الرقمي برمتها (غريسي وآخرون، 2021م، ص: 104). كما تواجه منظمات الأعمال ضعف الخبرات والمهارات الرقمية والتقنية القادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتعامل مع التطورات الرقمية المتسارعة (علي ومعنوق، 2021م، ص: 693؛ الأمير وآخرون، 2021م، ص: 51؛ لعشب وبلحيمر، 2022م، ص: 728).

ويؤكد ذلك أن التحول الرقمي لا يرتبط بالجانب التقني فقط، وإنما يتعلق بالقيمة والأشخاص والتحسين، والقدرة على التكيف السريع مع المستجدات من خلال الاستخدام الذكي للتقنيات والمعلومات (Phornlaphatrachakorn & Na Kalasindhu, 2021, p: 413). وترتبط هذه المعوقات البشرية بتحديات إضافية، من أبرزها: ضعف الجاهزية من حيث الموارد والتدريب، والإغفال في تنمية مهارات العاملين، وغياب الخطط التدريبية الملائمة، وضعف امتلاك الكفايات الرقمية، وعدم القدرة على معالجة الأخطاء الفنية، إلى جانب كثرة الأعباء المهنية (شاكر، 2023م، ص: 37؛ لعشب وبلحيمر، 2022م، ص: 728)؛ وعليه فإن التحديات البشرية تتمحور حول المواقف السلبية تجاه التحول الرقمي، سواء في فكرته الأساسية أو في آليات تطبيقه، وهو أمر متوقع في ظل مقاومة التغيير وإدخال ممارسات غير مألوفة إلى بيئة العمل.

أما التحديات التقنية فتتمثل في نقص جاهزية البنية التحتية الرقمية، وانتشار الأمية الرقمية (ندا، 2020م، ص: 171)، وما يرتبط بذلك من قصور في حماية البيانات الرقمية، وصعوبة تطبيق نماذج أعمال مبتكرة، وعدم مواءمة الأطر التنظيمية والمعايير الفنية لمتطلبات التحول الرقمي (عبد المجيد، 2021م، ص: 14). كما تواجه المنظمات نقص الأجهزة والأدوات الحديثة، وضعف الإمكانيات الفنية، وسهولة اختراق الشبكات، وغياب قواعد بيانات دقيقة ومتكاملة، وصعوبة دمج التقنيات الرقمية الجديدة مع الأنظمة التقليدية، ومسايرة سرعة التغير التقني (الفراحتي ورمضان، 2021م، ص: 846). وتزداد هذه التحديات في ظل المخاوف المرتبطة بمخاطر التقنية؛ مثل: انتهاكات البيانات، والهجمات الإلكترونية، ومخاطر الأمن السيبراني (علي ومعنوق، 2021م، ص: 670)، إضافة إلى الاضطراب الرقمي الناتج عن تضخم حجم البيانات والمعاملات (Vial, 2019, p: 10).

وعلى المستوى المادي تُعد محدودية الميزانيات المرصودة للتحول الرقمي من أبرز التحديات، إلى جانب ارتفاع تكاليف تجهيز البنية التحتية، واستخدام التقنيات الرقمية، ومتطلبات الصيانة المستمرة، وضعف الموارد المالية المخصصة للتدريب ومشروعات التحول

الرقمي (علي ومعتوق، 2021م، ص: 670؛ بخولوف، 2020م، ص: 194؛ الفرحاتي ورمضان، 2021م، ص: 846). كما تتطلب عملية التحول الرقمي دعماً مالياً كبيراً لاقتناء التقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات، والروبوتات، وإعداد التقارير الآلية، فضلاً عن إعداد العنصر البشري المؤهل (Gonçalves et al., 2022, p: 9؛ الحداد، 2022م، ص: 109)، يُضاف إلى ذلك أن بعض التقنيات قد تصبح قديمة بمرور الوقت؛ مما يستلزم تحديثات مكلفة (Jassem & Sayari, 2023).

وفي هذا الإطار يتطلب التعامل مع هذه التحديات تبني منظور استراتيجي يتلاءم مع طبيعة التحول الرقمي، وبناءً خبرات تنظيمية جديدة، وتطبيق التخطيط الواعي وإشراك أصحاب المصلحة، وتعزيز استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في تصميم العمليات والأنشطة، والاتجاه نحو التنظيمات المرنة، وتوفير الكفاءات البشرية المدربة (Limani et al., 2019, ؛ Udovita, 2020, p: 523؛ 5261 p؛ محمد والغبيري، 2020م، ص: 26). كما يُعد تطوير المهارات الرقمية، ومعالجة مقاومة التغيير، وتبني استراتيجيات أمن معلومات فعالة، وبناء شراكات محلية ودولية، من العوامل الداعمة لنجاح التحول الرقمي (Almdani et al., 2022, p: 879؛ Plekhanov et al., 2022, p: 827).

وبناءً على ما سبق يتضح أن التحديات المرتبطة بالتحول الرقمي في منظمات الأعمال مترابطة ومتشابكة، ولا يمكن معالجتها بمعزل عن بعضها البعض؛ إذ يرتبط نجاح التحول الرقمي بقدرة المنظمة على إحداث تغييرات هيكلية وتنظيمية متوازنة في أساليب الإدارة والعمل، والاستثمار في العنصر البشري، مع الاهتمام بإعداد وتدريب الموظفين لتمكينهم من مواكبة متطلبات التحول الرقمي، وتوفير الموارد التقنية والمالية اللازمة؛ بما يضمن الانتقال الفعال من النمط التقليدي إلى النمط الرقمي في العمليات والممارسات التنظيمية.

وفي هذا الإطار، تبرز أهمية النظر إلى انعكاسات هذه التحديات عند انتقال التحول الرقمي من مستوى منظمات الأعمال إلى المهن المتخصصة، وهو ما يكتسب أهمية خاصة في البيئة السعودية في ظل التطورات التنظيمية المتسارعة؛ الأمر الذي يستدعي تناول مدى تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة بصورة أكثر تفصيلاً، وهو ما سيتم تناوله في المبحث الثالث التالي.

المبحث الثالث

تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية

أولاً - مقدمة

شهدت مهنة المحاسبة انتقالاً تدريجياً من الاقتصار على تسجيل المعلومات والعمليات المالية ورقياً إلى توظيف الحاسبات الآلية والتقنيات الحديثة في عمليات المحاسبة والتقارير المالية، بوصف ذلك مدخلاً لأتمتة المعلومات المحاسبية، ثم التحول نحو الرقمنة في النظم والتطبيقات المحاسبية (الأمير وآخرون، 2021م، ص: 30).

وتزداد اليوم أهمية مهنة المحاسبة والمراجعة بوصفها مهنة مؤثرة في قطاعات الأعمال وصنع القرار ودعم الاقتصاد الوطني؛ إذ تقوم المحاسبة برصد وتسجيل وتصنيف وتلخيص الأحداث الاقتصادية وتقديمها عبر التقارير المالية، بينما تبرز المراجعة في التحقق من عدالة وصحة المعلومات المالية وصدق تعبيرها عن المركز المالي للمنظمة؛ بما يدعم قرارات أصحاب المصلحة ويسهم في الاستخدام الأمثل للموارد (الشويمان، 2021م، ص: 5).

وفي المملكة العربية السعودية حظيت المهنة باهتمام متزايد خلال العقود الماضية وأصبحت عاملاً رئيساً في دعم النمو الاقتصادي. وتعود نشأة مهنة المحاسبة في المملكة إلى عام (1931م) مع إصدار النظام التجاري بالمرسوم الملكي رقم (32) بتاريخ (15-1-1350هـ) لتنظيم كيفية إثبات العمليات التجارية وإمسك الدفاتر (السعد وفتي، 2021م، ص: 11). كما أدخلت المراجعة لأول مرة كمهنة في عام (1950م)، ثم تطورت عبر مراحل وصولاً إلى إقرار أول قانون للمحاسبين القانونيين عام (1974م)، ثم إقرار الحزمة الأولى من المعايير المهنية عام (1983م). (Al-Angari, 2021, p: 27) وفي السياق التنظيمي والمعياري سعت الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين (SOCPA) إلى تطوير المهنة، ونجحت المملكة في تنفيذ خطة التحول إلى معايير المحاسبة ومعايير المراجعة الدولية في عام (2017م)؛ حيث تستخدم جميع الشركات السعودية المدرجة اليوم المعايير الدولية؛ بما أسهم في تعزيز الشفافية والمصادقية وتوحيد الممارسات وتهيئة بيئة أكثر جاذبية للاستثمار (الهيئة السعودية للمراجعين والمحاسبين، 2022م). كما أشار تقرير الهيئة إلى جهود تحديد قضايا التكامل والفرص التي تمكّن من التنفيذ الكامل للمعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (Bahrawe et al., 2016, p: 30).

وفي ظل التطور التقني ازداد اعتماد المهنة على التقنيات الحديثة لتحسين جودة التقارير المالية، وأسهم التحول الرقمي في إدخال تحديثات على طبيعة مهام المحاسبة والمراجعة، والتخفيف من عبء العمل وإتاحة الأداء السهل والسريع للمهام التكرارية (Gulin et al., 2019, p: 503)، مع تقليل الأخطاء البشرية وزيادة الجودة وتحسين الأداء وتطوير مهارات وقدرات المحاسبين والمراجعين (علي، 2023م، ص: 339). وبناءً على ذلك تتأكد أهمية دعم المهنة في المملكة بوصفها مصدراً للمعلومات اللازمة لقرارات منظمات الأعمال وأصحاب المصلحة، مع ضرورة تكييف الممارسات للاستفادة من المستحدثات التقنية والتعامل مع تحدياتها.

عليه سيتم تناول أهمية مهنة المحاسبة والمراجعة، والمعوقات التي تواجه المحاسبين والمراجعين، وسبل معالجتها في ظل التحول الرقمي، وتأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة.

ثانياً – أهمية مهنة المحاسبة والمراجعة

تُعد مهنة المحاسبة والمراجعة من المهن الرئيسة في بيئة الأعمال الحديثة؛ لما تؤديه من أدوار محورية في إنتاج المعلومات المالية والتحقق من موثوقيتها. وترجع أهمية المهنة إلى مكانتها، ودورها في تعزيز تنافسية الشركات؛ كونها قاعدة الهرم الاقتصادي لأي دولة (Susidenko, 2021, p: 21). وتتمحور أهميتها في تقديم معلومات ملائمة وإضفاء الثقة على التقارير المالية بوصفها مصدراً رئيساً للأطراف الخارجية؛ بما يساعد في تقويم العائد المتوقع والتكاليف والمخاطر وزيادة فاعلية الأفراد والمشروعات والأسواق، مع ضرورة وجود معايير محاسبية مرتبطة بأهداف القوائم المالية (الخيال والسعد، 2016م، ص: 3).

كما تُسهم المعلومات المالية في رفع كفاءة أسواق رأس المال وترشيد القرارات الاستثمارية وإدارة المخاطر والرقابة وتوليد معلومات عالية الجودة (اللحج وآخرون، 2024م، ص: 898). ويرى (Hermanson & Prawitt, 2020, p: 191) أن المهنة تؤدي دوراً أساساً في اقتصاد السوق الحر، من خلال: تعزيز النمو الاقتصادي عبر تحسين قرارات الاستثمار، وتوجيه الموارد للاستخدامات الأكثر إنتاجية، وتعزيز الأمانة والشفافية من خلال مراجعة المعلومات قبل الإفصاح عنها؛ للحد من احتمالية وجود أخطاء أو تحيزات إدارية.

وفيما يتعلق بالمراجعة أشار (Rajan, University of Calicut, 2017, p: 10-12) إلى مجموعة من الإيجابيات التي تعود على الإدارة والمالكين وأصحاب المصلحة، من أبرزها: ضمان دقة السجلات وصدق التقارير المالية، اكتشاف الأخطاء والاحتيال، تقييم مدى الامتثال، وتحديد مواطن الضعف في نظام الرقابة الداخلية، تيسير القروض، وتحديد الالتزامات الضريبية، وتحسين سمعة المنشأة.

كما تمتد أهمية المهنة إلى جانب المسؤولية الاجتماعية، من خلال عدم الاقتصار على قياس عناصر التكاليف، بل تضمين “التكليف”، وتقييم الأداء الاجتماعي، وقياس مدى توافق استراتيجيات المنشآت مع الأولويات الاجتماعية، وبما يحقق في الوقت نفسه أرباحاً معقولة (نصيرو زكريا، 2019م، ص: 83).

وبذلك تُسهم المحاسبة في إنتاج المعلومات المالية والإفصاح عنها، في حين تعمل المراجعة على تعزيز الثقة في هذه المعلومات والتأكد من صحتها وخلوها من التلاعب، وهو ما يُعد شرطاً لسلامة القرار الاقتصادي.

ثالثاً – المعوقات التي تواجه المحاسبين والمراجعين وسبل معالجتها في ظل التحول الرقمي

تواجه مهنة المحاسبة والمراجعة – شأنها شأن غيرها من المهن – مجموعة من المعوقات والتحديات التي فرضتها التغيرات المتسارعة في بيئة الأعمال المعاصرة؛ ولا سيما في ظل التحول الرقمي المتنامي. وقد أسهمت التحولات التقنية والاقتصادية والتنظيمية الحديثة في بروز معوقات متعددة تحيط بالمهنة، ويمكن تصنيف أبرز هذه المعوقات في ثلاث فئات رئيسية: المعوقات التقنية، والمعوقات المادية، والمعوقات الإدارية، مع ضرورة النظر إليها ضمن إطار تكاملي عند معالجتها.

فعلى الصعيد التقني، يُعد التحول الرقمي في حد ذاته من أبرز المعوقات التي تواجه المحاسبين والمراجعين؛ حيث أدت التحولات الرقمية المصاحبة للثورة الصناعية الرابعة إلى أتمتة نسبة كبيرة من الأنشطة المحاسبية الروتينية؛ مما أثار مخاوف تتعلق بمستقبل المهنة، ووصل بعضها إلى حد الحديث عن تراجع الحاجة إلى المحاسبين والمراجعين. ومع ذلك تُشير بعض الآراء إلى أن الأتمتة لا تمثل تهديداً بانقراض المهنة، وإنما تؤدي إلى إعادة تشكيل طبيعتها، خاصة في ظل عدم إمكانية الاستغناء عن مهارات التفكير الناقد والذكاء البشري (نافع، 2022م، ص: 405).

وقد أفرز هذا التحول أدواراً مهنية أكثر تعقيداً؛ حيث أصبح الانخراط في مهنة المحاسبة والمراجعة يتطلب ممارسة مستويات أعلى من الحكم المهني، وقاعدة أوسع من المعرفة والمهارات؛ مما جعل الأدوار الوظيفية أكثر تطلباً وتحدياً، لا سيما بالنسبة للمحاسبين والمراجعين المبتدئين (Davern et al., 2019, p:25). ورغم ما توفره التقنيات المحاسبية من فرص تتعلق بالترابط والشفافية، فإن استخدامها يرتبط بزيادة المخاطر التقنية؛ مثل: مخاطر الأمن والسرية، وجودة النماذج التحليلية، وحوكمة البيانات، وهي مخاطر قد تحد من فاعلية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في نظم المحاسبة والمراجعة. (Moll, 2019, p:15)

كما أسهمت هذه التحولات في بروز إشكاليات مهنية أخرى، من أبرزها: ضعف القدرة على استخدام التقنيات الحديثة، وصعوبة مواكبة التطورات التقنية، وعدم كفاءة بعض الأنظمة الحاسوبية في تلبية احتياجات المستخدمين، إلى جانب محدودية الاستفادة من الإمكانيات التي توفرها التقنية (عبد الناصر، 2017م، ص: 80). وتفاقمت هذه التحديات مع صعود التجارة الإلكترونية التي فرضت على مهنة المحاسبة والمراجعة تطوير أدواتها وأساليبها لمواكبة أنماط الأعمال الرقمية الحديث (Atanassova, 2018, p:25).

وتتداخل المعوقات التقنية مع معوقات مادية، تتمثل في ارتفاع تكاليف تبني التقنيات الرقمية اللازمة للتحول؛ حيث إن محدودية الموارد المالية وارتفاع تكاليف التطوير والتنصيب تشكل عائقاً رئيساً أمام العديد من المنظمات، خاصة الصغيرة ومتوسطة الحجم، رغم إدراكها لأهمية التحول الرقمي (Moll, 2019, p:24) ونتيجة لذلك يواجه العديد من المحاسبين والمراجعين صعوبة في استخدام البرامج الحاسوبية المتقدمة والتقنيات الرقمية؛ مما يجعل تطبيق التحول الرقمي بصورة ملموسة أكثر شيوعاً في الشركات الكبرى، ويحد من قدرة المنشآت الأصغر على تطوير ممارسات المحاسبة والمراجعة لديها. (Gulin et al., 2019, p:505–506)

أما على المستوى الإداري فتبرز معوقات تنظيمية وسلوكية متعددة، من أهمها غياب الهياكل التنظيمية الداعمة لتطبيق الأساليب الحديثة للمحاسبة والمراجعة، وضعف استجابة بعض المحاسبين والمراجعين لثقافة التغيير، ومحدودية وعي الإدارة العليا بمزايا تبني الممارسات الحديثة، إضافة إلى نقص الخبرة العملية في تطبيقها (العين والعزام، 2018م، ص: 212). كما يُعد الفساد المالي من أخطر المعوقات الإدارية؛ لما له من آثار سلبية على مصداقية القوائم المالية وعدالة عرضها، ويتخذ صورًا متعددة، مثل الرشوة والغش والاختلاس والتلاعب بالمعلومات المالية (يوسف، 2023م، ص: 5). يُضاف إلى ذلك تداخل الأدوار الوظيفية، وضعف توزيع المسؤوليات، ومشكلات الاستقطاب والتعيين، وصعوبة الوصول إلى السجلات المحاسبية اللازمة لأداء العمل المهني بكفاءة (Egbunike & Egbunike, 2017, p:10).

وفي ضوء هذا التداخل بين المعوقات تتطلب معالجتها تبني مجموعة من الإجراءات المتكاملة؛ حيث لا يقتصر نجاح التحول الرقمي على اقتناء التقنيات المتقدمة، بل يرتبط بدرجة كبيرة بتطوير رأس المال البشري، وتنمية مهارات التفكير الاستراتيجي، وحل المشكلات، والتواصل، والقيادة (Savić & Pavlović, 2023, p:27). ويتطلب ذلك تحديث القوانين المنظمة للمهنة، وتشديد الرقابة على الالتزام بأخلاقياتها، وتعزيز دور الهيئات المهنية في التدريب والتأهيل، وتفعيل التعاون بين المهنيين والأكاديميين لتبادل الخبرات والمعرفة (صبرينة وياسين، 2023م، ص: 454).

كما يستلزم الأمر توفير بيئة عمل داعمة، وتحفيزًا إداريًا فعالاً، وبرامج تدريب مستمرة تساهم في رفع الكفاءة المهنية وتحسين الرضا الوظيفي، إلى جانب ضمان استقلالية المراجعين وتعزيز موضوعيتهم من خلال تنظيم عمليات التوظيف والترقية والإشراف، وتكثيف التدريب على استخدام نظم الرقابة المالية وأمن المعلومات (باشيخ وعبيد، 2022م، ص: 60؛ Egbunike & Egbunike, 2017, p:10؛ Al-Khasawneh, 2022, p:697).

وفي هذا الإطار يتحمل المحاسبون والمراجعون أنفسهم مسؤولية جوهرية في تطوير مهاراتهم الرقمية، واكتساب معارف جديدة تتعلق باستخدام التقنيات الحديثة، إلى جانب تنمية مهارات الحكم المهني والتحليل واتخاذ القرار (Gulin et al., 2019, p:508). كما يظل الالتزام بالنزاهة والموضوعية، والمحافظة على المصداقية المهنية من الركائز الرئيسة لاستمرار دور مهنة المحاسبة والمراجعة في دعم الثقة بالمعلومات المالية (بوشويط وعيساوي، 2021م، ص: 495).

وبناءً على ما سبق، تبرز أهمية دور الجامعات في تحديث مناهج تعليم المحاسبة والمراجعة، والانتقال إلى أساليب تعليمية حديثة تركز على التطبيقات العملية، ودراسات الحالة، والتدريب الميداني؛ بما يُسهم في إعداد كوادر مهنية قادرة على مواكبة متطلبات التحول الرقمي في مهنة المحاسبة والمراجعة.

رابعاً – تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة

أدى التحول الرقمي المرتبط بالتطورات المتلاحقة في تقنية المعلومات والاتصال والاستعمال الواسع للإنترنت خلال العقدين الأخيرين إلى "ثورة معرفية" أحدثت تغييرًا جذريًا قائمًا على تقنيات رقمية متعددة، ولم تكن مهنة المحاسبة استثناءً من هذا التحول؛ إذ تعيش تغيرات متسارعة بفعل التطورات التقنية الهائلة. وخلال الأعوام الأخيرة أدى الانتشار الواسع للرقمنة خاصة مع تطور الأجهزة النقالة الذكية، والإنترنت، والحواسيب إلى تأثيرات على المهنة، وأصبح مستقبلها مرتبطاً بقدرتها على استخدام تقنيات التحول لمواجهة التحديات، وتحسين القدرة على البقاء في بيئة منافسة متزايدة (مراح وطويل، 2022م، ص: 24).

كما أدى التحول الرقمي إلى نقل المعلومات من الصورة الورقية إلى الرقمية؛ مما عزز قدرة المحاسبين والمراجعين على فهم البيانات المالية عمومًا (الحداد، 2022م، ص: 90)، وأسهم في سهولة توفير المعلومات ودمج التقنيات الحديثة في الممارسات والمخرجات للانتقال من العمل التقليدي إلى التقني وتحسين الأداء الفعال (حسن، 2022م، ص: 674).

أ – تأثير التحول الرقمي على الممارسات المحاسبية

يُعد التحول الرقمي "ثورة" في تقنية المعلومات والاتصالات، وقد أحدث تحولًا جذريًا في الممارسات المحاسبية نظرًا لظهور أنظمة الدفع الإلكتروني، وتقنية البيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، وأسهم في تحسين الموثوقية والشفافية والمصادقية، وجودة المعلومات المحاسبية وملاءمتها لاحتياجات أصحاب المصالح، وتطوير المهارات المهنية للمحاسبين (حسن، 2022م، ص: 658)؛ فعلى سبيل المثال: تم تطوير برامج حسابية متقدمة تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة؛ مما يدعم عمليات المحاسبة والتقارير المالية بشكل أفضل وأدق. بالإضافة إلى ذلك تم تطوير نظم الحسابات الإلكترونية التي تسمح بتخزين البيانات والمعلومات بشكل آمن وفعال، والتسجيل اللحظي؛ مما يسهم في تحسين الإجراءات المحاسبية والكفاءة والدقة. وقد أشار (Khanom, 2020, p: 1528) إلى أن المحاسبين أكثر تعرضًا للرقمنة والأتمتة لأن أدوارهم تتضمن مهام روتينية مثل: مسك الدفاتر، وإدخال البيانات والفواتير، وتحصيل المدفوعات، ومعالجة النفقات.

وتكتسب تقنية تحليلات البيانات الضخمة أهمية خاصة في مهنة المحاسبة والمراجعة نظرًا لاعتماد المهنة المتزايد على البيانات في القياس والإفصاح والتنبؤ. ومن المتوقع أن تكون البيانات الضخمة مفيدة في الممارسات المحاسبية؛ حيث تُسهم تحليلات البيانات الضخمة في تحسين خصائص المعلومات المحاسبية، وتطوير المعايير المحاسبية، وتعزيز دقة القياس والتقدير والتقييم، ودعم إعداد التقارير المالية الأكثر ملاءمة وشفافية، بالإضافة إلى إتاحة الفرصة لتوسيع نطاق الإفصاح المالي وغير المالي، بما في ذلك تقارير الاستدامة والتقارير المتكاملة (ACCA, 2013)؛ أمين، 2023م، ص: 830-833؛ يوسف، 2018م، ص: 38)، وتقليل المستندات الورقية، ومعالجة البيانات ومراقبتها وتدقيقها عبر الإنترنت؛ مما يقصر فترات المحاسبة والضرائب ويغير مهام المحاسبين نحو أدوار أكثر استراتيجية (Balios, 2020, p: 212-213).

وتُشير الدراسات إلى أن الحوسبة السحابية تكتسب استخدامًا واسعًا في المحاسبة؛ حيث تُسهم في تعزيز تكامل نظم المعلومات المحاسبية، وتسريع تدفق البيانات، وتحسين التعاون بين الإدارات المالية، وتقليل الاعتماد على المستندات الورقية؛ مما يؤدي إلى رفع كفاءة العمليات، وخفض التكاليف التشغيلية (شرقي وبوركاي، 2022م، ص: 528).

كما تُشير الدراسات إلى أن تقنية سلسلة الكتل من التقنيات الرقمية الواعدة التي ستسرّع التحول الرقمي، وتقلل المخاطر الأمنية وتقضي على الاحتيال وتحقق الشفافية (Habib, 2022, p: 4)، وتخفف إمكانية التلاعب المحاسبي (Al Shanti & Elessa, 2023, p: 6)؛ حيث تعمل كدفتر أستاذ لحفظ السجلات وتسجيل المعاملات فورًا بشكل لامركزي؛ مما يجعل العبث صعبًا وينتج التسوية الفورية (Adams, 2021, p: 7)؛ مما ينعكس إيجابًا على جودة المعلومات المالية (Andersen, 2016)؛ القنبري، 2020م، ص: 214).

وتعتمد أتمتة العمليات على استخدام البرمجيات الذكية لتنفيذ المهام المحاسبية المتكررة؛ مثل: التسجيل، والتسويات، وإعداد التقارير، (Phornlaphatrachakorn & Na Kalasindhu, 2021, p: 413)؛ حيث تؤدي أتمتة العمليات إلى تسريع الإقبال المالي، وتقليل الأخطاء البشرية، وتحويل دور المحاسب من تنفيذ المهام الروتينية إلى التركيز على التحليل واتخاذ القرار. كما تُسهم تقنيات الذكاء

الاصطناعي والتعلم الآلي في تحسين دقة التقديرات، وتحليل البيانات المالية المعقدة، ودعم إعداد التقارير المالية، وتقليل عدم تماثل المعلومات (2022، OCI، الهادي، 2021م، ص: 17).

ومن المتوقع أن تُسهم المحاسبة الرقمية في تسريع الدورة المحاسبية وإقفال الدفاتر وإعداد القوائم في أي وقت، وتوفير وقت للتحليل المالي، وتحسين خدمة العملاء وخفض الأخطاء وخفض التكاليف المرتبطة بالورق والتخزين والإرسال، وتحسين برامج المراجعة ونظم أمن المعلومات وتوفير الوقت والمال وزيادة السيطرة على التمويل والاحتفاظ بسرية البيانات (مراح وطويل، 2022م، ص: 41). وقد أكدت الدراسات أن التقنيات الرقمية ترفع الكفاءة والفعالية وجودة المعلومات وتقلل الأخطاء والاحتيايل عبر سلاسل سجلات مترابطة مشفرة يصعب تعديلها أو التلاعب بها؛ بما يزيد الثقة في المعلومات المالية (شنن، 2020م، ص: 207-208؛ نصير، 2021م، ص: 22).

ومن المتوقع أن تؤثر عملية التحول الرقمي بشكل كبير على الممارسات المحاسبية في المملكة العربية السعودية بعدة طرق؛ فعلى سبيل المثال: يمكن للتحول الرقمي أن يُسهل وتسريع المهام والأنشطة والعمليات والممارسات التي يؤديها المحاسبون؛ مثل: الدفاتر الإلكترونية والتسجيل اللحظي، والإقفال اليومي، والاعتراف والقياس والإفصاح المحاسبي، وتحسين دقة المعلومات المحاسبية، وإعداد التقارير المالية. ويمكن أن يسهم أيضًا في تقليل الأخطاء الإدارية، والحد من التلاعب بالمعلومات وأنظمة المعلومات المحاسبية، وتقليل الحاجة للعمل اليدوي، والسماح بالحصول على التقارير والبيانات المالية بشكل آلي وفوري، وتطوير أنظمة المحاسبة الإلكترونية والتقارير المالية الرقمية لتوفير وتحليل المعلومات المالية بشكل أسرع وأكثر دقة؛ مما يزيد من كفاءة المحاسبين.

ب - تأثير التحول الرقمي على عملية المراجعة

تُعد عملية المراجعة أحد العناصر الرئيسية في العمل المحاسبي؛ حيث يقوم المراجعون بتقييم وتحليل السجلات المالية والمعلومات المحاسبية للمؤسسات والشركات، وتظهر الحاجة إلى التحول الرقمي والتقنيات الرقمية الحديثة في مهنة المراجعة خاصة؛ لما تقدمه تقنية المعلومات من ميزة تنافسية؛ مما يحفز مكاتب المراجعة لتطبيقها في أداء أعمالها، والدخول إلى أسواق جديدة، وزيادة الإنتاجية، والتركيز على العملاء (Manita et al, 2020).

ويُسهم التحول الرقمي في ظهور أدوات رقمية وآليات متطورة وحديثة تعتمد على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحليل البيانات وتسريعها وأتمتتها بدقة أعلى؛ مما يسهل التحقق من صحة البيانات وتحديد الأخطاء أو التلاعبات المحتملة، ويتيح فحصًا أشمل ومراجعة في الوقت الفعلي، وتحسين شفافية التقارير المالية، وتمكين الإدارة من اتخاذ قرارات استراتيجية أكثر فاعلية (الزكي، 2020م، ص: 11). وتُعد تحليلات البيانات الضخمة أداة متقدمة لتعزيز فعالية وموثوقية نتائج المراجعة؛ حيث تساعد على فهم بيئة العمل، وتحسين تقييم المخاطر والاستجابة لها، وتحسين جودة المراجعة واكتشاف الاحتيايل، والانتقال من أسلوب أخذ العينات إلى فحص مجموعات بيانات أوسع؛ مما يُعزز القدرة على اكتشاف الأخطاء والاحتيايل المالي، ويدعم تطبيق المراجعة المستمرة ورفع جودة الأدلة الإلكترونية (Balios, 2020, p:214؛ IASB, 2016, p:7؛ المرجعي والرشيدي، 2023م، ص: 10).

وتُعد تقنية سلسلة الكتل من التقنيات الرقمية الداعمة لتطوير أساليب المراجعة المستمرة؛ حيث تتيح أدلة مراجعة رقمية غير قابلة للتغيير، وتسهم في تقليص فجوة التوقيت بين تنفيذ المعاملة والتحقق منها؛ مما يُعزز جودة التقارير المالية ويحد من الاحتيايل (Alarcon & Ng, 2018؛ الزكي، 2020م، ص: 12-13). كما تُنشئ تقنية أتمتة العمليات الروبوتية (RPA) روبوتات لتنفيذ المهام المتكررة ومحاكاة الأعمال اليدوية (Izzo, Fasan, & Tiscini, 2021)؛ حيث تُسهم في تنفيذ الاختبارات التحليلية، واختبارات الرقابة، والإجراءات

الروتينية بكفاءة أعلى؛ مما يسمح بإعادة توجيه جهد المراجعين نحو التقدير المهني وتحليل المخاطر، وتحسين جودة عملية المراجعة، ورفع الأمان وجودة المخرجات (Vasarhelyi & Rozario, 2018, p:15؛ Cooper et al., 2019؛ نافع، 2022م، ص: 407).

وتُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تخطيط المراجعة، وتقييم المخاطر، وتحليل المعاملات، والاختبارات، واكتشاف الانتهاكات والاحتيال؛ حيث تعتمد عليها كبرى شركات المراجعة العالمية في تعزيز كفاءة وجودة خدمات الضمان والاستشارات (شنن، 2020م، ص: 208؛ Teng et al., 2022, p:3؛ Munoko et al., 2020, p:3)، وتوفير الوقت، وزيادة الدقة، وتحسين خدمة العملاء (Munoko et al., 2020, p: 3).

ويرى (Khanom, 2020, p: 1527) أن التحول الرقمي يجعل مراجعة وتدقيق (100%) من المعاملات ممكناً بدلاً من العينة، ويدفع نحو مراجعة الوقت الفعلي، وتقليل مخاطر الاختلاس والاحتيال. كما تُشير الدراسات إلى أثر التحول الرقمي في تقليل الدوافع الانتهازية، وتعزيز فعالية الحوكمة (المرجي والرشيدي، 2023م، ص: 67؛ شنن، 2023م، ص: 205).

كما تتيح الحوسبة السحابية للمراجعين الوصول الآمن إلى البيانات والمستندات في أي وقت، وتُسهل تبادل المعلومات مع العميل، وتُسهم في تسريع إجراءات جمع أدلة المراجعة، وتحسين كفاءة التخطيط والتنفيذ (الزكي، 2020م، ص: 12)، وتعزيز التعاون بين المحاسبين والمراجعين والعملاء (علي ومعتوق، 2021م، ص: 6).

ويُتوقع أن يزيد التحول الرقمي فعالية ودقة التخطيط وإجراءات المراجعة بمكاتب المراجعة في المملكة العربية السعودية عبر تحليل البيانات، وإعداد التقارير، وخفض التكلفة، وتحسين الجودة والملاءمة، وتحديد الأخطاء والانحرافات الجوهرية، وكشف الاحتيال بشكل أكثر فعالية؛ مما يسمح للمراجع بأداء دوره بالكامل كآلية للحوكمة.

ج - تأثير التحول الرقمي على أداء المحاسبين والمراجعين

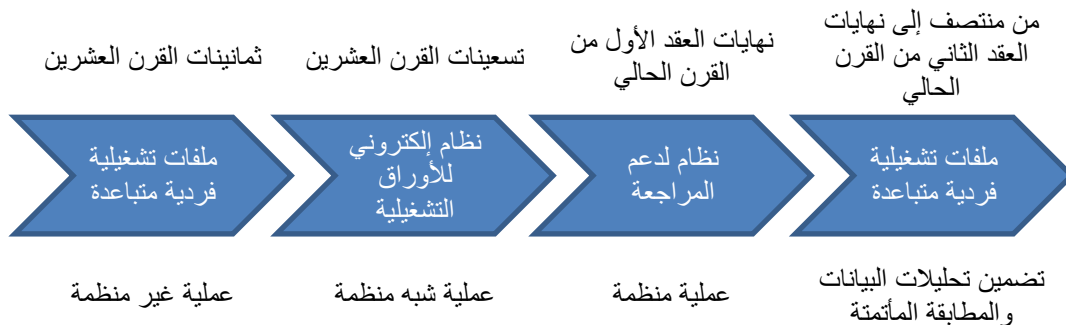
يمثل التحول الرقمي فرصة لتطوير قدرات المحاسبين عبر برامج متخصصة وتطبيقات وأجهزة ذكية؛ لتحسين الدقة وإدارة الأنشطة في أي وقت ومن أي مكان. ويرتبط التحول الرقمي بتغيير طريقة التفكير والعمل؛ إذ تُسهم الحلول الرقمية في أتمتة المهام الروتينية، بما يوجه الجهد نحو التفكير الإبداعي والناقد، والمشاركة في المشاريع التقنية، وتقديم الدعم عبر تقييم الآثار وتنفيذ حلول مبتكرة (Savić, 2023, p: 26) ومن الأمثلة على التقنيات الصاعدة في مجال العمل المحاسبي تقنيات الذكاء الاصطناعي، والروبوتات والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، والشبكات الاجتماعية، وسلسلة الكتل (Al-Khasawneh, 2022, p:673).

وفي هذا السياق أكدت الدراسات أن التحول الرقمي يوفر المهارات والقدرات التقنية اللازمة لنجاح ممارسة مهنة المحاسبة والمراجعة بشكل واقعي ويجعلها أكثر فاعلية ودقة؛ وبالتالي يتم استخدام الموارد وتحقيق النتائج بشكل فعال (المرجي والرشيدي، 2023م، ص: 70؛ شنن 2020م، ص: 205)، ويُسيوثر على أداء المحاسبين؛ حيث سيتحول دورهم من مجرد دور تقليدي يقتصر على تسجيل البيانات وإعداد التقارير المالية إلى مجال تحليل للبيانات، والإشراف الفعلي على الخصوصية، والاستخدام الأخلاقي للبيانات من خلال إجادتهم لمهارات جمع وإدارة وتحليل البيانات المالية وغير المالية (علي ومعتوق، 2021م، ص: 678).

كما أسهم التحول الرقمي في تحسين جودة أداء المراجعين؛ ويرجع ذلك إلى قدرة المراجعين على استخدام أدوات أكثر ذكاءً للتحليل وتطبيق إجراءات المراجعة بصورة مستمرة، واكتشاف أنماط غير ممكنة بوسائل أخرى؛ وبالتالي دعم قرارات أكثر رشداً، وذلك بفضل

تقنيات؛ مثل: الروبوتات وتقنيات التحليل والذكاء الاصطناعي، وتساعد هذه التقنيات أيضًا على أتمتة العديد من مهام المراجعة التكرارية؛ وبذلك فمن الممكن الحد من حدوث الأخطاء في عمل المراجعين، وباستخدام التقنيات الرقمية يستطيع المراجع توليد العديد من المخرجات القيمة؛ مثل: توليد تصورات أفضل حول أنشطة الشركة، وحالة العمليات الداخلية للشركة، وجودة المخططات المحاسبية المطبقة، إلى جانب تكوين الوعي حول المخاطر المحيطة بالعمل (Babayeva & Manousaridis, 2020,p:8).

ومن المهم الإشارة إلى أن التحول الرقمي قد أثر بصورة جوهرية على عمل وآداء المحاسبين والمراجعين في شركات المحاسبة الأربع الكبرى في العالم (Big Four)، وهذه الشركات هي (KPMG و EY و PwC و PwC) (Sadibek et al., 2022, p:3). وقد شهدت تلك الشركات الأربع تحولاً رقمياً تدريجياً ابتداءً من ثمانينات القرن الماضي إلى نهايات العقد الثاني من القرن الحالي؛ ويمكن توضيح مسار وتتابع التطورات في ظل هذا التحول من خلال الشكل رقم: (3) أدناه:



الشكل رقم: (3)

مسار وتتابع التطورات في ظل التحول الرقمي في شركات المحاسبة الأربع الكبرى
المصدر: (Liew et al., 2022, p: 569–583)

وابتداءً من عام 2020م خططت كل من شركة (EY و PwC و KPMG) لاستثمار (9 مليارات دولار) في الذكاء الاصطناعي وتقنية البيانات. وقادت (KPMG) الشركات الأربعة الكبرى البارزة الأخرى باستثماراتها المخطط لها التي يبلغ مجموعها (5مليارات)، وتراهن شركات المحاسبة على هذه التقنيات لتكون مستقبل أعمالها، وتدرك أن هذه التقنيات هي المفتاح لاكتساب ميزة تنافسية (Adams, 2021, p:7). ووفقاً لبعض الدراسات (برحومة وحابي، 2023، ص: 687؛ وهبه، 2023، ص: 135-136)؛ فإن دور التحول الرقمي في تطوير مهنة المحاسبة والمراجعة بمنظمات الأعمال يتمثل فيما يلي:

- 1- للتحول الرقمي تأثير إيجابي على جودة المعلومات المحاسبية وجودة التقارير المالية؛ وبالتالي زيادة فعالية القرارات الاستراتيجية الإدارية والمالية، وزيادة القدرة التنافسية للمنظمة (برحومة وحابي، 2023، ص: 687؛ وهبه، 2023، ص: 136)، وتحسين كفاءة عمليات إعداد الفواتير والتوثيق والمعالجة والتسجيل وأنظمة الجرد والدفع والتحصيل (وهبه، 2023، ص: 135-136).
- 2- يوفر التحول الرقمي للمراجعين فرصة إجراء عمليات مراجعة الحسابات بطريقة أكثر فعالية وكفاءة؛ مثل: إجراء مراجعات متعددة للحسابات في وقت واحد، وتوفير الوقت والجهد في عمليات التحقق من دقة البيانات، والحصول على بيانات أكثر موثوقية (برحومة وحابي، 2023، ص: 687؛ وهبه، 2023، ص: 135-136). كما يُسهم استخدام أدوات التحول الرقمي في مكافحة الفساد الإداري وتجنب حدوث الأخطاء أو التلاعبات (وهبه، 2023، ص: 156).

من هنا يُمكن القول إنّ التحول الرقمي في مهنة المحاسبة والمراجعة يُعد عملية تغيير شاملة في الأنظمة التقليدية وكيفية إدارة الأعمال والعمليات إلى أنظمة رقمية تعتمد على استخدام التقنيات الرقمية الحديثة؛ مثل: الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتحليلات الضخمة للبيانات، وغيرها من التقنيات الحديثة التي تتيح زيادة الإنتاجية، وتحسين الكفاءة وجودة العمليات، وخفض التكاليف والتوسع في الابتكار والتنافسية، وتعزيز الخدمات المقدمة للعملاء، وبذلك من الممكن أن تُساعد في توفير بيئة عمل أكثر مرونة وفعالية.

وفي النهاية يُعد التحول الرقمي تحديًا وفرصة في نفس الوقت للمحاسبين والمراجعين، وقدرتهم على الاستجابة لمثل هذه التطورات والتقنيات الرقمية الحديثة بمرونة ستوجد لهم فرصًا كثيرة في مجال الأعمال؛ وعليه فمن المهم أن يكونوا على دراية بالتطورات التقنية وقادرين على التكيف معها، وأن يحرسوا على تزويد أنفسهم بالوعي والمعرفة حول تطوير المهارات؛ للحفاظ على تحقيق الأهداف المالية والمحاسبية للمؤسسات التي يعملون بها.

خاتمة الدراسة

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية من خلال استعراض الأطار النظري، وشرح المفاهيم الرئيسة المتعلقة بموضوع التحول الرقمي، وتأثيره على تطور مهنة المحاسبة والمراجعة بشكل متكامل من خلال ثلاثة مباحث؛ تناول المبحث الثاني الإطار العام للدراسة، وتناول المبحث الثاني مفهوم التحول الرقمي، ونشأته، وتطوره من خلال الثورات الصناعية، وأهميته، وأهدافه في منظمات الأعمال، وأبعاده، والتقنيات المستخدمة فيه، والتحديات التي تواجه عملية التحول الرقمي بمنظمات الأعمال. بينما تناول المبحث الثالث أهمية مهنة المحاسبة، والمعوقات التي تواجه المحاسبين والمراجعين وسبل معالجتها في ظل التحول الرقمي، بالإضافة إلى تأثير التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة، وتحديدًا على الممارسات المحاسبية، وعملية المراجعة، وأداء المحاسبين والمراجعين .

وتوصلت الدراسة أن التحول الرقمي في مهنة المحاسبة والمراجعة هو عملية دمج التقنيات الرقمية الحديثة بشكل فعال في ممارسات المحاسبة والمراجعة التقليدية، ويشمل استخدام برامج المحاسبة القائمة على السحابة؛ بهدف أتمتة العمليات المحاسبية والمراجعة الروتينية، وتحسين دقة البيانات المالية، واستخدام تحليلات البيانات لتوفير رؤى حول الأداء المالي وعمليات المراجعة؛ مما يُساعد المحاسبين والمراجعين في اتخاذ قرارات بشكل أفضل، والتفاعل بسرعة مع التحولات الاقتصادية أو الأحداث الداخلية، ويُعزز دورهم كشركاء استراتيجيين في تحقيق أهداف المنشأة.

وتُبرز المناقشة النظرية التي تناولتها الدراسة أن التحول الرقمي يُمثل أحد المحركات الرئيسة لتطوير مهنة المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية؛ حيث أظهرت الدراسات الحديثة أن تبني التقنيات الرقمية يُسهم في إحداث تغييرات جوهرية في طبيعة الممارسات المحاسبية، وأساليب تنفيذ عملية المراجعة، ومتطلبات أداء المحاسبين والمراجعين.

ويرى الباحثون أن التحول الرقمي يمثل تغييرًا واعدًا في مجالي المحاسبة والمراجعة في المملكة العربية السعودية على حد سواء؛ ففي ظل صعود العديد من التقنيات المتطورة والذكاء؛ مثل: الذكاء الاصطناعي، والروبوتات، والبيانات الضخمة، وسلسلة الكتل، والحوسبة السحابية، أصبح بمقدور المحاسبين والمراجعين إكمال المهام الروتينية التكرارية إلى الأدوات التقنية؛ وبذلك فقد أصبحوا أكثر قدرة على التركيز على المهام غير الروتينية التي يتطلب أدائها الاعتماد على المهارات الإبداعية والناقدة البشرية، كما أن الاعتماد على التقنيات الرقمية يتيح إمكانية الحد من الأخطاء، والتعامل مع كميات أكبر من البيانات المالية، والتوصل إلى نتائج أكثر دقة؛ لذلك، وفي ضوء

ما سبق، يمكن القول إن التحول الرقمي قد أصبح ضرورة، ويجب على منشآت الأعمال ومكاتب المراجعة إيلاؤها جل اهتمامها إذا أرادت العمل على تحسين مستويات أداء المحاسبين والمراجعين لديها. وفي ظل هذا التغيير المستمر وعدم اليقين يكمن مفتاح النجاح في اكتساب فهم عميق للتطورات التقنية، وفهم جوانبها المختلفة، بالإضافة إلى اكتساب المهارات الضرورية للتكيف مع التحولات السريعة في العصر الرقمي؛ فالقدرة على الاستفادة من التقنية واستخدامها بشكل فعال تصبح أساسية لتحقيق النجاح في بيئة مليئة بالتغيرات والتحديات المستمرة.

مراجع الدراسة

أولاً – المراجع العربية

أحمد، رشدي محمد، (2022م)، "دور التغيير التنظيمي ومتطلبات التحول الرقمي لتحقيق ميزة تنافسية بالجامعات المصرية بالتطبيق على كلية الزراعة جامعة الإسكندرية"، *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، الإسكندرية: جامعة قناة السويس (فرع الأسماعية)، مكتبة كلية التجارة، 13(4)، ص-ص: 243-280.

الأمير، محمد المهدي، والخليفة، عبد الرحمن يوسف، ومحمد، صلاح علي أحمد، (2021م)، "أثر التحول لنظام المحاسبة الرقمية على خاصية التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية في ظل مبادئ ومعايير موثوقية الموقع الإلكتروني"، *مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والإدارية*، الجزائر: جامعة 20 أوت 1955- سكيكدة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 4(2)، ص-ص: 17-54.

أمين، بسنت سيد أحمد، (2023م)، "مدخل مقترح لتطوير الإفصاح المحاسبي في ظل بيئة البيانات الضخمة وعلاقته بجودة المعلومات المحاسبية"، *المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية*، مصر، حلوان: جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال، 37(1)، ص-ص: 809-860.

أوماحي عائشة، مصطفى بواوي، (2019م)، "دور التكنولوجيا الرقمية في تنمية الموارد البشرية (الواقع والمأمول)"، *دفاثر السياسة والقانون*، Dar AlMandumah، 11(194)، ص-ص: 1-204.

البار، عدنان مصطفى، (2018م)، "تقنيات التحول الرقمي"، جامعة الملك عبد العزيز، كلية الحاسبات وتقنية المعلومات، ص: 1-6 متاح على: <https://www.scribd.com/document/566570423/Article-of-This-Week-DrAdnan-ALBAR-Feb-2018-1>.

باشيخ، بيان حسن، وعبيد، راوية رضا، (2022م)، "أثر استخدام أنظمة تخطيط موارد المؤسسة على ممارسات المحاسبة الإدارية: دراسة ميدانية في المملكة السعودية"، *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، القاهرة: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (23)، ص-ص: 25-68.

بدر، عصام علي فرج، (2023م)، "أثر تطبيق تقنية سلسلة الكتل (Blockchain) في منشآت الأعمال على عدم تماثل المعلومات المحاسبية - دليل ميداني من البيئة السعودية"، *مجلة الاسكندرية للبحوث المحاسبية*، الإسكندرية: كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، 7(1)، ص-ص: 37-94.

برحومة، ناريمان، وحابي، أحمد، (2023م)، "أثر التحول الرقمي على ممارسات المحاسبة الإبداعية"، *مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبية*، الجزائر: جامعة محمد بوضياف-المسيلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 8، (1)، ص-ص: 682-695.

بعضى، آسيا، (2022م)، "الثورة الصناعية الرابعة"، *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، الجزائر: المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي-تيسمسيلت، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مخبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، (2)5، ص-ص: 561-577.

بلهادف، سامية، وبوزيان، عثمان، (2018م)، "خلق القيمة من منظور الموارد البشري". *مجلة اقتصادات المال والأعمال*، الجزائر: المركز الجامعي عبدالحفيظ بو الصوف ميلة - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (8)، ص-ص: 378-389.

بويحة، سعاد، (2022م)، "النكاء الاصطناعي: تطبيقات وانعكاسات"، *مجلة اقتصاديات المال والأعمال*، الجزائر: المركز الجامعي عبدالحفيظ بو الصوف ميلة - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (4)6، ص-ص: 85-108.

بوخلوف، بدر، (2020م)، "دور التحول الرقمي في تجويد الخدمة العمومية بالمغرب"، *مجلة القانون والأعمال*، المغرب: جامعة الحسن الأول - كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية - مختبر البحث قانون الأعمال، (58)، ص-ص: 184-200.

بوشويط، إبتسام، وعيساوي، نصر الدين، (2021م). "أثر أخلاقيات مهنة المحاسبة والمراجعة على جودة المعلومة المالية: دراسة عينة من ممارسي المهنة في الجزائر"، *مجلة البحوث الاقتصادية والمالية*، الجزائر: جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي - كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (2)8، ص-ص: 472 - 497.

تلي، مريم، (2021م)، "الحوكمة الإلكترونية كآلية لتحسين جودة الخدمة الصحية: مع الإشارة إلى تجربة الجزائر"، *مجلة الحوكمة، المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة*، الجزائر: المركز الجامعي أحمد زبانه غليزان - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (2)3، ص-ص: 55-71.

جانب الله، حكيمة، وبن عمروش، فريدة، (2021م)، "التكنولوجيا الرقمية: قراءة في المفاهيم وبعض الأبعاد النظرية". *المجلة العلمية للتكنولوجيا وعلوم الاعاقة*، مصر: المؤسسة العلمية للعلوم التربوية والتكنولوجية والتربية الخاصة، (1)3، ص-ص: 119-147.

الجزار، محمود أحمد جودة، (2020م)، "تأثير الثورة الصناعية الرابعة في تغيير متطلبات الإنتاج: الاقتصادية- التقنية- البشرية"، *مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية*، (عدد خاص)، مصر: الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، ص-ص: 1129-1142.

الحداد، رشا محمد حمدي (2022م)، "أثر تطبيق التحول الرقمي بمنشآت المراجعة على جودة عملية المراجعة دراسة ميدانية على البيئة المهنية في مصر"، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية*، القاهرة: جامعة مدينة السادات، كلية التجارة، (2)13، ص-ص: 88-113.

الحداد، رشا محمد حمدي (2022م)، "أثر تطبيق التحول الرقمي على المراجعة الداخلية وتحقيق الشمول المالي: دراسة ميدانية في البنوك المصرية، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، 6(3)، ص-ص: 653-702.

حسن، حنان عبد المنعم مصطفى، (2022م)، "أثر نظم المحاسبة الرقمية على التمثيل الصادق للمعلومات المحاسبية والممارسات المعنية لمهنة المحاسبة في ظل دور التحول الرقمي كمتغير وسيط"، مجلة البحوث المحاسبية، مصر: جامعة طنطا، كلية التجارة، قسم المحاسبة، (2)، ص-ص: 656-717.

حليم، منى أبو العطا، ورزق، ولاء مجدي، (2021م)، "التحول الرقمي والتعلم عن بعد بالمملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا بالإشارة إلى تجربة جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل"، مجلة الاسكندرية للعلوم الإدارية، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، مج: 58، ع: 3، ص-ص: 165-187.

الخدّاش، وآخرون، (2004م)، أصول المحاسبة المالية، الجزء الأول، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثالثة.

خليل، صفاء سليمان حسن، وريس، أسامة عبد الوهاب محمد، (2018م)، "تطبيق تقنية الحوسبة السحابية بالمؤسسات الحكومية"، السودان: مجلة الدراسات العليا، جامعة النيلين - كلية الدراسات العليا، 11(41)، ص-ص: 70-106.

الخيال، توفيق بن عبد المحسن، والسعد، صالح بن عبد الرحمن، (2016م)، "أثر تطوير معايير المحاسبة السعودية على جودة المعلومات المحاسبية"، مجلة البحوث التجارية، مصر: جامعة الزقازيق، كلية التجارة، 38 (2)، ص-ص: 1-43.

الزكي، رحاب كمال محمود محمد (2020م)، "قياس أثر جودة المراجعة على دقة تنبؤات المحللين الماليين بأسعار الأسهم في ظل التحول الرقمي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية"، مجلة الفكر المحاسبي، القاهرة: جامعة عين شمس، كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، 24(2)، ص-ص: 1-58.

السعد، صالح، وفتتي، عاتكة. (2021م). تعليم المحاسبة القضائية في المملكة العربية السعودية: دراسة ميدانية. مجلة الديوان العام للمحاسبة، 2(2)، ص: 3-58.

سكينة، عويسي، وغربي، البشير، (2022م)، "التكنولوجيا الرقمية وتأثيرها في حياة الفرد والمجتمع"، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، لبنان: مركز جيل البحث العلمي بالجزائر / فرع لبنان، (51)، ص-ص: 11-22.

السيد، ريهام محسن، والسيد، رغدة محسن، (2023م)، "دور المشاركة في خلق القيمة كمتغير وسيط في العلاقة بين ارتباط العميل والنوايا السلوكية الإيجابية للعميل دراسة تطبيقية على عملاء أجهزة الهاتف المحمول بمصر"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مصر: جامعة دمياط، كلية التجارة، 4(1)، ص-ص: 1425-1493.

شاكر، عبد الملك محمد يحيي، (2023م). "درجة توفر الكفايات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية في ضوء التحول الرقمي"، مجلة الأندلس للعلوم التقنية الأندلس للعلوم والتقنية، اليمن: جامعة الأندلس للعلوم والتقنية، (72)، ص-ص: 90-118.

- شحادة، مها خليل يوسف، (2022م)، "التحول الرقمي وريادة الأعمال الرقمية، مجلة رماح للبحوث والدراسات، الأردن: مركز البحث وتطوير الموارد البشرية، (62)، ص-ص: 37-61.
- شديد، مصطفى محمد علي (2021م)، "تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة"، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، القاهرة: جامعة القاهرة، 22(4)، ص-ص: 193-226.
- شرقي، يحيى، وبوركايب، محمد عبد الماجد (2022م)، "إدراك المحاسب المالي لأثر تقنية الحوسبة السحابية على المحاسبة (دراسة ميدانية على عينة من المحاسبين الماليين في الجزائر، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية: المركز الجامعي أحمد بن يحيى الونشريسي تيممسيلت - معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 6(2)، ص-ص: 523-542.
- الشمري، نادية جاسم كاظم، (2020م). "التطورات الصناعية في أوروبا 1870-1914 وانعكاساتها على دول العالم"، مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، العراق: مركز بابل للدراسات الحضارية والتاريخية، جامعة بابل، 10(1)، ص-ص: 228-254.
- شنن، علي عباس علي. (2023م). "أثر التحول الرقمي على شفافية التقارير المالية في ضوء الإصدارات المهنية المعاصرة: دراسة ميدانية"، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية"، مصر: جامعة دمياط، كلية التجارة، 4(1)، ص-ص: 199-230.
- الشويمان، نزار بن صالح. (2021م). "دور المعايير الدولية للتعليم المحاسبي IAES في تحسين جودة المحاسبة كمهنة (دراسة ميدانية)". المجلة العلمية - التجارة والتمويل، مصر: جامعة طنطا، كلية التجارة، 41(3)، ص-ص: 1-48.
- صبرينة، حلوش، وياسين، لعكيكة، (2023م)، "تحديات تطبيق أخلاقيات مهنة المحاسبة في الجزائر - دراسة لآراء مجموعة من المحاسبين المهنيين في الجزائر"، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، الجزائر: جامعة محمد البشير الإبراهيمي برج بوعريش، 10(1)، ص-ص: 438-456.
- عباس، إيمان طاهر سيد، (2023م)، "تقييم كفاءة اتصالات إدارة التغيير نحو التحول الرقمي المؤسسي بالمنظمات المصرية"، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، القاهرة: جامعة القاهرة، كلية الإعلام، 1(83)، ص-ص: 481-532.
- عبد الغني، سناء محمد، (2022م). "انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر"، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، مصر: جامعة بني سويف، كلية السياسة والاقتصاد 15(14)، ص-ص: 44-79.
- عبد المجيد، رزق سعد علي، (2021م)، "انعكاسات التحول الرقمي على السياسة الجنائية المعاصرة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مصر: جامعة مدينة السادات - كلية الحقوق، 7(ملحق)، ص-ص: 1-97.
- عبد الناصر، يعيشي، (2017م)، "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام المعلومات المحاسبي" [رسالة ماجستير غير منشورة]، الجزائر: جامعة العقيد أحمد دراية أدرار، ص-ص: 1-85.

- عبيد، أحمد، (2021م)، "التحول الرقمي في الأرشيفات الحكومية: تجربة وزارة السياحة السعودية"، مجلة دراسات الوثائق المملكة العربية السعودية: المركز الوطني للوثائق والمحفوظات ، (3)، ص-ص: 115-158.
- عبيد، علي عباس، (2023م). "نظام الحوكمة الإلكترونية وتحديات التطبيق في الحكومات المحلية العراقية"، مجلة حوليات آداب عين شمس، العراق: جامعة بغداد، كلية العلوم السياسية، (51)، ص-ص: 358-373.
- علي، أحمد محسن اسماعيل، (2023م)، "الأساليب التكنولوجية المعاصرة في الفكر المحاسبي ومخاطرها"، مجلة البحوث المالية والتجارية، (1)24، ص-ص: 338-363.
- علي، مصطفى جمعة محمد، ومعتوق، خالد، (2021م)، "أثر التحول الرقمي على مهنة المحاسبة والمراجعة والتعليم المحاسبي في ليبيا المعوقات والحلول"، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الخامس لكلية الاقتصاد والتجارة مستقبل الاقتصاديات العربية في ظل انتشار الأوبئة والجوائح الصحية، ليبيا: جامعة المرقب، كلية الاقتصاد والتجارة، من: 4 إلى 6 ربيع الثاني 1443هـ، الموافق: (9 - 11 نوفمبر 2021م)، (5)، ص-ص: 669-696.
- عماني، لمياء، وحقيقة، محمد، (2022م) ، "تأثير مؤشرات النمو على خلق القيمة: دراسة على عينة من الشركات المدرجة في بورصة الدار البيضاء للفترة 2019-2009"، مجلة البحوث في العلوم المالية والمحاسبة، الجزائر: جامعة محمد بوضياف-المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (1)7، ص-ص: 68-86.
- عمران، خالد عبد اللطيف محمد، (2021م)، "ثورة المناهج التعليمية لمواكبة الثورة الصناعية الرابعة: رؤى مستقبلية"، المجلة التربوية، الكويت: مجلس النشر العلمي-جامعة الكويت، 85، ص-ص: 1-18.
- عيد، أيمن عادل، وعبد العزيز، عبد الله عمرو، (2023م) ، "دور الكفاءة الاستراتيجية المتفوقة في تحسين عملية ابتكار القيمة (دراسة تطبيقية على القطاع الصناعي بمدينة السادات) ، مجلة الدراسات المالية والتجارية: جامعة دمنهور. كلية التجارة، (2)33، ص-ص: 584-626.
- العين، علاء محمد ملو العين، والعزام، فاروق أحمد، (2018م). "واقع ممارسات تطبيق الاتجاهات الحديثة للمحاسبة الإدارية وأثرها على تعزيز القدرة التنافسية - دراسة ميدانية لعدد من الشركات الصناعية المدرجة في سوق الأوراق المالية السعودي"، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، الأردن: الجامعة الأردنية - عمادة البحث العلمي، 14 (2)، ص-ص: 197-218.
- غريسي، صدوقي، ورضا، سي الطيب الهشمي، والعيسي، علي، (2021م) ، "واقع وأهمية التحول الرقمي والأتمتة"، مجلة آراء للدراسات الاقتصادية والإدارية، الجزائر: المركز الجامعي، آفلو، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، (2)3، ص-ص: 99-109 .
- غنايم، مهني محمد إبراهيم، (2022م) ، "رؤى مستقبلية لقضايا في ظل الثورة الصناعية الرابعة"، مجلة كلية التربية، مصر : جامعة العريش، (30)10، ص-ص: 19-52.
- الفرحاتي، محمد عطية محمد، رمضان، رمضان عبد الرحمن، ومتواضع، كميل إدوارد. (2021م). "معوقات التحول الرقمي واستخدام الإدارة الإلكترونية ونظم المعلومات الإدارية في رفع كفاءة في المؤسسات الصحفية العامة"، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية: الجمعية العربية للحضارة والفنون الإسلامية، 28، ص-ص: 838 - 851.9.

القنبري ، محمد قيس عادل، (2020م) "أثر التقنيات الحديثة للثورة الصناعية الرابعة على المحاسبة والمراجعة: مراجعة نظرية. للدراسات السابقة"، المؤتمر الدولي الثالث للعلوم التقنية، الأكاديمية الليبية، طرابلس، ليبيا، من 28 إلى 30 نوفمبر 2020، ص-ص: 219-205.

قنديل، حلمي، (2020م)، "انعكاس التطورات التكنولوجية على مستقبل فرص العمل في ضوء الثورة الصناعية الرابعة"، **المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية**، مصر، حلوان: جامعة حلوان، كلية التجارة وإدارة الأعمال، 34(2)، ص-ص: 1-62.

قوايسي، منية، (2019م)، "التكنولوجيا الرقمية والتحول نحو المدن الذكية"، **مجلة أعمال الجامعة الصيفية السادسة: المدينة في العالم العربي - الواقع والتطلعات**: مركز فاعلون للبحث في الأنثروبولوجيا والعلوم الإنسانية والاجتماعية وجامعة المنستير بتونس، (2)، ص-ص: 174-187.

الكايد، عائشة عبد الله محمد، (2021م). "أهمية إدارة التغيير التنظيمي وأثرها في نجاح عملية التحول الرقمي"، **المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية**، عمان، الأردن، (41)، ص-ص: 1-32.

لحج، محمد، (2020م)، **مدخل إلى الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة**، أكاديمية حسوب، ص-ص: 1-125.

الللح، أحمد عبد الله، ورضوان، علاء فرج، والجميل، ياسين خلف فرحان، (2024م)، "دور التقارير المالية في رفع كفاءة الأسواق المالية دراسة تطبيقية على سوق العراق للأوراق المالية". **المجلة العلمية للبحوث التجارية**، مصر: جامعة المنوفية، كلية التجارة، 52(1)، ص-ص: 881-922.

لعشب، سهام، ولحيمر، أمال، (2022م)، "مقاومة التحول الرقمي في منظمات الأعمال الجزائرية: دراسة مقارنة بين القطاع العام والقطاع الخاص"، **مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة**، الجزائر: جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، 7(2)، ص-ص: 737-742.

محمد ، بوديسة، ونصر الدين، عشوي، (2018م)، "رأس المال البشري وإشكالية خلق القيمة في المؤسسة مقارنة فكرية". **مجلة البشائر الاقتصادية**: جامعة طاهري محمد، بشار - كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 4 (1)، ص-ص: 87-103.

محمد، عبد الرحمن حسن، والغبيري، محمد أحمد، (2020م)، "واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية"، **مجلة العلوم الإدارية والمالية**، الجزائر: جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 4 (3)، ص-ص: 8-31.

مراح، نور الهدى، وطويلب، محمد، (2022م) "مستقبل مهنة المحاسبة في ظل تقنيات التحول الرقمي-تقنية البلوكشين نموذجا"، **مجلة الميادين الاقتصادية**، الجزائر: جامعة الجزائر 3 إبراهيم سلطان شيبوط، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، 5(1)، ص-ص: 23-48.

المرجي، محمد طلق محمد، والرشيدي، موسى فايز مدوس، (2023م)، "تأثير التحول الرقمي في جودة المراجعة الداخلية"، **المجلة العربية للإدارة**، مصر : جامعة دول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، (43)، ص-ص: 61-78.

- مركز البحوث والمعلومات، (2021م)، "الذكاء الاصطناعي"، ص: 1-14، متاح على: www.abhacci.org.sa.
- المطيري، نواف بندر شريدة على نهار، (2022م)، "دور النيات التحول الرقمي في تفعيل مدخل المراجعة على أساس المخاطر لتعزيز جودة عملية المراجعة"، **المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية**، 13 (5)، مصر: جامعة مدينة السادات، كلية التجارة، ص-ص: 1685-1714.
- المغامس، أحمد بن عبد الله، (2012م)، "الضروريات الخمس ودور مهنة المحاسبة والمراجعة في الحفاظ عليها"، **صحيفة الجزيرة**، الرياض: مؤسسة الجزيرة للصحافة والطباعة والنشر، الخميس 29 شعبان 1433هـ، الموافق: (2012/07/19م)، العدد: 14539.
- المفضي، ساره محمد. (2020م). محاضرة: المرحلة القادمة للتحول الرقمي. ويبينار العطاء الرقمي.
- المملكة العربية السعودية، رؤية السعودية 2030م، "نبذة حول رؤية م2030"، متاح على: <https://www.vision2030.gov.sa/ar/v2030/overview>.
- منصة اعتماد، (2025م)، متاح على: <https://portal.etimad.sa>.
- نافع، محمود عبد المقصود، (2022م)، "أثر تقنيات الثورة الصناعية الرابعة على مهنة المحاسبة والمراجعة: دراسة ميدانية"، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية**، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، 6 (3)، ص-ص: 397 - 429.
- النحاس، أحمد حمدي، ودبا، ندى طارق، (2022م)، "إدارة مخاطر التحول الرقمي"، **المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية**، مصر: جامعة مدينة السادات، كلية التجارة، (13)، ص-ص: 1502-1513.
- ندا، صفاء على رفاعي، (2020م)، "التحول الرقمي والتنمية المستدامة: تحليل مضمون لعدد من الفقرات التلفزيونية الحكومية والخاصة"، **مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية**، مصر: جامعة كفر الشيخ، كلية الآداب، (23)، ص-ص: 139-187.
- نصير، أحمد، ودموم، زكريا. (2019م)، "مداخل تطبيق محاسبة المسؤولية الاجتماعية في المشاريع المقاولانية"، **مجلة اقتصاد المال والأعمال**، الجزائر: جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 3 (4)، ص-ص: 79-100.
- نصير، عبد الناصر عبد اللطيف، (2021م)، "أثر التحول الرقمي على عدم تماثل المعلومات دليل من الشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية السعودية، **مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية**، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية، كلية التجارة، قسم المحاسبة والمراجعة، 5 (2)، ص-ص: 1-56.
- نعموني، مريم، (2020م)، "تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي في المؤسسة، **مجلة معهد العلوم الاقتصادية**، الجزائر، 23 (2)، ص-ص: 561-575.
- الهادي، محمد محمد، (2021م)، "تأثير الذكاء الاصطناعي وآثاره على العمل والوظائف"، **مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات**، مصر، 24 (24)، ص-ص: 1-31.

هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية، (2025م)، متاح على: <https://www.cst.gov.sa/ar/media-center/news>.

هيئة التحرير، (2021م)، "تداعيات الثورة الصناعية الرابعة"، *مجلة الإرشاد النفسي*، القاهرة: جامعة عين شمس، مركز الإرشاد النفسي، (67)، ص-ص: 1-7.

هيئة الحكومة الرقمية، (2023م)، "كيف يتوافق قياس التحول الرقمي الحالي مع أهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030؟"، متاح على: <https://dga.gov.sa/ar>.

هيئة الحكومة الرقمية، (2025م)، " مؤشر نضج التجربة الرقمية للخدمات الحكومية 2025"، متاح على: <https://dga.gov.sa/ar/CX-indicators/digital-experience-maturity-index-2025>.

هيئة الزكاة والضريبة والجمارك، (2019م)، "الفوترة الإلكترونية"، متاح على: <https://zatca.gov.sa/ar/E-Invoicing/Introduction/Pages/What-is-e-invoicing.aspx>.

وهبه، أماني أحمد، (2023م). "التحول الرقمي وعلاقته بالحكومة الرقمية والتقارير المالية لتحقيق التنمية المستدامة"، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، مصر: جامعة قناة السويس، كلية التجارة، (2)5، ص-ص: 114-183.

ياسين، فاطمة السيد العربي. (2023م). "دور التقنيات الرقمية الحديثة في تحسين الإفصاح الإلكتروني للبيانات المحاسبية"، *مجلة البحوث المالية والتجارية*، مصر: جامعة بورسعيد، كلية التجارة، (2)24، ص-ص: 51-71.

بحيى، س س، (2023)، "المنهج الاستقرائي وأنواعه في البحث العلمي"، متاح على: <https://drasah.com/Description.aspx?id=7555>

يوسف جمال على محمد، (2018م)، "مدخل مقترح لتقييم أهمية تطوير المحاسبة في ظل بيئة البيانات الضخمة"، *الفكر المحاسبى*: جامعة عين شمس، كلية التجارة، (4)22، ص-ص: 1-5.

يوسف، محمد يسري، (2023م)، "دور المحاسبة القضائية في مكافحة الفساد في ظل التحول الرقمي". *مجلة البحوث الإدارية*، مصر: أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، (4)41، ص-ص: 1-5.

ثانياً – المراجع الأجنبية

Adams, C. (2021), "The effects of disruptive technologies on modern accounting." An Honors Thesis, Ball State University, Muncie, Indiana, p-p: 1-26.

Agarwal, H., & Agarwal, R. (2017). "First Industrial Revolution and Second Industrial Revolution: Technological Differences and the Differences in Banking and Financing of the Firms", *Saudi Journal of Humanities and Social Sciences*, Dubai- UAE: Scholars Middle East Publishers, 2(11A), p-p: 1062-1066.

Al Shanti, A. M., & Elessa, M. S. (2023), "The impact of digital transformation towards blockchain technology application in banks to improve accounting information quality and corporate governance effectiveness", *Cogent Economics & Finance* –United Kingdom: Taylor and Francis Ltd., 11(1), p-p:1-20.

Al-Angari, H. A. (2021), "Regulating Auditing in Saudi Arabia: From State to Self Regulation", *Accounting and Financial History Research Journal*–Istanbul: Oktay Güvemli Accounting and Financial History Foundation, (20), p-p:23-44.

- Alarcon, J. L., & Ng, C. (2018). "Blockchain and the future of accounting". **Pennsylvania CPA Journal**, USA: Philadelphia, 88(4), p-p: 26-29, Available at: <https://www.fox.temple.edu/posts/2018/05/blockchain-future-accounting/>.
- Al-Khasawneh, R. O. (2022), "Challenges facing external auditor while auditing banking accounting systems in the light of the use of digital technologies of fourth industrial revolution in Jordan", **American Journal of Industrial and Business Management** – United States, 12(4), p-p: 672-698.
- Alkhayyal, S & Bajaba, S. (2023), "The Impact of E-leadership Competencies on Workplace Well-Being and Job Performance: The Mediating Role of Telework Self Efficacy", **Sustainability**– Switzerland: MDPI, 15(6), p-p:1-18.
- Almdani, Khalid., & Al saeedi, Hassan, & Softah, Abdullah., & Khogeer, Sultan, & Assiri, Khalid H, (2022), "Security Challenges for Digital Transformation in Saudi Arabia", **International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM)** ,10(06), p-p: 871-880.
- Al-Twajry, A. A., Brierley, J. A., & Gwilliam, D. R. (2003), "The development of internal audit in Saudi Arabia: an institutional theory perspective", **Critical Perspectives on Accounting**– Amsterdam, The Netherlands. 14(5), p-p: 507-531.
- Andersen, N. (2016). "Blockchain Technology A game-changer in accounting?", Deloitte, Available at: <https://www.deloitte.com/mt/en/services/audit-assurance/perspectives/mt-blockchain-a-game-changer-for-audit.html>.
- Atanassova, A. (2018). "Accounting problems in e-commerce." **Ekonomiczne Problemy Usług**, Poland; LCC., 131(2/1),), p-p:19-30.
- Babayeva, A., & Manousaridis, N. D. (2020). "The Effects of Digitalization on Auditing A Study Investigating the Benefits and Challenges of Digitalization on the Audit Profession" [Unpublished master's thesis]. Lund University– Lund, Sweden, school of economics and management Department of Informatics, p-p:1-137.
- Bahrawe, S. H., Haron, H., & Hasan, A. N. B. (2016). "Corporate governance and auditor independence in Saudi Arabia: Literature review and proposed conceptual framework". **International Business Research**, 9(11), p-p:1-15.
- Balios, D., Kotsilaras, P., Eriotis, N., & Vasiliou, D. (2020). "Big data, data analytics and external auditing". **Journal of Modern Accounting and Auditing**, USA ,16(5), p-p: 211-219.
- Bonyuet, D, "Overview and Impact of Blockchain on Auditing". **The International Journal of Digital Accounting Research**, USA: Rutgers University, Vol. 20, 2020, p-p. 31- 43.
- Bumann, J., & Peter, M. (2019), "Action fields of digital transformation—a review and comparative analysis of digital transformation maturity models and frameworks, chapter in book: Digitalisierung und andere Innovationsformen im Management, **Edition Gesowip**, p-p: 13-40.
- Cooper, L. A., Holderness Jr, D. K., Sorensen, T. L., & Wood, D. A. (2019). Robotic process automation in public accounting. **Accounting Horizons**, American Accounting Association– United States, 33(4), p-p:15-35.
- Davern, M. I. C. H. A. E. L., Weisner, M., & Fraser, N. (2019). "Technology and the future of the profession". CPA Australia, p-p:1-30.
- Egbunike, A., & Egbunike, C. F. (2017). "An empirical examination of challenges faced by internal auditors in public sector audit in South-Eastern Nigeria". **Asian Journal of Economics, Business and Accounting**– Malaysia: University of Malaya, Faculty of Business and Economics, 3(2), p-p:1-13.
- Fooladi, Masood and Farhadi, Maryam, "Corporate Governance and Audit Process("2011), International Conference on Humanities, Society and Culture (ICHSC) Kuala Lumpur, Malaysia, November 4-6, 2011, International Proceedings of Economics Development and Research (IPEDR) Vol.20, International Association of Computer Science and Information Technology Press (IACSIT Press) – Singapore, p-p:306-311.
- Garzoni, A., Turi, I. D., Secundo, G., & Vecchio, P. D. (2020). Fostering digital transformation of SMEs: A four levels approach. **Management Decision**, 58(8), p-p: 1543-1562.

Ghosh, K., Dohan, M., & Veldandi, H. (2018), "Digital Transformation Strategies for Healthcare Providers: Perspectives from Senior Leadership", A paper presented at the **24th Americas Conference on Information Systems (AMCIS)** – New Orleans, USA, (16-18 August 2018).

Goerzig, D., & Bauernhansl, T. (2018), "Enterprise architectures for the digital transformation in small and medium-sized enterprises", **Procedia Cirp**, Elsevier BV – Netherlands. E67, p-p: 540-545.

Gonçalves, M. J. A., da Silva, A. C. F., & Ferreira, C. G. (2022), "The future of accounting: how will digital transformation impact the sector?", **Informatics**, MDPI – Switzerland. 9(1), p-p:1-17.

Gulin, D., Hladika, M., & Valenta, I. (2019)), "Digitalization and the Challenges for the Accounting Profession". A paper presented at **ENTRENOVA RESEAARCH INOVATIO**– Rovinj, Croatia, on: September 12-14, 5(1), p-p: 428-437.

Habib, G., Sharma, S., Ibrahim, S., Ahmad, I., Qureshi, S., & Ishfaq, M. (2022). Blockchain technology: benefits, challenges, applications, and integration of blockchain technology with cloud computing. *Future Internet* – Switzerland: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), 14(11), 341, p-p: 1-22

Hermanson, D. R., & Prawitt, D. F. (2020). "Providing balance in the accounting curriculum and beyond: The case for capitalism: **Journal of Forensic and Investigative Accounting**– USA,12(2), p-p: 179-196.

<https://www.alyaum.com/articles>

IAASB, D. (2016). "Exploring the growing use of technology in the audit, with a focus on data analytics. Exploring the Growing Use of Technology in the Audit, with a focus on data analytics".

Imran, F., Shahzad, K., Butt, A., & Kantola, J. (2021). "Digital Transformation of Industrial Organizations: Toward an Integrated Framework". **Journal of Change Management**-United States: Routledge, 21(4), p-p: 451–479.

Izzo, M. F., Fasan, M., & Tiscini, R. (2021). "The role of digital transformation in enabling continuous accounting and the effects on intellectual capital: The case of Oracle". **Meditari Accountancy Research**- United Kingdom: Emerald Group Publishing Ltd, 30(4), p-p: 1007-1026.

JASSEM, SUAAD & SAYARI, KARIMA, (2023) "Challenges of digital transformation in accounting", Available at: <https://www.omanoobserver.om/article/1132678/business/challenges-of-digital-transformation-in-accounting>.

Khanom, T. (2020)," The accountancy profession in the age of digital transformation: challenges and opportunities", **International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)**, 8(2) India, p-p: 1525-1533.

Knechel, W. R. (2021), "The Future of Assurance in Capital Markets: Reclaiming the Economic Imperative of the Auditing Profession", **Accounting Horizons, American**, Accounting Association-USA, Vol: 35, No: 1, p-p: 133-151.

Latifah, R., Budiyo, C. W., & Saputro, H. (2022), "Digital Transformation Readiness in Education: A Review". **International Journal of Information and Education Technology** – Singapore, 12(8), p-p: 809-815.

Lee, J., & Lee, K. (2021), "Is the fourth industrial revolution a continuation of the third industrial revolution or something new under the sun? Analyzing technological regimes using US patent data", **Industrial and Corporate Change** – United Kingdom: Oxford University Press, 30(1), p-p: 137-159.

Liew, A., Boxall, P., & Setiawan, D. (2022). "The transformation to data analytics in Big-Four financial audit: what, why and how?", **Pacific Accounting Review** – United Kingdom: Emerald Group Publishing Ltd.,34(4), p-p: 569-584.

Limani, Y., Hajrizi, E., Stapleton, L., & Retkoceri, M. (2019). "Digital Transformation Readiness in Higher Education Institutions (HEI): The Case of Kosovo." **IFAC Papers Online**– United Kingdom,52(25), p-p:52-57.

Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., & Hikkerova, L., (2020), "The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance". **Technological Forecasting and Social Change**–United States: Elsevier Inc.,150.

Mohajan, H. K. (2019). "The First Industrial Revolution: Creation of a New Global Human Era". **Journal of Social Sciences and Humanities**, 5(4), p-p: 377-387.

- Mohajan, H. K. (2020). "The Second Industrial Revolution has Brought Modern Social and Economic Developments". **Journal of Social Sciences and Humanities**, 6(1), p-p:1-14.
- Mohajan, H. K. (2021). "Third Industrial Revolution Brings Global Development". **Journal of Social Sciences and Humanities**, 7(4), p-p: 239-251.
- Moll, J. (2019). "The Role of Internet-Related Technologies in Shaping the Work of Accountants' New Directions for Accounting Research. **The British Accounting Review** – United Kingdom: Elsevier (UK),51(6), p-p:1-34.
- Mordor Intelligence. (2025). "Saudi Arabia ICT Market Size & Share Analysis - Growth Trends And Forecast (2025 - 2030)", Available at: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/saudi-arabia-ict-market>.
- Móricz, P., Marciniak, R., & Baksa, M. (2022). "Excellence and Renewal – Digital Transformation Patterns in the Hungarian Business Services Sector". **Vezetéstudomány/Budapest Management Review**– Hungary: Corvinus University,53(5), p-p: 32-44.
- National Platform GOV.SA, "Digital Transformation", Available at: <https://my.gov.sa/wps/portal/snp/main>.
- Nazari, Z., & Musilek, P. (2023), "Impact of Digital Transformation on the Energy Sector: A Review". **Algorithms** – Switzerland: MDPI,16, p-p:1-22.
- OCI, (2022), "AI vs. machine learning", Available at: <https://www.oracle.com/artificial-intelligence/what-is-ai/ai-vs-machine-learning/>
- Osmundsen, K., Iden, J., & Bygstad, B., (2018), "Digital transformation: Drivers, success factors, and implications", **The 12th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS)** – Corfu, Greece, (28-30 September 2018).
- Otia, J. E., & Bracci, E. (2022), "Digital transformation and the public sector auditing: The SAI's perspective". **Financial Accountability & Management** –United States: John Wiley & Sons Inc, 38(2), p-p: 252-280.
- Pappas, I. O., Mikalef, P., Giannakos, M. N., Krogstie, J., & Lekakos, G. (2018). "Big data and business analytics ecosystems: paving the way towards digital transformation and sustainable societies". **Information Systems and e-Business Management** – Germany: Springer Verlag, 16, p-p: 479-491.
- PHORNLAPHATRACHAKORN, K., & KALASINDHU, K. N. (2021), "Digital accounting, financial reporting quality and digital transformation: Evidence from Thai listed firms". **The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)** – South Korea: Korea Distribution Science Association (KODISA), 8(8), p-p: 409-419.
- Plekhanov, D., Franke, H., & Netland, T. H. (2022). Digital transformation: A review and research agenda. **European Management Journal** –United Kingdom: Elsevier Ltd.
- PWC (2018). "Investors put cybersecurity top of the business threat list", Available at: <https://www.pwc.com/kz/en/pwc-news/what-new/investors-put-cybersecurity.html>.
- Quattrone, P., (2016), "Management accounting goes digital: Will the move make it wiser?". **Management accounting research**, –United States: Academic Press Inc., Vol31, p-p:118-122.
- Rajan P, (2017), "Auditing & Corporate Governance. Author" University of Calicut– India, p-p:1-106.
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). "Digitalization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: past, present, and future". **Industrial Marketing Management**– United States, Elsevier Inc.,86, p-p:180–190.
- SABUNCU, B., (2022), "The effects of digital transformation on the accounting profession". **Academic Review of Economics and Administrative Sciences**, –Tyrkey: Nigde Omer Halisdemir,15(1), p-p:103-115.
- Sadibek, R., Seidakbarova, A., Baimukanova, L., & Ashimkhanov, I. (2022). "The difference and similarity of the big 4 companies: facts of attractiveness". Thesis submitted for the degree of Bachelor– Asia, Kazakhstan, Digital repository of KAZGUU University, International School of Economics, Kazguu, p-p:1-38.
- Sarker, I.H. (2021), "Machine Learning: Algorithms, Real-World Applications and Research Directions", **N computer science**– Singapore: Universities and research institutions, Springer, 2(3), p-p: 1-160.

Saudi Data & AI Authority (SDAIA). (2024), "National Strategy for Data & AI", Available at: <https://sdaia.gov.sa>

Savić, B., & Pavlović, V, (2023), "Impact of Digitalization on the Accounting Profession". In book: Digital Transformation of the Financial Industry, Cham: Springer International Publishing, p-p. 19-34.

Schallmo, D. R. A, & Williams, C. A. (2018), **Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model**, SpringerBriefs in Business.

Schwertner, K. (2017). "Digital Transformation of Business". **Trakia Journal of Sciences** –Stara Zagora, Bulgaria: Trakia University,15 (Supl. 1), p-p: 388-393.

Shanti, R., Avianto, W., & Wibowo, W. A. (2022). "A Systematic Review on Banking Digital Transformation". **Jurnal Administrare: Administrare: Jurnal Pemikiran Ilmiah dan Pendidikan Administrasi Perkantoran**, Pendidikan Administrasi Perkantoran – Indonesia: Universitas Negeri Makassar 9(2), p-p:543-552.

Susidenko, J. (2021). "Economic problems of audit development in Ukraine and reserves for improving its efficiency". **Annali d'Italia , Scientific Journal of Italy** – Florence, Italy, (15), p-p:15-22.

Teng, X., Wu, Z., & Yang, F., (2022), "Research on the Relationship between Digital Transformation and Performance of SMEs". **Sustainability**– Switzerland: MDPI, 14(10), p-p:1-17.

Thabit, T. H., & Jasim, Y. A. (2019). "The Challenges of Adopting E-Governance in Iraq". **Current Research Journal of Social Sciences**–India: Enviro Research Publishers, 2(1), p-p: 31-38.

The Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), (2013), "Big data: its power and perils", Accountancy Futures Academy.

Thipwiwatpotjana, S., (2021), "Digital Transformation of Accounting Firms: The Perspective of Employees from Quality Accounting Firms in Thailand". **Human Behavior, Development & Society**– Muak Lek, Thailand: Asia-Pacific International University, 22(1).

Tortoise Intelligence. (2023), "Global AI Index: Government Strategy Pillar", Available at: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/>

Tran, T. K. A., & Hoang, H. A., (2021), "Perception of digital transformation effect on audit quality: the case of Vietnam". **Journal of International Economics and Management** –Hanoi, Vietnam: Foreign Trade University, 21(3), p-p: 91-107.

Udovita, P. V. M. V. D. (2020). "Conceptual Review on Dimensions of Digital Transformation in Modern Era". **International Journal of Scientific and research Publications**– India,10(2), p-p:520-529.

Vasarhelyi, Miklos A. and Rozario, Andrea M, (2018) "How Robotic Process Automation Is Transforming Accounting and Auditing" **The CPA Journal**, New York, Available at: <https://www.cpajournal.com/2018/07/02/how-robotic-process-automation-is-transforming-accounting-and-auditing/>

Vial, G. (2019). "Understanding digital transformation: A review and a research agenda", **The Journal of Strategic Information Systems**– Netherlands: Elsevier Inc, 28(2), p-p:1-69.

Zeng, H., Ran, H., Zhou, Q., Jin, Y., & Cheng, X., (2022), "The financial effect of firm digitalization: evidence from China", **Technological Forecasting and Social Change**– United States: Elsevier Inc.,183, p-p:1-16.

“The Impact of Digital Transformation on the Accounting and Auditing Profession in Saudi Arabia”

Researcher:

Wid A. Hindi

Accounting / PhD Candidate and Lecturer / College of Business Administration/ University of Business and Technology

Supervised by:

Professor Saleh A. Al-Saad

Accounting / Faculty of Economics and Administration / King Abdulaziz University

Professor Tawfiq A. Al-Khayyal

Accounting / Faculty of Economics and Administration / King Abdulaziz University

Abstract:

This study examines how digital transformation impacts the accounting and auditing profession by analyzing its implications for accounting practices, the audit process, and the performance of professionals. Based on a comprehensive literature review, the findings show that digital transformation constitutes the integration of modern digital technologies into traditional accounting and auditing practices. This includes using cloud-based systems to automate routine processes, enhance data accuracy, and employ data analytics for better decision-making. These advancements help professionals respond more effectively to changes and strengthen their strategic roles. In Saudi Arabia, digital transformation is a key driver of professional development, fundamentally reshaping accounting and auditing work. Technologies such as AI, big data, and blockchain grow more prevalent, professionals can focus on higher-value tasks while delegating routine work to digital tools. The findings demonstrate that adopting digital transformation is essential for enhancing professionals' performance in a dynamic environment amid ongoing change.

Keywords: Digital transformation, Accounting and auditing profession, Cloud computing systems, Data analytics, Artificial intelligence, Saudi Arabia.