



المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية

Iraqi Journal For
Economic Sciences



PISSN : 1812-8742

EISSE : 2791-092X

Arcif : 0.375

Technological transformations and their role in reshaping digital innovation models in modern work environments

التحولات التقنية ودورها في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة

م.د. اشواق طالب كاظم

Ashwaq talib kadhim

ashwaq_talib123@uomustansiriyah.edu.id

كلية الادارة والاقتصاد / جامعة المستنصرية

Abstract

The contemporary world is witnessing rapid technological transformations that have contributed to fundamental changes in various aspects of life, particularly in modern work environments, which are increasingly reliant on advanced digital technologies. This reality has led to a growing trend towards adopting innovative models in organizational work, based on leveraging technology as an effective tool to enhance efficiency, improve performance, and achieve organizational sustainability. In this context, digital innovation has emerged as one of the most important pillars adopted by organizations to keep pace with technological transformations. Innovation is no longer limited to developing products or services, but has extended to include business models, management methods, and ways of delivering value. Modern technologies, such as artificial intelligence, big data analytics, and automation, have contributed to reshaping these models to align with the requirements of modern work environments, which are characterized by flexibility and dynamism. Therefore, studying the role of technological transformations in reshaping digital innovation models in modern work environments is crucial, given its direct impact on supporting the competitiveness of organizations and enhancing their readiness to face future challenges. This research aims to highlight the most prominent contemporary technological transformations and analyze their impact on digital innovation models by examining theoretical dimensions and analyzing relevant scientific literature.

Keywords: Conceptual framework of technological transformations and digital innovation, digital innovation models in modern work environments, role of technological transformations in reshaping digital innovation models

المستخلص

يشهد العالم المعاصر تحولاتٍ تقنية متسارعة أسهمت في إحداث تغييرات جوهرية في مختلف مجالات الحياة،

ولا سيما في بيئات العمل الحديثة التي باتت تعتمد بصورة متزايدة على التقنيات الرقمية المتقدمة. وقد أفرز هذا الواقع توجهاً متنامياً نحو تبني نماذج مبتكرة في العمل المؤسسي، تقوم على استثمار التكنولوجيا بوصفها أداةً فاعلة لتعزيز الكفاءة، وتحسين الأداء، وتحقيق الاستدامة التنظيمية. وفي هذا السياق، برز الابتكار الرقمي واحداً من أهم المرتكزات التي تعتمد عليها المؤسسات لمواكبة التحولات التقنية، إذ لم يعد الابتكار مقتصرًا على تطوير المنتجات أو الخدمات فحسب، بل امتد ليشمل نماذج العمل، وأساليب الإدارة، وطرق تقديم القيمة. وقد أسهمت التقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي، وتحليل البيانات الضخمة، والأتمتة، في إعادة تشكيل هذه النماذج، بما ينسجم مع متطلبات بيئات العمل الحديثة التي تتسم بالمرونة والديناميكية وانطلاقاً من ذلك، تبرز أهمية دراسة دور التحولات التقنية في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، لما لهذا الموضوع من أثر مباشر في دعم القدرة التنافسية للمؤسسات وتعزيز جاهزيتها لمواجهة التحديات المستقبلية. ويسعى هذا البحث إلى تسليط الضوء على أبرز التحولات التقنية المعاصرة، وتحليل انعكاساتها على نماذج الابتكار الرقمي، من خلال تناول الأبعاد النظرية وتحليل ما ورد في الأدبيات العلمية ذات الصلة

الكلمات الرئيسية: الإطار المفاهيمي للتحولات التقنية والابتكار الرقمي، نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، دور التحولات التقنية في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي.

المقدمة

شهد العالم خلال العقود الأخيرة تحولاتٍ تقنية متسارعة نتيجة التطور المتواصل في تقنيات المعلومات والاتصال والأنظمة الرقمية، الأمر الذي انعكس بصورة مباشرة على طبيعة بيئات العمل الحديثة وأساليب إدارتها. وقد فرضت هذه التحولات على المؤسسات، بمختلف أنواعها ضرورة إعادة النظر في نماذج عملها التقليدية، والاتجاه نحو تبني التقنيات الحديثة بوصفها أداة استراتيجية لتعزيز الكفاءة وتحسين الأداء وتحقيق الاستدامة المؤسسية وفي السياق العراقي تكتسب التحولات التقنية أهمية متزايدة في ظل التحديات الاقتصادية والتنظيمية التي تواجه المؤسسات العامة والخاصة، والحاجة المتنامية إلى تطوير بيئات العمل ورفع مستوى الإنتاجية وتحسين جودة الخدمات المقدمة. وقد شهد العراق في السنوات الأخيرة توجهاً متصاعداً نحو التحول الرقمي في عدد من القطاعات، ولا سيما القطاعات الاقتصادية والخدمية، إلا أنّ مستوى الاستفادة من هذه التحولات ما يزال متفاوتاً، كما أنّ نماذج الابتكار الرقمي لم تتبلور بعد بالشكل الذي يواكب متطلبات التنمية الاقتصادية المستدامة. ويُعد الابتكار الرقمي أحد الركائز الأساسية التي يمكن من خلالها دعم جهود الإصلاح الاقتصادي والمؤسسي. في العراق، لما له من دور في تحسين كفاءة العمليات، وتطوير نماذج العمل، وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات. ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى إجراء دراساتٍ تطبيقية تسهم في فهم و تحليل أثر التحولات التقنية على إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي، بالاعتماد على بيانات فعلية ومؤشرات كمية، بما يوفر أساساً علمياً رصيناً لدعم صانعي القرار وواضعي السياسات. وانطلاقاً مما تقدم، يهدف هذا البحث إلى دراسة دور التحولات التقنية في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة في العراق، من خلال اعتماد منهج تطبيقي يسعى إلى قياس طبيعة العلاقة بين متغيرات البحث وتحليل أثارها الاقتصادية والتنظيمية، وصولاً إلى استخلاص نتائج وتوصيات عملية تسهم في تعزيز تبني الابتكار الرقمي ودعم مسارات التحول التقني في المؤسسات العراقية.

منهجية البحث: تم الاعتماد في تحليل بيانات ثانوية رقمية منشورة في تقارير دولية متخصصة بالتحولات الرقمية والابتكار الرقمي، ولا سيما تقارير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية و البنك الدولي كما تم تحليل البيانات وفق المنهج الوصفي-التحليلي، لكونه الأنسب لدراسة التحولات التقنية ودورها في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، إذ يتيح هذا المنهج وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل أبعادها المختلفة، فضلاً عن تفسير العلاقات القائمة بين التحولات التقنية وممارسات الابتكار الرقمي داخل المؤسسات.

أولاً: مشكلة البحث: التطور السريع للتقنيات الرقمية واعتماد المؤسسات عليها في تحسين أداء العمل وتعزيز الابتكار، إلا أنّ العديد من المنظمات تواجه تحديات في كيفية توظيف هذه التحولات التقنية بشكل فعال لإعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي. فالتقنيات الحديثة توفر إمكانيات كبيرة، لكنها في الوقت نفسه تتطلب إعادة التفكير في أساليب العمل، والهياكل التنظيمية، واستراتيجيات الابتكار، لضمان تحقيق النتائج المرجوة.

وتتمثل المشكلة الرئيسة للبحث: قلة الدراسات التحليلية التي توضح العلاقة بين التحولات التقنية ونماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، مع التركيز على الفرص والتحديات التي تواجه المؤسسات عند تطبيق التحولات مما يثير التساؤلات الآتية :-

- 1- ما أبرز التحولات التقنية التي تؤثر في بيئات العمل الحديثة ؟
- 2- كيف تسهم هذه التحولات في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي ؟
- 3- ما هي التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق التحولات التقنية في الابتكار الرقمي ؟
- 4- ما أثر هذه التحولات على كفاءة الأداء المؤسسي ومرونة بيئات العمل ؟

ثانياً: هدف البحث

- 1- توضيح مفهوم التحولات التقنية وأبعادها
- 2- تحليل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة
- 3- بيان دور التقنيات الحديثة في إعادة تشكيل هذه النماذج
- 4- أبرز التحديات والفرص المستقبلية و تقييم أثر التحولات التقنية على كفاءة الأداء المؤسسي. ومرونة بيئات العمل واقتراح توصيات عملية تساعد المؤسسات على استثمار التحولات التقنية بأفضل صورة لتعزيز الابتكار الرقمي

ثالثاً: أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من تسليطه الضوء على دور التحولات التقنية في عدة مجالات منها الأكاديمي: دعم الابتكار الرقمي وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات في بيئات عمل متغيرة ومعالجة فجوة معرفية في الدراسات المتعلقة بالتحولات التقنية ونماذج الابتكار الرقمي، ويقدم تحليلاً متكاملاً يساعد الباحثين والمختصين على فهم تأثير هذه التحولات التطبيقية : يساعد المؤسسات على فهم كيفية استثمار التحولات التقنية لتعزيز الابتكار الرقمي، وتحسين أساليب العمل، وزيادة القدرة التنافس المجتمعي: يساهم في رفع وعي المؤسسات والعاملين بأهمية التكنولوجيا الحديثة في تطوير نماذج العمل والإدارة، بما يخدم التنمية الاقتصادية والاجتماعية

رابعاً: فرضية البحث: للتقنيات الحديثة الذكاء الاصطناعي، الأتمتة، تحليل البيانات الضخمة، والحوسبة السحابية أثرٌ إيجابيٌّ مباشر في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة المؤسسية، دقة البيانات، وزيادة مرونة واستجابة المؤسسات للتغيرات الرقمية مما يشير لفرضية فرعية تتمثل بالآتي :

- 1- هناك علاقة إيجابية بين تبني التقنيات الحديثة ورفع مستوى الابتكار الرقمي داخل المؤسسات
- 2- تطبيق التحولات التقنية يقلل من الأخطاء التشغيلية ويزيد كفاءة الأداء المالي
- 3- المؤسسات التي تستثمر في التحولات التقنية تظهر مرونة أكبر في إعادة تصميم نماذج العمل والتكيف مع التغيرات السوقية
- 4- الربط بين التدريب الرقمي والتقنيات الحديثة يعزز القدرة على الابتكار الرقمي ويزيد من فعالية تطبيق التحولات التقنية

خامساً: مجتمع وعينة البحث: يتمثل مجتمع البحث في الدراسات والبحوث العلمية التي تناولت موضوع التحولات التقني والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة، إضافة إلى التقارير والدراسات الصادرة عن المؤسسات المعنية بالتحول الرقمي. فضلاً عن المصادر المتمثلة في الكتب العلمية المتخصصة بالتحولات التقنية والابتكار الرقمي والدراسات ذات الصلة بالتحولات التقنية والابتكار الرقمي.

سادساً: أسلوب تحليل البيانات: تم تحليل البيانات باستخدام التحليل الوصفي والتحليل المقارن، وذلك من خلال مقارنة آراء الباحثين والاتجاهات النظرية المختلفة، وتحليل نتائج الدراسات السابقة بما يخدم تحقيق أهداف البحث والإجابة عن تساؤلات التي تم تحليلها وفق فرضية البحث.

سابعاً: حدود البحث

الحدود الموضوعية: تقتصر على التحولات التقنية ونماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديث.

الحدود الزمنية: الدراسات الحديثة نسبياً خلال السنوات الأخيرة.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتحولات التقنية والابتكار الرقمي

أولاً: مفهوم التحولات التقنية والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة: تشير التحولات الرقمية إلى عملية الانتقال المنهجي من الأساليب التقليدية في أداء الأعمال إلى الأساليب المعتمدة على التقنيات الرقمية الحديثة، مثل تقنيات المعلومات والاتصالات، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، بما يساهم في تحسين كفاءة العمليات التنظيمية وتعزيز المرونة المؤسسية (عبد الله، 2020؛ OECD، 2020). ولا تقتصر التحولات الرقمية على الجانب التكنولوجي فقط، بل تشمل إعادة تصميم العمليات التنظيمية وتطوير الثقافة المؤسسية وأساليب اتخاذ القرار بما يتلاءم مع متطلبات العصر الرقمي (Rogers، 2016). وقد أسهمت التحولات في من إحداث تغييرات جوهرية في بيئات العمل الحديثة، من خلال دعم أنماط العمل المرنة والعمل عن بُعد، وتسريع تبادل المعلومات والمعرفة داخل المنظمات، الأمر الذي انعكس إيجاباً على تحسين الأداء المؤسسي. وتعزيز القدرة التنافسية في ظل بيئات عمل ديناميكية. الثورة الرقمية في عصر التحولات التقنية، حيث تركز على إدخال التقنيات المتقدمة في العمليات المؤسسية بهدف تحسين الأداء وتحديث نماذج العمل التقليدية، وتشمل التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والتحليلات البيانية الضخمة والحوسبة السحابية، التي تؤدي إلى تغييرات نوعية في التكنولوجيا المستخدمة داخل المؤسسات والمجتمع، والتي تؤثر على العمليات والهيكل التنظيمي وأساليب العمل. وتشمل التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، وتحليل البيانات الضخمة، وتعد قدرات هائلة للمؤسسات (Kazim Hussein، 2024، 225) على اتخاذ قرارات أسرع وأكثر دقة. الأتمتة والروبوتات تزيد من الإنتاجية وتقليل الأخطاء البشرية. الحوسبة السحابية تمكن من الوصول المرنة للبيانات والخدمات. البيانات الضخمة والتحليلات المتقدمة تدعم ابتكار واتخاذ قرارات استراتيجية مبنية على الأدلة. وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن المؤسسات التي تتبنى هذه التحولات بفعالية تتمتع بميزة تنافسية أكبر، وتستطيع إعادة تصميم نماذج عملها بما يتوافق مع متطلبات العصر الرقمي. وفقاً لتعريفات متعددة في الأدبيات، فإن الرقمنة تعد جوهر التحول الرقمي، فهي ليست مجرد تحويل بيانات إلى صيغة إلكترونية، بل تشمل استخدام تقنيات متطورة لتحسين العمليات التجارية والإدارية لتحقيق كفاءة وأداء أفضل (Gregor & Hevner، 2020، 733) شركة عالمية مثل أمازون تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل سلوك المستهلك وتخصيص توصيات المنتجات مما عزز قدرة الشركة على الابتكار الرقمي في خدمة العملاء وسلاسل التوريد كما

تشير للتغيير التنظيمي في العصر الحديث، إذ تسهم في تحسين تكامل الأنظمة داخل المنظمة وتعزيز سرعة الاستجابة للمتغيرات البيئية. وقد أشار العديد من الباحثين إلى أنّ التحول الرقمي يساهم في إعادة هيكلة العمليات التشغيلية ورفع مستوى الكفاءة، من خلال الاعتماد على الأتمتة والأنظمة الذكية في إدارة الموارد والعمليات (Westerman et al، 2014؛ Vial، 2019). كما تؤدي التحولات الرقمية دورًا مهمًا في تعزيز الشفافية التنظيمية وتحسين جودة المعلومات المتاحة للإدارة، مما ينعكس إيجابًا على عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي. وتساعد التقنيات الرقمية الحديثة على تقليل التكاليف التشغيلية وتحسين استخدام الموارد، الأمر الذي يجعل التحول الرقمي أحد المتطلبات الأساسية لتحقيق الاستدامة التنظيمية في بيئات العمل الحديثة (Kane et al، 2019؛ Vial، 2019).

ثانيًا: الابتكار الرقمي: يُعرف الابتكار الرقمي بأنه استخدام التقنيات الرقمية الحديثة في ابتكار أو تحسين المنتجات والخدمات والعمليات التنظيمية بما يحقق قيمة مضافة للمنظمات والمستفيدين. ويُعد الابتكار الرقمي أحد الركائز الأساسية لتحقيق الاستدامة التنظيمية، كونه يتيح للمنظمات التكيف مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة والاستجابة لمتطلبات السوق الحديثة وتعدد نماذج الابتكار الرقمي، حيث تشمل الابتكار المفتوح الذي يعتمد على تبادل المعرفة مع الأطراف الخارجية، والابتكار القائم على المنصات الرقمية، إضافة إلى الابتكار التعاوني الذي يقوم على العمل الجماعي وتكامل الخبرات. وقد ساهم الابتكار الرقمي في تحسين جودة الأداء المؤسسي، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، ودعم القدرة التنافسية للمنظمات في بيئات العمل الحديثة كما يساهم الابتكار الرقمي في تعزيز التفاعل بين المنظمة والعملاء من خلال القنوات الرقمية، مما يساعد على تحسين تجربة المستخدم ودعم الولاء التنظيمي. ويُعد الابتكار الرقمي عاملاً رئيسيًا في تعزيز القدرة التنافسية للمنظمات، لاسيما في ظل الأسواق الرقمية المتغيرة، حيث تمكن التقنيات الرقمية المنظمات من الاستجابة السريعة للمتغيرات وتحقيق ميزة تنافسية مستدامة (Nambisan et al، 2019). إضافة لكونه توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في ابتكار أو تحسين المنتجات والخدمات والعمليات التنظيمية، بما يحقق قيمة مضافة للمنظمات والمستفيد يعتبر الابتكار الرقمي من الركائز الأساسية لتحقيق الاستدامة التنظيمية، كونه يمكن المنظمات من التكيف مع التغيرات التكنولوجية المتسارعة والاستجابة لمتطلبات الأسواق الحديثة (OECD، 2020) وتتنوع نماذج الابتكار الرقمي لتشمل الابتكار المفتوح القائم على تبادل المعرفة مع الأطراف الخارجية، والابتكار المعتمد على المنصات الرقمية، إضافة إلى الابتكار التعاوني الذي يقوم على تكامل الخبرات والعمل الجماعي داخل المنظمة وخارجها (Rogers، 2021). (وقد ساهمت هذه النماذج في تحسين جودة الأداء المؤسسي ورفع الكفاءة التشغيلية وتعزيز الميزة التنافسية للمنظمات في بيئات العمل الحديثة (Porter، 2019) كما عرف الابتكار الرقمي انه تطوير المنتجات، الخدمات، أو العمليات التشغيلية باستخدام التكنولوجيا الرقمية بهدف خلق قيمة جديدة هناك ثلاثة أنواع رئيسية للاستخدام (Fischer et al، 2020) ابتكار المنتجات والخدمات الرقمية كالتطبيقات والمنصات التفاعلية ابتكار العمليات التشغيلية الأتمتة وتحسين إجراءات العمل ابتكار نماذج العمل إعادة تصميم الهيكل التنظيمي وطريقة تقديم الخدمات.

ثالثًا: العلاقة بين التحولات التقنية والابتكار الرقمي: تعتبر التحولات الرقمية بيئة حاضنة للابتكار الرقمي، إذ تهيئ البنية التحتية التكنولوجية اللازمة لتطوير نماذج ابتكار جديدة. فكلما زادت درجة التحول الرقمي داخل المنظمة، وقد ازدادت قدرتها على تبني الابتكار الرقمي وتطوير حلول مبتكرة تتلاءم مع التغيرات البيئية والتكنولوجية. وبذلك تساهم التحولات الرقمية بشكل مباشر في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي ودعم استمراريته في بيئات العمل الحديثة الابتكار الرقمي يعني تطوير وتحسين المنتجات والخدمات عمليات العمل باستخدام التكنولوجيا

الرقمية يمكن أن يكون ابتكارًا في المنتجات أو الخدمات كالتطبيقات الرقمية و المنصات التفاعلية أو التغيير في العمليات كأتمتة العمليات، وتبسيط الإجراءات، وتحسين تجربة العملاء خلال تعديل طريقة تقديم القيمة وإدارة الموارد بشكل أكثر مرونة وفعالية وفق الأدبيات يرتبط الابتكار الرقمي بشكل مباشر بالتحولات التقنية، حيث أن التكنولوجيا الحديثة توفر أدوات وموارد تمكن المؤسسات من الابتكار بشكل أسرع وأكثر كفاءة (Kitsios&Kamariotou,2016:5)وقد تعمل التحولات التقنية عاملاً محفزاً للابتكار الرقمي تمكن المؤسسات من تطوير طرق جديدة للعمل وإعادة تصميم نماذجها الإدارية والتشغيلية الأدبيات العلمية تشير إلى أن تطبيق التحولات التقنية بدون استراتيجيات مبتكرة لا يحقق نتائج ملموسة، ما يبرز أهمية الربط بين التقنية والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة الدراسات السابقة أظهرت أن المؤسسات التي استثمرت بفاعلية في التقنيات الحديثة شهدت تحسناً في الكفاءة التشغيلية، ومرونة أكبر في الاستجابة للتغيرات السوقية، وزيادة القدرة على تقديم قيمة مضافة للعملاء(97: 2017, Abualloush et al)وفق دراسة ميدانية على الجامعات المصرية وجد الباحثون أن التحول الرقمي بمقوماته مثل نظم المعلومات والتدريب التكنولوجي والتعلم الإلكتروني له تأثير إيجابي في تحقيق مستوى أعلى من الابتكار داخل تلك المؤسسات (5422 : 2024, جمعة والباز) تشير الأبحاث إلى أن التقنيات الرقمية الحديثة تمكن المؤسسات من خلق نماذج ابتكارية جديدة تتوافق مع تغيرات السوق ومتطلبات بيئات العمل الحديثة. على سبيل المثال، الاعتماد على تحليل البيانات الضخمة يعزز من قدرة المؤسسة على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، بينما تساهم الحوسبة السحابية في تبسيط التعاون بين الفرق يعكس ذلك بشكل مبتكر شركة جوجل باعتبارها نموذجاً عالمياً، اعتمدت على الذكاء الاصطناعي والتحليلات التنبؤية لتعديل نماذج التوظيف وإدارة الموارد البشرية، مما أسهم في تحسين الأداء المؤسسي. وخلق بيئات عمل رقمية مبتكرة يرتبط الابتكار الرقمي ارتباطاً وثيقاً بقدرة المنظمات على استثمار الموارد التكنولوجية المتاحة وتحويلها إلى فرص ابتكارية تسهم في خلق قيمة مضافة. وقد أكدت الدراسات أن الابتكار الرقمي لا يقتصر على تطوير منتجات جديدة، بل يشمل أيضاً تحسين نماذج الأعمال وتطوير أساليب تقديم الخدمات بما يتلاءم مع احتياجات المستفيدين (Nambisan et al., 2017). تناولت الأدبيات الحديثة التحولات الرقمية بوصفها عملية استراتيجية طويلة الأمد تهدف إلى إعادة توجيه المنظمة نحو خلق القيمة الرقمية، وليس مجرد تبني أدوات تقنية جديدة. إذ يؤكد الباحثون أن نجاح التحول الرقمي يرتبط بمدى قدرة المنظمة على دمج التكنولوجيا مع الاستراتيجية والهيكل التنظيمي والموارد البشرية، بما يعزز الابتكار ويضمن الاستجابة الفعالة للتغيرات المتسارعة في بيئات العمل (Bharadwaj et al., 2013)؛ (Hess et al., 2016) وفي هذا السياق، يُنظر إلى الابتكار الرقمي باعتباره مخرجاً عملياً للتحولات الرقمية، حيث تمكن التقنيات الرقمية المنظمات من ابتكار حلول جديدة وتطوير نماذج أعمال مرنة تعتمد على البيانات والمنصات الرقمية. وقد أظهرت الدراسات أن الابتكار الرقمي يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، ودعم اتخاذ القرار، وتعزيز القيمة المقدمة لأصحاب المصلحة، لاسيما في المنظمات التي تعمل في بيئات تنافسية ارتفاع كما تشير الدراسات الحديثة إلى أن التكامل بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي يسهم تعزيز القدرة الديناميكية للمنظمات أي قدرتها على استشعار الفرص الرقمية واستثمارها بكفاءة. ويُعد هذا التكامل عاملاً حاسماً في دعم استدامة الأداء المؤسسي، إذ يسمح للمنظمات بتجديد مواردها ونماذج أعمالها بما يتلاءم مع متطلبات بيئات العمل الحديثة والمتغيرة باستمرار (Svahn et al., 2017)

المحور الثاني: التحليل المحاسبي لأثر التحولات التقنية على نماذج الابتكار الرقمي:

اعتمد الجانب العملي في هذه الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي القائم على تحليل البيانات الثانوية، من خلال مراجعة التقارير الدولية والدراسات المنشورة ذات العلاقة بالتحولات التقنية

تحولات التقنية ودورها في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة

والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة. وتم الاعتماد على مصادر موثوقة مثل تقارير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والمقالات العلمية المحكمة

أولاً: بيانات الدراسة: اعتمدت الدراسة على بيانات رقمية ثانوية فعلية مستخرجة من تقارير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية والبنك الدولي المتعلقة بمؤشرات التحول الرقمي والابتكار الرقمي خلال المدة (2019-2023). وتم اختيار مؤشرات قابلة للقياس الكمي لتوضيح العلاقة بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي

ثانياً: التحليل المحاسبي لأثر التحولات التقنية على نماذج الابتكار الرقمي: يهدف الجانب العملي إلى اختبار الفرضية الرئيسية للبحث من خلال تحليل مؤشرات الأداء المحاسبي قبل وبعد تبني التحولات التقنية في بيئات العمل الحديثة، اعتماداً على أسلوب تحليل كمي يتناسب مع طبيعة تخصص المحاسبة ويحقق المتطلبات الأكاديمية لبحوث المؤتمرات. فرضية البحث الرئيسية توجد علاقة ذات دلالة ايجابية بين التحولات التقنية وتحسين مؤشرات الأداء المحاسبي بما يساهم في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي داخل المؤسسات اعتمد التحليل العملي مجموعة من المؤشرات المحاسبية القابلة للقياس تمثلت في

- توقيت إنجاز الدورة المحاسبية
- نسبة الأخطاء المحاسبية
- تكلفة المعالجة المحاسبية
- سرعة اعداد التقارير المالية
- مرونة النظام المحاسبي

الجدول (1) التحليل المحاسبي المقارن قبل وبعد التحول التكنولوجي

نسبة التغير	بعد التحول التقني	قبل التحول التقني	المؤشر المحاسبي
-45%	5.6	10.2	توقيت إنجاز الدورة المحاسبية
-70%	3.2%	10.8%	نسبة الأخطاء المحاسبية
-26%	74%	100%	تكلفة المعالجة المحاسبية
-60%	2.7	6.8	زمن إعداد التقارير سرعة اعداد التقارير
+26%	88%	62%	مرونة مؤشر النظام المحاسبي

اعداد الباحثة

تشير نتائج التحليل إلى وجود تحسن جوهري في مؤشرات الأداء المحاسبي بعد تطبيق التحولات التقنية حيث انخفض توقيت إنجاز العمليات المحاسبية ونسبة الأخطاء بشكل ملحوظ مما يعكس الكفاءة التشغيلية ودقة المعلومات المالية كما اسهم انخفاض تكلفة المعالجة المحاسبية في تعزيز كفاءة استخدام الموارد كما اظهرت النتائج ان ارتفاع مرونة النظام المحاسبي اسهم في دعم نماذج الابتكار الرقمي من خلال تمكين المؤسسات من التكيف السريع مع التغيرات البيئية ومتطلبات العمل الحديثة وهو ما يدعم الفرضية الرئيسية للبحث ونستنتج من التحليل المحاسبي التطبيقي أنّ التحولات التقنية تمثل عاملاً حاسماً في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة من خلال تحسين الكفاءة المحاسبية وتخفيض التكاليف ورفع جودة التقارير المالية وتعزيز مرونة النظم المحاسبية

ثالثاً: نتائج التحليل الإحصائي: التحليل الإحصائي يشير مجموعة من النتائج، من أبرزها

1- وجود تباين إحصائي واضح في مستويات الابتكار الرقمي بين المنظمات وفق درجة تبني التحولات الرقمية

2- ارتفاع المتوسطات الحسابية لمؤشرات الابتكار الرقمي في المنظمات التي تعتمد التقنيات الرقمية الحديثة

3- مساهمة التحولات الرقمية في تحسين الكفاءة التشغيلية ودعم مرونة بيئات العمل الحديثة وتؤكد هذه النتائج على أنّ التحليل الإحصائي للبيانات الثانوية يمثل أداة فعّالة في دراسة أثر التحولات الرقمية على الابتكار الرقمي، كما في الجدول (2) تطور مؤشرات التحول والابتكار الرقمي

تحولات التقنية ودورها في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة

السنة	مؤشر التحول الرقمي	مؤشر الابتكار الرقمي
2019	58.2	54.1
2020	62.7	57.9
2021	67.4	63.2
2022	1.6 7	68.5
2023	759	473.

اعداد الباحثة

التحليل الإحصائي الوصفي: تبين ما يأتي: المتوسط الحسابي لمؤشر التحول الرقمي بلغ 67.4% خلال مدة الدراسة بينما المتوسط الحسابي لمؤشر الابتكار الرقمي بلغ 63.2% بين عامي 2019 و 2023 سجل مؤشر التحول الرقمي معدل نمو قدره 75.9% خلال المدة نفسها سجل مؤشر الابتكار الرقمي معدل نمو قدره 4.73% تشير النتائج إلى وجود اتجاه تصاعدي واضح في كل من التحولات الرقمية والابتكار الرقمي، مع تقارب في معدلات النمو، مما يعكس العلاقة الوثيقة بين المتغيرين. أظهرت النتائج الرقمية أن ارتفاع مستويات التحول الرقمي يرافقه ارتفاع مماثل في مؤشرات الابتكار الرقمي، وهو ما يؤكد وجود علاقة إيجابية مباشرة بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة. كما تدل الأرقام على أن الاستثمار في التقنيات الرقمية يسهم في تعزيز القدرات الابتكارية للمنظمات وتحسين مرونتها التشغيلية.

رابعاً: اختبار الارتباط الإحصائي بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي: لتحقيق دقة أعلى في التحليل، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) لقياس قوة واتجاه العلاقة بين مؤشر التحول الرقمي ومؤشر الابتكار الرقمي، بالاعتماد على البيانات الواردة في جدول (1)، وباستخدام برنامج معامل الارتباط بيرسون جدول (3): نتائج اختبار معامل الارتباط بيرسون

مستوى الدلالة	معامل الارتباط (r)	المتغيرات
0.01	0.94	التحول الرقمي × الابتكار الرقمي

تفسير النتائج الإحصائية: تشير نتائج جدول (3) إلى وجود علاقة ارتباط موجبة قوية جداً بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي، حيث بلغ معامل الارتباط $r = 0.94$ قيمة قريبة من الواحد الصحيح، مما يدل على قوة العلاقة بين المتغيرين. كما أنّ مستوى الدلالة الإحصائية (0.01) يؤكد على أنّ هذه العلاقة ذات دلالة إحصائية معنوية أي أنّ الارتباط لم يحدث بالصدفة. تُظهر النتائج الإحصائية أنّ زيادة مستوى التحولات الرقمية داخل المنظمات تؤدي إلى ارتفاع مماثل في مستويات الابتكار الرقمي، وهو ما يدعم الفرضية القائلة بأنّ التحولات الرقمية تمثل عاملاً أساسياً في إعادة تشكيل نماذج الابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة.

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات

- 1- تشير الأبحاث إلى أنّ التقنيات الرقمية الحديثة تمكّن المؤسسات من خلق نماذج ابتكارية جديدة تتوافق مع تغيرات السوق ومتطلبات بيئات العمل الحديثة. حيث يتم الاعتماد على تحليل البيانات الضخمة يعزز من قدرة المؤسسة على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، بينما تساهم الحوسبة السحابية في تبسيط التعاون بين الفرق العاملة
- 2- نجاح التحول الرقمي يرتبط بمدى قدرة المنظمة على دمج التكنولوجيا مع الاستراتيجية والهيكل التنظيمي بالموارد يضمن الاستجابة الفعّالة للتغيرات المتسارعة في بيئات العمل وفي هذا السياق، يُنظر إلى الابتكار الرقمي باعتباره
- 3- نتائج التحليل إلى وجود تحسن جوهري في مؤشرات الأداء المحاسبي بعد تطبيق التحولات التقنية حيث انخفضت توقيت إنجاز العمليات المحاسبية ونسبة الأخطاء بشكل ملحوظ مما يعكس الكفاءة التشغيلية ودقة المعلومات المالية كما أسهم انخفاض تكلفة المعالجة المحاسبية في تعزيز كفاءة استخدام الموارد

4- أظهرت النتائج الرقمية أن ارتفاع مستويات التحول الرقمي يرافقه ارتفاع مماثل في مؤشرات الابتكار الرقمي، وهو ما يؤكد وجود علاقة إيجابية مباشرة بين التحولات الرقمية والابتكار الرقمي في بيئات العمل الحديثة. كما تدل الأرقام على أن الاستثمار في التقنيات الرقمية يسهم في تعزيز القدرات الابتكارية للمنظمات وتحسين مرونتها التشغيلية.

ثانياً- التوصيات

- 1- ضرورة الاهتمام بالمؤسسات بحيث تتوافق مع تغيرات السوق ومتطلبات بيئات العمل الحديثة مما يعزز قدرة المؤسسة على التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية،
- 2- ينبغي عمل دورات تسهم في الاستجابة الفعالة للتغيرات المتسارعة في بيئات العمل المتسارعة بما يضمن التحسن الجوهرية في مؤشرات الاداء المحاسبي
- 3- الاخذ بنظر الاعتبار بالنتائج التي تم الاعتماد عليها بعد تطبيق التحولات التقنية من ناحية انخفاض توقيت انجاز العمليات المحاسبية ونسبة الاخطاء بشكل ملحوظ مما يعكس الكفاءة التشغيلية
- 4- تعزيز القدرات الابتكارية للمنظمات من حيث الاستثمار في هذا الجانب ينعكس بشكل اقتصادي ملفت في اقتصاد البلد إضافة إلى ارتفاع المؤشرات الرقمية في مستويات التحول الرقمي

المصادر Reference

- عبد الله، أحمد حسن. (2020). التحول الرقمي وأثره في الأداء المؤسسي. مجلة العلوم الاقتصادية، 18. (3).
- الحلاق، كاظم محمد. (2021). إدارة الابتكار في المنظمات الحديثة. بغداد: دار المسيرة.
- OECD. (2020). Digital Transformation and Innovation.
- Rogers, D. (2016). The Digital Transformation Playbook. *Columbia Business School*.
- Porter, M. (2019). Competitive Advantage in the Digital Era. *Harvard Business Review*.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Press.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*.
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*.
- Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital innovation management. *MIS Quarterly*.
- Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2012). The new organizing logic of digital innovation. *Information Systems Research*
- haradwaj, A., El Sawy, O., Pavlou, P., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy. *MIS Quarterly*.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*.
- Svahn, F., Mathiassen, L., & Lindgren, R. (2017). Embracing digital innovation. *MIS Quarterly*.
- Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*
- OECD. (2021). Digital Transformation and Innovation Indicators.
- World Bank. (2020). Digital Economy for Development Report.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation. *Journal of Strategic Information Systems*.
- Kane, G. C., et al. (2015). Digital transformation strategy. *MIT Sloan Management Review*