



التحول الرقمي ومدى تقبل موظفي البلديات لهذا التحول

رسمي الغويري

الأردن

البريد الإلكتروني: rasmimarar411981@gmail.com

الملخص

سعت الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات، وتقديم التوصيات والمقترحات التي تعزز دور التحول الرقمي في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات. حيث انتهجت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث اشتملت عينة الدراسة على (75) مدير دائرة اتصالات وتكنولوجيا معلومات في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية. حيث بينت النتائج وجود دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للتحول الرقمي بأبعادها (استراتيجية التحول الرقمي، الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي، القيادة التحويلية للتحول الرقمي، الموارد البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية. بناء عليه أوصت الدراسة بالعديد من التوصيات أهمها ألا يتعلق التحول الرقمي داخل البلديات بالتقنية فحسب، بل بإعادة تعريف استراتيجية عمل البلديات بالكامل، فإنه تغيير مخطط واستراتيجي وتنظيمي، من خلال إنشاء نماذج أعمال جديدة لقطاعات العمل البلدية مدعومة بالتقنية.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الأداء الوظيفي، قطاع البلديات.



Digital Transformation and the Extent to Which Municipal Employees Accept this Transformation

Rasmi Al-Ghuwairi

Jordan

Email: rasmimarar411981@gmail.com

ABSTRACT

The study sought to know the impact of digital transformation on workers' job performance in the municipal sector and to provide recommendations and suggestions that enhance the role of digital transformation in improving job performance for workers in the municipal sector, where the study adopted the descriptive analytical method, where the study sample included (75) directors of the Department of Communications and Information Technology in the municipalities of the Hashemite Kingdom of Jordan. Where the results showed the presence of a statistically significant role at the significance level ($5\% \leq \alpha$) for digital transformation with its dimensions (digital transformation strategy, organizational culture for digital transformation, transformational leadership for digital transformation, human resources) on the job performance of workers in the municipality sector operating in the Hashemite Kingdom of Jordan. Accordingly, the study recommended many recommendations, the most important of which is that the digital transformation within municipalities is not related to technology only but rather to redefining the work strategy of the municipalities altogether; it is a planned, strategic and organizational change, through the creation of new business models for municipal work sectors supported by technology.

Keywords: Digital Transformation, Job Performance, Municipal Sector.



المقدمة

أصبح التطور التقني المتسارع واقعاً معاشاً، وأصبح اقتصاد المنصات والتطبيقات الرقمية توجهاً اقتصادياً عصبياً يصعب تجاهله، بل من الضروري التكيف مع معطياته التي غزت مختلف مجالات الحياة، سواء من خلال الاستثمارات الواسعة في مجالات تكنولوجيا المعلومات وثورة الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء، والمؤتمرات التفاعلية، وتكنولوجيا الهواتف الخلوية، وغيرها من تطبيقات التكنولوجيا الرقمية، أو من خلال التحولات الرقمية لإدارة المؤسسات في تقديم المنتجات والخدمات وتقييم فعاليتها، والتخلي عن كثير من الإجراءات والممارسات التقليدية، وفي إطار هذه البيئة الرقمية الحافلة بمشاهد متزايدة من تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، وتوظيف أساليب الذكاء الاصطناعي، وميلاد فجر حقبة ذكاء المنظمات الرقمية المبنية على كل من العاملين والمتعاملين معها؛ فقد اندفع الجميع نحو تقبل التكيف والتعامل مع التكنولوجيات الرقمية والنظم والتطبيقات الذكية، والدخول سريعاً في حقبة غير مسبوقة في تاريخ البشرية، الأمر الذي يسهم في تحضر وتنوير أبعاد الحاضر، واستشراف آفاق المستقبل القريب والبعيد، والتخطيط للتعامل معه بكفاءة عالية.

كما يجسد برنامج الحكومة الإلكترونية اهتمام المملكة الأردنية الهاشمية لتطبيق مفهوم التعاملات الإلكترونية الحكومية والتحول الرقمي، ويأتي البرنامج ضمن المبادرات والمشاريع التنموية التي تتبناها المملكة لتحقيق التنمية المستدامة والتطوير في جميع جوانب الحياة. أطلقت مبادرة الاستراتيجية الوطنية للحكومة الإلكترونية في العام (2001) برعاية ملكية سامية، وقد حملت هذه الاستراتيجية أهدافاً وتوجهات متعلقة بالتحول نحو مجتمع المعرفة المتمتع بظروف اقتصادية ديناميكية تُشجع على التنافسية، وقد سعى الأردن إلى تحقيق وإنفاذ الرؤى الاستراتيجية من خلال استحداث منهجيات واقعية تشجع التحول لكل من المجتمع والاقتصاد والحكومة. إضافة إلى ذلك تابع برنامج الحكومة الإلكترونية مسيرته نحو تقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية بدرجة عالية من رضى المتعاملين بها، ويسعى إلى تدعيم ونشر استخدام الخدمات الحكومية الإلكترونية من خلال تحسين جودة الخدمات ودقتها وتقليل الوقت اللازم لإيصال الخدمة إلى المستفيدين، وتحسين رحلة المستخدم، كما عمل برنامج الحكومة الإلكترونية على تطوير البنية التحتية اللازمة لمشاركة وتقديم الخدمات الحكومية (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2022).

استجابة للرؤى الملكية السامية، وتنفيذا للتوجهات الحكومية بتبني برنامج (التحول الإلكتروني/ أردن رقمي)، فقد اتخذت وزارة الإدارة المحلية خطوات جدية للنهوض بالقطاع البلدي في مجال تكنولوجيا المعلومات، حيث نفذت الوزارة وبالتعاون مع عدد من الجهات الشريكة عدداً من المشاريع، ومنها مشروع حوسبة الأنظمة الإدارية والمالية للبلديات، حيث تم اعداد لدراسة لتقييم الجاهزية الإلكترونية للبلديات وتحديد الاحتياجات الفعلية للأنظمة التي تسهم في رفع كفاءة الأداء، وتفعيل نظام الرقابة المالية والإدارية وذلك بهدف توحيد الإجراءات وتوفير المال والجهد والوقت، وخلصت الدراسة إلى ضرورة العمل على: تطوير نظام محوسب يهدف إلى أتمتة الإجراءات المالية والإدارية في البلديات (وزارة الإدارة المحلية، 2022).

بناءً على ذلك، تم طرح فكرة شراء البرامج المصدرة والتشغيلية من الشركة المالكة لتصبح ملكيتها لوزارة الإدارة المحلية، واعداد خطة عمل ونظام تدريبي لنقل هذه البرامج وتعميمها على كافة البلديات، حيث تم عقد مجموعة من الاجتماعات لمفاوضة الشركة والاتفاق على ذلك بالاشتراك مع وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، وتمت مخاطبة مجلس الوزراء الموقر وتمت الموافقة عليه وبدأ تنفيذ المشروع رسمياً بحلول عام (2017) وتم الانتهاء من تنفيذه بنهاية (2018) وبناجح مميز وبما يلبي كافة التوقعات والمتطلبات (وزارة الإدارة المحلية، 2022).

و استهدف المشروع تطبيق وتفعيل (12) نظام محوسب في (85) بلدية و (10) مجالس خدمات مشتركة، تضمنت الأنظمة التالية: نظام إدارة شؤون الموظفين، نظام إدارة الرواتب، نظام إدارة ومراقبة الدوام، نظام إدارة الديوان، نظام إدارة المستودعات، نظام إدارة الاستملاك، ونظام إدارة العطاءات، بالإضافة إلى نظام الموازنة والرقابة، نظام معالجة المستند المالي، نظام إصدار الشيكات والربط المالي، نظام إدارة الإيرادات والنفقات المالية، ونظام الصندوق، مما ساهم وبشكل كبير في توفير كافة المعلومات المطلوبة عند الحاجة إليها بسرعة وساهم في تسهيل وتبسيط الإجراءات وتوفير الوقت (وزارة الإدارة المحلية، 2022). بناءً عليه يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة التعرف على مدى تقبل موظفي البلديات للتحول الرقمي



مشكلة الدراسة:

وفقا لطبيعة عمل الباحث كمدير دائرة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، ونتيجة للعوائق أمام تفعيل الاتصال الرقمي بسبب وقلة الخبرات لدى والتجارب لدى الموظفين، وامكانية مواجهه بعض الأخطاء الفنية التي قد تواجه قطاع البلديات، مما قد يؤثر سلباً على أداء الموظفين. من ناحية أخرى، تحد تجربة التحول الرقمي من مدى الحرية التي يتمتع بها الموظفون في أداء اعمالهم، والتي تؤدي الى تقليل التفاعل المادي بين الموظفين، مما سبق تأتي هذه الدراسة للكشف عن التعرف على مدى تقبل موظفي البلديات للتحول الرقمي، وهو الأمر الذي يثير التساؤلات التالية:

- هل يساهم التحول الرقمي في تحسين الاداء الوظيفي لموظفي البلديات؟
- ما طبيعة العلاقة بين التحول الرقمي والاداء الوظيفي لموظفي البلديات؟
- ما تأثير التحول الرقمي على الاداء الوظيفي لموظفي البلديات؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات، وهذا ما يتطلب تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- اختبار العلاقة بين مجالات التحول الرقمي وأبعاد الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.
- اختبار أثر مجالات التحول الرقمي على أبعاد الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي تعزز دور التحول الرقمي في تحسين الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

- **الأهمية العلمية:** تتمثل أهمية هذا الدراسة من الناحية العلمية في الموضوع الذي يتناولها، وهو موضوع حديث في إدارة التحول الرقمي في قطاع البلديات، ولم يلق الاهتمام الكاف من الكتابات العربية، حيث لم تتعرض دراسة باللغة العربية للعلاقة بين التحول الرقمي والأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات في ضوء البيانات التي توفرت للباحث وقت إجراء هذه الدراسة، مما قد يثرى البحث الإداري في هذا المجال، ويفتح آفاق مستقبلية لدراسة هذا الموضوع في قطاعات اقتصادية أخرى.

- **الأهمية العملية:** تستمد هذه الدراسة أهميتها من الناحية العملية في تزايد اهتمام الحكومة بالتحول الرقمي في قطاع البلديات كركيزة أساسية، علاوة على تزايد أهمية التحول الرقمي للقطاع الحكومي من قبل الحكومة الاردنية التي اعتمدت بشكل كامل على التقنيات الرقمية في تقديم الخدمات، وهذا يتطلب تحسين الأداء الوظيفي للعاملين كأحد متطلبات نجاح التحول الرقمي لتقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية. ويأمل الباحث أن تفيد التوصيات القائمين على إدارة التحول الرقمي في الحكومة الاردنية بشكل عام وقطاع البلديات بشكل خاص من خلال تعزيز الأداء الوظيفي للعاملين فيها.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.

- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة الميدانية على العاملين في قطاع البلديات.

- **الحدود الزمانية:** تم إجراء الدراسة الميدانية خلال النصف الثاني من عام 2022.

فروض الدراسة:

تم صياغة الفرض الرئيسي للدراسة والفرضيات الفرعية بناء على مشكلة الدراسة وأهدافها، كالتالي:

- الفرضية الرئيسية (H0)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحول الرقمي بمتطلبات تطبيقه المختلفة (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحولية، الموارد البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات، ويتفرع منها الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى (H01)** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لاستراتيجية التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات



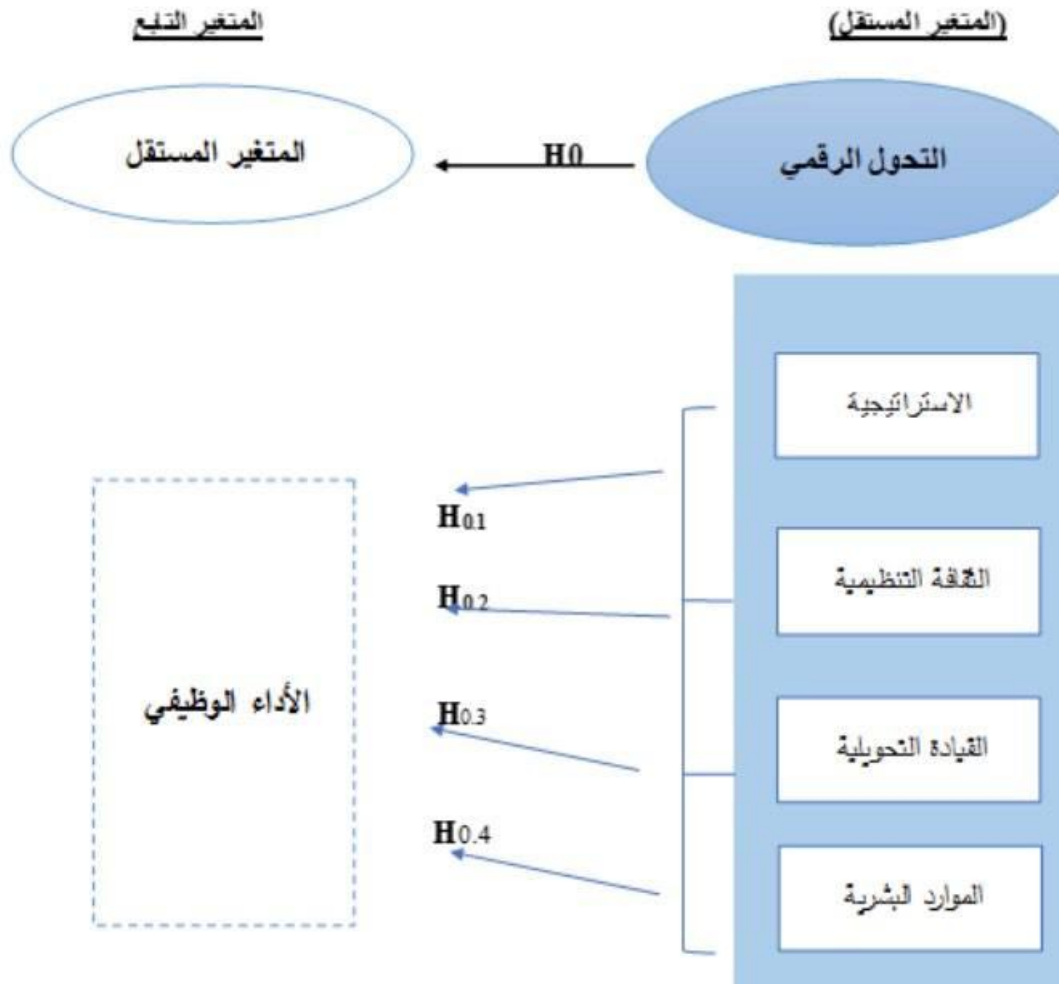
الفرضية الثانية: (H02) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لثقافة التنظيمية للتحويل الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات

الفرضية الثالثة: (H03) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لقيادة التحويلية للتحويل الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.

الفرضية الرابعة: (H04) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية قدرة الموارد البشرية على تقبل التحويل الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات.

نموذج الدراسة:

اشتمل نموذج الدراسة الحالية على أبعاد المتغير المستقل (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) والمتغير التابع الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات، كما هو موضح في الشكل (1).



الشكل (1) نموذج الدراسة



الدراسات السابقة:

هدفت دراسة على شديد (2021) إلى التعرف على دور عملية التحول الرقمي بمتطلبات تطبيقه المختلفة (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) في تحسين أبعاد مستوى أداء الخدمات المقدمة من قبل وحدات المرور والتراخيص بمحافظة القاهرة، وهذه الأبعاد تمثلت في (بعد الاستجابة، بعد الاعتمادية، بعد الملموسية، بعد الضمان، بعد التعاطف)، وقد اعتمد الباحث في تناول الدراسة وعرضها على المنهج الوصفي لتناول الجانب المفاهيمي، والمنهج التحليلي في تناول الجانب التطبيقي للدراسة، واستخدام استمارة الاستقصاء كأداة لجمع البيانات الأولية، فقد تم توزيع عدد (168) استمارة، وبعد جمعها وفحصها تبين أن عدد (139) استمارة فقط صالحة للتحليل الإحصائي. وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها وجود علاقة ارتباط قوية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي مجمعة، وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة داخل وحدات المرور، بالإضافة إلى تقديم تصور مقترح لخطوات التحول الرقمي في المنظمات العامة الخدمية، كما أوصت الدراسة في نهايتها بضرورة الإسراع في المشروع القومي للتحول الرقمي الذي يعد من أهم أدوات تحقيق التنمية المستدامة، وتطوير بيئة العمل الحكومي وتقديم خدمات إلكترونية، والانطلاق نحو الاقتصاد الرقمي.

استهدفت دراسة خميس (2021) قياس وتحليل أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية المصرية، وتكون مجتمع الدراسة من جميع العاملين في البنوك التجارية المصرية، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فروضها تم اعداد قائمة استقصاء استخدمت كأداة رئيسية لجمع البيانات، وأجريت الدراسة الميدانية على عينة قوامها (280) مفردة، وكانت عدد القوائم الصالحة للتحليل (251) قائمة، وتم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية لمعالجة البيانات أبرزها معامل الارتباط وتحليل الانحدار المتعدد، وقد انتهت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط إيجابية معنوية بين التحول الرقمي وأبعاد الأداء الوظيفي عند مستوى معنوية (5%)، كما أشارت إلى وجود تأثير معنوي إيجابي للتحول الرقمي على أبعاد الأداء الوظيفي للعاملين بالبنوك التجارية المصرية، وفي ضوء هذه النتائج يوصي الباحث بانشاء وحدة تنظيمية للتحول الرقمي في البنوك التجارية المصرية تختص بالتنسيق مع إدارات البنك بإدارة مشروعات الرقمنة المصرفية وتشجيع الابتكار، وأيضا تقديم الدعم النفسي للحد من التوتر الرقمي للموظفين في البنوك التجارية المصرية.

هدفت دراسة حماد (2020) إلى التعرف على دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء وزعت على عينة الدراسة البالغة (318) مفردة من العاملين بالشركة محل الدراسة. وحللت البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتطوير أداء العاملين، وكذا وجود قصور في أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي، إعداد القادة في مجال التحول الرقمي، البنية المؤسسية للتحول الرقمي، استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي، وبناء على الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث بالشركة محل الدراسة فقد تم التوصل إلى إطار مقترح للتوصيات في شكل برنامج عمل يتم تطبيقه وفق خطوات محددة.

حاولت دراسة بوخلف (2020) رصد أهمية مشروع التحول الرقمي في المغرب وقياس آثاره في حل مشكلات الإنسان من ناحية، وفي تفعيل التنمية وتعزيز استدامتها من ناحية ثانية. في ذات الصدد؛ سعت المقالة إلى مقارنة حدود إسهام التحول الرقمي في تجويد الخدمة العمومية، مستعرضة أهم سياقات ودواعي تنبي ورش الرقمنة عبر آلية الإدارة الإلكترونية، محددة في الآن نفسه أبرز خصائصها ومميزاتها بالمقارنة مع نظيرتها التقليدية. كما عملت على رصد واقع تفعيل مشروع الرقمنة ومعوقات تنزيله في ظل عالم متحول.

تناولت دراسة (Guzmán-Ortiz, et al, 2020) أثر التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في شركات التأمين في بيرو، واعتمدت الدراسة على أسلوب قائمة الاستبيان في تجميع البيانات من عينة قوامها (305) موظفا تتراوح أعمارهم بين (25) سنة وما فوق في عدد أربعة شركات تأمين تعمل في مناطق أريكويبا وكوزكو وإيكيتوس وليما وتاكنا وتروجيلو في بيرو، وأظهرت نتائج الدراسة أن تجربة خدمة العملاء بناء على التحول الرقمي كان لها تأثير إيجابي على أداء المهام والأداء السياقي في المقابل، بينما لم يكن لها أي تأثير على السلوك العكسي للموظفين، وبالمثل، فإن العمليات القائمة على التحول الرقمي تؤثر بشكل كبير على أداء المهام والأداء السياقي، ولا يوجد أي تأثير على السلوك العكسي أخيرا، وفيما يتعلق بتأثير نموذج العمل القائم على التحول الرقمي لا يوجد أي أثر على أداء المهام، والأداء السياقي، بينما يولد سلوكا عكسياً.



وسعت دراسة (Oranga and Ondabu (2018) إلى تحديد أثر برامج محو الأمية المالية وزيادة انتشار فروع البنك وأجهزة الصراف الآلي والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول، واستخدام الوكلاء والممثلين، على الأداء المالي للبنوك المدرجة في كينيا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتكون مجتمع من الموظفين على مستوى الإدارة والتشغيل في أحد عشر بنكا مدرجا في بورصة نيروبي للأوراق المالية. مع جمع البيانات الأولية باستخدام الاستبيانات. كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS)، وأظهرت نتائج الدراسة أن عناصر الشمول المالي لها تأثير إيجابي وقوي على الأداء المالي للبنوك من حيث العائد على حقوق الملكية. كما توصلت الدراسة إلى أن برامج محو الأمية المالية لها تأثير إيجابي، ولكنه ضعيف على الأداء المالي للبنوك.

كما أن هناك اهتمام كبير من الفكر الإداري بدراسة آثار التحول الرقمي، فقد تناولت دراسة (Chen, et al, 2016) أثر بوابات الخدمة الرقمية على الأداء الوظيفي في الشركات الصغيرة والمتوسطة في صناعة النسيج التايوانية، وقد تم تحليل وظائف التوصيل باستخدام أبعاد فائدة البوابة، وواجهة البوابة، ووظائف البوابة الموجهة نحو الخدمة على النتائج المتصورة لمستخدمي منتجات الشركات الصغيرة والمتوسطة، واعتمدت الدراسة على كل من الأساليب الوصفية والكمية في اختبار فروض الدراسة، كما تم جمع البيانات باستخدام المقابلات الميدانية والاستطلاعات من كبار المديرين التنفيذيين في الشركات الصغيرة والمتوسطة، وإشارت نتائج الدراسة إلى أن بعد وظيفة البوابة الموجهة نحو الخدمة، والذي يتكون الخدمة، ووظيفة (B2B)، والحوسبة السحابية، يؤثر بشكل كبير على الأداء الوظيفي. وهذه النتائج توفر دليلا عمليا كمؤشرات إعلامية لوضع السياسات ومقدمي خدمات المعلومات والمديرين التنفيذيين للشركات الصغيرة والمتوسطة لتقييم العناصر الممكنة لتصميم بوابة الويب في الصناعة التقليدية. وقد تساعد النتائج المستخلصة من هذه الدراسة موفري خدمة البوابة الإلكترونية في تصميم وظائف بوابة ويب أفضل للشركات الصغيرة والمتوسطة.

المنهجية

تتبع الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، وذلك بهدف التعرف على دور التحول الرقمي بمتطلبات تطبيقه المختلفة (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات من خلال الاختبارات الاستباقية التي تسمح لنا باختبار فرضيات الدراسة والاجابة عن اسئلتها وتحقيق أهدافها.

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في قطاع البلديات والبالغ عددها (100) بلدية. أما عينة الدراسة فقد اشتملت على عينة قصدية من مدراء مديريات دوائر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات داخل البلديات العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية، حيث اشتملت عينة الدراسة على (75) مدير دائرة اتصالات وتكنولوجيا معلومات. وقد كان هناك بعض الصعوبات التي واجهت الباحث والتي أدت الى استثناء بعض البلديات.

طرق جمع البيانات

لقد تم جمع بيانات الدراسة من خلال مصدرين أساسيين وهما المصادر الأولية والمصادر الثانوية والتي كانت كما يلي:

أولاً: المصادر الأولية: وهي أداة الدراسة التي تم اعتمادها وتطويرها من خلال الاستعانة بالدراسات السابقة، والتي تم توزيعها على عينة قصدية من مدراء مديريات دوائر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات داخل البلديات العاملة في المملكة الأردنية الهاشمية والتي كانت تشتمل على الاجزاء التالية:

الجزء الاول: ويشتمل على فقرات ابعاد المتغير المستقل.
الجزء الثاني: ويشتمل على فقرات المتغير التابع والتي كانت كما يبين الجدول التالي:



جدول (1): أبعاد متغيرات الدراسة

عدد الاسئلة	اسم البعد
5	استراتيجية التحول الرقمي
5	الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي
5	القيادة التحولية للتحول الرقمي
5	الموارد البشرية
20	المتغير المستقل (التحول الرقمي)
8	المتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين)
31	مجموع اسئلة اداة الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث

ثانياً: المصادر الثانوية: واشتملت على المواقع الإلكترونية الخاصة بوزارة الإدارة المحلية ووزارة التحول الرقمي، والدوريات والمقالات والتقارير، والابحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة. كما استخدمت الدراسة مقياس ليكرات الخماسي في الاستبانة حيث تراوحت قيمة بين (1 - 5) والموضح في الجدول التالي:

جدول (3.3): درجات مقياس ليكرات الخماسي

درجة الموافقة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1	

المصدر: (Sekaran and Bougie , 2010)

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الاعلى للدرجة} - \text{الحد الادنى للدرجة}}{\text{عدد المستويات}} = \frac{5-1}{3} = 1.333$$

طول الفئة + أدنى درجة = $1 + 1.333 = 2.333$ ، مما يعني ان المتوسطات التي تتراوح بين (1 - 2.333)، تدل على درجة قليلة من الموافقة
 $2.333 + 1.333 = 3.666$ ، مما يعني ان المتوسطات التي تتراوح بين (2.34 - 3.666)، تدل على درجة متوسطة من الموافقة
 $3.666 + 1.333 = 5$ ، مما يعني ان المتوسطات التي تتراوح بين (3.64 - 5.00)، تدل على درجة عالية من الموافقة

المعالجة الاحصائية

قام الباحث باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences) الإصدار السادس والعشرون SPSS V.26 ومن خلال الاختبارات التالية:

1. المتوسطات الحسابية: لتحديد مستوى استجابة أفراد عينة الدراسة عن متغيراتها.
2. الانحراف المعياري: لقياس درجة التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة عن وسطها الحسابي.



3. اختبار التوزيع الطبيعي: وذلك بهدف معرفة بيانات الدراسة ومدى خضوعها للتوزيع الطبيعي لتحديد الاختبارات التي سيتم استخدامها.
4. معامل كرونباخ الفا: لقياس ثبات أداة الدراسة (الاستبانة) ومقدار الاتساق الداخلي لها ودرجة مصداقية الاجابات عن فقرات الاستبانة.
5. معامل تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح به (Tolerance) للتأكد من عدم وجود تعددية ارتباط (Multicollinerarity) بين المتغيرات المستقلة.
6. اختبار مصفوفة الارتباط (Pearson): لمعرفة مقدار العلاقة بين متغيرات الدراسة وطبيعتها.
7. تحليل الانحدار المتعدد: وذلك للتحقق من أثر مجموعة من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع.

النتائج

يعرض هذا القسم الوصف التحليلي لبيانات الدراسة من خلال الاختبارات الوصفية وأساليب الاحصاء الاستدلالي، وذلك في سبيل الاجابة عن اسئلة الدراسة واختبار الفرضيات وصولاً الى النتائج والتوصيات التي توصلت اليها الدراسة الحالية.

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

لغاية الاجابة عن أسئلة الدراسة، يعرض هذا الجزء وصفاً لفقرات ابعاد متغيرات الدراسة، حيث تم احتساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة بهدف الحكم على درجات الموافقة، والترتيب النسبي لكل عبارة، وكانت النتائج كما يلي:

أولاً: التحليل الوصفي لأبعاد المتغير المستقل (التحول الرقمي)

يتألف المتغير المستقل من (4) ابعاد مقسمة الى: (5) فقرات تقيس البعد الاول (استراتيجية التحول الرقمي)، و(5) فقرات تقيس البعد الثاني (الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي)، و(5) فقرات تقيس البعد الثالث (القيادة التحولية للتحول الرقمي)، و(5) فقرات تقيس البعد الرابع (الموارد البشرية) وكانت نتائج التحليل الوصفي كما يلي:

جدول (3): التحليل الوصفي للبعد الاول من المتغير المستقل (استراتيجية التحول الرقمي)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
1	1	توجد رؤية ورسالة واضحة ومكتوبة لعملية التحول الرقمي.	4.130	0.717	عالية
3	2	يوجد اتساق بين استراتيجية التحول الرقمي وبين رؤية ورسالة وأهداف البلدية.	4.010	0.875	عالية
2	3	تسهم السياسات المتبعة في تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتحول الرقمي المنشود.	4.110	0.895	عالية
4	4	يتم إعادة تقييم استراتيجية البلدية بشكل دوري للتوافق في عملية التحول الرقمي .	3.990	0.957	عالية
5	5	يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة في حالة وجود اختلاف في الأداء الفعلي عن الأهداف الاستراتيجية لعملية التحول الرقمي.	3.910	0.986	عالية
		استراتيجية التحول الرقمي	3.982	0.681	عالية

يبين الجدول (3) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لعبارات البعد الاول من المتغير المستقل (استراتيجية التحول الرقمي)، ويتبين منه ان المتوسطات الحسابية لإجابات افراد العينة لهذا البعد قد تراوحت بين (3.910 - 4.130)، وبأهمية نسبية عالية، حيث حصلت عبارة رقم (1) والتي نصت "توجد رؤية ورسالة واضحة ومكتوبة لعملية التحول الرقمي." على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.130) وانحراف معياري قدره (0.717)، بينما كانت أدنى مرتبة للعبارة رقم (5) والتي نصت على " يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة في حالة وجود اختلاف في الأداء الفعلي عن الأهداف الاستراتيجية لعملية التحول



الرقمي. بقيمة متوسط حسابي (3.910) وبأهمية نسبية عالية وانحراف معياري (0.986). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل عبارات البعد الأول من المتغير المستقل فقد بلغ (3.982) وبدرجة أهمية نسبية عالية. مما يدل على أن قطاع البلديات يتبنى بشكل كبير استراتيجية التحول الرقمي لتطوير أداء الموظفين بشكل خاص وتحسين أداء البلديات بشكل عام.

جدول (4): التحليل الوصفي للبعد الثاني من المتغير المستقل (الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
3	1	تهتم البلدية بتوسيع دائرة مشاركة العاملين في عملية التحول الرقمي.	3.960	0.820	عالية
5	2	تحرص البلدية على إكساب العاملين المهارات والقدرات اللازمة لعملية التحول الرقمي.	3.840	0.904	عالية
2	3	تهتم البلدية بالعاملين في الوظائف التشغيلية في لعملية التحول الرقمي.	3.970	0.883	عالية
4	4	تحرص البلدية على تحسين مستوى الخدمات المقدمة .	3.850	0.899	عالية
1	5	تسعى البلدية لنشر ثقافة التطوير والتحديث في تقديم الخدمات للمستفيد.	4.020	0.831	عالية
الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي					
			3.911	0.634	عالية

يبين الجدول (2.4) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لعبارات البعد الثاني من المتغير المستقل (الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة لهذا البعد قد تراوحت بين (3.960 - 4.020)، وبأهمية نسبية عالية، حيث حصلت عبارة رقم (5) والتي نصت " تسعى البلدية لنشر ثقافة التطوير والتحديث في تقديم الخدمات للمستفيد." على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.020) وانحراف معياري قدره (0.831)، بينما كانت أدنى مرتبة للعبارة رقم (2) والتي نصت على " تحرص البلدية على إكساب العاملين المهارات والقدرات اللازمة لعملية التحول الرقمي." بقيمة متوسط حسابي (3.840) وبأهمية نسبية عالية وانحراف معياري (0.904). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل عبارات البعد الثاني من المتغير المستقل فقد بلغ (3.911) وبدرجة أهمية نسبية عالية. مما يدل على أن قطاع البلديات يسعى بشكل كبير في زرع الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي في سبيل تطوير الاداء.

جدول (5): التحليل الوصفي للبعد الثالث من المتغير المستقل (القيادة التحويلية للتحول الرقمي)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
3	1	تسمح إدارة البلدية بمشاركة العاملين في حمل رؤية التحول الرقمي.	3.470	1.064	متوسطة
5	2	تحفز إدارة البلدية العاملين لتحقيق رؤية وأهداف عملية التحول الرقمي.	3.370	1.100	متوسطة
4	3	تسمح إدارة البلدية بالاستشارة الفكرية وتقبل الأفكار المتعلقة بالحلل الرقمي .	3.420	1.048	متوسطة
2	4	تهتم إدارة البلدية بتحقيق التوافق بين قدرات العاملين بها وبين عملية التحول الرقمي.	3.550	0.966	متوسطة
1	5	تحرص إدارة البلدية على عملية التمكين للعاملين للحصول على أداء أفضل من خلال التحول الرقمي.	3.950	1.011	عالية
القيادة التحويلية للتحول الرقمي					
			3.512	0.670	متوسطة



يبين الجدول (5) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لعبارات البعد الثالث من المتغير المستقل (القيادة التحويلية للتحويل الرقمي)، ويتبين منه ان المتوسطات الحسابية لإجابات افراد العينة لهذا البعد قد تراوحت بين (3.320 - 3.950)، وباهمية نسبية بين العالية والمتوسطة، حيث حصلت عبارة رقم (5) والتي نصت " **تحرص ادارة البلدية على عملية التمكين للعاملين للحصول على أداء أفضل من خلال التحويل الرقمي.**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (3.950) وانحراف معياري قدره (1.011) وباهمية نسبية عالية، بينما كانت أدنى مرتبة للعبارة رقم (2) والتي نصت على " **تحفز ادارة البلدية العاملين لتحقيق رؤية وأهداف عملية التحويل الرقمي.**" بقيمة متوسط حسابي (3.370) وباهمية نسبية متوسطة وانحراف معياري (1.100). اما المتوسط الحسابي العام لمجمل عبارات البعد الثالث من المتغير المستقل فقد بلغ (3.512) وبدرجة أهمية نسبية متوسطة. مما يدل على ان القيادة في قطاع البلديات تعمل على التحويل الرقمي لتلبية احتياجاته بشكل عالي.

جدول (6): التحليل الوصفي للبعد الرابع من المتغير المستقل (الموارد البشرية)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
3	1	تهتم البلدية بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحويل الرقمي .	3.900	1.033	عالية
2	2	تحرص البلدية على تأهيل العمالة بما يتلاءم مع عملية التحويل الرقمي.	3.980	0.883	عالية
1	3	تعمل البلدية على تعيين العاملين بما يتلاءم مع متطلبات الوظيفة.	4.090	0.771	عالية
5	4	تشجع البلدية الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحويل الرقمي.	3.840	0.994	عالية
4	5	تشجع البلدية العاملين في المشاركة في عملية التحويل الرقمي.	3.860	0.951	عالية
		الموارد البشرية	3.936	0.714	عالية

يبين الجدول (6) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والاهمية النسبية لعبارات البعد الرابع من المتغير المستقل (الموارد البشرية)، ويتبين منه ان المتوسطات الحسابية لإجابات افراد العينة لهذا البعد قد تراوحت بين (3.840 - 4.090)، وباهمية نسبية عالية، حيث حصلت عبارة رقم (3) والتي نصت " **تعمل البلدية على تعيين العاملين بما يتلاءم مع متطلبات الوظيفة.**" على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.090) وانحراف معياري قدره (0.771)، بينما كانت أدنى مرتبة للعبارة رقم (4) والتي نصت على " **تشجع البلدية الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحويل الرقمي.**" بقيمة متوسط حسابي (3.840) وباهمية نسبية عالية وانحراف معياري (0.994). اما المتوسط الحسابي العام لمجمل عبارات البعد الرابع من المتغير المستقل فقد بلغ (3.936) وبدرجة أهمية نسبية عالية. مما يدل على ان قطاع البلديات يهتم بشكل كبير في تأهيل الموارد البشرية في سبيل الوصول الى تحول رقمي كامل.

ثانياً: التحليل الوصفي للمتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين)

يتألف المتغير التابع من (8) فقرات تقيس (الأداء الوظيفي للعاملين) وكانت نتائج التحليل الوصفي كما يلي:



جدول (7): التحليل الوصفي للمتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين)

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
2	1	يتأقلم الموظفون بشكل مناسب مع عمليات التحول الرقمي المطلوبة من قبل البلدية.	4.050	0.885	عالية
4	2	تساعد التقنيات الرقمية على تهيئة بيئة عمل مرنة للموظفين.	4.010	0.894	عالية
3	3	توفر البلدية برامج للتعليم والتدريب على التقنيات الرقمية كافة.	4.030	0.938	عالية
1	4	تعزز التقنيات الرقمية من الابتكار والإبداع الوظيفي للعاملين في البلدية.	4.060	0.854	عالية
5	5	تمكن التقنيات الرقمية الموظفين من صنع واتخاذ القرارات على أساس البيانات الفورية.	4.000	0.950	عالية
6	6	التحول الرقمي يوفر المعلومات بشكل واضح ومفهوم للموظفين.	3.960	0.972	عالية
8	7	التحول الرقمي يحقق التواصل الجيد للموظفين مع التحول الرقمي.	3.890	0.891	عالية
7	8	التحول الرقمي يعمل على حل المشاكل التي تواجه الموظفين وحلها وعدم تكرارها.	3.960	0.897	عالية
		الأداء الوظيفي للعاملين	3.995	0.727	عالية

يبين الجدول (7) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لعبارات المتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين)، ويتبين منه أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة قد تراوحت بين (3.890 - 4.060)، وبأهمية نسبية عالية، حيث حصلت عبارة رقم (4) والتي نصت "تعزز التقنيات الرقمية من الابتكار والإبداع الوظيفي للعاملين في البلدية." على أعلى مرتبة بين العبارات بمتوسط حسابي قيمته (4.060) وانحراف معياري قدره (0.854)، بينما كانت أدنى مرتبة للعبارة رقم (7) والتي نصت على "التحول الرقمي يحقق التواصل الجيد للموظفين مع التحول الرقمي." بقيمة متوسط حسابي (3.890) وبأهمية نسبية عالية وانحراف معياري (0.891). أما المتوسط الحسابي العام لمجمل عبارات المتغير التابع فقد بلغ (3.995) وبدرجة أهمية نسبية عالية. مما يدل على أن قطاع البلديات يدرك بشكل كبير تأثير التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين.

اختبار التوزيع الطبيعي

لابد من التأكد من التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة قبل إجراء اختبار الفرضيات، واستخدام الباحث في الدراسة الحالية اختبار الالتواء والتفلطح (Skewness and Kurtosis) حيث تكون متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي في حال كانت قيم الالتواء (Skewness) محصورة بين ± 1.96 وقيم التفلطح (Kurtosis) محصورة بين ± 3 ، كما اثبتت الدراسات الاحصائية في حال كانت عدد المشاهدات أكبر من 30 مشاهدة فإنه بيانات الدراسة تكون موزعة طبيعياً تلقائياً، وبما أن عدد المشاهدات الدراسة 296 مشاهدة فإن متغيرات الدراسة تعتبر موزعة طبيعياً (Hussey and Collis, 2013)، والجدول التالي يوضح التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة.



جدول (8): اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

Kurtosis		Skewness		المتغيرات
Std. Error	Statistic	Std. Error	Statistic	
0.282	1.127	0.142	-0.794	استراتيجية التحول الرقمي
0.282	0.232	0.142	-0.306	الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي
0.282	0.145	0.142	-0.148	القيادة التحولية للتحول الرقمي
0.282	-0.458	0.142	-0.407	الموارد البشرية
0.282	0.286	0.142	-0.623	الأداء الوظيفي للعاملين

ويتبين من الجدول اعلاه ان جميع قيم الالتواء (Skewness) لمتغيرات الدراسة كانت محصورة بين ± 1.96 ، وجميع قيم التفلطح (Kurtosis) كانت محصورة بين ± 3 ، مما يعني ان متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

تحليل الارتباط

يستخدم تحليل الارتباط في تقدير درجة الارتباط الخطي (مدى وجود علاقة خطية) بين متغيرين، واتجاه هذه العلاقة، وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين ± 1 ، والإشارة الموجبة تعني ان العلاقة طردية، اما الإشارة السالبة تعني ان العلاقة عكسية بين المتغيرين. حيث تم استخدام اختبار معامل الارتباط بيرسون (Person) لمعرفة طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وكانت النتائج عما هو موضح في الجدول التالي (8).

جدول (8): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات

المتغيرات	استراتيجية التحول الرقمي	الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي	القيادة التحولية للتحول الرقمي	الموارد البشرية	الأداء الوظيفي للعاملين
استراتيجية التحول الرقمي	1				
		قيمة الارتباط			
الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي	0.712	1			
			قيمة الارتباط		
القيادة التحولية للتحول الرقمي	0.364	0.363	1		
				قيمة الارتباط	
الموارد البشرية	0.569	0.560	0.506	1	
					الدلالة



1	0.613	0.433	0.524	0.541	قيمة الارتباط	الأداء الوظيفي للعاملين
	0.000	0.000	0.000	0.000	الدلالة	

يوضح الجدول اعلاه نتائج تحليل الارتباط بين متغيرات الدراسة، حيث تبين عدم وجود مشاكل تداخل خطي (Multicollinearity) بين متغيرات الدراسة، حيث بلغ أعلى قيمة ارتباط (71.2%) بين متغير استراتيجي التحول الرقمي والثقافة التنظيمية للتحول الرقمي وهي أقل من (80%) مما يعني سلامات متغيرات الدراسة من مشاكل التداخل الخطي (Multicollinearity) (Hair et al., 2010).
اما فيما يتعلق بطبيعة الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة فكانت النتائج كما يلي، وجودة ارتباط ايجابي ذو دلالة احصائية بين جميع متغيرات الدراسة، حيث تراوحت قيم الارتباط بين (0.363 - 0.712) فيما كانت قيمة الدلالة لجميع قيم الارتباط (0.000) هي أقل من 5%.

نتائج اختبار فرضيات الدراسة

هدفت هذه الدراسة الى معرفة دور التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية، حيث تتكون فرضيات الدراسة من فرضية رئيسية وأربعة فرضيات فرعية، حيث تم استخدام اختبار الانحدار البسيط لاختبار الفرضية الرئيسية، واختبار الانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات الفرعية وكانت النتائج كما يلي:
 H_0 : لا يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للتحول الرقمي بأبعادها (استراتيجية التحول الرقمي، الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي، القيادة التحويلية للتحول الرقمي، الموارد البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية

جدول (9): اختبار الفرضية الرئيسية

المتغير التابع: الأداء الوظيفي للعاملين			
Sig	T	B	المتغيرات المستقلة
0.016**	2.418	0.552	الثابت
0.000***	15.233	0.898	التحول الرقمي
44.1%			R^2
232.033			F
0.000***			Sig
1.714			Durbin Watson

(***) عند مستوى 1%، (**) 5%.

يوضح الجدول اعلاه ان نموذج الدراسة المستخدم في اختبار دور التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية دال إحصائياً، حيث بلغت قيمة (F-Statistic) لنموذج الدراسة (232.033) بدلالة إحصائية عند مستوى (Sig = 0.000) وتقع هذه القيمة ضمن مستوى الدلالة



الاحصائية (1%) وهذا مؤشر على أهمية النموذج المستخدم في التأثير على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية. كما بلغت قيمة اختبار الارتباط الذاتي (Durbin Watson = 1.714) وهي قريبة من حد القطع الامثل الذي نص عليه Hussey and Collis, 2013 والذي يساوي 2 مما يشير الى ان النموذج سليم من مشاكل الارتباط الذاتي.

كما بلغت قيمة (R^2) لنموذج الدراسة ما نسبته (44.1%) مما يعني ان المتغير المستقل المتمثل بالتحول الرقمي يفسر التغيرات التي حدثت في المتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين) في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية بنسبة (44.1%) وهي نسبة جيدة وتدل على قدرة تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع.

وعليه سيتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص "يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للتحول الرقمي بأبعادها (استراتيجية التحول الرقمي، الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي، القيادة التحويلية للتحول الرقمي، الموارد البشرية) على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية"

ولغايات مناقشة الفرضيات الفرعية في هذه الدراسة استخدم الباحث اسلوب الانحدار المتعدد كما يعرضه الجدول (10).

جدول (10): اختبار الفرضيات الفرعية

المتغير التابع: الأداء الوظيفي للعاملين					
Tolerance	VIF	Sig	T	B	المتغيرات المستقلة
		0.007***	2.718	0.622	الثابت
0.449	2.226	0.004***	2.889	0.199	استراتيجية التحول الرقمي
0.456	2.194	0.028**	2.203	0.162	الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي
0.733	1.365	0.010**	2.579	0.142	القيادة التحويلية للتحول الرقمي
0.544	1.840	0.000***	6.143	0.368	الموارد البشرية
45.3%					R^2
60.285					F
0.000***					Sig
1.702					Durbin Watson

(***) عند مستوى 1%، (**) 5%.

يوضح الجدول اعلاه ان نموذج الدراسة المستخدم في اختبار دور التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية دال احصائياً، حيث بلغت قيمة (F-Statistic) لنموذج الدراسة (60.285) بدلالة احصائية عند مستوى (Sig = 0.000) وتقع هذه القيمة ضمن مستوى الدلالة الاحصائية (1%) وهذا مؤشر على أهمية النموذج المستخدم في التأثير على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية. كما بلغت قيمة اختبار الارتباط الذاتي (Durbin-Watson = 1.702) وهي قريبة من حد القطع الامثل الذي نص عليه (Hussey and Collis, 2013) والذي يساوي 2 مما يشير الى ان النموذج سليم من مشاكل الارتباط الذاتي



بلغت قيمة (R^2) لنموذج الدراسة ما نسبته (45.3%) مما يعني ان المتغيرات المستقلة (استراتيجية التحول الرقمي، الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي، القيادة التحويلية للتحول الرقمي، الموارد البشرية) تفسر التغيرات التي حدثت في المتغير التابع (الأداء الوظيفي للعاملين) في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية بنسبة (45.3%) وهي نسبة جيدة وتدل على قدرة تفسير المتغيرات المستقلة للمتغير التابع.

نتائج اختبار الفرضيات الفرعية

H_{0.1} : لا يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) لاستراتيجية التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية وبالرجوع الى نتائج تحليل الانحدار المتعدد الواردة في الجدول أعلاه تبين وجود دور إيجابي عند مستوى الدلالة الاحصائية (5%) بين استراتيجية التحول الرقمي والأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية، حيث بلغت قيمة ($t = 2.889$) وبدلالة ($\text{Sig} = 0.004$) مما يدل انه كلما زاد دور استراتيجية التحول الرقمي سوف يحسن ذلك من الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية. وعليه سيتم رفض الفرضية الفرعية الاولى وقبول الفرضية البديلة التي تنص "يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) لاستراتيجية التحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية" بالإضافة لذلك بلغت قيمة معامل تضخم التباين ($\text{VIF} = 2.226$) وهي اقل من 10 كما بلغت قيمة التباين المسموح به ($\text{Tolerance} = 0.449$) وهي أكبر من 10% وبالتالي يتبين سلامة هذا المتغير من التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity كما نص عليه (Cooper, 2018).

H_{0.2} : لا يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للثقافة التنظيمية للتحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية وبالرجوع الى نتائج تحليل الانحدار المتعدد الواردة في الجدول أعلاه تبين وجود دور إيجابي عند مستوى الدلالة الاحصائية (5%) بين الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي والأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية، حيث بلغت قيمة ($t = 2.203$) وبدلالة ($\text{Sig} = 0.028$) مما يدل انه كلما زاد دور الثقافة التنظيمية للتحول الرقمي سوف يحسن ذلك من الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية. وعليه سيتم رفض الفرضية الفرعية الثانية وقبول الفرضية البديلة التي تنص "يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للثقافة التنظيمية للتحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية" بالإضافة لذلك بلغت قيمة معامل تضخم التباين ($\text{VIF} = 2.194$) وهي اقل من 10 كما بلغت قيمة التباين المسموح به ($\text{Tolerance} = 0.456$) وهي أكبر من 10% وبالتالي يتبين سلامة هذا المتغير من التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity كما نص عليه (Cooper, 2018).

H_{0.3} : لا يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للقيادة التحويلية للتحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية وبالرجوع الى نتائج تحليل الانحدار المتعدد الواردة في الجدول أعلاه تبين وجود دور إيجابي عند مستوى الدلالة الاحصائية (5%) بين القيادة التحويلية للتحول الرقمي والأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية، حيث بلغت قيمة ($t = 2.579$) وبدلالة ($\text{Sig} = 0.010$) مما يدل انه كلما زاد اهتمام القيادة والإدارات العليا في قطاع البلديات بتحول الرقمي سوف يحسن ذلك من أداء الموظفين. وعليه سيتم رفض الفرضية الفرعية الثالثة وقبول الفرضية البديلة التي تنص "يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) للقيادة التحويلية للتحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية" بالإضافة لذلك بلغت قيمة معامل تضخم التباين ($\text{VIF} = 1.365$) وهي اقل من 10 كما بلغت قيمة التباين المسموح به ($\text{Tolerance} = 0.733$) وهي أكبر من 10% وبالتالي يتبين سلامة هذا المتغير من التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity كما نص عليه (Cooper, 2018).

H_{0.4} : لا يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 5\%$) مدى تقبل الموارد البشرية للتحول الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية



وبالرجوع الى نتائج تحليل الانحدار المتعدد الواردة في الجدول أعلاه تبين وجود دور إيجابي عند مستوى الدلالة الاحصائية (5%) بين الموارد البشرية والأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية، حيث بلغت قيمة $t = 6.143$ وبدلالة (Sig = 0.000) مما يدل انه كلما زاد تقبل الموارد البشرية للتحويل الرقمي سوف يحسن ذلك الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية. وعليه سيتم رفض الفرضية الفرعية الرابعة وقبول الفرضية البديلة التي تنص "يوجد دور ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (5%) $\alpha \geq$ للموارد البشرية على الأداء الوظيفي للعاملين في قطاع البلديات العاملة في المملكة الاردنية الهاشمية" بالإضافة لذلك بلغت قيمة معامل تضخم التباين (VIF = 1.840) وهي اقل من 10 كما بلغت قيمة التباين المسموح به (Tolerance = 0.544) وهي أكبر من 10% وبالتالي يتبين سلامة هذا المتغير من التداخل الخطي المتعدد Multicollinearity كما نص عليه (Cooper, 2018).

التوصيات:

من خلال النتائج السابقة، تبين ان التحويل الرقمي بجميع أبعاده يؤثر بشكل ايجابي على الاداء الوظيفي للعاملين، لذلك يوصي الباحث:

1. أن لا يتعلق التحويل الرقمي داخل البلديات بالتقنية فحسب، بل بإعادة تعريف استراتيجية عمل البلديات بالكامل، فإنه تغيير مخطط واستراتيجي وتنظيمي، من خلال إنشاء نماذج أعمال جديدة لقطاعات العمل البلدية مدعومة بالتقنية.
2. صياغة منهجيات للتحويل الرقمي تمكن المجالس البلدية عبر المملكة من إنشاء مؤسسة ناجحة متينة يرغب الموظفون في العمل بها ويحب المواطنون التعامل معها.
3. أن تكون خطة التحويل الرقمي خطة عمل للسنوات الثلاث الاولى بعد تحليل جميع جوانب أعمال البلديات، وان يكون البدء في التحويل إلى بلدية رقمية عبر تحويل مكان البلديات وخدماتها وسلسلة التوريد والأمن بحيث يؤدي الى زيادة في رضا الموظفين ومشاركتهم وزيادة الإنتاجية الاستثمارية وتقليص وقت حل المشكلات بدرجة عالية وهذا يمكن ان نضعه تحت بند الادارة بالأهداف.
4. التحويل الرقمي للعمل البلدي يتضمن كثير من القضايا المعرفية التي يجب ان يتحول النظام المعمول به لنظام رقمي وكذلك البيئة التي تحتضن النظام وان يربط كل ذلك برقابة على التحويل الرقمي وهذه الرقابة تسعى دوماً لفرض حالة من المتابعة تسهم في حل المشكلات فوراً او حتى تقليل زمن حل المشكلات التي قد تواجه النظام الرقمي للبلدية.
5. وبكل تأكيد ان التحويل يجب ان يكون لديه إطار تعليمي بعيداً عن مخاطر التوقف عن العمل بحيث يتعلم الكادر عبر محاكاة بسيطة الذكاء حل المشكلات مثل الخلل في جدول ادخال البيانات او تضارب المعلومات المدخلة، فمن غير الممكن مثلاً في النظام المالي المقترح للبلديات ان تحدث الاخطاء فيما يتعلق بعمليات المحاسبة الرقمية والقيم المدخلة وعرضها للمستخدم الرقمي أيا كان نوع هذا المستخدم.
6. ان يبدأ التحويل الرقمي من البلديات الصغيرة التي تحتوي عدد اقل من العمليات اليومية والخدمات المقدمة كذلك فهذا سيسهل المهمة وسيوزع عدم المشكلات التي يمكن ان تواجهها الانظمة الرقمية لهذه البلديات على مدة زمنية اطول وبالتالي سيجعل من السهل والاقل خطورة التعامل معها.
7. ومن المهم ان تكون لغات البرمجة المستخدمة في رقمته البلديات لغات مستخدمة في القطاعات المشابهة وان يكون هناك تجربة لدى القطاعات حول حل المشكلات المتعلقة بالعمل البلدي الرقمي.

المصادر

1. بولخوف، بدر. (2020). دور التحويل الرقمي في تجويد الخدمة العمومية بالمغرب. مجلة القانون والأعمال، 58ع، 184 - 200.
2. حماد، محمد محمد محمود. (2020). دور التحويل الرقمي في تطوير أداء العاملين: دراسة ميدانية على الشركة المصرية لتجارة الأدوية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج7، ع2، 1 - 23.
3. خميس، أسر. (2021). أثر التحويل الرقمي على الأداء الوظيفي للعاملين في البنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، 2(2)، 997-1044.



4. على شديد، مصطفى. (2021). تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، 22(4) ، 193-226.
5. الموقع الالكتروني لوزارة الادارة المحلية، 2022.
6. الموقع الالكتروني لوزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2022.
7. Chen, Y. Y. K., Jaw, Y. L., & Wu, B. L. (2016). Effect of digital transformation on organisational performance of SMEs: Evidence from the Taiwanese textile industry's web portal. Internet Research.
8. Collis, J., & Hussey, R. (2013). Business Research: A Practical Guide for Undergraduate and Postgraduate Students. London: Palgrave Macmillan.
9. Cooper, D. R. (2018). Business research: A guide to planning, conducting, and reporting your study. SAGE Publications.
10. Guzmán-Ortiz, C., Navarro-Acosta, N., Florez-Garcia, W., & Vicente-Ramos, W. (2020). Impact of digital transformation on the individual job performance of insurance companies in Peru. International Journal of Data and Network Science, 4(4), 337-346.
11. Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). Multivariate data analysis: A global perspective (Vol. 7).
12. Oranga, O. J., & Ondabu, I. T. (2018). Effect of financial inclusion on financial performance of banks listed at the Nairobi securities exchange in Kenya. International Journal of Scientific and Research Publications, 8(5), 624-649.