



تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

إعداد

عاطف مصطفى حسن جاب الله

إشراف

د. السيد أحمد فتحي حسيب

مدرس إدارة الأعمال

كلية التجارة - جامعة بورسعيد

أ.د. وائل زكريا الصاوي

استاذ ورئيس قسم إدارة الأعمال

كلية التجارة - جامعة بورسعيد

DOI:

<https://dx.doi.org/10.21608/IJA EFS.2023.194971.1009>

المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية

دورية علمية محكمة

المجلد (٢). العدد (٧). أكتوبر ٢٠٢٣

P-ISSN: 2812-6394 E-ISSN: 2812-6408

<https://ijaefs.journals.ekb.eg/>

الناشر

جمعية تكنولوجيا البحث العلمي والفنون

المشهرة برقم ٢٧١١ لسنة ٢٠٢٠، جمهورية مصر العربية

<https://srtaeg.org/>

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

إعداد

عاطف مصطفى حسن جاب الله

إشراف

د. السيد أحمد فتحي حسيب

مدرس إدارة الأعمال

كلية التجارة، جامعة بورسعيد

أ.د. وائل زكريا الصاوي

استاذ ورئيس قسم إدارة الأعمال

كلية التجارة، جامعة بورسعيد

هدف البحث إلى قياس تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام، وذلك بالتطبيق على الشركة الدولية للخدمات البريدية والشحن "إيجي سيرف"، ولقد اعتمد البحث على أسلوب الحصر الشامل لجميع مفردات مجتمع البحث المتمثلة في العاملين بالشركة الدولية للخدمات البريدية والشحن البالغ عددهم (٢١٠) مفردة وفقاً للبيانات الإحصائية للشركة في عام ٢٠٢٢،

المنخلص

وذلك عن طريق توزيع الاستبانة وإجراء المقابلات بالإضافة إلى التواصل عن طريق شبكة الإنترنت، وتمثل مفردة الدراسة في الإداريين العاملين بفروع تلك الشركة والمتمثلة في ٣٠ فرعاً على مستوى جمهورية مصر العربية، ومن ثم يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الإداريين العاملين

فروع الشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن. وتم استخدام المنهج الوصفي والمعادلات الهيكلية في عمليات التحليل الإحصائي وذلك عن طريق استخدام برنامج SPSS وبرنامج AMOS، حيث أثبتت نتائج البحث أن هناك تأثير معنوي للتحول الرقمي على أبعاد الأداء المُستدام في قطاع الخدمات البريدية والشحن وذلك من خلال ما يلي:

- أن هناك تأثير معنوي مباشر للتحول الرقمي في البعد البيئي للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن.
- وجود تأثير معنوي مباشر للتحول الرقمي في البعد الاقتصادي للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن..
- أن هناك تأثير معنوي مباشر للتحول الرقمي في البعد الاجتماعي للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن.
- أكدت النتائج على وجود تأثير معنوي مباشر للتحول الرقمي في الابتكار التنظيمي للأداء المُستدام الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن.
- كما أوضحت نتائج البحث أن هناك تأثير معنوي مباشر للتحول الرقمي على البراعة التنظيمية للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن.
- وأوضحت النتائج أن أكثر أبعاد الأداء المُستدام تَأثراً بالتحول الرقمي كان بعد الابتكار التنظيمي ($\beta = 0,167$ ، $P. Value = 0,010$).

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الأداء المُستدام.

أولاً: الدراسات السابقة.

١- دراسات متعلقة بالتحوّل الرقمي (المتغير المستقل).

هدفت دراسة (Castagna et al, 2020) إلى إستكشاف التقنيات الرقمية الداعمة للشركات الصغيرة والمتوسطة (SMEs) والعاملة في الصناعات الإبداعية في استراتيجيات إدارة معرفة العملاء في تلك الشركات والتي تواجه التحوّل الرقمي، ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة استقصائية شملت ٧٣ شركة يدوية / أو تجارة التجزئة الصغيرة العاملة في إجراء صناعة المجوهرات الفاخرة، وأشارت نتائج المسح إلى أنه في غضون سنوات قليلة قد تغير السيناريو وأن الشركات الصغيرة والمتوسطة التي شملتها الدراسة تستخدم بشكل مكثف التقنيات التقليدية الداعمة لعمليات إدارة معرفة العملاء بدلاً من التقنيات الرقمية الأكثر ابتكاراً والتي تتسم بانخفاض تكلفتها وسهولة الاستخدام، وأظهرت هذه النتيجة الصعوبات التي تواجه الشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في الصناعات الإبداعية لتكون مستجيبة للتغيرات التكنولوجية السريعة التي تؤثر على إدارة معرفة العملاء (CKM) أيضاً مثل عدم وجود دعم من بائعي تكنولوجيا المعلومات في عملية صنع القرار لاختيار الأنظمة الرقمية المناسبة.

هدفت دراسة (Park et al, 2020) إلى شرح كيفية عمل تحوّل الرقمي للشركات و تحويلها من شركات عادية إلى شركات ذات أنظمة رقمية في الوقت الفعلي (RTE)، كي تستطيع الإدارة متابعة الأحداث التجارية الهامة بنجاح التي تظهر كفرص وتهديدات في عالم الأعمال الرقمي، ولتحقيق هذا الهدف تم عمل استمارة استقصاء واستخدام ١٩١ إجابة للمسح من ٩٦ شركة في صناعات متنوعة، وأظهرت النتائج أن الأدوار المختلفة لذكاء الأعمال ودعم الاتصالات والتقنيات في تحقيق قدرات RTE عالية، وأداء ثابت عبر بيئة مختلفة السرعات، حيث تمكن تقنية المعلومات الشركات من تحقيق ميزة تنافسية بشكل غير مباشر من خلال تعزيز قدرات RTE في بيئات سريعة، أما في بيئات العمل العادية غير الرقمية يبدو أن قدرات RTE لا تعمل على

تحسين الأداء، ولكن وبدلاً من ذلك يبدو أن الإجراءات المتكررة والروتين في العمل لإعادة تكوين الموارد والهياكل تؤدي إلى تدهور الميزة التنافسية.

هدفت دراسة (شديد، مصطفى، ٢٠٢١) الى التعرف على أثر التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة في المنظمة ، وقام الباحث بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة حيث توصل الى 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 (بُعد الاستجابة، بُعد الاعتمادية، بُعد الملموسية، بُعد الضمان، بُعد التعاطف)، وقد إتمد الباحث في هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي لتناول الجانب المفاهيمي، والمنهج التحليلي في تناول الجانب التطبيقي للدراسة، وإستخدام إستمارة الإستقصاء كأداء لجمع البيانات الأولية، فقد تم توزيع عدد (١٦٨) استمارة، وبعد جمعها وفحصها تبين أن عدد (١٣٩) 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 يُعد من أهم أدوات تحقيق التنمية المستدامة، وتطوير بيئة العمل الحكومي وتقديم خدمات إلكترونية، والانطلاق نحو الاقتصاد الرقمي. كلمات مفتاحية التحول الرقمي، مستوى أداء الخدمة، إدارة المرور.

هدفت دراسة (عبد المقصود، أحمد قدرى & متولي، ٢٠٢٣) الى التعرف على أثر التحول الرقمي على تمكين الموارد البشرية ، وقد تناولت الدراسة محورين رئيسيين يقاس فيهما تأثير كل بعد من أبعاد كل متغير على الآخر، وذلك لتحقيق التمييز المؤسسي في وزارة الصحة والسكان،

ولتحقيق أهداف الدراسة تم التطبيق الميداني على العاملين بديوان عام وزارة الصحة والسكان المصرية ، وإستخدم الباحث المنهج الوصفي، على العاملين بديوان عام وزارة الصحة والسكان كمجتمع للدراسة، والمكون من (4923) موظفا على رأس العمل، وتم تصميم إستبانة وتوزيعها على عينة قدرها (357) موظفا في ديوان عام الوزارة محل الدراسة، وتم جمع عدد (٣٣٢) إستمارة إستقصاء صحيحة، وقد تم إستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) في تحليل البيانات، ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتمكين الموارد البشرية.

هدفت دراسة (جمال، اسلام، ٢٠٢٣) إلى تناول موضوع التحول الرقمي من حيث مفهومه واستراتيجيته ومزاياه والسمات التي ينبغي توافرها عند التطبيق بشكل عام، بالإضافة إلى تناول مشروع التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية، وما تم التخطيط له مع تناول الخطوات التنفيذية لهذا المشروع بشكل خاص، وكذلك الدراسة التحليلية لثمار هذا التحول وهي منصة مصر الرقمية، وقد تم الإعتماد على المنهج المسعي والمنهج الوصفي التحليلي في دراسة هذا الموضوع، ومن أهم نتائج هذه الدراسة أنه كان لابد من ترتيب الخدمات بمنصة مصر الرقمية حسب ما تتبعه الوثائق من حيث المحافظة على مبدأ المنشأ الأصلي، وليس صياغة رؤوس موضوعات للخدمات بشكل مختلف عن الآخر، لذلك توصي الدراسة بضرورة إشراك المتخصصين وذوي الخبرة في مجال إدارة الوثائق لتفادي الأخطاء التي تتعلق بالعمليات الفنية وبخاصة تصنيف وصياغة بطاقات وصف الوثائق والخدمات لضمان نجاح المردود والهدف المنشود من منصة مصر الرقمية.

٢- دراسات متعلقة بالأداء المُستدام (التغير التابع).

هدفت دراسة (Jilani, et al 2020) الى التعرف على اثر تبادل المعرفة على الأداء المُستدام، وتمت الدراسة من خلال فحص دور مشاركة المعرفة للموظفين في الأداء المُستدام

للبنوك العاملة في بنغلاديش، علاوة على ذلك، اختبرت هذه الدراسة "نموذج الوساطة الخاضعة للإشراف" لإخفاء المعرفة وبراعة الموظفين في الارتباط أعلاه، حيث أظهرت العقود القليلة الماضية مناقشة غير كافية لتأثير مشاركة المعرفة بين الموظفين ونشرها على تعزيز إستدامة البنوك على المدى الطويل، وطبق الباحثون طريقة التفكير الاستنتاجي من خلال تطبيق التقنيات الكمية باستخدام نموذج المعادلة البنائية، أخيراً تم اختيار ٢٨٧ مستجيباً من بنوك مختلفة من خلال إستبيان أجرته الإدارة الذاتية في العاصمة دكا، وأشارت النتائج إلى أن جميع متغيرات التوقع تشرح بشكل كبير متغير النتيجة، باستثناء تأثير مشاركة المعرفة، وكانت من نتائج الدراسة أظهر تحليل الوساطة أن براعة الموظفين توسطت في الارتباط بين مشاركة المعرفة والأداء المُستدام، ومن المثير للدهشة أن تحليل الاعتدال كشف أن تأثير مشاركة المعرفة على براعة الموظفين لا يتأثر بإخفاء المعرفة. وتضيف هذه الدراسة إلى الأدبيات الموجودة من خلال إظهار أهمية إخفاء المعرفة، إلى جانب شرح كيف يمكن لمشاركة المعرفة أن تحفز الموظفين وتؤثر عليهم لتحقيق الأداء المُستدام. بالإضافة إلى ذلك، تتمثل المساهمة الرئيسية لهذه الدراسة في تعزيز المعرفة وإضافة القيم في أشكال إنشاء المعرفة والحفاظ عليها ونشرها بين الممارسين والمتخصصين في البنوك والأكاديميين لاستخدام المجالات الخاصة بمجالاتهم لزيادة الاستدامة طويلة الأجل.

هدفت دراسة (Socoliuc et al, 2020) الى تحليل مؤشرات الاداء المالى للمؤسسات العاملة في مجالات الغابات واستغلال الغابات في شمال شرق رومانيا ، وتأثيرها على التنمية المُستدامة في ضوء الأولويات المحددة في الاتحاد الأوروبي، مع إعتماها من قبل الدول الأعضاء من جدول أعمال ٢٠٣٠، وفي هذا الصدد، تم اختيار أهم ٢٠٠ شركة في شمال شرق رومانيا، وتم تحليل مؤشرات الأداء الرئيسية المسجلة خلال ٢٠٠٩-٢٠١٧، واستخدم الباحثون نموذج إحصائي يتم فيه ربط مؤشرات التوازن بالنسب المالية قيد التطوير بمعنى تقييم الاستدامة

المالية أو التجارية للمؤسسات التي يتم من خلالها تقييم المعايير النوعية للتنمية المستدامة. وتظهر النتائج أن الكيانات التي تعمل في مجال استغلال الغابات والتي لديها معدل دوران فوق المتوسط تهتم أكثر بتسريع سرعة دوران الأصول المتداولة مع تأثيرات إيجابية مباشرة على مؤشرات الأداء (الفائدة ومعدل العائد) ولكن مع آثار سلبية على تقلص صندوق الغابات من خلال سياساته الإدارية التي قد تتعارض مع المادة رقم ١٤ من أجنحة ٢٠٣٠، وتتميز هذه الدراسة بطابع مبتكر حيث تقيم ركيزة الأنشطة التجارية ضمن التنمية المستدامة من حيث الاستدامة الموضوعية.

هدفت دراسة (Ameer & Naveed, 2020) دراسة الدور الوسيط للتوجه الريادي المستدام في عمر المدير والأداء المستدام، وقام العلماء بالبحث في الارتباط المباشر بين عمر المدير وأداء الشركة المستدام، ومع ذلك فإن النتائج المختلطة والنتائج المتضاربة حول طبيعة العلاقة تتطلب مزيداً من التوضيح من خلال التركيبات المفقودة، كما تطور هذه الدراسة رابطاً مفاهيمياً باستخدام نهج القدرات الديناميكية ومنظور المستوى الأعلى، مما يشير إلى أن المديرين الأصغر سناً يمكنهم تبني نهج أكثر شمولية تجاه الممارسات المستدامة التي يمكن أن تعزز الأداء البيئي والاجتماعي والاقتصادي للشركات، وهذا يعني أن العلاقة بين عمر المدير والأداء المستدام يمكن تفسيرها من خلال التوجه الريادي المستدام (SEO) الذي يمكن أن يلعب دوراً رئيسياً في تحديد الاتجاه التنظيمي نحو التنمية المستدامة وتحقيق أداء الأعمال المستدام. كما تساهم هذه الدراسة في الأدبيات من خلال فحص دور تحسين محركات البحث في العلاقة بين عمر المدير والأداء المستدام، الذي سيساعد الممارسين على إدراك أهمية تقليل المشكلات البيئية والاجتماعية الناتجة عن أنشطة الإنتاج التنظيمي، وسيؤدي ذلك إلى توليد الأرباح بالإضافة إلى خلق قيمة للطبيعة والمجتمع المحلي.

هدفت دراسة (Nangoy, et al, 2020) الى تأثير أداء الموظف رفاهية العمل على الأداء الوظيفي و خلق أداء مستدام في عصر الثورة الصناعية الرابعة، في بداية الثورة الصناعية الرابعة، كانت المنافسة في اكتساب أفضل المواهب والاحتفاظ بها بالتنسيق مع عدم إمام المواهب بما سيواجهونه وما سيحصلون عليه أثناء العمل في الشركة مشكلتان رئيسيتان، وأنه من الضروري أن تجعل الشركة موظفيها راضين وسعداء بوظائفهم وكان الهدف أن يكون هذا الرضا والسرور بمثابة مفتاح لتحفيز الموظفين على الأداء والمساهمة بأفضل ما لديهم في الشركة، وقام الباحثون بإجراء مسح لـ ٥٠٩ موظفًا من جيل الألفية في الصناعة الرقمية لبدء التشغيل الإندونيسي في هذا البحث، يتألفون من ٣١٢ ذكراً و١٩٧ أنثى، بمتوسط عمر ٢٧،٥٢ سنة، وتم إجراء تحليل نموذج المعادلات الهيكلية على نموذج القياس باستخدام طريقة تحليل عامل التأكيد وأظهرت النتائج أن رفاهية عمل الموظف كان لها تأثير إيجابي كبير على الأداء الوظيفي، ومن الناحية النظرية ساهمت هذه الدراسة ايضاً في الرد على التناقضات الادبية.

هدفت دراسة (Tondolo, et al, 2020) الى تحليل العلاقات بين أربعة أنواع من ممارسات العمليات المُستدامة والأداء المُستدام في الأبعاد البيئية والاقتصادية والاجتماعية وتحديد الوسطاء المهمين، ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم تطوير هذه الدراسة من خلال مراجعة منهجية للأدبيات متبوعة بتحليل تلوي للارتباطات ومن خلال الانحدار، كما كانت معايير أخذ العينات عبارة عن مقالات إدارة العمليات الكمية المنشورة حتى عام ٢٠١٩، وتشير النتائج إلى أن جميع العلاقات الـ ١٣ التي تم تحليلها إيجابية وتتأثر بالوسطاء، ومن الناحية النظرية تعزز هذه الدراسة العلاقة الإيجابية بين ممارسات العمليات المُستدامة والأداء، والأهم من ذلك أنها تكشف عن التأثيرات المعتدلة، كما كان أحد قيود الدراسة هو تكوين العينة مع التركيز حصرياً على الارتباط الكمي والمقالات المنشورة في المجلات، وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أن المديرين يجب أن يكونوا يقظين في تنفيذ ممارسات العمليات المُستدامة، مع ملاحظة الظروف

التي يمكن فيها لمزيد من هذه الممارسات ويتم تنفيذها في الأداء وتختلف هذه الدراسة عن غيرها لأنها تتضمن البعد الاجتماعي للأداء المستخدم وتحديد الوسطاء.

هدفت دراسة (اسماعيل، السجاري، ٢٠٢٢) إلى توصيف أبعاد الشراكة الاستراتيجية والأداء المستخدم في هيئة مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص، بالإضافة إلى تحديد نوع وقوة العلاقة بين أبعاد الشراكة الاستراتيجية والأداء المستخدم، ولتحقيق ذلك تم الاعتماد على قائمة الاستقصاء لجمع البيانات الأولية باستخدام عينة قوامها 215 موظفاً من موظفي هيئة مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية بين إدراك المستقضي منهم حول مستوى الشراكة الاستراتيجية باختلاف الخصائص الديموجرافية، وعدم وجود اختلافات بين إدراك المستقضي منهم حول مستوى الأداء المستخدم باختلاف الخصائص الديموجرافية، وكشفت النتائج أن هناك علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين أبعاد الشراكة الاستراتيجية وأداء المستخدم، وتوصل الباحثان إلى مجموعة من التوصيات لتدعيم الأداء المستخدم لهيئة مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص من خلال الاهتمام بالشراكة الاستراتيجية.

هدفت دراسة (علي، ايناس، ٢٠٢٣) إلى معرفة مدى تأثير توفر جانب هام من جوانب المناخ التنظيمي والتوجه الحالي للدولة وهو الإدارة الخضراء للموارد البشرية (GMHR) في العلاقة بين سلسلة الإمداد المتكاملة والأداء المستخدم للمنظمة، وطُبقت الدراسة على شركة حديد عز؛ وأتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب المعاينة العشوائية الطبقية لتحديد حجم العينة، وقد بلغ حجم العينة (٣٧٠) مفردة، حيث اختبرت الدراسة العلاقة بين سلسلة الإمداد المتكاملة والأداء المستخدم للمنظمة، وتوصلت الدراسة لمجموعة من النتائج وهي: ان هناك علاقة إيجابية بين أبعاد تكامل سلسلة الإمداد (التكامل الداخلي، والتكامل الخارجي، والتكامل الإستراتيجي)، وانه يوجد تأثير معنوي لسلسلة الإمداد

المتكاملة بأبعادها على الأداء المستدام للمنظمة بأبعاده، ايضاً يوجد تأثير معنوي لسلسلة الإمداد المتكاملة بأبعادها على الإدارة الخضراء للموارد البشرية بأبعادها، ووجود تأثير معنوي للإدارة الخضراء للموارد البشرية بأبعادها على الأداء المستدام للمنظمة بأبعاده، وتؤثر الإدارة الخضراء للموارد البشرية في العلاقة بين سلسلة الإمداد المتكاملة الأداء المستدام للمنظمة، و توجد ايضاً علاقة معنوية بين الإدارة الخضراء للموارد البشرية والمتغير التابع (الأداء المستدام للمنظمة)، وهي علاقة طردية.

ثانياً: الفجوة البحثية وتساؤلات البحث.

من خلال استعراض وتحليل الدراسات السابقة لم يتبين للباحث أن هناك دراسة ربطت بين التحول الرقمي كمتغير مستقل والأداء المستدام كمتغير تابع في دراسة واحدة، كما تُعد بيئة الدراسة الحالية مُختلفة عن بيئات الدراسات السابقة التي تتمثل في بيئة جمهورية مصر العربية، حيث كان تركيز معظم الدراسات السابقة إما على الدول الأوروبية أو الدول الآسيوية، بينما كانت دراسة تأثير المتغيرات نادرة في دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، حيث قام الباحث بالتطبيق على شركات الخدمات البريدية والشحن في جمهورية مصر العربية.

ومن ثم فإن البحث الحالي يسعى للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ١- ما هو الأثر المباشر للتحول الرقمي على أبعاد الأداء المستدام؟
- ٢- هل يلعب التنبؤ دوراً لمعرفة مدى قدرة المنظمة (الدولية للخدمات البريدية) على الأداء المستدام وإظهار قدرتها على التنافسية؟
- ٣- ما هو البرنامج المتصور لتحقيق الأداء المستدام؟

ثالثاً: فروض البحث.

بناءً على ما سبق تم الوصول إلى الفرض الرئيس التالي:

يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في الأداء المستدام بالشركة موضع البحث.

وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

- أ. يؤثر التحوُّل الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد البيئي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- ب. يؤثر التحوُّل الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد الاقتصادي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- ج. يؤثر التحوُّل الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد الاجتماعي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- د. يؤثر التحوُّل الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في الابتكار التنظيمي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- هـ. يؤثر التحوُّل الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البراعة التنظيمية للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.

رابعاً: أهمية البحث.

تتمثل الأهمية النظرية في تركيز هذا البحث على وضع إطار نظري لمعرفة تأثير التحوُّل الرقمي على أبعاد الأداء المُستدام، باعتماد أن التحوُّل الرقمي أحد أشكال الثورة التكنولوجية الرابعة والمنظمات الافتراضية، كما يُضيف هذا البحث من خلال إطاره النظري إلى الدراسات العربية في مجال التحوُّل الرقمي.

كما تتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في الأخذ بالتكنولوجيا الحديثة التي افترضتها الثورة التكنولوجية الرابعة، والتي كان من أسباب الاتجاه السريع إليها هي جائحة كورونا (COVID 19) وفرضها على المجتمعات والمنظمات التعامل عن بُعد، كما يرى الباحث أن منظماتنا ومكاتبنا العربية في مجتمعنا بحاجة ماسة إلى أن يتم تناول التحوُّل الرقمي إلى وضع تصور وعمل إطار

لبعض الشركات أو قطاعات الإنتاج والخدمات الهامة في مصر ومن ضمنها شركات الخدمات الوجودية للبدأ في عملية التحوّل الرقمي لاستدامة أداؤها.

خامساً: أهداف البحث.

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- ١- قياس أثر التحوّل الرقمي على الأداء المستدام، لتحليل واقع العلاقة بين التحوّل الرقمي والأداء المستدام.
- ٢- التنبؤ بمدى قدرة المنظمة (الدولية للخدمات البريدية) على الأداء المستدام وإظهار قدرتها على التنافسية.
- ٣- وضع تصور أو برنامج من قبيل الباحث لتحقيق الأداء المستدام.

سادساً: منهجية البحث.

اعتمد هذا البحث على كل من الأسلوب النظري والأسلوب التطبيقي، حيث استخدم الباحث الأسلوب النظري لتحديد المفاهيم النظرية والعلمية لمتغيرات البحث من خلال عرض الدراسات السابقة، كما استخدم الباحث الأسلوب التطبيقي في جمع البيانات الميدانية من خلال استقصاء الآراء، تمهيداً لاختبار فروض البحث من خلال تحليل هذه البيانات الأولية والخروج بالتوصيات العلمية والعملية، ويمكن عرض منهجية البحث المتبعة في هذا البحث كما يلي:

١- تحديد مجتمع وعينة البحث.

تم تطبيق البحث على الشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن، كما تم استخدام أسلوب الاستبيان في جمع البيانات الميدانية، وتتمثل مفردة البحث في الإداريين العاملين بفروع تلك الشركة والمتمثلة في ٣٠ فرعاً على مستوى جمهورية مصر العربية، ومن ثم

يتمثل مجتمع البحث في جميع الإداريين العاملين بفروع الشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن، والبالغ عددهم (٢١٠) مفردة وفقاً للبيانات الإحصائية للشركة في عام ٢٠٢٢. ولقد اعتمد البحث على أسلوب الحصر الشامل لجميع مفردات مجتمع البحث، حيث قد تم جمع البيانات من خلال المقابلات الشخصية مع كل مفردة من مفردات مجتمع الدراسة وعرض قائمة الاستبيان على كل منهم على حدة وتركها لديهم لفترة كافية ثم إعادة جمعها منهم مرة أخرى بعد استكمال بياناتها.

ولقد استغرق جمع البيانات الميدانية مدة شهر تمت خلال الفترة من ١/١/٢٠٢٣ إلى ٣١/٣/٢٠٢٣، وأسفرت عن جمع (١٩٨) قائمة مكتملة حيث تعذر مقابلة باقي مفردات مجتمع الدراسة (١٢ مفردة) لظروف مختلفة، وبمراجعة قوائم الاستبيان المجمعة تم استبعاد عدد (١٠) قوائم أخرى لوجود بعض التحيز بها سواء الإجابات النمطية أو الإجابات غير المكتملة، ومن ثم فإن العدد النهائي لقوائم الاستبيان الصالحة للتحليل بلغ (١٨٨) قائمة استبيان بما يمثل نسبة استجابة (٨٩,٥٪)، وبناءً على ذلك تم تفرغ تلك القوائم ببرنامج excel للتمهيد لإجراء الاختبارات الإحصائية عليها.

٢- الاستقصاء المستخدم في جمع البيانات.

تم صياغة عبارات الاستقصاء لقياس متغيرات البحث من خلال استخدام عبارات سبق دراسة صدقها وثباتها في دراسات أخرى، حيث تم قياس خصائص التحول الرقمي من خلال (٣٠) عبارة قدمتها الدراسات السابقة، وكذلك تم الاستعانة بـ (٢٩) عبارة لقياس الأداء المُسدّام.

٣- الأساليب الإحصائية المستخدمة.

(أ) أساليب الإحصاء الوصفي: استخدمت تلك الأساليب في وصف بيانات الدراسة وعرضها بيانياً لتوضيحها، ومن تلك الأساليب تم استخدام:

- المتوسط الحسابي.

- النسب المئوية.
- الانحراف المعياري.
- الاتجاه العام لمقياس ليكرت الخماسي: وتم حسابه من خلال الجدول التالي:

| مدى الوسط الحسابي | الدلالة |
|-------------------|-----------|
| ١ - ٢,٣٣ | غير موافق |
| ٢,٣٤ - ٣,٦٧ | محايد |
| ٣,٦٨ - ٥ | موافق |

جدول (١) حساب مقياس ليكرت. (Sekaran, 2006). Source:

ب) تم الاعتماد على أسلوب بناء المعادلات الهيكلية (SEM) Structural Equation Modeling باستخدام طريقة المربعات الصغرى (PLS) Partial Least Squares. وذلك في اختبار الفروض الأربعة الأولى للدراسة، حيث يساعد أسلوب بناء المعادلات الهيكلية في اختبار النماذج النظرية ذات التركيبات المعقدة (Hair et al., 2010).

٤- اختبار قائمة الاستقصاء.

أ- صدق الاستقصاء:

الصدق الظاهري: قام الباحث بالتحقق من الصدق الظاهري لاستبيان من خلال عرض نسخته المبدئية على عدد من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين، بهدف تقييمهم لعبارات الاستبيان، وتحديد ما إذا كانت تلك العبارات تستوفي معايير الكفاية والتعبير عما صممت لأجله، وقد تم إجراء بعض التعديلات في صياغة العبارات بناءً على آراء هؤلاء المحكمين، بحيث يتم ضمان سلامة ووضوح الصياغة وفهمها من قبل المستقصي منهم.

صدق التقارب: تم تقييم صدق قائمة الاستقصاء إحصائياً من خلال حساب معاملات التحميل Factor loadings لكل عبارة بالاستقصاء، وأيضاً قيم متوسط التباين المستخرج لكل متغير بها AVE، وبناءً على هذا التقييم يتضح أن عبارات القائمة قد حققت قيمة داخل النطاق المقبول في البحوث الاجتماعية (٠,٦)، بالإضافة إلى أن قيم متوسط التباين المستخرج تجاوزت الحد الأدنى المقبول (٠,٥) أيضاً لكل متغير فيها.

ب- ثبات الاستقصاء:

قام الباحث بإجراء اختبار الثبات لقياس مدى إمكانية الاعتماد على قائمة الاستبيان في الحصول على بيانات ميدانية تتسم بالثبات، وقد اعتمد الباحث على حساب قيم معامل ألفا كرونباخ **Coronbach's Alpha** في قياس ثبات عبارات الاستبيان لكل متغير منها، مع اعتبار المقياس مقبولاً تجاوزت قيمة معامل ألفا (٠,٦). كذلك قام الباحث باختبار ثبات التركيب لمتغيرات الاستبيان، واعتبار مقياس CR مقبولاً عند تجاوز قيمته (٠,٦)، وكما يتضح من النتائج في الجدول رقم (٢) فإن الاستبيان يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات.

جدول رقم (٢): نتائج اختبارات ثبات قائمة الاستبيان

| المتغير | الأبعاد | α | CR | AVE |
|-------------------------------------|-----------------|----------|-------|-------|
| المتغير المستقل: التحوُّل الرقمي | | 0.950 | 0.954 | 0.512 |
| المتغير التابع: الأداء المُستدام | البعد البيئي | 0.945 | 0.955 | 0.702 |
| | البعد الاقتصادي | 0.917 | 0.936 | 0.711 |
| | البعد الاجتماعي | 0.890 | 0.925 | 0.755 |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------------------|--|
| 0.766 | 0.942 | 0.922 | الابتكار التنظيمي | |
| 0.717 | 0.927 | 0.900 | البراعة التنظيمية | |

المصدر: من إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

سابع : نتائج البحث.

١- تحليل عبارات الاستبيان:

أ- المتغير المستقل (التحول الرقمي):

جدول رقم (٣): عبارات الاستقصاء للمتغير المستقل (التحول الرقمي)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (١) | يقوم التحول الرقمي على استخدام منظومة من الأجهزة تسمح باستخدام جميع الأصول المتاحة في الشركة بكفاءة تشغيلية عالية. | ١٠٢ | ٧٦ | ١٠ | ٠ | ٠ | ٨٤٤ | %٩٠ | ٤,٤٩ | ٠,٥٩ | موافق |
| (٢) | يتطلب تطبيق التحول الرقمي ضرورة تحديث البنية التحتية التكنولوجية للشركة. | ١٠٤ | ٨٠ | ٣ | ١ | ٠ | ٨٥١ | %٩١ | 4.54 | 0.53 | موافق |
| (٣) | لا يُد من موانمة التقنيات الموجودة في شركة الشحن لتلبية حاجات ومتطلبات العملاء. | ١٢٤ | ٦٠ | ٣ | ٠ | ١ | ٨٧٠ | %٩٣ | 4.64 | 0.51 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (٤) | تساعد التقنيات الرقمية على فهم سلوكيات و/أو احتياجات العملاء. | ٧٩ | ٩٦ | ١٣ | ٠ | ٠ | ٨١٨ | ٪٨٧ | 4.35 | 0.61 | موافق |
| (٥) | توفر القنوات الرقمية سرعة الاستجابة لخدمة العملاء. | ١١٤ | ٧١ | ٣ | ٠ | ٠ | ٨٦٣ | ٪٩٢ | 4.59 | 0.53 | موافق |
| (٦) | تُسهم رقمنة العمليات الداخلية في شركة الشحن إلى تخفيض التكاليف التشغيلية. | ٩٩ | ٥٥ | ٣٤ | ٠ | ٠ | ٨١٧ | ٪٨٧ | 4.35 | 0.76 | موافق |
| (٧) | تُمكّن التقنيات الرقمية من صنع واتخاذ القرارات على أساس البيانات الفورية. | ٩١ | ٨٤ | ٩ | ٤ | ٠ | ٨٢٦ | ٪٨٨ | 4.39 | 0.68 | موافق |
| (٨) | تُعزّز الخدمات الرقمية من زيادة ولاء العملاء. | ٥٧ | ٨٣ | ٤٦ | ١ | ١ | ٧٥٨ | ٪٨١ | 4.04 | 0.75 | موافق |
| (٩) | تُساهم المنصات الرقمية للخدمات من تحقيق الكفاءة التشغيلية لشركة الشحن. | ٩٦ | ٧٣ | ١٧ | ٢ | ٠ | ٨٢٧ | ٪٨٨ | 4.40 | 0.69 | موافق |
| (١٠) | يتطلب تطبيق التحوّل الرقمي توفير كوادر بشرية مؤهلة قادرة على استخدام البيانات وتحليلها. | ١٣٤ | ٤٥ | ٦ | ٣ | ٠ | ٨٧٤ | ٪٩٣ | 4.65 | 0.62 | موافق |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (١١) | تقوم الشركة بوضع خطة لتطوير وإعداد القيادات ورفع مستوى إمامهم بعملية التحول الرقمي. | ١٢١ | ٥٥ | ١٢ | ٠ | ٠ | ٨٦١ | %٩٢ | 4.58 | 0.61 | موافق |
| (١٢) | تقوم الشركة بتطوير معارف قادة التحول الرقمي في كافة الإدارات والفروع بشكل يحقق التكامل في عملية التحول الرقمي. | ٨٧ | ٧٧ | ٢٣ | ٠ | ١ | ٨١٣ | %٨٦ | 4.34 | 0.69 | موافق |
| (١٣) | يستلزم تطبيق التحول الرقمي توفير مسنولين عن إدارة المنظومة التقنية والبنية التحتية للشبكة. | ١٠١ | ٧٥ | ١٢ | ٠ | ٠ | ٨٤١ | %٨٩ | 4.47 | 0.62 | موافق |
| (١٤) | تعد الكوادر البشرية أهم مقومات التحول الرقمي. | ١١٩ | ٤٢ | ٢١ | ٦ | ٠ | ٨٣٨ | %٨٩ | 4.46 | 0.82 | موافق |
| (١٥) | يتميز العاملون بقدرتهم على التكيف مع عمليات التحول الرقمي. | ٤٦ | ٨٢ | ٥٤ | ٦ | ٠ | ٧٣٢ | %٧٨ | 3.89 | 0.81 | موافق |
| (١٦) | تساعد التقنيات الرقمية على تهيئة بيئة العمل ومرونته. | ٨٣ | ٨٣ | ٢٢ | ٠ | ٠ | ٨١٣ | %٨٦ | 4.32 | 0.67 | موافق |
| (١٧) | توفر الشركة برامج للتعليم والتدريب على كل أشكال التقنيات الرقمية. | ٨٧ | ٦٧ | ٢٦ | ٥ | ٣ | ٧٩٤ | %٨٤ | 4.22 | 0.89 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (١٨) | تعزز التقنيات الرقمية من الابتكار والإبداع. | ٩٤ | ٦٨ | ٢٤ | ٢ | ٠ | ٨١٨ | ٪٨٧ | 4.35 | 0.74 | موافق |
| (١٩) | يتم إشترك كافة القيادات في عملية صنع القرارات الخاصة بالتحوّل الرقمي. | ٨٦ | ٧٤ | ٢٥ | ٣ | ٠ | ٨٠٧ | ٪٨٦ | 4.29 | 0.76 | موافق |
| (٢٠) | تسمح التقنيات الرقمية بالمشاركة في صنع القرارات ونشر المعرفة. | ٨٠ | ٨٥ | ٢٠ | ٣ | ٠ | ٨٠٦ | ٪٨٦ | 4.29 | 0.72 | موافق |
| (٢١) | يمكن تقديم خدمات مالية مميزة اعتماداً على التحوّل الرقمي. | ١٠٤ | ٧٢ | ١٠ | ٢ | ٠ | ٨٤٢ | ٪٩٠ | 4.48 | 0.65 | موافق |
| (٢٢) | تهدف الخدمات المالية الرقمية المقدمة إلى تخفيض التكاليف واختصار الوقت. (كالتحصيل عن طريق المحافظ الالكترونية....) | ١١٨ | ٥٦ | ١٤ | ٠ | ٠ | ٨٥٦ | ٪٩١ | 4.55 | 0.63 | موافق |
| (٢٣) | يساعد التحوّل الرقمي على زيادة مستوى الشفافية. | ١٠٦ | ٦٧ | ١٥ | ٠ | ٠ | ٨٤٣ | ٪٩٠ | 4.48 | 0.64 | موافق |
| (٢٤) | يساهم التحوّل الرقمي في تحول أساليب العمل إلى أساليب حديثة تساهم في خلق فرص عمل جديدة ومبتكرة. | ٨٥ | ٨٣ | ١٧ | ٣ | ٠ | ٨١٤ | ٪٨٧ | 4.33 | 0.71 | موافق |

تأثير التحول الرقمي على الأداء الهستدار (دراسة هيدانية)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (٢٥) | يعزز التحول الرقمي حصول فئات المجتمع على خدمات الشحن والتوصيل والمنتجات المالية التي تحسن من ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. | ٨٠ | ٨٥ | ٢١ | ٢ | ٠ | ٨٠٧ | ٪٨٦ | 4.29 | 0.71 | موافق |
| (٢٦) | يساهم التحول الرقمي للخدمات المالية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. | ٧٦ | ٨٧ | ٢٥ | ٠ | ٠ | ٨٠٣ | ٪٨٥ | 4.27 | 0.68 | موافق |
| (٢٧) | تواكب الجوانب التشريعية ذات الصلة بالتحول الرقمي خاصة بعد صدور قانون التجارة الإلكترونية. | ٥٦ | ٩٠ | ٤٢ | ٠ | ٠ | ٧٦٦ | ٪٨١ | 4.07 | 0.72 | موافق |
| (٢٨) | التحدي المهم للتحول الرقمي هو تبني الدفع الإلكتروني. | ٧٠ | ٩٣ | ٢٢ | ٣ | ٠ | ٧٩٤ | ٪٨٤ | 4.22 | 0.71 | موافق |
| (٢٩) | لا بد من توفير نظام رقابي فعال على مدى التقدم في الإجراءات نحو التحول الرقمي. | ٨٤ | ٨٢ | ٢٢ | ٠ | ٠ | ٨١٤ | ٪٨٧ | 4.33 | 0.67 | موافق |
| (٣٠) | يجب متابعة البيانات بشكل مستمر لضمان استمرار تدفقها | ٨٤ | ٨٥ | ١٧ | ٢ | ٠ | ٨١٥ | ٪٨٧ | 4.34 | 0.68 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|-----------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| | والاستفادة منها بشكل يتماشى مع أهداف التحول الرقمي. | | | | | | | | | | |
| | التحول الرقمي | 92 | 74 | 20 | 2 | 0 | 821 | ٪٨٧ | 4.36 | 0.43 | موافق |

• ن = ١٨٨ مفردة

المصدر: من إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي

المتغير التابع (الأداء المستخدم):

جدول رقم (٤): عبارات الاستقصاء للمتغير التابع (الأداء المستخدم)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (١) | تحافظ شركة الشحن على ما تمتلكه من موارد بينية. | ٥١ | ١١٦ | ١٩ | ٢ | ٠ | ٧٨٠ | ٪٨٣ | 4.15 | 0.63 | موافق |
| (٢) | تعمل شركة الشحن على ترشيد استهلاك الطاقة كمورد بيني. | ٦٦ | ٩٣ | ٢٧ | ٢ | ٠ | ٧٨٧ | ٪٨٤ | 4.19 | 0.70 | موافق |
| (٣) | تلتزم الشركة بالقوانين المتعلقة في البيئة والمرتبطة | ٥٢ | ١١١ | ٢٥ | ٠ | ٠ | ٧٧٩ | ٪٨٣ | 4.14 | 0.63 | موافق |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| | بأعمالها المختلفة. | | | | | | | | | | |
| (٤) | تستخدم الشركة آلات صديقة للبيئة للتقليل من حجم الأثار الضارة على البيئة. | ٥٤ | ٩٧ | ٣٥ | ٢ | ٠ | ٧٦٧ | %٨٢ | 4.08 | 0.72 | موافق |
| (٥) | تقوم الشركة على إعادة تدوير مخلفات الإنتاج. | ٤٧ | ٨٨ | ٤٠ | ١٠ | ٣ | ٧٣٠ | %٧٨ | 3.88 | 0.90 | موافق |
| (٦) | تقوم الشركة على تطوير منتجاتها لتصبح منتجات صديقة للبيئة. | ٤٨ | ٩٩ | ٢٩ | ١٢ | ٠ | ٧٤٧ | %٧٩ | 3.97 | 0.82 | موافق |
| (٧) | تقوم سياسة الشركة إلى الحد من الأضرار بالموارد الطبيعية. | ٥٦ | ٩٦ | ٢٧ | ٩ | ٠ | ٧٦٣ | %٨١ | 4.06 | 0.79 | موافق |
| (٨) | تستخدم الشركة مواد أولية غير ملوثة في عملياتها الإنتاجية. | ٥٣ | ٩٣ | ٣٤ | ٧ | ١ | ٧٥٤ | %٨٠ | 4.02 | 0.79 | موافق |
| (٩) | تخفض الشركة من حجم النفايات الناتجة عن | ٥٧ | ٧٩ | ٣٦ | ١٣ | ٣ | ٧٣٨ | %٧٩ | 3.93 | 0.95 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| | عملياتها الإنتاجية. | | | | | | | | | | |
| | البعد البيني | 54 | 97 | 30 | 6 | 1 | 761 | ٪٨١ | 4.05 | 0.62 | موافق |
| (١٠) | تسعى الشركة لعرض منتجاتها بأسعار تنافسية. | ٦٩ | ٨٦ | ٢٢ | ١١ | ٠ | ٧٧٧ | ٪٨٣ | 4.13 | 0.84 | موافق |
| (١١) | تقوم الشركة على تطوير أساليب إنتاجية جديدة لتحسين جودة منتجاتها. | ٧٧ | ٨٢ | ٢٠ | ٩ | ٠ | ٧٩١ | ٪٨٤ | 4.21 | 0.82 | موافق |
| (١٢) | تنوع الشركة في منتجاتها لتتمكن من اختراق أسواق جديدة. | ٨٣ | ٧٦ | ١٩ | ٥ | ٠ | ٧٨٦ | ٪٨٤ | 4.31 | 0.76 | موافق |
| (١٣) | تمتلك الشركة السيولة الكافية للوفاء بالتزاماتها تجاه النظام الاقتصادي. | ٥٢ | ٩٦ | ٣٦ | ٢ | ٢ | ٧٥٨ | ٪٨١ | 4.03 | 0.78 | موافق |
| (١٤) | تضع الشركة مخصصات مالية لتطوير عملياتها. | ٦٥ | ٩٠ | ٣١ | ٢ | ٠ | ٧٨٢ | ٪٨٣ | 4.16 | 0.73 | موافق |
| (١٥) | تقوم الشركة بتخصيص تكاليف تتعلق بتحقيق الاستدامة | ٤٠ | ١١٣ | ٢٧ | ٧ | ١ | ٧٤٨ | ٪٨٠ | 3.98 | 0.73 | موافق |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

| الرقم | العبارة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| | الاقتصادية وفقاً لخطط موضوعة مسبقاً. | | | | | | | | | | |
| | البعد الاقتصادي | 64 | 91 | 26 | 6 | 1 | 774 | ٨٢% | 4.14 | 0.65 | موافق |
| (١٦) | تساهم الشركة في تحسين الظروف المعيشية لأفراد المجتمع المحلي. | ٥٦ | ٨١ | ٤١ | ٦ | ٤ | ٧٤٣ | ٧٩% | 3.95 | 0.92 | موافق |
| (١٧) | تساهم الشركة في توفير خدمات الرعاية الصحية للعاملين فيها. | ٧٥ | ١٠٠ | ١٣ | ٠ | ٠ | ٨١٤ | ٨٧% | 4.33 | 0.60 | موافق |
| (١٨) | يشعر العاملون بالعدالة الاجتماعية المتعلقة بممارسات الشركة تجاه موظفيها. | ٥٦ | ٦٥ | ٥٧ | ٢ | ٨ | ٧٢٣ | ٧٧% | 3.85 | 1.00 | موافق |
| (١٩) | تساهم الشركة في تحريك عجلة التنمية للحد من البطالة في المجتمع المحلي. | ٤٩ | ٨٦ | ٤٧ | ٦ | ٠ | ٧٤٢ | ٧٩% | 3.95 | 0.79 | موافق |
| | البعد الاجتماعي | 59 | 83 | 40 | 4 | 3 | 756 | ٨٠% | 4.02 | 0.73 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (٢٠) | تمتلك الشركة القدرة على توليد أفكار ومساهمات جديدة تصبف قيمة لما تقدمه من خدمات (شحن،). | ٦٦ | ٨٥ | ٣٥ | ٢ | ٠ | ٧٧٩ | ٨٣% | 4.14 | 0.75 | موافق |
| (٢١) | تحفز الشركة العاملين على التفكير خارج الصندوق. | ٦٢ | ٧٩ | ٤٣ | ٤ | ٠ | ٧٦٣ | ٨١% | 4.06 | 0.82 | موافق |
| (٢٢) | تقيم إدارة الشركة ورش عمل لتحفيز العاملين على الابتكار. | ٦٠ | ٨٤ | ٣٥ | ٥ | ٤ | ٧٥٥ | ٨٠% | 4.02 | 0.89 | موافق |
| (٢٣) | تستخدم إدارة الشركة التكنولوجيا المتقدمة في إدارتها لشئون الشركة المختلفة. | ٦١ | ٧٧ | ٤٤ | ٦ | ٠ | ٧٥٧ | ٨١% | 4.03 | 0.83 | موافق |
| (٢٤) | تشجع إدارة الشركة على تطبيق الأفكار الإبداعية. | ٦٥ | ٩٤ | ٢٣ | ٢ | ٤ | ٧٧٨ | ٨٣% | 4.14 | 0.83 | موافق |
| | الابتكار التنظيمي | 63 | 84 | 36 | 4 | 2 | 766 | 82% | 4.08 | 0.72 | موافق |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة هيدانية)

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| (٢٥) | لدى الشركة القدرة على استكشاف الفرص والطاقات واستثمارها بشكل مستدام. | ٦٣ | ٨٣ | ٣٥ | ٠ | ٧ | ٧٥٩ | %٨١ | 4.04 | 0.93 | موافق |
| (٢٦) | تمتلك الشركة القدرة على تحديد امكانياتها وتخصيص مواردها بكفاءة. | ٧٤ | ٨٧ | ٢٢ | ٥ | ٠ | ٧٩٤ | %٨٤ | 4.22 | 0.76 | موافق |
| (٢٧) | تهتم إدارة الشركة بالدراسات التي تنتجها بالفرص المتاحة بيئتها الخارجية. | ٧٢ | ٨١ | ٣٣ | ٢ | ٠ | ٧٨٧ | %٨٤ | 4.19 | 0.75 | موافق |
| (٢٨) | تعتمد إدارة الشركة على قنوات اتصال فاعلة لاستقبال ردود أفعال العملاء. | ٧٥ | ٩٠ | ١٨ | ٢ | ٣ | ٧٩٦ | %٨٥ | 4.23 | 0.79 | موافق |
| (٢٩) | تستثمر إدارة الشركة مواردها بكفاءة من خلال تنوع مصادر دخلها. | ٧٤ | ٩٣ | ١٧ | ٠ | ٤ | ٧٩٧ | %٨٥ | 4.24 | 0.78 | موافق |

| الرقم | العبرة | موافق جداً | موافق | محايد | رافض | رافض جداً | المجموع التقديري | النسبة المئوية | المتوسط | الانحراف المعياري | الاتجاه العام |
|-------|----------------------|------------|-------|-------|------|-----------|------------------|----------------|---------|-------------------|---------------|
| | البراءة التنظيمية | 72 | 87 | 25 | 2 | 3 | 787 | 84% | 4.18 | 0.68 | موافق |
| | الأداء المُستدام ككل | 62 | 88 | 31 | 4 | 2 | 769 | 82% | 4.09 | 0.63 | موافق |

• ن = ١٨٨ مفردة

المصدر: من إعداد الباحث في ضوء نتائج التحليل الإحصائي.

٢- نتائج اختبار الفروض:

يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في الأداء المُستدام بالشركة موضع البحث.

وينقسم هذا الفرض إلى الفروض الفرعية التالية:

- يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد البيئي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد الاقتصادي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البعد الاجتماعي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في الابتكار التنظيمي للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.
- يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً مباشراً في البراعة التنظيمية للأداء المُستدام بالشركة موضع الدراسة.

تأثير التحول الرقمي على الأداء المُستدام (دراسة ميدانية)

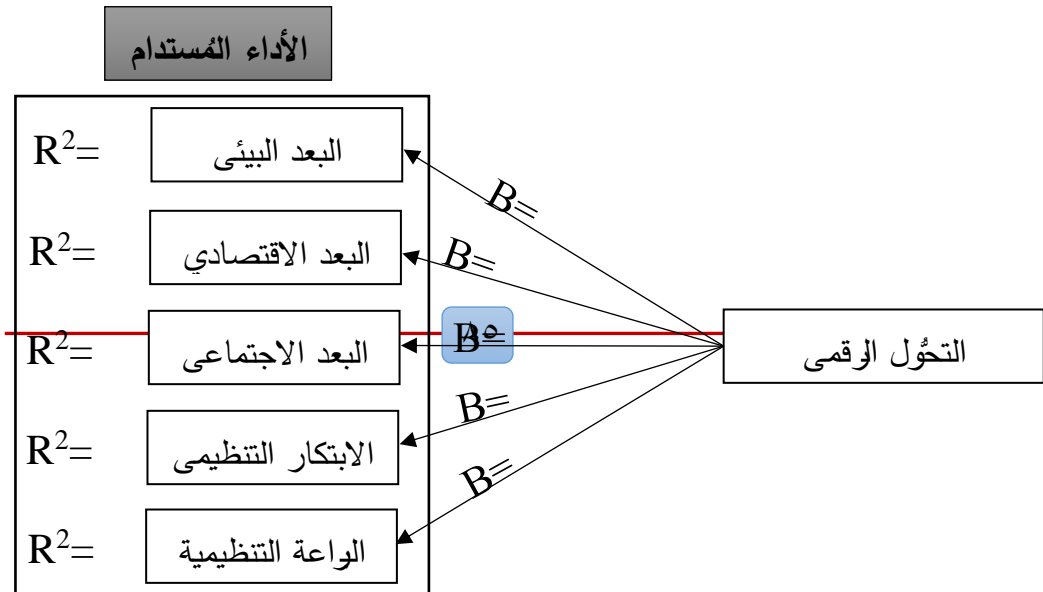
توضح نتائج التحليل الإحصائي صحة الفرض الرئيس للبحث وجميع فروضه الفرعية، حيث كما يتبين من الجدول رقم (٥)، فإن متغير التحول الرقمي يؤثر تأثيراً معنوياً ومباشراً وإيجابياً في جميع أبعاد الأداء المُستدام بالشركة موضع البحث.

وتوضح النتائج أن أكثر أبعاد الأداء المُستدام تأثراً بالتحول الرقمي كان بعد الابتكار التنظيمي ($\beta = 0.167$, P. Value = 0.010)، يليه البعد الاجتماعي ($\beta = 0.145$, P. Value = 0.021)، ثم البعد البيئي ($\beta = 0.117$, P. Value = 0.033)، ثم بعد البراعة التنظيمية ($\beta = 0.113$, P. Value = 0.034)، وأخيراً البعد الاقتصادي ($\beta = 0.106$, P. Value = 0.039)، وذلك وفقاً لقيم معاملات المسار β لكل منهم.

جدول رقم (٥): نتائج اختبار الفرض الرئيس للبحث.

| العلاقة | β | P. Value | R ² | النتيجة |
|-----------------------------------|---------|----------|----------------|---------|
| التحول الرقمي ← البعد البيئي | 0.117* | 0.033 | 0.190 | معنوي |
| التحول الرقمي ← البعد الاقتصادي | 0.106* | 0.039 | 0.162 | معنوي |
| التحول الرقمي ← البعد الاجتماعي | 0.145* | 0.021 | 0.201 | معنوي |
| التحول الرقمي ← الابتكار التنظيمي | 0.167* | 0.010 | 0.215 | معنوي |
| التحول الرقمي ← البراعة التنظيمية | 0.113* | 0.034 | 0.175 | معنوي |

المصدر: من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.



شكل (١) نتائج اختبار الفرض الرئيس للبحث

ثامنا: التوصيات.

يمكن للباحث توضيح توصيات البحث عن طريق ما يلي:

جدول (٦) توصيات الدراسة وآليات تنفيذها

| الإدارة المسؤولة عن التنفيذ | خطوات التنفيذ | التوصية |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ١- الإدارة العليا. ٢- إدارة الموارد البشرية. | ١- اشراك الجميع في عملية التحول من كبار المديرين والمسؤولين حتى صغار الموظفين. ٢- تعليم الموظفين المهارات التقنية المطلوبة وتوفير فرص التدريب والتعلم اللازمة. ٣- تنفيذ الدورات التدريبية عن سياسية وآليات تطبيق التحول الرقمي بشكل دوري. | ١- نشر ثقافة التحول الرقمي والتطور المستمر في محيط العمل بقطاع شركات الشحن. |
| ١- إدارة الموارد البشرية. ٢- إدارة العلاقات العامة. | ١- التغلب على النظرة السلبية بين العاملين في قطاع الشحن والخدمات البريدية وإشاعة روح المحبة والاخاء بين الجميع. ٢- بث الثقة في نفوس العاملين من جانب مسؤولي المؤسسات. | ٢- ضرورة تبني الشركات لأساليب العمل بروح الفريق ونشر ثقافة الثقة والتحدي والابتكار والمشاركة وتحمل المسؤولية بين كافة العاملين في القطاع. |

تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)

| الإدارة المسؤولة عن التنفيذ | خطوات التنفيذ | التوصية |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | ٣- تنمية الحافز المادي والمعنوي لجميع العاملين بما يساعد على تقديم أداء متميز للعمل. | |
| ١- الإدارة العليا. ٢- إدارة الموارد البشرية. | ١- التغلب على النظرة السلبية بين العاملين في قطاع الشحن والخدمات البريدية وإشاعة روح المحبة والاخاء بين الجميع. ٢- بث الثقة في نفوس العاملين من جانب مسؤولي المؤسسات. ٣- تنمية الحافز المادي والمعنوي لجميع العاملين بما يساعد على تقديم أداء متميز للعمل. | ٣- يجب على الشركات الأخذ في الاعتبار الخصائص الديموغرافية للعملاء والتي ثبت تأثيرها بعدد من عناصر الجودة المقدمة كالعناصر الملموسة والموثوقة وسرعة الاستجابة، والعمل على كسب ميل هؤلاء العملاء من خلال تعزيز تفضيلاتهم. |
| ١- الإدارة العليا. ٢- إدارة الموارد البشرية. | ١- وضع مؤشرات قياس الأداء لقياس مدى تأقلم الموظفين مع عملية التحول الرقمي والتخطيط الاستراتيجي. ٢- توفير الدعم العملي اللازم في أدوات الإنتاج وتوفير الدعم العلمي بالمعرفة والخبرة وأيضاً الدعم النفسي بتهيئة بيئة العمل بحيث تكون مناسبة للجميع. | ٤- ضرورة تطوير طرق وأساليب قياس أداء العاملين بقطاع الشحن والخدمات البريدية. |
| ١- الإدارة العليا. ٢- إدارة التدريب والتأهيل. ٣- إدارة الموارد البشرية. | ١- العمل على تشجيع العاملين والموظفين في كافة البرامج التدريبية التي تهدف إلى رفع كفاءتهم وتنمية أدائهم المهني. ٢- زيادة الميزانية المخصصة لتلك البرامج التدريبية. ٣- التنسيق مع كافة المؤسسات المعنية بتقديم البرامج التدريبية للاستفادة منها وتعزيز فرص التعامل معها. | ٥- الاهتمام بتدريب العاملين وتنمية أدائهم المهني. |

| التوصية | خطوات التنفيذ | الإدارة المسؤولة عن التنفيذ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| ٦- ضرورة اهتمام شركات الشحن بتحقيق رضا المستهلك لأنه يعد تقييماً شاملاً لخدمات الشحن للقطاع بأكمله ولمستوى تطبيقها فيه من وجهة نظر العميل. | ١- قيام الشركات باستطلاع رأي العملاء حول مدى رضائهم عن مستوى الخدمات. ٢- كذلك استطلاع رأي العملاء حول مدى رضائهم عن أداء العاملين في قطاع الشحن والخدمات البريدية. | ١- الإدارة العليا. ٢- إدارة التقييم والمتابعة |

تاسعا: حدود البحث ومقترحات البحوث المستقبلية.

استهدف البحث قياس تأثير التحول الرقمي على أبعاد الأداء المُستدام المتمثلة في البعد البيئي، والاقتصادي، والاجتماعي، والابتكار التنظيمي والبراعة التنظيمية، وتم تطبيق ذلك على الشركة الدولية للخدمات البريدية والشحن "إيجي سيرف"، ولقد قدم البحث مجموعة من النتائج المتنوعة بتوصيات، وفي هذا الإطار فإن للبحث عدد من المحددات، أولاً استهدف البحث قياس تأثير التحول الرقمي على أبعاد الأداء المُستدام بالتطبيق على شركة "إيجي سيرف"، وهو إطار يمكن توسيعه مستقبلاً من حيث إمكانية التطبيق على منظمات ذات طابع خدمي آخر، ثانياً يُعد الأداء المُستدام متطوراً ويتغير أبعاده بسبب التحديات والمتسارعات التنافسية بين منظمات الأعمال، لذلك يمكن ظهور أبعاد أخرى يمكن قياسها مستقبلاً، ثالثاً بالنسبة للتحول الرقمي فإنه مجال متنامي خصوصاً في الدول النامية والأقل تطوراً، لذلك يمكن تطبيقه واستغلال ميزاته في بيئات مختلفة أقل تطوراً، وبالتالي التقدم والرقى وزيادة المنافسة.

المراجع العربية :

١. اسماعيل, د. ع. ف. م., د/عمار فتحى موسى, السجاري & سحر عبد الرزاق عبدالله. (٢٠٢٢). دور الشراكة الإستراتيجية في دعم الأداء المستدام. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية. 981-1004, 13(6),
٢. جمال صابر إبراهيم, إسلام. (٢٠٢٣). التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات, 5(13.2), 135-171. doi: 10.21608/jslmf.2022.153070.1129
٣. علي, ا. ا. ا. ع., ايناس احمد اسماعيل ابراهيم علي, لويس & رفيق وجدي. (٢٠٢٣). دور الإدارة الخضراء للموارد البشرية في العلاقة بين سلسلة الإمداد المتكاملة والأداء المستدام للمنظمة بالتطبيق على شركة حديد عز. المجلة العلمية للبحوث التجارية (جامعة المنوفية). 49-92, (2), 49
٤. على شديد, م & مصطفى. (٢٠٢١) تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة. مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية. 193-226, 22(4),
٥. محمد عبد المقصود العزب, ع. ا., عبد المقصود, أحمد قدرى & متولي. (٢٠٢٣). أثر تطبيق تأثير التحول الرقمي على تمكين الموارد البشرية «دراسة تطبيقية على العاملين بديوان عام وزارة الصحة والسكان المصرية». المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية. 101-120, 14(1),

المراجع الأجنبية :

1. Ameer, f., & khan, n. R. (2020). Manager's age, sustainable entrepreneurial orientation and sustainable performance: a conceptual outlook. Sustainability, 12(8), 3196.
2. Castagno, F., Centobelli, P., Cerchione, R., Esposito, E., Oropallo, E., & Passaro, R. (2020). Customer Knowledge Management in SMEs Facing Digital Transformation. Sustainability, 12(9), 3899.
3. Nangoy, R., Mursitama, T., Setiadi, N., & Pradipto, Y. (2020). Creating sustainable performance in the fourth industrial revolution era: The effect of employee's work well-being on job performance. Management Science Letters, 10(5), 1037-1042.
4. Park, Y., El Sawy, O. A., & Hong, T. (2020). Digital Transformation to Real-Time Enterprise to Sustain Competitive Advantage in the Digitized World: The Role of Business Intelligence and Communication Systems. Korea Business Review, 24.
5. Jilani, M. M. A. K., Fan, L., Islam, M. T., & Uddin, M. (2020). The Influence of Knowledge Sharing on Sustainable Performance: A Moderated Mediation Study. Sustainability, 12(3), 908.
6. Socoliuc, M., Grosu, V., Cosmulese, C. G., & Kicsi, R. (2020). Determinants of Sustainable Performance and Convergence with EU Agenda 2030: The Case of Romanian Forest Enterprises. Polish Journal of Environmental Studies, 29(3).
7. Tondolo, V. A. G., D'Agostini, M., Camargo, M. E., Tondolo, R. D. R. P., de Lima Souza, J., & Longaray, A. A. (2020). Sustainable operations practices and sustainable performance: relationships and moderators. International Journal of Productivity and Performance Management.