

تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة

د. مصطفى محمد على شديد *

المستخلص

تهدف هذه الدراسة 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 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.

Abstract

This study aims to identify the role of the digital transformation process with its various application requirements (strategy, organizational culture, transformational leadership, human resources) in enhancing the dimensions of performance level of service provided by Traffic and Licenses Units in Cairo Governorate. These dimensions are responsiveness, reliability, tangibility, guarantee, and sympathy.

The study is mainly based on two approaches; the descriptive approach for the theoretical part and the analytical approach for the practical part. Also, a survey form is designed to collect the primary data, in this regard (861) survey forms are distributed, after collecting and examining these forms, it was found that only (831) forms are valid for the statistical analysis.

Results of the study shows that there is a strong correlation between the aggregate requirements of applying the digital transformation and enhancing the performance level of service provided by Traffic Units. In addition to, presenting a proposal for steps of digital transformation in public service organizations.

Finally, it is recommended to speed up the implementation of the national project for digital transformation, as it is one of the most important elements for achieving sustainable development, developing the environment of governmental work, providing electronic services, and building strong digital economy.

Key Words

digital transformation, Performance level of service, Directorate of Traffic.

مصطلحات الدراسة

الجدول رقم (١): تعريف مصطلحات الدراسة

المصدر	التعريف	المصطلح
(أمين، ٢٠١٨: ١٢)	الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التقني للحصول على الخدمة بشكل أوسع وأفضل. ويوفر التحول الرقمي إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة، عبر تحقيق تغير جذري في الخدمات لمختلف الأطراف من موظفين ومستفيدين، مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة، مترافقة مع إعادة صياغة الإجراءات اللازمة للتفعيل والتنفيذ.	التحول الرقمي
(أحلام، ٢٠١٣: ١٦)	مجموعة من الأنشطة والعمليات ذات المضمون النفعي الكامن في العناصر الملموسة وغير الملموسة والمقدمة من قبل مقدم الخدمة، التي يدركها المستفيدون من خلال ملامحها وقيمتها المنفعية والتي تشكل مصدرا لإشباع حاجاتهم ورغباتهم الحالية والمستقبلية، كذلك تمثل مصدرا لأرباح الشركة من خلال العلاقة التبادلية بين الطرفين.	مستوى أداء الخدمة

المصدر: الجدول من إعداد الباحث.

مقدمة

نظراً للتطورات الجذرية التي تشهدها بيئة الأعمال الدولية والمتمثلة في ظاهرة تحرير التجارة والتطور الكبير في المعلومات والاتصالات، وشدة المنافسة، والعولمة التكنولوجية (تقرير مجلس الوزراء المصري، ٢٠٢٠: ٣)، أصبحت جودة الخدمات الميدان الأكثر حسماً في تحقيق أهداف المنظمات، كما أن تحقيق الميزة التنافسية لا يمكن تحقيقه إلا من خلال تقديم مستوى أداء عالي ينسجم مع متطلبات ورغبات المستفيدين، الأمر الذي يوضح الاهتمام المتزايد بجودة المنتجات وخدمات بصورة مستمرة (حمود، ٢٠٠٧: ١٥).

لقد شهد العالم تطوراً كبيراً في مجال الخدمات العامة، لأنها تشكل أهمية كبيرة في بيئة أعمال الدول، بعدما كان الاهتمام منصباً على الإنتاج السلعي. لذا أصبح واضحاً أن مستوى أداء الخدمات وجودتها أمر ملح لمختلف منظمات الدولة، فلم يعد كافياً أن يتم تقديم الخدمة للمواطنين بجودة عالية، بل يجب بذل جهود كبيرة للارتقاء بمستوى أداء الخدمات للوصول إلى درجة التميز الذي يتطلع إليه المواطن (البريس، ٢٠٠٦).

إن قطاع الخدمات له طبيعة وخصائص مختلفة وأكثر تعقيداً عن قطاع المنتجات السلعية، بالإضافة إلى أن له أهمية كبيرة في اقتصاديات الدول. لذا فإن تصميم الخدمات الناجحة يتضمن عمليات معقدة تعمل على تحقيق توقعات المستفيدين وما يوازيها من تحسين الربحية وتعزيز المكانة التنافسية، وهذا يعتبر تحدياً ومدخلاً هاماً لتحقيق التميز في تقديم الخدمات (Zeithaml, Parasuraman and Berry, 1990).

إن التطور السريع والمتزايد في حجم الخدمات أدى إلى تعقيد عمليات تقديم الخدمات والتحكم فيها، ولتحقيق الارتقاء بمستوى الخدمات وجب الترابط بين التقنية وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة. لذا فإن تقنية التحول الرقمي أصبحت في الوقت الراهن من الاستراتيجيات الأولية، بهدف تعزيز الثقافة الرقمية لجعل الثورة الرقمية أساساً لتقديم الخدمات (مشروع استراتيجية التحول الرقمي لأفريقيا، ٢٠٢٠: ٤)، حيث إن أكثر من ٤٨% من دول العالم تقدم خدمات حكومية رقمية بمتوسط عالمي ٤١ خدمة رقمية (تقرير الأمم المتحدة، ٢٠٢٠).

بنهاية عام ٢٠٢٠ يكون قد مر ٢٠ عاماً على وضع معايير لتنمية الحكومة الإلكترونية، لذا تعمل المؤسسات الحكومية على بناء رؤية استراتيجية نحو التحول الرقمي تشمل جميع القطاعات والمؤسسات والهيئات العامة، لتوفير الخدمات العامة باستخدامة وشمولية وبطريقة منصفة لجميع الأشخاص في كل مكان وخلق جيل واع ومستخدم للخدمات الرقمية. كما أن التحول الرقمي هو طوق نجاة رواد الأعمال في عصر السرعة والتغير المستمر. لذا تتوجه المنظمات الحكومية بالدولة المصرية نحو التحول الرقمي لتحسين مستوى جودة الخدمات الحكومية وزيادة جودة العمل والانتقال

من الخدمات التقليدية إلى الخدمات الإلكترونية المتطورة. وقد تم إصدار دليل الخدمات في مصر لتيسير الحصول على الخدمات الحكومية حيث يستعرض كيفية الحصول على حوالي ٥٠٠ خدمة تقريبا، واهتم الدليل بتصنيف الخدمات الحكومية وتوضيح آليات الحصول عليها، والذي عمل على تحويل الخدمات الحيوية والأساسية من الشكل التقليدي إلى الشكل الإلكتروني الذكي؛ سعياً لاستخدام التكنولوجيا الرقمية لصالح جميع الأفراد في المجتمع وليس فقط لصالح سكان المدن الكبرى (ITU Nwes Magazine, 2007)، وذلك من خلال حوكمة الإجراءات.

مراجعة الأدبيات

الدراسات المتعلقة بالمتغير المستقل (التحول الرقمي)

دراسة (المطرف، ٢٠٢٠) هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى إمكانية التحول الرقمي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى رصد واقع التحول الرقمي بينهما في ظل الأزمات العالمية والكوارث. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات لصالح الجامعات الخاصة، ويتضح من ذلك أنه يوجد تأثير معنوي لاختلاف قطاع التعليم الجامعي على مدى إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات الحالية.

دراسة (البلوشية وآخرون، ٢٠٢٠) تناقش الدراسة واقع التحول الرقمي في دولة عمان، من خلال معرفة حجم التحول الرقمي داخل المؤسسات العامة وتقييمه، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والمقابلات لمعرفة البيانات وتوصلت الدراسة إلى الجهد الكبير الذي تبذله تلك المؤسسات في نشر ثقافة التحول بين المستفيدين لزيادة الاستخدام.

دراسة (دريالة، ٢٠٢٠) هدفت الدراسة إلى تقديم نموذج موحد كامل لعملية التحول الرقمي بهدف دعم الجهود الحكومية المصرية في التحول الرقمي، وبناء معيار موحد مشترك بين جميع الهيئات والجمعيات الحكومية المسؤولة عن التحول الرقمي، وبالتالي توحيد المفاهيم المشتركة والمستخدمة في عملية التحول الرقمي، وتوحيد منهج دراسة وتخطيط وتنفيذ هذه المبادرات لضمان تحقيقها للأهداف الموضوعية من أجلها.

دراسة (محمد، ٢٠١٩) تقيس الدراسة دور التقنيات الرقمية في تنشيط قطاع السياحة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتوصل إلى أن التقنيات الرقمية لها دور فعال في دولة الجزائر لتقدم قطاع السياحة.

دراسة (أمين، ٢٠١٨) تجيب الدراسة عن تساؤل كيفية إسهام التحول الرقمي في الجماعات لتحقيق مجتمع المعرفة؟ واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لدراسة المشكلة ووصفها وصفاً دقيقاً، وصاغت في نهايتها تصوراً مقترحاً حول عملية التحول الرقمي من خلال استراتيجية لنشر ثقافة التحول الرقمي، وكيفية تمويله، بالإضافة إلى تصميم برامج تعليمية للمستفيدين حول كيفية الاستفادة من التحول الرقمي.

دراسة (Lathinen, M. and Weaver, B., 2015) عرضت الدراسة تحديات عملية التحول الرقمي للتعليم الجامعي، وقد أشارت الدراسة إلى وجود ثلاثة طرق موازية لتصميم محتوى التعليم الجامعي لمواجهة تحدي التحول الرقمي سيستفيد منها مصممو البرامج — وأعضاء هيئة التدريس — وهي الأنشطة التعليمية غير الرقمية التي تعمل على محو الأمية الرقمية وتوفير الفرص الرقمية التي تعزز الممارسات في الفصول الدراسية التقليدية، والتحول الرقمي للجامعة يسير إلى فرصة نقل التعليم الجامعي نحو الوسائل الرقمية بشكل كامل.

الدراسات المتعلقة بالمتغير التابع (مستوى أداء الخدمة)

دراسة (بيرة، ٢٠١٨) تقيم الدراسة مستوى أداء الخدمات في المنظمات الصحية، وذلك من خلال المقارنة بين الخدمات المقدمة في المستشفيات الخاصة والحكومية، واستخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي لإظهار نتائج توضح عدم وجود اختلافات معنوية في مستوى إدراك أداء الخدمات للمنظمات الصحية بدولة عمان، وأوصت الدراسة بوجود العمل على تحسين مستوى أداء الخدمات المقدمة من قطاع الصحة .

دراسة (بوفاس، ٢٠١٨) تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على نموذج الفجوات الخمس باعتباره سلسلة من المقاييس المتكاملة والمترابطة لمعرفة رأس المستهلك بما يتوقعه من أداء في الخدمة المقدمة له من منتجها وفقاً لعدد من الخصائص، وتوصلت الدراسة إلى أن قياس مدى توافر أبعاد مستوي أداء الخدمات الصحية من جهات نظر مختلف المتعاملين يسمح بالإجابة عن التساؤلات المتعلقة بمدى توافر المستويات المطلوبة لجودة الخدمات الصحية في مؤسسات الصحة الجزائرية.

دراسة (أسو، بطرس ٢٠١٨) تهدف الدراسة إلى التعرف على مستوى أداء جودة الخدمات المصرفية التي تقدمها المصارف في مدينة دهبوك من وجه نظر العملاء، تكونت عينة الدراسة من ٣٠٠ من العملاء المتعاملين مع بنك الرشيد والرافدين تم اختيارها بشكل عشوائي وتوصلت إلى مجموعة من النتائج بالتقييم الإيجابي لمستوي أداء الخدمة المصرفية الفعلية والمتوقعة، فضلاً عن وجود تباين في الأهمية النسبية التي يوليها العملاء عند تقييمهم لمستوى جودة الخدمات المصرفية، وخلصت الدراسة إلى ضرورة قيام الإدارة المصرفية بإعداد برامج عملية لتطوير خبرات ومهارات الموظفين من أجل تقديم أفضل الخدمات إلى العملاء.

دراسة (آمنة، ٢٠١٨) تهدف الدراسة إلى إبراز مدى حاجة المؤسسات الصحية لتبني مدخل الجودة في خدماتها وتبيان القيمة المضافة من ذلك، بالإضافة إلى الوقوف على مستوى الرضا المتحقق لدى عينة من مرضى المستشفيات مع البرهنة على أن لجودة الخدمات الصحية أهمية كبيرة لتحقيق رضا المرضى، وتتناول الدراسة تحديد أثر جودة الخدمات الصحية على رضا المريض في المؤسسة محل الدراسة، وتفتتح الدراسة في نهايتها إلى ضرورة رفع مستوى أداء العاملين من خلال تكثيف الدورات التكوينية، مع إقامة برامج تدريبية تركز على تنمية مهاراتهم السلوكية في التعامل مع المريض.

دراسة (أحمد، ٢٠١٦) تناولت الدراسة مستوى أداء الخدمات وأثرها على رضا العملاء، وقد تمثلت مشكلة الدراسة في الإجابة عن التساؤل التالي: ما هو تأثير جودة الخدمات على رضا العملاء؟ وقد هدفت الدراسة بشكل رئيسي إلى التعرف على مستوى أداء الخدمات بالمؤسسات الخدمية في تحقيق رضا المستفيدين، وتوصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها أن جودة الخدمات تؤثر إيجابياً على رضا العملاء كما توجد علاقة إيجابية بين أبعاد جودة الخدمات (الاستجابة، الملموسية، الضمان)، وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها أن تقدم المؤسسة خدمات أكثر دقة ووضوحاً مع التطوير المستمر للخدمة وعمل برامج تدريبية للموظفين.

دراسة (Jun, 2010) تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين مستوى أداء الخدمة بأبعادها وبين رضا العمل الداخلي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها أن رضا العميل الداخلي دافع لإرضاء العميل الخارجي، وأن عامل التعاطف هو العامل الأكثر تأثيراً في تحقيق مستوى أداء الخدمات الداخلية وفي رضا العميل الداخلي، بالإضافة إلى التعامل الودي والتحسين المستمر لعمل الفريق.

دراسة (Bello, 2008) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر مستوى أداء الخدمات الداخلية على سلوك مقدمي الخدمة للعملاء، وقد أجريت على العاملين من موظفي الصرف الأول في البنوك داخل اليونان، وتوصلت الدراسة إلى أن العاملين في تلك البنوك يفضلون تحسين كفاءتهم وسلوكهم العام بشكل أكبر من أجل تحقيق مزيد من تحسين مستوى الخدمات الداخلية، وأنه عند زيادة مستوى أداء الخدمات الداخلية فإن العاملين يحسنون من أدائهم العام مما يساعد المنظمة على تحقيق الجودة الخارجية للخدمات، وتحقيق رضا العميل الخارجي.

المشكلة البحثية

نظراً للتوجه العالمي نحو الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات، وتوجه الحكومة المصرية نحو رقمنة تقديم الخدمات العامة، زادت الضغوط على العديد من المنظمات نحو سرعة التحول في تقديم خدماتها بشكل دقيق وسريع في وقت قياسي.

وتأتي مصر في المجموعة المتوسطة في مؤشر التطور الرقمي **Digital Evolution Index (DEI)** حيث تواجه تحديات جمة في مستوى التقدم الرقمي،

وكذلك انخفاضاً في سرعة تقديم الخدمات العامة الرقمية. وتعتبر مصر من الدول العربية التي لديها استراتيجية رقمية وطنية مخططة للتحول الرقمي (تقرير وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، استراتيجية القومية للمحتوى الرقمي العربي). ويمكن تقسيم الدول العربية إلى ثلاث فئات، الفئة رقم ثلاثة هي الأكثر اهتماماً بالتحول الرقمي، ثم الفئة الثانية وهي متوسطة الاهتمام بالتحول الرقمي، وأخيراً الفئة الأولى وهي الأقل اهتماماً بالتحول الرقمي. ويتضح ذلك بالجدول الآتي:

الجدول رقم (٢): جدول استراتيجيات التحول الرقمي للدول العربية

الفئة	الدولة	استراتيجية تحول رقمي وطنية ومخطط	الدول المتقدمة رقمياً ولديها جاهزية رقمية	الدول الواعدة ولديها مرحلة متوسطة من الجاهزية	الدول التي تحتاج تنشيطاً لديها مرحلة متواضعة من الجاهزية
الفئة الثالثة	السعودية	✓	✓	×	×
	البحرين	✓	✓	×	×
	الإمارات	✓	✓	×	×
	الكويت	✓	✓	×	×
	عمان	✓	✓	×	×
	قطر	✓	✓	×	×
الفئة الثانية	مصر	✓	×	✓	×
	الأردن	✓	×	✓	×
	لبنان	✓	×	✓	×
	المغرب	✓	×	✓	×
	تونس	✓	×	✓	×
الفئة الأولى	الجزائر	✓	×	×	✓
	جزر القمر	×	×	×	✓
	جيبوتي	✓	×	×	✓
	موريتانيا	×	×	×	✓
	فلسطين	×	×	×	✓
	الصومال	×	×	×	✓
	السودان	×	×	×	✓
	العراق	×	×	×	✓
	ليبيا	✓	×	×	✓
	سوريا	×	×	×	✓
اليمن	×	×	×	✓	

المصدر: تقرير الرؤية الاستراتيجية العربية المشتركة للاقتصاد الرقمي، جامعة الدول العربية، ٢٠١٩. بتصريف من الباحث.

ونظراً لأن الأهداف الجديدة للأداء الحكومي المعتمد على تكنولوجيا المعلومات تتطلب بالضرورة مقياساً جديدة. وقد أصبح من الثابت الآن أن نجاح أداء الخدمات الحكومية لا يمكن الحكم عليه من خلال الرقابة على الإنفاق، والالتزام بأن يظل الإنفاق في حدود المبالغ المخصصة في الموازنة أو أقل منها. لذلك اقترح مجلس معايير المحاسبة الحكومية، وغيره من الهيئات الدولية استخدام "معياري القيمة" كوسيلة لتقييم الأداء في ظل البيئة التكنولوجية الجديدة للأداء الحكومي.

ويمثل التحول الرقمي الاستراتيجية الأولية التي تسعى إليها كافة المنظمات العامة المصرية، نظراً لما تقدمه هذه التكنولوجيا الذكية من فوائد، ولأن التحول الرقمي أصبح ضرورة ملحة يفرضها متلقو الخدمات (النجار، ٢٠٠٤: ٢٠٢).

لذا قامت الإدارة العامة للمرور بجهود كبيرة نحو التحول الرقمي، بعدد كبير من الوحدات المرورية بالقاهرة والجيزة، وذلك باستخدام أساليب حديثة لتطوير الوحدات المرورية في مجال الأرشفة الإلكترونية لكافة ملفاتها، وجرى التعميم على باقي الوحدات بمحافظات الدولة، سعياً للحفاظ على الملفات والبيانات من التلف، أو نشوب حرائق، أو الفقدان، ووضعها على وحدات تخزين خارجية، حيث تم تطوير ٢٥ وحدة مرورية على مستوى الجمهورية من خلال إدخال أجهزة حديثة وكاميرات مراقبة وتجديد أماكن انتظار السيارات مع الرد على كافة الشكاوى الواردة من المواطنين، بالإضافة إلى إنشاء ٣١ خطاً خاصاً بوحدات الترخيص، وإنشاء الموقع الإلكتروني "بوابة مرور مصر"، وتم إنشاء منظومة الشباك الواحد لبعض الإدارات.

وتوضح هذه الدراسة كيف يمكن الاستفادة من التقنيات الرقمية الجديدة لإنشاء خدمات مبتكرة، وبالتالي تعزيز الخدمات المقدمة مما يدعو إلى البحث عن التأثيرات الحالية والمتوقعة للتحول الرقمي وكيفية الاستفادة منها، وكذلك البحث عن الدور البارز لأبعاد التحول الرقمي في خلق خريطة خدمية متطورة، وتسعى الدراسة للتعرف على مستوى التحول الرقمي، ومستوى الريادة المؤسسية، ومستوى الأداء التنظيمي في الإدارة العامة للمرور، وإغتنام فرص التقنيات الرقمية من خلال الالتزام باحتضان التقنيات الرقمية الجديدة وتطويرها لتعزيز أداء الخدمات الحكومية، بالإضافة إلى البحث عن التحديات والمعوقات التي تحول دون تطبيق الرقمنة.

في إطار عملية التحول الرقمي للخدمات العامة لتقدمه بشكل أفضل، جاءت هذه الدراسة لمحاولة إجابة التساؤل الآتي: ما مدى دور التحول الرقمي بمتطلباته المختلفة في تحسين مستوى أداء الخدمات المقدمة من قبل وحدات المرور والتراخيص محل الدراسة؟ ."

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة لتحقيق أربعة أهداف رئيسية وهي كالآتي:

١. التعرف على الواقع الفعلي لتواجد متطلبات عملية التحول الرقمي في وحدات تراخيص المرور محل الدراسة.
٢. معرفة مستوى أداء الخدمات المقدمة من وحدات تراخيص المرور محل الدراسة، ومعوقات ارتفاع مستوى الأداء من وجهة نظر مقدم الخدمة.
٣. تحديد العلاقة بين متطلبات عملية التحول الرقمي، ومستوى أداء الخدمات بالوحدات تراخيص المرور.
٤. وضع إطار مقترح لتوضيح العلاقة بين متغيرات الدراسة.

أهمية الدراسة

للدراسة أهمية عملية لكونها تتناول موضوع حيوي، وهو التحول الرقمي، فالتغيرات التكنولوجية الكبيرة فرضت تحدياً كبيراً أمام الدول النامية ومن بينها مصر، وبالتالي أصبح قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القطاع الأكثر نمواً على مستوى العالم، وأصبح تحقيق النمو الاقتصادي ومواكبة التنافس العالمي يستوجب تبني الحلول الرقمية والتحول التكنولوجي العالمي، ويمكن بيان أثر ذلك التحول من خلال دراسة أثر التحول الرقمي في المنظمات الخدمية الحكومية ومن بينها "وحدات تراخيص المرور" التي تعتبر من أكثر المنظمات ارتباطاً بأفراد المجتمع وكون الدولة بدأت في التحول الرقمي فإنه يحتاج إلى المتابعة المستمرة لهذا المشروع لضمان نجاحه. وللدراسة — من ناحية أخرى — أهمية علمية كونها محاولة متواضعة لدراسة تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمات المتقدمة من المنظمات العامة للمواطنين، كما يعتبر تقييم أداء الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات من الموضوعات الجديدة على المكتبة العربية، بالإضافة إلى أنه يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في منظمات أخرى.

فروض الدراسة

وبالرجوع إلى الأدبيات وتحديد مشكلة الدراسة وأهدافها، تنطلق الدراسة من الفرض الرئيس وهو كالآتي: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحولية، الموارد البشرية)، وتحسين مستوى أداء الخدمات المرورية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$) لدى المؤسسات محل الدراسة.

وينبثق من هذا الفرض مجموعة من الفروض الفرعية كما يلي:

الفرض الفرعي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة.

الفرض الفرعي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الاعتمادية**.

الفرض الفرعي الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الملموسية**.

الفرض الفرعي الرابع: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد التعاطف**.

الفرض الفرعي الخامس: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الضمان**.

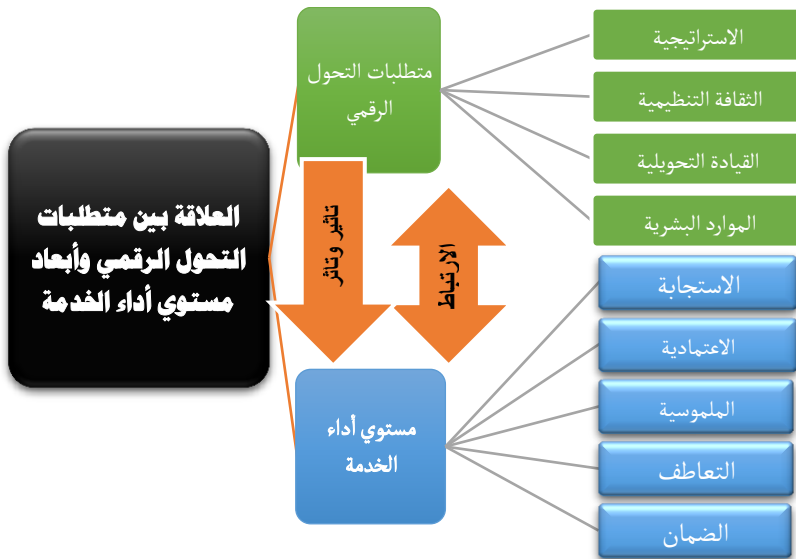
المخطط الفرضي للدراسة

في ضوء مشكلة الدراسة وأهدافها تم تصميم مخطط الدراسة كما هو مبين في الشكل رقم (١) والذي يتكون من:

أولاً: المتغير المستقل (متطلبات التحول الرقمي) والمتمثل في (الاستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية). (محمد، ٢٠١٩).

ثانياً: المتغير التابع: أبعاد مستوى أداء الخدمة المرورية والمتمثلة في (الاستجابة، الاعتمادية، الملموسية، التعاطف، الضمان). (آمنة، ٢٠١٨).

الشكل رقم (١): المخطط الفرضي للدراسة



المصدر: الشكل من إعداد الباحث.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الميدانية على دراسة تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة، وذلك من خلال استطلاع الرأي لعينة من موظفي ومقدمي الخدمة بالإدارة العامة بمرور القاهرة لتقييم مستوى أداء الخدمة المقدمة خلال السنتين الماضيتين، والصعوبات التي واجهتهم في التعامل مع الجمهور مستقبل الخدمة. وتم توزيع استمارات الاستبيان خلال الفترة من شهر أغسطس ٢٠٢٠ وحتى شهر أكتوبر من نفس العام، وتم إجراء التحليل الخاص بالبيانات والنتائج بشهر يناير ٢٠٢١.

تقسيم الدراسة

تنقسم الدراسة إلى عدة محاور رئيسية، فهي تبدأ أولاً بالتعرض لمفهوم التحول الرقمي ومتطلباته وأبعاده، وثانياً ترصد الدراسة مستوى أداء الخدمة المقدمة من جانب رجال المرور، وثالثاً الجهود المبذولة في عملية التحول الرقمي للخدمات المرورية، ورابعاً الدراسة التحليلية باستخدام الأدوات والأساليب الإحصائية، وخامساً خاتمة الدراسة والتي تناقش النتائج وتقدم مجموعة من التوصيات وقيم ايلي عرض تفصيلي لهذه المحاور:

المحور الأول: التحول الرقمي

١- مفهوم التحول الرقمي

يمثل التحول الرقمي تغيير جذري كبير في تقديم الخدمات وليس تغييراً تراكمياً، حيث يساعد على تحقيق الاستدامة والتنافسية، بالإضافة إلى بناء مجتمعات فاعلة، لأنه يساعد في تقديم الخدمات بشكل أفضل وأسرع. فهو عملية انتقال المنظمات إلى نموذج يعتمد على الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات (البار، ٢٠١٩: ٢).

ويشمل التحول الرقمي (digital transformation) عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كلياً، قد يكون استراتيجياً يتدخل في وظائف المؤسسة كلها (بردان، ٢٠١٩: ١٣)، كما يُغير المكونات الأساسية للعمل من حيث البنية التحتية، وطرق التشغيل، وكيفية الحصول على الخدمة. فالمستقبل الرقمي هو البديل العملي الوحيد المطروح أمامنا، فكل مستقبل بنى البشر مرتبط بهذا النمط الجديد. فالإقتصاد التقليدي يتميز بالتدخل الكثيف للعنصر البشري، وبكثرة الأخطاء، وبدورات العمل الطويلة، أما الإقتصاد الرقمي على العكس من ذلك تماماً، ويمكن توضيح مميزات وفوائد التحول الرقمي في الآتي:

- بناء نماذج عمل جديدة تساعد على تبسيط الإجراءات وتقليل وقت تقديم الخدمة.
- التخلص من العمليات التقليدية لزيادة الإنتاجية وتحسين مستوى أداء الخدمات.

- تقليل الإنفاق الحكومي على الخدمات، ورفع مستوى أداؤها، وإدخال خدمات جديدة.
- زيادة الثقة في المنظمات العامة وتحقيق الاستدامة المؤسسية (الجلان، ٢٠٢٠).
- زيادة سرعة ومرونة ودقة تلقي الخدمة العامة، بالإضافة إلى قلة أو انعدام الأخطاء.
- تنمية ثقافة الإبداع والتطوير داخل بيئة العمل، بالإضافة إلى إعادة رسم وصياغة الطرق التي يحيا ويفكر ويتعامل بها أفراد المجتمع (الشرياز، ٢٠٢٠).

٢- متطلبات التحول الرقمي

تناولت الدراسة متطلبات التحول الرقمي وهي (القيادة التحويلية، استراتيجية المنظمة، الموارد البشرية، الثقافة التنظيمية). وقد أظهرت الأدبيات كافة (محمد، ٢٠١٩) و(أمين، ٢٠١٨) والتي تناولت التحول الرقمي أن هذه المتطلبات هي الأكثر طلباً والأكثر تأثيراً في عمليات التحول الرقمي.

• **استراتيجية المنظمة:** وتعني الاستراتيجية "القرارات التي تهتم بعلاقة المنظمة بالبيئة الخارجية، حيث تتسم الظروف التي يتم فيها اتخاذ القرارات بجزء من عدم المعرفة أو عدم التأكد، لذا يقع على عاتق الإدارة عبء تحقيق تكيف المنظمة مع التغيرات البيئية" (Ansoff, 1998).

• **الثقافة التنظيمية:** تمثل الثقافات الحالية السائدة للمجتمعات والتي ترسخت لديه خلال فترات زمنية متتالية حتى أصبحت تمثل السلوك الذي يمارسه الأفراد داخل تلك المجتمعات، وهذا ينطبق على المنظمات ويعرف (الفراج، ٢٠١١: ١٥٧) الثقافة التنظيمية على أنها مجموعة من الأسس والقيم والمفاهيم المشتركة بين قادة المنظمة والعاملين القدامى ويتم نقلها وتعليمها للأفراد الجدد، أي أنها تتكون من القيم السائدة والمسيطرة التي تساعد في خلق التكامل بين أجزاء المنظمة.

• **القيادة التحويلية:** وهي قدرة القائد على إيصال رسالة المنظمة ورؤيتها المستقبلية بوضوح للتابعين وتحفيزهم من خلال ممارسة سلوكيات أخلاقية عالية لبناء ثقة واحترام بين الطرفين لتحقيق أهداف المنظمة (Trofino, 2000: 233). وتعريف (Burns) بأنها نمط من أنماط القيادة يسعى من خلالها القادة إلى الوصول إلى الدوافع الظاهرة والكامنة لدى العاملين داخل المنظمة، ثم يعمل على إشباع حاجاتهم واستثمار أقصى الطاقات لتحقيق المستهدفات، بينما عرفها (Conger) بأنها تلك القيادة التي تتعدى جانب الحوافز مقابل الأداء المرغوب إلى تطوير وتشجيع العاملين إدارياً وفكرياً وإبداعياً وتحويل اهتماماتهم الشخصية لتكون جزءاً أصيلاً من الاستراتيجية الرئيسية للمنظمة (Goliath, 2007: 17)، كما عرفها الهواري بأنها

مدى اهتمام القائد بالعمل على الارتقاء بمرؤوسيه من أجل الإجاز والتطوير للمنظمة والعاملين (العتيبي، ٢٠٠٥: ٦). وتدعو القيادة التحويلية لبناء وتنمية قدرات العاملين بشكل مستمر لمواكبة التطورات (جواد، ٢٠٠٠: ٣٠٧).

• **الموارد البشرية:** هي جميع الأفراد الذين يعملون في المنظمة رؤساء ومرؤوسين، والذين جرى توظيفهم فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها، كما أنها تصيغ الثقافة التنظيمية التي توضح وتضبط وتوحد أنماط السلوك، أو أنها مجموعة من الخطط والأنظمة والسياسات والإجراءات التي تنظم أداء العاملين لمهامهم وكيفية تنفيذ وظائفهم في سبيل تحقيق رسالة وأهداف المنظمة (عقيلي، ٢٠٠٥: ١١).

٣- قواعد التحول الرقمي في المنظمات العامة الخدمية

- تنسيق الخدمات، وسهولة الحصول عليها، والتعرف على كيفية الاستفادة منها.
- الفصل بين مقدم ومتلقي الخدمة، والترويج للخدمات الإلكترونية.
- عمليات أقل وأسرع وأمان — خصوصية — في المعلومات.
- تقليل الاعتماد على التدخل البشري لتوحيد مستوى أداء الخدمات وانعدام الأخطاء.

- القابلية للتحديث من خلال المشاركة لزيادة مستوى أداء الخدمة.
- تطبيق معايير الحوكمة من شفافية وإفصاح ونزاهة.

المحور الثاني: مستوى أداء الخدمة

١- تعريف الخدمة

تعرف الخدمة على أنها "أي نشاط أو إجاز أو منفعة يقدمها طرف ما لطرف آخر وتكون أساساً غير ملموسة ولا ينتج عنها أي ملكية وأن إنتاجها أو تقديمها يكون مرتبطاً بمنهج مادي ملموس أو لا يكون (أبو النجا، ٢٠٠١: ١٨).

تؤكد التوجهات المعاصرة على ضرورة الاهتمام بمستوي أداء الخدمة لإرضاء أكبر عدد من المستفيدين، وساعد ذلك على تزايد الاهتمام بمستوى أداء الخدمات الحكومية الإلكترونية (البوشة، ٢٠٢٠: ١٢) لتلبية توقعات المواطنين، إلا أن مستوى الأداء المدرك في الخدمات يتمتع بخصائص مختلفة عن مستوى الأداء المدرك في السلع الملموسة.

ولذلك شغلت قضية الخدمة ومستواها اهتماماً واسعاً في مجال الممارسة العملية والأكاديمية، ويمكن القول أن مفهوم مستوى أداء الخدمات كحقل متميز عن المستوي الفني للتصنيع. — وُضع في أواخر السبعينيات وبداية الثمانينيات — (Schneider and White, 2004). عرف (الدراكة، ٢٠٠١: ١٨١) مستوى أداء الخدمات المقدمة

هي التي تحقق مستوى الرضا للمواطن — العميل — حيث إن ما يتوقعه من مستوى أداء خدمة هو ما أدركه لنفس الخدمة.

٢- أبعاد مستوى أداء الخدمة

وقد تم الاعتماد على أبعاد مستوى أداء الخدمة بناءً على أكثر المقاييس استخداماً وهو نموذج (SERVEQUAL) وإن كانت لا تناسب جميع الخدمات (Green, 2006) فأبعاد مستوى أداء الخدمات تختلف باختلاف القطاعات والمجالات، ونوعية الخدمة المقدمة، وثقافة البلدان، فضلاً عن اختلاف مقامي الخدمة (Wong & Sultan, 2010).

• **الاستجابة:** تعني قدرة مقدم الخدمة وسرعة استجابته بالرد على طلبات المستفيدين واستفساراتهم، فهي تعكس الرغبة في مساعدة المستفيد وسرعة تقديم الخدمة. كما أنها تعني مدى قدرة ورغبة واستعداد مقدم الخدمة بشكل دائم لتقديم الخدمة للمستفيدين عند احتياجاتهم لها (جلس، ٢٠١٣: ٤)، والاستجابة لشكاواهم، والمبادرة في تقديم الخدمة.

• **الاعتمادية:** هي مدى تمتع مقدم الخدمة بالقدرة على أداء أو إنجاز الخدمة بالشكل اللائق وإمامه بكافة أبعاد عمله (Slack, et.al 2004, 49) (Evans & Collier, 2007: 78). وهي قدرة مقدم الخدمة على أداء الخدمة بشكل دقيق يعتمد عليه، أي أن مقدم الخدمة لديه معرفة بكيفية أداء وظيفته، فقدرته مقدم الخدمة على أداء الوظيفة المطلوبة منه بنجاح يتطلب أربعة عناصر هامة هي: خطوات الأداء، الدقة، مطابقة المقياس للمنتج، المدة الزمنية المحددة (أحمد، ٢٠١٦: ٧).

• **الملموسية:** وتشمل المستلزمات المادية المرافقة لتقديم الخدمة كالتسهيلات والأجهزة والمعدات والأفراد والتصميم الداخلي، وتؤثر هذه المستلزمات في تقييم الخدمة (Zeithmal and Britner, 2003, 30). وهي تمثل الشكل العام للمنظمة من مبان، تقنيات وتكنولوجيا تقديم الخدمة، تجهيزات أماكن انتظار، ترتيب جلوس مقدمي الخدمة، مظهر مقدمي الخدمة، الملصقات والمساعدات المطبوعة لتوضيح خطوات الحصول على الخدمة، وغير ذلك من تسهيلات مادية.

• **التعاطف:** هو تلقي الخدمة بالأسلوب اللطيف والمعاملة الحسنة مما يؤثر في عملية تقييم المستفيد لمستوى أداء الخدمة (Parasuraman, et.al, 1988)، (إدريس، ٢٠٠٦). كما يعني الاهتمام بحاجات المستفيد ومنحه قدراً كبيراً من الرعاية والعتناء، إلى جانب النظر لمشاكله باهتمام لحلها، ويشمل هذا البعد إشعار المستفيد بأهميته بالنسبة للمنظمة (عبد العزيز، ٢٠٠٠: ٥٩).

• **الضمان:** ويتمثل في حرص العاملين على غرس الثقة في نفوس المستفيدين، وشعورهم بالأمان عند التعامل معهم، كما أنها تعبر عن مدى إلمام العاملين بالمهام المطلوبة منهم.

٣- تصنيف الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات

ويمكن تصنيف الخدمات الحكومية المعتمدة على تكنولوجيا المعلومات طبقاً لطبيعة أطراف التفاعل مع الحكومة الإلكترونية، وتقسّم هذه التفاعلات إلى أربعة أنواع، وهي (Gupta et al. 2008):

- التفاعل بين الحكومة والجمهور: ويضمن هذا التفاعل تسهيل التواصل بين الحكومة والمواطنين إلكترونياً بطريقة فعالة، ولا يشمل ذلك تقديم الخدمات العامة فقط، ولكن أيضاً مشاركة المواطنين في عملية صنع القرارات الحكومية.
- التفاعل بين الحكومة ومنظمات الأعمال: وتركز الحكومة الإلكترونية في هذا التفاعل على تحسين كفاءة وفعالية تقديم الخدمات والحد من العبء من خلال توفير المعلومات، وتسهيل إجراءات المعاملات.
- التفاعل فيما بين المؤسسات الحكومية بعضها البعض: ويمثل هذا التفاعل العمود الفقري للحكومة الإلكترونية، والذي ينطوي على تبادل المعلومات بين المؤسسات الحكومية، وتحقيق قدر أكبر من التنسيق بين المؤسسات العامة، وتجنب الازدواجية، وتبسيط الإجراءات، بما يحقق الكفاءة للمنظمات العامة.
- التفاعل بين الحكومة والمجتمع المدني: ويؤدي هذا التفاعل إلى تطوير مجتمع قائم على المعرفة، وتحسين جودة الحياة، والتركيز على الأولويات الاجتماعية.

المحور الثالث: الجهود المبذولة للتحويل الرقمي للخدمات المرورية

تأكيداً على سياسة الدولة في التحول الرقمي وميكنة الخدمات الحكومية، أعلنت وزارة الداخلية ممثلة في الإدارة العامة لنظم المرور انطلاق أعمال ميكنة وحدات المرور على مستوى الجمهورية والتي تصل في مجملها إلى ٢٠٠ وحدة تراخيص كخطوة أولى نحو التحول لمرور بلا أوراق وتفعيل منظومة الشباك الواحد.

حيث بدأت أعمال هذه الميكنة في خدمات التأمين من خلال تطوير منظومة التأمين الإجباري على المركبات، والاعتماد على وسائل تقنية حديثة تسمح بالفصل بين متلقي الخدمة ومقدمها، والتي تساعد أيضاً في الحفاظ على عائدات شركات التأمين الإجباري وزيادة الحصيلة سنوياً لتصل في مجملها إلى ٢ مليار جنيه، ويأتي ذلك بعد أن قامت الإدارة العامة لنظم المرور بتنفيذ الميكنة مع إحدى شركات التحصيل الإلكتروني وشركات التأمين الإجباري المصرح لها بإصدار وثائق تأمين إلكترونية تحت مظلة الاتحاد المصري للتأمين والهيئة العامة للرقابة المالية، ويجري التعاون مع ١٨ شركة تأمين والمصرح لها بتقديم هذه الخدمة.

وتقدم هذه الخدمات بالتعاون مع المنظمات الحكومية وغير الحكومية من خلال الحصول على إيصال سداد وثيقة التأمين به كافة بيانات المركبة ليتبعه إصدار وثيقة التأمين الإجباري من الشركات المختلفة، وتأتي هذه الخدمة في إطار ما يسعى إليه الاتحاد المصري للتأمين في إطلاق "المجموعة المصرية للتأمين على المركبات" لإصدار وثيقة

تأمين موحدة على المركبات في الأول من يوليو ٢٠٢١، وذلك لتقليل إهدار الوقت والأموال، ومنع التزوير.

يذكر أن ما تقوم به الإدارة العامة لتنظيم المرور يأتي في إطار مخطط طموح للتحويل الرقمي، تسعى الحكومة إلى تعميمه في كل الوزارات والهيئات التي تقدم خدمات عامة للمواطنين.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة محددات لتطبيق التحويل الرقمي في المنظمات العامة الخدمية وهي كالآتي:

- دعم ومساندة القادة بالمنظمات العامة لعملية التحويل، مع العمل على الحفاظ على الخبرات والكفاءات الفنية والإدارية لتقليل المقاومة أثناء عملية التحويل الرقمي.
- وضع خطط وسياسات تضمن التنفيذ الآمن لعملية التحويل الرقمي، وتقسيم هذه العملية إلى خطوات تفصيلية لتوضيح دور وأهمية كل عملية تتم في عملية التحويل الرقمي، مع التأكيد على الإلمام بجميع الخطوات التنفيذية.
- تصميم آليات تمكن المواطنين من معرفة كيفية الاستفادة من التحويل الرقمي في الخدمات العامة.
- تدريب وتهيئة العاملين في المنظمات الخدمية -المتجهة لعملية التحويل الرقمي- على الأعمال والإجراءات الجديدة وتشجيعهم على الإبداع والابتكار في ذلك، مع التوضيح لهم بأنهم شركاء في النجاح.
- تطوير البنية التحتية والمادية والتكنولوجية التي تسمح بعملية التحويل الرقمي باعتبارها الأداة الخاصة بنقل البيانات والمعلومات، والتي بدونها ستصبح عملية التحويل الرقمي اتجاهاً غير قابل للتنفيذ.
- المشاركة البناءة لجميع مؤسسات الدولة الإعلامية منها وغيرها للتشجيع على الاتجاه لعملية التحويل الرقمي.
- بناء نظم أمان معلوماتية للحفاظ على سرية المعلومات، وعدم اختراقها مع توفير نسخ احتياطية لتلك المعلومات للحفاظ عليها من الفقد والتلف.
- إصدار التشريعات والقوانين التي تنص صراحة على الاتجاه لعملية التحويل الرقمي باعتباره اتجاهاً عاماً للدولة وهدفاً لجميع المنظمات العامة والحكومية.

المحور الرابع: منهجية وأداة الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق أهدافها من خلال الإلمام بجميع جوانب الموضوع ، وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي عند تناول المفاهيم الأساسية، بالإضافة إلى المنهج الإحصائي في التعامل مع المعطيات الإحصائية، أما أدوات البحث المستخدمة فهي استمارة الاستقصاء وتنقسم استمارة الاستقصاء إلى قسمين أساسيين: القسم الأول يتناول البيانات الديموغرافية (النوع، العمر، المؤهل الدراسي)، أما القسم الثاني ينقسم إلى جزئين: الجزء الأول يتناول المتغيرات المستقلة الفرعية للتحويل الرقمي، أما الجزء

الثاني يتناول المتغيرات التابعة الفرعية لمستوي أداء الخدمات المرورية كالآتي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية

الجدول رقم (٣): البيانات الديموغرافية لعينة الدراسة

المؤهل الدراسي			العمر			النوع		المقياس
دراسات عليا	بكالوريوس عليا	تعليم متوسط	٢٠-٢٤	٢٥-٤٠	٤١-٥٥	ذكر	أنثى	

القسم الثاني: فقرات متغير الدراسة

الجدول رقم (٤): فقرات متغير الدراسة

الفقرات	المتغيرات الفرعية	المتغير
(٥-١)	الاستراتيجية (X1)	مطالبات التحول الرقمي (X)
(١٠-٦)	الثقافة التنظيمية (X2)	
(١٥-١١)	القيادة التحويلية (X3)	
(٢٠-١٦)	الموارد البشرية (X4)	
(٢٥-٢١)	الاستجابة (Y1)	أبعاد مستوى أداء الخدمة (Y)
(٣٠-٢٦)	الاعتمادية (Y2)	
(٣٥-٣١)	الملموسية (Y3)	
(٤٠-٣٦)	التعاطف (Y4)	
(٤٥-٤١)	الضمان (Y5)	

مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في الوحدات المرورية الذين لهم علاقة مباشرة بعملية التحول الرقمي، وكان متوسط هؤلاء العاملين في كل وحدة مرورية على حدة ما يقرب من (٨) عاملين، وقد تم تطبيق هذه الدراسة على الوحدات المرورية في محافظة القاهرة، والبالغ عددهم (٢١) وحدة مرورية. وتعتمد الدراسة على استمارة الاستقصاء كأداء لجمع البيانات الأولية حيث تم توزيع عدد (١٦٨) استمارة) على جميع العاملين المشار إليهم سلفاً، وقد تم فحص الاستمارات التي تم استردادها فتمت أن هناك (١٣٩) استمارة فقط صالحة لعملية التحليل الإحصائي أي ما نسبته (٨٢,٧%) من إجمالي عدد الاستمارات الموزعة، وقد تم تفسير بيانات استمارة الاستقصاء المجاب عليها باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS, V.19).

الأدوات الإحصائية المستخدمة

١. ثبات المتغيرات المكونة لاستمارة الاستقصاء (معامل ألفا كرونباخ).
٢. الوصف الإحصائي لعينة الدراسة حسب متغير (الجنس، العمر، المؤهل الدراسي).
٣. التحليل الوصفي للعبارة المكونة لكل متغير من متغيرات الدراسة (معامل الارتباط، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوزن النسبي).
٤. اختبار الفروض: معامل الارتباط بين المتغيرات المستقلة والتابعة.

ثبات عبارات استمارة الاستقصاء

يُقصد بثبات استمارة الاستقصاء هو الاستقرار في نتائج الاستمارة وعدم تغييرها بشكل كبير، وقد تحقق الباحث من ثبات استمارة الاستقصاء من خلال معاملي الثبات والصدق (ألفا كرونباخ) لعبارة الاستمارة، وذلك لبحث مدى إمكانية الاعتماد على نتائج الدراسة، كما هو مبين كالآتي:

الجدول رقم (٥): معاملي الثبات (ألفا كرونباخ) والصدق لقياس ثبات استمارة الاستقصاء

المتغير	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المتغير المستقل: التحول الرقمي (X)		
الاستراتيجية	X1	٠,٨٦٢
الثقافة التنظيمية	X2	٠,٧٤٦
القيادة التحولية	X3	٠,٨٧٣
الموارد البشرية	X4	٠,٧٢٥
المتغير التابع: جودة الخدمة المقدمة (Y)		
الاستجابة	Y1	٠,٧٣٥
الاعتمادية	Y2	٠,٦٤٩
الملموسية	Y3	٠,٧١٩
التعاطف	Y4	٠,٦٤٢
الضمان	Y5	٠,٧١٤

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

بالنظر للجدول السابق يتبين أن قيمة معامل الثبات (ألفا كرونباخ) مرتفعة لكل متغير من متغيرات الدراسة، حيث يتراوح بين (٠,٦٤٢ - ٠,٨٧٣)، وهذا يدل على أن الثبات مرتفع ودال إحصائياً، وأن أداة الدراسة (استمارة الاستقصاء) ثابتة وصادقة في القياس، ويمكن الاعتماد عليها وتطبيقها بثقة عالية.

الوصف الإحصائي لعينة الدراسة وفقاً للمعلومات الديموغرافية

١- حسب متغير الجنس (النوع)

الجدول رقم (٦): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس (النوع)

النسبة المئوية %	العدد	الجنس
٨١,٣%	١١٣	ذكر
١٨,٧%	٢٦	أنثى
١٠٠%	١٣٩	المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

يبين الجدول السابق أن ما نسبته (٨١,٣%) من أفراد عينة الدراسة هم من الذكور، بينما ما نسبته (١٨,٧%) هم من الإناث، ويفسر الباحث زيادة عدد الذكور عن الإناث العاملين في وحدات المرور بمحافظة القاهرة، لأن طبيعة العمل داخل الوحدات المرورية وخاصة الإدارات والأقسام الإدارية داخل تلك الوحدات تتطلب تعيين الذكور، أو أن الوظائف الأمنية والشرطية تكون نسبة العاملين الذكور فيها أعلى من نسبة الإناث.

٢- حسب متغير العمر

الجدول رقم (٧): توزيع عينة الدراسة حسب العمر

النسبة المئوية %	العدد	الجنس
٢٣%	٣٢	أقل من ٣٥ سنة
٤٦,٨%	٦٥	من ٣٥ سنة إلى ٤٥ سنة
١٦,٥%	٢٣	من ٤٦ سنة إلى ٥٥ سنة
١٣,٧%	١٩	من ٥٦ سنة إلى ٦٠ سنة
١٠٠%	١٣٩	المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق أن ما نسبته (٢٣%) من عينة الدراسة أعمارهم أقل من ٣٥ سنة، بينما نسبته (٤٦,٨%) من ٣٥ سنة إلى أقل من ٤٥ سنة، ونسبة (١٦,٥%) من ٤٦ سنة إلى أقل من ٥٥ سنة، و(١٣,٧%) من ٥٦ سنة إلى ٦٠ سنة، وتوضح الدراسة أن غالبية العاملين داخل الوحدات المرورية أعمارهم تتراوح بين ٣٥ سنة إلى ٤٥ سنة، ويبين ذلك التوزيع أن الوحدات المرورية تعتمد بشكل كبير على العنصر الشبابي في تقديم الخدمات الرقمية، بجانب الخبرات الإدارية بالوحدات المرورية.

٢- حسب متغير المؤهل الدراسي

الجدول رقم (٨): توزيع عينة الدراسة حسب المؤهل الدراسي

النسبة المئوية %	العدد	الجنس
١٣,٦٧%	١٩	تعليم متوسط
٧٥,٥٤%	١٠٥	مؤهلات عليا
١٠,٧٩%	١٥	دراسات عليا
١٠٠%	١٣٩	المجموع

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي.

يتضح من الجدول السابق أن ما نسبته (١٣,٦٧%) من عينة الدراسة حاصلون على شهادة تعليم متوسطة، ونسبة (٧٥,٥٤%) حاصلون على مؤهلات عليا (بكالوريوس،

ليسانس)، ونسبة (١٠,٧٩%) حاصلون على درجات علمية أعلى من البكالوريوس أو ليسانس، ويبين ذلك أن الخدمات الرقمية تحتاج إلى تعليم جيد وبه قدرات ومهارات إبداعية.

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة
المتغير المستقل (X) التحول الرقمي
١- متغير الاستراتيجية (X1)

الجدول رقم (٩): التحليل الوصفي لمتغير الاستراتيجية (X1)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
١ توجد رؤية ورسالة واضحة ومكتوبة لعملية التحول الرقمي.	٠,٧٠٩	٣,٣١	١,٦٦	٦٦,٢
٢ يوجد انساق بين استراتيجية التحول الرقمي وبين رؤية ورسالة وأهداف المؤسسات.	٠,٧٩١	٣,٥٦	١,٧٢	٧١,٢
٣ تسهم السياسات المتبعة في تنفيذ الخطة الاستراتيجية للتحول الرقمي المنشود.	٠,٩٠٩	٣,٤	١,٧٦	٦٨
٤ يتم إعادة تقييم استراتيجية المؤسسة بشكل دوري للتوافق في عملية التحول الرقمي.	٠,٨٤	٣,٦	١,٧	٧٢
٥ يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة في حالة وجود اختلاف في الأداء الفعلي عن الأهداف الاستراتيجية لعملية التحول الرقمي.	٠,٧٦٤	٣,٥	١,٧٢	٧٠
المتوسط العام	٠,٨٠٢	٣,٤٧	١,٧	٦٩,٥

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الاستراتيجية) يتركز بين قيمتين (٠,٧٠٩-٠,٩٠٩) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الاستراتيجية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الاستراتيجية) قد بلغ (٣,٤٧) وبما نسبته (٦٩,٥%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٧). وهذا ما يوضح أهمية وجود رؤية ورسالة واضحة ومكتوبة للتوجه لعملية التحول الرقمي، بالإضافة إلى ضرورة التوافق بين استراتيجية التحول الرقمي، والسياسات التي تعتمد عليها إدارات المرور في تقديم الخدمات للمواطنين، كما يتم اتخاذ قرارات تصحيحية لمواكبة الأداء الفعلي مع استراتيجية التحول الرقمي.

٢- متغير الثقافة التنظيمية (X2)

الجدول رقم (١٠): التحليل الوصفي لمتغير الثقافة التنظيمية (X2)

الوزن النسبي %	الاحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معامل الارتباط	العبرة
٧١,٦	١,٧٢	٣,٥٨	٠,٧٦٥	٦ تهتم الإدارة بتوسيع دائرة مشاركة العاملين في عملية التحول الرقمي.
٧٥,٢	١,٧	٣,٧٦	٠,٧٤٦	٧ تحرص المؤسسة على إكساب العاملين المهارات والقدرات اللازمة لعملية التحول الرقمي.
٦٩,٢	١,٦	٣,٤٦	٠,٦٧	٨ تهتم المؤسسة بالعاملين في الوظائف التشغيلية في عملية التحول الرقمي.
٧٠	١,٦٣	٣,٥	٠,٦٢	٩ تسعى المؤسسة لنشر ثقافة التطوير والتحديث في تقديم الخدمات للمستفيد.
٦٤	١,٧٧	٣,٢	٠,٧٢٧	١٠ تحرص المؤسسة على تحسين مستوى الخدمات المقدمة.
٧٠	١,٦٨	٣,٥	٠,٧١	المتوسط العام

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الثقافة التنظيمية) يتركز بين قيمتين (٠,٦٢-٠,٧٧٧) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الثقافة التنظيمية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الثقافة التنظيمية) قد بلغ (٣,٥) وبما نسبته (٧٠%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٦٨). وهذا ما يوضح اهتمام إدارات المرور بتوسيع مشاركة العاملين في عملية التحول الرقمي بالإضافة إلى إكسابهم المهارات والقدرات اللازمة لتقديم الخدمة بشكل متميز.

٣- القيادة التحولية (X3)

الجدول رقم (١١): التحليل الوصفي لمتغير القيادة التحولية (X3)

الوزن النسبي %	الاحراف المعياري	المتوسط الحسابي	معامل الارتباط	العبرة
٧١	١,٧٣	٣,٥٥	٠,٨٧١	١١ يسمح القادة بمشاركة العاملين في حمل رؤية التحول الرقمي.
٧٠,٦	١,٧٤	٣,٥٣	٠,٨١٤	١٢ يحفز القادة العاملين لتحقيق رؤية وأهداف عملية التحول الرقمي.
٦٩,٤	١,٧٥	٣,٤٧	٠,٧٠٦	١٣ يسمح القادة بالاستشارة الفكرية وتقبل الأفكار وفي حل المشكلات.
٧٣	١,٦٧	٣,٦٥	٠,٨٣١	١٤ يهتم القادة بتحقيق التوافق بين قدرات العاملين بها وبين عملية التحول الرقمي.
٧٠,٦	١,٧٢	٣,٥٣	٠,٨٥١	١٥ يحرص القادة على عملية التمكين للعاملين للحصول على أداء أفضل.
٧١	١,٧٢	٣,٥٥	٠,٨١	المتوسط العام

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (القيادة التحولية) يتركز بين قيمتين (٠,٧٠٦-٠,٨٧١) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند

مستوى معنوية ٠,٠٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (القيادة التحولية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (القيادة التحولية) قد بلغ (٣,٥٥) وبما نسبته (٧١%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٧٢). وهذا ما يوضح أهمية تشجيع القيادات بالإدارة العامة للمرور العاملين على حمل رؤية التحول الرقمي، بالإضافة إلى تحفيزهم لتحقيق عملية التحول الرقمي.

٤- الموارد البشرية (X4)

الجدول رقم (١٢): التحليل الوصفي لمتغير الموارد البشرية (X4)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
١٦ تهتم الإدارة بتخطيط الموارد البشرية بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي.	٠,٨٩	٣,٤	١,٧٦	٦٨
١٧ تحرص الإدارة على تأهيل العمالة بما يتلاءم مع عملية التحول الرقمي.	٠,٦	٣,٩٧	١,٦	٧٩,٤
١٨ تعمل الإدارة على تعيين العاملين بما يتلاءم مع متطلبات الوظيفة.	٠,٧١	٣,٣٥	١,٦٥	٦٧
١٩ تشجع الإدارة الإبداع والابتكار بما يتلاءم مع طبيعة عمل التحول الرقمي.	٠,٧٢	٣,٤٣	١,٧٨	٦٨,٦
٢٠ تشجع الإدارة العاملين في المشاركة في عملية التحول الرقمي.	٠,٥١	٣,٥	١,٦٣	٧٠
المتوسط العام	٦٨,٦	٣,٥٣	١,٦٨	٧٠,٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الموارد البشرية) يتركز بين قيمتين (٠,٥١-٠,٨٩) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الموارد البشرية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الموارد البشرية) قد بلغ (٣,٥٣) وبما نسبته (٧٠,٦%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٦٨)، وهذا ما يوضح دور إدارة الموارد البشرية في تعيين ، تخطيط ، تأهيل ، تنمية ، بناء قدرات البشر بالوحدات المرورية للتوافق مع عملية التحول الرقمي.

المتغير التابع (Y) مستوى أداء الخدمة المقدمة

١- الاستجابة (Y1)

الجدول رقم (١٣): التحليل الوصفي لمتغير الاستجابة (Y1)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
٢١ التحول الرقمي يعمل على الاستجابة السريعة لتقديم الخدمة للعميل.	٠,٨٠١	٣,٥٩	١,٧٤	٧١,٨
٢٢ التحول الرقمي يوفر المعلومات بشكل واضح ومفهوم.	٠,٧٤	٣,٣٥	١,٧٦	٦٧
٢٣ التحول الرقمي يحقق التواصل الجيد مع المستفيد.	٠,٧٩٥	٣,٥٨	١,٧٤	٧١,٦
٢٤ التحول الرقمي يساعد في سرعة الرد على طلبات المستفيد بشكل دائم.	٠,٦٧٩	٣,٦٣	١,٧٣	٧٢,٦
٢٥ التحول الرقمي يعمل على حل مشاكل المستفيد ودراساتها وعدم تكرارها.	٠,٤٥٤	٣,٥٣	١,٦٣	٧٠,٦
المتوسط العام	٠,٦٩٣	٣,٥٤	١,٧٢	٧٠,٧٢

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الاستجابية) يتركز بين قيمتين (٠,٤٥٤-٠,٨٠١) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الاستجابية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الاستجابية) قد بلغ (٣,٥٤) وبما نسبته (٧٠,٧٢%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٧٢)، وهذا ما يوضح أهمية التحول الرقمي في الوحدات المرورية لتحقيق الاستجابة السريعة للمستفيد.

٢- الاعتمادية (Y2)

الجدول رقم (١٤): التحليل الوصفي لمتغير الاعتمادية (Y2)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
٢٦ التحول الرقمي يعمل على الالتزام بتقديم الخدمة في مواعيدها.	٠,٨٠٧	٣,٦٥	١,٧٦	٧٣
٢٧ التحول الرقمي يعمل على دقة وسرعة الخدمة.	٠,٥٣	٣,٥٧	١,٥٩	٧١,٤
٢٨ التحول الرقمي يؤدي إلى تقديم الخدمة للعميل بشكل جيد ومن أول مرة.	٠,٥٣	٣,٦٩	١,٥٦	٧٣,٨
٢٩ التحول الرقمي يعمل على متابعة الحالة الخدمية للعميل باستمرار.	٠,٦٩١	٣,٥	١,٧٧	٧٠
٣٠ التحول الرقمي يساعد على التدخل المباشر والسريع عند حاجة العميل.	٠,٦٥١	٣,٩٩	١,٥٢	٧٩,٨
المتوسط العام	٠,٦٤٢	٣,٦٨	١,٦٤	٧٣,٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الاعتمادية) يتركز بين قيمتين (٠,٥٣ - ٠,٨٠٧) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الاعتمادية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الاعتمادية) قد بلغ (٣,٦٨) وبما نسبته (٧٣,٦%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٧)، وهذا ما يوضح أهمية التحول الرقمي داخل الوحدات المرورية حيث يتم تقديم الخدمة في الموعد المحدد، وبالشكل المطلوب ومن أول مرة، وتحديد المشكلة وحلها بشكل أسرع وأفضل.

٣- الملموسية (Y3)

الجدول رقم (١٥): التحليل الوصفي لمتغير الملموسية (Y3)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
٣١ التحول الرقمي يعمل على زيادة كفاءة وفعالية تجهيزات تقديم الخدمات.	٠,٧٣٢	٣,٩٩	١,٥٩	٧٩,٨
٣٢ التحول الرقمي يعمل على الاستفادة من التسهيلات المادية.	٠,٥٢٩	٣,٧	١,٥٦	٧٤
٣٣ التحول الرقمي يساعد في تحسين الصورة الذهنية للمنظمة.	٠,٧١	٣,٤٦	١,٧٥	٦٩,٢
٣٤ التحول الرقمي يعمل على إيجاد تصميم يسهل الاتصال مع مقدمي الخدمة.	٠,٧٨١	٣,٦	١,٧٤	٧٢
٣٥ التحول الرقمي يعمل على ضمان تلبية حاجات المستفيد بشكل متواصل.	٠,٦٧١	٣,٦٢	١,٧٣	٧٢,٤
المتوسط العام	٠,٦٨	٣,٦٧	١,٦٧	٧٣,٤٨

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الملموسية) يتركز بين قيمتين (٠,٥٢٩-٠,٧٨١) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الملموسية) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الملموسية) قد بلغ (٣,٦٧) وبما نسبته (٧٣,٤٨%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٦٧)، وهذا ما يوضح أهمية التحول الرقمي في إظهار الخدمات التي تقدمها الوحدات المرورية بشكل أفضل من خلال التسهيلات المادية المقدمة وتسهيل عملية التواصل مع المستفيد.

٤- التعاطف (Y4)

الجدول رقم (١٦): التحليل الوصفي لمتغير التعاطف (Y4)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
التحول الرقمي يساعد في التواصل الودي مع المستفيد.	٠,٨٠٧	٣,٤٩	١,٧٢	٦٩,٨
التحول الرقمي يعمل على تقدير ظروف المستفيد والتعامل معه.	٠,٧٠٦	٣,٣٦	١,٧٣	٦٧,٢
التحول الرقمي يزيد من إظهار اهتمام العاملين بحالة المستفيد.	٠,٧٧٩	٣,٧٦	١,٦٣	٧٥,٢
التحول الرقمي يعمل على توصيل المعلومات للعميل باللغة التي يفهمها.	٠,٤٣١	٤,٠١	١,٥١	٨٠,٢
التحول الرقمي يساعد العاملين على الإصغاء والاهتمام باتشغالات المستفيد.	٠,٤٦١	٣,٣٢	١,٦٥	٦٦,٤
المتوسط العام	٠,٦٤	٣,٥٨٨	١,٦٤٨	٧١,٧٦

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (التعاطف) يتركز بين قيمتين (٠,٤٣١-٠,٨٠٧) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (التعاطف) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (التعاطف) قد بلغ (٣,٥٨٨) وبما نسبته (٧١,٧٦%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٦٤٨)، وهذا يوضح أن التحول الرقمي بالوحدات المرورية يعمل على تقدير ظروف متلقي الخدمة حيث يمكن تقديم الخدمة في أي وقت وأي مكان، بالإضافة إلى الحفاظ على التوصيل بالشكل الذي يرضيه.

٥- الضمان (Y5)

الجدول رقم (١٧): التحليل الوصفي لمتغير الضمان (Y5)

العبارة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %
التحول الرقمي يعمل على تعزيز الثقة بين العاملين والمستفيد.	٠,٦٧٣	٣,٥٦	١,٧٢	٧١,٢
التحول الرقمي يساعد على تنامي الشعور بالأمان عند التعامل مع المنظمة.	٠,٦٥٧	٣,٦	١,٧٣	٧٢
التحول الرقمي يضمن ويؤكد حسن معاملة العاملين للمستفيد.	٠,٥٨	٣,٦٩	١,٦٣	٧٣,٨
التحول الرقمي يسمح بتزويد العاملين بالمعلومات الكافية للرد على الأسئلة.	٠,٦٩٤	٣,٩٧	١,٥١	٧٩,٤
التحول الرقمي يوفر سرعة المعلومات وعدم الاطلاع عليها إلا من قبل المختصين.	٠,٨٠٤	٣,٤٨	١,٦٥	٦٩,٥
المتوسط العام	٠,٦٨٢	٣,٦٦	١,٦٥	٧٣,٢

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي ومخرجات برنامج SPSS عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ يساوي ٠,٢٢١.

يُتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات المتغير (الضمان) يتركز بين قيمتين (٠,٥٨-٠,٨٠٤) وهي دالة عند مستوى معنوية ٠,٠٥، حيث إن قيمة (R) المحسوبة أكبر من قيمة (R) الجدولية التي تساوي ٠,٢٢١ عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبالتالي تعتبر عبارات متغير (الضمان) صادقة لما وضعت لقياسه، إن المتوسط العام لمتغير (الضمان) قد بلغ (٣,٦٦) وبما نسبته (٧٣,٢%) من مساحة المقياس الكلية وبانحراف معياري (١,٦٥)، وهذا ما يوضح أن تطبيق التحول الرقمي في الوحدات المرورية يعزز الثقة بين العاملين وبين طالبي الخدمة، من خلال سرية المعلومات وأمان حفظها وسرعة الرد على الاستفسارات بالشكل الصحيح.

اختبارات الفروض

اختبار الفرض الفرعي الأول: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة. لغرض إثبات صحة الفرضية الفرعية الأولى من نفيها سيتم أولاً اختبار الفرضيتين الآتيتين:

فرضية العدم H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة.

الفرض البديل H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة.

الجدول رقم (١٨): نتائج الفرضية الفرعية الأولى

العلاقة	معامل الارتباط	المعنوية
متطلبات تطبيق التحول الرقمي - بُعد الاستجابة	٠,٩٤٣	٠,٠٠٠

* * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

يُتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط طردية إيجابية قوية (لأن قيمتها أكبر من ٠,٥ وأقل من ١)، وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة. إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينها (٠,٩٤٣). وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرضية البديلة التي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاستجابة.

اختبار الفرض الفرعي الثاني: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاعتمادية. لغرض إثبات صحة الفرضية الفرعية الثانية من نفيها سيتم أولاً اختبار الفرضيتين الآتيتين:

فرضية العدم H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاعتمادية.

الفرض البديل H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاعتمادية.

الجدول رقم (١٩): نتائج الفرضية الفرعية الثانية

العلاقة	معامل الارتباط	المعنوية
متطلبات تطبيق التحول الرقمي - بُعد الاعتمادية	٠,٨٠٤	٠,٠٠

* * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

يتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط طردية إيجابية قوية (لأن قيمتها أكبر من ٠,٥ وأقل من ١)، وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاعتمادية. إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينها (٠,٨٠٤). وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرضية البديلة التي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الاعتمادية.

اختبار الفرض الفرعي الثالث: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الملموسية. لغرض إثبات صحة الفرضية الفرعية الثالثة من نفيها سيتم أولاً اختبار الفرضيتين الآتيتين:

فرضية العدم H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبين بُعد الملموسية.

الفرض البديل H_1 : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبين بُعد الملموسية.

الجدول رقم (٢٠): نتائج الفرضية الفرعية الثالثة

العلاقة	معامل الارتباط	المعنوية
متطلبات تطبيق التحول الرقمي - بُعد الملموسية	٠,٨٠٢	٠,٠٠

* * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

يتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط طردية إيجابية قوية (لأن قيمتها أكبر من ٠,٥ وأقل من ١)، وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الملموسية، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينها (٠,٨٠٢). وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرضية البديلة التي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد الملموسية.

اختبار الفرض الفرعي الرابع: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد التعاطف. لغرض إثبات صحة الفرضية الفرعية الرابع من نفيها سيتم أولاً اختبار الفرضيتين الآتيتين:

فرضية العدم H_0 : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وبُعد التعاطف.

الفرض البديل $H1$: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد التعاطف**.

الجدول رقم (٢١): نتائج الفرضية الفرعية الرابعة

العلاقة	معامل الارتباط	المعنوية
متطلبات تطبيق التحول الرقمي - بُعد التعاطف	٠,٦١٠	٠,٠٠٠

** Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

يتضح من الجدول السابق: أن هناك علاقة ارتباط طردية إيجابية قوية (لأن قيمتها أكبر من ٠,٥ وأقل من ١)، وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي و**بُعد التعاطف**، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينها (٠,٦١٠). **وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرضية البديلة التي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد التعاطف**.**

اختبار الفرض الفرعي الخامس: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الضمان**. **لغرض إثبات صحة الفرضية الفرعية الخامسة من نفيها سيتم أولاً اختبار الفرضيتين الآتيتين:**

فرضية العدم $H0$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الضمان**.

الفرض البديل $H1$: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الضمان**.

الجدول رقم (٢٢): نتائج الفرضية الفرعية الخامسة

العلاقة	معامل الارتباط	المعنوية
متطلبات تطبيق التحول الرقمي - بُعد الضمان	٠,٨٣٠	٠,٠٠٠

** Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

المصدر: الجدول من إعداد الباحث وفقاً لنتائج التحليل الإحصائي (SPSS).

يتضح من الجدول السابق أن هناك علاقة ارتباط طردية إيجابية قوية (لأن قيمتها أكبر من ٠,٥ وأقل من ١)، وذات دلالة معنوية عند مستوى (٠,٠٥) بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي و**بُعد الضمان**، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط البسيط بينها (٠,٨٣٠). **وتؤكد هذه النتيجة صحة الفرضية البديلة التي تنص على: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي، و**بُعد الضمان**.**

المحور الخامس: الخاتمة

يتضح من الدراسة أن مؤسسات الحكومة المصرية تبذل جهوداً حثيثة نحو عملية التحول الرقمي بهدف سرعة تقديم الخدمات العامة، وتعزيز خدمات الحكومية

الإلكترونية. وتشتمل خاتمة الدراسة على مجموعة من النتائج والتوصيات وتصور مقترح لخطوات التحول الرقمي بالمنظمات العامة كالآتي:

نتائج الدراسة ومناقشتها

١- توصلت الدراسة إلى أن هناك تحديات تكنولوجية غير مسبوقة في عملية التحول الرقمي داخل وحدات المرور وهو ما اتفق مع دراسة (حطبة، ٢٠١٧):

أ- الافتقار إلى بنية تحتية قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وموظفين ذوي مهارات كافية بالتكنولوجيا والاتصال والانترنت.

ب- نقص الموارد المالية والميزانيات المخصصة لبرنامج التحول الرقمي، بالإضافة إلى ارتفاع التكلفة.

ج- التغييرات التنظيمية والتشغيلية المطلوبة للتحول الرقمي.

د- التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية لدي عينة البحث بضرورة تطبيق متطلبات التحول الرقمي، وكانت الاستجابة متوسطة، وكانت نتائج الترتيب النسبي لمتغيرات التحول الرقمي هي القيادة التحويلية بمتوسط عام (٣,٥٥)، تليها الموارد البشرية بمتوسط عام (٣,٥٣)، وتليها الثقافة التنظيمية (٣,٥)، وتأتي الاستراتيجية في المرتبة الأخيرة بمتوسط عام (٣,٤٧).

٣- جميع قيم المتوسطات الحسابية لمتطلبات التحول الرقمي متقاربة، إلا أن ترتيب تلك المتطلبات يختلف من قطاع لآخر، وهو ما يجب أخذه في الحسبان.

٤- توجد فروق ذات دلالة احصائية لتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة بناءً على إجراء عملية التحول الرقمي داخل الوحدات المرورية، وكانت الاستجابة متوسطة، وجاءت في المرتبة الأولى الاعتمادية بمتوسط عام (٣,٦٨)، تليها الملموسية بمتوسط عام (٣,٦٧)، وتليها الضمان بمتوسط عام (٣,٦٦)، وتليها التعاطف بمتوسط عام (٣,٥٨٨)، وتأتي الاستجابة في المرتبة الأخيرة بمتوسط عام (٣,٥٤).

٥- اتجهت آراء عينة الدراسة إلى التركيز على الاعتمادية والملموسية والضمان بالترتيب في عملية تحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة كأولوية، ثم تناولوا التعاطف والاستجابة وهي الجوانب الإنسانية في عملية تقديم الخدمة، حيث فضلت عينة الدراسة التركيز على الخدمة نفسها، ويأتي بعد ذلك تحسين العلاقات بين متلقي الخدمة ومقدمها.

٦- هناك علاقة ارتباط طردية قوية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي مجمعة داخل الوحدات المرورية، وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة فيها، حيث أظهرت نتائج الدراسة أن أقوى علاقة ارتباط بين متطلبات التحول الرقمي مجمعة، وبعُد الاستجابة كأحد محاور مستوى أداء الخدمة المقدمة، وذلك بمعامل ارتباط (٠,٩٤٣)، يليه بعُد الضمان بمعامل ارتباط (٠,٨٣)، يليه بعُد الاعتمادية بمعامل ارتباط (٠,٨٠٤)،

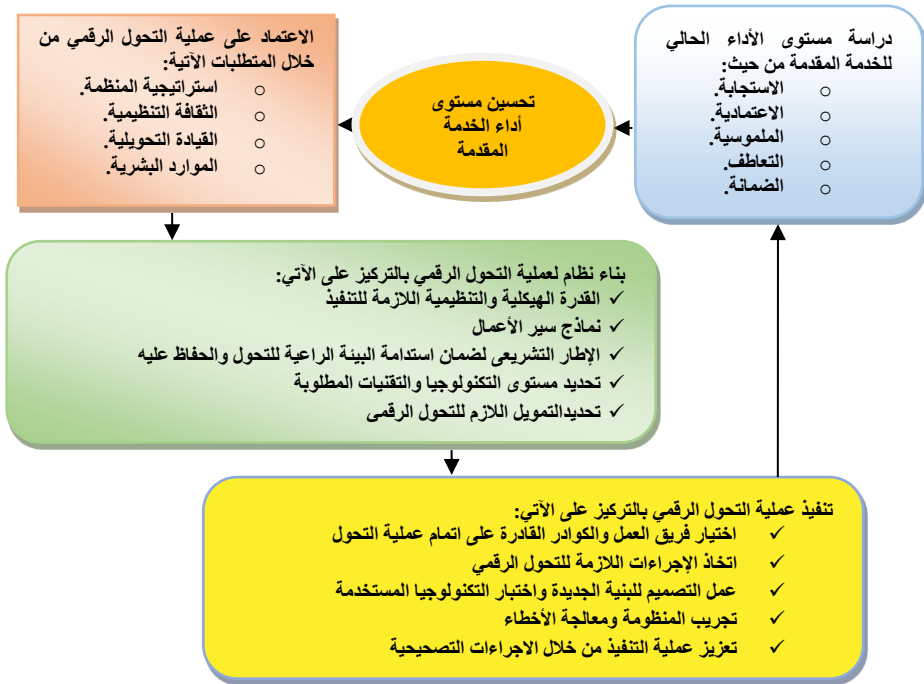
ثم يليه بُعد الملموسية بمعامل ارتباط (٠,٨٠٢)، ويأتي في المرتبة الأخيرة بُعد التعاطف بمعامل ارتباط (٠,٦١).

٧- أظهرت نتائج الدراسة وجود صعوبة في إقناع العاملين بمزايا التحول الرقمي والتكيف مع التغييرات التنظيمية والتشغيلية المرتبطة بتطبيق التحول الرقمي.

الإطار المقترح

خطوات التحول الرقمي في المنظمات العامة: هذا المقترح بناءً على ما أظهرته نتائج هذه الدراسة، ونتائج اختبار كل بعد من أبعاد مستوى أداء الخدمة، وما لها من تأثير كبير على متلقي الخدمة ومقدمها إلى جانب متطلبات التحول الرقمي ليصبح المقترح على النحو التالي:

الشكل رقم (٢): الإطار المقترح للدراسة.



المصدر: الشكل من إعداد الباحث.

توصيات الدراسة

تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات للإدارة العامة للمرور

- ١- زيادة الدعم المادي المقدم لأنشطة التطوير الرقمي بقطاع مرور القاهرة، وتوفير الامكانيات المادية والمالية لزيادة بيئة العمل الإلكترونية، للإسراع في تقديم الخدمات المختلفة.
 - ٢- ضرورة إجراء دورات وتدريبات للعاملين بمرور القاهرة من أجل إعلامهم بهذا التحول، وأهمية ذلك التحول التكنولوجي في تحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة، بالإضافة إلى عمل الإدارة الإلكترونية التي تسهل تحقيق الرقمنة.
 - ٣- عمل حملات إعلامية تمكن المواطنين من معرفة كيفية الاستفادة من التحول الرقمي في الخدمات المرورية المقدمة.
 - ٤- الاهتمام بالمناخ التنظيمي الذي يعمل على تهيئة العاملين بإدارة المرور للتوجه الجديد القائم على التكنولوجيا الرقمية.
 - ٥- زيادة الاهتمام باستخدام التكنولوجيا الذكية في ضبط الحالة المرورية بالشارع، وتعميم استخدامها بكافة الوحدات المرورية بالدولة.
 - ٦- الاستعانة بالخبرات الفنية في اختيار الوسائل التكنولوجية الخاصة بالخدمات المرورية، وفصل ذلك عن التنفيذيين.
 - ٧- استقطاب وجذب الخبراء لنقل المعرفة وخبرات التنفيذ الصحيح، وتطوير وبناء قدرات العاملين والكوادر التي تقدم الخدمات المرورية الرقمية.
 - ٨- لابد من وجود قيادات ناضجة بقطاع مرور القاهرة تتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات لضبط مستوى أداء الخدمة.
 - ٩- الاهتمام بصياغة إطار تشريعي يسمح بعمل شراكات في تقديم الخدمات المرورية.
 - ١٠- بناء نظم أمان وحماية من سطو وإتلاف وسرقة الملفات إلكترونياً.
 - ١١- العمل على ربط وحدات المرور بالجهات الحكومية الأخرى مثل السجل المدني، الشهر العقاري... وغيرها.
 - ١٢- تشكيل فرق تحول رقمي دائمة في الوحدات المرورية، وذلك بهدف تحقيق الاستفادة والاستفادة من الخبرات.
- تقترح الدراسة مجموعة من التوصيات للحكومة المصرية لإجراء عملية التحول الرقمي
- ١- نقل استراتيجية التحول الرقمي من كونها مطلب ومسعى للحكومة المصرية لتصبح ثقافة لجميع فئات المجتمع.

- ٢- العمل على توسيع المشاركة والشراكة الرقمية لتعزيز القدرات الإلكترونية في المنظمات العامة، سواء مع منظمات المجتمع المدني أو القطاع الخاص أو حتى الشراكة الإقليمية مع دول أخرى.
- ٣- تبنى بناء الأكشاك الرقمية حتى تصل الخدمات العامة إلى المجتمعات النائية والمحرومين.
- ٤- دعم بناء البنية التحتية الرقمية لجميع محافظات الدولة وخصوصاً الحيوى والأساسى مثل التعليم، الصحة ... إلخ.
- ٥- بناء منصات إلكترونية تساعد الحكومة في إدارة الأزمات العامة.
- ٦- زيادة الموارد المالية المخصصة لعملية التحول الرقمي لكافة المنظمات العامة وخصوصاً الخدمات الأساسية.
- ٧- إنشاء أكاديمية وطنية للتحول الرقمي والحكومة الإلكترونية تتشابه مع أكاديمية موريشيوس للحكومة الإلكترونية.
- ٨- تحقيق الاستفادة في الدعم الفنى، والتقنى، والبشرى من خلال التنسيق مع مركز التميز في الهوية الرقمية والتجارة والاقتصاد التابع للأمم المتحدة.
- ٩- الاهتمام بتطوير السياسات والخطط التعليمية الإلزامية لتهيئة عناصر البنية التحتية، وتأهيل القدرات البشرية للتعامل مع متطلبات العصر الرقمي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

الكتب

١. أبو النجا، محمد عبد العظيم (٢٠٠٨)، التسويق المتقدم، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
٢. إدريس، ثابت عبد الرحمن (٢٠٠٦)، كفاءة وجودة الخدمات اللوجستية- مفاهيم أساسية وطرق القياس والتقييم، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر.
٣. البار، عدنان مصطفى (٢٠١٩)، التحول الرقمي كيف ولماذا، جامعة الملك عبد العزيز، جامعة أم القرى، السعودية.
٤. الدراكة، مأمون سليمان (٢٠٠٨)، إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٥. بردان، عباس (٢٠١٩)، ما هو التحول الرقمي وكيف تعرفه الشركات الرقمية ومحركات دفع التحول الرقمي والتكنولوجي، الجزء الأول.
٦. حريم، حسين (٢٠٠٤)، السلوك التنظيمي سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٧. حمود، خضير كاظم (٢٠٠٧)، إدارة الجودة وخدمة العملاء، الطباعة الثانية، دار الميسرة للنشر، عمان، الأردن.
٨. جواد، شوقي ناجي (٢٠٠٠)، إدارة الأعمال: منظور علمي، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٩. عبد العزيز، سمير محمد (٢٠٠٠)، اقتصاديات جودة المنتج بين إدارة الجودة الشاملة والأيزو ٩٠٠٠ و٩٠١١، مكتبة الإشعاع، الإسكندرية، مصر.

١٠. عقيلي، عمر وصفي (٢٠٠٥)، إدارة الموارد البشرية المعاصرة (بعد استراتيجي)، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الرسائل العلمية

١. أحلام، دريدي (٢٠١٤)، دور استخدام نماذج صفوف الانتظار في تحسين جودة الخدمات الصحية، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة محمد خضير، الجزائر.
٢. أحمد، أبو بكر زكريا (٢٠١٦)، جودة الخدمات وأثرها على رضا العملاء، قسم التسويق، كلية الدراسات التجارية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.
٣. الحجيلان، محمد بن إبراهيم (٢٠٢٠)، التحول الرقمي في التعليم: رؤية وفق مفهوم تحسين الأداء البشري HPI، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
٤. آمنة، قنور باي (٢٠١٨)، جودة الخدمات الصحية وأثرها على رضا المريض، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة عبد الحميد بن باديس، الجزائر.
٥. بدوي، عادل (٢٠١٦)، جودة الخدمة وأثرها على ولاء العملاء بالتطبيق على المصارف السودانية رسالة ماجستير غير منشورة.
٦. بوفاس، الشريف (٢٠١٨)، استخدام نموذج (SERVQUAL) لقياس وتقييم جودة الخدمات الصحية - دراسة تحليلية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
٧. بوكفوس، هشام (٢٠٠٧)، أساليب تنمية الموارد البشرية في المؤسسة الاقتصادية العمومية الجزائرية (دراسة ميدانية بمؤسسة سوناريك فرجيو)، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة.
٨. حلس، سالم عبد الله (٢٠١٣) أثر جودة الخدمة التعليمية على رضا الطلبة -دراسة تطبيقية على طلبة الماجستير بالجامعة الإسلامية، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الأبحاث

١. البلوشية، نوال بنت علي، الحراصي، نيهان بن حارث، العوفي، علي بن سيف (٢٠٢٠)، واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، جمعية المكتبات المتخصصة، عمان، جامعة السلطان قابوس، ص ص ١٥-١.
٢. الشرباز، علي (٢٠٢٠)، مكونات استراتيجية التحول الرقمي ضمن أهداف التنمية المستدامة ٢٠٣٠، كلية المنصور، العراق.
٣. العتيبي، سعد بن مرزوق (٢٠٠٥)، دور القيادة التحولية في إدارة التغيير، ورقة عمل الملتقى الإداري الثالث: إدارة التغيير ومتطلبات التطوير في العمل الإداري، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود، السعودية.
٤. الفراج، أسامة (٢٠١١)، نموذج مقترح لخصائص الثقافة التنظيمية الملائمة في مؤسسات القطاع العام في سوريا، المعهد العالي للتنمية الإدارية: جامعة دمشق، سوريا.
٥. المطرف، عبد الرحمن (٢٠٢٠) التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد السادس والثلاثون، العدد السابع، جامعة الملك سعود.
٦. النجار، فريد راغب محمد (٢٠٠٤)، دور تكنولوجيا المعلومات في التحول نحو المنظمات الرقمية، المؤتمر العربي السنوي الخامس في الإدارة بعنوان "الإبداع والتجديد... دور المدير العربي في الإبداع والتميز، في الفترة من ٢٧-٢٩ نوفمبر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية بجامعة الدول العربية، شرم الشيخ، مصر.
٧. أمين، مصطفى أحمد (٢٠١٨)، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلبات لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، كلية التربية، جامعة دمنهور، مصر.

٨. أوسو، بطرس (٢٠١٨)، تقييم مستوى جودة الخدمات المصرفية من وجهة نظر الزبائن دراسة استطلاعية لأراء عينة من زبائن مصارف مدينة دهبوك، مجلة تنمية الرافدين، العدد ٣٠.
٩. بريش، عبد القادر (٢٠٠٥)، جودة الخدمات المصرفية كمدخل لزيادة القدرة التنافسية للبنوك، مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا، العدد الثالث، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
١٠. حطبة، بهانة داود (٢٠١٧)، أثر التحول الرقمي علي تحسين جودة الخدمات المصرفية في البنوك المصرية دراسة ميدانية، المؤتمر العلمي الدولي الثامن عشر، كلية التجارة- جامعة الاسكندرية، ٢٠١٧.
١١. درباله، خالد (٢٠٢٠)، النموذج الموحد للتحول الرقمي: نحو تطبيق موحد للتحول الرقمي الأمثل لتحقيق التخطيط الاستراتيجي، ورقة عمل رقم ٢٠٨، المركز المصري للدراسات الاقتصادية، مصر.
١٢. درة، عمر (٢٠١٨)، تقييم جودة الخدمات الصحية من وجهة نظر المرضى: دراسة مقارنة بين المستشفيات الحكومية والخاصة، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد ١٠٥، المجلد ٢٤، ص ٣٥٢ - ٣٦٧.
١٣. محمد، عبادي (٢٠١٩)، تجليات التحول الرقمي ودوره في تفعيل السياحة الداخلية - اتصالات الجزائر نموذجاً، مجلة الاجتهاد للدراسات والقانونية والاقتصادية، المجلد ٨، العدد ٣، الجزائر.

التقارير

١. الأمم المتحدة، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، مسح الحكومة الإلكترونية ٢٠٢٠، الحكومة الرقمية في عقد العمل من أجل التنمية المستدامة، نيويورك ٢٠٢٠.
٢. تقرير مشروع استراتيجية التحول الرقمي لأفريقيا (٢٠٢٠-٢٠٣٠).
٣. تقرير ITU News Magazine، ٢٠١٧.
٤. جامعة الدول العربية، الرؤية الاستراتيجية العربية المشتركة للاقتصاد الرقمي، الطبعة الأولى، فبراير ٢٠١٩.
٥. مجلس الوزراء، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، عالم التكنولوجيا، السنة (١)، العدد (١)، مارس ٢٠٢٠.
٦. وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، الإستراتيجية القومية للمحتوى الرقمي العربي.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية

1. Ansoff, H. I., "Corporate Strategy", (Hammond, Sworth. Penguin, 1998).
2. Bello, V, &Andronikidis, A: «The Impact of Internal Service Quality on Customer Service Behavior », **International Journal of Quality and Reliability Management**, Vol 25, 2008
3. Chia-Ming Chang, Chin-Tsuchen, and Cin-Hsien (2002) **A Review of Service Quality in Corporate and Recreational Sport: Fitness Programs**, The sport Journal, 5(3).
4. Evans, James R (1993) **Applied production and operation management**, West publishing Co.
5. Goliath Mungonge, (2007), **A case study of strategic leadership in the creation and development of a privately owned newspaper in Zambia**, Master of Business Administration, Rhodes university, 2.2

6. Gupta, B., S. Dasgupta, and A. Gupta. 2008. **Adoption Of ICT In A Government Organization In A Developing Country: An Empirical Study**. Journal Of Strategic Information Systems 17: 140–154.
7. Hayat Alrefaie (2011): **Digital Divide 2.0 in a Saudi Arabian Higher Education Institution**, Submitted in partial fulfilment of the requirements for the MSc of Information Management, Faculty of Arts, Environment and Technology, Leeds Metropolitan University.
8. Johnson, G., School, Whittington, R.(2005) , **Exploring Corporate Strategy** , F.T Prentice Hall .p.16
9. Jun, M & Cai, S: «Examining the relationship between internal service quality and its dimensions, and internal customer satisfaction », **Total quality management**, Vol 21, No 02, 2010.
10. Lahtinen, M. and Weaver, B. (2015): **Educating for a digital future – Walking three roads simultaneously: one analog and two digital**, LU:s , 26 November.
11. Parasuraman A.,Zeithaml, Valarie A., & Berry Leonard (1988) **SERVQUAL: A multiple-Item Scale Measuring –Customer Perceptions of Service Quality** , Journal of Retaili , 64(1) p 12-14.
12. **Processes in the delivery of service quality**. the Journal of Marketing, 35-48
13. Schneider, B., & White, S. S. (2004). **Service quality: Research perspectives** (Vol. 107): Sage
14. Shaikh B.T., & Rabbani (2005) **Health Management Information System: A tool to gauge patient satisfaction & Quality of Care**, Eastem Mediterranean Health. 11(1).
15. Sharma, Yukti, (2020) **Analysis of Service Quality for Customer Satisfaction and Loyalty in E-Commerce Pertaining to TheFMCG Sector**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3669575> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3669575>
16. Slack, Nigel & Chambers, Stuart & Johnston, Robent, (2004) **Operations Management, Prentice –Hill**, New York.
17. Trofino, A.J., (2000), “**Transformational Leadership: Moving Total Quality Management to World-Class Organizations**”, International Nursing Review, 47: 232-242.
18. Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1990). **Communication and control**
19. Zeithaml, Valarie A. and Britner M., (2003) **Services Marketing Integrating Customer, Focus across the Firm**, McGraw-Hill, New York.