

أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية -آراء المستفيدين-**The Impact of Digital Transformation on Enhancing the Quality of Digital Services in Public Institutions: Citizens' Perspectives**بن عيسى الهام¹¹ المدرسة العليا لعلوم التسيير -عنابة-، benaissa.ilhem@essg-annaba.dz

تاريخ الاستلام: 2025/12/27 تاريخ القبول: 2026/05/14 تاريخ النشر: 2026/05/31

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر أبعاد التحول الرقمي (التنظيمي، التقني، البشري، الاستراتيجي، والثقافي) في جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسة محل الدراسة من وجهة نظر المواطنين المستفيدين. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على المنهج الاستكشافي التأكيدي، حيث جمعت البيانات بواسطة استبيان وزع على عينة مكونة من (71) مواطنا، واستخدم برنامج SPSS لمعالجة البيانات واختبار الفرضيات.

أظهرت النتائج أن أبعاد التحول الرقمي تفسر (50.3%) من التباين في جودة الخدمات الرقمية المقدمة. وقد أكد التحليل الإحصائي أن البعد الاستراتيجي هو الأكثر تأثيرا بمعامل انحدار (0.486)، يليه البعد التقني. في حين كشف الجانب الاستكشافي للنموذج عن أثر عكسي طفيف للبعد البشري بمعامل (-0.091)، وهو ما يشير إلى وجود مقاومة للتغيير أو نقص في التكوين الرقمي لدى مقدمي الخدمة، مما يؤثر سلبا على جودة الخدمة المدركة. أوصت الدراسة بضرورة تكثيف البرامج التدريبية لتأهيل العنصر البشري رقميا وضمان انسجامه مع التحولات التقنية للمؤسسة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي؛ الجودة، الخدمة الرقمية؛ المؤسسة العمومية.

تصنيف JEL: O33، H83، L86

Abstract

The study aimed to determine the impact of digital transformation dimensions (organizational, technical, human, strategic, and cultural) on digital service quality in the studied institution from the perspective of beneficiary citizens. To achieve this objective, the study relied on an exploratory-confirmatory approach, where data were collected via a questionnaire distributed to a sample of (71) citizens, and SPSS software was utilized for data processing and hypothesis testing. The results revealed that digital transformation dimensions explain (50.3%) of the variance in the quality of provided digital services. Statistical analysis confirmed that the strategic dimension is the most influential, with a regression coefficient of (0.486), followed by the technical dimension. Meanwhile, the exploratory aspect of the model uncovered a slight inverse impact of the human dimension with a coefficient of (-0.091), indicating resistance to change or a lack of digital training among service providers, which negatively affects the perceived service quality. The study recommended the necessity of intensifying training programs to digitally qualify the human element and ensure its alignment with the institution's technical transformations.

Keywords: Digital Transformation, Quality, Digital Service, Public Institution

JEL Classification codes : O33, H83 , L86

المؤلف المرسل: بن عيسى الهام، الإيميل: benaissa.ilhem@essg-annaba.dz

المقدمة :

شهدت المؤسسات العمومية في السنوات الأخيرة تحولات متسارعة استجابة للتطورات المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، مما فرض إعادة النظر في أساليب التسيير التقليدية وأنماط تنظيم وتنفيذ المهام الادارية، وأضحى التحول الرقمي ضرورة استراتيجية لتحديث العمليات وتحقيق مرونة أكبر في ادارة الموارد والخدمات، بما يعكس التغيرات المستمرة في البيئة التنظيمية ومتطلبات الفاعلين الداخليين والخارجيين.

وفي هذا الإطار، يبرز التحول الرقمي كألية أساسية لتعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية، من خلال تبني أدوات وحلول رقمية تساهم في تبسيط للإجراءات، تقليص اجال المعالجة، تحسين موثوقية المعلومات، وتسهيل الولوج الى الخدمات. كما يساهم في دعم مبادئ الشفافية والنجاعة الادارية، ويعزز قدرة المؤسسة العمومية على تقديم خدمات رقمية تتسم بالكفاءة والاستمرارية، غير أن مستوى هذا الأثر يظل مرتبطا بمدى نضج التحول الرقمي المعتمد وكيفية توظيفه داخل المؤسسة، حيث أن نجاح هذا التحول لا يتوقف عند توفير البنية التحتية فحسب، بل يمتد ليشمل أبعاد تنظيمية، بشرية، استراتيجية وثقافية متكاملة تشكل في مجملها الرافعة الأساسية لتطوير المرفق العام.

وانطلاقا من ذلك، تبرز الحاجة الملحة لتحليل أثر كل بعد من أبعاد التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمة الرقمية بالمؤسسات العمومية، من خلال الاعتماد على آراء المستفيدين باعتبارهم الفاعل الأساسي في تقييم دور الذي يلعبه كل بعد في تعزيز الأداء الرقمي. حيث تهدف الدراسة الى ابراز مدى مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الرقمية، بما يوفر قاعدة تحليلية يمكن الاستناد اليها في دعم جهود تطوير وتحسين الأداء الرقمي للمؤسسات العمومية.

الإشكالية:

وفي هذا السياق يصبح من الضروري التساؤل عن مدى فعالية الاليات الرقمية المعتمدة في احداث نقلة نوعية في كفاءة المرفق العام، وكيفية انعكاس أبعادها في تجويد المخرجات الخدمية المقدمة، وانطلاقا من ذلك، يمكن طرح التساؤل الرئيسي الاتي:

الى أي مدى يؤثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمة الرقمية بالمؤسسات العمومية؟

التساؤلات الفرعية:

من خلال التساؤل الرئيسي يمكننا طرح الأسئلة الفرعية الاتية:

- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد التنظيمي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد البشري للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد الاستراتيجي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- هل يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد الثقافي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟

الفرضيات :

للإجابة على الاشكالية المطروحة تم صياغة الفرضيات الاتية:

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد التنظيمي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد البشري للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟
- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد الاستراتيجي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية - آراء المستفيدين.

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية للبعد الثقافي للتحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية العمومية الجزائرية؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث في النقاط الآتية:

- تساهم الدراسة في إثراء الرصيد المعرفي والأكاديمي عبر تقديم نموذج متكامل يربط بين الأبعاد الخمسة للرقمنة (التنظيمية، التقنية، البشرية، الاستراتيجية، والثقافية) ومدى تأثيرها المتوقع على جودة المرفق العام الجزائري.
- محاولة بناء نموذج احصائي قياسي يحدد الوزن النسبي لكل بعد من أبعاد الرقمنة، وأثره على جودة الخدمة المقدمة، مما يوفر مرجعا علميا يمكن الاعتماد عليه لتطوير نماذج لدراسات مستقبلية.
- تشخيص الواقع الميداني للخدمة الرقمية من خلال رصد تكامل الأبعاد التقنية والاستراتيجية والبشرية، للوقوف على مدى جاهزية المؤسسة لتبني التحول الرقمي الشامل كآلية أساسية لرفع مستويات جودة الخدمات المقدمة.

الدراسات السابقة :

دراسة بوشياخي عبد اللطيف (2025): تناولت هذه الدراسة الموسومة بـ "دور التحول الرقمي في جودة الخدمة العمومية في الجزائر"، العلاقة بين تبني تقنيات الرقمنة وتحسين مستوى الخدمات في الإدارة العمومية الجزائرية، حيث اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لتشخيص واقع الممارسات الإدارية. وقد خلصت النتائج إلى وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي كعملية شاملة وبين تحسين أداء المرفق العام وتوحيد خدماته، مؤكدة أن البنية التحتية التكنولوجية تعد ركيزة أساسية لضمان استمرارية الجودة في البيئة الإدارية الحالية.

دراسة Ibrahim & Emmanuel et al (2025) : بحثت هذه الدراسة المعنونة بـ "The influence of digital technologies on quality service delivery in the public sector : The mediating role of service expectation. أثر التقنيات الرقمية على تقديم جودة الخدمة في القطاع العام. وركز الباحثون من خلالها على كيفية مساهمة البنية التحتية التكنولوجية في تقليل الأخطاء الإدارية ورفع سرعة الاستجابة لطلبات المواطنين، وقد أكدت النتائج أن الاعتماد التقني يعزز بشكل مباشر من شفافية وموثوقية الخدمات العامة المقدمة للمستفيدين.

دراسة Umelaila shah et al. (2025) : استهدفت هذه الدراسة الموسومة بـ "Assessing the impact of digital transformation on public sector efficiency: A study of E-service adoption and government performance" أثر التحول الرقمي على كفاءة القطاع العام من خلال تحليل دور تبني الخدمات الإلكترونية في تحسين الأداء الحكومي. وتوصلت النتائج إلى أن التحول الرقمي الناجح يساهم في تحسين سرعة الأداء وتقليل التكاليف التشغيلية، مما ينعكس إيجابا على جودة المخرجات الخدمية النهائية للمؤسسات محل الدراسة.

يظهر من خلال استعراض الدراسات السابقة اتفاق الباحثين على الدور المحوري للتحول الرقمي في تجويد الخدمات العامة، وتتقاطع الدراسة الحالية معها في هذا السياق، إلا أنها تتميز بملء فجوة بحثية عبر تفكيك التحول الرقمي إلى خمسة أبعاد تفصيلية (تقني، بشري، تنظيمي، استراتيجي، وثقافي) بدلا من تناوله كعملية كلية شاملة كما ورد في الدراسات السابقة. كما تنفرد هذه الدراسة منهجيا باستهداف المواطن لقياس الجودة المدركة فعليا، مع تسليط الضوء على الأثر العكسي للبعد البشري نتيجة مقاومة التغيير، وهو ما يمنحها قيمة نقدية مضافة تتجاوز مجرد سرد المزايا التقنية التي ركزت عليها دراسة (بوشياخي) ودراستي (Ibrahim) و (Shah).

أولا : الاطار المفاهيمي للدراسة

1- تعريف التحول الرقمي:

يعرف التحول الرقمي على أنه: " مشروع حكومي يشمل كافة خدمات المؤسسات والقطاعات المختلفة بالدولة. ويتمثل في تحويل الخدمات الحيوية والأساسية المرتبطة بخدمة الأفراد والمؤسسات والاستثمارات المختلفة من شكلها التقليدي الى الشكل الالكتروني الذكي، بالاعتماد على التقنيات الحديثة والمتطورة " (خيرة شاوشي، 2023، ص18) ويعرف أيضا على أنه " إتمام أكبر قدر من مراحل وأنشطة العمل عبر شبكة الانترنت، دون الحاجة الى التعامل المباشر مع العملاء أو الموردين وغيرهم من شركاء النشاط". (عبد العزيز السيد مصطفى، 2022، ص 20) وما سبق يمكن أن التحول الرقمي هو عملية استراتيجية شاملة لإعادة تصميم أنشطة المؤسسة وعملياتها من خلال دمج التقنيات الرقمية، بهدف تحسين الأداء وتقديم قيمة مضافة للمستخدمين.

يتطلب نجاح التحول الرقمي على مجموعات من المقومات التي تهيئ بيئة ملائمة للتطبيق الفعال، ومن أهم هذه المقومات نجد: (سارة مولاي، 2017، ص 09-11)

- البنية التحتية التقنية والمعلوماتية: يعد توفر بنية تحتية تكنولوجية قوية من العوامل الأساسية لنجاح التحول الرقمي، إذ يشمل ذلك الشبكات، الخوادم، نظم الاتصالات، الأنظمة المعلوماتية وقواعد البيانات، والأجهزة الرقمية اللازمة لدعم الأنظمة الجديدة.
- الموارد البشرية المؤهلة: تعد الموارد البشرية المؤهلة عنصرا محوريا في نجاح التحول الرقمي، حيث يرتبط ذلك بقدرة المؤسسات على بناء قدرات الموظفين الرقمية من خلال برامج تكوين وتطوير مهارات تستجيب لمتطلبات الرقمنة.
- الاستراتيجية الرقمية: يجب وضع استراتيجية شاملة للتحول الرقمي تتضمن الأهداف الخطط والجدول الزمني وتخصيص الموارد اللازمة، ويجب أن تكون الاستراتيجية الرقمية متكاملة مع استراتيجية المؤسسة العامة وتخدم أهدافها.
- المجتمع المعلوماتي والثقافة الرقمية: يعدا من دعائم التحول الرقمي، حيث يساهم انتشار الوعي الرقمي لدى المواطنين في تعزيز قابلية استخدام الخدمات الالكترونية وتوسيع نطاق الاعتماد عليها.
- الإطار التشريعي والتنظيمي: يوفر المرجعية القانونية والتنظيمية التي تضبط استخدام التقنيات الرقمية، وتنظم تبادل المعلومات، وتحمي المعطيات الشخصية. حيث يساهم هذا الاطار في تقليص المخاطر القانونية والتنظيمية المصاحبة للرقمنة. بما يضمن استدامة المشاريع الرقمية

2- جودة الخدمة الرقمية:

قبل الشروع في التعرف على مفهوم جودة الخدمة الرقمية، من الضروري أولا تحديد معنى الجودة أولا، تعرف الجودة بأنها مدى قدرة المنظمة على انتاج وتقديم خدمة استثنائية مميزة تقترب من الكمال لتلبي احتياجات الزبون بما يتناسب مع الأهداف المنشودة وبما يتناسب مع حالة العرض والطلب في السوق والعمل على تحقيق أرباح مالية كبيرة. (حازم أحمد فروانة، 2021، ص04)

في حين تعرف جودة الخدمة على أنها "مدى قدرة الخدمة على تلبية توقعات المستخدمين واحتياجاتهم بطريقة موثوقة وفعالة" (Santos, 2003, p233)

- ولقد تم وضع مجموعة من المعايير التي تستخدم دلائل للحكم على جودة الخدمة وهي:
- الاعتمادية: تشير الى قدرة مقدم الخدمة على أداء الخدمة التي وعد بها بشكل يمكن من الاعتماد عليها.
 - مدى توافر الخدمة وإمكانية الحصول عليها: تتعلق بمدى قدرة مقدم الخدمة على توافر خدمته في الوقت والمكان الذي يريده العميل.

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية -آراء المستفيدين.

- المصداقية والأمان: تعبر عن درجة الشعور بالأمان والثقة في الخدمة المقدمة ومن يقدمها.
 - الاستجابة: تتعلق بمدى قدرة واستعداد وجاهزية مقدمي الخدمة في تلبية احتياجات المتعاملين.
 - الكفاءة والجدارة: تتعلق بكفاءة وجدارة القائمين على تقديم الخدمة من حيث المهارات والقدرات التحليلية والاستنتاجية والمعرفة التي تمكنهم من القيام بأدوارهم بالشكل الأمثل.
 - التسهيلات المادية: وتشير الى مظهر الجوانب الملموسة والتسهيلات المتاحة والتي تمنحها المؤسسة لمستخدمي خدماتها كالتكنولوجيا المستخدمة في تقديم الخدمة.
 - الاتصال: تتمثل في قدرة مقدم الخدمة على أنشأ رسالة رقمية تشرح خصائص الخدمة للعميل وشرح طريقة الاستفادة من الخدمة المطلوبة. (حازم أحمد فروانة ، مرجع سابق، ص 29-30)
- وتشير الدراسات والبحوث التي أجريت في مجال الخدمات الى ان الثقة والاعتمادية تلعب الدور الرئيسي في الحكم على جودة الخدمة ثم تليها كل من التسهيلات المادية والاستجابة بالترتيب من حيث درجة الأهمية.
- وبناء على ذلك، يصبح من الضروري تطبيق هذه المعايير على الخدمات الرقمية المقدمة من قبل المؤسسات العمومية، وذلك لضمان تلبية توقعات المستفيدين وتحقيق مستوى عال من رضاهم، بما يعكس فعالية التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات.

ثانيا: الإطار المنهجي للدراسة

1-2 الخطوات المنهجية للدراسة

من أجل التوصل الى نتائج دقيقة وموثوقة، تم اعتماد منهجية بحث علمية محكمة، تضمنت تحديد مجتمع الدراسة واختيار العينة المناسبة، الى جانب استخدام أدوات وأساليب إحصائية ملائمة لطبيعة الموضوع.

منهج الدراسة: تم الاعتماد على المنهج الاستكشافي والتأكيدي، حيث تم في المرحلة الاولى استكشاف ابعاد تحول الرقمي وجوده الخدمة الرقمية بالاعتماد على الادبيات الأكاديمية والدراسات السابقة، وفي المرحلة الثانية تم التحقق من أثر التحول الرقمي على وجوده الخدمة الرقمية بالمؤسسات العمومية من خلال دراسة ميدانية لآراء المستفادين، باستخدام الاساليب الإحصائية المناسبة.

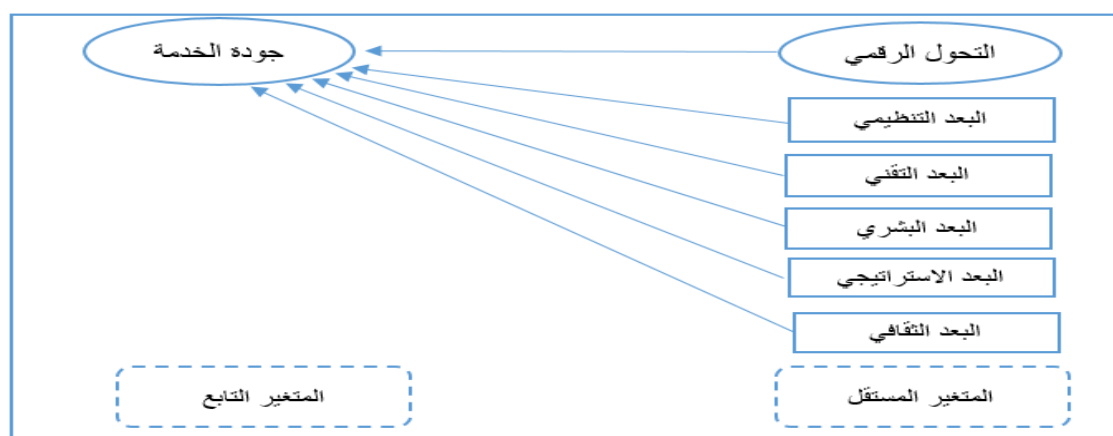
مجتمع وعينه الدراسة: يشمل المجتمع الدراسة جميع المستفادين من الخدمات الرقمية المقدمة في المؤسسات العمومية محل الدراسة. تم اختيار عينه مكونه من 71 شخصا تمثل مختلف الفئات العمرية والمستويات التعليمية لضمان تنوع وجهات النظر واستخلاص نتائج دقيقة.

أداة الدراسة: اعتمدت هذه الدراسة على الاستبيان (Questionnaire) كأداة رئيسية لجمع البيانات، حيث يشمل الاستبيان على ثلاثة محاور رئيسية، المحور الأول خصص للبيانات المعلومات الشخصية للمستجوبين، أما المحور الثاني فتناول قياس التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية، من خلال خمس أبعاد فرعية البعد التنظيمي، التقني، البشري، الاستراتيجي، الثقافي، في حين ركز المحور الثالث على قياس جودة الخدمة الرقمية من وجهة نظر المستفيدين.

تم استخدام بعض مقاييس الاحصاء الوصفي كالوسط الحسابي والانحراف، كما استخدام مقياس ليكارت الخماسي لضبط استجابات المبحوثين. وبناء على ذلك ، تم تحديد مستويات القبول وفقا لقيم الأوساط الحسابية كمايلي: يعتبر مستوى القبول منخفضا اذا كانت القيمة من 01 الى 2.5 ، ومتوسطا اذا كان من 2.5 الى أقل من 3.5 ، في حين يعد مرتفعا اذا كان من 3.5 الى 05.

نموذج الدراسة :

الشكل رقم 01: نموذج الدراسة



المصدر : من اعداد الباحثة

2-2-1 عرض وتحليل الخصائص الشخصية لعينة الدراسة

I. معلومات مرتبطة بالخصائص الشخصية

توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس:

بلغت نسبة الاناث 73.2 % وفي حين بلغت نسبة الذكور 26.8 %، ومنه يتضح أن فئة الاناث هي الفئة الغالبة والأكثر تمثيلا في عينة الدراسة.

توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر:

احتلت الفئة العمرية من 35 الى 45 سنة المرتبة الأولى بنسبة بلغت 50.7 %، تليها في المرتبة الثانية الفئة العمرية من 25 الى 35 سنة بنسبة قدرها 29.6 %، ثم الفئة العمرية أقل من 25 سنة بنسبة بلغت 12.5 %، وتأتي في الأخير الفئة العمرية من 45 الى 55 سنة النسبة الأقل في عينة الدراسة بنسبة 7 %، ومنه يتضح أن الفئة العمرية المتوسطة 35-45 سنة هي الفئة الغالبة في العينة محل الدراسة.

توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

احتلت الفئة التي تحوز على الدراسات العليا نسبة 84.5 %، تليها في المرتبة الموالية فئة ذوي المؤهل الجامعي بنسبة قدرها 15.5 %، في حين انعدام وجود فئة ذوي المؤهل ثانوي أو أقل. ومنه يتضح أن الغالبية من أفراد العينة هم من ذوي مستويات دراسات عليا، مما يعكس تمتع العينة بمستوى تعليمي مرتفع.

II. معلومات مرتبطة باستخدام الخدمات الرقمية العمومية

المؤسسة المتعامل معها:

في إطار التعرف على نطاق استخدام الخدمات الرقمية العمومية، تم عرض مجموعة مؤسسات عمومية لتحديد المؤسسات الأكثر تعاملًا مع المستخدمين عبر المنصات الرقمية.

أظهرت النتائج تباينًا واضحًا في آراء أفراد العينة، حيث سجلت أعلى نسب استخدام لخدمات وزارة التعليم العالي مثل بروغرس، ومودل تليها خدمات الخاصة بالبريد و المواصلات مثل بريدي موب...، وتليها الخدمات الخاصة بوزارة العمل والتشغيل والضمان الاج وخدمات وزارة التربية بنسب متعادلة، تم تليها خدمات وزارة الداخلية والجماعات المحلية، أما باقي المؤسسات كانت بنسب مشتتة و صغيرة.

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية - آراء المستفيدين.

الخدمة المستفاد منها:

تصدرت خدمات استخراج الوثائق الرسمية المرتبة الأولى بنسبة بلغت 67.6 %، تليها خدمة دفع الفواتير بنسبة 63.4 %، وهو ما يعكس توجهها متزايدا نحو تقليص التعاملات الحضورية، في حين سجلت خدمات طلب المواعيد أو متابعة الملفات الإدارية نسبة 46.5 %، أما خدمات التصريح الضريبي فقد سجلت نسبة ضعيفة نسبيا قدرت بـ 9.9 %، في حين فئة الخدمات الأخرى 5.6 %، وهو ما يعكس محدودية تنوع الخدمات الرقمية المتاحة.

القنوات المستخدمة للحصول على الخدمة:

أظهرت نتائج ان الموقع الالكتروني الرسمي كان في المرتبة الأولى بنسبة 77.5 %، ما يعكس كونه القناة الأساسية والأكثر شيوعا للحصول على الخدمات الالكترونية، والأكثر رسمية وموثوقة.

في المرتبة الثانية تصدرت التطبيقات المحمولة بنسبة 66.2 %، مما يدل على تنامي استخدام الهواتف الذكية في التعامل مع المؤسسات العمومية، وسعي هذه الأخيرة في مواكبة التحول الرقمي عبر توفر خدمات مرنة وسهلة الولوج، أما المنصات الرقمية فقد سجلت نسبة بلغت 54.9 %، مما يشير اعتماد جزئي على هذه الوسائل التي تتطلب تفاعلا ومتابعة الكترونية من الجهة المعنية، وفي المقابل سجلت قناة البريد الالكتروني نسبة ضعيفة نسبيا قدرت بـ 22.5 %، وهو ما يعكس محدودية الاعتماد عليها كقناة رسمية للحصول على الخدمة، واقتصر دورها غالبا على التواصل أو الاستعلام وليس تقديم الخدمة بشكل فعلي.

2-2-1 تحليل آراء افراد العينة لم تغير التحول الرقمي

سيتم التطرق الى تحليل آراء أفراد عينة الدراسة لم تغير التحول الرقمي بالمؤسسات العمومية، وهو متغير مركب يشمل خمسة أبعاد جزئية أساسية تم حصرها في (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري، البعد الاستراتيجي، البعد الثقافي). حيث سيتم استعراض النتائج الميدانية لكل بعد على حدا لتبيان مستوى توفرها ومدى تكاملها في بناء المنظومة الرقمية للمؤسسات محل الدراسة. وذلك بالاستناد الى المقاييس الاحصائية المعتمدة.

البعد التنظيمي:

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للبعد التنظيمي

الجدول رقم 01: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد التنظيمي للتحول الرقمي

	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
	اجمالي بعد التنظيمي	4.039	0.463	مرتفع
01	تبسيط وتحديث الاجراءات الادارية	4.28	0.779	مرتفع
02	تنظيم المعاملات الادارية عن بعد	4.44	0.579	مرتفع
03	توحيد بوابة الخدمات الادارية الرقمية	3.97	0.654	مرتفع
04	متابعة الاجراءات الادارية الكترونيا	4.04	0.726	مرتفع
05	ربط المصالح الادارية رقميا	3.46	1.053	متوسط

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن محور البعد التنظيمي حقق متوسطا حسابيا قدره 4.039 بانحراف معياري قدره 0.463 ، والذي يشير الى نسبة قبول مرتفعة وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلتقبولا تراوح ما بين المتوسط والمرتفع، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 3.46 و 4.44 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.579 و 1.053. وهذا يدل على أن المؤسسة محل الدراسة تسير بخطى جادة نحو تهيئة بيئتها التنظيمية للتحول

الرقمي، من خلال منح الأولوية لتبسيط و تحديث الاجراءات الادارية بوسط 4.28 ، ومع ذلك نلاحظ أن ربط المصالح الادارية رقميا حصل على أدنى وسط حسابي في المحور 3.46 بأكبر قدر التشتت في الأراء 1.053 ، مما يشير الى وجود تحديات ادارية في تحقيق التكامل الشامل بين مختلف الأقسام و المصالح ، وهو ما يتطلب تفعيل اليات الربط البيني للأنظمة الرقمية لضمان انسيابية العمل الاداري المتكامل.

البعد التقني

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للبعد التقني

الجدول رقم 02: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد التقني للتحويل الرقمي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
اجمالي بعد التقني	3.529	0.548	مرتفع
06 اتمام المعاملات بكفاءة وسهولة	4.00	0.655	مرتفع
07 اتاحة الخدمات الرقمية بشمل مستمر على مختلف الأجهزة	3.08	1.038	متوسط
08 ضمان حماية البيانات الشخصية للمستخدمين	3.65	0.719	مرتفع
09 توفير فضاءات رقمية تفاعلية لدعم الاستفسارات	3.24	0.963	متوسط
10 انجاز المعاملات بسرعة وكفاءة تقنية	3.68	0.807	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن محور البعد التقني حقق متوسطا حسابيا قدره 3.529 بانحراف معياري قدره 0.548، والذي يشير الى نسبة قبول مرتفعة وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلت قبولاً تراوح ما بين المتوسط والمرتفع، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 3.08 و 4.00 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.655 و 1.038. وهذا يدل على أن المؤسسة محل الدراسة تولي اهتماما ملموسا بالبنية التقني. من خلال منح الأولوية لتسهيل اتمام المعاملات الكترونيا بوسط حسابي بلغ 4.00، وكذا حرصها على انجاز المعاملات بسرعة وبدون انقطاعات بوسط 3.68 ، ومع ذلك نلاحظ أن اتاحة الخدمات الرقمية بشكل مستمر على مختلف الأجهزة حصلت على أدنى وسط حسابي في المحور 3.08 بأكبر قدر التشتت في الأراء 1.038 ، مما يشير الى وجود فجوة في التوافق التقني بين الأنظمة الرقمية، وهو ما يتطلب تحديث البنية التقنية لتصبح أكثر مرونة و استجابة لضمان استمرارية النفاذ الرقمي الشامل للخدمة عبر كافة المنصات الرقمية.

البعد البشري

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للبعد البشري

الجدول رقم 03: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد البشري للتحويل الرقمي

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
اجمالي بعد البشري	3.419	0.651	متوسط

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية -آراء المستفيدين.

11	توفر الأدوات والارشادات لاستخدام الخدمات الرقمية بسهولة	3.66	0.970	مرتفع
12	دعم الموظفين في استخدام المنصة	2.92	0.967	متوسط
13	توفير قنوات دعم تقنية مباشرة	3.08	1.025	متوسط
14	امكانية تقديم ملاحظات واقتراحات لتحسين الخدمات	3.07	1.033	متوسط
15	توفر المهارات الاساسية لاستخدام المنصات الرقمية	4.37	0.485	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن محور البعد البشري حقق متوسطا حسابيا قدره 3.419 بانحراف معياري قدره 0.651، والذي يشير الى نسبة قبول متوسط يميل للارتفاع وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلت قبولاً تراوح ما بين المتوسط والمرتفع، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 2.92 و 4.37 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.485 و 1.033. وتكشف هذه النتائج عن وجود تباين في تقييم المواطنين لجاهزية الموظفين لرقمنة الخدمات، حيث تصدرت العبارة الدالة عن جاهزية الفرد لاستخدام المنصات بوسط حسابي 4.37 مما يعكس وجود جانب ايجابي في استجابة المورد البشري نحو متطلبات التحول الرقمي. في حين نجد ان العبارة 12 سجلت أدنى وسط حسابي في المحور وقدره 2.92 وبتشتت قدر ب 0.967 وهذا التفاوت يشير الى وجود فجوة تتطلب التدخل، فبينما يظهر الموظفون مستوى جيد من التجاوب في بعض الجوانب الفنية الخاصة بالتوجهات والارشادات العامة للاستخدام المنصات، الا أنهم يعانون من ضعف واضح في جوانب التقنية مما يؤكد أن الفاعلين الداخليين في المؤسسة لا يزال يحتاج الى برامج تمكين وتأهيل مكثفة لرفع كفاءته التقنية وتفادي أي قصور في الأداء المهني الناتج عن نقص المهارات التقنية

البعد الاستراتيجي

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للبعد الاستراتيجي

الجدول رقم 04: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد الاستراتيجي للتحول الرقمي

	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
	اجمالي بعد الاستراتيجي	3.70	0.483	مرتفع
16	تحديث وتطوير الخدمات الرقمية لتلبية احتياجات المواطنين	3.59	0.821	مرتفع
17	توسيع نطاق الخدمات الرقمية المقدمة	3.86	0.661	مرتفع
18	تشجيع الابتكار في اساليب تقديم الخدمات الرقمية	3.89	0.747	مرتفع
19	ضمان توفير المعلومات الكافية ودائمة للخدمة	3.58	0.839	مرتفع
20	ضمان استدامة الخدمات الرقمية في التصميم والتنفيذ	3.63	0.702	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن محور البعد الاستراتيجي حقق متوسطا حسابيا قدره 3.70 بانحراف معياري قدره 0.483، والذي يشير الى نسبة قبول مرتفعة وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلت قبولاً مرتفعاً، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 3.58 و 3.89 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.661 و 0.839

0.821. وهذا يدل على أن المؤسسة العمومية محل الدراسة تولي اهتماما ملموسا بالبعد الاستراتيجي عبر التزامها القيادي نحو تبني التحول الرقمي، من خلال منح الأولوية لتشجيع الابتكار في أساليب تقديم الخدمات الرقمية بوسط حسابي بلغ 3.89 ، وكذا حرصها على توسيع نطاق الخدمات الرقمية في المشاريع المستقبلية، إلا أن هذا الالتزام لا يزال يحتاج مزيد من التأطير المنهجي. فعند تحليل العبارات نجد تفاوتاً بين الإرادة الاستراتيجية وبين اليات التنفيذ، حيث تشير النتائج الى أن المؤسسة تمتلك الدوافع والموارد اللازمة، ولكنها لا تزال تواجه تحدياً في صياغة زمنية دقيقة تضبط مراحل الانتقال الرقمي وربط الدعم المادي بمؤشرات أداء قابلة للقياس، لرصد نتائج رقمية ملموسة على أرض الواقع.

البعد الثقافي

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للبعد الثقافي

الجدول رقم 05: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد الثقافي للتحول الرقمي

العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
اجمالي بعد الثقافي	3.811	0.547	مرتفع
21 تشجيع الاعتماد المنتظم على المنصات الرقمية	3.75	0.823	مرتفع
22 ترسيخ ثقافة استخدام المنصات الرقمية كخيار أساسي	3.75	0.857	مرتفع
23 تهيئة البيئة الرقمية لتسهيل الاستخدام	3.58	0.889	مرتفع
24 دعم التكيف مع الخدمات الرقمية عبر تبسيط الاجراءات	4.15	0.749	مرتفع
25 تطبيق سياسات واجراءات شفافة لضمان المساواة في الوصول	3.83	0.774	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن محور البعد الثقافي حقق متوسطا حسابيا قدره 3.811 بانحراف معياري قدره 0.547، والذي يشير الى نسبة قبول مرتفعة وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلت قبولاً مرتفعاً، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 3.58 و 4.15 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.749 و 0.889. وهذا يدل على أن المؤسسة نجحت في غرس ثقافة رقمية ايجابية. من خلال التركيز العالي على التكيف مع الخدمات الرقمية عبر تبسيط الاجراءات بوسط حسابي 4.15، تليها سياسات ضمان المساواة في الوصول للخدمات بوسط 3.83، ومع ذلك ، نلاحظ أن تهيئة البيئة الرقمية لتسهيل الاستخدام حصلت على أدنى وسط حسابي في المحور 3.58 ، مما يشير الى أنه رغم وجود القناعة الثقافية والوعي بأهمية التحول، إلا أن هناك حاجة ملحة لتطوير البنية التحتية و الوسائل المساعدة التي تجعل من التعامل مع الأنظمة و المنصات التقنية تجربة أكثر سلاسة ويسرا، وهو ما يتطلب تكثيف الجهود في جانب الدعم الفني و تحسين واجهات الاستخدام، وذلك لتقليل الفجوة بين القناعة الذهنية والممارسة الفعلية.

2-2-2 تحليل اراء افراد العينة لم تغير جودة الخدمة الرقمية

الجدول التالي يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات العينة الدراسة للمتغير جودة الخدمة الرقمية

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية -آراء المستفيدين.

الجدول رقم 06: نتائج التحليل الاحصائي الوصفي لفقرات البعد جودة الخدمة الرقمية

العبارة	الوسط الحسابي	الانحراف	مستوى القبول
اجمالي بعد جودة الخدمة الرقمية	3.967	0.572	مرتفع
26	4.15	0.749	مرتفع
27	4.17	0.756	مرتفع
28	4.07	0.704	مرتفع
29	4.08	0.671	مرتفع
30	3.61	1.021	مرتفع
31	3.72	0.929	مرتفع

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يتضح من الجدول أن متغير جودة الخدمة الرقمية حقق متوسطا حسابيا قدره 3.967 بانحراف معياري قدره 0.572، والذي يشير الى نسبة قبول مرتفعة وفقا لسلم القياس المعتمد. كما نلاحظ أن الأوساط الحسابية لإجابات أفراد عينة البحث على عبارات هذا المحور قد شكلت قبولا تراوح ما بين المتوسط والمرتفع، حيث كانت الأوساط الحسابية بين 3.61 و 4.17 بانحرافات معيارية تراوحت بين 0.671 و 1.021. وهذا يدل على أن المؤسسة محل الدراسة تولي اهتماما كبيرا لرفع كفاءة خدماتها الالكترونية، من خلال منح الأولوية لضمان دقة العمليات الرقمية من خلال اليات التحقق التلقائي للبيانات بوسط حسابي 4.17، وكذا تقليل أوقات الانتظار لإتمام المعاملات بوسط حسابي بلغ 4.15، ومع ذلك نلاحظ أن العبارة تتسم المعلومات و الخدمات الرقمية المقدمة بالدقة والوضوح والجودة العالية حصلت على أدنى وسط حسابي في المحور 3.61 بأكبر قدر التشتت في الآراء 1.021، مما يشير الى وجود تفاوت في تقييم أفراد العينة لمستوى وضوح المحتوى المعلوماتي أو المعايير النوعية للخدمة المقدمة، وهو ما يتطلب تعزيز جهود الشفافية المعلوماتية وتدقيق جودة المحتوى الرقمي لضمان وصول خدمة متكاملة وواضحة لجميع المستخدمين بصورة موحدة.

2-3 تقييم نموذج الدراسة

2-3-1 تقييم نموذج البحث القياسي وصلاحيه البيانات للتحليل

يعد تقييم النموذج المقترح خطوة جوهرية للتحقق من مدى مطابقة البيانات الميدانية للإطار النظري المفترض. ولتحقيق ذلك، ثم اعتماد منهجية تحليلية تقوم على مستويين متكاملين باستخدام نماذج المعادلات البنائية SEM

- المرحلة الأولى (التقييم القياسي) تهدف إلى فحص جودة ادوات القياس عبر اختبار طبيعة العلاقات الارتباطية القائمة بين المتغيرات الكامنة عناصر القياس المرتبطة بها اول مستخدمه في قياسها.
- المرحلة الثانية (التقييم الهيكلي) تركز على تقييم جودة واختبار العلاقة بين المتغيرات البحث الكامنة بعضها مع البعض في النموذج الكلي للبحث.

وقد تم الاستناد في هذا الإجراء المنهجي إذا المعايير العلمية التي حددها (05p,2013,Kim) لضمان دقة ومصادقية النتائج الإحصائية المستخلصة

1- اختبار اعتدالية التوزيع

قبل اختبار فرضيات الدراسة على الباحث ان يكند ما اذا كانت متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، وعاده ما يستخدم كل من معامل الالتواء skewness ومعامل التفلطح kurtosis ، فحسب Kim يجب ان يكون معامل الالتواء محصور بين -2 و 2+ ومعامل التفلطح -7 و 7 (Kim,2013, p52)

حسب نتائج الدراسة فإن متغيرات الدراسة اتباع التوزيع الطبيعي حيث كانت قيم الالتواء تتراوح بين 0.314 و -0.891 في حين تراوحت قيم التفلطح ما بين 0.050 و 1.208 ، وهي قيم تقع كلها ضمن المجال المسموح به احصائيا، وهذا ما يسمح للباحث بمتابعة تحليل الدراسة باستخدام أدوات التحليل المناسبة للاختبارات المعملية.

2- كفاية العينة

أظهرت النتائج أن قيمه كايزر-ماير- أولكن (KMO) قد بلغت 0.718 وهي قيمة تعكس درجة كفاية جيدة لحجم العينة لإجراء التحليل. كما جاء اختبار بارتليت (Bartlett) دالا احصائيا عند مستوى 0.000 مما يؤكد وجود ارتباطات جوهرية بين تسمح باستخلاص العوامل الكامنة.

الشكل 02: معامل KMO واختبار بارتليت

Indice KMO et test de Bartlett		
Indice de Kaiser-Meyer-Olkin pour la mesure de la qualité d'échantillonnage.		.718
Test de sphéricité de Bartlett	Khi-carré approx.	126.249
	Ddl	15
	Signification	.000

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Spss

3- الثبات والصدق

الثبات: تم استخدام معامل الفا كرونباخ (s Alpha'Cronbach) لقياس معامل ثبات أداة الدراسة، حققت الأداة درجة ثبات جيدة، حيث بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ الكلي قيمة 0.882، مما يعني أن أداة القياس موثوقة وذات اتساق داخلي جيد، ويمكن الاعتماد عليها في الدراسة

الشكل 03: معامل الفا كرونباخ

Statistiques de fiabilité	
Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
.882	31

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Spss

الصدق : يقصد بالصدق التأكد من ان الأداة المستخدم في الدراسة يقيس بالفعل ما ينبغي قياسه. الصدق التقاربي : تم التحقق منه عبر متوسط التباين المستخلص AVE ، حيث بلغت قيم جميع الأبعاد قيما أعلى من 0.50 مما يشير الى تقارب عالي للفقرات في تفسير عاملها، مما يؤكد صدق البناء للأداة. الصدق التمايزي: أكدت نتائج التحميلات المتقاطعة استقلالية أبعاد الدراسة، كان ارتباط كل فقرة بعدها الكامل اعلى من ارتباطها ب الأبعاد الأخرى.

2-3-2 تقييم صلاحية النموذج الهيكلي

بعد استيفاء شروط النموذج القياسي تم الانتقال لتقييم جودة بناء النموذج الهيكلي ككل واختبار قدرتها التفسيرية للنموذج الهيكلي المقترح. من خلال حساب معامل الانحدار

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية -أراء المستفيدين.

القوة التفسيرية (R^2): بلغت قيمة معامل التحديد في النموذج الحالي 0.503 مما يعني ان المتغيرات المستقلة (التحول الرقمي) تساهم في تفسير 50.3 بالمئة من التباين في المتغير التابع (جودة الخدمة الرقمية)، وهي قدرة تفسيرية تقطع ضمن المدى المتوسط حسب معايير المعتمدة في دراسات النمذجة البنائية 2017Tomas & JOSEPH وبناءا على ذلك يمكن القول ان النموذج الهيكلي يتمتع بصلاحية مقبولة ومطابقة قوية للبيانات الميدانية، تسمح بالانتقال إلى مرحلة اختبار الفرضيات وتحليل العلاقات بين المتغيرات.

2-4 اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

بعد تقديم الإجراءات المنهجية المستخدمة في الدراسة الميدانية، وتأكد من صلاحية النموذج القياسي والهيكلية، سيتم الانتقال لاختبار فرضيات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، ثم مناقشة النتائج وتفسيرها. سنقوم باختبار العلاقة التأثيرية بين كل بعد من أبعاد المتغير المستقل التحول الرقمي والمتغير التابع جودة الخدمة الرقمية. أما بالنسبة لاختبار الفرضيات فتصاغ كالآتي:

اختبار الفرضية الأولى:

تهدف الى معرفة مدى وجود علاقة تأثير بين البعد التنظيمي وجودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية الجزائرية

H_1 يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التنظيمي للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية البديلة)

H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التنظيمي للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية العدمية)

من أجل اختبار الفرضية، تم الاعتماد على اختبار الانحدار، ومن خلال الجدول نلاحظ أن :

- معامل الانحدار بلغت $B=0.270$ وهي قيمة موجبة تشير لوجود علاقة طردية، أي أن تحسن الاليات التنظيمية ساهم في رفع جودة الخدمات العمومية بنسبة 27 %.
- قيمة T المحسوبة $T = 2.150$ ، وهي قيمة دالة احصائيا مما يعزز معنوية المعلمة المقدرة.
- مستوى الدلالة ($Sig = 0.035$) وهي أقل من 0.05 مما يعني أن العلاقة ذات دلالة إحصائية.

القرار الاحصائي: بناءا على هذه المؤشرات، نرفض الفرضية العدمية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، مما يؤكد وجود أثر ذات دلالة احصائية للبعد التنظيمي على جودة الخدمات العمومية عند مستوى دلالة 0.05

اختبار الفرضية الثانية:

تهدف الى معرفة مدى وجود علاقة تأثير بين البعد التقني وجودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية الجزائرية

H_1 يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية البديلة)

H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية العدمية)

من أجل اختبار الفرضية ، تم الاعتماد على اختبار الانحدار، ومن خلال الجدول نلاحظ أن :

- معامل الانحدار بلغت $B=0.292$ وهي قيمة موجبة تعني أن تحسن الاليات التقنية (البنية التحتية ، البرمجيات ، الآلات) يساهم في زيادة جودة الخدمات العمومية بنسبة 29.2 %.
- قيمة T المحسوبة $T = 2.426$ ، وهي قيمة دالة احصائيا مما يؤكد معنوية المعلمة المقدرة.

■ مستوى الدلالة ($\text{Sig} = 0.018$) وهي أقل من 0.05 أي أن العلاقة ذات دلالة إحصائية. القرار الاحصائي: بناء على هذه المؤشرات، نرفض الفرضية العدمية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، مما يؤكد وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التقني على جودة الخدمات العمومية عند مستوى دلالة 0.05.

اختبار الفرضية الثالثة:

تهدف الى معرفة مدى وجود علاقة تأثير بين البعد البشري وجودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية الجزائرية H_1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري للتحويل الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية البديلة) H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد البشري للتحويل الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية العدمية)

من أجل اختبار الفرضية ، تم الاعتماد على اختبار الانحدار، ومن خلال الجدول نلاحظ أن :

■ معامل الانحدار بلغت $B = -0.091$ وهي قيمة سالبة.
■ قيمة T المحسوبة $T = -0.852$ ، وهي قيمة غير دالة احصائيا مما يؤكد الأثر الاحصائي للبعد البشري للتحويل الرقمي على جودة الخدمات الرقمية.

■ مستوى الدلالة ($\text{Sig} = 0.397$) وهي أكبر من 0.05 أي أن العلاقة غير معنوية احصائيا القرار الاحصائي : بناء على هذه المؤشرات، نقبل الفرضية العدمية H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 ، مما يعني عدم وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبعد البشري على جودة الخدمات العمومية ضمن هذا النموذج. ويرجع ذلك الى نقص التدريب لدى العنصر البشري، فعدم تمكن الموظف من استخدام التقنيات بفعالية حال دون تحقيق جودة الخدمة المرجوة.

اختبار الفرضية الرابعة:

تهدف الى معرفة مدى وجود علاقة تأثير بين البعد الاستراتيجي وجودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية الجزائرية H_1 يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد الاستراتيجي للتحويل الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية البديلة) H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد الاستراتيجي للتحويل الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية العدمية)

من أجل اختبار الفرضية ، تم الاعتماد على اختبار الانحدار، ومن خلال الجدول نلاحظ أن :

■ معامل الانحدار بلغت $B = 0.486$ وهي قيمة موجبة تعني أن تحسين التخطيط الاستراتيجي للرقمنة يساهم في زيادة جودة الخدمات العمومية بنسبة 48.6 %.

■ قيمة T المحسوبة $T = 3.920$ ، وهي قيمة دالة احصائيا مما يؤكد معنوية المعلمة المقدرة.

■ مستوى الدلالة ($\text{Sig} = 0.000$) وهي أقل من 0.05 أي قبول الفرضية البديلة H_1

القرار الاحصائي : بناء على هذه المؤشرات، نرفض الفرضية العدمية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، مما يؤكد وجود أثر ذو دلالة إحصائية للبعد الاستراتيجي على جودة الخدمات العمومية.

اختبار الفرضية الخامسة:

تهدف الى معرفة مدى وجود علاقة تأثير بين البعد الثقافي وجودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية الجزائرية

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية - آراء المستفيدين.

H_1 يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية البديلة)

H_0 لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبعد التقني للتحول الرقمي على جودة الخدمات العمومية (الفرضية العدمية)

من أجل اختبار الفرضية ، تم الاعتماد على اختبار الانحدار ، ومن خلال الجدول نلاحظ أن :

■ معامل الانحدار بلغت $B=0.223$ وهي قيمة موجبة تعني أن نشر الوعي والثقافة الرقمية يساهم بنسبة 22.3% في نجاح جودة الخدمات العمومية.

■ قيمة T المحسوبة $T = 2.210$ ، وهي قيمة دالة احصائية مما يؤكد معنوية المعلمة المقدرة.

■ مستوى الدلالة ($Sig = 0.031$) وهي أقل من 0.05 أي قبول الفرضية البديلة H_1

القرار الاحصائي: بناء على هذه المؤشرات، نرفض الفرضية العدمية H_0 ونقبل الفرضية البديلة H_1 ، مما يؤكد وجود أثر ذو دلالة احصائية للبعد التقني على جودة الخدمات العمومية.

الشكل رقم 04 : معاملات الانحدار و T ومعاملات الدلالة

Coefficients ^a					
Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	Sig.
		B	Erreur standard	Bêta	
1	(Constante)	-.497-	.579		.393
	X1	.270	.126	.219	.035
	X2	.292	.120	.279	.018
	X3	-.091-	.107	-.104-	.397
	X4	.486	.124	.410	.000
	X5	.223	.101	.213	.031

a. Variable dépendante : Y

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Spss

صياغة المعادلة الكلية للنموذج

بناء على نتائج الانحدار المتعدد تم صياغة نموذج الدراسة رياضيا كمايلي :

$$Y = -0.497 + 0.270 x_1 + 0.292 x_2 - 0.091 x_3 + 0.486 x_4 + 0.223 x_5$$

حيث تمثل :

Y : جودة الخدمات الرقمية (المتغير التابع)

A -0.497 قيمة الثابت

X_1 البعد التنظيمي X_2 البعد التقني

X_3 البعد البشري X_4 البعد الاستراتيجي

X_5 البعد الثقافي

هذه المعادلة لا تعبر عن أرقام فقط ، بل تعبر عن ترتيبية الأولويات في نجاح الرقمنة

قيمة الثابت A في المعادلة بلغ قيمة -0.497 ، والتي تمثل القيمة المتوقعة لجودة الخدمات الرقمية في حالة انعدام جميع أبعاد التحول الرقمي

معاملات الانحدار B توضح تأثير كل بعد من أبعاد التحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية، كالآتي:

البعد الاستراتيجي X_4 : بلغ معاملها 0.486، وهو الأعلى معاملا مما يعني أن البعد الاستراتيجي يمثل أحد أكثر الأبعاد اسهاما في تفسير جودة الخدمات الرقمية.

تكاملا الأبعاد (التنظيمي، التقني، الثقافي) المعاملات متقاربة 0.270، 0.292، 0.223 تشير لوجود توازن نسبي، فالمؤسسة تعتمد على مزيج متناعم من الهيكلة و التكنولوجيا ، والوعي المجتمعي لتحقيق أهدافها.

البعد البشري X_3 وهو الأضعف معاملا وهو ما يفسر الوضع الحالي تكوين غير كاف أو مع وجود مقاومة للتغيير ، والذي يحول نقطة ضعف تعقب النموذج الكلي بدلا من دفعه ، مما يستوجب تدخلا اداريا عاجلا.

الخلاصة :

- بناءا على ما تم عرضه ومناقشته في تحليل الفرضيات الجزئية، وفي محاولة للإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة حول مدى تأثير التحول الرقمي على جودة الخدمة الرقمية، يمكننا
- أثبتت الدراسة وجود تأثير إيجابي ذو دلالة معنوية للتحول الرقمي بكافة أبعاده على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسة العمومية الجزائرية، حيث تبين أن الانتقال نحو الرقمنة انعكس بشمل مباشر على تحسين مؤشرات جودة الخدمة العامة.
- حيث تضافرت النتائج لتؤكد أن تحسين الخدمة الرقمية يظل رهينا بفعالية أبعاد التحول الرقمي المعتمدة، وهو ما تجسد في
- للبعد التنظيمي للتحول الرقمي تأثير إيجابي على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية، حيث يساهم تنظيم وتبسيط العمليات والإجراءات الرقمية في تحسين سرعة الاستجابة ودقة الخدمات المقدمة للمستفيدين.
 - للبعد التقني للتحول الرقمي تأثير إيجابي على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية، إذ يساهم تطوير بنية تحتية وتبني أنظمة حديثة في ضمان كفاءة الخدمة المقدمة.
 - لم يثبت البعد البشري للتحول الرقمي وجود تأثير ذو دلالة إحصائية على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية، رغم أهميته النظرية، لم يساهم إحصائيا في تفسير التغيير في جودة الخدمات، فإن عدم دلالة تأثيره إحصائيا قد يعكس وجود عوامل تنظيمية تحد من دوره في تحسين جودة الخدمات الرقمية، مثل ضعف التكوين أو مقاومة التغيير.
 - للبعد الاستراتيجي للتحول الرقمي تأثير إيجابي على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية، حيث يضمن وضع الخطط الرقمية وتوجيه الموارد بشكل مناسب في فعالية الخدمات الرقمية.
 - للبعد الثقافي للتحول الرقمي تأثير إيجابي على جودة الخدمة الرقمية في المؤسسات العمومية، إذ يعزز تبني ثقافة التكيف مع التكنولوجيا الحديثة الى تقديم خدمات أكثر انتظاما وفاعلية للمستفيدين.
- ومجمل القول، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن البعد الاستراتيجي أكثر تأثيرا، مما يعكس أهمية البعد الاستراتيجي الذي يظل موجها في نجاح مبادرات التحول الرقمي، تليها البعد التقني والتنظيمي والثقافي بنسب صغيرة مما يبين ان البنية الرقمية مازالت بحاجة الى تطوير ودعم إضافي، والثقافة الرقمية تتطلب تعزيز الوعي والمهارات الرقمية، بينما تنظيم العمليات رقميا يحتاج الى مزيد من التطوير لضمان تطبيق فعال للتحول الرقمي. أما البعد البشري رغم أهميته النظرية، فلم يظهر تأثيرا معنويا ضمن العينة المدروسة، مما يشير الى أن دوره قد يكون مرتبطا بعوامل أخرى.
- وبغرض معالجة الثغرات الميدانية التي كشفت عنها الدراسة، نوصي بما يلي :
- تفعيل الاستثمار في العنصر البشري، من خلال تصميم برامج تدريبية لفائدة الموظفين لا تركز فقط على كيفية استخدام الأنظمة، بل على ثقافة الخدمة الرقمية وكيفية التعامل مع المشكلات التقنية المفاجئة على حد سواء.

عنوان المقال: أثر التحول الرقمي في تعزيز جودة الخدمات الرقمية بالمؤسسات العمومية - آراء المستفيدين.

- تحديث خطط الرقمنة بشكل دوري لضمان مواكبة التطورات العالمية، مع ضرورة ربط كل مشروع رقمي بمؤشر أداء (KPI) يقيس مدى تحسن جودة الخدمة المقدمة للمواطن بشكل مباشر.
- تعزيز الدعم الميداني للمواطنين، إطلاق مبادرات لمرافقة المواطنين على سبيل المثال تخصيص مساعدين رقميين في مراكز الخدمة لمساعدة المواطنين عند الحاجة، مما يقلل الفجوة الرقمية ويعزز الثقة والولاء للخدمة الرقمية.
- التطوير المستمر للبنية التحتية التكنولوجية وتبني تقنيات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات والتنبؤ باحتياجات المواطن وتحسين جودة الخدمة المقدمة.
- هندسة وتبسيط الإجراءات الرقمية لضمان انسيابية العمليات وتقليل التعقيدات الإدارية أمام المستخدمين.

الهوامش والمراجع:

المجلات والدوريات:

- بوشياخي عبد اللطيف، 2025، دور التحول الرقمي في جودة الخدمة العمومية في الجزائر، مجلة المعيار، المجلد 16، العدد 01، ص 565.
- خيرة شاوش، زهرة خلوف، 2023، التحول الرقمي في الجزائر، المجلد 05، العدد 01، مجلة المحاسبة، التدقيق والمالية، ص 18.
- حازم أحمد فروانة، 2021، مطبوعة جودة الخدمات، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، ص 04
- سارة مولاي، 2017، مقومات و استراتيجيات التحول الناجح للحكومة الالكترونية، المجلد 03، العدد 02، مجلة الدراسات القانونية، ص 07-11

Review:

- Kim,H,Y, (2013), Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2), using skewness and kurtosis. Restorative Dentistry& Endodontics 38(1), p 5
- Santos, J. (2003). E-service quality: A model of virtual service quality dimensions. Managing Service Quality: An International Journal, 13(3), 233
- Ibrahim, M., Emmanuel, C., & Yeboah, D. (2025). "The influence of digital technologies on quality service delivery in the public sector : The mediating role of service expectation, Future Business Journal, Article 158
- Shah, U., Fayyaz, A. B., & Khan, S. (2025). Assessing the impact of digital transformation on public sector efficiency: A study of e-service adoption and government performance. Policy Research Journal, 3(4).