

التطبيقات الالكترونية و دورها في تحقيق جودة الخدمة - دراسة حالة مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة -

Electronic applications and their role in achieving service quality - Case study of the Algeria Post in Djelfa

عقوني لخضر¹ ، بلخيري فاطمة²

¹ محبر الاقتصاد الحديث والتنمية المستدامة، جامعة أحمد بن يحيى الونشريس- تيسمسيلت (الجزائر)، Aggouni.lakhdar@cuinv-tisemsilet.dz

² محبر سياسات التنمية في المناطق السهبية، جامعة زيان عاشور - الجلفة (الجزائر)، f.belkheiri@univ-djelfa.dz

تاريخ النشر: 2022/05/10

تاريخ القبول: 2022/04/26

تاريخ الاستلام: 2022/03/31

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى البحث عن أثر التطبيقات الالكترونية في تحسين جودة الخدمة، حيث هذه الدراسة على مستوى زبائن بريد الجزائر بولاية الجلفة وفي وقت محدد المتمثل في فترة سحب الرواتب والمعاشات، وذلك من خلال تصميم استبانة التي وزعت على عينة عشوائية مقدرة بـ 100 فرد، وبعد القيام بعملية تحليل دراسة الحالة وفق المنهج الصفي التحليلي اعتمادا على الاستبيان توصلنا إلى أنه توجد علاقة أثر ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين استعمال التطبيقات الالكترونية وتحسين جودة الخدمة.

كلمات مفتاحية: التطبيقات الخدمية الالكترونية، جودة الخدمة، بريد الجزائر.

تصنيف JEL : O30 ، L87.

Abstract:

This study aims to search for the impact of electronic applications on improving service quality, as this study is at the level of Algeria Post customers in the state of Djelfa and at a specific time represented in the period of salary and pensions, by designing a questionnaire that was distributed to a random sample estimated at 100 individuals, and after doing By analyzing the case study according to the analytical class method, depending on the questionnaire, we concluded that there is a statistically significant effect relationship at ($\alpha \leq 0.05$) between the use of electronic applications and the improvement of service quality.

Key words: electronic service applications, quality of service, Algeria Post.

JEL Classification: L87 ، O30

1. مقدمة:

إن الانتشار الواسع والرواج الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وظهور التقنيات المتطورة كأجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية وما تحتويه من تطبيقات خدمية في مجالات متنوعة مثل التجارة الالكترونية، الخدمات المالية المصرفية، الحجوزات السياحية، القراءة والتصفح، إلى غير ذلك حتم على المؤسسات التوجه نحو اعتماد مثل هذه الخدمات الالكترونية.

إن الانتقال من النمط التقليدي اليدوي في تقديم الخدمات إلى النمط التفاعلي الالكتروني بين مقدم الخدمة (المؤسسات الخدمية) وملتقيها (العميل) الأكثر سرعة و انتشارا والأصعب منافسة، والمتمثل في التطبيقات الالكترونية المتقدمة والمتاحة عبر أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية كان بمثابة ثورة الكترونية كبيرة تتطلب من المؤسسات إتباع أساليب إبداعية جديدة تواكب المستجدات والتطورات الحاصلة بما في ذلك الاستغلال الأمثل لمواردها البشرية المؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال من جهة، والعمل على نشر فكرة قبول التقنية بين العملاء من خلال التحسين المستمر لجودة خدماتها الالكترونية من جهة أخرى، (حيث تتجه المجتمعات العالمية نحو "مجتمع المعلومات" الذي يزداد فيه تداول المعلومات توليدا وخرنا ومعالجة واستخداما، مستفيدا من تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تمتلك امكانيات ضخمة لتحسين النمو الاقتصادي) (موزي، 2009) وتعتبر مؤسسة بريد الجزائر من بين المؤسسات التي تعمل على تبني وتطوير استعمال التقنية من خلال طرح مجموعة من الخدمات الالكترونية عبر المنصات والمواقع الخاصة بها، والمتاحة على الأجهزة الذكية وأجهزة الكمبيوتر مثل خدمات مالية وخدمات بريدية مختلفة.

1.1 إشكالية البحث:

لقد أصبح تحقيق جودة الخدمة مطلبا إجباريا في ظل المنافسة الشديدة والصراع المؤسساتي الكبير، فالكل يبحث عن التميز والانفراد في أداء الخدمات والحفاظ على العملاء وذلك بولوج عالم الابتكار والتطوير من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال و التطبيقات الخدمية الالكترونية، وانطلاقا من هذا نطرح التساؤل التالي: إلى أي مدى يمكن للتطبيقات الالكترونية المساهمة في تحقيق جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر؟

2.1 أسئلة البحث:

- هل هناك علاقة أثر بين تصميم التطبيق الالكتروني و تحسين جودة الخدمة؟
- هل هناك علاقة أثر بين أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني و تحسين جودة الخدمة؟
- هل هناك علاقة أثر بين موثوقية و تحسين جودة الخدمة؟

3.1 فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية:

- الفرضية الصفرية (H0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التطبيقات الالكترونية على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.
 - الفرضية البديلة (H1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التطبيقات الالكترونية على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.
- الفرضية الفرعية الأولى:

- الفرضية الصفرية (H0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعده تصميم التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- الفرضية البديلة (H1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعء تصميم التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.
الفرضية الفرعية الثانية:

- الفرضية الصفرية (H0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعء أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- الفرضية البديلة (H1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعء أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.
الفرضية الفرعية الثالثة:

- الفرضية الصفرية (H0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعء موثوقية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- الفرضية البديلة (H1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعء موثوقية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

2. الإطار النظري للتطبيقات الخدمية الالكترونية:

1.2 تعريف الخدمة الالكترونية:

الخدمة الالكترونية تتعلق بخدمة تعرض لمستهلك في وجود وسيط عبارة عن شبكة الكترونية، وتدعم قرار شراءه الالكتروني، فباختبار أن الخدمة الالكترونية شكل من أشكال الخدمة الذاتية التي يتطلب قيام الزبون الخدمة نفسه بنفسه، فبدلا من تقديم الطلب إلى الموظف خلف المكتب أو التحدث إلى شخص عبر الهاتف طلبا لمعلومات أو استفسارات يتم الحصول على الخدمة عن طريق التفاعل الآلي والمتبادل بين طالب الخدمة والآلة، لذا ينبغي أن يكون تصميم الخدمة الالكترونية مرتكزا على حاجات ورغبات وتطلعات وتوقعات وخبرة الزبون، ومن أمثلة ذلك النشر الالكتروني، ففي بداية ظهور هذه الخدمة كانت المنشورات تظهر بصيغة لم تكن مرنة إطلاقا خاصة من ناحية صعوبة تحميل الصحيفة (نوي، بودوشن، & غربي، 2018).

هي تلك الخدمات التفاعلية التي يتم تقديمها الكترونيا باستخدام الاتصالات المتقدمة، وتقنيات الوسائط المتعددة (نافع & شعباني، 2020).

2.2 تعريف التطبيقات الخدمية الالكترونية:

لم تكن مزايا التطبيقات مقتصرة على التواصل فقط، بل ظهرت تطبيقات مختصة بمجال تقديم الخدمة أو تسهيل إنجازها للمستخدمين.

التطبيقات الخدمية هي أنواع التطبيقات الخاصة والمصممة لصالح شركة محددة مثل تطبيقات البنوك التي من خلالها يمكن للشخص إتمام كافة الإجراءات المالية ومعرفة رصيده المالي، وكذلك تطبيقات الشركات السياحية التي من خلالها يمكن عمل حجوزات مباشرة والدفع الالكتروني، وبالتالي اختصار الكثير من الوقت، حاليا لا يمكن أن نصل إلى عدد التطبيقات التي تم تصميمها وإلى نوعية التصنيف الذي تنتمي إليه لأننا بحق نعيش في خضم ثورة تكنولوجية سريعة ومتطورة بشكل كبير، الأمر الذي انعكس بشكل مباشر على تطور تلك التطبيقات وأهدافها، كما انتشرت العديد من الشركات التي تملك طاقم متكامل من مصممي

التطبيقات على مستوى عال كما هو الحال بالنسبة لشركة منارة الريادة التي تعتبر الرقم الصعب والاسم الأقوى في المملكة السعودية من خلال حجم الإبداع الذي يستطيع مبرمجوها إضافة إلى أنواع التطبيقات المختلفة التي برمجوها. (مرازقة، 2019)

3.2 دواعي تبني التطبيقات الخدمية:

1.3.2 تحقيق المنافسة:

لقد تغيرت لعبة الأعمال، وأن قواعد هذه اللعبة قد تغيرت أيضا وأن النجاح في أنشطة الأعمال التقليدية لا يضمن أبدا النجاح في الأعمال الالكترونية وأن اللاعبين الكبار هم في مقدمة من تواجههم تحديات الانتقال إلى الأعمال الالكترونية بصورة جدية وذلك لتعزيز فعالية أنشطة الأعمال التقليدية ولتكوين نماذج جديدة للإعمال الالكترونية. (غالب ياسين، 2005)

ومن الأسباب التي تؤدي إلى تبني التطبيقات الالكترونية في ما يخص المنافسة نجد:

- وجود منافسة قوية ومفتوحة والتي أصبحت في الوقت الحالي بلا حدود إذ أن المتسوق يتمتع بحرية التسوق واختيار الخدمات المناسبة، ولا بد على المؤسسات تحقيق الأداء المتميز .
- عدم استقرار البيئة الداخلية والخارجية نظرا للتطور المذهل في مجال التقنية وظهور الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، البيانات الضخمة وانترنت الأشياء.
- القدرة على اختراق أسواق جديدة بدون التواجد الفعلي (السوق الافتراضية) (نوي، بودوشن، و غربي، 2018) فيها خاصة المعاملات المالية الالكترونية فيزا كارت مثلا.

2.3.2 تحقيق جودة الخدمة:

- وهي التقييم الشامل للعملاء والحكم الصادر عن التميز والجودة في الخدمات الالكترونية التي تقدمها المؤسسات في السوق الافتراضية ، والتي نجد فيها:
- جودة موقع الويب.
 - جودة البرمجيات.
 - جودة المعلومات.
 - جودة وتنوع الخدمات الالكترونية.
 - الأخلاقيات الالكترونية.

3.3.2 الانتشار الواسع للأجهزة الرقمية الذكية:

مع الانتشار الواسع للهواتف الذكية حول العالم وزيادة اعتمادية الناس عليها في جميع تفاصيل حياتهم اليومية والعملية من خلال التطبيقات الذكية والخدمات التي تحويها هذه الهواتف، وارتباطها بشبكة الانترنت مع دعم شبكات الجيل الثالث والرابع المتقدم، تستحوذ هذه الأجهزة الذكية اليومية على الحصة الكبرى من الحركة على شبكة الانترنت كدخول وتصفح، وأظهرت إحصاءات عالمية منشورة على موقع "سلايد شير" العالمي -حملت عنوان "الرقمية حول العالم في تموز 2018"- أن أجهزة الهواتف الذكية استحوذت على الحصة الكبرى من حركة المرور الى شبكة الانترنت، وذلك بنسبة كبيرة بلغت 52.5% ، وجرى حساب هذه النسبة استنادا إلى حصة كل جهاز من جميع صفحات الويب التي يتم عرضها على متصفحات الويب، وتسيدت الهواتف الذكية قائمة الأجهزة التي تمكن المستخدم من الدخول واستخدام الانترنت، مع توفيرها خاصية التنقل وإتاحة الشبكة العنكبوتية للمستخدمين أينما تواجدوا. ومن المعروف بأنه يمكن الوصول والدخول إلى شبكة الانترنت عبر العديد من الأجهزة التي تطورت على مدار العقود الماضية ومن خلال متصفحات الانترنت، وأقدم هذه الأجهزة الحواسيب الشخصية، وأجهزة الحواسيب

المتنقلة "اللابتوب"، والأجهزة اللوحية "التابلت"، وأجهزة الهواتف الذكية، ومن بين 7.6 مليارات نسمة هم تعداد سكان العالم، يستخدم الانترنت أكثر من 4 مليارات شخص، وهناك 5 مليارات مستخدم نشط للخلوي. (المبيضين، 2018)

4.2 واقع التطبيقات الالكترونية الخدمية في ظل النظرية الموحدة لقبول التكنولوجيا:

تعتبر النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا من النماذج التي تبحث في العوامل المؤثرة في سلوك المستخدم لقبول التكنولوجيا، حيث تستخدم النظرية النية السلوكية كمؤشر لسلوك استخدام التكنولوجيا انطلاقاً من دراسة نظرية الفعل المبرر ونظرية السلوك المخطط وتحليل نظرية السلوك الموجه، وقد قام (Venkatesh) بتطوير نموذج هذه النظرية كقياس وتنبؤ بقبول واستخدام التكنولوجيا في السياق التنظيمي حيث يحتوي النموذج على أربعة عوامل رئيسية تحدد النزعة السلوكية لقبول واستخدام التكنولوجيا، وهي الأداء المتوقع، الجهد المتوقع، التأثيرات الاجتماعية، التسهيلات المتاحة وتخضع لأربع متغيرات هي النوع، العمر، الخبرة وطواعية الاستخدام حيث يبحث النموذج فيما أن هذه الاختلافات الفردية تؤثر على قبول واستخدام التكنولوجيا .

1.4.2 الأداء المتوقع (Performance Expectancy):

يعرف على أنه الدرجة التي يعتقد فيها المستخدم أن التقنية سوف تساعده على تحقيق مكاسب في أداء الأعمال (Lawan و Zulkhairi MD، 2001)، حيث يتيح للمستخدم إنجاز أنشطة الكترونية أكثر سرعة ومرونة، كما يمكن للمستخدم عند استخدامه وتبينه للخدمة الالكترونية أن يتوقع:

- سرعة إنجاز الخدمة.
- الاستغلال الأمثل للوقت.
- الحصول على جودة خدمة أعلى .

2.4.2 الجهد المتوقع (Effort Expectancy):

توقعات المستخدم حول سهولة استخدام التكنولوجيا (Momani، 2020)، حيث يتوقع العميل عند استخدام الخدمة الالكترونية وفق هذا العامل:

- سهولة تعلم خدمة التطبيقات الالكترونية عبر الانترنت.
- سهولة الوصول والولوج لخدمة التطبيقات الالكترونية.
- بما أن العميل يمتلك الجهاز الذكي فان الخدمة متاحة في أي وقت وفي أي مكان يتوفر على الانترنت.
- توجه العميل نحو تبني فكرة انترنت الأشياء.
- ظهور جيل من الأفراد يتقن التعامل مع التقنية.
- قناعة الأفراد بضرورة الاندماج مع التقنية ومواكبة الذكاء الاصطناعي في الحياة العامة.

3.4.2 التأثير الاجتماعي (Social Influence):

التأثير المتوقع للآخرين على المستخدم لبدء استخدام التكنولوجيا والاستمرار فيها (Momani، 2020)، حيث أن التأثير الاجتماعي يكون من منطلق:

- يعتقد الأشخاص الذين يؤثرون في سلوكي أنه يجب علي استخدام التقنية.
- يعتقد الأشخاص المهمون بالنسبة لي أنه يجب علي استخدام التقنية.
- بشكل عام ، دعمت المنظمة استخدام التقنية.

4.4.2 العوامل المساعدة (Facilitating Conditions):

هي الدرجة التي يمكن للفرد أن يعتقد أن وجود البنية التحتية التنظيمية والتقنية قد وجدت لدعم استخدام النظام (Fred D، Gordon B، G Morris، Venkatesh، 2003)، إذ أن وجود الخبرة التقنية للمستخدم وتواصل الابتكار لأجيال الأجهزة الذكية حتما يزيد من التأثير على قبول التكنولوجيا والخدمات الالكترونية.

3. الدراسة الميدانية:

1.3 منهجية الدراسة:

1.1.3 عينة ومجتمع الدراسة:

لقد تم اختيار عينة عشوائية من زبائن مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة المشتركين في خدمات التطبيقات الالكترونية في أوقات سحب الرواتب والمعاشات، حيث تم توزيع 100 استبيان، وقد استرجعت جميع الاستبيانات.

2.1.3 المفاهيم والطرق الإحصائية المستعملة في الدراسة:

لقد استعملنا في تحليل بيانات الدراسة مجموعة من المفاهيم المرتبطة بالإحصاء الوصفي والاستدلالي والمتمثلة في مايلي:

- الإحصاء الوصفي (descriptive Statistic) لوصف خصائص مجتمع الدراسة.

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) وذلك بغية تقدير ثبات الدراسة.

- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Analysis).

3.1.3 ثبات أداة الدراسة :

لأجل تبيان الاتساق الداخلي للعبارات المكونة لمقاييس الدراسة اعتمدنا على معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's

Alpha)، والذي يجب أن تكون قيمته أكبر أو تساوي (0.65)، وكانت نتائج التحليل الإحصائي ممثلة في الجدول رقم (1)

حيث نلاحظ أن معامل الثبات للمحور الأول الخاص بالمتغير المستقل للتطبيقات الالكترونية كانت قيمته (0,850)، وهي قيمة

ممتازة، أما معامل الثبات للمحور الثاني الخاص بالمتغير التابع فقد كانت قيمته (0.913)، وهي قيمة ممتازة، أما معامل الثبات

للدراسة ككل فقد كانت قيمته (0.925)، وهي قيمة تدل على ثبات جيد عال تتمتع به الدراسة ككل، والعبارات مقبولة من

حيث تجانسها الداخلي.

الجدول رقم (1): معاملات الثبات لمحاور الدراسة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ

المحور	عدد الفقرات	ألفا كرونباخ
الفقرات المتعلقة بالمتغير المستقل (التطبيقات الالكترونية)	10	0.850
الفقرات المتعلقة بالمتغير التابع (جودة الخدمة)	08	0.913
كل فقرات الاستبانة	18	0.925

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات (spss).

4.1.3 تشخيص وتحليل البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة:

الجدول رقم (2): توزيع عينة الدراسة حسب البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرار	البيان	البيانات الشخصية
72 %	72	ذكر	الجنس
28 %	28	انثى	
100 %	100	المجموع	
12 %	12	أقل من 25 سنة	عمر المستجوب
86 %	78	بين 25 و 40 سنة	
10 %	10	أكثر من 41 سنة	
100 %	100	المجموع	
8 %	8	ثانوي	المستوى التعليمي
3 %	3	تقني	
4 %	4	ليسانس	
66 %	66	ماستر	
5 %	5	ماجستير	
14 %	14	دكتوراة	
100 %	100	المجموع	
55 %	55	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
32 %	32	من 5 إلى 10 سنوات	
13 %	13	أكثر من 10 سنوات	
100 %	100	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات (spss).

توزيع عينة الدراسة حسب الجنس: نلاحظ من خلال الجدول رقم 1 تفوق الجنس الذكوري على الأنثوي ب 72% مقابل 28%، وذلك كون فئة الذكور هي الأكثر استعمالاً للتطبيقات الالكترونية والأكثر شجاعة في الإجابة على الاستبيان.

توزيع عينة الدراسة وفقاً للعمر: من خلال نتائج الاستبيان نلاحظ أن الفئة العمرية من 25 إلى 40 سنة هي الفئة الأكثر تفاعلاً بنسبة 78% من إجمالي عينة الدراسة، وذلك أن هذه الفئة الشبابية هي الأكثر المأماً واهتماماً بموضوع التطبيقات الالكترونية وهي الفئة ذات علاقة التواصل مع مؤسسة بريد الجزائر، كما نجد فئة أكثر 41 سنة هي الأقل وذلك ربما أن هذه الفئة قليلة الاهتمام بالتكنولوجيا الرقمية وتعتمد على الطرق التقليدية اليدوية في معاملاتها مع مؤسسة بريد الجزائر.

توزيع عينة الدراسة وفقاً للمستوى التعليمي: من خلال تحليل بيانات الجدول نلاحظ أن مستوى ماستر هي الفئة الأكثر تفاعلاً بنسبة 66% ثم تليها فئة دكتوراه بنسبة 14% ثم ثانوي بنسبة 8%، ثم تليها ماجستير وليسانس بأقل النسب.

توزيع عينة الدراسة وفقاً للخبرة المهنية: من خلال الجدول السابق نجد أن أقل من 5 سنوات خبرة جاءت في المرتبة الأولى وبنسبة تقدر بحوالي 55%، وذلك لإقبال هذه الفئة على المعاملات مع بريد الجزائر، وجاءت فئة من 5 إلى 10 سنوات في الرتبة الثانية بنسبة 32%، كما جاءت فئة أكثر من 10 سنوات أخيراً.

2.3 اختبار علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة:

من خلال هذا الاختبار نسعى إلى تحديد علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة الرئيسية والفرعية باستعمال الأساليب الإحصائية التحليلية المتمثلة تحليل التباين (Analysis of variance)، بالإضافة إلى تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression Analysis، وذلك لقياس أثر متغيرات الدراسة الرئيسية والفرعية، وذلك من خلال: تحديد علاقات الأثر بين التطبيقات الالكترونية وجودة الخدمة.

1.2.3 المحور الأول: اختبار الفرضية الفرعية الأولى

- الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعده تصميم التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- الفرضية البديلة (H_1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعده تصميم التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية لا بد أولاً التأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية، وذلك بالاعتماد على نتائج تحليل التباين (Analysis of variance)، بالإضافة إلى تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression Analysis، وذلك لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.

الجدول رقم (03): نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر التطبيقات الالكترونية وجودة

الخدمة

مستوى الدلالة (F)	معامل التحديد (R ²)	قيمة (F)	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين
*0.000	0,783	191,227	49.286	49.286	1	الانحدار
			0,299	27,825	98	الخطأ
				77,111	99	المجموع

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات (spss).

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (03)، يتضح أن قيمة مستوى الدلالة ل (F)، والبالغة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المفروض والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وأن قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (191,227) أكبر من قيمتها الجدولة والبالغة (3.937)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية. ويتضح من الجدول نفسه أن المتغير المستقل التطبيقات الالكترونية، يفسر على نحو عام ما مقداره (78.3%) وأن نسبة (21.7%) تفسرها متغيرات أو عوامل أخرى، من التباين في المتغير التابع، وهي قوة تفسيرية جيدة، مما يدل أن هناك أثراً مهماً بدلالة إحصائية في المتغير التابع.

الجدول رقم (04): نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر تصميم التطبيق الالكتروني على جودة الخدمة

المتغير المستقل	(β)	قيمة (T) المحسوبة	الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (T)	وجود الأثر
الثابت	0,002	0,007	/	/	0,994	/
تصميم التطبيق	1,011	14.124	0,901	0,761	*0.000	يوجد أثر
المعادلة	$Y = 0.002 + 1.011X_1 + \varepsilon$					
(ε) الخطأ المعياري	ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).					

المصدر: من إعداد الطالب بناءً على مخرجات (spss).

يتضح من خلال الجدول رقم (04)، أن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل تصميم التطبيق الالكتروني على بعد جودة الخدمة، وذلك استناداً إلى أن قيمة (T) المحسوبة، والبالغة (0.007)، أقل من قيمتها الجدولة والبالغة (6.31375)، بالإضافة إلى أن مستوى المعنوية للمتغير المستقل بلغ (0.000)، وهو أقل من مستوى المعنوية المفروض والبالغ ($\alpha \leq 0.05$)، كما تشير قيمة (R)، إلى أن قوة الارتباط بين المتغيرين بلغت (0.901)، أي أن هناك علاقة طرية بين المتغيرين، فيما فسر المتغير المستقل، ما مقداره (76.1%)، من التباين في المتغير التابع، وأن المتبقي (23.9%) من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج، وبالتالي فهي قوة تفسيرية جيدة، أما قيمة معامل (β)، والتي بلغت (1.011)، فتشير إلى أن أي تغير في المتغير المستقل بوحدة واحدة سيؤدي إلى حصول تغير في المتغير التابع جودة الخدمة بمقدار (1.011)، وطبقاً لهذه النتائج فهناك مبرر برفض الفرضية الصفرية H_0 الفرعية الأولى ونقبل الفرضية H_1 : والتي مفادها "توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، بين المتغير المستقل تصميم التطبيق والمتغير التابع جودة الخدمة لدى مستعملي التطبيقات الالكترونية بريد الجلفة".

2.2.3 المحور الثاني: اختبار الفرضية الفرعية الثانية

- الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.
- الفرضية البديلة (H_1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

ومن أجل اختبار هذه الفرضية لا بد أولاً التأكد من صلاحية النموذج لاختبار هذه الفرضية، وذلك بالاعتماد على نتائج تحليل تباين الانحدار (Analysis of variance)، بالإضافة إلى تحليل الانحدار الخطي البسيط Simple Regression Analysis، وذلك لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع.

الجدول رقم (05): نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر أمان وخصوصية التطبيق وجودة الخدمة.

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (F)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (F)
الانحدار	1	43,851	43,851	175.249	0,645	*0.000
الخطأ	98	22,775	0.220			
المجموع	99	66,626				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات (spss).

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (05)، يتضح أن قيمة مستوى الدلالة ل (F)، وبالبالغة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المفروض والذي يبلغ (0.05)، وأن قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (175,249) أكبر من قيمتها الجدولة وبالبالغة (3.937)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية، ويتضح من الجدول نفسه أن المتغير المستقل (أمان وخصوصية التطبيق)، يفسر على نحو عام ما مقداره (64.5%) وأن نسبة (35.5%) تفسرها متغيرات أو عوامل أخرى، من التباين في المتغير التابع (جودة الخدمة)، وهي قوة تفسيرية جيدة، مما يدل أن هناك أثراً مهماً بدلالة إحصائية في المتغير التابع.

الجدول رقم (06): نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر أمان وخصوصية التطبيق على جودة الخدمة

المتغير المستقل	(β)	قيمة (T) المحسوب	الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (T)	وجود الأثر
الثابت	0,202	1.833	/	/	0,059	/
أمان وخصوصية التطبيق	0,735	12,670	0,824	0,621	*0.000	يوجد أثر
المعادلة	$Y = 0.202 + 0.735X_2 + \varepsilon$					
(ε) الخطأ المعياري	ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).					

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات (spss).

يتضح من خلال الجدول رقم (06)، أن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل امان وخصوصية التطبيق على بعد جودة الخدمة لدى مستعملي التطبيقات الالكترونية بمؤسسة بريد الجلفة، وذلك استنادا إلى أن قيمة (T) المحسوبة، وبالبالغة (1.833)، أقل من قيمتها الجدولة وبالبالغة (6.31375)، بالإضافة إلى أن مستوى المعنوية للمتغير المستقل Baridimob بلغ (0.000)، وهو أقل من مستوى المعنوية المفروض وبالبالغ ($\alpha \leq 0.05$)، كما تشير قيمة (R)، إلى أن قوة الارتباط بين

المتغيرين بلغت (0.824)، أي أن هناك علاقة طرية بين المتغيرين، فيما فسر المتغير المستقل (Baridimob)، ما مقداره (62.1%)، من التباين في المتغير التابع، وأن المتبقي (37.9%) من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج، وبالتالي فهي قوة تفسيرية جيدة، أما قيمة معامل (B)، والتي بلغت 0,735، فتشير إلى أن أي تغيير في المتغير المستقل لبعده الأمان والخصوصية بوحدة واحدة سيؤدي إلى حصول تغيير في جودة الخدمة بمقدار 0,823، وطبقاً لهذه النتائج فهناك مبرر برفض الفرضية الصفرية H0 الفرعية الثانية ونقبل الفرضية البديلة H1: والتي مفادها "توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، بين المتغير المستقل لبعده أمان وخصوصية التطبيق وجودة الخدمة .

3.2.3 المحور الثالث: اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

- الفرضية الصفرية (H0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعده موثوقية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- الفرضية البديلة (H1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعده موثوقية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

الجدول رقم (07): نتائج تحليل تباين الانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار أثر موثوقية التطبيق وجودة الخدمة

مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (F)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (F)
الانحدار	1	39,399	37,956	90.245	0,593	*0.000
الخطأ	98	35,741	0,440			
المجموع	99	75.140				

(*) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على مخرجات (spss).

من خلال النتائج الواردة في الجدول رقم (07)، يتضح أن قيمة مستوى الدلالة ل (F)، وبالبالغة (0.000)، وهو أقل من مستوى الدلالة المفروض والذي يبلغ ($\alpha \leq 0.05$)، وأن قيمة (F) المحسوبة التي بلغت (90.245) أكبر من قيمتها الجدولة وبالبالغة (3.937)، وبناء عليه نستنتج أن النموذج صالح لاختبار هذه الفرضية. ويتضح من الجدول نفسه أن المتغير موثوقية التطبيق يفسر على نحو عام ما مقداره (59.3%) وأن نسبة (40.7%) تفسرها متغيرات أو عوامل أخرى، من التباين في المتغير التابع جودة الخدمة وهي قوة تفسيرية جيدة، مما يدل أن هناك أثراً مهماً بدلالة إحصائية في المتغير التابع.

الجدول رقم (08): نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر بعد موثوقية التطبيقات الالكترونية على جودة الخدمة

المتغير المستقل	(β)	قيمة المحسوب (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (T)	وجود الأثر
الثابت	1,148	4,120	/	/	0,000	/
موثوقية التطبيقات	0,912	9.921	0,699	0,632	*0.000	يوجد أثر
المعادلة	$Y = 1.148 + 0.912X_3 + \varepsilon$					
(ε) الخطأ المعياري	ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).					

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على مخرجات (spss).

يتضح من خلال الجدول رقم (08)، أن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل بعد موثوقية التطبيقات على جودة الخدمة لدى مستعملي التطبيقات الالكترونية، وذلك استنادا إلى أن قيمة (T) المحسوبة، والبالغة (4.120)، أكبر من قيمتها الجدولة والبالغة (6.31375)، بالإضافة إلى أن مستوى المعنوية للمتغير المستقل بلغ (0.000)، وهو أقل من مستوى المعنوية المفروض والبالغ ($\alpha \leq 0.05$)، كما تشير قيمة (R)، إلى أن قوة الارتباط بين المتغيرين بلغت (0.699)، أي أن هناك علاقة طرية بين المتغيرين، فيما فسر بعد المتغير المستقل (موثوقية التطبيقات)، ما مقداره (63.20%)، من التباين في المتغير التابع (جودة الخدمة)، وأن المتبقي (36.80%) من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج، وبالتالي فهي قوة تفسيرية جيدة، أما قيمة معامل (B)، والتي بلغت (0.912)، فتشير إلى أن أي تغير في المتغير المستقل بوحدة واحدة سيؤدي إلى حصول تغير في جودة الخدمة بمقدار (0.912)، وطبقاً لهذه النتائج فهناك مبرر برفض الفرضية الصفرية H_0 الفرعية الثالثة ونقبل الفرضية H_1 : والتي مفادها "توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، بين بعد موثوقية التطبيقات الالكترونية وجودة الخدمة".

3.2.4 اختبار الفرضية الرئيسية:

- الفرضية الصفرية (H_0): لا يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التطبيقات الالكترونية على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة.
- الفرضية البديلة (H_1): يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التطبيقات الالكترونية على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة.

الجدول رقم (09): نتائج تحليل الانحدار البسيط لاختبار أثر جميع أبعاد التطبيقات الالكترونية على جودة الخدمة

المتغير المستقل	(β)	قيمة المحسوب (T)	الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	مستوى الدلالة (T)	وجود الأثر
الثابت	1,608	3,427	/	/	0,000	/
مجموع أبعاد التطبيقات الالكترونية	0,874	9.333	0,796	0,822	*0.000	يوجد أثر
المعادلة	$Y = 1.608 + 0.874X_3 + \varepsilon$					
(ε) الخطأ المعياري	ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).					

يتضح من خلال الجدول رقم (08)، أن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لمجموع أبعاد المتغير المستقل (تصميم التطبيقات، الأمان والخصوصية، موثوقية التطبيقات) على جودة الخدمة لدى مستعملي التطبيقات الالكترونية، وذلك استنادا إلى أن قيمة (T) المحسوبة، والبالغة (3.333)، أكبر من قيمتها الجدولة والبالغة (6.31375)، بالإضافة إلى أن مستوى المعنوية للمتغير المستقل بلغ (0.000)، وهو أقل من مستوى المعنوية المفروض والبالغ ($\alpha \leq 0.05$)، كما تشير قيمة (R)، إلى أن قوة الارتباط بين المتغيرين بلغت (0.796)، أي أن هناك علاقة طردية بين المتغيرين، فيما فسرت جميع أبعاد المتغير المستقل، ما مقداره (82.20%)، من التباين في المتغير التابع (جودة الخدمة)، وأن المتبقي (17.80%) من هذه النسبة يعود إلى عوامل أخرى لم تظهر في النموذج، وبالتالي فهي قوة تفسيرية جيدة، أما قيمة معامل (β)، والتي بلغت (0.874)، فتشير إلى أن أي تغير في المتغير المستقل بوحدة واحدة سيؤدي إلى حصول تغير في جودة الخدمة بمقدار (0.874)، وطبقاً لهذه النتائج فهناك مبرر برفض الفرضية الصفرية H_0 الفرعية الرئيسية ونقبل الفرضية H_1 : والتي مفادها "توجد علاقة تأثير موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$)، بين جميع أبعاد التطبيقات الالكترونية وجودة الخدمة".

5. خلاصة:

لقد عملت مؤسسة بريد الجزائر في الفترة الأخيرة على تحسين جودة خدماتها من خلال تزويد القطاع بتكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقمنة، انطلاقاً من الخدمات المالية ووصولاً عند مختلف الخدمات البريدية، محاولة في ذلك الانتقال من النمط التقليدي اليدوي للخدمات الذي يتأثر بالعامل البشري المباشر إلى العمل الالكتروني المتمثل في استعمال التطبيقات الخدمية الالكترونية بالرغم من محدودية الوسائل المادية والبشرية إلا أنها تعمل من أجل الأفضل وتحسين جودة الخدمات بتحسين جودة هذه التطبيقات ومن النتائج المتوصل إليها من خلال بحثنا هذا نجد:

نرفض جميع الفرضيات الصفرية H_0 المتعلقة بجميع المتغيرات ونقبل الفرضيات البديلة H_1 التي تنص على انه:

- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لأبعاد التطبيقات الالكترونية على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد تصميم التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجلفة.

- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد أمان وخصوصية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة.
- يوجد اثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لبعد موثوقية التطبيق الالكتروني كبد من أبعاد المتغير المستقل على تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر بالجللفة.
- كما توصلنا إلى:
- إقبال فئة الشباب على مثل هذه الخدمات بنسبة أكبر .
 - تطور هذه الخدمات بمرور الوقت.
 - حدوث بعض الخلل والتوقف على مستوى خدماتها يشكل عامل سلبي بالنسبة لقناعة مستخدميها.
 - تزويد مؤسسة بريد الجزائر بخبراء في هذا المجال مما يزيد من قبولها عند الجمهور.
 - قلصت هذه التطبيقات المسافات والوقت وبالتالي تحسين جودة الخدمة لدى مؤسسة بريد الجزائر.
 - استعمال مثل هذه التطبيقات في هته الفترة الصحية الحرجة (كوفيد19) ساهم في الحد من انتشار المرض بتطبيق الخدمات اللاتلامسية.

آفاق البحث:

مما لاحظناه أثناء انجاز هذا البحث هو الفائدة المحققة من جراء استعمال مثل هذه التطبيقات الالكترونية إذ ساهمت إلى حد معين في تحسين جودة الخدمة بالرغم من الإمكانات المحدودة لمؤسسة بريد الجزائر، ولكن بالرغم من ذلك ظهر مشكل آخر ألا وهو بروز البطالة وتقليص اليد العاملة إذا تم فعلا استعمال مثل هذه التطبيقات، لذلك نرجوا من الباحثين الخوض في هذا الموضوع لأجل إيجاد الحلول لذلك.

قائمة المراجع:

1. سوزان موزي. (2009). الثورة المعلوماتية والتكنولوجية وسياسات التنمية (المجلد ط1). بيروت - لبنان: دار المنهل اللبناني.
2. غالب ياسين، س. (2005). أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات. (Vol. 1) عمان ، الأردن :دار المناهج.
3. مراوقة، ف. (2019). اتجاهات المكتبيين نحو استخدام التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية ، مذكرة لنيل شهادة دكتوراه ل.م.د في علم المكتبات والتوثيق. قسنطينة -الجزائر :جامعة قسنطينة .2 .
4. نافع ز، &، شعباني م. (2020). الخدمات العمومية الالكترونية في الجزائر :نحو ارساء الحكومة الالكترونية .مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية ، (5) 14 ،ص.125.
5. نوي ط. ح.، بودوشن، ي. &، غربي، ي. س. (2018). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة ، الحكومة الذكية في الامارات العربية نموذجاً .مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة ، (5) ص. 32.
6. المبيضين، ا. (2018, 08 13) 52.5 % من حركة الإنترنت تتم عبر الهواتف الذكية ، Consulté le 01 26, 2022, <https://alghad.com/52-5-%D9%85%D9%86>

7. Lawan, A., & Zulkhairi MD, D. (2001). **Conceptual Model of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Modification on Telecentre Acceptance in Nigeria.** Journal of Information Systems: New Paradigms , 1 (1), p 46.

8. Momani, A. M. (2020). **The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A New Approach in Technology Acceptance**. International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development , 12, 84.
9. Venkatesh, V., G Morris, M., Gordon B, D., & Fred D., D. (2003, 09). **User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View**. MIS Quarterly .