

مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الالكتروني

- دراسة تحليلية لآراء عينة من حاملين البطاقة الذهبية لبريد الجزائر بالأغواط-

The Contribution of Information and Communication Technology in Activating Electronic Payment Methods - An analytical study of the opinions of a sample of Algeria Post's "Edahabia Card" Owners in the Wilaya of Laghouat-ط.د شقنان محمد¹*¹ مخبر العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة عمار تليجي بالأغواط ، m.cheknane@lagh-univ.dz

تاريخ النشر: 2022-12-25

تاريخ القبول: 2022-12-02

تاريخ الاستلام: 2022-08-26

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى محاولة تقييم مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الالكتروني في المؤسسات المالية الجزائرية، حيث تم اختيار مؤسسة بريد الجزائر كعينة للدراسة، وذلك من خلال إجراء دراسة ميدانية على عينة من زبائن مؤسسة بريد الجزائر والحاملين للبطاقة الذهبية بالأغواط تحديداً، وشملت العينة على 350 فرد من زبائن المؤسسة محل الدراسة، وتم الإعتماد على البرنامج الإحصائي (SPSS 25) لتحليل بيانات الإستهتبان لعرض النتائج وإختبار الفرضيات.

وخلصت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الالكتروني.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ؛ وسائل الدفع الالكتروني ؛ بريد الجزائر ؛ البطاقة الذهبية.

تصنيف JEL : O300 ؛ G210 ؛ L870

Abstract:

This study aims to assess the extent of the contribution of information and communication technology in activating electronic payment methods in Algerian financial institutions , Where the Algiers Post institution was chosen as a sample for the study, by conducting a field study on a sample of Algiers Postal customers who owns “ Edahabia card” in Laghouat in particular. The sample included 350 client of the institution under study, and the statistical program (SPSS 25) was relied on to analyze the data to present the results and test the hypotheses.

The results of the study concluded that there is a statistically significant effect of information and communication technology in activating electronic payment methods.

Keywords: Information and Communication Technology, Electronic payment methods, Algeria Post, Edahabia card.

JEL Classification Codes : O300 ; G210 ; L870

1. مقدمة:

يشهد الاقتصاد العالمي تسارعا كبيرا نحو استخدام التكنولوجيا، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وصارت هذه التكنولوجيا تلعب دورا هاما في المؤسسات الاقتصادية والمالية لتعزيز علاقتها مع زبائنها وضمان بقائها في ظل إشتداد المنافسة بين المؤسسات في السوق الدولي، وهذا ما ينطبق على المؤسسات المالية والمصرفية، والتي تسعى بدورها إلى مواكبة التطور الحاصل في هذه التكنولوجيا، خاصة مع نمو حجم المعاملات المالية الدولية، وتطوير المعاملات النقدية إلى معاملات إلكترونية بوسائل دفع إلكترونية حديثة. وتعد مؤسسة بريد الجزائر كغيرها من المؤسسات التي عرفت تطورا كبيرا في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سعيا لتطوير وسائل الدفع الإلكتروني لكسب رضا زبائنها ومسايرة التطورات التقنية في مجال نشاطها.

وعلى ضوء هذا يمكننا صياغة الإشكالية الرئيسية التالية:

إلى أي مدى ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني المتاحة في مؤسسة بريد الجزائر؟

فرضيات الدراسة: للإجابة على الإشكالية الرئيسية أعلاه نقتراح الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية: هناك تأثير لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني بمؤسسة بريد الجزائر.

ويتفرع عن هذه الفرضية الفرضيات التالية:

- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سهولة استعمال وسائل الدفع الإلكتروني بمؤسسة بريد الجزائر عند مستوى دلالة 5% .
- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأمان والسرية لإنجاز المعاملات الإلكترونية بمؤسسة بريد الجزائر عند مستوى دلالة 5% .
- هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) بمؤسسة بريد الجزائر عند مستوى دلالة 5% .

أهمية الدراسة: تستمد هذه الدراسة أهميتها من الأهمية التي تفرضها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطورات الهائلة على المستوى الدولي لاسيما على مستوى المؤسسات المالية، إضافة إلى دورها الهام والكبير في تطوير وسائل الدفع الإلكتروني، خاصة في ظل حالة الإغلاق الاقتصادي التي شهدتها العالم في ظل جائحة كورونا مؤخرا. فقد باتت من الضروري توفير بنى تحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسات الاقتصادية لاسيما المؤسسات المالية، من أجل تقديم خدمات مالية إلكترونية تعتمد على وسائل الدفع الإلكتروني، تكون قادرة على تلبية حاجيات الزبائن في ظل مختلف الظروف. كما نهدف من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة بمؤسسة بريد

الجزائر بالأغواط وتقييم مدى تجاوب زبائن مؤسسة بريد الجزائر مع وسائل الدفع الالكتروني المتاحة في المؤسسة لاسيما خلال جائحة كورونا.

منهج الدراسة: تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي باعتباره المناسب لمثل هذه الدراسات، حيث تم استخدام المنهج الوصفي لعرض ووصف مختلف المفاهيم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات و وسائل الدفع الالكتروني لفهم معالم الجانب النظري للدراسة، في حين تم استعمال المنهج التحليلي في الجانب التطبيقي بالإعتماد على الإستبيان كأداة إحصائية مناسبة لجمع البيانات وتحليلها ومعالجتها بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS25 ، ومن أجل قياس صدق وثبات أداة البحث تم استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ، كما تم الإعتماد على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف خصائص أفراد عينة الدراسة، وتم إختبار الفرضيات بإستعمال نموذج الإنحدار الخطي البسيط ومعامل التحديد.

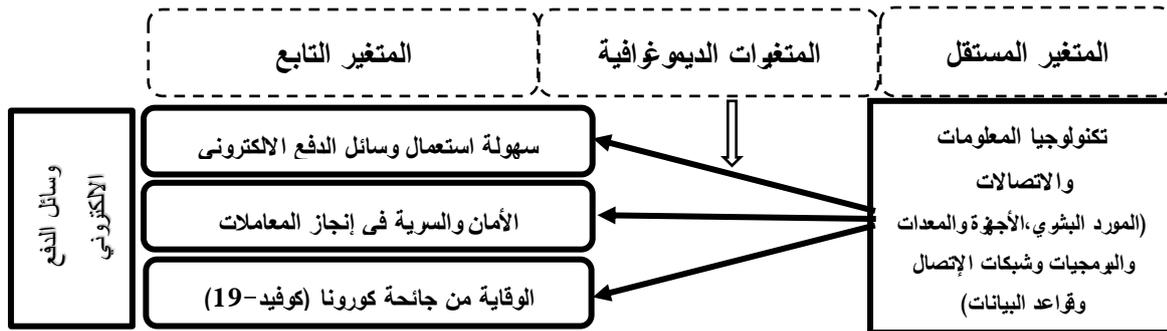
حدود الدراسة: لقد قمنا بوضع حدود لدراستنا وتجسدت فيما يلي:

- حدود مكانية: أجريت الدراسة على عينة من الزبائن الحاملين للبطاقة الذهبية لمؤسسة بريد الجزائر بولاية الأغواط.

- حدود زمانية: تم توزيع الاستبيانات وجمعها في حدود شهر جانفي 2022.

نموذج الدراسة: تتكون متغيرات الدراسة من متغير مستقل يتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الموارد البشرية، الأجهزة، المعدات، شبكات الإتصال، قواعد البيانات)، ومتغير تابع والذي يتمثل في وسائل الدفع الالكتروني، والذي يتكون من ثلاثة أبعاد هي (سهولة استعمال وسائل الدفع الالكتروني، الأمان والسرية لإنجاز المعاملات الإلكترونية، الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19))، ولأجل إعطاء صورة واضحة ومبسطة عن متغيرات الدراسة يمكننا عرض النموذج التالي:

شكل 1: نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحث

2. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إن لموضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية كبيرة في حياة الجميع، وذلك نظرا للدور الذي تلعبه في تطور وتقدم كل مناحي الحياة، وهي وسيلة مساعدة للحصول على المعلومات وتجميعها وتحليلها والاستفادة منها، واستغلالها في المعرفة. وفيما يلي سوف نعرض أهم المفاهيم الخاصة بها.

1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

تعرف على أنها: " الحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها، ومن ثم نقلها بواسطة الحاسب الإلكتروني والاتصالات السلكية واللاسلكية." (الصيرفي، 2009، صفحة 19)، كما تعرف بأنها: "مختلف أنواع الاكتشافات والاختراعات التي تعاملت وتعاملت مع كل أنواع المعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها (توثيقها)، وخبزنها واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة" (قنديلجي و فاضل السامرائي، 2002، صفحة 38).. كما تعرف أيضا بأنها: "كل أشكال التكنولوجيا المستعملة لأجل خلق، تسجيل، تبادل، عرض واستعمال المعلومات بجميع الأشكال مثل المعطيات والأصوات والصور... " (El Fidha, C & Charki, M. H., 2008, p. 124)

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن أن نعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها تلك الوسائل التكنولوجية والأدوات الحديثة من الحواسيب الإلكترونية والاتصالات السلكية واللاسلكية كالهاتف والشبكات، المستعملة في جمع ومعالجة وتحليل وتنظيم وتخزين المعلومات، و من ثم نقلها في الوقت المناسب وبالطريقة المثلى والدقيقة لتقديمها للمستفيد منها.

2.2 خصائص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات : ومن أبرزها: (بن ساعد، 2019، صفحة 10)

- التفاعلية :وتعني أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون في نفس الوقت مرسل ومستقبل ؛
- اللاتزامنية: وتعني إمكانية إرسال الرسائل واستقبالها في الوقت المناسب للفرد المستخدم، ولا تتطلب من كل المشاركين أن يستخدموا النظام في نفس الوقت ؛
- سهولة الاستخدام: حيث تتميز وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثة ببساطة و سهولة التشغيل ؛
- الشبوع والانتشار: ويعني قابلية الشبكة للتوسع والانتشار أكثر فأكثر في سائر بقاع العالم.
- اللامركزية: حيث لا يمكن لأي جهة كانت أن تعطل الانترنت على مستوى العالم كله، وبالتالي فهي تتمتع باستمرارية عملها في جميع الأحوال (غوال و عدالة ، 2019، صفحة 216).
- قابلية التحويل: فهي قدرة وسائل الاتصال على نقل المعلومات من وسيط إلى وسيط آخر، كالتقنيات التي يمكنها تحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة والعكس. (بن ديلمي، 2018، صفحة 48)
- العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيا، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر في سائر بقاع العالم (زرزار ، 2010، صفحة 220).

3.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

- المورد البشري (الأفراد): وهم الأفراد الذين يقومون بإدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من متخصصين وإداريين ومستخدمين نهائين للنظام(عبدووي ، 2016، صفحة 82).
- المكونات المادية: وهي جميع الأجهزة المادية التي تشمل أجهزة الحواسيب والأجهزة الملحقة بها والتي تستخدم في أنشطة الإدخال والمعالجة والإخراج في نظام المعلومات، ويرى البعض أن المكونات المادية هي عبارة عن خمس مكونات وهي: (طاهري، 2018، صفحة 41)

- وسائل الإدخال: وتتكون من لوحة المفاتيح والفأرة ولاقطة الصوت والكاميرا وغيرها من الأدوات ؛
- وحدة المعالجة المركزية: والتي تعالج البيانات وتسيطر على نظام الحاسوب ؛
- وسائل التخزين والأرشفة: كالأقراص والأشرطة الممغنطة والأقراص الضوئية ؛
- وسائل الإخراج: ومنها الطابعات والشاشات ووسائل الإخراج الصوتي ؛
- وسائل الاتصال: وتستخدم للربط بين الحواسيب.
- البرمجيات: وهي البرامج التي تحتاجها المكونات المادية للحاسوب، لتمكينها من إدارة وإنجاز أعمالها ومعالجتها الضرورية، وتأدية كل مهمة تقوم بها، كالبرامج القاعدية والتي تسهل إستعمال الآلة، ومنها نظام التشغيل وبرامج تخزين المعلومات واسترجاعها. والبرامج التطبيقية كبرمجيات الحماية والرقابة، وكذا برامج معالجة النصوص وتسيير الملفات والبرامج الاحصائية (عبدوي ، 2016، الصفحات 88-89) .
- شبكات الاتصال: وهي الوسيلة التي بواسطتها يتم ربط مجموعة من أجهزة الحواسيب بإستخدام وسائل الإتصال، لتكوين شبكة يتم فيها تبادل البيانات والمعلومات بين مختلف نظم الحواسيب المرتبطة بالشبكة عبر العالم، بإستعمال وسائل الإتصال المناسبة لذلك (بن مهيريس و التاوتي، 2021، صفحة 605).
- قواعد البيانات: وهي مجموعة متكاملة من البيانات التي تنظم وتخزن في الحاسوب بطريقة يسهل من خلالها استرجاعها والوصول إليها، والتعامل معها وتحديثها من وقت لآخر (عبدوي ، 2016، الصفحات 87-88).

3. وسائل الدفع الالكترونية

في الوقت الحالي أصبح الإنسان يمارس أنشطة عديدة تربطه بالتطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن بينها التجارة الالكترونية، والتي تعد من بين ما أفرزته هذه التكنولوجيا الحديثة، والتي تعتمد على أدوات كلها إلكترونية وتتمثل في الحاسب الآلي وملحقاته كشبكة الانترنت، الهاتف، الفاكس والتلكس وغيرها، وأدى ذلك إلى ابتكار وسائل جديدة للدفع بحيث يتم الدفع الكترونياً، وقد سمح اتساع نطاق التجارة الالكترونية بازدهار وسائل الدفع الالكتروني.

1.3 تعريف وسائل الدفع الالكتروني: وسيلة الدفع الالكتروني هي " وسيلة لتحويل الأموال وفق تقنية إلكترونية، مما يسهل من عملية التبادل بطريقة سهلة وآمنة " (عبابسة ، 2016، صفحة 347)، وتعرف أيضاً بأنها " تلك الدورة الالكترونية لنقل الأموال من المشتري إلى البائع عبر مؤسسات مالية " (محرز و صيد ، 2010، صفحة 275). ومما سبق يمكن أن نعرف وسائل الدفع الالكتروني بأنها تلك الوسائل الالكترونية الحديثة، والتي من خلالها تتم عملية نقل الأموال من المشتري إلى البائع، بواسطة مؤسسات مالية مختصة في ذلك، بطريقة سهلة وآمنة.

2.3 خصائص وسائل الدفع الالكتروني: ونذكر منها ما يلي:

- تتسم بالطبيعة الدولية: فهي وسيلة تستخدم لتسوية الحسابات في المعاملات التي تتم عبر فضاء الكتروني بين المستخدمين في جميع أنحاء العالم (حمدي و عبد الرحيم، 2011، صفحة 170).

- تتمتع بالقبول من طرف التجار ومنه تخفيض حجم التعاملات النقدية وتقلل احتمال التعرض للسرقة والضياع والتزوير (طوطي، 2013، صفحة 58).

- تسوية المعاملات الإلكترونية عن بعد بواسطة وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية (هادف، 2014، صفحة 268).

- إستعمال أجهزة تتولى تسوية المعاملات الإلكترونية التي تتم عن بعد، لتسهيل تعاملات الأطراف وتوفير الثقة بينهم (عريوة و خاوي، 2017، صفحة 144).

3.3 أنواع وسائل الدفع الإلكتروني: وتتمثل أهم أنواع وتقنيات الدفع الإلكتروني فيما يلي:

- **البطاقات البنكية:** حيث أن هذه البطاقات تعد من المظاهر الحديثة للنقود وتسمح لحاملها بشراء معظم حاجياتهم دون الحاجة إلى حمل المبالغ النقدية ونذكر منها:

بطاقات الائتمان: وهي أهم وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة والتي تعني عن حمل النقود والتعامل بها، وهذه البطاقات تصدرها مؤسسة مالية أو بنك لصالح عملائه، ليقوم بالوفاء عنهم عند إقتناء حاجياتهم (كمال طه و بندق، 2013، صفحة 351)، كما تعرف بأنها " عبارة عن بطاقة بلاستيكية ومغناطيسية، يصدرها البنك لصالح عملائه كبديل لحمل النقود" (بوسعيد و بن لدغم، 2019، الصفحات 119-120). وهي مقرونة بمنح ائتمان للمستهلك وتخلق ما يعرف بالنقود المصرفية ومن أهم هذه البطاقات فيزا كارد، ماستر كارد، امريكان اكسبريس (السيد أحمد، 2008، صفحة 162).

بطاقات الصرف البنكي: وتعرف هذه البطاقات ببطاقات الصرف الشهري، وفترة الائتمان التي تمنحها هذه البطاقة لا تتجاوز شهر واحد (غنيم، 2011، صفحة 244).

بطاقات الدفع: وتعتمد هذه البطاقة على توفير الرصيد فعليا للعميل لدى البنك، ليخول حاملها سداد السلع والخدمات عن طريق التحويل من حسابه إلى حساب التاجر (عريوة و خاوي، 2017، صفحة 142).

- **البطاقات الذكية:** وتتولى هذه البطاقة الاحتفاظ بمعلومات يتم تخزينها على رقائق، مثل اسم حامل البطاقة ورقمه السري ورصيده في البنك والحدود المسموح له سحبها من هذا الرصيد، وتوقيعه وأحينا صورته الشخصية، ومن بين ما تحتويه هذه البطاقة من المعلومات عناصر معلوماتية تحميها من التزوير وسوء الاستخدام من غير صاحبها في حالة سرقتها أو تقليدها (الكيلاني، 2009، صفحة 466).

- **بطاقة الدفع اللائتمسية:** هي وسيلة جديدة من وسائل الدفع الإلكتروني مواكبة للتطورات التكنولوجية، يتم استخدامها حاليا عن طريق بطاقات أو أجهزة كالهاتف الذكي مزود بتقنية الدفع اللائتمسي (صحراوي و لعرف، 2020، صفحة 113). ولتنفيذ العملية يتم الاقتراب لمسافة معينة من جهاز القراءة، بحيث تحتوي كل من البطاقات اللائتمسية وجهاز القراءة على هوائي لاسلكي قصير المدى، وتتواصل الهوائيات لاسلكيا باستخدام ترددات لاسلكية، وبدلا من إدخال البطاقة في جهاز القراءة يجرى تمريرها بالقرب من السطح الخارجي لجهاز القراءة لإتمام عملية الدفع (سعيد، 2020). وتعد هذه الوسيلة من أكثر الوسائل

حماية لمستعملها، خاصة في ظل الظروف الراهنة والتي نعيشها مع انتشار وباء كورونا كوفيد-19، لأنها لا تلامسية في استعمالها، وتقي من العدوى وتقلل من تفشي الوباء.

4.3 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودورها في تطور وسائل الدفع الإلكتروني: نتيجة للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تشغل وتنقل وتخزن فيها المعلومات بشكل إلكتروني، أصبحت هذه التكنولوجيا ترتبط بالمجالات والأنشطة الاقتصادية على تنوعها، وصارت التكنولوجيا الحديثة عنصرا أساسيا في عمل البنوك، وبالأخص في ظل تزايد المنافسة محليا وعالميا (عباسة، 2016، صفحة 350)، فتعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم العوامل التي أدت إلى تطور وسائل الدفع وتحويلها من الشكل التقليدي إلى أشكال أخرى أكثر تطور، ويظهر ذلك واضحا من خلال الأثر الذي ظهر على العمل المصرفي من خلال ما يلي: (لرجان و قلال، 2018، صفحة 98)

- تزايد استخدام وسائل الدفع الإلكترونية ؛
- تزايد حجم المعاملات الإلكترونية بواسطة التجارة الإلكترونية ؛
- تحرير العملاء من قيود الزمان والمكان ؛
- أدى تطبيق المصارف لتقنيات التكنولوجيا الحديثة من تقديم خدمات جديدة مثل الصراف الآلي، وخدمات سداد الفواتير بالهاتف، وظهور ما يسمى بالمصارف الإلكترونية، ما جعل الخدمات أكثر جاذبية للعملاء.
- تطوير شبكة الإنترنت (عباسة، 2016، صفحة 350).

5.3 واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر

مؤشر شبكة الهاتف الثابت: بلغ عدد المشتركين في شبكة الهاتف الثابت في السداسي الأول من سنة 2020 إلى 4709374 مشترك بزيادة مقدرة بـ74157 مقارنة بسنة 2019. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، صفحة 2)

مؤشر عدد مشتركين الهاتف النقال: فقد بلغ عدد المشتركين إلى 44411730 مشترك في السداسي الأول من سنة 2020، أما فيما يخص نسبة تغطية السكان بشبكة الهاتف النقال فقد بلغت 98.04% للجيل الثاني، و97.72% للجيل الثالث، و53.63% للجيل الرابع. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، صفحة 6)

مؤشر شبكة الانترنت الثابت: أما فيما يخص تطور عدد اشتراكات شبكة الانترنت الثابت ADSL فقد بلغ عدد المشتركين 2410242 مشترك في السداسي الأول من سنة 2020 بزيادة تقدر بـ76237 مشترك مقارنة بسنة 2019، أما الاشتراكات بالألياف البصرية فقد بلغ عدد المشتركين 53394 مشترك بزيادة تقدر بـ10279 مشترك مقارنة بسنة 2019، كما بلغ طولها 181202 كم في السداسي الأول من سنة 2020 بزيادة تقدر بـ9202 كم مقارنة بالسداسي الأول من سنة 2019، أما توزيع اشتراكات الانترنت الثابت حسب التدفقات ففي السداسي الأول من سنة 2020 قد بلغ عدد الاشتراكات من 2ميغابايت إلى أقل من 10 ميغابايت 2470361 مشترك، وعدد الاشتراكات التي تساوي أو تزيد عن 10 ميغابايت فقد بلغ

1205565 مشترك بزيادة تقدر بـ 85104 مشترك و 10366 مشترك على التوالي مقارنة بسنة 2019. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، صفحة 7)

مؤشر شبكة انترنت الهاتف النقال: لقد بلغت اشتراكات شبكة انترنت الهاتف النقال الجيل الثالث 10637991 مشترك في السداسي الأول من سنة 2020، كما بلغ عدد المشتركين في شبكة انترنت الهاتف النقال الجيل الرابع 26329792 مشترك من نفس الفترة بزيادة مقارنة بسنة 2019 تقدر بـ 1351166 مشترك و 1407521 مشترك على التوالي. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2020، صفحة 8)

6.3 واقع وسائل الدفع الإلكتروني في الجزائر

حجم نشاط الدفع على الانترنت: لقد شهدت سنة 2021 ارتفاع في عدد المعاملات عبر الانترنت حيث بلغت 7821346 معاملة بمبلغ يقدر بـ 11176475535.68 دج، مقارنة بسنة 2020 التي سجلت فيها 4593960 معاملة بمبلغ 5423727074.80 دج (تجمع النقد الآلي، 2022).

الموزعات الآلية للأوراق النقدية: لقد حقق زيادة في العدد الاجمالي للموزعات الآلية للبنوك و بريد الجزائر سنة 2021، حيث بلغ عددها 3053 موزع، كما بلغ العدد الإجمالي لمعاملات السحب 87722789 عملية بمبلغ 1728937064000.00 دج، مقارنة بسنة 2020 والتي سجل فيها 3030 موزع وعدد معاملات السحب كانت فيها تقدر بـ 584289333 عملية بمبلغ 1073004953000.00 دج. (تجمع النقد الآلي، 2022)

نشاط الدفع على محطة الدفع الإلكتروني: في سنة 2021 سجل ارتفاع في العدد الاجمالي لمحطات الدفع الإلكتروني، حيث بلغ عددها 37561، وبلغ العدد الإجمالي لمعاملات الدفع 2150529 عملية بمبلغ 15113249499.92 دج، مقابل 33945 محطة دفع الكتروني و 711777 عملية بمبلغ 4733820043.01 دج سنة 2020. (تجمع النقد الآلي، 2022)

بطاقات الدفع الإلكتروني: لقد ارتفع عدد بطاقات الدفع الإلكتروني من 9621017 بطاقة سنة 2020 إلى 11609624 بطاقة سنة 2021، منها 2768285 بطاقة تتوزع على مختلف البنوك، و 8841339 بطاقة ذهبية أصدرتها مؤسسة بريد الجزائر، وحسب توقعات تجمع النقد الآلي ينتظر أن يتجاوز العدد الإجمالي للبطاقات 16 مليوناً في آفاق 2024، من بينها 13 مليون بطاقة ذهبية. (الإذاعة الجزائرية، 2022)

4. مؤسسة بريد الجزائر ومواكبتها لخدمات الدفع الإلكتروني

لقد سعت مؤسسة بريد الجزائر لتطوير خدماتها المقدمة إلى زبائنها عبر القطر الوطني، وتماشيا مع عصرنة قطاعها تبذل كل مجهوداتها لمواكبة التطور التكنولوجي خاصة في مجال الدفع الإلكتروني، ومن بين ما أنتجه هذا التطور والابتكار البطاقة الذهبية التي تعتبر عصب الدفع الإلكتروني.

1.4 البطاقة الذهبية: هي بطاقة دفع وسحب صادرة عن بريد الجزائر ومطابقة لمعايير الأمان الدولي EMV (يوروباد، ماستركارد، فيزا)، تحمل الرسم البياني لبريد الجزائر، ويمكن لحامل هذه البطاقة أن يجري

مختلف العمليات بواسطتها، وأطلقت بريد الجزائر بتاريخ 07 ديسمبر 2016 خدمة الدفع الإلكتروني باستعمال البطاقة الذهبية، وبذلك أعلنت بداية عهد خدماتي جديد تطبعه رقمنة مختلف الخدمات البريدية، فضلا عن تعميم الخدمات وجعلها في متناول المواطن، وذلك في إطار ترقية ثقافة التجارة الإلكترونية والدفع الإلكتروني، وكذلك عصرنه وتطوير وسائل الدفع والخدمات المالية البريدية (Algérie Poste, 2021)، وأصبح ممكن لزبائن مؤسسة بريد الجزائر أصحاب الحسابات البريدية الجارية طلب بطاقتهم النقدية عبر شبكة الانترنت من خلال ملأ استمارة خاصة بطلب البطاقة الذهبية الموجود في الموقع الإلكتروني للمؤسسة عبر فضاء "بريدي نت" (Algérie Poste, 2021).

2.4 استعمالات البطاقة الذهبية: ونذكر منها مايلي:

- **خدمة بريدي ويب:** و هي خدمة موجهة لزبائن بريد الجزائر و الحاملين للبطاقة الذهبية، حيث تضع تحت تصرفهم بوابة الكترونية مؤمنة و سهلة الاستخدام تحت عنوان <https://baridiweb.poste.dz> ، و تمكنهم من الاستفادة من مجموعة متنوعة من الخدمات المالية البريدية عبر الانترنت بسهولة فائقة و سرعة في تنفيذ العمليات في اي وقت.

- **تطبيق بريدي موب:** هي عملية تطبيقية على الهاتف النقال، تضع تحت تصرف زبائن بريد الجزائر والحاملين للبطاقة الذهبية الخدمات النقدية والمالية الإلكترونية، ويتم الاستفادة من هذه الخدمة بتحميل تطبيق بريدي موب من قوقل بلاي او ابل ستور وتثبيته على الهاتف الذكي أو اللوحة الرقمية والانضمام إلى خدمات بريدي موب عبر الموقع وإتباع خطوات التسجيل وبعدها الدخول للعملية التطبيقية.

- **نهائي الدفع الإلكتروني (TPE):** هو عبارة عن جهاز خاص بعملية الدفع الإلكتروني، يسمح بإنجاز عمليات الدفع بواسطة البطاقة، ويتواجد نهائي الدفع الإلكتروني بمكاتب البريد ولدى التجار. ويمنح مجانا للتجار والصيادلة على شرط أن يكون لديهم حساب بريدي مع تقديم ملف للمؤسسة بريد الجزائر على مستوى ولايتهم (Algérie Poste, 2021).

وفي الجدول الموالي يمكن تلخيص أهم الخدمات التي تقدمها البطاقة الذهبية.

الجدول 1: الخدمات التي تقدمها البطاقة الذهبية

مكان الاستعمال	الخدمة المقدمة
عند استعمالها على مستوى المكاتب البريدية.	سحب الأموال والاطلاع على الرصيد. و تحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر.
عند استعمالها عبر الموزعات الآلية للمؤسسة أو عبر أي شبكات آلي للبنوك مرتبط بشبكة بريد الجزائر.	سحب الأموال والاطلاع على الرصيد، والاطلاع على كشف مصغر لـ 10 عشرة عمليات الأخيرة التي تم إجراؤها بواسطة البطاقة الذهبية، وطلب دفتر الصكوك، وتحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر، و شحن شريحة الهاتف النقال بالنسبة لكل المتعاملين (موبيليس، جازي، اوريدو)، وإدخال أو تغيير رقم الهاتف النقال.
عند استعمالها عبر أجهزة إدخال رقم التعريف الشخصي وأجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) الموضوعة في مكاتب البريد.	سحب الأموال والاطلاع على رصيد الحساب البريدي.
عند استعمالها عبر أجهزة الدفع الإلكتروني (TPE) عند التاجر.	تسديد قيمة المشتريات أو الخدمات. وتعبئة رصيد الهاتف. وتسديد الفواتير. وحجز تذاكر الطائرة، الفنادق...

شحن شريحة الهاتف النقال، ودفع اشتراك الانترنت ADSL، وحجز تذاكر الطائرة، وتسديد الفواتير (سونلغاز، الانترنت، موبيليس...).	عند استعمالها على المتجر الإلكتروني لبريد الجزائر على الانترنت "بريدي نت".
الإطلاع على الرصيد، وتسديد قيمة المشتريات أو الخدمات والاستفادة من خدمة "بريدي باي"، وتسديد فواتير (سونلغاز، موبيليس، اشتراك الانترنت...)، وتعبئة رصيد الهاتف النقال، وتحويل الأموال من حساب إلى حساب آخر، وتجميد وإعادة تنشيط البطاقة الذهبية، وتحديد المواقع الجغرافية للمكاتب البريدية والشبكات الآلية البنكية التابعة لبريد الجزائر، و السحب من الصرافات الآلية من دون بطاقة.	عند استعمالها عبر الهاتف النقال باستعمال تطبيق "بريدي موب".

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على موقع post.dz

الفرع الثاني: الجانب التطبيقي

مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة المستهدف من خلال دراستنا من زبائن بريد الجزائر الحاملي للبطاقة الذهبية بولاية الأغواط، حيث تم توزيع (390) إستمارة، استرجعت منها (360) إستمارة، واستبعدت منها (10) إستمارات لأنها غير صالحة، وبالتالي تم قبول (350) إستمارة.

المحور الأول: يتناول المتغيرات الشخصية للمبحوثين زبائن بريد الجزائر الحاملين للبطاقة الذهبية، وإحتوى على أربعة (4) أسئلة (الجنس، العمر، المستوى الدراسي، الوظيفة)

المحور الثاني: يتناول عبارات المتغير المستقل والذي إشمئ على فقرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من (1 إلى 8).

المحور الثالث: يتناول عبارات المتغير التابع والذي إشمئ على فقرات وسائل الدفع الإلكتروني: سهولة استعمال وسائل الدفع الإلكتروني من (9 إلى 13)، الأمان والسرية لإنجاز المعاملات الإلكترونية من (14 إلى 18)، الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) من (19 إلى 23).

وتم إعتداد مقياس ليكرت الخماسي لتقييم إجابات أفراد العينة، حيث تشير الأرقام (1,2,3,4,5) على التوالي لـ (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، أما طول الفئة والإتجاه يكون كما يلي: من 1 إلى 1.8 غير موافق بشدة، من 1.8 إلى 2.6 غير موافق، من 2.6 إلى 3.4 محايد، من 3.4 إلى 4.2 موافق، من 4.2 إلى 5 موافق بشدة.

صدق وثبات أداة الدراسة: ولقياس مدى صدق وثبات أداة الدراسة، تم إستخدام معامل (Alpha Cronbach) وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الموالي:

الجدول 2: قيمة معامل الثبات للإتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة

معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات	إسم المتغير	
0.773	8	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الموارد البشرية، الأجهزة، المعدات، شبكات الإتصال، قواعد البيانات)	المتغير المستقل
0.724	5	سهولة استعمال وسائل الدفع الإلكتروني	المتغير التابع
0.750	5	الأمان والسرية لإنجاز المعاملات الإلكترونية	
0.770	5	الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19)	
0.836	15	وسائل الدفع الإلكتروني	
0.877	23	المقياس ككل	

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

نلاحظ من الجدول (2) أن قيمة ألفا كرونباخ مرتفعة لكل أبعاد الدراسة حيث جاء بين (0.724-0.877) وهي نسبة مقبولة كونها أكبر من 0.6 الحد الأدنى المعتمد في مثل هذه الدراسات، ويدل هذا على ثبات عبارات المحورين، وبالتالي يمكن تعميم النتائج على كل مجتمع الدراسة.

دراسة وتحليل البيانات واختبار الفرضيات:

خصائص أفراد عينة زبائن بريد الجزائر:

الجدول 3: خصائص أفراد العينة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة %
الجنس	ذكر	177	50.6
	أنثى	173	49.4
العمر	أقل من 30 سنة	155	44.3
	بين 30 سنة - 39 سنة	125	35.7
	بين 40 سنة - 49 سنة	47	13.4
	50 سنة فما فوق	23	6.6
المستوى الدراسي	ثانوي أو أقل	35	10
	جامعي	246	70.3
الوظيفة	دراسات عليا	69	19.7
	موظف	165	47.1
	متقاعد	20	5.7
	أعمال حرة	26	7.4
	بدون عمل	139	39.7

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

وبلغ عدد أفراد العينة 350 فرد وهم يتوزعون حسب البيانات الشخصية كالتالي:

- تبين أن 50.6% ذكور و 49.4% إناث حيث نلاحظ أن نسبة عدد الذكور يساوي بالتقريب نسبة عدد الإناث وهذا يفسره طبيعة عمل المؤسسة محل الدراسة.

- تبين أن الفئة العمرية الأكثر استعمالا للبطاقة الذهبية بالمؤسسة محل الدراسة هي الأفراد التي تتراوح أعمارهم بين (30 سنة و أقل) و التي تمثل نسبة 44.3%، وتليها الفئة العمرية بين (30 إلى 39 سنة) والتي تمثل نسبة 35.7% وهذا يدل على أن الفئة الشبانية هي الأكثر استعمال للبطاقة الذهبية ووسائل الدفع الالكتروني، وتليها الفئة العمرية بين (40 إلى 49 سنة) والتي تمثل نسبة 13.4%، وبنسبة أقل الفئة العمرية (50 سنة فما فوق) بنسبة 6.6%.

- أما المستوى الدراسي فنرى أن المستوى الجامعي هو المستوى الأكثر إستعمالا للبطاقة الذهبية بنسبة 70.3% ويليها مستوى الدراسات العليا بنسبة 19.7% هذا ما يعني أن هذه الفئة هي الأكثر تطلع لوسائل الدفع الالكتروني، وبنسبة أقل مستوى ثانوي أو أقل بنسبة 10%.

- أما فيما يخص الوظيفة فقد تبين أن الموظف هو الأكثر إستعمالا لوسائل الدفع الالكتروني حيث يمثل نسبة 47.1% ويليها الافراد بدون عمل بنسبة 39.7% ويفسر أن غالبيتهم طلبة جامعيين، ويليها الأفراد

الذين يمارسون أعمال حرة بنسبة 7.4% ويفسره قلة تعاملهم بحساب بريدي في معاملاتهم النقدية، وفي الأخير وبنسبة أقل نجد المتقاعدين بنسبة 5.7%، وهو ما يفسره إستعمال هذه الفئة للمعاملات التقليدية في معاملاتهم النقدية مع المؤسسة محل الدراسة، أي السحب بالشيك من مكتب البريد.

إتجاه عبارات المحور الثاني (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات):

الجدول 4: إتجاه عبارات المحور الثاني (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)

إتجاه الإجابات	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق	1	0.79	4.06	عند تعاملتي مع المؤسسة لأجل الإستفسار أو تقديم حلول للمشكلات التي أواجهها يكون الرد بأسلوب لائق ويتوضح كافي من طرف الموظفين.
موافق	5	0.93	3.80	مؤسسة بريد الجزائر تمتلك مكونات حديثة ومتطورة تواكب التطورات الحديثة.
موافق	3	0.87	3.87	الموزع الآلي لمؤسسة بريد الجزائر يحتوي على جميع العمليات الإلكترونية لحسابي البريدي.
محايد	6	0.96	3.17	مؤسسة بريد الجزائر تمتلك العدد الكافي من الموزعات الآلية.
محايد	7	0.97	2.79	الموزعات الآلية لمؤسسة بريد الجزائر تشتغل بصفة عادية وفي كل وقت.
غير موافق	8	0.90	2.41	نهائيات الدفع الإلكتروني TPE متوفرة في أغلب المحلات التجارية.
موافق	4	0.94	3.84	المعاملات الإلكترونية التي أقوم بها بمؤسسة بريد الجزائر تتم بسرعة.
موافق	2	0.91	3.94	أتحصل على معلومات حديثة وأنية من الموقع الإلكتروني للمؤسسة.
موافق		0.56	3.49	مدى توفر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (4) يتبين أن المتوسط الحسابي لمجمل فقرات بعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسة قد بلغ (3.49) بإنحراف معياري (0.56) معبرا عن إتجاه موافق، فالزبائن أبدوا رضاهم العام عن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمؤسسة محل الدراسة، وهذا ما يدل على أنهم يرون المؤسسة تهتم ببعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية الدفع الإلكتروني. وقد حققت الفقرة رقم (1) أعلى متوسط حسابي بلغ (4.06) و إنحراف معياري (0.79) معبارا عن إتجاه موافق، أما أقل فقرة كانت رقم (6) بمتوسط حسابي (2.41) و انحراف معياري (0.90) معبرا عن إتجاه غير موافق، حيث يرى زبائن المؤسسة أن نهائيات الدفع الإلكترونية TPE غير متوفرة في أغلب المحلات التجارية، كما حققت كل من الفقرتين (4 و 5) متوسط حسابي (3.17 و 2.79) و إنحراف معياري (0.96 و 0.97) على التوالي بإتجاه محايد، و حققت باقي الفقرات إتجاه موافق.

إتجاه عبارات المحور الثالث (سهولة إستخدام وسائل الدفع الإلكتروني):

الجدول 5: إتجاه عبارات المحور الثالث (سهولة إستخدام وسائل الدفع الإلكتروني)

إتجاه الإجابات	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق بشدة	1	0.67	4.26	إستعمال البطاقة الذهبية على مستوى الموزع الآلي GAB سهل و لا يتطلب مني مجهود.
موافق	2	0.78	3.84	إستعمال البطاقة الذهبية على مستوى جهاز نهائي الدفع الإلكتروني TPE لتسديد المشتريات سهل الإستخدام.

موافق	3	0.86	3.76	محتوى الموقع الالكتروني للخدمات البريدية منظم و من السهل تتبعه.
موافق	4	0.82	3.74	أجد سهولة في استعمال خدمة بريدي ويب.
موافق	5	0.80	3.70	أجد سهولة في استعمال تطبيق بريدي موب.
موافق		0.54	3.86	سهولة استعمال وسائل الدفع الالكتروني (البطاقة الذهبية)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (5) يتبين أن المتوسط الحسابي لمجمل فقرات بعد سهولة استخدام وسائل الدفع قد بلغ (3.86) بإنحراف معياري (0.54) معبرا عن اتجاه موافق، فالزبائن أبدوا رضاهم العام عن سهولة استخدام وسائل الدفع الالكترونية بالمؤسسة محل الدراسة، وقد حققت الفقرة رقم (1) أعلى متوسط حسابي بلغ (4.26) وإنحراف معياري (0.67) معبارا عن اتجاه موافق بشدة، أما أقل فقرة كانت رقم (5) بمتوسط حسابي (3.70) وانحراف معياري (0.80) معبرا عن اتجاه موافق، وحققت باقي الفقرات اتجاه موافق.

إتجاه عبارات المحور الرابع (الأمان والسرية لإنجاز المعاملات الإلكترونية):

الجدول 6: إتجاه عبارات المحور الرابع (الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية)

إتجاه الإجابات	الرتبة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
موافق	2	0.69	3.99	حصولي على الرقم السري للبطاقة الذهبية في غلاف مغلق بطريقة محكمة وأمنة يجعلني أشعر بالأمان.
موافق	5	0.84	3.81	المعلومات التي يقدمها موقع الخدمات البريدية واضحة وصادقة تجعلني أكثر ثقة في إنجاز المعاملات.
موافق	4	0.86	3.82	حل مشاكل المعاملات الإلكترونية بصفة أنية يجعلني أشعر بالأمان.
موافق	3	0.87	3.95	تلقي إشعار في هاتفي عبر رسالة نصية قصيرة عند إجراء العمليات يجعلني أتبع حسابي بصفة جيدة.
موافق	1	0.69	4.03	عدم وجود إختراقات لحسابي عبر الأنترنت يجعلني أقوم بالعمليات الالكترونية بأريحية.
موافق		0.56	3.92	الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (6) يتبين أن المتوسط الحسابي لمجمل فقرات بعد الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية قد بلغ (3.92) بإنحراف معياري (0.56) معبرا عن اتجاه موافق، فالزبائن أبدوا رضاهم العام عن الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية بالمؤسسة محل الدراسة، وقد حققت الفقرة رقم (5) أعلى متوسط حسابي بلغ (4.03) و إنحراف معياري (0.69) معبارا عن اتجاه موافق ، أما أقل فقرة كانت رقم (2) بمتوسط حسابي (3.81) و انحراف معياري (0.84) معبرا عن اتجاه موافق، و حققت باقي الفقرات اتجاه موافق.

إتجاه عبارات المحور الرابع (الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19)):

الجدول 7: إتجاه عبارات المحور الرابع (الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19))

إتجاه الإجابات	الرتبة	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات
----------------	--------	-------------------	-----------------	----------

موافق	1	0.89	4.12	إستعمال البطاقة الذهبية بواسطة الصراف الآلي GAB يجنبني الإكتظاظ داخل مكاتب البريد و الفضاءات المغلقة.
موافق	2	0.99	3.95	إجراء العمليات الإلكترونية بواسطة خدمة بريدي ويب أو تطبيق بريدي موب يجنبني الإختلاط داخل مكاتب البريد والفضاءات المغلقة.
موافق	3	0.94	3.78	إجراء العمليات الإلكترونية بواسطة خدمة بريدي ويب أو تطبيق بريدي موب يجنبني الخروج من المنزل.
غير موافق	5	0.98	2.46	دفع المشتريات في المحلات التجارية بواسطة نهائيات الدفع الإلكتروني TPE يساهم في التقليل من التعامل بالنقود للوقاية من العدوى.
محايد	4	0.99	2.82	دفع فواتير الخدمات عن طريق خدمة بريدي ويب أو تطبيق بريدي موب يساهم في التقليل من التعامل بالنقود للوقاية من العدوى.
موافق		0.69	3.43	الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19)

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (7) يتبين أن المتوسط الحسابي لمجمل فقرات بعد الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) في إنجاز المعاملات الإلكترونية قد بلغ (3.43) بإنحراف معياري (0.69) معبرا عن اتجاه موافق، فالزبائن أبدوا رضاهم العام عن الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) في إنجاز المعاملات الإلكترونية بالمؤسسة محل الدراسة، وقد حققت الفقرة رقم (1) أعلى متوسط حسابي بلغ (4.12) و إنحراف معياري (0.89) معبارا عن إتجاه موافق، أما أقل فقرة كانت رقم (4) بمتوسط حسابي (2.46) و انحراف معياري (0.98) معبرا عن اتجاه غير موافق، حيث يرى زبائن المؤسسة أن عدم توفر نهائيات الدفع الإلكترونية TPE في أغلب المحلات التجارية يجبرهم للتعامل بالنقود وبالتالي إمكانية إنتقال العدوى، كما حققت الفقرة (5) متوسط حسابي (2.82) و إنحراف معياري (0.99) بإتجاه محايد، و حققت باقي الفقرات اتجاه موافق. **إختبار وتحليل فرضيات الدراسة:** حيث تقبل الفرضية الصفرية (H_0) إذا كانت القيمة المعنوية أكبر من (0.05)، وترفض إذا كانت القيمة المعنوية أقل من (0.05).

إختبار الفرضية الفرعية 1:

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على سهولة إستعمال وسائل الدفع الإلكتروني لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).
 H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على سهولة إستعمال وسائل الدفع الإلكتروني لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).

الجدول 8: معامل التحديد للفرضية الفرعية الأولى

نموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	الخطأ المقدر
1	0.544 ^a	0.295	0.293	0.45713

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (8) نلاحظ أن معامل الارتباط R (0.544) والذي يدل على وجود إرتباط طردي متوسط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين وسائل الدفع الإلكتروني، كما نلاحظ أن معامل التحديد

R^2 يساوي (0.295) أي 29.5% من التغير في سهولة إستعمال وسائل الدفع الإلكتروني يفسره التغير في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، و النسبة 70.5% المتبقية تفسرها عوامل أخرى.

الجدول 9: نموذج الانحدار الخطي البسيط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسهولة إستعمال وسائل الدفع الإلكتروني

نموذج	B	Std.Error	Beta	T المحسوبة	مستوى الدلالة	F المحسوبة	مستوى الدلالة
(ثابت)	2.039	0.153		13.343	0.000	145.919	0.000 ^o
تكنولوجيا	0.523	0.043	0.544	12.080	0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (9) نلاحظ أن قيمة F المحسوبة تساوي (145.919) وهي أكبر من قيمتها الجدولية و مستوى المعنوية أقل من (0.05) وبالتالي فالنموذج يعتبر معنويا ذا دلالة إحصائية، كما تشير نتيجة إختبار T إلى أن العلاقة معنوية ذات دلالة إحصائية حيث أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) وهذا يعني رفض الفرضية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1)، أي يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على سهولة استعمال وسائل الدفع الإلكتروني عند مستوى دلالة (0.05)، و يمكن إستخلاص معادلة الإنحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الأولى على النحو التالي: $Y = 2.039 + 0.523 X$

سهولة استخدام وسائل الدفع الإلكتروني = $2.039 + 0.523$ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

إختبار الفرضية الفرعية 2:

H_0 : لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).

H_1 : يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).

الجدول 10: معامل التحديد للفرضية الفرعية الثانية

نموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	الخطأ المقدر
1	0.419 ^a	0.175	0.173	0.51140

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (10) نلاحظ أن معامل الارتباط R (0.419) والذي يدل على وجود إرتباط طردي متوسط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية، كما نلاحظ أن معامل التحديد R^2 يساوي (0.175) أي 17.5% من التغير في الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية يفسره التغير في تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، و النسبة 82.5% المتبقية تفسرها عوامل أخرى.

الجدول 11: نموذج الانحدار الخطي البسيط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية.

نموذج	B	Std.Error	Beta	T المحسوبة	مستوى الدلالة	F المحسوبة	مستوى الدلالة
(ثابت)	2.469	0.171		14.441	0.000	74.070	0.000 ^p
تكنولوجيا	0.417	0.048	0.419	8.606	0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (11) نلاحظ أن قيمة F المحسوبة تساوي (74.070) وهي أكبر من قيمتها الجدولية و مستوى المعنوية أقل من (0.05) وبالتالي فالنموذج يعتبر معنويا ذا دلالة إحصائية، كما تشير نتيجة إختبار T إلى أن العلاقة معنوية ذات دلالة إحصائية حيث أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) وهذا يعني رفض الفرضية (H₀) وقبول الفرضية البديلة (H₁)، أي يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية عند مستوى دلالة (0.05)، و يمكن إستخلاص معادلة الانحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثانية و هي على النحو التالي:

$$Y = 2.469 + 0.417 X$$

الأمان والسرية في إنجاز المعاملات الإلكترونية = 0.417 + 2.469 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
إختبار الفرضية الفرعية 3:

H₀: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).
H₁: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).

الجدول 12: معامل التحديد للفرضية الفرعية الثالثة

نموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	الخطأ المقدر
1	0.455 ^a	0.207	0.205	0.61579

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (12) نلاحظ أن معامل الارتباط R (0.455) والذي يدل على وجود ارتباط طردي متوسط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19)، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي R² (0.207) أي 20.7% من التغير في الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) يفسره التغير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والنسبة 79.3% المتبقية تفسرها عوامل أخرى.

الجدول 13: نموذج الانحدار الخطي البسيط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19)

نموذج	B	Std.Error	Beta	T المحسوبة	مستوى الدلالة	F المحسوبة	مستوى الدلالة
(ثابت)	1.490	0.206		7.238	0.000	90.734	0.000 ^p
تكنولوجيا	0.555	0.058	0.455	9.525	0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (13) نلاحظ أن قيمة F المحسوبة تساوي (90.734) وهي أكبر من قيمتها الجدولية و مستوى المعنوية أقل من (0.05) وبالتالي فالنموذج يعتبر معنويا ذا دلالة إحصائية، كما تشير نتيجة إختبار T إلى أن العلاقة معنوية ذات دلالة إحصائية حيث أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) وهذا يعني رفض الفرضية (H₀) وقبول الفرضية البديلة (H₁)، أي يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) عند مستوى دلالة (0.05)، و يمكن إستخلاص معادلة الإنحدار الخطي البسيط للفرضية الفرعية الثالثة على النحو التالي: $Y = 1.490 + 0.555 X$ الوقاية من جائحة كورونا (كوفيد-19) = 0.555 + 1.490 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إختبار الفرضية الرئيسية:

H₀: لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).
H₁: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني لدى المؤسسة محل الدراسة عند مستوى دلالة (5%).

الجدول 14: معامل التحديد للفرضية الرئيسية.

نموذج	معامل الارتباط R	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	الخطأ المقدر
1	0.601 ^a	0.361	0.360	0.37507

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (14) نلاحظ أن معامل الارتباط R (0.601) والذي يدل على وجود ارتباط طردي متوسط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبين وسائل الدفع الإلكتروني، كما نلاحظ أن معامل التحديد يساوي R² (0.361) أي 36.10% من التغير في وسائل الدفع الإلكتروني يفسره التغير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و النسبة 63.90% المتبقية تفسرها عوامل أخرى.

الجدول 15: نموذج الانحدار الخطي البسيط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و وسائل الدفع الإلكتروني

نموذج	B	Std.Error	Beta	T المحسوبة	مستوى الدلالة	F المحسوبة	مستوى الدلالة
(ثابت)	1.999	0.125		15.945	0.000	196.895	0.000 ^p
تكنولوجيا	0.498	0.036	0.601	14.032	0.000		

المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على مخرجات SPSS

من الجدول (15) نلاحظ أن قيمة F المحسوبة تساوي (196.895) وهي أكبر من قيمتها الجدولية و مستوى المعنوية أقل من (0.05) وبالتالي فالنموذج يعتبر معنويا ذا دلالة إحصائية، كما تشير نتيجة إختبار T إلى أن العلاقة معنوية ذات دلالة إحصائية حيث أن مستوى المعنوية أقل من (0.05) وهذا يعني رفض الفرضية (H₀) وقبول الفرضية البديلة (H₁)، أي يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني عند مستوى دلالة (0.05)، ويمكن إستخلاص معادلة الإنحدار الخطي البسيط للفرضية الرئيسية على النحو التالي: $Y = 1.999 + 0.498 X$

وسائل الدفع الإلكتروني = $0.498 + 1.999$ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

5. خاتمة:

يمكن أن نخلص لجملة من النتائج التي توضح مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني، ومدى تفاعل زبائن بريد الجزائر مع وسائل الدفع الإلكتروني المتاحة في المؤسسة، خاصة ما يتعلق بالبطاقة الذهبية وإستعمالها وهي على النحو التالي:

- عملت مؤسسة بريد الجزائر على إستغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأجل تطوير وسائل الدفع الإلكتروني، وخاصة البطاقة الذهبية ومختلف إستعمالاتها، وهي من جملة التدابير الوقائية التي عملت على إتخاذها في ظل تفشي وباء كورونا كوفيد-19 للحفاظ على سلامة زبائننا.
- يوجد نقص في توفر نهائيات الدفع الإلكترونية TPE بالمحلات التجارية، وهذا راجع لعزوف التجار على إقتناء هذه الوسيلة رغم أن المؤسسة وضعت عدت تسهيلات لإقتنائها خاصة في ظل تفشي الوباء.
- عدم توفر الموزعات الآلية GAB بالعدد الكافي، كما أن بعضها لا يشتغل بصفة دائمة.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني عند مستوى دلالة (0.05). ووجود علاقة إرتباطية موجبة، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة في المؤسسة تساعد على تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني.
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل بعد من أبعاد وسائل الدفع الإلكتروني عند مستوى دلالة (0.05)، ووجود علاقة إرتباطية موجبة، أي أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة في المؤسسة تساعد على تفعيل وسائل الدفع الإلكتروني.

وإنطلاقا من هذه النتائج التي تم التوصل إليها يمكن إقتراح التوصيات التالية:

- لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دورا هاما في عصرنه وسائل الدفع الإلكتروني، لذا يجب على مؤسسة بريد الجزائر إعطائها حيزا كبيرا من الأهمية، والزيادة في الإنفاق عليها، بالإضافة للاستفادة من التجارب الرائدة في مجال الدفع الإلكتروني.

- ضرورة تنسيق مؤسسة بريد الجزائر مع صناع القرار بقطاع التجارة لفرض نهائيات الدفع الإلكتروني TPE بالمحلات والفضاءات التجارية، من جهة أخرى منح تراخيص لمواقع التسويق عبر الانترنت لتشجيع التجارة الإلكترونية بالبطاقة الذهبية.
- استغلال مؤسسة بريد الجزائر التوجه نحو استخدام وسائل الدفع الإلكتروني في ظل الجائحة لأجل توسيع نطاق الخدمات الإلكترونية المتاحة بالمؤسسة.
- تشجيع الأفراد وتحفيزهم لاستعمال وسائل الدفع الإلكترونية والترويج لها، ونشر ثقافة المعاملات الإلكترونية، وذلك من خلال تنظيم أيام تحسيسية للتعريف بأهميتها ولما لها من إيجابيات، خاصة في ظل تفشي وباء كورونا كوفيد-19 للتقليل بالإصابة بالعدوة وتفشي الوباء.
- عمل المؤسسة على توفير الموزعات الآلية GAB بالعدد الكافي، وإنشاء فضاءات مخصصة بالموزعات الآلية خاصة بالمناطق الآهلة بالسكان، بالإضافة إلى دعم صيانتها دوريا وسرعة الاستجابة لحل أي خلل أو عطل فيها.
- الاستفادة من مختلف الدراسات والأبحاث في هذا المجال بمخابر البحث والتطوير بالجامعات.

6. قائمة المراجع

- أحمد محمد غنيم. (2011). *التسويق و التجارة الإلكترونية*. مصر: المكتبة العصرية للنشر و التوزيع المنصورة
- إسماعيل بن ديلمى. (2018). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (TIC) على الأداء التسويقي للبنوك التجارية الجزائرية، دراسة عينة من البنوك التجارية الجزائرية (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، باتنة: جامعة باتنة 1 الحاج لخضر.
- العياشي زرزار . (2010). تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و أثرها في النشاط الاقتصادي و ظهور الاقتصاد الرقمي. *مجلة البحوث و الدراسات الانسانية*، 4(2)، 214-232.
- امينة سعيد. (2020). 8 بنوك تقدم بطاقات لا تلامسية لتقليل التعاملات الكاش. تاريخ الاسترداد 04 28 2021، من <https://www.elwatannews.com/news/details/4731259?t=push>
- باشا رابح حمدي ، و هوية عبد الرحيم. (2011). تطور طرق الدفع في التجارة الإلكترونية. *مجلة معهد العلوم الاقتصادية*، 15(4)، 159-184.
- حيزية هادف. (2014). نجاح وسائل الدفع الإلكتروني والتحول الجوهري إلى عمليات التفاعل مع التجارة الإلكترونية : استعراض لتجارب بعض الدول الأوروبية. *Revue de Recherches et Etudes Scientifiques*، 8(2)، 282-265.
- سمية عبايسة . (2016). وسائل الدفع الإلكتروني في النظام البنكي الجزائري، الواقع و المعوقات و الآفاق المستقبلية. *مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي*، 3(2)، 345-360.
- طيبة طاهري. (2018). دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في تطوير المؤسسة الصحية (أطروحة الدكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- عامر إبراهيم قنديلجي، و إيمان فاضل السامرائي. (2002). *تكنولوجيا المعلومات و تطبيقاتها*. عمان: الوراق للنشر و التوزيع.
- عبد الخالق السيد أحمد. (2008). *التجارة الإلكترونية و العولمة* (الإصدار 2). القاهرة، مصر: المنظمة العربية للتنمية الادارية.
- عبد العزيز صحراوي، و فائزة لعرف . (2020). فعالية استخدام وسائل الدفع الإلكترونية الحديثة في الوقاية من جائحة كورونا Covid-19 بطاقة الدفع الإلكتروني (الذهبية) لبريد الجزائر نموذجا. *مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية*، 13(3)، 108-126.

- محاد عريوة، و محمد خاوي. (2017). وسائل وأنظمة الدفع الإلكترونية في النظام البنكي الجزائري. مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، 2(4)، 140-152.
- محمد الصيرفي. (2009). إدارة تكنولوجيا المعلومات (المجلد 9). الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- محمد بن مهبريس، و عبدالمعطي التاوتي. (2021). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جودة الخدمة: دراسة على عينة من عملاء موبيليس. مجلة دراسات العدد الاقتصادي، 12(01)، 601-617.
- محمد عبد الكريم بوسعيد، و محمد بن لدغم. (2019). تحديات البنوك الجزائرية في تطبيق وسائل الدفع الحديثة. المجلة الدولية للدراسات الاقتصادية، 2(7)، 116-123. تاريخ الاسترداد 18 04، 2021، من <https://democraticac.de/?p=62379>
- محمود الكيلاني. (2009). التشريعات التجارية و الإلكترونية. عمان: دار الثقافة للنشر و التوزيع.
- مصطفى طوطي. (2013). وسائل الدفع الإلكتروني - دراسة قياسية لبنك القرض الشعبي الوطني. - مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، 6(9)، 53-70.
- مصطفى كمال طه، و وائل أنور بندق. (2013). الأوراق التجارية ووسائل الدفع الإلكترونية الحديثة. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- نادية غوال، و العجال عدالة. (2019). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر. مجلة الاستراتيجية و التنمية، 9(16 مكرر)، 212-236.
- نور الدين محرز، و مريم صيد. (2010). نظام الدفع الإلكتروني و دوره في تفعيل التجارة الإلكترونية مع الإشارة إلى حالة الجزائر. مجلة الإقتصاد الجديد، 1(1)، 257-283.
- هناء عبادوي. (2016). مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- وريدة لرجان، و مريم قلال. (2018). ضرورة مواكبة وسائل الدفع الإلكتروني لتطورات العصر الحالي. *Beam Journal of Economic Studies*, 2(2)، 103-86.
- يمينة بن ساعد. (2019). إدارة الموارد البشرية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، الجزائر: جامعة الجزائر 3 إبراهيم سلطان شيبوط.
- El Fidha, C, & Charki, M. H. (2008). LE RÔLE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION DANS LE DÉVELOPPEMENT DE LA QUALITÉ DE LA « RELATION CLIENT » Application à la relation banque/entreprise. *La Revue des Sciences de Gestion*, 1(229), 121-127.
- وزارة البريد و المواصلات السلكية و اللاسلكية. (2020). تقرير التنمية لسوق الهاتف و الانترنت في الجزائر للسداسي الاول 2020. الجزائر: مديرية الاحصاء الدراسات و الاستشراف. تاريخ الاسترداد 27 11، 2022، من <https://www.mpt.gov.dz/ar/content/indicateurs>
- المواقع الإلكترونية**
- الإذاعة الجزائرية. (2022). الدفع الإلكتروني. تاريخ الاسترداد 30 11، 2022، من <https://news.radioalgerie.dz/ar/node/4437>
- تجمع النقد الآلي. (2022). تاريخ الاسترداد 29 11، 2022، من <https://giemonetique.dz/ar/qui-sommes-nous/activite-paiement-sur-internet>
- تجمع النقد الآلي. (2022). تاريخ الاسترداد 29 11، 2022، من [/https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe](https://giemonetique.dz/ar/activite-paiement-sur-tpe)
- تجمع النقد الآلي. (2022). تاريخ الاسترداد 29 11، 2022، من [/https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm](https://giemonetique.dz/ar/activite-retrait-sur-atm)
- *Algérie Poste*. (2021). Retrieved 03 06, 2021, from [poste.dz: https://www.poste.dz/news/s/tlq-khdm-ldf-llktrwny-bbryd-ljzy-r](https://www.poste.dz/news/s/tlq-khdm-ldf-llktrwny-bbryd-ljzy-r)
- *Algérie Poste*. (2021). Retrieved 03 07, 2021, from [poste.dz: https://www.poste.dz/news/s/ltsjyl-mn-jl-tlb-lhswl-l-btq-ldhhby](https://www.poste.dz/news/s/ltsjyl-mn-jl-tlb-lhswl-l-btq-ldhhby)
- *Algérie Poste*. (2021). Retrieved 03 06, 2021, from [poste.dz: https://www.poste.dz/news/s/jr-khs-bstkhdm-btq-ldf-llktrwny-ldhhby](https://www.poste.dz/news/s/jr-khs-bstkhdm-btq-ldf-llktrwny-ldhhby)
- *Algérie Poste*. (2021). Retrieved 03 07, 2021, from [poste.dz: https://www.poste.dz/news/s/lzm-lshy-bryd-ljzyr-ytkhdh-jml-mn-ltdbyr-lwqyy-llhfz-l-sh-wslm-lmwtm](https://www.poste.dz/news/s/lzm-lshy-bryd-ljzyr-ytkhdh-jml-mn-ltdbyr-lwqyy-llhfz-l-sh-wslm-lmwtm)