

أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات البريدية  
-دراسة حالة قطاع الخدمات البريدية بالجزائر-

*The impact of information and communication technology on  
the quality of postal services  
- A case study of the postal services sector in Algeria -*

بوسهوة نذير<sup>1</sup>\*

<sup>1</sup> جامعة يحي فارس المدينة (الجزائر)، [boussahoua.nadir@univ-medea.dz](mailto:boussahoua.nadir@univ-medea.dz)

تاريخ الاستلام: 2023/08/30 تاريخ قبول النشر: 2023/12/26 تاريخ النشر: 2023/12/31

**الملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعادها (الأجهزة والمعدات، الأفراد، قواعد البيانات، البرمجيات، الاتصالات والشبكات) على جودة الخدمات البريدية المدركة من قبل الزبائن في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر. ومن أهم النتائج المتوصل إليها أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأبعادها في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر على جودة الخدمات البريدية. **الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا معلومات واتصال، خدمات بريدية، جودة خدمة، الجزائر. تصنيف JEL: L96، L63.

**Abstract:**

This study aims to determine the impact of the use of information and communication technology and its dimensions (hardware and equipment, personnel, databases, software, communications and networks) on the quality of postal services perceived by customers in the postal services sector in Algeria.

One of the most important results reached is that there is a statistically significant impact of the use of information and communication technology and its dimensions in the postal services sector in Algeria on the quality of postal services.

**Keywords:** Information and communication technology; postal services; quality of service; Algeria.

**Jel Classification Codes:** L96, L63.

\* المؤلف المرسل: بوسهوة نذير

## 1. مقدمة:

تواجه مؤسسات قطاع الخدمات البريدية اليوم تحديات كبيرة في محيط يمتاز بتسارع التغيير في ظل ظهور العديد من المتغيرات، ومن أبرزها تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي فرضت عليها ضرورة مواكبتها ومسايرتها إذا ما أرادت البقاء والاستمرار. لهذا الغرض مؤسسات قطاع الخدمات البريدية الرائدة في العالم تفاعلت بإيجابية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بإدخال هذه الأخيرة على نشاطاتها وإدماجها في الخدمات التي تقدمها من أجل تحسين عمليات المعالجة البريدية، وابتكار خدمات جديدة قادرة على تلبية متطلبات زبائننا وتحسين جودة خدماتها.

## إشكالية الدراسة:

على أساس ما سبق يمكن صياغة إشكالية الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي:  
ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر على تحسين جودة الخدمات البريدية؟

وانطلاقاً من الإشكالية المطروحة أعلاه وتفصيلاً لها نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يوجد تأثير للأجهزة والمعدات على جودة الخدمات البريدية؛
- هل يوجد تأثير للأفراد على جودة الخدمات البريدية؛
- هل يوجد تأثير لقواعد البيانات على جودة الخدمات البريدية؛
- هل يوجد تأثير للبرمجيات على جودة الخدمات البريدية؛
- هل يوجد تأثير للاتصالات والشبكات على جودة الخدمات البريدية.

## فرضيات الدراسة:

- للإجابة عن الإشكالية تمت صياغة الفرضية الرئيسية التالية:
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. وتتبقى من هذه الفرضية الرئيسية الفرضيات الفرعية التالية:
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للأجهزة والمعدات على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛
- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للأفراد على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛

- يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لقواعد البيانات على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛
  - يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للبرمجيات على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة؛
  - يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للاتصالات والشبكات على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة.
- أهمية الدراسة:**

تتبع أهمية هذه الدراسة أولاً من أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتي أصبحت بمثابة حلول للتحديات التي تواجهها مؤسسات قطاع الخدمات البريدية، وضرورة إدماجها في الخدمات البريدية من أجل ضمان بقائها وازدهارها، وثانياً من أهمية جودة الخدمات البريدية والتي تشكل انشغال أساسي لمؤسسات البريد كونها عنصر أساسي يبنون عليها تنافسيتهم، وتؤثر بصورة كبيرة على علاقتهم مع زبائنهم.

#### أهداف الدراسة:

- تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف نوجزها فيما يلي:
- تحديد مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر؛
- تحديد مستوى جودة الخدمات البريدية المدركة من قبل الزبائن؛
- تحديد تأثير أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات البريدية.

#### منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي، لوصف وتحليل المفاهيم الأساسية لموضوع الدراسة والمتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمات البريدية، بالإضافة إلى استخدام أسلوب دراسة حالة.

#### الدراسات السابقة:

سيتم استعراض أهم الدراسات السابقة، وتوضيح ما يميزها عن هذه الدراسة: دراسة (بن سماعيل و بوغديري، 2017) هدفت هذه الدراسة للتعرف على دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة المالية البريدية المقدمة إلى متلقي الخدمة من خلال إجراء دراسة حالة لوحدة البريد الولائية بسكرة، ومن أهم النتائج المتوصل

إليها أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم بدرجة ضعيفة في تحسين جودة الخدمة المالية البريدية بسبب عزوف زبائن وحدة البريد عن استخدام البطاقة الالكترونية لعدم توفر أبعاد جودة الخدمة.

دراسة (قدوج، نوي، و بركاتي، 2023) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة العمومية بأبعادها الخمسة من وجهة نظر موظفي مكاتب بريد الجزائر ببرج بوعربريج، ومن أهم النتائج المتوصل إليها وجود أثر ايجابي ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة العمومية بأبعادها الخمسة.

دراسة (زواق، 2014-2015) هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مساهمة استخدام نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات البريدية دراسة ميدانية بمؤسسة بريد الجزائر بولاية ميله، ومن أهم النتائج المتوصل إليها توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين ثلاثة أبعاد لنظام المعلومات (نوعية النظام، نوعية المعلومات، أداء المستخدمين) وتحسين جودة الخدمات المقدمة على مستوى مكاتب بريد ولاية ميله، بينما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نوعية خدمة نظام المعلومات وتحسين جودة الخدمات البريدية.

دراسة (عطاش و بوهالي، 2021) هدفت الدراسة إلى تقييم جودة خدمة بريد الجزائر باستخدام نموذج (SERVPERF) بولاية الأغواط، ومن أهم النتائج المتوصل إليها أن جودة خدمة بريد الجزائر فيما يتعلق ببعد الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، والتعاطف كانت دون مستوى تطلعات الزبائن، أما بعد الأمان فكان في مستوى تطلعات الزبائن. بينما جودة خدمة بريد الجزائر بولاية الأغواط كانت دون مستوى تطلعات الزبائن. وما يميز هذه الدراسة عن تلك الدراسات السابقة هو أن هذه الدراسة اهتمت بأبعاد مختلفة نوعا ما عن أبعاد الدراسات السابقة، بالإضافة إلى أن دراسة حالة شملت كل قطاع الخدمات البريدية بالجزائر على عكس الدراسات السابقة التي درست وحدات بريد معينة.

وللمعالجة موضوع الدراسة تم تقسيمها إلى محورين رئيسيين هما:

- الإطار النظري للدراسة: يتناول مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمات البريدية، وواقع تطور قطاع الخدمات البريدية بالجزائر؛
- الإطار التطبيقي للدراسة: يتناول منهجية الدراسة التطبيقية وتحليل واختبار الفرضيات.

## 2. الإطار النظري للدراسة:

سنحاول في الإطار النظري للدراسة التعرف على مفهوم كل من تكنولوجيا المعلومات والاتصال والخدمات البريدية، ثم التعرف على واقع تطور قطاع الخدمات البريدية بالجزائر.

### 1.2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

سننطلق في هذا الجزء لتعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتحديد مكوناتها.

#### 1.1.2 تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تعرف على أنها الأجهزة والبرمجيات والأدوات والوسائل الالكترونية التي تساعد المؤسسة على تسجيل وتخزين ومعالجة واستخدام واسترجاع وتبادل المعلومات. (Alter, 2002, p. 72)

وتعرف كذلك على أنها مجموعة الأدوات والأجهزة التي توفر عملية تخزين المعلومات ومعالجتها ومن ثم استرجاعها، وكذلك توصيلها بعد ذلك عبر أجهزة الاتصالات المختلفة إلى أي مكان في العالم، أو استقبالها من أي مكان. (الشريف، 2014، صفحة 34)

مما سبق يمكن استنتاج أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال هي استخدام الحواسيب والشبكات وقواعد البيانات والبرمجيات ومواقع الويب والاتصالات السلكية واللاسلكية لإنتاج وتوليد المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتحويلها واسترجاعها في أي وقت ومن أي مكان.

#### 2.1.2 مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تتمثل مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجموعة من العناصر المترابطة والتي تعتمد على بعضها البعض وهي: (بو الفخار و قريشي، 2023، صفحة 706)

➤ **الأجهزة والمعدات:** وهي المكونات المادية المستخدمة في عملية إدخال وإخراج ومعالجة وتخزين وإرسال البيانات، وتتضمن الحاسوب وملحقاته، الطابعات، المسح الضوئي، أجهزة الاستنساخ، آلات التصوير... الخ؛

- الأفراد: هم التقنيين والمتخصصين الذين يقومون باستخدام وتشغيل تكنولوجيا المعلومات، والأفراد أكثر أهمية من المستلزمات المادية في إدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- قواعد البيانات: البيانات هي معطيات خام لم يتم معالجتها بعد، ويتم تسجيلها وتخزينها في قاعدة البيانات بشكل يسمح بالحصول عليها واسترجاعها بسهولة، وتأخذ البيانات عدة أشكال منها البيانات العددية الهجائية، النصية، الصوتية،... الخ؛
- البرمجيات: هي مجموعة الأوامر التي سيتم تنفيذها بواسطة الحاسوب بهدف إنجاز مهمة معينة، وتعتبر الممثل الأساسي للحاسوب من أجل أن يصبح هذا الأخير أداة قابلة للاستعمال؛
- الاتصالات والشبكات: تتمثل في عملية تبادل المعلومات بين طرفين، وضرورة اعتماد النظرة الشاملة في وصف لما فيها من جذب الانتباه وإدراك وفهم ماذا تعني الرسالة ومقدار تأثيرها في الآخرين ومدى قبول المعلومات المنقولة لهم من طرف المرسل. وبناء على ما سبق يمكن القول إن الحكم على مدى استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات والاتصال يكون من خلال مدى اعتمادها واستعمالها للعناصر سالف الذكر، وهي التي سيتم الاعتماد عليها في الدراسة التطبيقية.

## 2.2 مفهوم الخدمات البريدية:

سننظر في هذا الجزء لتعريف الخدمات البريدية، وتحديد جودة الخدمة وأبعادها.

### 1.2.2 تعريف الخدمات البريدية:

الخدمات البريدية هي نشاطات تتطلب مهارات خاصة تهتم بجمع الرسائل، فرزها، نقلها، وتوزيعها، بالإضافة إلى خدمات مالية أساسية مثل تحويل الأموال، وادخار الأموال. (زواق، 2014-2015، صفحة 103)

وحسب القانون رقم 03-2000 المؤرخ في 05 أوت 2000، والذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، تتمثل الخدمات البريدية في جمع وترحيل وتوزيع المادة البريدية، والمقصود بالمادة البريدية كل إرسال تسمح مواصفاته التقنية بالتكفل به في الشبكة البريدية من بينها مواد المراسلة، الكتب، المجلات، الجرائد،

اليوميات، وكذا الطرود البريدية المحتوية على بضائع بقيمة أو بدون قيمة تجارية. (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2000، صفحة 07)

وتوجد كذلك الخدمات المالية البريدية وهي العمليات والمعاملات المالية الخاصة بالحساب البريدي الجاري أو بصناديق التوفير مثل: عمليات ومعاملات دفع وسحب الأموال، تحويل الأموال، ادخار الأموال... الخ.

وكذلك حسب القانون رقم 2000-03 المادة 9 من القسم الثاني الفصل الثاني، فإن الخدمات البريدية العمومية هي جعل تحت تصرف الجميع القدر الأدنى من الخدمة يتمثل في خدمة بريدية ذات نوعية ومحتوى خاص موفر من طرف متعامل أو عدة متعاملين بطريقة مستمرة، وفي جميع نقاط الإقليم البريدي بسعر معقول.

### 2.2.2 جودة الخدمة وأبعادها:

يعرف فريق الأعمال الأمريكي (Parasuraman, Zeithmal & Berry) جودة الخدمة على أنها الفرق بين الجودة المدركة من قبل الزبون والجودة المتوقعة، في حين يرى البعض الآخر كأمثال (Taylor, Cronin) أن جودة الخدمة هي الفرق بين الأداء الفعلي للخدمة والجودة المدركة من قبل الزبون، أي الاكتفاء بإدراك الزبون وليس من ضروري إدماج توقعاته. (الضمور، 2002، صفحة 437)

وهناك من يرى بأن مفهوم جودة الخدمة مرتبط بمفهوم الرضا، ولذلك يعرفها على أنها درجة الرضا التي تحققها الخدمة للزبائن من خلال تلبية حاجاتهم ورغباتهم وتوقعاتهم. (الطائي و قدادة، 2008، صفحة 28)

وتسعى مؤسسات قطاع الخدمات البريدية إلى تحسين جودة خدماتها بصفة مستمرة من أجل كسب رضا الزبائن وولائهم، ولتحقيق ذلك يجب أن تعمل أولاً على قياس جودة الخدمات التي تقدمها، ونموذج أداء الخدمة (Service Performance) الذي يرمز له اختصاراً بـ (Servperf) للباحثين (Cronin & Taylor) من أهم نماذج قياس جودة الخدمة عن طريق قياس الفرق بين الأداء الفعلي وإدراك الزبائن لجودة الخدمة دون الأخذ بعين الاعتبار لتوقعاتهم السابقة، وبناء على هذا النموذج توجد خمسة أبعاد أساسية هي: (بوعبد الله، 2013-2014، صفحة 59)

➤ الملموسية: وتشمل التسهيلات المادية، المعدات والتجهيزات المستخدمة في تقديم الخدمة، مظهر العاملين مقدمي الخدمة، ومواد الاتصال؛

- **الاعتمادية:** وهي القدرة على تأدية الخدمات بكفاءة وفعالية، والقدرة على الوفاء بالوعد والالتزامات، والصدق؛
  - **الاستجابة:** وتتمثل في الحرص على مساعدة متلقي الخدمة بشكل دائم، وتقديم الخدمة بسرعة؛
  - **الأمان:** هي درجة شعور متلقي الخدمة بالثقة والاطمئنان والأمان والراحة عند تعامله مع مقدم الخدمة؛
  - **التعاطف:** ويعني مستوى الاهتمام والعناية الشخصية المقدم للزبون من طرف مقدم الخدمة. (قدوج، نوي، و بركاتي، 2023، صفحة 237)
- وبناء على ما سبق يمكن القول إن الحكم على مدى إدراك الزبائن لجودة الخدمات البريدية يكون من خلال توفر وتحقيق أبعاد جودة الخدمات البريدية والمتمثلة في العناصر الأساسية سالفة الذكر، وهي التي سيتم الاعتماد عليها في الدراسة التطبيقية.

### 3.2 واقع تطور قطاع الخدمات البريدية بالجزائر:

تتولى وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية مسؤولية تطوير السياسة العامة للخدمات البريدية والمالية البريدية، واقتراح الإجراءات اللازمة لعصرنتها ورقمنتها، فضلا عن ممارسة الوصاية على بريد الجزائر، ويتألف سوق البريد الجزائري من عدة أقسام بحسب طبيعة النشاط والنظام الممنوح بموجبه، إذ يتضمن الإطار القانوني والتنظيمي الحالي الذي يحكم النشاط البريدي ثلاثة أنظمة: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 2)

- **نظام التخصيص الحصري:** هذا النظام ممنوح حصريا إلى المتعامل بريد الجزائر لاستغلال وتقديم خدمات بريد الرسائل التي لا يتجاوز وزنها 50غرام، الطوابع البريدية وكل علامات التخليص البريدي الأخرى، كما ينفرد بتقديم الخدمات المالية البريدية، وتأسس بريد الجزائر بموجب المرسوم التنفيذي رقم 02-43 مؤرخ في 14 يناير 2002، والذي يتضمن إنشاء بريد الجزائر، وهو مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري يتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، ويتولى مهمة تقديم الخدمة العمومية، ويكلف بضمان تنفيذ السياسة الوطنية لتطوير الخدمات البريدية والخدمات المالية البريدية في كامل التراب الوطني؛ (الجريدة الرسمية للجمهورية



الجزائرية، مواد 1، 4، 5، الباب الأول من المرسوم التنفيذي رقم 02 - 43 مؤرخ في 14 يناير 2002، يتضمن إنشاء بريد الجزائر، 2002، (صفحة 19)

➤ نظام الترخيص: يتعلق هذا النظام فقط بخدمة البريد السريع الدولي المتمثل في جمع وتوصيل وتوزيع الوثائق والطرود عبر البريد السريع القادمة من أو المتوجهة إلى الخارج، ينشط حاليا خمسة متعاملين للبريد السريع الدولي في السوق الجزائرية؛

➤ نظام التصريح البسيط: يلتزم كل متعامل حسب هذا النظام بإيداع لدى سلطة الضبط لتصريح بنية الاستغلال التجاري لهذه الخدمات، غير أنه لا يمكن ممارسة هذا النشاط إلا في حدود الإقليم الوطني مع شرط أن يتجاوز الوزن المراد استغلاله 50 غرام، وينشط في السوق الجزائرية 48 متعامل خاضع لهذا النظام.

ويمكن التعرف على واقع تطور قطاع الخدمات البريدية بالجزائر من خلال تحديد أربعة مؤشرات أساسية وهي: مؤشرات تطور البنية التحتية، مؤشرات تطور الخدمات المالية البريدية، مؤشرات تطور الخدمات عبر الأنترنت، مؤشرات تطور أنشطة متعاملي البريد.

### 1.3.2 مؤشرات تطور البنية التحتية:

يمكن التعرف على واقع تطور البنية التحتية لقطاع الخدمات البريدية بالجزائر من خلال ثلاثة مؤشرات أساسية وهي مؤشر تطور عدد مكاتب البريد، مؤشر تطور عدد الشبابيك، مؤشر تطور عدد أجهزة الصراف الآلي (GAB).

والجدول الموالي يوضح تطور المؤشرات سالفة الذكر في الجزائر:

## الجدول 1: مؤشرات تطور البنية التحتية

مؤشرات/ سنوات	عدد مكاتب البريد	عدد شبابيك	عدد أجهزة (GAB)
2017	3824	11857	1300
2018	3907	12132	1378
2019	4000	12273	1403
2020	4057	12511	1407
2021	4106	12616	1409
2022	4189	12813	1920

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 3، 4).

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ نمو وتطور في عدد مكاتب البريد حيث بلغت 4189 مكتب سنة 2022، وهذا ما أدى إلى نمو موازي في عدد الشبابيك والتي وصلت إلى 12813 شباك سنة 2022، ونفس الملاحظة بالنسبة لعدد أجهزة (GAB) والتي وصلت في سنة 2022 إلى 1920 جهاز، وعليه يمكن القول إن الجزائر شهدت تطور ملحوظ في البنية التحتية لقطاع الخدمات البريدية، حيث أصبح بريد الجزائر يدير شبكة الخدمات البريدية الأكثر كثافة في إفريقيا.

بالإضافة إلى ذلك من المتوقع في السنوات المقبلة أن يكون تطور أكبر في البنية التحتية، بفضل الاتفاقية الموقعة بين وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية ووزارة السكن والعمران والمدينة لحجز مساحات لإنشاء مكاتب البريد في المدن الجديدة.

## 2.3.2 مؤشرات تطور الخدمات المالية البريدية:

يمكن التعرف على واقع تطور الخدمات المالية البريدية من خلال مؤشر تطور عدد حسابات (CNEP/CCP)، مؤشر تطور عدد حاملي البطاقات الإلكترونية بما فيها البطاقة الذهبية، مؤشر تطور عدد المعاملات المالية دفع أو سحب على حسابات (CNEP/CCP).

والجدول الموالي يوضح تطور المؤشرات سالفة الذكر في الجزائر:

## الجدول 2: مؤشرات تطور الخدمات المالية البريدية

عدد معاملات CNEP	عدد معاملات CCP	عدد حاملي بطاقات الكترونية	عدد حسابات CNEP	عدد حسابات CCP	مؤشرات / سنوات
2148753	-	7492508	4266000	20413478	2017
2097139	-	5781104	4304569	21374419	2018
1976569	-	5602684	4335648	22629707	2019
1322056	-	6766383	4353030	23613552	2020
1503439	-	8841339	4377213	24714867	2021
1606291	302345791	10124456	4400231	27039740	2022

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 5، 6).

يبين الجدول أعلاه إن قطاع الخدمات البريدية بالجزائر شهد تطورا ملحوظا من ناحية الخدمات المالية البريدية المقدمة، حيث نجد أن عدد حسابات (CNEP/CCP) شهدت تطور يقدر ب (27039740، 4400231) على التوالي سنة 2022، كما أن عدد حاملي البطاقات الإلكترونية بما فيها البطاقة الذهبية وصل إلى (10124456) سنة 2022، وكذلك عدد المعاملات المالية دفع أو سحب على حسابات (CNEP/CCP)، عرف تطورا قدر ب (302345791، 1606291) على التوالي سنة 2022.

## 3.3.2 مؤشرات تطور الخدمات عبر الأنترنت:

يشهد العصر الحالي تطور تكنولوجي كبير، حيث حلت الوسائط الرقمية مثل رسائل البريد الإلكتروني والرسائل النصية القصيرة والشبكات الاجتماعية محل الحروف التقليدية، مما أدى إلى انخفاض كبير في حجم الخدمات التقليدية، ولكن بالمقابل فقد أوجدت هذه التطورات أيضا فرصا جديدة تتمثل في تقديم الخدمات عبر الأنترنت. ويمكن تحديد تطور الخدمات التي يقدمها بريد الجزائر عبر الأنترنت على منصة البريد الجزائري، من خلال تحديد تطور خدمة طلب بطاقة (Edahabia) عبر الأنترنت، استشارات (CCP)، طلب كشف حساب (CCP)، طلب فتح حساب (CCP). والجدول الموالي يوضح تطور العناصر سالفة الذكر في الجزائر:

## الجدول 3: مؤشرات تطور الخدمات عبر الأنترنت

عدد طلبات فتح حساب CCP	عدد طلبات كشف حساب CCP	عدد استشارات CCP	عدد طلبات بطاقة Edahabia	مؤشرات / سنوات
25476	5756729	23945301	892	2018
35784	5540498	28907165	677764	2019
47329	7155191	34395769	1368182	2020
67758	7542109	36842045	1368620	2021
184432	9590144	37885627	1775336	2022

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 7).

حسب الجدول أعلاه يمكن القول إن قطاع الخدمات البريدية بالجزائر شهد نمو ملحوظ في الخدمات المقدمة عبر الأنترنت، حيث وصل عدد طلبات بطاقة (Edahabia) عبر الأنترنت 1775336 سنة 2022، كما بلغ عدد استشارات (CCP) عبر الأنترنت 37885627 سنة 2022، أما بالنسبة لعدد طلبات كشف أو فتح حساب (CCP) عبر الأنترنت، فقد شهد تطورا قدر بـ (9590144، 184432) على التوالي.

## 4.3.2 مؤشرات تطور أنشطة متعاملي البريد حسب نظام الترخيص:

يتعلق نظام الترخيص بخدمة البريد السريع الدولي فقط، وينشط حاليا خمسة متعاملين للبريد السريع الدولي في السوق الجزائرية هم: (EMS Champion Post, DHL International Algeria-Sarl, Falcon Express Algérie Spa, EURL Conexlog, Aramex Algeria-Sarl)، ويمكن التعرف على واقع تطور خدمة البريد السريع الدولي بالجزائر من خلال تحديد تطور أنشطة المتعاملين الخمس سابق الذكر. (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 2)

والجدول الموالي يبين تطور أنشطة متعاملي البريد في الجزائر حسب نظام

الترخيص:

## الجدول 4: مؤشرات تطور أنشطة متعاملي البريد حسب نظام الترخيص

مجموع سنوات	متعاملي/ سنوات	EMS	DHL	Falcon	EURL	Ara mex
2018	40616	639244	16045	26396	-	722301
2019	71353	556539	66470	-	-	694362
2020	133741	738418	29894	20050	2752	924855
2021	294800	1546594	28380	37846	3572	1911192
2022 سداسي أول	99699	523302	10287	20953	1198	655439

المصدر: (وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، 2022، صفحة 7).

يبين الجدول أعلاه أن المتعامل (DHL International Algeria - Sarl) هو الأكثر تطورا ونموا وبالتالي هو الرائد في السوق الجزائري للبريد السريع الدولي، ثم يليه المتعامل (EMS Champion Post) في المرتبة الثانية، ويعدده المتعامل (EURL) (Conexlog)، أما بالنسبة للمتعامل (Falcon Express Algérie Spa) فقد شهد تراجع في عدد أنشطته سنة 2021 وذلك راجع للمنافسة القوية من قبل المتعاملين الآخرين، وفي المرتبة الأخيرة المتعامل (Aramex Algeria - Sarl).

## 3. الإطار التطبيقي للدراسة:

سيتم في الإطار التطبيقي للدراسة إسقاط مفاهيم الإطار النظري للدراسة على الواقع، حيث سنتطرق لمنهجية الدراسة التطبيقية، ثم تحليل واختبار فرضيات الدراسة.

## 1.3 منهجية الدراسة التطبيقية:

سنتناول في منهجية الدراسة التطبيقية مجتمع وعينة الدراسة، ثم نتعرف على أداة الدراسة وأساليب التحليل الإحصائي المستخدمة، ثم اختبار صدق وثبات أداة الدراسة.

## 1.1.3 مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الأفراد الذين يتعاملون مع مؤسسات قطاع الخدمات البريدية بالجزائر، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة حجمها 100 فرد، وبعد توزيع

الاستبيان تم استرجاع 96 استبيان، كما تم استبعاد 06 استبيانات لعدم صلاحيتها، وعليه يصبح عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل الإحصائي 90 استبيان.

### 2.1.3 أداة الدراسة:

تتمثل أداة الدراسة في الاستبيان، وتم تصميمه بالاعتماد على الدراسات السابقة، ويضم ثلاثة أجزاء هي: الجزء الأول البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، الجزء الثاني: يتضمن الأسئلة الخاصة بأبعاد المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الجزء الثالث: يتضمن الأسئلة الخاصة بأبعاد المتغير التابع جودة الخدمات البريدية. وتم الاعتماد في إعداد الاستبيان على مقياس ليكرت (Likert Scale) المدرج ذي النقاط الخمس لقياس العبارات، حيث يقابل كل عبارة قائمة تحمل الاختيارات التالية: (لا أتفق تماماً، لا أتفق، محايد، أتفق، أتفق تماماً) والمتناسبة مع الأوزان (1، 2، 3، 4، 5).

### 3.1.3 أساليب التحليل الإحصائي:

سيتم الاعتماد على برنامج التحليل الإحصائي (SPSS)، وذلك من خلال حساب قيمة المتوسط الحسابي، حساب الانحراف المعياري، حساب معامل الاتساق الداخلي الفا-كرونباخ (Alpha-Cronbach)، حساب معامل الارتباط سبيرمان (r)، حساب معامل التحديد ( $R^2$ )، اختبار (T)، تحليل الانحدار البسيط، قيمة الدلالة (Sig).

### 4.1.3 اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:

يبين صدق أداة الدراسة مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور الاستبيان بالدرجة الكلية لعبارات الاستبيان، ويتم اختبار صدق أداة الدراسة من خلال حساب معاملات ارتباط كل بعد من أبعاد المتغيرات المدروسة مع المتغير ككل.

والجدول الموالي يبين صدق أداة الدراسة:

الجدول 5: صدق أداة الدراسة

مستوى دلالة	معامل ارتباط سبيرمان	أبعاد متغيرات الدراسة	
0.000	0.965	الأجهزة والمعدات	أبعاد متغير مستقل
0.000	0.984	الأفراد	
0.000	0.975	قواعد البيانات	
0.000	0.966	البرمجيات	
0.000	0.953	الاتصالات والشبكات	
0.000	0.972	الملموسية	أبعاد متغير تابع
0.000	0.977	الاعتمادية	
0.000	0.976	الاستجابة	
0.000	0.934	الأمان	
0.000	0.964	التعاطف	

المصدر: (من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)).

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن قيم معاملات الارتباط موجبة وقريبة إلى الواحد وهي دالة إحصائياً، لأن مستوى الدلالة بلغ 0.000 وهي أقل من 0.05، وبذلك تعتبر أبعاد متغيرات الدراسة وعباراتها صادقة لما وضعت لقياسه.

أما اختبار ثبات أداة الدراسة فيتم من خلال حساب معامل الفا-كرونباخ، فعندما يكون المعامل يزيد عن 60 % فهذا يعد مؤشر مقبول ويعكس اتفاقاً وترابطاً بين عبارات فقرات الاستبانة استناداً إلى (Sekaran). (الساعدي، 2013، صفحة 313) وبيّن الجدول التالي قيم معامل الاتساق الداخلي الفا-كرونباخ لمتغيرات الدراسة:

الجدول 6: معامل الاتساق الداخلي الفا-كرونباخ لمتغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة	عدد الفقرات	قيمة معامل الفا-كرونباخ
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	10	0.983
جودة الخدمات البريدية	10	0.984
جميع الفقرات	20	0.992

المصدر: (من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)).

نلاحظ من الجدول أعلاه أن قيم معامل الفا-كرونباخ كلها عالية تفوق 60 % القيمة الدنيا المعمارية بالنسبة للعلوم الإدارية والاقتصادية، مما يدل على ثبات أداة الدراسة.

### 2.3 تحليل واختبار فرضيات الدراسة:

سيتم في هذا الجزء عرض التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة، ومن ثم اختبار فرضيات الدراسة.

#### 1.2.3 التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

سيتم تحليل بيانات المتغير المستقل تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك من خلال معرفة مدى استخدام أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الأجهزة والمعدات، الأفراد، قواعد البيانات، البرمجيات، الاتصالات والشبكات) في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، وذلك عبر حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وهذا ما يبينه الجدول التالي:



## الجدول 7: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير المستقل

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
01	تمتاز الأجهزة المستخدمة في قطاع البريد بالحدثة والتطور التكنولوجي	3.27	1.188	متوسطة
02	يستخدم قطاع البريد أجهزة حاسوب حديثة لتقديم خدمات ذات جودة وبسرعة	3.07	1.270	متوسطة
	بعد الأجهزة والمعدات	3.166	1.206	متوسطة
03	يتمتع عمال قطاع البريد بمهارة عالية في استخدام التكنولوجيا لتقديم الخدمات	3.00	1.071	متوسطة
04	يستخدم عمال قطاع البريد التكنولوجيا للإجابة على استفسارات الزبائن بسرعة	2.27	1.159	ضعيفة
	بعد الأفراد	2.633	1.077	متوسطة
05	يعمل قطاع البريد على تسجيل بيانات الزبائن لتواصل معهم ومعالجة انشغالاتهم	2.70	1.136	متوسطة
06	يحرص قطاع البريد على دقة ووضوح البيانات وتحديثها باستمرار	3.17	1.008	متوسطة
	بعد قواعد البيانات	2.933	1.044	متوسطة
07	يعتمد قطاع البريد على برمجيات حديثة ومتطورة لتقديم خدماته للزبائن	3.00	1.161	متوسطة
08	تمتاز برمجيات قطاع البريد بالثقة والأمان وسهولة الاستخدام	3.30	1.106	متوسطة
	بعد البرمجيات	3.150	1.110	متوسطة
09	يعتمد قطاع البريد على شبكة اتصال حديثة لتبادل المعلومات وتقديم الخدمات للزبائن	3.33	.983	متوسطة
10	يمكن للزبائن معرفة الخدمات التي يقدمها قطاع البريد عبر الولوج لمواقع الالكترونية	3.90	0.794	عالية
	بعد الاتصالات والشبكات	3.616	0.8381	عالية
	تكنولوجيا المعلومات والاتصال	3.10	1.019	متوسطة

المصدر: (من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)).

يبين الجدول أعلاه أن مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة متوسط، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3.10)، وهذا راجع إلى أن مستوى استخدام أبعاد (الأجهزة والمعدات،

الأفراد، قواعد البيانات، البرمجيات) متوسط وذلك حسب قيمة المتوسط الحسابي التي بلغت (3.166، 2.633، 2.933، 3.150) على التوالي، بالرغم من ضعف استخدام عمال القطاع للتكنولوجيا للإجابة على استفسارات الزبائن بسرعة والذي سجل متوسط حسابي قدره (2.27) ، بالمقابل يوجد استخدام عالي لبعده (الاتصالات والشبكات) بمتوسط حسابي قدره (3.616)، وهذا راجع لوجود مواقع الكترونية جيدة تمكن الزبائن من الاطلاع على الخدمات التي يقدمها قطاع البريد حيث سجلت أعلى متوسط حسابي قدره (3.90). ننتقل إلى تحليل بيانات المتغير التابع وذلك للتعرف على مستوى جودة الخدمات البريدية المدركة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، عبر حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وهذا ما يبينه الجدول التالي:

## الجدول 8: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير التابع

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
01	يتوفر قطاع البريد على هياكل حديثة ومريحة	2.93	1.243	متوسطة
02	مظهر العاملين في قطاع البريد لائق	3.27	1.068	متوسطة
بعد الملموسية				
03	يتمتع عمال قطاع البريد بالكفاءة والسرعة	2.90	0.912	متوسطة
04	يوفر قطاع البريد معلومات صادقة ودقيقة	3.40	1.089	متوسطة
بعد الاعتمادية				
05	يساعد عمال قطاع البريد الزبائن بشكل دائم	3.03	1.022	متوسطة
06	يتم الرد على الشكاوى والاستفسارات بسرعة	2.57	0.887	متوسطة
بعد الاستجابة				
07	أشعر بالثقة والاطمئنان عند تعامل مع قطاع البريد	3.23	1.152	متوسطة
08	أشعر بالأمان على سرية وسلامة ودائعي وبياناتي الشخصية	3.10	1.142	متوسطة
بعد الأمان				
09	أشعر بالاهتمام والعناية والتقدير من قبل عمال قطاع البريد	2.93	0.934	متوسطة
10	يتعامل عمال قطاع البريد بتعاطف ولباقة وباحترام مع الزبائن	2.93	0.969	متوسطة
بعد التعاطف				
جودة الخدمات البريدية				
		3.03	0.980	متوسطة

المصدر: (من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)).

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن مستوى جودة الخدمات البريدية المدركة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة متوسط، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3.03)، وهذا راجع إلى أن مستوى أبعاد جودة الخدمات البريدية (الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، الأمان، التعاطف) متوسط، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3.10، 3.15، 2.80، 3.16، 2.93) على التوالي.

## 2.2.3 اختبار فرضيات الدراسة:

سيتم اختبار الفرضيات الفرعية وهي خمسة فرضيات تتمثل في أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لأبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الأجهزة والمعدات، الأفراد، قواعد البيانات، البرمجيات، الاتصالات والشبكات) على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، كما سيتم اختبار الفرضية الرئيسية والمتمثلة في أنه يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات البريدية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة. والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار فرضيات الدراسة:

الجدول 9: نتائج اختبار فرضيات الدراسة

متغير مستقل	متغير تابع	r معامل ارتباط	R <sup>2</sup> معامل تحديد	T محسو	T جدولية	معامل انحدار	قيمة دلالة
الأجهزة والمعدات	جودة الخدمات البريدية	0.971	0.942	37.91	1.990	0.789	0.000
الأفراد	جودة الخدمات البريدية	0.952	0.906	29.08	1.990	0.865	0.000
قواعد البيانات	جودة الخدمات البريدية	0.973	0.947	39.71	1.990	0.913	0.000
البرمجيات	جودة الخدمات البريدية	0.979	0.959	45.23	1.990	0.864	0.000
الاتصالات والشبكات	جودة الخدمات البريدية	0.898	0.807	19.18	1.990	1.051	0.000
تكنولوجيا المعلومات والاتصال	جودة الخدمات البريدية	0.991	0.982	69.24	1.990	0.952	0.000

المصدر: (من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS)).

يبين الجدول أعلاه وجود علاقة قوية طردية بين أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال (الأجهزة والمعدات، الأفراد، قواعد البيانات، البرمجيات، الاتصالات والشبكات) وجودة الخدمات البريدية حيث بلغ معامل الارتباط (0.971، 0.952، 0.973، 0.979، 0.898) على التوالي، كما نلاحظ بأن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية للأبعاد الخمس، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة لكل الفرضيات الفرعية الخمس، وبذلك فإن كل أبعاد تكنولوجيا المعلومات والاتصال الخمس سالفة الذكر لها أثر ذو دلالة إحصائية على جودة الخدمات البريدية.

كما يبين الجدول أعلاه وجود علاقة قوية طردية بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الخدمات البريدية حيث بلغ معامل الارتباط (0.991)، كما نلاحظ بأن قيمة معامل التحديد بلغت (0.982) وهذا يدل على أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تتحكم بنسبة 98.2% من التغيرات التي تحدث على جودة الخدمات البريدية، كما نلاحظ بأن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمة (t) الجدولية، وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، وبذلك فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لها أثر على جودة الخدمات البريدية.

#### 4. خاتمة:

شهد قطاع الخدمات البريدية بالجزائر في السنوات الأخيرة العديد من الإصلاحات والتطورات، على غرار إدخال واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في تقديم الخدمات، والغرض منها تحديث وعصرنة هذا القطاع الذي يشكل جزءا مهما من البنية القاعدية للاقتصاد الوطني، والذي له انعكاس بشكل إيجابي على تحسين جودة الخدمات البريدية المقدمة للمواطنين.

#### النتائج:

- يسعى قطاع الخدمات البريدية بالجزائر للتقريب من الزبائن وتحسين جودة الخدمة عبر: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تطوير البنية التحتية وتقريب الخدمة من الزبائن، تقليل مدة الانتظار في المكاتب البريدية، زيادة عدد أجهزة الصراف الآلي؛
- عصرنة قطاع الخدمات البريدية، ووضع أكثر من 1900 صراف آلي حيز الخدمة، وانضمام بريد الجزائر إلى تجمع النقد الآلي، وتحقيق تبادل المعاملات بين البطاقة البنكية والذهبية، كلها عوامل ساهمت في تحسين جودة الخدمات البريدية؛
- مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال متوسط في قطاع الخدمات البريدية بالجزائر، كما أن مستوى جودة الخدمات البريدية المدركة من قبل الزبائن متوسط؛
- يوجد أثر إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمات البريدية بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر.

## التوصيات:

- ضرورة عصرنة البنية التحتية للهياكل البريدية وتعزيز قدراتها التنافسية، عبر تكثيف استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مما يؤدي لتحسين جودة الخدمات البريدية؛
- توسيع وتطوير شبكة أجهزة الصراف الآلي، وتفعيل وسائل الدفع الإلكتروني، لتخفيف الضغط على العاملين في المكاتب وإتاحة الخدمة لزبائن في كل الأوقات؛
- ينبغي على المسؤولين بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر تحديث الأجهزة والمعدات بما يسمح بمواكبة التكنولوجيا الحديثة واستخدامها في تحسين جودة الخدمات البريدية،
- ينبغي على المسؤولين بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر تكوين وتدريب الأفراد العاملين على استخدام التكنولوجيا الحديثة للإجابة على استفسارات الزبائن بسرعة؛
- ينبغي على المسؤولين بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر تكثيف وتفعيل استخدام البرمجيات وقواعد البيانات الحديثة والمتطورة لتحسين جودة الخدمات البريدية؛
- ينبغي على المسؤولين بقطاع الخدمات البريدية بالجزائر إعطاء المزيد من الاهتمام بجودة الخدمات وأبعادها.

## 5. قائمة المراجع:

- Alter, S. (2002). *Information system : the foundation of E-business (éd. 4th). prentice-hall.*
- Performance management Consulting. (2008). *Le Secteur Postale en Afrique Panorama, problématique, enjeux et perspectives.*
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (06 أوت، 2000). مادة 9، القسم الثاني، الفصل الثاني، من القانون رقم 03-2000 مؤرخ في 05 أوت 2000، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية (48). الجزائر.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية. (16 يناير، 2002). مواد 1، 4، 5، الباب الأول من المرسوم التنفيذي رقم 02 - 43 مؤرخ في 14 يناير 2002، يتضمن إنشاء بريد الجزائر. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية (04).
- حياة بن سماعيل، و حكيمه بوغديري. (2017). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة المالية البريدية: دراسة حالة وحدة البريد الولائية بسكرة. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية (21).

خالد زواق. (2014-2015). مساهمة استخدام نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات البريدية دراسة ميدانية بمؤسسة بريد الجزائر بولاية ميلة. ماجستير في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة باتنة 1، الجزائر. رعد عبد الله الطائي، عيسى قدادة. (2008). إدارة الجودة الشاملة. عمان: دار البازوري للنشر والتوزيع.

صالح بو عبد الله. (2013-2014). نماذج وطرق قياس جودة الخدمة، دراسة تطبيقية على خدمات مؤسسة بريد الجزائر. أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية. سطيف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 1، الجزائر.

عبد العزيز الشريف. (2014). الاعلام الالكتروني. عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع. فوزي قدوح، نور الدين نوي، و حسين بركاتي. (أفريل، 2023). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال (TIC) في تحسين جودة الخدمة العمومية دراسة عينة من مكاتب بريد الجزائر في ولاية برج بوعرييج، المجلد 7، العدد 1، جامعة خنشلة، 20. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، 07(01)، الصفحات 231-248. مؤيد الساعدي. (2013). كيف تدار منظمات الألفية الثالثة؟ مدخل في فلسفة التعلم التنظيمي. عمان: مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع.

هاني حامد الضمور. (2002). تسويق الخدمات. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع. وزارة البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية. (2022). تقرير عن تطور المؤشرات البريدية في الجزائر. الجزائر: مديرية الإحصاء والدراسات والاستشراف، متاح على الموقع: <https://www.mpt.gov.dz>

وسيلة بو الفخار، و محمد قريشي. (جوان، 2023). أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في جودة الخدمة السياحية: دراسة حالة عينة من فنادق ولاية بجاية. مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، 17(01)، الصفحات 703-724.

ياسين عطا الله، و محمد بوهالي. (جوان، 2021). تقييم جودة خدمة بريد الجزائر باستخدام نموذج (SERVPERF) دراسة عينة من زبائن بريد الجزائر بولاية الأغواط. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية، 05(01)، الصفحات 353-370.