

## السياحة الأجنبية المنظمة في الجزائر في ظل غياب الدفع الإلكتروني: واقع وآفاق

أ. بن ذهبية محمد\*

## Résumé :

Bien que l'Algérie connaît un développement remarquable dans le domaine des technologies de l'information et de la communication dans divers secteurs, l'absence de l'approche intersectorielle entre le secteur du tourisme et le secteur bancaire a un impact négatif sur la performance du secteur du tourisme d'une part et sur la dynamique du territoire (Algérie) d'autre part. Dans ce contexte, notre étude est consacrée à la mesure de l'impact de cette absence sur l'économie nationale, en particulier, dans un proche avenir, notamment si cette situation persiste; ceci dit et compte tenu de la tendance continue et croissante des entreprises touristiques nationales, celles-ci cherchent une alternative définie dans la découverte des systèmes de la réservation électronique étrangère pour compenser cette absence au niveau national.

**Les mots clés:** E-tourisme, tourisme étranger formelle, E-paiement, l'approche intersectorielle entre le secteur du tourisme et le secteur bancaire.

---

\* طالب دكتوراه ل.م.د، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل، الجزائر.

**الملخص:** رغم أن الجزائر تعرف تطورا ملحوظا في مجال تكنولوجيا الإعلام والاتصال في مختلف القطاعات، إلا أن غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك أثر سلبا على أداء القطاع السياحي من جهة وعلى ديناميكية الإقليم (الجزائر) من جهة أخرى، لهذا جاءت دراستنا هذه من أجل قياس أثر هذا الغياب على الاقتصاد الوطني، وما سيسفر عليه في المستقبل في حال بقاء الوضع على ما هو عليه.

**الكلمات المفتاحية:** السياحة الإلكترونية، السياحة الأجنبية المنظمة، الدفع الإلكتروني، المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك.

## مقدمة

تعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال من الأدوات الرئيسية التي تساهم في الاندماج في الأسواق العالمية، وكذا تعزيز فرص التنمية الاقتصادية، ويعد قطاع السياحة حاليا من بين أكبر القطاعات الخدمية إذ تعتبر خامس أكبر قطاع من حيث التصدير، حيث شهدت السياحة العالمية في عام 2012 نموا بلغت نسبة الإيرادات من السياحة العالمية 4% لتصل إلى 1075 مليار دولار أمريكي منها 42% عن طريق الحجز الإلكتروني<sup>(1)</sup>، وبالتالي فهي تعتبر من الصناعات الخدمية الأولى التي تستخدم تكنولوجيا الإعلام والاتصال، إذ تحتل المرتبة الأولى في التجارة الإلكترونية، وقد أحدث استخدام هذه التكنولوجيا ثورة في سلوك المنتجين والمستهلكين على حد سواء، ومكنت هذه التقنية الجديدة من خلق علاقة مباشرة مع السياح (خاصة الأجانب منهم).

ورغم أن الجزائر (كغيرها من الدول النامية) أدركت الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا الإعلام والاتصال كأداة فعالة للترويج لعروضها السياحية، زيادة قاعدة زائنها وتشجيع انتشار الممارسات التجارية الإلكترونية في الاقتصاد الوطني، إضافة إلى تحسين تنظيم صناعتها السياحية، هذا كله أدى إلى تعظيم السوق السياحي المحتمل للوجهة السياحية الجزائر، إلا أن غياب التكامل بين مختلف القطاعات وعلى رأسها تلك المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك في مجال الدفع الإلكتروني أثر على السوق السياحي المؤكد للوجهة السياحية الجزائر من جهة، ومن جهة أخرى على الاقتصاد الوطني ككل، وهذا في ظل المنافسة الشديدة ما بين الدول (خاصة الإقليمية المجاورة منها) في جذب، استقطاب وكسب ولاء السياح خاصة الأجانب منهم.

**1- إشكالية الدراسة:** إن التحدي الذي تواجهه الوجهة السياحية الجزائرية لا يتمثل فقط في ثورة في تكنولوجيايات الإعلام والاتصال، ومدى استخدامها في الترويج السياحي لهذه الوجهة، بل هو غياب للإرادة السياسية في تحقيق التكامل ما بين مختلف القطاعات خاصة فيما يتعلق بغياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك، الذي له أثر كبير على أداء الوجهة السياحية الجزائرية، وعليه فإن إشكالية دراستنا هذه تتمثل في إبراز أثر غياب هذه المقاربة على الاقتصاد الوطني. وبناء على ما سبق فإننا نسعى من خلال هذه الدراسة للإجابة عن التساؤل التالي: "ما هو أثر غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك على الاقتصاد الوطني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة في الجزائر؟"

**2- أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة في الأساس إلى ما يلي:

- الوقوف على أهم الخسائر المالية التي تكبدها الاقتصاد الوطني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة في ظل غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك؛
- تسليط الضوء على التطور المستقبلي لهذه الخسائر المالية في حال استمرار الأمور على حالها؛
- إبراز أهمية المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك من أجل ضرورة الإسراع في تطبيق نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر.

**3- أهمية الدراسة:** تنبع أهمية الدراسة أساسا في كونها تلقي الضوء علأهم الخسائر المالية المحتملة (العملة الصعبة) التي يتكبدها الاقتصاد الوطني من جراء لجوء المؤسسات السياحية الوطنية إلى أنظمة الدفع الإلكترونية الأجنبية حاليا، بالإضافة إلى الآثار المستقبلية في حال استمرار هذا الغياب وهذا بسبب اللجوء المستمر للمؤسسات السياحية الوطنية إلى أنظمة الحجز الأجنبية كبديل لهذا الغياب.

**4- فرضيات الدراسة:** للإجابة على التساؤل الرئيسي للدراسة نقدم الفرضيات التالية:

- ترتب عن غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك خسائر مالية (من العملة الصعبة) معتبرة تكبدها الاقتصاد الوطني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة في الجزائر؛
- في حال استمرار الأمور على حالها في المستقبل فيما يتعلق بغياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك فإن الخسائر المالية التي سوف يتكبدها الاقتصاد الوطني سوف تعرف تضاعفا كبيرا في إطار السياحة الأجنبية المنظمة في الجزائر.

## 5- الإطار النظري للدراسة:

يعتبر مفهوم السياحة الإلكترونية من المفاهيم الجديدة على الساحة السياحية التي تتداخل بشدة مع مفهوم التجارة الإلكترونية، وهو يشير إلى استخدام الأعمال الإلكترونية في صناعة السياحة والسفر، من خلال إدماج تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الأعمال السياحية خاصة شبكة الإنترنت<sup>(2)</sup>. ويمكن تسمية أي نشاط سياحي إلكتروني إذا تم استخدام تقنيات تكنولوجيات الإعلام والاتصال خاصة شبكة الإنترنت في معاملاته السياحية من عروض الخدمات السياحية وعمليات الحجز والدفع الإلكترونيين<sup>(3)</sup>.

وتكمن أهمية السياحة الإلكترونية في حجم الفوائد التي توفرها لمقدمي الخدمات السياحية والمستهلكين السياحيين على حد سواء، من خلال سهولة تقديم المعلومات التي تعتمد عليها صناعة السياحة، حيث أصبح من السهل على السائح مستخدم الإنترنت مقارنة الجهات السياحية المختلفة من حيث جودة العروض السياحية وأسعارها دون الحاجة إلى الانتقال إلى مكان تقديم الخدمة<sup>(4)(5)(6)</sup>، خاصة بفضل الجيل الثاني للإنترنت الويب 2.0<sup>(7)(8)</sup>، الذي يلعب دورا مهما في التوفير الإلكتروني للمعلومات السياحية التي تساهم في عملية اتخاذ قرار الحجز الإلكتروني<sup>(9)</sup>. كما أنها تسمح لمقدمي الخدمات السياحية من تخفيض التكاليف، وبالتالي قدرة المنتج السياحي على اكتساب الميزة التنافسية من خلال انخفاض تكاليف التسويق السياحي بتسهيل وتسريع التواصل بين منتجي الخدمات السياحية والوسطاء السياحيين، بالإضافة إلى انخفاض تكاليف التوزيع بفضل تسهيل عمليات إجراء الصفقات مع شريحة كبيرة من السياح<sup>(10)</sup>. وهذا التحول في نموذج السياحة جعل التنافس بين المؤسسات السياحية عبر الإنترنت كبير جدا، فلم يعد التنافس فقط كما في النموذج التقليدي يقتصر على السعر وجودة الخدمة في الأساس، بل تعداه إلى كيفية إيصال الخدمة السياحية إلى المستهلك السياحي مستخدم الإنترنت في ظل التواجد الكبير للمؤسسات السياحية في السوق السياحي الإلكتروني<sup>(11)(12)</sup>.

غير أن السياحة الإلكترونية في الجزائر تعاني كثيرا من غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك، الأمر الذي جعل المؤسسات السياحية تخسر الكثير من زبائنها، فالحجز الإلكتروني لوحده ليس كافيا لجعل المستهلك السياحي يبقى وفيا لهذه الوجهة السياحية في ظل المنافسة الشديدة الأجنبية. وتعتبر هذه المقاربة المتمثلة في الدفع الإلكتروني من الحلاقات الضرورية التي يجب توفرها في العمل السياحي الإلكتروني، ويتم هذا من خلال ربط أنظمة الدفع الإلكتروني عبر الإنترنت بأنظمة الحجز والتوزيع، التي بواسطتها يمكن استخدام البطاقات الائتمانية والشيكات الإلكترونية في عملية التسوية

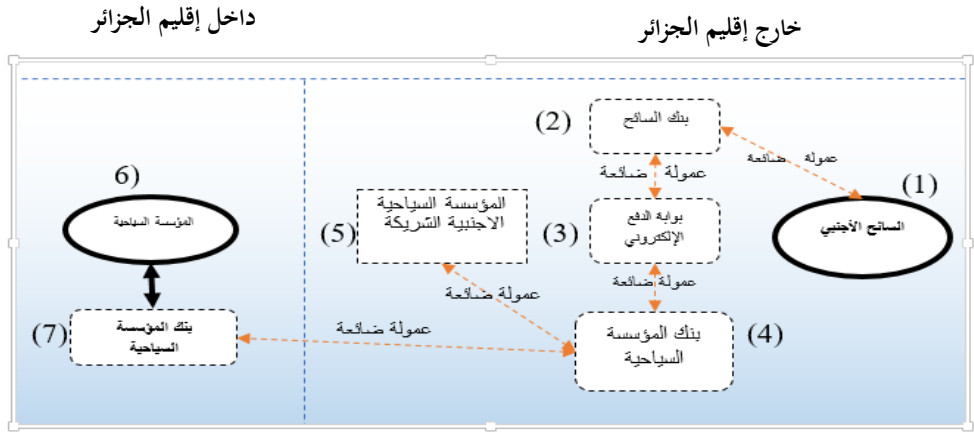
الإلكترونية بين المتعاملين السياحيين والسياح عبر شبكة الإنترنت بواسطة مؤسسات معالجة البطاقات التي تسمى بوابات الدفع « payment gateway »، بإجراء المقاصة وتحويل المبلغ المالي من حساب السائح إلى حساب المؤسسة السياحية<sup>(13)</sup>، دون الحاجة لتنقل الطرفين إلى المؤسسات المالية لإتمام العملية السياحية.

وللمقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك أهمية كبيرة تكمن في كونها تساعد المتعاملين السياحيين من توسيع نطاق الأسواق السياحية بشكل عام<sup>(14)</sup>، من خلال المساهمة في جذب سياح محتملين جدد<sup>(15)</sup> فبواسطته يمكن التأثير وضبط السلوك المستقبلي للسائح المتغير باستمرار<sup>(16)</sup>؛ كما تساعدهم على رفع عائداتهم السياحية من خلال تنشيط المبيعات<sup>(17)</sup>، وتخفيض التكاليف الثابتة<sup>(18)</sup>، بالإضافة إلى توفير الراحة للسائح مستخدمي الإنترنت سواء من خلال توفير الوقت والجهد بالإضافة إلى انخفاض التكاليف<sup>(19)</sup>.

لكن غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك في شقها الدفع الإلكتروني في الجزائر، يعتبر من بين أهم العوامل الأساسية التي تدفع المستهلك السياحي الإلكتروني إلى إرجاء عملية الشراء الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، وهذا الإرجاء له أثر سلبي مباشر على المؤسسة السياحية الوطنية لأنه ليس لها أي ضمان بأن هذا السائح الذي قام بحجز خدماتها السياحية إلكترونياً لن يقوم بتغيير موقفه الشرائي. فنية الشراء تعني إمكانية شراء الخدمة السياحية التي تجسد من خلال الحجز الإلكتروني، وهي مرتبطة بشدة بموقف السائح مستخدم الإنترنت اتجاه الخدمة السياحية، فنية الشراء هذه تتغير حسب المواقف المستقبلية للسائح مستخدم الإنترنت اتجاه هذه الوجهة، لهذا فعملية الحجز الإلكتروني في ظل غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك غير كافية للتحكم في السلوك المستقبلي للسائح مستخدم الإنترنت<sup>(20)</sup>. وهذا لأن عملية تغيير الوجهة السياحية من قبل السائح مستخدم الإنترنت هي عملية ديناميكية، التي من خلالها يتم إجراء تعديلات تفاعلية من أجل التكيف مع البيئة المحيطة به الخاصة بمختلف الجهات السياحية، فمعظم السياح مستخدمي الإنترنت غالباً ما يقوموا بتغيير خطط رحلاتهم الأصلية بغية تعظيم فوائدهم بما يحقق رغباتهم ويتناسب مع إمكانياتهم وهذا أثناء مرحلة التخطيط. فخصائص السائح مستخدم الإنترنت تؤثر بالدرجة الأولى على عملية تغيير الوجهة السياحية الأصلية، فكل سائح لديه إمكانيات التغيير من أجل التعامل مع أوضاع جديدة وغير متوقعة<sup>(21)</sup>، وهذا بسبب الحرية النسبية المفترضة في تصرفات (سلوك) السياح في ظل غياب الدفع الإلكتروني<sup>(22)</sup>، وهو يعتبر أيضاً من بين أهم الأسباب التي تدفع بالسائح إلى تغيير وجهته السياحية<sup>(23)</sup>.

تعد السياحة الأجنبية المنظمة أكثر الأنواع السياحية انتشارا في الجزائر، وهي تلك العملية التي تتم بالتنسيق ما بين مختلف المتعاملين السياحيين في الجزائر مع نظرائهم (شركائهم الأجانب) في الخارج. هذا النوع من السياحة يشهد تطورا ملحوظا في ظل الوضع السياسي والأمني الحالي في الجزائر، في مقابل ذلك غياب منظومة متكاملة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال على رأسها غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك فيما يتعلق بنظام الدفع الإلكتروني، دفع بمختلف المتعاملين السياحيين الوطنيين إلى التوجه نحو هذا النوع من السياحة باعتباره كسوق سياحي مؤكد، لأنه يوفر وسيلة الدفع الإلكتروني للسياح مستخدمي الإنترنت وبالتالي فهو يخفف احتمال إلغاء السائح لحجزه الإلكتروني إلا في الحالات الطارئة، وهذا إما بالتعاقد مع مؤسسات سياحية في الخارج أو من خلال فتح فرع تابع للمؤسسة السياحية في الجزائر، وهذا كما يوضحه الشكل الموالي:

الشكل رقم (01): الوضع الحالي لنظام الدفع الإلكتروني في السياحة الإلكترونية المنظمة في الجزائر.



المصدر: من إعدادنا

غير أن هذا النوع من السياحة له تأثير كبير على الاقتصاد الوطني، وهذا بسبب خسارة جزء من العملة الصعبة من المبلغ الإجمالي للحجز الإلكتروني من جراء لجوء المؤسسات السياحية الوطنية لأنظمة الحجز الإلكترونية الأجنبية، وتعود هذه الخسائر المالية (العملة الصعبة) إلى كثرة الوسطاء ما بين السائح مستخدم الإنترنت أثناء قيامه بالشراء الإلكتروني للخدمة السياحية وبين المؤسسات السياحية الوطنية، فكلما زاد عدد الوسطاء زادت الخسائر المالية، وهذا بسبب العمولات التي يتقاضاها هؤلاء الوسطاء مقابل إتمام عملية التبادل بين السائح والمؤسسة السياحية في الجزائر، وهذا كما يبينه الشكل أعلاه الذي

من خلاله يبرز لنا عدد الوسائط الإلكترونية التي تدخل في كل عملية دفع من قبل كل سائح مستخدم الإنترنت، حيث كلما زاد الوسطاء الإلكترونيين ارتفعت خسائر الاقتصاد الوطني.

ثانيا: منهجية الدراسة

### 1- مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة المستهدف في دراستنا هذه هم المتعاملين السياحيين في الجزائر من وكلاء السياحة والأسفار ومنظمي الرحلات السياحية، وشملت دراستنا هذه 147 متعاملا سياحي منهم (02) اثنين من منظمي الرحلات السياحية و145 وكالة للسياحة والأسفار، من أصل 1000 وكالة للسياحة والأسفار موزعة عبر كامل التراب الوطني، وهو ما يمثل ما نسبته 15% من السوق السياحي بالجزائر، وقمنا بالتركيز بالأخص على الوكالات السياحية الأكثر تعاملا مع السياح الأجانب الموزعة عبر الوطن حيث أغلبهم من ولاية تمنراست، إليزي، الجزائر العاصمة، الوادي، وهران، تلمسان، عين تموشنت، عنابة وباتنة.

### 2- أساليب جمع البيانات:

اعتمدنا في دراستنا هذه على قاعدة البيانات المتحصل عليها من وزارة السياحة والصناعات التقليدية، بالإضافة إلى إجراء عدة مقابلات مع مسؤولي القطاع على مستوى الوزارة من جهة، ومن جهة أخرى قمنا بإجراء مقابلات مع 147 متعاملا سياحي جزائري (وكلاء السياحة والأسفار ومنظمي الرحلات السياحية).

### 3- أدوات التحليل الإحصائي:

استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي من أجل تحديد متغيرات الدراسة، بالإضافة إلى ذلك قمنا باستخدام المنهج (الأسلوب) الرياضي في الدراسة الميدانية وذلك من أجل التحليل الرياضي لمختلف متغيرات الدراسة.

من أدوات الدراسة قمنا بوضع نموذج رياضي من أجل قياس أثر غياب المقاربة سياحة بنوك على الاقتصاد الوطني، ثم بعد ذلك استخدمنا البرمجية « R » من خلال النموذج « ARMA »، من أجل التنبؤ بالأثر المستقبلي لهذا الغياب على الاقتصاد الوطني، وهذا كما يلي:

أ- تحديد المتغيرات الرئيسية للنموذج الرياضي:

أ- 1- مداخيل الحجز (الشراء) الإلكتروني « MGE »: هي تلك المداخيل السياحية المتحصل عليها سنويا من جراء قيام السياح الأجانب بالحجز (الشراء) الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في إطار السياحة الأجنبية المنظمة، التي تتم بين المتعاملين السياحيين الوطنيين مع نظرائهم من المتعاملين السياحيين الأجانب، وعليه يمكننا حساب هذا المبلغ وفقا للمعادلة رقم (1) التالية:

$$MGE_t = MG_t * i_t \dots \dots \dots (1)$$

حيث: « MGE » مبلغ الحجز الإلكتروني، « MG » المبلغ (المداخيل) الإجمالي للسياحة، « i » معدل الحجز الإلكتروني، « t » الزمن (السنوات).

أ- 2- المبلغ الصافي لإجمالي الحجز الإلكتروني « MGE<sub>R</sub> »: هو يمثل المبلغ الإجمالي للحجز الإلكتروني « MGE » منزوع منه العمولات الضائعة « P<sub>j</sub> »، وهذه الأخيرة هي تلك العمولات التي يتقاضاها الوسطاء الإلكترونيين في عملية الدفع الإلكتروني، حيث كلما زاد عدد الوسطاء الإلكترونيين زادت العمولات الضائعة « P<sub>j</sub> »، وهي كما يلي:

- عمولة استخدام نظام الدفع الإلكتروني « P<sub>1</sub> »: هي تلك العمولة التي يأخذها البنك الذي يوفر وسيلة الدفع الإلكتروني عن كل عملية شراء يقوم بها السائح مستخدم الإنترنت، وهذه النسبة تختلف من بنك إلى آخر وعادة تكون محصورة ما بين 0.5% إلى 02% عن كل عملية يقوم بها السائح مستخدم الإنترنت (24)(25)(26)(27)؛

- عمولة التحويل من بنك السائح مستخدم الإنترنت إلى بنك المتعامل السياح « P<sub>2</sub> »: هي تلك العمولة التي تتقاضاها مؤسسات خاصة كمقابل لقيامها بعملية التحويل المعقدة من بنك إلى بنك، وهي تختلف من متعامل إلى آخر، وفي الغالب تنحصر ما بين 0.5% إلى 04% عن كل عملية تحويل من بنك إلى آخر (28)(29)(30)؛

- عمولة التحويل من البنك الخارجي إلى البنك الجزائري « P<sub>3</sub> »: وهي تلك العمولة التي يتقاضاها البنك الخارجي المتعاقد معه المتعامل السياحي من جراء قيامه بعملية التحويل من حساب المتعامل لديه إلى حساب المتعامل في البنك الجزائري، فعلى سبيل المثال البنك الفرنسي BNP « Paribas » يأخذ 3.4% يضاف إليها 25 أورو « Euro » عن كل عملية تحويل (31)، مع العلم أن



أغلب المتعاملين السياحيين الوطنيين متعاقدين مع أنظمة للدفع الإلكتروني متمركزة في فرنسا، ومن هنا قمنا بخصر مجال هذه العمولات من 0.5% إلى 04% من المبلغ الإجمالي للحجز الإلكتروني<sup>(32)(33)(34)</sup>؛

- عمولة التأمين «  $P_4$  »: وهي تلك العمولة التي يدفعها السائح نظير التأمين على رحلته السياحية وهذه العمولة تأخذها المؤسسات السياحية في الخارج المتعاقدة مع المؤسسات السياحية الجزائرية، ففي الشروط العامة للحجز الإلكتروني الخاصة بفرنسا تم تحديدها 02%<sup>(35)</sup> من المبلغ الإجمالي وهذه النسبة قمنا بخصرها على سبيل التعميم من 0.5% إلى 03% من المبلغ الإجمالي للحجز الإلكتروني.

وبالتالي يصبح لدينا المبلغ الصافي للحجز الإلكتروني «  $MGE_R$  » يساوي:

$$\begin{aligned} MGE_{R1} &= MGE - (MGE * P_1) \Rightarrow MGE_{R1} = MGE (1 - P_1) \\ MGE_{R2} &= MGE_{R1} - (MGE_{R1} * P_2) \Rightarrow MGE_{R2} = MGE_{R1} (1 - P_2) \\ MGE_{R3} &= MGE_{R2} - (MGE_{R2} * P_3) \Rightarrow MGE_{R3} = MGE_{R2} (1 - P_3) \\ MGE_{R4} &= MGE_{R3} - (MGE_{R3} * P_4) \Rightarrow MGE_{R4} = MGE_{R3} (1 - P_4) \\ &\dots \\ &\dots \\ MGE_{Rn} &= MGE_{R(n-1)} - (MGE_{R(n-1)} * P_j) \Rightarrow MGE_{Rn} = MGE_{R(n-1)} (1 - P_j) \\ MGE_R &= MGE (1 - P_1)(1 - P_2)(1 - P_3)(1 - P_4) \dots (1 - P_n) \end{aligned}$$

ومنه يصبح لدينا:

$$MGE_{Rt} = MGE_t - \prod_{j=1}^n (MGE_t * P_j) \Rightarrow MGE_{Rt} = MGE_t \prod_{j=1}^n (1 - P_j)$$

وبالتالي المبلغ الصافي للحجز الإلكتروني «  $MGE_R$  » يحسب وفق المعادلة رقم (2) التالية:

$$MGE_{Rt} = MGE_t \prod_{j=1}^n (1 - P_j) \dots \dots \dots (2)$$

حيث: «  $MGE_R$  » المبلغ الصافي للحجز الإلكتروني، «  $P_j$  » العمولات الضائعة.

أ- 3- المبلغ الإجمالي للخسارة «  $MGP$  »: هو عبارة عن الفرق بين المبلغ الإجمالي للحجز الإلكتروني «  $MGE$  » من المعادلة رقم (1) والمبلغ الصافي للحجز الإلكتروني «  $MGE_R$  » من المعادلة رقم (2)، ومنه فإن مبلغ الخسارة الإجمالي «  $MGP$  » يمكن حسابه وفقا للمعادلة رقم (3) التالية:

$$MGP_t = MGE_t - MGE_{Rt} \dots \dots \dots (3)$$

حيث:

$$MGP_t = (MG_t * i_t) - MGE_t \prod_{j=1}^n (1 - P_j) \Rightarrow MGP_t = (MG_t * i_t) - (MG_t * i_t) \prod_{j=1}^n (1 - P_j)$$

ومنه يصبح لدينا المعادلة العامة لحساب المبلغ الإجمالي للخسارة « MGP » كما يلي:

$$MGP_t = (MG_t * i_t) \left[ 1 - \prod_{j=1}^n (1 - P_j) \right] \dots \dots \dots (4)$$

وفقا للنموذج الرياضي الموضح في المعادلة رقم (4) يمكننا حساب الخسائر المالية التي يتكبدها الاقتصاد الوطني، من جراء لجوء المؤسسات السياحية الوطنية إلى أنظمة الحجز الأجنبية كبديل من أجل تعويض غياب الدفع الإلكتروني على المستوى الوطني.

ب- البرمجية « R »: استخدمنا هذه البرمجية «R» (أنظر الملحق (05)) من أجل التنبؤ المستقبلي بهذه الخسائر المالية المحتملة، وقمنا باستخدام هذه البرمجية نظرا لوجود طفرة في السلسلة المدروسة (سلسلة المداخل السياحية)، وهذه البرمجية وضعت خصيصا لمثل هذه الحالات.

### ثالثا: تحليل ومناقشة النتائج

#### 1- قياس الأثر الحالي لغياب الدفع الإلكتروني على الاقتصاد الوطني في ظل السياحة الأجنبية المنظمة:

فرضية النموذج رقم (01): لنفرض أن معدل الحجز الإلكتروني العالمي هو نفسه معدل الحجز الإلكتروني بالنسبة للجزائر وهذا فيما يخص السياح الأجانب غير المقيمين في إطار السياحة الأجنبية المنظمة.

جاءت هذه الفرضية بعد تحليل قاعدة البيانات المتحصل عليها من وزارة السياحة والصناعات التقليدية<sup>(36)</sup>، بالإضافة إلى إجراء عدة مقابلات مع مسؤولي القطاع على مستوى الوزارة هذا من جهة<sup>(37)</sup>(38)، ومن جهة أخرى قمنا بإجراء مقابلات مع أزيد من 147 متعامل سياحي جزائري (وكلاء السياحة والأسفار ومنظمي الرحلات السياحية) وهو ما يعادل 15% من السوق السياحي بالجزائر<sup>(39)</sup>.

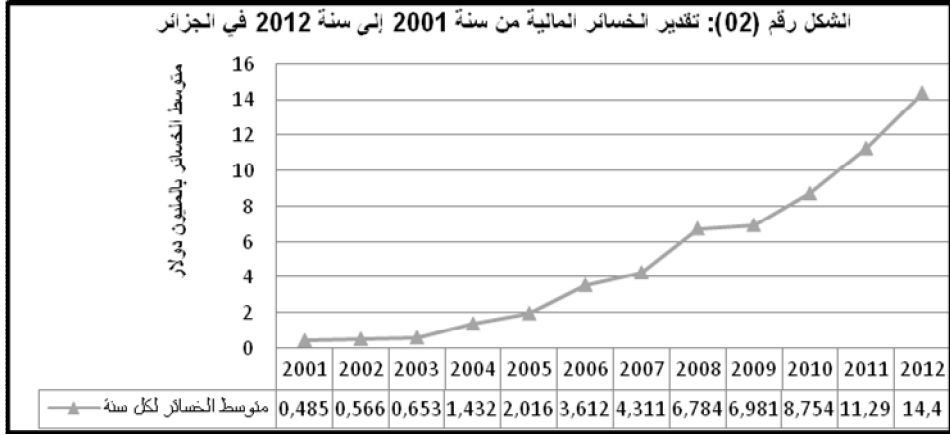
وفيما يلي قمنا بتحديد مختلف العناصر التي من خلالها تسمح لنا من قياس الخسائر المالية الحالية التي يتكبدها الاقتصاد الوطني، من جراء غياب الدفع الإلكتروني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة، والتي يوضحها الجدول المبين أدناه كما يلي:

**الجدول رقم (01): الخسائر التي تكبدها الاقتصاد الوطني الجزائري للفترة الممتدة من 2001 إلى 2012**

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
المدخيل السياحية « MG » بالمليون دولار	100	111	112	178,5	184,3	215,3	218,9	300	330	400	430	470
معدل الحجز الإلكتروني « i »	6,6%	7%	8%	11%	15%	23%	27%	31%	29%	30%	36%	42%
مدخيل الحجز الإلكتروني « MGE » بالمليون دولار	6,66	7,77	8,96	19,63	27,64	49,51	59,1	93	95,7	120	154,8	197,4
المبلغ الإجمالي للخسارة « MGP » بالمليون دولار	0,47	0,57	0,65	1,43	2,02	3,61	4,31	6,78	6,98	8,75	11,29	14,4

**المصدر:** من إعدادنا بالاعتماد على قاعدة البيانات المتحصل عليها من وزارة السياحة والصناعات التقليدية.

فمن خلال الجدول أعلاه يتبين لنا حجم الخسائر المالية (العملة الصعبة) التي تكبدها الاقتصاد الوطني من جراء لجوء المؤسسات السياحية إلى استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني الأجنبية، وهذا بوجود أربعة وسائط إلكترونية تدخل في هذه العملية، وأن كل وسيط يتقاضى عمولته كما حددناها أعلاه، وهذه الخسائر المالية موضحة في الشكل الموالي:



المصدر: من إعدادنا

فمن خلال الشكل أعلاه يظهر حجم الخسائر المالية التي تكبدها الاقتصاد الوطني من جراء لجوء المؤسسات السياحية الوطنية لأنظمة الحجز الإلكترونية الأجنبية كبديل لهذا الغياب، حيث عرفت تطورا كبيرا من سنة إلى أخرى، إذ انتقلت هذه الخسائر المالية (حسب تقديراتنا) من قرابة النصف (0.5) مليون دولار بنسبة مئوية تتجاوز (0.48%) من إجمالي المداخيل السياحية في سنة 2001، لتصل إلى ما يقارب الأربعة عشر ونصف (14.4) مليون دولار بنسبة مئوية تتجاوز (03%) خسرها الاقتصاد الوطني من العملة الصعبة لسنة 2012، أي خسائر الاقتصاد الوطني المالية (العملة الصعبة) من سنة 2001 إلى سنة 2012 يتجاوز 61 مليون دولار، وهذا يتجاوز قيمة العجز في الميزان السياحي الوطني لنفس الفترة<sup>(40)</sup>، أي أنه إذا كانت الجزائر تطبق الدفع الإلكتروني في هذه الفترة كان من الممكن أن تحقق فائضا في ميزانها السياحي، وهذا ما يدل على أهمية المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك في تطوير القطاع السياحي.

## 2- قياس الأثر المستقبلي لغياب الدفع الإلكتروني على الاقتصاد الوطني باستخدام نموذج «ARMA»:

فرضية النموذج رقم (2): بافتراض أن الأمور ستبقى على حالها فيما يخص استمرار غياب الدفع الإلكتروني في الجزائر.

لحساب الآثار المستقبلية التي يمكن أن يتعرض لها الاقتصاد الوطني من جراء غياب الدفع الإلكتروني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة فإننا قمنا باستخدام السلاسل الزمنية، التي تدخل في نمذجة الكثير من الظواهر الطبيعية، الاجتماعية والاقتصادية التي تأخذ قيما مختلفة مع مرور الزمن، وتستخدم هذه النماذج للتنبؤ بقيم وسلوك هذه الظواهر في المستقبل (أنظر الملحق رقم (05)).

وفي دراستنا هذه اعتمدنا على طرق المعالجة المعتمدة في السلاسل الزمنية على البرمجية «Langage\_R» «R» من خلال النموذج «ARMA»، وهذا بسبب وجود التغيرات العرضية (الضحيج الأبيض) في التي توجد في سلسلة المداخيل السياحية، والبرمجية «Langage\_R» «R» هو برنامج رياضي خاص يمثل هذه الحالات (أنظر الملحق رقم (05)).

لحساب قيمة مبلغ الخسارة «MGP<sub>t</sub>» من سنة 2013 إلى سنة 2022 علينا القيام بما يلي:

### 2-1- تقدير المداخيل السياحية ومعدلات الحجز الإلكتروني من سنة 2013 إلى سنة

2022:

لتقدير هذه المداخيل نستعين ببرنامج «Langage\_R» حيث نقوم بالخطوات التالية:

2-1-1- إزالة التوجه العام للسلسلتين: نقوم بإزالة التوجه العام « $T(t)$ » والتغيرات الفصلية « $S(t)$ » للسلسلتين باستخدام البرمجية «Langage\_R» «R»، كما هو موضح في الملحق رقم (03) الذي خلاله نلاحظ أن المنحنى الممثل للسلسلة الزمنية للمداخيل السياحية يوجد بها طفرة خلال الفترة الممتدة من سنة 1994 إلى سنة 1997، وهذا ما يطلق عليه بالضحيج الأبيض للسلسلة لهذا قمنا باستخدام هذا البرنامج الذي تم تصميمه لمثل هذه الحالات، كما نلاحظ غياب التوجه العام والتغيرات الفصلية لسلسلة المداخيل السياحية، بينما في المنحنى الممثل لسلسلة معدلات الحجز الإلكتروني نلاحظ أنه يوجد بها توجه عام (توجه خطي) وعدم وجود تغيرات فصلية، وبالإستعانة بالبرمجية «Langage\_R» «R» نقوم بإزالة هذا التوجه العام للسلسلة، كما هو موضح في الملحق (04).

**2-1-2- حساب الارتباطات والارتباطات الجزئية للسلسلتين:** بعد إزالة التوجه العام والتغيرات الفصلية للسلسلتين نقوم بحساب الارتباطات والارتباطات الجزئية بالإعتماد على البرمجية « *Langage \_ R* »، والنتائج موضحة في الجدول الموالي (أنظر الملحق رقم (01) و(02)):

**الجدول رقم (02):** يوضح الارتباطات والارتباطات الجزئية لسلسلتين المداخل السياحية « *MG* » ومعدلات الحجز الإلكتروني « *i* ».

السنوات		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
المدخل السياحية « <i>MG</i> »	الارتباطات	1,00	0,14	0,57	0,02	0,39	0,06	0,3	-0,2	0,15	0,18	0,08
	الارتباطات الجزئية	1,00	0,14	0,56	0,14	0,12	0,10	0,09	0,21	0,04	0,05	0,05
نسب الحجز الإلكتروني « <i>i</i> »	الارتباطات	1,00	0,27	0,28	-0,6	-0,3	0,12	0,29	0,25	0,00	0,16	0,09
	الارتباطات الجزئية	1,00	0,27	0,39	0,48	0,18	0,10	0,19	0,01	0,05	0,05	0,12

**المصدر:** من إعدادنا بالإعتماد على البرمجية « *Langage \_ R* ».

**2-1-3- تحديد رتبة النموذجين الموافقين لكل سلسلة:** لتحديد رتبة النموذج « *ARMA* » الموافق لكل سلسلة نستخدم على المعيار « *AIC* » الموضح في العلاقة (05) الذي يمثل دالة للمتغيرين « *p, q* », حيث نقوم بتحديد القيمة الحدية الدنيا لهذا المعيار وهذا بعد القيام بجميع التوليفات الممكنة كما يلي (41)(42):

$$AIC(p, q) = \log \hat{\sigma}_\varepsilon^2(p, q) + (2(p + q)/T) \dots \dots \dots (05)$$

حيث: *T*: عدد قيم السلسلة الزمنية، *p*: رتبة النموذج « *AR* », *q*: رتبة النموذج

« *MA* »,  $\hat{\sigma}_\varepsilon^2$ : التباين التجريبي للضجيج الأبيض (التغيرات العرضية). ومنه نحصل على النتائج الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (03): القيم المقدرة الموافقة لسلسلة مداخل السياحة «MG» ومعدلات الحجز الإلكتروني «i»

	المداخل السياحية « MG »				نسب الحجز الإلكتروني « i »					
	معاملات النموذج « AR »		معاملات النموذج « MA »		معاملات النموذج « AR »			معاملات النموذج « MA »		
	$\varphi_1$	$\varphi_2$	$\theta_1$	$\theta_2$	$\varphi_1$	$\varphi_2$	$\varphi_3$	$\theta_1$	$\theta_2$	$\theta_3$
المعاملات المقدرة	0,2861	0,3999	0,0741	0,862	-	2,6436	0,9997	0,6396	-0,4784	-0,4651
إحتمال الخطأ	0,311	0,2832	0,1745	0,1645	0,6127	1,1023	0,6093	0,2885	0,3109	0,2828
التباين « $\hat{\sigma}_\varepsilon^2$ »	465,7				0,2509					
AIC المعيار	211,03				49,43					

المصدر: من إعدادنا بالاعتماد على البرمجية «R\_Langage\_R».

من الجدول أعلاه نجد أن رتبة النموذج «ARMA» الموافق لسلسلة المداخل السياحية هي الرتبة (2,0,2)، والرتبة (3,0,3) بالنسبة لسلسلة معدلات الحجز الإلكتروني.

**2-1-4- تقدير المداخل السياحية ونسب الحجز الإلكتروني لفترة التنبؤ:** بتعويض المعاملات المقدرة الموضحة في الجدول أعلاه في المعادلة رقم (13) في الملحق رقم (03) نتحصل على المعادلتين (06) و (07) الخاصتين بالمداخل السياحية ومعدلات الحجز الإلكتروني على الترتيب:

$$X(t) - \varphi_1 X(t-1) - \varphi_2 X(t-2) = \varepsilon(t) + \theta_1 \varepsilon(t-1) + \theta_2 \varepsilon(t-2) \dots \dots \dots (06)$$

$$X(t) - \varphi_1 X(t-1) - \varphi_2 X(t-2) - \varphi_3 X(t-3) = \varepsilon(t) + \theta_1 \varepsilon(t-1) + \theta_2 \varepsilon(t-2) + \theta_3 \varepsilon(t-3) \dots \dots \dots (07)$$

ومنه نحصل على النتائج الموضحة في الجدول الموالي:

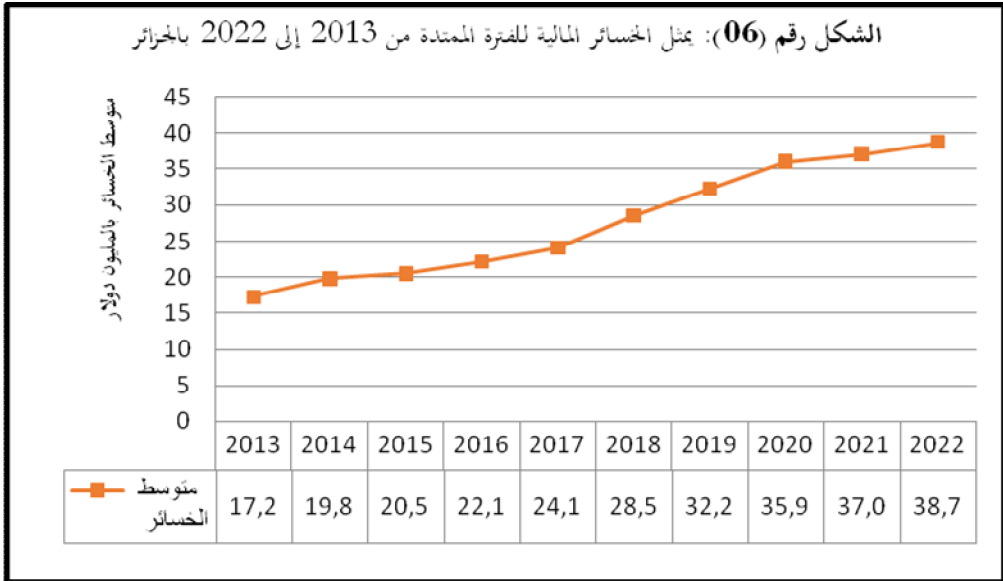
الجدول رقم (04): المبالغ المقدرة للمداخيل السياحية ونسب الحجز الإلكتروني.

	السنوات	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
المداخيل السياحية	المبلغ	487,8 6	531,0 8	546,3 6	585,5 7	598,9 2	634,8 1	646,7 4	679,8 8	690,7 9	721,6 3
المقدرة « MG » بالمليون دولار	هامش الخطأ	4,64	4,69	4,9	4,92	5,05	5,06	5,15	5,15	5,21	5,21
نسب الحجز الإلكتروني	النسب	48,58 %	51,18 %	51,47 %	51,84 %	55,23 %	61,58 %	68,35 %	72,56 %	73,56 %	73,54 %
المقدرة « i » بالمليون دولار	هامش الخطأ	0,74	1,07	1,1	1,1	1,11	1,11	1,11	1,12	1,12	1,13

المصدر: من إعدادنا.

**2-2- تقدير مبلغ الخسائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2013 إلى سنة 2022:** بعد حساب المدخيل السياحية « MG » ومعدلات الحجز الإلكتروني « i » المقدرة من سنة 2013 إلى سنة 2022، نقوم بالتعويض في المعادلة رقم (04)، نحصل على متوسط الخسائر « MGP » خلال فترة التنبؤ من سنة 2013 إلى سنة 2022، والنتائج موضحة في الشكل الموالي:





المصدر: من إعدادنا

من خلال الشكل أعلا فإن حجم الخسائر المالية (العملة الصعبة) التي سوف يتكبدها الاقتصاد الوطني من جراء اللجوء المتواصل للمؤسسات السياحية لأنظمة الحجز الإلكترونية الأجنبية، سوف تعرف ارتفاعا كبيرا من سنة إلى أخرى حيث ستنتقل (حسب تقديراتنا) من حوالي أربعة عشر ونصف (14.4) مليون دولار سنة 2012، لتصل إلى قرابة (38.71) مليون دولار من إجمالي المداخيل السياحية لسنة 2022، وهو ما يمثل ما نسبته (03%) و(5.36%) من إجمالي المداخيل السياحية لسنتي 2012 و2022 على التوالي، حيث إجمالي هذه الخسائر المالية من العملة الصعبة للفترة الممتدة من سنة 2013 إلى سنة 2022 سوف تتجاوز (276) مليون دولار كخسائر مالية من العملة الصعبة سوف يتكبدها الاقتصاد الوطني، في مقابل ذلك سوف لن يتجاوز الفائض في الميزان السياحي (13) مليون دولار، وتعتبر هذه الخسارة المالية جزء مقتطع من السوق السياحي المطلق (المؤكد).

#### رابعا: النتائج والاقتراحات

ساهمت تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الجزائر بصورة فعالة في تعظيم السوق السياحي المحتمل، التي بواسطتها يمكن دفع أكبر عدد ممكن من السياح مستخدمي الإنترنت إلى حجز خدماتها السياحية، عن طريق الترويج الإلكتروني لعروضها السياحية الأمر الذي أدى إلى زيادة قاعدة زبائنها

وشجع انتشار الممارسات التجارية الإلكترونية في الاقتصاد الوطني، كما سمحت لها من تحسين تنظيم صناعتها السياحية، إلا أن هذه الفعالية تبقى نسبية بسبب غياب المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك في مجال الدفع الإلكتروني في ظل المنافسة الشديدة ما بين الدول لجذب سياح جدد، وهذا ما انعكس سلبا على رضا السائح مستخدم الإنترنت خاصة الأجنبي منه، وبالتالي أثر تأثيرا سلبيا كبيرا على السوق السياحي المؤكد للوجهة السياحية الجزائر بصورة خاصة وعلى الاقتصاد الوطني ككل بصورة عامة، وهذا بسبب حجم الخسائر المالية (العملة الصعبة) الكبيرة التي تكبدها ولا يزال يتكبدها الاقتصاد الوطني في إطار السياحة الأجنبية المنظمة، حيث بلغ حجم هذه الخسائر المالية خلال الفترة الممتدة من سنة 2001 إلى سنة 2012 (61) مليون دولار، وهذا بسبب لجوء المؤسسات الوطنية السياحية إلى أنظمة الدفع الإلكترونية الأجنبية كبديل لهذا الغياب على المستوى الوطني. كما أن هذه الخسائر المالية من العملة الصعبة سوف تعرف تضاعفا كبيرا في المستقبل، حيث سيبلغ (حسب تقديراتنا) حجم هذه الخسائر المالية خلال الفترة الممتدة من سنة 2013 إلى سنة 2022 بحوالي (276) مليون دولار، وهذا إذا لم يتم تدارك الأمر واستمر الوضع الحالي على ما هو عليه حاليا. وبناء على ما تقدم نقترح ما يلي:

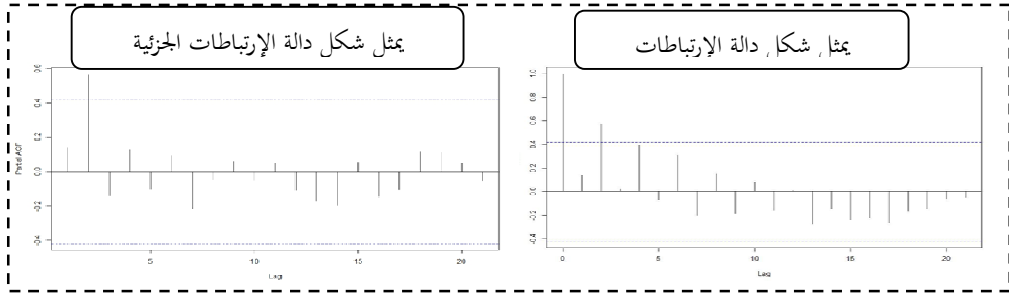
**أولاً:** ضرورة الإسراع في تحقيق تكامل ما بين قطاعي السياحة وتكنولوجيات الإعلام والاتصال من أجل وضع قاعدة معلوماتية حقيقية، المتمثلة في بوابة السياحة الإلكترونية التي تعتبر الحجر الأساس لتطوير وتنظيم السياحة الإلكترونية في الجزائر؛

**ثانياً:** ضرورة الإسراع لتحقيق المقاربة ما بين قطاعي السياحة والبنوك وذلك من أجل تطبيق نظام الدفع الإلكتروني في العمل السياحي، الذي من خلاله يمكن الاقتصاد الوطني من جلب المزيد من العملة الصعبة من جهة، ومن جهة أخرى يمكن أن يساهم في تطوير الوجهة السياحية الجزائرية؛

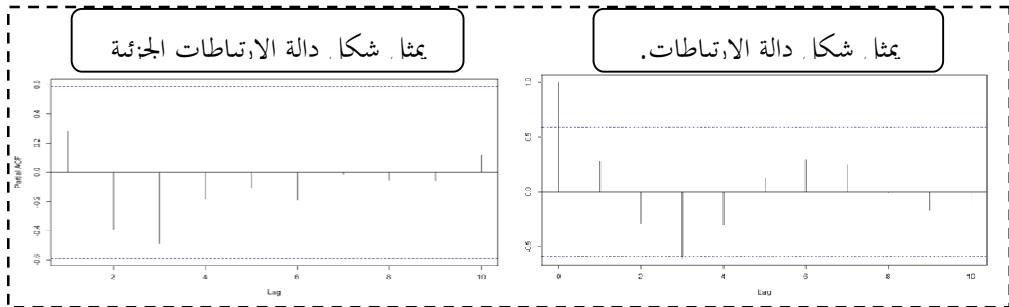
**ثالثاً:** ضرورة التعاون ما بين قطاعي السياحة والتجارة وذلك من أجل وضع إطار قانوني وتنظيمي خاص بتطبيق نظام الدفع الإلكتروني في الجزائر، بكيفية تحقق أهداف كل الأطراف المعنية بهذه المقاربة ما بين القطاعات.

خامسا: الملاحق

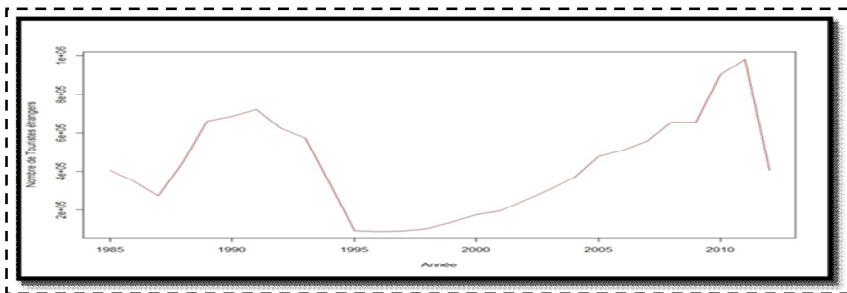
الملحق رقم (01): يمثل شكل دالة الارتباطات والارتباطات الجزئية الخاصة بسلسلة المداخل السياحية



الملحق رقم (02): يمثل شكل دالة الارتباطات والارتباطات الجزئية الخاصة بسلسلة معدلات الحجز الإلكتروني.

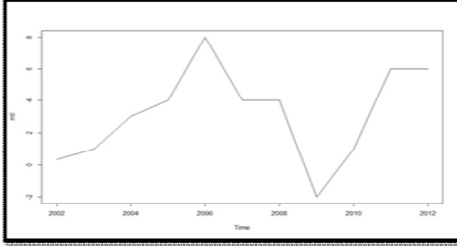


الملحق رقم (03): يمثل سلسلة المداخل السياحية منزوعة التوجه العام

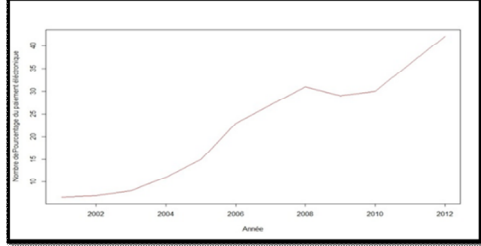


الملحق رقم (04): يمثل سلسلة معدلات الحجز الإلكتروني قبل وبعد نزع التوجه العام

الشكل رقم (05): يمثل المنحنى البياني لسلسلة معدلات الحجز الإلكتروني منزوعة التوجه العام.



الشكل رقم (04): يمثل المنحنى البياني لسلسلة معدلات الحجز الإلكتروني.



الملحق رقم (05): المكونات الرئيسية للسلاسل الزمنية

عادة ما تحتوي السلسلة الزمنية على التغيرات الفصلية، التوجه العام والتغيرات العرضية وهذا كما يلي:

**1- التغيرات الفصلية:** هي تغيرات تتكرر بصفة دورية في السنة الواحدة، وتتكرر بصفة متشابهة من سنة لأخرى، ونرمز لها بالرمز  $S(t)$ ، حيث أنه إذا كان  $P$  هو الدور فإنه يكون لدينا المعادلة رقم (08):

$$S(t + kp) = S(t), \forall K \in N^* \dots \dots \dots (08)$$

حيث:  $t$  تمثل الزمن؛ و  $K$  فترة التنبؤ.

**2- التوجه العام:** ويعبر عن كيفية تطور قيم السلسلة الزمنية، ويمكن ملاحظته من خلال منحنى التمثيل البياني للسلسلة الزمنية، ونرمز له بالرمز  $T(t)$ ؛

**3- التغيرات العرضية (الضجيج الأبيض):** هي تغيرات غير مستقرة ولا يمكن التنبؤ بها، وترجم آثار العوامل العرضية التي تأتي مع مرور الزمن ونرمز لها بالرمز  $\varepsilon(t)$ .

في تحليل أي سلسلة زمنية نقوم بتمثيلها بيانيا، وذلك قصد ملاحظة وجود توجه عام من عدمه، حيث أنه عند ملاحظة وجود توجه عام نقوم بإزالته إضافة إلى التغيرات الفصلية، وذلك باستخدام المعادلة رقم (09):

$$B(X(t)) = X(t-1) \dots \dots \dots (09)$$

كما يمكن إزالة التغيرات الفصلية باستخدام المؤثر نابلا ( $nabla$ ) من الرتبة  $d$ ، والمعروف بالمعادلة رقم (10):

$$\nabla S(t) = S(t) - S(t-d) \dots \dots \dots (10)$$

**4- النموذج (AR) les modèles auto-régressifs**: ويسمى النموذج الإرتدادي الذاتي؛ ونقول عن سلسلة أهما وفق النموذج  $AR(p)$ ، إذا كانت من الشكل وفقا للمعادلة التالية (11):

$$X(t) = \varepsilon(t) + \sum_{k=1}^p \varphi_k X(t-k) \dots \dots \dots (11)$$

حيث أن  $(\varepsilon(t))_{t \in \mathbb{Z}}$  هو الضجيج الأبيض (أو التغيرات العرضية) ويكون متوسطه معدوم وتباينه  $\partial_\varepsilon^2$ ، و  $p$  هي رتبة النموذج؛

**5- النموذج (MA) les modèles a moyenne mobile**: ويسمى النموذج بالمتوسطات المتحركة، ونقول عن سلسلة أهما وفق النموذج  $MA(q)$ ، إذا كانت من الشكل وفقا للمعادلة التالية (12):

$$X(t) = \varepsilon(t) + \sum_{j=1}^q \theta_j \varepsilon(t-j) \dots \dots \dots (12)$$

حيث أن  $(\varepsilon(t))_{t \in \mathbb{Z}}$  هو الضجيج الأبيض (أو التغيرات العرضية) ويكون متوسطه معدوم وتباينه  $\partial_\varepsilon^2$ ، و  $q$  هو رتبة النموذج؛

**6- النموذج ARMA**: ويسمى النموذج المختلط بين الإرتدادي الذاتي ونموذج المتوسطات المتحركة، ونقول عن سلسلة أهما وفق النموذج  $ARMA(p, q)$  إذا كانت من الشكل:

$$X(t) - \sum_{k=1}^p \varphi_k X(t-k) = \varepsilon(t) + \sum_{j=1}^q \theta_j \varepsilon(t-j) \dots \dots \dots (13)$$

حيث:  $(\varphi_1, \dots, \varphi_p) (\varphi_p \neq 0)$  و  $(\theta_1, \dots, \theta_q) (\theta_q \neq 0)$  هي عبارة عن معاملات يتم تقديرها، و  $(p, q) \in \mathbb{N}^2$  و المتغير التابع، و  $t$ : المتغير المستقل.

## الهوامش والمراجع

<sup>1</sup> -World Tourism Barometer, **UNWTO**, Volume 11, August 2013, P 03.

<sup>2</sup> - Teresa Garín Muñoz and Teodosio Pérez Amaral, Internet Usage for Travel and Tourism: The Case of Spain, **21st European Regional ITS Conference**, Copenhagen, July 2010, P 03.

<sup>3</sup> -ShahzadEftekharmanavi and all, Internet role in attracting tourists: Internet Tourism, **International Journal of Business and Behavioral Sciences**, Volume03, N 04, April 2013, P 31.

<sup>4</sup> -GulcinBuyukozkan and Buse Ergun, Intelligent system applications in electronic tourism, **Journal Of Expert Systems with Applications**, Volume 38, 2011, P 6587.

- <sup>5</sup> - Javier Blanco, Understanding and managing innovation and technological change: a major opportunity for tourism organizations, **AM reports of Technology in Tourism**, UNWTO Affiliate Members, World Tourism Organization, Volume 01, 2011, P 06.
- <sup>6</sup>-KonosoangMpiti, The potential use of ICT to enhance agritourism in Lesotho, **Information and Communication Technologies in Tourism: Proceedings of international conference**, Dublin, Ireland, 21 January 2014, P 131.
- <sup>7</sup>-Jessika Weber, Augmented Reality Gaming: A new Paradigm for Tourist Experiences?, **Information and Communication Technologies in Tourism: Proceedings of international conference**, Dublin, Ireland, 21 January 2014, P 57.
- <sup>8</sup>- Stephen Litvin and all, Electronic word of mouth in hospitality and tourism management, international journal of Tourism Management, [Volume 29, N 03](#), June 2008, P 464.
- <sup>9</sup>-Susan Scott and Wanda Orlikowski, Reconfiguring relations of accountability: Materialization of social media in the travel sector, **Journal Of Accounting Organizations and Society**, Volume 37, 2012, P 30.
- <sup>10</sup>-DavoudBagheri and HamedGolrokhsari, E-tourism and Customer Satisfaction Factors, **International Journal of Advances in Management Science**, vol 03, n 01, July 2012, P 36.
- <sup>11</sup>-EmmanouilStiakakis and Christos Georgiadis, Drivers of a tourism e-business strategy: the impact of information and communication technologies, **International Journal of Operations Research**, 23 April 2009, P 05.
- <sup>12</sup>- Marcello Mariani and all, Managing change in tourism destinations: Key issues and current trends, **Journal of Destination Marketing and Management**, Volume 02, 2014, P269.
- <sup>13</sup>- Shi Jen Lin and Ding Chyu Liu, An incentive based electronic payment scheme for digital content transactions over the Internet, **Journal of Network and Computer Applications**, Volume 32, 2009, P 590.
- <sup>14</sup>-Rob Law and Andrew Cheung, A Study of Online Hotel Reservations on Asia Pacific Based European Based and North American Based Travel Websites, **Hospitality and Tourism Review**, Volume 24, N 01, 2006, P 33.
- <sup>15</sup>-IssaSeifSalim and all, State of affairs in ICT usage within tourist hotel operations: A case of Zanzibar, **Journal of Research in International Business and Management**, Volume 03, Issue 06, June 2013, P 182.
- <sup>16</sup>-Michael Yong, Factors Affecting Consumers' Attitude and Intention toward Online Airline Ticketing, **Information and Communication Technologies in Tourism: Proceedings of international conference**, Dublin, Ireland, 21 January 2014, P137.
- <sup>17</sup>- Roland Schegg and all, Benchmarks of web site design and marketing by swiss hotels, **international journal of Information Technology and Tourism**, Volume 05, 2002, P 76.

- <sup>18</sup>- William Dougan and James Bronson, Suboptimal technology adoption: the case of computer reservation systems in the travel industry, **Journal of High Technology Management Research**, Volume 14, 2003, P 294.
- <sup>19</sup>-TanaiKhiaonarong, Electronic payment systems development in Thailand, **International Journal of Information Management**, Volume 20, 2000, P 60.
- <sup>20</sup>-AngellaKimand EunjuKo, Do social media marketing activities enhance customer equity? An empirical study of luxury fashion brand, **Journal of Business Research**, Volume 65, 2012, P 1481.
- <sup>21</sup>-YeongbaeChoe, Why do travellers change their trip? Effects of context individual and Information factors, **Information and Communication Technologies in Tourism: Proceedings of international conference**, Dublin, Ireland, 21 January 2014, P 69.
- <sup>22</sup>- Kevin Moore and all, Dynamic in destination decision making An adjustment model, **international journal of Tourism Management**, volume 33, N 03, 2012, P 637.
- <sup>23</sup>- Suzanne Amaro and Paulo Duarte, Online travel purchasing: A literature review, **Journal of Travel and Tourism Marketing**, Volume 30, N 08, 2013, P 762.
- <sup>24</sup>- Les Commissions et Les Tarifications Interbancaires, **Group Des Cartes Bancaires (CB)**, 31 mars 2014, P 02.
- <sup>25</sup>- Conditions et tarifs, **Groupe Crédit du Nord**, Paris, France, 1<sup>er</sup> mai 2014, P 07.
- <sup>26</sup>- رئيس مصلحة التسويق، الخطوط الجوية الجزائرية، الجزائر العاصمة، 06 أفريل 2014.
- <sup>27</sup>-Conditions générales applicables aux principales opérations des particuliers, **Groupe HSBC**, Paris, France, 1er juillet 2013, P 08.
- <sup>28</sup>- Les Commissions et Les Tarifications Interbancaires, Group Des Cartes Bancaires (CB), **op.cit**, P02.
- <sup>29</sup>- رئيس مصلحة التسويق، الخطوط الجوية الجزائرية، مرجع سبق ذكره.
- <sup>30</sup>- المدير العام لبنك الخليج، بنك الخليج، الجزائر العاصمة، 09 أفريل 2014.
- <sup>31</sup>- site officiel de la Bank BNP Paribas: <http://www.bnpparibas.com>, consulté le: Avril 2014.
- <sup>32</sup>-LesCommissions et Les Tarifications Interbancaires, Group Des Cartes Bancaires (CB), **op.cit**, P02.
- <sup>33</sup>-Conditions et tarifs, Groupe Crédit du Nord, **op.cit**, P 16.
- <sup>34</sup>-Conditions générales applicables aux principales opérations des particuliers, Groupe HSBC, **op.cit**, P 15.

<sup>35</sup>- Conditions particulières de vente de forfaits touristiques, OPODO SAS, Paris, France, 2012, P13.

<sup>36</sup>-معلومات مقدمة من وزارة السياحة والصناعات التقليدية، الجزائر العاصمة، 06 نوفمبر 2013.

<sup>37</sup>-مقابلة مع مدير الإتصال، وزارة السياحة والصناعات التقليدية، الجزائر العاصمة، 11 ماي 2014، صباحا.

<sup>38</sup>- مقابلة مع مستشارة الوزيرة، وزارة السياحة والصناعات التقليدية، الجزائر العاصمة، 11 ماي 2014، مساء.

<sup>39</sup>- مقابلات أجريت مع أزيد من 145 وكالة سياحة وأسفار و02 من منظمي السياحة، الصالون الدولي الخامس عشر للسياحة والأسفار، الجزائر العاصمة، 15، 16، 17 و18 ماي 2014.

<sup>40</sup>- معلومات مقدمة من وزارة السياحة والصناعات التقليدية، مرجع سبق ذكره.

<sup>41</sup>-Yves Aragon, Séries temporelles avec R méthodes et cas, Edition Springer, 2006.

<sup>42</sup> - Ripley, B. D, Time series in R 1.5.0. R News, 2/2, 2002, P 02, disponible sur le site:[http://www.r-project.org/doc/Rnews/Rnews\\_2002-2.pdf](http://www.r-project.org/doc/Rnews/Rnews_2002-2.pdf).