مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)
Industrial Economics Journal –Khezzartech
EISSN: 2588-2341 ISSN:1112-7856
المجلد 15/ العدد:01 (2025) ص 280-299

# التسويق الالكتروني كآلية لتعزيز الخدمات السياحية في ظل تبني تطبيقات الذكاء الاصطناعي – دراسة استطلاعية–

# E-marketing as a mechanism for enhancing tourism services in light of the adoption of artificial intelligence applications - prospective study-

هناء بوصبع[1]*

[1] كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار–عنابة– (الجزائر)، مخبر LEFIEG

hana.bousbaa@univ-annaba.dz

تاريخ الإرسال: 2025-04-21 تاريخ القبول: 2025-05-30

**ملخص**

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن الآثار المباشرة والغير مباشرة للتسويق الالكتروني المعتمد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الخدمات السياحية المقدمة للزبائن في مجموعة من الوكالات التابعة لولاية عنابة، وقد بلغت عينة الدراسة 134 فردا، وقد تم الاعتماد على مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط، وتم اللجوء إلى تحليل المسار الذي يساعد في تجزئة معاملات الارتباط إلى نوعين مباشرة وغير مباشرة وهذا باستخدام برنامج AMOS.

وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر مباشر للمتغيرين بلغ 0.69 في حين بلغ الأثر الغير مباشر –0.054 أما الأثر الكلي فقد بلغ 0.636 وبهذا يوجد أثر للتسويق الإلكتروني على الخدمات السياحية في الوكالات المدروسة، كما أكدت الدراسة على وجود مجموعة من المشاكل التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي منها التمسك بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات السياحية، والتردد في الاعتماد على الاليات الحديثة.

**الكلمات المفتاحية**: الذكاء الاصطناعي، التسويق الالكتروني، الخدمات السياحية، الوكالات السياحية.

**تصنيفات JEL**: M31; L83

**Abstract**:

This study aimed to uncover the direct and indirect effects of e-marketing based on artificial intelligence applications on tourism services provided to customers in a group of agencies in the state of Annaba. The study sample consisted of 134 individuals. The level of use of artificial intelligence applications was used as an intervening variable. Path analysis was used to divide the correlation coefficients into two types: direct and indirect, using the AMOS program.

The study results showed a direct effect of the two variables, amounting to 0.69, while the indirect effect was -0.054. The total effect was 0.636. Thus, e-marketing has an impact on tourism services in the agencies studied. The study also confirmed the existence of a number of problems facing the application of artificial intelligence, including adherence to traditional methods of providing tourism services and reluctance to adopt modern mechanisms.

**Keywords**: Artificial intelligence, e-marketing, tourism services, tourism agencies.

**JEL Classification Codes** : M31 ; L83

* المؤلف المرسل

## 1. مقدمة

ان التطورات الحديثة وتسارع الاكتشافات ادى الى ظهور ما يسمى الثورة الصناعية الرابعة أو ما يعرف بالذكاء الاصطناعي الذي يعتبر نظام محاكاة ميكانيكي لجمع المعرفة والمعلومات التي تعالج أيضا ذكاء الكون، يتضمن جمع وتفسير ونشر المعرفة والمعلومات والذكاء للأطراف المؤهلة في شكل ذكاء قابل لتنفيذ، فان الذكاء الاصطناعي وتوغله في جميع الوظائف وخاصة الوظائف الحساسة مكنه ان يكون محور اساسي فهو يساعد ويسهل عمل البعض منها.

كما عرفت السياحة منذ القدم بوصفها ظاهرة طبيعية تحتم على الإنسان الانتقال من مكان لأخر لأسباب متعددة، فقد كانت في فجر التاريخ بسيطة، ثم تطورت حتى أصبحت في العصر الحالي تشكل نشاطا له أسسه و مبادئه، حيث أصبحت صناعة السياحة ظاهرة حضرية واجتماعية تمثل المحور الأساسي في أنشطة الخدمات نظرا لمساهمتها في التنمية الاقتصادية

وفي إطار التحولات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، أصبحت أسواق العالم المعاصر تتميز بالمنافسة الحادة بين المؤسسات في محاولة منها إشباع احتياجات المستهلكين، وقد أدت هذه الظروف إلى زيادة اعتناق المؤسسات لفلسفة المفهوم التسويقي الالكتروني والتركيز على المستهلك كمدخل لنجاح العملية التسويقية يشكل بداية لثورة تنظيمية جديدة وانقلابا في الموازين الاقتصادية، ومع تطور دور التسويق الالكتروني السياحي توجب القيام بدراسته كفرع مستقل عن التسويق العام.

- **إشكالية الدراسة**

على ضوء ما سبق ذكره، يمكن صياغة إشكالية الدراسة في السؤال الآتي:

**ما هو أثر التسويق الإلكتروني على الخدمات السياحية في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي؟**

- **فرضيات الدراسة**

**الفرضية الرئيسية:** هناك أثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الالكتروني على الخدمات السياحية بوجود مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط.

- **أهمية الدراسة**

- الدور الكبير للذكاء الاصطناعي في تطوير تسويق الخدمات السياحية في الآونة الأخيرة؛
- يعتبر التسويق السياحي كونه حلقة وصل بين المؤسسة وبين المجتمع لما يوفره من مدخلات والتي تعود بالإيجاب على مخرجات المؤسسة؛
- التوجه نحو التسويق الالكتروني المعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي كإستراتيجية للتطوير القطاع السياحي والخدمات المقدمة.

- **أهداف الدراسة**

- الوصول إلى مفهوم شامل وواضح للذكاء الاصطناعي؛
- التأكيد على أهمية استخدام تطبيقات التسويق الالكتروني في نشاط الوكالات السياحية؛
- معرفة أبعاد العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والتسويق السياحي الإلكتروني و أهم استراتيجياته.

- **المنهج المتبع**

بالنظر إلى طبيعة الموضوع محل الدراسة، و من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة، اعتمدنا على المنهجين الوصفي والتحليلي حيث انتهجنا المنهج الوصفي في إعطاء شرح لمختلف المفاهيم حول التسويق الالكتروني والخدمات السياحية، والتحليلي في تحليل الإحصائيات التي يتم جمعها حول هذا الموضوع.

## 2.مفاهيم أساسية حول الذكاء الاصطناعي

### 1.2 تعريف الذكاء الاصطناعي

يتكون الذكاء الاصطناعي من كلمتين هما: كلمة" الذكاء" وكلمة "اصطناعي" ولكل منهما معنى؛ والذكاء حسب قاموس Webster هو: القدرة على فهم الظروف أو الحالات الجديدة والمتغيرة. أي هو القدرة على فهم وتعلم الحالات أو الظروف الجديدة، بمعنى اخر أن مفاتيح الذكاء عي الادراك، الفهم، التعلم. أما كلمة صناعي أو اصطناعي ترتبط بالفعل يصنع أو يصطنع، وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء التي تنشأ نتيجة النشاط أو الفعل الذي ينم من خلال اصطناع وتشكيل الأشياء تمييزا عن الأشياء الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان. وتعرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية الذكاء الاصطناعي على أنه: الذكاء الذي تبديه الآلات والبرامج بهدف وضع التوقعات وتقديم الاقتراحات أو اتخاذ القرارات التي تؤثر على العالم الحقيقي أو الافتراضي لمجموعة من البشر والأشياء. (الشرقاوي، 2009، صفحة 23)، يعرف الذكاء الاصطناعي عادة بأنه: " قدرة الالة على أداء الوظائف المعرفية التي نربطها بالعقول البشرية، مثل الإدراك والاستدلال والتعلم والتفاعل مع البيئة وحل المشكلات وحتى ممارسة الأبداع. ومع ذلك فإن الذكاء الاصطناعي (AI)هو في الواقع مزيج من التقنيات الحسابية المتقدمة بدرجات متفاوتة من النضج". (قراب، 2022، صفحة 113)

وقد عرف **جون مكارثي** الذكاء الاصطناعي بأنه: " علم وهندسة صنع الآلات الذكية وخاصة برامج الكمبيوتر الذكية. ويهدف إلى جعل أجهزة الكمبيوتر تتصرف وتفكر مثل البشر". (Belkacemi, 2022, p. 272)

يعرف الذكاء الاصطناعي بأبسط مفاهيمه بأنه: " محاولة محاكاة حاسوبية للعمليات المعرفية التي يستخدمها الانسان في تأدية الأعمال التي نعدها ذكية، وتختلف هذه الأعمال اختلافا بينا في طبيعتها، فقد تكون فهم نص لغوي منطوق أو مكتوب، أو لعب الشطرنج أو حل لغز أو مسألة رياضية أو كتابة قصيدة

شعرية، أو القيام بتشخيص طبي أو الاستدلال على طريق للانتقال من مكان إلى اخر. ويبدأ الباحث في علم الذكاء الاصطناعي عمله أولا باختبار أحد الأنشطة المتفق غلى انها ذكية، ثم يضع الفروض غما يستخدمه الانسان لدى قيامه بهذا النشاط من معلومات واستدلالات، ثم يدخلها في برنامج للحاسب الآلي ثم يقوم بملاحظة سلوك هذا البرنامج" (مهدي، 2019، صفحة 152)

يتعلق الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التفكير الفائق وتحليل البيانات أكتر من تعلقه بشكل معين أو وظيفة معينة، وعلى الرغم من أن الذكاء الاصطناعي يقدم صورا عن الروبوتات عالية الأداء الشبيهة بالإنسان التي تسيطر على العالم، إلا أنه يهدف إلى أن يحل مكان البشر، إنه يهدف إلى تعزيز القدرات والمساهمات البشرية، مما يجعله أصلا ذات قيمة كبيرة من أصول الأعمال. (النجار، 2020، صفحة 36)

من هذه التعريفات نجد أن الخيط المشترك بينهما هو القدرة المتزايدة للآلات على أداء أدوار ومهام محددة يؤديها البشر حاليا في مكان العمل والمجتمع بشكل عام، ويلخص Russell and Norvingالتعريفات المختلفة لأنظمة الذكاء الاصطناعي إلى أربع فئات اعتمادا على بعدين اثنين هما بعد الاستدلال – البعد السلوكي وأداء البشر وبعد العقلانية. هذه الفئات هي: (أرطباز، 2022، صفحة 125)

- ✓ أنظمة التي تفكر مثل البشر.
- ✓ الأنظمة التي تتصرف مثل البشر.
- ✓ الأنظمة التي تفكر بعقلانية.
- ✓ الأنظمة التي تتصرف بعقلانية.

### 2.2 مؤشرات الذكاء الاصطناعي

من أجل تحليل وضعية ومكانة أي بلد في مجال التكنولوجيات الحديثة واستغلال التقنيات المتطورة، قامت اللجان الفنية في الأمم المتحدة وغيرها من المنظمات ببلورة متواصلة لمؤشرات مشتركة تمكنهم من معرفة مدى الفجوة الرقمية في كل المجالات وتساعد مختلف الدول على وضع الاستراتيجيات المناسبة لاستغلالها، ونجد من أهم المؤشرات ما يلي:

- **مؤشر الجاهزية الشبكية:** والذي تم بلورته من طرف خبراء المنتدى الاقتصادي العالمي سنة 2000.يقيس امكانات دولة معينة على استثمار الفرص التي تقدمها تقنية المعلومات والاتصالات، يجري نشر هذا المؤشر سنويا من المنتدى الاقتصادي العالمي.
- **مؤشر تنمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:** مؤشر لقياس مستوى التجدد تكنولوجيا المعلومات والاتصال tic ومراقبة تطورها وتقييم وتسليط الضوء على مجالات التحسين.
- **مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية:** وهو مؤشر يتم به قياس مدى تطبيق الحكومة الالكترونية وإقامة تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والاتصال للأفراد من أجل زيادة كفاءة الأنظمة وتبسيطها لتعزيز التنمية المستدامة (بوخاري، 2021، صفحة 218)

### 3.2 أنواع الذكاء الاصطناعي:

يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي وفقا لما يتمتع به من قدرات إلى ثلاثة أنواع مختفلة:

- **الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف:** وهو أبسط اشكال الذكاء الاصطناعي، ويتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمنزلة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل الا في ظروف البيئة الخاصة به، ومن الأمثلة على ذلك الروبوت "ديب بلو" والذي صنعته شركة "أم اي بي " (IBM)والذي هزم جاري كاسباروف بطل الشطرنج العالمي.
- **الذكاء الاصطناعي القوي أو العام:** ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخذ قرارات مستقلة وذاتية، ومن الأمثلة على ذلك روبوتات الدردشة الفورية، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية.
- **الذكاء الاصطناعي الخارق:** وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الانسان، ويمكن هنا التمييز بين نمطين أساسيين، الأول: يحاول فهم الأفكار البشرية والانفعالات التي تؤثر على سلوك

البشر، ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وان تتنبأ بمشاعر الاخرين ومواقفهم وتتفاعل معها فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء. (التليدي، 2021، صفحة 85)

اذ يضم التصنيف أربعة أنواع مختلفة كالاتي:

أ. **الآلات التفاعلية:** يعتبر الذكاء الاصطناعي الخاص بالآلات التفاعلية أبسط أنواع الذكاء الاصطناعي، إذ يفتقر هذا النوع إلى القدرة على التعلم من الخبرات السابقة لتطوير الأعمال المستقبلية، فهو يتفاعل مع التجارب الحالية لإخراجها بأفضل شكل ممكن.

ب. **الذاكرة المحدودة:** يستطيع نوع الذكاء الاصطناعي ذو الذاكرة المحدودة تخزين بيانات التجارب السابقة لفترة زمنية محدودة، ويعد نظام القيادة الذاتية من أفضل الامثلة على هذا النوع، حيث يتم تخزين السرعة الأخيرة للسيارات الاخرى، ومقدار بعد السيارة عن السيارات الأخرى، والحد الاقصى للسرعة، وغيرها من البيانات الأخرى اللازمة للقيادة عبر الطرق.

ت. **نظرية العقل:** يعني هذا النوع من الذكاء الاصطناعي بفهم الالة للمشاعر الانسانية، والتفاعل مع الاشخاص والتواصل معهم، ومن الجدير بالذكر أنه لا يوجد اية تطبيقات عملية حاليا على هذا النوع من الذكاء الاصطناعي.

ث. **العلم الذاتي:** يعتبر نوع العلم الذاتي من التوقعات المستقبلية التي يصبو إليها علم الذكاء الاصطناعي، بحيث يتكون لدى الآلات وعي ذاتي ومشاعر خاصة، ولا يزال هذا المفهوم غير موجود على أرض الواقع. (النجار، 2020، صفحة 40)

## 3. الإطار المفاهيمي للتسويق السياحي الالكتروني

### 1.3 مفهوم التسويق السياحي الالكتروني

قبل تحديد مفهوم التسويق السياحي الالكتروني لابد من تقديم تعريفات للمصطلحات الآتية الذكر:

أ. **التسويق**: اختلف مفهوم التسويق باختلاف أفكار ووجهات نظر الدارسين له، فليس هناك تعريف واحد للتسويق متفق عليه، حيث تعرّفه جمعية التسويق الأمريكية بأنّه: "أوجه نشاط الأعمال التي توجه انسياب السلع والخدمات من المنتج إلى المستهلك" (جلال، 1977، صفحة 7)

ب. **التسويق السياحي**: ويعرف بأنّه: " نشاط إداري وفني تقوم به المنشآت السياحية داخل الدولة وخارجها في سبيل تحديد الأسواق السياحية المرتقبة والتعرف عليها والتأثير فيها، بهدف تنمية وزيادة الحركة السياحية القادمة منها والتوافق بين المنتج السياحي ودوافع السائحين". (بزة، 2006، صفحة 11)

و يرىJobber بأن مفهوم التسويق السياحي يتطلب الاهتمام بثلاثة عناصر أساسية تتمثل في: التوجه نحو الزبائن وتوفر المنظمة التي تقوم بترجمة وتنفيذ التوجه السابق وأخيرا تحقيق الرفاه الاجتماعي لهؤلاء الزبائن على المدى الطويل". (الحديد، 2010، صفحة 85)

ت. **السياحة الالكترونية**: هي تلك الخدمات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال بغرض إنجاز وترويج الخدمات السياحية والفندقية عبر مختلف الشبكات المفتوحة والمغلقة، بالاعتماد على مبادئ وأسس التجارة الإلكترونية؛ وتتعدى في الواقع مفهومها إلى أبعد من ذلك، فهي تشمل حتى السياحة المتنقلة/الجوالة المستخدمة للأجهزة الإلكترونية الجوالة كالهواتف المحمولة والمفكرات الإلكترونية المحمولة وغيرها. (شعوبي، 2010، صفحة 276)، وتتكون السياحة الالكترونية من ثلاث أطراف هي:

-المؤسسة السياحية مقدمة الخدمة السياحية؛

-الرابط بين السائح و المؤسسة السياحية والمتمثل في مواقع الواب (الانترنت)؛

- المستهدف من عملية التسويق السياحي والخدمة السياحية(السائح). (عوينان، 2013، صفحة 43)

ج. **التسويق السياحي الالكتروني**

يمثل التسويق السياحي الالكتروني تخطيط وتنفيذ الفعاليات التسويقية المتعلقة بعناصر المزيج التسويقي للخدمة السياحية، للإيفاء بحاجات الزبون ورغباته وتحقيق أهداف المؤسسة السياحية، من خلال التقنيات المستخدمة أو عبر وسيلة الانترنت، وهذا يوسع المفهوم التقليدي للتسويق من فعالياته وأدواته التقليدية إلى الفعاليات الجديدة التي تستفيد من الانترنت كتقنية تسويقية ذات خصائص مميزة تعكس كل فعاليات المزيج التسويقي (خريف، 2010، صفحة 8)

### 3.2 التسويق الالكتروني والتنمية السياحية

#### أ. علاقة التسويق الالكتروني بالتنمية السياحية

أشار مختلف المؤلفين والمفكرين والمنظمات الدولية مثل منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أهمية العلاقة بين التسويق الالكتروني والتنمية السياحية، وفي هذا الصدد، اعتبر (Zheng Qin,2009) و (Candace Deans,2005)، أن السياحة لا تزال القوة الرئيسية في كل البلدان المتقدمة وكذلك الدول النامية بالرجوع إلى عدد العاملين في هذا القطاع، وذلك لأنه من دون قطاع السياحة من المستحيل لجميع القطاعات الهامة الأخرى أن تلعب دورا رئيسيا في التطورات اليومية للسوق العالمية.

#### ب. تطبيق التجارة والتسويق الإلكتروني في مجال السياحة الدولية

منذ نشأة السياحة الإلكترونية، باتت واحدة من أكثر الأشكال المناسبة التي تضمن تطوير الخدمات السياحية، فتطبيق التجارة الإلكترونية في صناعة السياحة يتيح الخدمة بكفاءة وفعالية، وبالتالي يستطيع السائح التواصل بسهولة مع المؤسسة من خلال موقعها الرسمي على الانترنت، ومن ثم ترتيب كل ما هو ضروري للنقل و الإقامة للسائح (Quin, 2009, p. 389)

فالتغيرات التي تشهدها إدارة الأعمال تتطلب النظر في السوق السياحي الدولي الذي يجب أن يتم فيه هو الآخر تحسين في وضع الخدمة بإدخال تكنولوجيات جديدة من وقت لآخر، باعتباره أمر ضروري في مجال التجارة الإلكترونية لأن التجارة السياحة التقليدية لا تزال موجودة. وهناك عدد من التطبيقات التي

تحتاج إلى أن يتم ترقيتها من وقت لآخر كتطبيق الدفع بواسطة الهاتف النقال، خدمة المعلومات القصيرة ونظام تحديد المواقع العالمي (GPS) التي يمكن أن تحدث ثورة في توظيف التجارة الإلكترونية في مجال السياحة (Seliat, 2013, p. 6)

**ت. مستقبل التجارة والتسويق الإلكتروني في مجال السياحة**

في هذا الصدد، طرحت عدة آراء حول ما يمكن أن يكون عليه مستقبل التجارة الإلكترونية في القطاع السياحي، وقد أجمعت نسبة كبيرة من الآراء على أن التجارة التقليدية قد لن تكون موجودة بعد الآن بسبب وعي الأفراد في مجال التكنولوجيا، وكذلك ظهور أنواع جديدة من المواقف والأذواق لدى السياح، وذلك لكون الزبائن يعتمدون على المعلومات الأكثر شفافية. وأظهرت التقارير أنه في المستقبل القريب سوف تؤدي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) إلى توسع السوق، وبالتالي صناعة السياحة عبر الانترنت (Thanasankit, 2003, p. 214)

## 4. استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق الالكتروني

يقدم الذكاء الاصطناعي عدة حلول في مجال التسويق الالكتروني ومنها:

*** الذكاء الاصطناعي الصوتي والمحادثة التلقائية:**

تطورت تقنية الذكاء الاصطناعي الصوتي الى حد كبير، حتى أصبحت تشبه التواصل الصوتي الطبيعي بين أي شخصين، وتقوم عدة شركات على تكنولوجيا عالية حاليا، مثل ابل وجوجل على تطوير هذه التقنية من اجل زيادة فرص استخدامها في التسويق الالكتروني.

ولقد تطورت روبوتات الدردشة التلقائية وتطورت معها الوظيفة التسويقية عبر وسائل التواصل الاجتماعي ، كما تعمل هذه التقنيات على تبسيط تحديد المشكلات والتنبؤ بها ، مما يساعد على توفير

الوقت والموارد؛ ومن أمثلة روبوتات الدردشة chat bot التي تستخدمه شركة Domino's pizza التي تقوم بعملية الردود بشكل تلقائي على المشترين المحتملين.

ويمكن استخدام روبوتات الدردشة التفاعلية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي AI CHAT BOTSوالتي يمكن التواصل مع عدد لانهائي من العملاء في الوقت نفسه. (بوزيد، 2023، صفحة 482)

***تقنية البلوكتشين:**

هي أكثر التقنيات استخداما، لديها القدرة على توفير حلول مبتكرة لعدد من مشاكل العمال من حيث توفر الأمان والشفافية، فتقنية البلوكتشين تمثل دعما قويا للتسويق حيث تمكن من جمع قواعد البيانات وفحصها وتخزينها وتحديثها.

فهو المنصة المثالية لتوليد الأفكار لأنها تعطي الأولوية للتسويق القائم على البيانات، ومشاركة المكافآت حيث تعمل تقنية دفتر الأستاذ الموزع على اتمتة المدفوعات على أي نطاق مما يتيح للعلامات التجارية ارسال حوافز مالية بغض النظر عن صغر حجم التفاعل. (لوصيف، 2023، صفحة 147)

## 5. إجراءات الدراسة الميدانية

### 5.1 عينة وأدوات الدراسة

#### أ- عينة الدراسة

شملت الدراسة مجموعة من الزبائن لدى الوكالات السياحية المتواجدة بولايات الشرق: عنابة، قالمة، سوق أهراس، قسنطينة، سكيكدة، وقد تم توزيع (160) استبيان وتم الاعتماد فقط على (134) استبانة استوفت لشروط التحليل.

**ب- أداة الدراسة ومتغيراتها**

تم إعداد الاستبانة لدراسة التسويق السياحي الالكتروني على الخدمات السياحية من وجهة نظر الزبائن في هذه الوكالات باعتبارهم متلقي الخدمات السياحية، وتكونت استبانة الدراسة من:

- معلومات خاصة المستجوب؛
- أهمية الذكاء الاصطناعي؛
- علاقة التسويق السياحي الالكتروني بالخدمة السياحية.

## 2.5 المعالجة الإحصائية

قمنا بتفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج التحليل الإحصائي spss، ومن ثم استخدمنا برنامج Amos لاختبار الفرضيات، ومرت المعالجة الإحصائية بالمراحل التالية:

**أ- تحليل البيانات**

يتضمن هذا العنصر عرضا كاملا ومفصلا لمختلف النتائج التي توصلت إليها الدراسة وتحليلها وتفسيرها إحصائيا وذلك من خلال استعراض أجوبة المبحوثين التي كشفت عنها استجاباتهم على جميع فقرات أداة الدراسة وذلك باستخدام التقنيات الإحصائية اللازمة.

- **المعلومات الخاصة بالمستجوب:** اقتصرت هذه الدراسة على بعض خصائص المستجوبين وفقا للجدول التالي:

**الجدول رقم (01): خصائص عينة الدراسة**

| المتغير | | التكرار | النسبة |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | 75 | 55.97 |
| | أنثى | 59 | 44.03 |
| السن | اقل من 25 | 5 | 3.73 |
| | بين 25-35 | 65 | 48.5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | بين 36-45 | 54 | 40.29 |
| | أكبر من45 | 10 | 7.48 |
| المستوى العلمي | اقل من الثانوي | 0 | 0 |
| | ثانوي | 14 | 10.44 |
| | ليسانس/ ماستير | 93 | 69.4 |
| | ماجستير/دكتوراه | 27 | 20.14 |
| الخبرة | اقل من 5 سنوات | 16 | 11.94 |
| | من 5-10سنوات | 49 | 36.56 |
| | أكثر من 10 سنوات | 69 | 51.49 |

**المصدر**: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

- **الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة**

يوضح الجدول التالي الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة الثلاث، حيث يتضح ذلك في الجدول الموالي.

**الجدول رقم (02): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة**

| المتغير | الانحراف المعياري | المتوسط | الأهمية النسبية |
|---|---|---|---|
| التسويق الالكتروني | ,42189 | 2,5625 | مرتفع |
| استخدامات الذكاء الاصطناعي | ,33767 | 2,1071 | متوسط |
| الخدمة السياحية | ,25050 | 2,0764 | متوسط |

**المصدر**: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات spss

يوضح الجدول أن هناك اهتمام نحو التوجه لاستخدام التسويق الالكتروني في الوكالات السياحية حسب وجهة نظر العمال، حيث بلغ الوسط الحسابي 2.56 أما الانحراف المعياري فبلغ 0.41، كما أن النتائج تؤكد على أن الوكالات تلجأ إلى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنسبة متوسطة حيث بلغ الوسط الحسابي 2.1 أما الانحراف المعياري فقد بلغ 0.33 في حين نجد أن مستوى تأثير التسويق الالكتروني

على الخدمة السياحية جاء بمتوسط اتفاق 2.07 وانحراف معياري 0.25، وتؤكد هذه النتائج على أهمية استخدم التسويق الالكتروني في تطوير الخدمات السياحية نظرا للتطور التكنولوجي الحاصل في هذا القطاع.

ب-**اختبار الفرضيات**

لاختبار فرضية الدراسة نلجأ إلى **تحليل المسار** الذي يمكننا تجزئة معامل الارتباط بين متغيرين إلى مكوناته:

1-التأثير المباشر للسبب في الأثر.

2-التأثيرات غير المباشرة للسبب في الأثر من خلال مسارات (عبر مسببات أخرى).

ويعتبر **أموس** (**AMOS**)من أشهر البرامج في التحليل العاملي التوكيدي الذي يهدف إلى تحديد واختبار صحة نماذج معينة للقياس، كما يلجأ إليه لتحليل المسار الذي يسمح بتحديد التأثيرات المباشرة وغير المباشرة بين متغيرات الدراسة، وهذا ما سنتطرق له في هذا المحور، يعتمد البرنامج على قواعد بيانات خارجية يستمد منها البيانات (Excel, Access،spss ).

وتشتمل نماذج تحليل المسار على نوعين من المتغيرات هما (ذنون، 2011، صفحة 293):

**أولا: متغيرات خارجية:** وهي التي يتعامل معها النموذج بوصفها متغيرات مستقلة، ويتم توصيلها ببعضها بخطوط منحنية للدلالة على أن العلاقة فيما بينها علاقة ارتباطية وليست سببية.

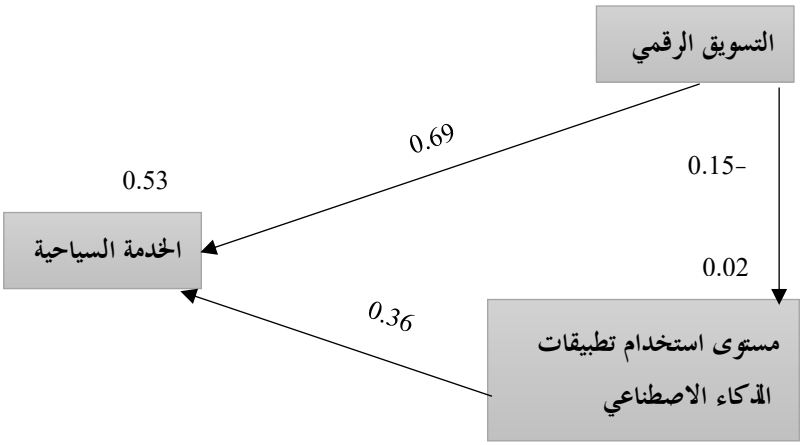
**ثانيا: متغيرات داخلية:** وهي التي يحاول النموذج السببي تقديم تفسير لها، ويتم التعبير عن علاقة كل متغير مستقل بالمتغير التابع بخط مستقيم يشير رأس السهم Pathفيه إلى اتجاه العلاقة السببية، ويوضع على كل خط مستقيم معامل المسار الخاص بالعلاقة بين المتغيرين.

ويمكن تقسيم متغيرات الدراسة الحالية وفقا لنموذج تحليل المسار كما يلي:

- ✓ **المتغير الخارجي:** التسويق الإلكتروني
- ✓ **المتغير الوسيط:** مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

✓ **المتغير الداخلي:** الخدمة السياحية في وجود التسويق الالكتروني، والشكل التالي يوضح نموذج الدراسة المعتمد.

**الشكل رقم (03): نموذج الدراسة المعتمد**




**المصدر**: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Amos 20

حتى يتسنى لنا تحليل فرضية هذه الدراسة نلجأ أولا إلى تحديد صلاحية نموذج الدراسة بالاعتماد على اختبار جودة البيانات في البرنامج أموس باستخدام **مؤشرات جودة المطابقة** والتي يتم قبول النموذج المفترض للبيانات أو رفضه في ضوئها والجدول التالي يوضح أهم المؤشرات المستخدمة:

**الجدول رقم (03): تحليل أثر ذو دلالة إحصائية للتسويق السياحي على الخدمات السياحية بوجود مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط**

| البيان | RMSEA | GFI | FI | TLI | التأثير المباشر | التأثير الغير مباشر | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أثر التسويق الالكتروني على الخدمات السياحية بوجود مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط | 0.05 | 1 | 1 | 1 | أثر التسويق السياحي الالكتروني | 0.69 | |
| | | | | | مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي | 0.36 | 0.00 |

**المصدر**: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات Amos 20

**– مؤشر حسن المطابقة** Goodness of Fit Index (GFI) ويقيس مقدار التباين في المصفوفة المحللة عن طريق النموذج موضوع الدراسة تتراوح قيمته بين 0 و1 وتشير القيمة المرتفعة بين هذا المدى إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة.

**–مؤشرات المطابقة المتزايدة IFI**: Incremental Fit Indexes نجد ضمن هذا المؤشر كل من:

**– مؤشر المطابقة المقارن** (CFI) **Comparative** Fit Index

**– مؤشر توآر لويس** (TLI) **Tucker**-Lewis Index

تتراوح قيمته بين 0 و1 وتشير القيمة المرتفعة بين هذا المدى إلى تطابق أفضل للنموذج مع بيانات العينة.

ومن الجدول رقم (03) نلاحظ أن النموذج مطابق للبيانات بشكل كبير وعليه يمكننا الاعتماد على نتائج البيانات.

وقد وضح الجدول نتائج تحليل المسار لتأثير **للتسويق السياحي الالكتروني على الخدمات السياحية بوجود مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط**، حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمتغيرات الدراسة، وبلغ مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي 0.05RMSEA وهو ذو ملائمة لجودة البيانات، وقد بلغ كل من مؤشر (GFI) Goodness of Fit Indexو CFI, TLI الواحد الصحيح أي توفر شروط المطابقة والمواءمة Confirmatory Factor Analysisوهذا ما يعكس التحليل العاملي التوكيدي.

كما يوضح الجدول أن التأثير المباشر للتسويق السياحي الالكتروني على الخدمات السياحية بلغ 0.69 وهو ما يدل على أن الاعتماد على التسويق الالكتروني يؤثر على مستوى جودة الخدمات السياحية المقدمة من طرف الوكالات بمقدار 0.69 وحدة والباقي يعزى إلى عوامل أخرى وبالتالي فان الاهتمام بالتسويق الالكتروني سيؤثر حتما بشكل ايجابي على الخدمات السياحية المقدمة.

وفي نفس السياق، بلغ التأثير المباشر لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الخدمات السياحية 0.36، وبالتالي فإن زيادة الاهتمام باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من شأنه توليد تأثير مباشر على جودة الخدمات السياحية.

وقد بلغ التأثير الغير مباشر للتسويق الالكتروني على الخدمات السياحية -0.15 في ظل استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي هذه النتيجة تؤكد على غياب الاهتمام الفعلي باستغلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي فقط يتم الاعتماد على التطبيقات العامة للتسويق الالكتروني وهذا ما أكدته نتائج الإحصاء الوصفي حيث كان مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي متوسط (2.1)

بالرغم من هذا فلا يمكن رفض الفرضية لأنها جاءت دالة ومنه يتم تأكيد الفرضية القائلة أنه:

**"يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتسويق الالكتروني على الخدمات السياحية بوجود مستوى استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي كمتغير وسيط".**

**والأثر الكلي** = الأثر المباشر + الأثر الغير مباشر= 0.69 +(-0.15*0.3) = 0.636

## 4. خاتمة:

من خلال مناقشة وعرض موضوع الدراسة، تبين أنه بالرغم من اعتماد الوكالات على التسويق الالكتروني إلا أنها لا تزال تعاني من ضعف في استغلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال، و مع ذلك لا يمكن في الوقت ذاته تجاهل الأثر الإيجابي الذي يمكن أن يلحقه اعتماد التسويق السياحي في تطوير جودة الخدمات السياحية، **وقد أسفرت نتائج الدراسة على التالي:**

- تعتمد الوكالات السياحية على التسويق الالكتروني بشكل متوسط في معاملاتها اليومية؛
- عدم استغلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي بشكل كبير فالنتائج أوضحت أن هناك استغلال متوسط بلغ 2.1؛
- كما أن النتائج كشفت عن عدم استغلال للتقنيات التكنولوجية المتطورة التي تتيحها الانترنت رغم مساهمتها في خفض التكاليف، فالخدمات الالكترونية في مؤسسات الاتصال الجزائرية لا تتعدى كونها خدمات تكميلية؛
- بلغ الأثر المباشر للتسويق الالكتروني على الخدمات السياحية 0.69 مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين أي أنه كلما تم الاعتماد على التسويق الالكتروني كلما أثر هذا إيجابا على مستوى جودة الخدمات المقدمة؛
- أما الأثر الغير مباشر فقد جاء ضعيف وهذا يدل على نقص الاهتمام بالتطبيق المكثف للذكاء الاصطناعي في الوكالات المدروسة بالرغم من وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين وهذا ما يتوافق مع جل الدراسات السابقة.

**وبعد الدارسة الميدانية وجدنا أن كل المستجوبين اتفقوا على أن التسويق الالكتروني في الوكالات المدروسة يعاني من جملة من المشاكل نوجزها في التالي:**

- من الصعب تطبيق التسويق السياحي الالكتروني المعتمد على الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الجزائرية، باعتباره من المفاهيم الحديثة التي تحتاج الى دراسة أساليبها وتقنياتها؛
- التمسك بالطرق التقليدية في تقديم الخدمات السياحية ، والتردد في اللجوء الى الاليات الحديثة؛
- عدم وضع المؤسسة لإستراتيجية أو خطة تسويق منذ البداية وإنما تنفذ بعض الأنشطة السياحية والإجراءات بشكل تقليدي دون هدف أو تقييم؛
- قلة أو انعدام الكفاءات ؛
- عدم وجود تشريعات تحكم الية تطبيق التسويق السياحي الالكتروني.

**ومن أهم توصيات هذه الدراسة** ضرورة العمل على إدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي بشكل مكثف في المؤسسات لتسهيل العمل الخدماتي الالكتروني، كما أنه من الضروري على المؤسسات السياحية أن تكون لها مقدرة واسعة في استيعاب أحدث وسائل التكنولوجيا في تسويق منتجاتها، بالاستعانة بالأجهزة والمعدات الالكترونية في إنتاج وتصميم وتقديم الخدمة السياحية، والاستعانة بتقنيات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال لما له من أثر ايجابي.

## 5. قائمة المراجع:


Quin, Z. (2009). Introduction to E-commerce, Beijing China. Tsinghua university press.

Seliat, A. (2013). The Effect of the Growth of Electronic Commerce on the Tourism Development in Nigeria Case Study: wakanow.com.

Soumia Belkacemi .(2022) .Artificial intelligence and its impact on global economy . journal of financial . accounting and managerial studies.272 ،

Thanasankit, . (2003). . E-commerce and cultural values.

The Effect of the Growth of Electronic Commerce on the Tourism Development in Nigeria Case Study: wakanow.com.(2) .

ابراهيم اسماعيل الحديد. (2010). إدارة التسويق السياحي. الاردن: دار الاعصار العلمي.

أحمد فهمي جلال. (1977). مبادئ التسويق – مدخل إداري. مصر: دار الفكر العربي.

ايمان ابت مهدي. (2019). الشبكات العصبية الاصطناعية ومحاكاة سلوك المورد البشري في بيئة الاعمال . مجلة علوم الادارو والاقتصاد، 152.

بختي ابراهيم ، محمد شعوبي. (2010). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تنمية قطاع السياحة والفندقة. مجلة الباحث.

حنان بن لوصيف. (2023). التسويق الالكتروني وتطبيقات الذكاء الاصطناعي – العلاقة الاارتباطية في ظل التحولات الرقمية. مجلة الاعلام والمجتمع.

سفيان بوزيد. (2023). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الالكتروني. مجلة الاقتصاد الصناعي.

سناء أرطباز. (2022). أثر استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسة. مجلة العلوم الانسانية، 125.

صالح بزة. (2006). تنمية السوق السياحية بالجزائر –دراسة حالة ولاية المسيلة. الجزائر.

صفية بن قراب. (2022). الاستخدامات الاقتصادية للذكاء الاصطناعي. المجلة الجزائرية للعولمة والسياسات الاقتصادية، 113.

عبد القادر عوينان. (2013). السياحة في الجزائر- الإمكانيات والمعوقات (2000-2025) في ظل الإستراتيجية السياحية الجديدة للمخطط التوجيهي للتهيئة السياحية SDAT2025. أطروحة دكتوراه، 43.

محمد علي الشرقاوي. (2009). الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية. مصر : دار مركز الذكاء الاصطناعي.

محي الدين صادق النجار. (2020). دراسة أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والبيانات الكبيرة على فعالية القرارات الإدارية –بالتطبيق على شركات الاتصالات محافظة دمشق . سوريا : الجامعة الافتراضية السورية.

مفرح جابر التليدي. (2021). أثر ادخال الذكاء الاصطناعي على مستقبل وظائف العاملين في القطاع الحكومي السعودي . مجلة العلوم الاقتصادية و الادارية والقانونية.

ميلود تومي و نادية خريف. (2010). دور التسويق الالكتروني للسياحة في تنشيط صناعة السياحة،. الملتقى الدولي حول اقتصاديات السياحة ودورها في التنمية المستدامة21-22 مارس2010 . جامعة محمد خيضر بسكرة.

هشام شاكي ، سمية بوخاري. (2021). تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية. مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية.

يونس الشكرجي ذنون. (2011). دراسة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة للمتغيرات المؤثرة في المستوى العلمي لطلبة المعهد باستخدام تحليل المسار. المجلة العراقية للعلوم الاحصائية.