

المجلة العربية لبحوث الاتصال والإعلام الرقمي

مجلة نصف سنوية محكمة

العدد الخامس
يناير ٢٠٢٤

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة
وحماية التراث

أ/ بسنت احمد لبيب
باحثة دكتوراة

ملخص:

هدف هذا البحث إلى إظهار أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتنشيط القطاع السياحي وحماية التراث، ومدى الاستفادة منها، وتناولت الدراسة مفهوم الذكاء الاصطناعي والسياحة وحماية التراث، وركزت الدراسة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وواقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث، وقد حددت الباحثة بالنهاية بعض التوصيات التي ستساعد على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المختلفة خاصة في مجال الإعلام والقطاعات المرتبطة بقطاع السياحة وحماية التراث

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، السياحة، حماية التراث

Abstract:

The aim of this research is to highlight the importance of using artificial intelligence applications in the development and revitalization of the tourism sector and heritage protection, as well as the extent of their benefits. The study addresses the concept of artificial intelligence, tourism, and heritage protection, with a specific focus on AI applications. It examines the current state of AI implementation in the field of tourism and heritage protection. Furthermore, the researcher concludes by providing some recommendations that will facilitate the utilization of AI applications in various institutions, especially in the media sector and sectors associated with tourism and heritage protection.

Keywords: "Artificial Intelligence - Tourism - Heritage Protection"

المقدمة:

في العصر الرقمي الحديث، تشهد التكنولوجيا تطوراً مذهلاً في كثير من المجالات، ومن بين هذه المجالات نجد مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي. يُعرف الذكاء الاصطناعي على أنه قدرة الأنظمة الحاسوبية على تنفيذ مهام تطلب القدرة على الإدراك، التعلم واتخاذ القرار بشكل ذكي، وذلك دون تدخل بشري مباشر، من بين التطبيقات الواعدة للذكاء الاصطناعي تأتي مجالات تنشيط السياحة وحماية التراث الثقافي. ففي عصرنا الحديث، أصبحت التكنولوجيا المتقدمة وتطور الذكاء الاصطناعي لها تأثير كبير على العديد من الصناعات، بما في ذلك صناعة السياحة وحماية التراث الثقافي.

يعد قطاع السياحة أحد القطاعات الحيوية التي تسهم في اقتصاد العديد من البلدان، لذا فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد فتحت آفاقًا واسعة لتعزيز وتنشيط هذا القطاع. تتيح الذكاء الاصطناعي إمكانية تحسين تجربة السائح من خلال توفير معلومات دقيقة وشاملة عن الوجهات السياحية المختلفة، بالإضافة إلى تقديم توصيات مخصصة تستند إلى تفضيلاتهم الشخصية.

من جانب آخر، يواجه التراث الثقافي التحديات المتعلقة بالحفاظ على التراث التاريخي والثقافي للأماكن والمعالم التراثية. في هذا السياق، يأتي الذكاء الاصطناعي للمساعدة في حماية وصيانة هذا التراث والعمل على حفظه للأجيال القادمة. يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل ومراقبة التهديدات المحتملة، وفحص التلف والتآكل والتنبؤ بالأضرار المحتملة للمعالم التراثية.

• الدراسات السابقة

• المحور الأول:- دراسات اهتمت بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة

١-دراسة (شاي هسام، بوخاري سمية) 2021، بعنوان، تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية

هدفت الدراسة إلى إبراز أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنمية ودعم الصناعة السياحية الرقمية على الصعيدين الوطني والعالمي، من خلال الإجابة عن التساؤل الرئيسي وهو ما مدى أهمية تقنيات الذكاء الاصطناعي في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية في الجزائر، تم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في عرض المفاهيم والتوصل إلى نتائج أهمها، أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُعد من أهم الوسائل المعتمدة من قبل صناع القرار في المجال السياحي. (شاي هسام، بوخاري سمية، 2021)

٢-دراسة (احلام زايد، كمال زموري)، 2021، بعنوان، الذكاء الاصطناعي (AI) وتطبيقاته في القطاع السياحي، الإمارات العربية المتحدة نموذجاً،

سعت الدراسة للتطرق لمفاهيم الذكاء الاصطناعي ودوره في تطوير القطاع السياحي من خلال أخذ الإمارات العربية المتحدة نموذجاً في هذه الدراسة، وتمثلت إشكالية الدراسة في التعرف على الاستراتيجية المتبعة من قبل الإمارات العربية المتحدة في تطبيقها للذكاء الاصطناعي في مجال السياحة، وهدفت الدراسة لإبراز أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال السياحي وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في عرض المفاهيم، وكانت أهم النتائج أن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال السياحي يساعد كثيراً في جميع بيانات السياح وتحليلها مما يزيد من كفاءة القطاع. (احلام زايد، كمال زموري، 2021)

٣-دراسة (صابر يحي مرزوقي)، 2021، بعنوان، أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات السياحية بالتطبيق على القطاع السياحي في جمهورية مصر العربية.

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهمية تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة ومدى

استفادة المقصد السياحي المصري من استخدام تلك التقنيات وأهم المشكلات التي تواجه ذلك، ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة وتوزيعها على عينة قوامها (250) موظف، واستخدمت الدراسة المنهج الاستكشافي التحليلي وتوصلت إلى نتائج أهمها وجود علاقة بين تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي، والارتقاء بجودة الخدمات السياحية. (صابر، 2021)

•المحور الثاني: تنشيط السياحة وحماية التراث

١-دراسة (ابتسام منزري، أسماء فرادي، مريم شطيبي)، 2022، بعنوان، دور التراث الثقافي في دعم وتنمية السياحة، دراسة حالة تركيا.

هدفت الدراسة لتقضي دور التراث الثقافي في دعم وتنمية القطاع السياحي، من خلال التعرف على أهمية التراث الثقافي وعلاقته بالسياحة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة لدولة تركيا، وتوصلت الدراسة لنتائج أهمها ضرورة امتلاك الدول لموروث ثقافي غني، بجانب وجود إرادة سياسة ووضع قوانين وتشريعات مشجعة ومنظمة والعمل على نشر الوعي فيما يخص حفظ التراث الثقافي. (ابتسام، أسماء، مريم، 2022)

٢-دراسة (مصطفى الروبي، عصام زكريا، أحمد محمود)، 2022، دور التراث الثقافي والضيافة في تعزيز آليات السياحة في الساحل الشمالي

هدفت الدراسة إلى تحديد المواقع الأثرية بالساحل الشمالي، وكيفية مساهمة مواقع التراث وبرامج الضيافة الحديثة في عمل التنمية المستدامة، من خلال التعريف بفرص السياحة الثقافية والتراث المادي وغير المادي، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن منطقة الساحل الشمالي تعد متحف مصري مفتوح يعبر عن عصور مصر المختلفة، كما ان وجود متحف العلمين ومطروح إضافة هامة لإبراز أهمية تراث وآثار المنطقة. (مصطفى، عصام، 2022)

٣-دراسة (عائشة التهامي، علاء الدين أسامة)، 2021، بعنوان، تنمية السياحة التراثية في مصر واستراتيجية إدراجها على الخريطة السياحية، بالتطبيق على منطقة سانت كاترين

هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على كافة الإمكانيات الطبيعية والثقافية والحضارية لمنطقة سانت كاترين، والعمل على إبراز دورها المهم في تنمية السياحة التراثية في مصر، ثم وضع استراتيجية لتنميتها وإدراجها على خريطة مصر السياحية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة لعدة نتائج أهمها أن معظم الزيارات لمنطقة سانت كاترين كانت لأسباب ثقافية وعلمية ودينية ورياضية، كما ان الشريحة العمرية الأكثر زيارة للمنطقة هي شريحة متوسطي الأعمار. (عائشة، علاء، 2021)

التعليق على الدراسات السابقة:

أكدت الدراسات السابقة على ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها دور كبير في تنشيط السياحة وحماية التراث.

- oأوضحت الدراسات السابقة أن الاعتماد على سياحة التراث له دور كبير في تنشيط السياحة.
- oأوصت الدراسات بوضع استراتيجية مقننة للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة.
- oاعتمدت معظم الدراسات السابقة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي.

•مشكلة البحث:

تواجه صناعة السياحة وحماية التراث الثقافي تحديات عديدة في العصر الحديث، تأتي التكنولوجيا وتطبيقات الذكاء الاصطناعي كوسائل جديدة ومبتكرة للتغلب على هذه التحديات وتعزيز القطاع بشكل فعال. تتمحور المشكلة البحثية في هذه الدراسة حول استكشاف كيفية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط صناعة السياحة وحماية التراث الثقافي. يهدف البحث إلى فهم كيف يمكن تحسين تجربة السائح وتعزيز اهتمامهم بالتراث الثقافي من خلال تطبيق التكنولوجيا الحديثة. يجب تحليل التحديات التي تواجه هذه التطبيقات وتحديد الفرص الجديدة التي تقدمها لصناعة السياحة والحفاظ على التراث الثقافي. علاوة على ذلك، تشمل الدراسة استقصاء آراء وتجارب المستخدمين والأفراد المسؤولين عن الحفاظ على التراث الثقافي بشأن فعالية وتأثير استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا السياق. من خلال تحقيق الأهداف المذكورة، ستوفر هذه الدراسة إشارات قيمة لمستقبل تكنولوجيا السياحة وحماية التراث الثقافي وتطورها، ومما سبق عرضه في مشكلة البحث يمكن صياغة السؤال الرئيس التالي:
كيف يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط صناعة السياحة وحماية التراث؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هي أحدث تطورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة وحماية التراث؟
- كيف يمكن استخدام التكنولوجيا الذكية في تحسين تجربة السائح وزيادة اهتمامهم بالتراث؟
- ما هي التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا السياق وكيف يمكن التغلب عليها؟

•اهمية البحث:**الأهمية النظرية:**

تنبع الأهمية النظرية لهذه الدراسة من أهمية موضوعها وهو تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتقديم معرفة

دقيقة وشاملة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة السياحة وحماية التراث، والتعريف بمفهوم وأهمية الذكاء الاصطناعي كاتجاه عالمي معاصر.

الأهمية التطبيقية:

يمكن أن تساهم هذه الدراسة في تقديم صورة أكثر وضوحاً حول مدى حاجة مجال السياحة لاستخدام أحدث صور التطور التكنولوجي المعاصر والمتمثلة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بجانب الخروج ببعض النتائج لتوعية المسؤولين عن مجال السياحة والحماية التراث حول الاستفادة المثالية لزيادة قدرة المقصد السياحي المصري من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

• أهداف البحث

يمكن تحديد أهداف البحث كما يلي:
-التعريف بمفهوم وأهمية الذكاء الاصطناعي.
-اللقاء الضوء على مدى أهمية حاجة مجال السياحة لاستخدام أحدث متغيرات التطور التكنولوجي خاصة في مجال حماية التراث.
-استعراض أشهر وأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي
-التعرف على أهم التحديات التي تعوق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

• منهجية البحث

المنهج الوصفي: من أجل دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث، اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لما يوفره من إمكانيات الحصول على أكبر قدر من المعلومات والمساعدة في التوصل إلى أصول المشكلة ومسبباتها والجوانب المؤثرة فيها، واقتراح الحلول المناسبة.

يشمل البحث ثلاثة فصول:

-الفصل الأول: مدخل الدراسة ويشمل (المقدمة، مشكلة الدراسة وأسئلتها، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة).
-الفصل الثاني: الإطار النظري ويتكون من مبحثين
-المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث
-المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي ومفهومه

- المطلب الثاني: مفهوم السياحة وحماية التراث
- الفصل الثالث: دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط السياحة وحماية التراث
- المطلب الأول: أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- المطلب الثاني: واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث

المطلب الأول: تعريف الذكاء الاصطناعي ومفهومه

الذكاء الاصطناعي: اختصاره AI. مصطلح يطلق على علم من أحدث علوم الحاسب الآلي، وينتمي هذا العلم الى الجيل الحديث من أجيال الحاسب الآلي ويهدف إلى أن يقوم الحاسب بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري، بحيث تصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري، وهذه العمليات تتضمن:

- التعليم: اكتساب المعلومات والقواعد التي تستخدم هذه المعلومات.
- التعليل: استخدام القواعد السابقة للوصول إلى استنتاجات تقريبيه أو ثابتة.
- التصحيح التلقائي أو الذاتي.

-فالذكاء الصناعي: هو فرع من فروع علوم الحاسوب يُعنى بميكنة السلوك الذي عند الإنسان. وفيه نحتاج إلى:

- نظام بيانات: يستخدم لتمثيل المعلومات والمعرفة.
- خوارزميات: نحتاج إليها لرسم طريقة استخدام هذه المعلومات.
- لغة برمجة: تستخدم لتمثيل كلاً من المعلومات والخوارزميات.

فعلم الذكاء الاصطناعي هو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة لبرمجته للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأساليب التي تنسب لذكاء الإنسان ، فهو بذلك علم يبحث أولاً في تعريف الذكاء الإنساني وتحديد أبعاده ، ومن ثم محاكاة بعض خواصه ، وهنا يجب توضيح أن هذا العلم لا يهدف إلى مقارنة أو مشابهة العقل البشري الذي خلقه الله جلت قدرته وعظمته بالآلة التي هي من صنع المخلوق ، بل يهدف هذا العلم الجديد إلى فهم العمليات الذهنية المعقدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته (التفكير) ومن ثم ترجمة هذه العمليات الذهنية إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسب على حل المشاكل المعقدة. (Chkoniya, Valentina, 2021)

وهو أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه تلك الأسباب التي تنسب لذكاء الإنسان. إنه الاتجاه التقني الذي يضم الطرق والنظريات والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء، من خلال تطوير أنظمة الحاسوب وجعلها قادرة على تنفيذ المهام، التي تحتاج إلى ذكاء الإنسان، مثل: الإدراك البصري، والتعرف على الكلام، واتخاذ القرار، والترجمة بين لغتين. (Tuo, Y., Ning, L. and Zhu, 2021)

وتعرفه الباحثة إجرائياً أنه مجال يهدف إلى تطوير برامج حاسوبية تتصرف بطريقة تشبه الذكاء البشري. تتميز هذه البرامج بالقدرة على القيام بتحليلات متعددة والقدرة على استنتاج المعلومات من أجل التعليم والتعلم من الأخطاء، بفضل هذه القدرات، تستطيع البرامج الذكاء الاصطناعي إتمام المهام بسرعة هائلة وكفاءة مذهلة.

أنواع الذكاء الاصطناعي:

- هناك العديد من أنواع الذكاء الاصطناعي (AI)، ولكن يمكن تقسيمها إلى فئتين رئيسيتين:
- الذكاء الاصطناعي الضعيف، والذي يُعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي الضيق أو الذكاء الاصطناعي المحدود، هو نوع من الذكاء الاصطناعي يمكنه أداء مهمة معينة فقط. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي الضعيف أن يتعلم كيفية لعب لعبة الشطرنج أو تحليل البيانات المالية.
- الذكاء الاصطناعي القوي، والذي يُعرف أيضًا باسم الذكاء الاصطناعي العام أو الذكاء الاصطناعي العام، هو نوع من الذكاء الاصطناعي يمكنه أداء أي مهمة يمكن للإنسان أداؤها. لا يزال الذكاء الاصطناعي القوي في طور التطوير، ولكن هناك بعض الأمثلة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي القوي، مثل روبوتات الخدمة. فيما يلي بعض الأمثلة المحددة لأنواع الذكاء الاصطناعي:
- التعلم الآلي هو فرع من الذكاء الاصطناعي يسمح للآلات بالتعلم من البيانات دون أن يتم برمجتها صراحة. بعض أنواع التعلم الآلي الشائعة تشمل التعلم الخاضع للإشراف والتعلم غير الخاضع للإشراف والتعلم المعزز.
- الذكاء الاصطناعي الاصطناعي هو نوع من الذكاء الاصطناعي يعتمد على نماذج عصبية محاكاة للدماغ البشري. تُستخدم نماذج الذكاء الاصطناعي الاصطناعي في مجموعة متنوعة من التطبيقات، بما في ذلك التعرف على الصور والصوت ومعالجة اللغة الطبيعية.
- الذكاء الاصطناعي الوكيل هو نوع من الذكاء الاصطناعي يمثل وكيلًا يمكنه اتخاذ قرارات وتنفيذ الإجراءات في العالم الحقيقي. تُستخدم وكلاء الذكاء الاصطناعي في مجموعة متنوعة من التطبيقات، بما في ذلك الروبوتات وأنظمة التوصيات وألعاب الفيديو. (أحمد حبيب، 2019)

المطلب الثاني: مفهوم السياحة وحماية التراث

بدأت السياحة كنشاط إنساني ضروري للحياة، وتطورت في مظهرها وأسبابها لتصبح من أكبر الصناعات في العالم بجانب تنوع مقاصدها وأنواعها، وتعرف [إنها ظاهرة اجتماعية تشتمل على انتقال اشخاص من نطاق إقامتهم المعتادة إلى نطاق أماكن أخرى داخل أو خارج دولهم. (أحمد عبد السميع، 2008)

وتعرفها المنظمة العالمية للسياحة أنها انتقال الأفراد من مكان لآخر لأهداف مختلفة، ولفترة زمنية تزيد عن 24 ساعة وتقل عن سنة. (أكرم عاطف، 2009)

أهمية السياحة:

تعد السياحة نشاط أساسي بسبب آثارها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية ويمكن تلخيص أهميتها فيما يلي:

1. نمو المناطق السياحية وتطورها وانتعاشها الاقتصادي نتيجة لإنفاق الزوار.
2. إيجاد فرص عمل مختلفة مما يخفف من أزمة البطالة ويرفع مستوى المعيشة.
3. زيادة الاستثمار في المشروعات السياحية واستقطاب رؤوس الأموال
4. تنشيط الصناعات المختلفة ذات الارتباط المباشر وغير المباشر بالسياحة مثل النقل والصناعات الغذائية.
5. رفع معدلات الإشغال الفندقية على مدار العام. (عبد الكريم، 2010)

ويمكن فهم التراث على أنه: مجموع قيم، ومعتقدات، وآداب، وفنون، ومعارف، جميع نشاط الإنسان المادي والمعنوي، وهو ناتج عن تراكم خبرات المجتمع، وهو شاهد على تاريخ الأمة وأحوالها. ويتميز بأنه مكون من بنى مترابطة، ومتكاملة الأجزاء، ومتداخلة في كثير من الأوقات، ومنه ما هو ثابت ومنه ما هو متغير (منظمة اليونسكو)

العلاقة بين السياحة وحماية التراث

ترتبط السياحة وحماية التراث ارتباطاً وثيقاً، حيث أن السياحة يمكن أن تكون أداة فعالة لحماية التراث، كما أن حماية التراث يمكن أن تساهم في تنشيط السياحة. من ناحية، يمكن أن تساهم السياحة في حماية التراث من خلال:

- زيادة الوعي بالتراث وأهمية الحفاظ عليه.
- توفير الموارد المالية اللازمة للمحافظة على التراث.
- خلق فرص العمل للحفاظ على التراث.

- من ناحية أخرى، يمكن أن تساهم حماية التراث في تنشيط السياحة من خلال:
- توفير المواقع والأشياء والممارسات التي تشكل جاذبية سياحية.
- خلق بيئة سياحية مستدامة.
- تعزيز الهوية الثقافية للمجتمعات المحلية. (هويدي، 2019)

الفصل الثالث: دور تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط السياحة وحماية التراث

الدراسة الميدانية:

مجتمع وعينة الدراسة:

تم تحديد مجتمع الدراسة في العاملين في مجال السياحة وموردي الخدمات السياحية بشركات السياحة، وتم تصميم استمارة استبيان مكونة من ثلاثة محاور إضافة إلى البيانات الشخصية لأفراد العينة، تم توزيع عدد (140) استمارة على أفراد العينة.

مراحل بناء أداة الاستبيان: (ملحق 1)

الهدف من الاستبيان: التعرف على أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط السياحة وحماية التراث.

مراحل بناء الاستبيان: لبناء الاستبيان اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

- مراجعة الأدبيات النظرية من بحوث ودراسات مرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث.
- إعداد المحاور الخاصة بالاستبيان والعبارات المندرجة تحت كل محور.

الخصائص السيكومترية للاستبيان:

صدق الاتساق الداخلي ارتباط بيرسون:

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية للاستبيان، حيث جاءت جميع قيم ارتباط العبارات مع الدرجة الكلية للاستبيان دالة إحصائياً مما يشير إلى تمتع الاستبيان بصدق عاملي، كما أن جميع العبارات لها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة 0.05 وتم حساب الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان، حيث جاءت قيم معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبيان والتي تراوحت ما بين (0.614) إلى (0.765) وجميعها دالة

احصائيا عند مستوى دلالة (0.05)

ثبات الاستبيان:

اعتمدت الباحثة في إيجاد ثبات الاستبيان على ما يلي: (اعادة تطبيق الاختبار- معامل ألفا كرونباخ).

١-اعادة تطبيق الاختبار:

لاختبار ثبات الاستبيان المقترح قامت الباحثة بتطبيقه على عينة قوامها (30) فرد من العاملين في مجال السياحة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، ثم أعيد تطبيق الاستبيان على نفس العينة وتحت نفس ظروف التطبيق الأول بفاصل زمني أسبوعين، ثم تم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني.

٢-معامل ألفا كرونباخ

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات الاستبيان من خلال استخدام معامل ألفا كرونباخ، وبلغ معامل الثبات بلغ (0.850) مما يشير إلى أن الاستبيان يتمتع بدرجة ثبات عالية.

المطلب الأول: أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي

مع بداية القرن الحادي والعشرين، شهدت صناعة السياحة تطوراً كبيراً نتيجة التقدم التكنولوجي. تأثرت ديناميكية العمل في مجال السياحة بشكل جذري، حيث أصبحت المنشآت السياحية والفندقية أكثر تفاعلية مع العملاء أو السائحين. وقد أحدثت التقنيات الحديثة تحولاً في تقديم الخدمات السياحية، حيث توفر العديد من التجارب المبتكرة والفريدة للسائحين. هذا التطور أثر بشكل إيجابي على عائدات مقدمي خدمات السياحة، وزاد من رضا السائحين وولائهم. (Calvaresi, 2021)

ويُعتبر الذكاء الاصطناعي واحداً من أشكال التكنولوجيا الحديثة التي يمكن لقطاع السياحة، كمجال خدماتي، الاعتماد عليه بشكل كبير. ففي معظم الحالات، تعتمد الخدمات، وبخاصة الخدمات السياحية، على العامل البشري. ومن الممكن تقديم الخدمات بأشكال مختلفة في أجزاء مختلفة من العالم، وهذا يعني أن طريقة تقديم الخدمة قد تختلف من شخص لآخر أو حتى لنفس الشخص مع مرور الوقت. ولذلك، تواجه الخدمات تحدياً كبيراً في الحفاظ على استقرار شكل الخدمة المقدمة. فتغير تقديم الخدمة يمكن أن يسبب بعض المشاكل، حيث يتعذر متابعة ومراقبة ثبات معايير تقديم الخدمة، وخاصة مع وجود عمليات الإنتاج والاستخلاص التي تحدث في نفس الوقت. ولذلك، يتجه الناس إلى اعتبار الخدمات المستندة إلى المعدات والأنظمة أقل عرضة للتغير. وبالتالي، تسعى معظم المنظمات الخدمية، بما في ذلك

المنظمات السياحية، لتقليل قدرة التغيير من خلال الاعتماد على الخدمات الآلية، مثل استبدال العمالة البشرية بأنظمة صوتية معتمدة على الحاسوب، وتطبيق التحكم الآلي على الكثير من الخدمات المصرفية، واستخدام أساليب الخدمات الذكية في محطات التزود بالوقود وغيرها. ولذلك، تسعى المنظمات الخدمية، بما في ذلك المنظمات السياحية، إلى تقليل قابلية التغيير من خلال اختيار العاملين وتدريبهم وتحفيزهم ومراقبتهم، واستبدال الموظفين بالأنظمة والأجهزة من أجل تقليل الاضطرابات الناجمة عن التغيير البشري. (أديان بالمر، 2020)

ومن أشهر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط السياحة وحماية التراث حيث تتباين وتتنوع ما بين: إدارة المواقع التراثية والثقافية بشكل رقمي، تساعد التقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق الاستفادة في عمليات التنمية والتطوير. يتم ذلك من خلال تطبيقات تسمح بالوصول إلى المحتوى الثقافي عبر الإنترنت وتوفير تجارب افتراضية وتفاعلية للزوار. تصميم الفنادق المتعددة الأشكال، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة المصممين في تخصيص تصاميم الفنادق وفقاً لاحتياجات وتوقعات السائح. يتم استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتحليل بيانات الزوار وتوفير تجارب فريدة ومخصصة. تطوير المتاحف الرقمية وتوسيع تقنيات الواقع الافتراضي، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في زيادة انتشار المتاحف الرقمية وتقديم تجارب افتراضية واقعية للزوار. يمكن أيضاً استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير كتيبات الإرشاد السياحي الرقمية بلغات متعددة. تحسين جودة الخدمات السياحية وزيادة الأمان والسلامة، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لمساعدة المطارات وشركات الطيران في تحسين جودة الخدمات وزيادة معدلات الأمان والسلامة. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات التعرف على الوجه لتسهيل إجراءات التسجيل والتفتيش في المطارات. (Calvaresi, 2021)

كما تتعدد التطبيقات مثل:

-خدمات ترجمة اللغة: تطبيقات مثل Google Translate و Microsoft Translator التي تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير خدمات ترجمة فورية بين لغات مختلفة، مما يساعد السياح على التواصل بسهولة مع السكان المحليين وفهم المعالم واللوحات الإرشادية. روبوتات الاستقبال في الفنادق: تستخدم بعض الفنادق الروبوتات المزودة بالذكاء الاصطناعي لتقديم خدمة الاستقبال ومساعدة الضيوف في إجراءات تسجيل الوصول وتقديم المعلومات الأساسية حول الفندق والمدينة.

-تطبيقات التخطيط للسفر: مثل Google Trips و TripIt، تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجميع وتنظيم معلومات الرحلة وتقديم توصيات مخصصة للمستخدمين بناءً على تفضيلاتهم وإعداد خطط سفر مفصلة.

-روبوتات المرشدين السياحيين: يتم استخدام الروبوتات المجهزة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير جولات مرشدة في المعالم السياحية وتقديم المعلومات السياحية الهامة بطريقة تفاعلية.

-خدمات الاستجابة الصوتية: مثل Google Assistant و Apple Siri و Amazon Alexa، تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات السياح وتقديم المعلومات المفيدة حول الفنادق والمطاعم والأنشطة السياحية. (Zhang & Sun, 2019)

أما في مجال حماية التراث فإن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تعمل على حماية التراث من خلال:

-التصوير والتجسيم الثلاثي الأبعاد: يستخدم الذكاء الاصطناعي في إنشاء نماذج ثلاثية الأبعاد للتراث الثقافي، مثل المباني التاريخية والمواقع الأثرية. يتم استخدام التقنيات مثل تحليل الصور وتعلم الآلة لتحويل الصور والبيانات إلى نماذج ثلاثية الأبعاد دقيقة.

-الحفاظ على الوثائق والمخطوطات: يستخدم الذكاء الاصطناعي في عمليات الفحص والتصنيف والترميز للوثائق والمخطوطات التاريخية. يمكن للتطبيقات استخدام تقنيات التعلم العميق لتحليل النصوص والتعرف على الخط اليدوي، مما يساعد في حفظ وتوثيق المعلومات القيمة.

-استعادة المواد التالفة: يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير تقنيات استعادة وترميم التراث المتضرر، مثل الأعمال الفنية واللوحات القديمة. يمكن للتطبيقات تحليل الصور وتطابق الأنماط لمساعدة الخبراء في استعادة التفاصيل المفقودة بطرق مبتكرة.

-الترجمة والتفسير: يمكن للتطبيقات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي تحسين الترجمة الآلية والتفسير للنصوص التاريخية والثقافية. يمكنها تحليل وفهم اللغة والشعور بالثقافات المختلفة لتعزيز فهمنا للتراث وتوصيله بشكل أفضل. (Gidumal J., 2020)

المطلب الثاني: واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث

إن واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث هو واقع متطور ومستمر في النمو. حيث بدأت العديد من المؤسسات والشركات في تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات، مما أدى إلى تحقيق العديد من الفوائد.

في مجال السياحة، أدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تحسين تجربة السياح بشكل كبير. حيث توفر

هذه التطبيقات مجموعة متنوعة من الخدمات والمزايا التي تجعل من السياحة تجربة أكثر راحة وكفاءة. وتشمل بعض الأمثلة على هذه الخدمات والمزايا:

- تطبيقات الواقع الافتراضي والواقع المعزز التي توفر تجربة سياحية أكثر واقعية وتفاعلية.
- تطبيقات الترجمة الفورية التي توفر التواصل بين السياح والسكان المحليين.
- تطبيقات التسوق عبر الإنترنت التي توفر تجربة تسوق أكثر راحة وكفاءة.

في مجال حماية التراث، أدت تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى تعزيز الجهود الرامية إلى الحفاظ على التراث. حيث توفر هذه التطبيقات مجموعة متنوعة من التقنيات التي يمكن استخدامها لرصد وحماية التراث من التلف أو التزوير. وتشمل بعض الأمثلة على هذه التقنيات:

- تقنيات التعرف على الصور التي يمكن استخدامها لتحديد المناطق المتضررة في المباني التاريخية والآثار.
- تقنيات التعلم الآلي التي يمكن استخدامها لتوقع الحاجة إلى الصيانة الوقائية للآثار.
- تقنيات الروبوتات التي يمكن استخدامها لتنظيف وصيانة المباني التاريخية والآثار.

وفيما يلي بعض الأمثلة على واقع تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث:

- في مجال السياحة، تستخدم شركة "Google Arts & Culture" تقنية الذكاء الاصطناعي لإنشاء معارض افتراضية للمواقع التاريخية والأثرية، مثل معرض "المتحف المصري".
- في مجال حماية التراث، تستخدم منظمة "اليونسكو" تقنية الذكاء الاصطناعي لرصد المواقع التراثية ومكافحة التزوير، مثل استخدام تقنية التعرف على الوجه لتحديد المعالم التاريخية.
- ومن المتوقع أن تستمر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في النمو والتطور في السنوات القادمة، مما سيساهم بشكل أكبر في تنشيط السياحة وحماية التراث، ومن أكثر التحديات التي تواجه تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث:

- التكلفة، حيث يمكن أن تكون تكلفة تطوير وتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي مرتفعة.
- الكفاءة، حيث قد لا تكون تقنيات الذكاء الاصطناعي فعالة دائماً في جميع الظروف.
- الخصوصية، حيث قد تثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي بعض المخاوف المتعلقة بالخصوصية.

وفيما يلي بعض الحلول المقترحة لمواجهة هذه التحديات:

- البحث والتطوير، حيث يمكن أن يساعد البحث والتطوير في تطوير تقنيات ذكاء اصطناعي أكثر فعالية وكفاءة وبتكلفة أقل.

• التعاون الدولي، حيث يمكن أن يساعد التعاون الدولي في تبادل الخبرات والمعرفة حول تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث.

• التشريعات، حيث يمكن أن تساعد التشريعات في حماية الخصوصية وضمان الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي. (Gidumal J., 2020)

وبشكل عام، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة وحماية التراث له القدرة على إحداث ثورة في هذه المجالات. حيث يمكن أن يساعد في تحسين تجربة السياح وحماية التراث بشكل أكثر فعالية وكفاءة.

النتائج:

من خلال ما سبق توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج هي:

1. تعزيز التجربة السياحية: يمكن أن يساهم تطبيق الذكاء الاصطناعي في تعزيز وتحسين تجربة السياح عن طريق توفير معلومات مخصصة ومقترحات دقيقة وشخصية وإثراء التفاعل مع المواقع السياحية والتراثية.
2. حماية وترميم التراث: يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنفيذ مشاريع حماية التراث الثقافي وترميم المباني التاريخية، من خلال تحليل وتوثيق ومراقبة الآثار والتحف الفنية والمعمارية بشكل فعال.
3. تحسين استدامة السياحة: يمكن أن يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين استدامة السياحة من خلال إدارة الزحام، وتوجيه حركة السياح، وتحليل الأثر البيئي، والتحسينات في عمليات الضيافة والاستدامة البيئية.
4. تعزيز أمان السياحة: يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساهم في تحسين أمان السياح وحمايتهم من المخاطر، من خلال تحليل البيانات والتنبؤ بالمشكلات ومراقبة الأمن والتحقق الفوري من الهوية.
5. الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً رئيسياً في تنشيط السياحة وحماية التراث: حيث يمكنه استخدام في مجموعة متنوعة من التطبيقات التي تساهم في تحقيق هذه الأهداف، بما في ذلك:
 - a. تعزيز الوعي السياحي: من خلال توفير معلومات دقيقة وحديثة عن الوجهات السياحية، وتقديم تجارب سياحية مخصصة للزوار.
 - b. تحسين تجربة السياحة: من خلال تسهيل الوصول إلى الوجهات السياحية، وتوفير خدمات سياحية أكثر كفاءة وفعالية.
 - c. حماية التراث: من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي للحفاظ على التراث الثقافي والطبيعي، وتعزيز قيمته.
6. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتنشيط السياحة الداخلية والخارجية: حيث يمكن استخدامه لتعزيز التسويق السياحي داخل الدولة، وجذب السياح من الخارج.
7. تحتاج الدول إلى تبني استراتيجية واضحة لتطبيق الذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة: وذلك من أجل

تحقيق الاستفادة القصوى من هذه التقنيات، وضمان تحقيق أهداف التنمية السياحية. بعض التوصيات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث العمل على تدريب العاملين داخل القطاع السياحي على استخدام التكنولوجيا الحديثة لأجل تعظيم الاستفادة ورفع كفاءة القطاع. دعم المواهب وتشجيع البحث في مجال الابتكار والذكاء الاصطناعي بحيث يكون هناك تطبيقات مصرية خاصة تعمل على المحافظة على تنشيط السياحة وحماية التراث. توسيع اعتماد موردي الخدمات السياحية والإجازات السياحية الرسمية في مصر على تقنيات الذكاء الاصطناعي. يُقترح استخدام تلك التقنيات لتحليل البيانات الضخمة والإحصاءات المتاحة لاتخاذ القرارات السياحية بدقة وموضوعية. تطوير برامج التدريب السياحي المصغرة لموظفي المنشآت السياحية والفندقية، ويجب أن تركز هذه البرامج على تطوير المهارات والقدرات التكنولوجية للمشاركين، حتى يكونوا قادرين على التأقلم والتفاعل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي بكفاءة وفعالية. تطوير مناهج التعليم السياحي بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية الحديثة وربط المناهج الدراسية بأحدث تطبيقات التكنولوجيا مثل الذكاء الاصطناعي. يهدف ذلك إلى تطوير رؤية شاملة للسياحة، والتأكيد على الاستفادة من التكنولوجيا في مجال السياحة وتعزيزها.

•المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١-ابن سنام منزري، أسماء فرادي، مريم شطبي، دور التراث الثقافي في دعم وتنمية السياحة، دراسة حالة تركيا، مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، المجلد 9، العدد 1، 2022.
- ٢-أحلام زايد، كمال زموري، الذكاء الاصطناعي (AI) وتطبيقاته في القطاع السياحي، الإمارات العربية المتحدة نموذجاً، مجلة البشائر الاقتصادية، المجلد السابع، العدد 1، 2021
- أحمد حبيب بلال، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، 2019.
- ٣-أحمد عبد السميع علام، علم الاقتصاد السياحي، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، 2008
- ٤-أديان بالمر، مبادئ تسويق الخدمات، ترجمة بهاء شاهين، وإصلاح بهاء، مجموعة النيل العربية، القاهرة، 2020.
- ٥-أكرم عاطف رواشدة، السياحة البيئية الأسس والمرتكزات، دار الراجحي للنشر والتوزيع، الأردن، 2009
- ٦-شاكي هشام، بوخاري سمية، تقنيات الذكاء الاصطناعي ودورها في تفعيل الصناعة السياحية الرقمية،

- رؤية تحليلية لحالة الجزائر خلال الفترة (2000-2020)، بحث منشور، مجلة الأفاق للدراسات الاقتصادية، العدد6، المجلد2، 2021.
- ٧-صابر يحي مرزوق، أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات السياحية بالتطبيق على القطاع السياحي في جمهورية مصر العربية، المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، جامعة الفيوم، العدد3، 2021
- ٨-عائشة التهامي، علاء الدين أسامة عبد اللطيف، تنمية السياحة التراثية في مصر واستراتيجية إدراجها على الخريطة السياحية بالتطبيق على منطقة سانت كاترين، مجلة اتحاد الجماعات العربية للسياحة والضيافة، المجلد21، العدد5، 2021
- ٩-عبد الكريم حافظ، الإدارة الفندقية السياحية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2010
- ١٠-مصطفى الروبي جمعة، عصام زكريا عاشور، احمد محمود إمام، دور التراث الثقافي والضيافة في تعزيز آليات السياحة في الساحل الشمالي، مجلة كلية السياحة والفنادق، جامعة مدينة السادات، المجلد6، العدد1، 2022
- هويدي عبد الجليل، العلاقة التفاعلية بين السياحة والتنمية المستدامة، مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية جامعة الوادي، العدد9، 2014

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Chkoniya, Valentina (2021), "Handbook of Research on Applied Data Science and Artificial Intelligence in Business and Industry", IGI Global, USA, p. 298
- Gidumal J. (2020) Impact of Artificial Intelligence in Travel, Tourism, and Hospitality. In: Xiang Z., Fuchs, M., Gretzel, U., Höpken W. (eds) Handbook of e-Tourism. (pp. 1 – 20), Springer, Cham.
- Tuo, Y., Ning, L. and Zhu, A. (2021). "How Artificial Intelligence will Change the Future of Tourism iIndustry: the Practice in China, In: Wörndl, W., Koo, C., and Stienmetz, J. (Eds), Information and Communication Technologies in Tourism 2021: Proceedings of the ENTER 2021 E Tourism (pp. 83 – 94), Springer, Switzerland,
- Zhang, L., and Sun, Z. (2019), The Application of Artificial Intelligence Technology in the Tourism Industry of Jinan, Journal of Physics: Conference Series, 1302 (3), 3-4.

ثالثاً: مراجع الانترنت

-اليونسكو، المبادئ التوجيهية لتنفيذ اتفاقية التراث العالمي. اللجنة الدولية الحكومية لحماية التراث العالمي الثقافية والطبيعي. مركز التراث العالمي. موقع على الإنترنت: <http://whc.unesco.org/en/guidelines>

ملحق (1)

استبيان تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث

السيد الفاضل/.....

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة/ بسنت احمد لبيب بإعداد دراسة بعنوان

تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث

ولما كنتم سيادتكم من ذوي الاختصاص في هذا الموضوع تسعى الباحثة لاستطلاع رأيكم حول ما يلي:

• ما هي أحدث تطورات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة وحماية التراث؟

• كيف يمكن استخدام التكنولوجيا الذكية في تحسين تجربة السائحين وزيادة اهتمامهم بالتراث؟

• ما هي التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا السياق وكيف يمكن التغلب عليها؟

لذا يرجى من سيادتكم الاجابة على عبارات الاستبيان التالية، علماً بأنه ليست هناك اجابات خاطئة، كما ان جميع البيانات سووف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الاسم/

الوظيفة/

عدد سنوات الخبرة/

استبيان تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث

م	العبرة	موافق	إلى حد ما	غير موافق
المحور الأول: إدراك العاملين بالسياحة لأهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي				
١	تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في فهم احتياجات السائحين			
٢	استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي أثر على عمل المرشد السياحي			

			مهارات استخدام التكنولوجيا أصبحت من معايير تعيين العاملين الجدد في مجال السياحة	٣
			تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي على زيادة رضا العملاء	٤
			تساعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي السائح على اتخاذ قراره في زيارة المقاصد السياحية	٥
			توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي إمكانية زيارة الأماكن التراثية	٦
المحور الثاني: استعداد العاملين لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي				
			المقاصد السياحية المصرية تتمتع بمعايير السياحة الذكية	٧
			يستطيع السائح تخطيط رحلتهم للمقاصد السياحية بمصر من خلال شبكة الانترنت	٨
			يطور العاملين في مجال السياحة أنفسهم على استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	٩
			تطورت طرق حماية الأماكن التراثية بمصر من خلال استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٠
			تهتم المنشآت السياحية والفندقية بتحليل البيانات لمعرفة توجهات السائح	١١
			يوجد تطبيقات ذكاء اصطناعي توفر للسائح معلومات عن السياحة في مصر	١٢
المحور الثالث: التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنشيط السياحة وحماية التراث				
			مقدمي الخدمات السياحية لا يمتلكون استراتيجية واضحة حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي واستخدامها في مجال السياحة وحماية التراث	١٣
			لا يمتلك العاملون الكفايات اللازمة للاتجاه نحو مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٤
			هناك ضعف في البنية التحتية لدعم تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٥

			يتطلب الأمر المزيد من المرونة في اللوائح الإدارية للتناسب مع التطور التكنولوجي	١٦
			هناك ضعف في الدور الإعلامي لجذب الانتباه حول أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة	١٧
			لا يوجد لدى الإدارة العليا بشركات السياحة الحماس الكافي للتحول الاستراتيجي نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي	١٨