



مجلة خليج العرب

للدراسات الإنسانية والاجتماعية

الذكاء الاصطناعي والسياحة في ظل رؤية السعودية 2030: مراجعة منهجية للدراسات الحديثة

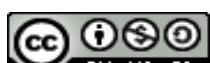
Artificial Intelligence and Tourism under Saudi Vision 2030: A Systematic Review of Recent Studies

إيمان ظافر الشهري

Eman zaffer Alshehri

جامعة الملك عبد العزيز- كلية الآداب والعلوم الإنسانية- قسم علم المعلومات
ماجستير إدارة المعلومات

DOI: <https://doi.org/10.64355/agjhss373>



مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية - تصدر من مركز السنابل للدراسات والتراجم الشعبي
هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بمحض شرط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

الملخص:

تعد السياحة من القطاعات الاقتصادية الحيوية التي تسعى المملكة العربية السعودية إلى تعزيزها ، خصوصاً في ظل رؤية 2030، من تطور التكنولوجيا أصبح الذكاء الاصطناعي دور مهم في تحسين أداء القطاع السياحي من خلال توفير خدمات مخصصة وتحليل البيانات السياحية بطرق جديدة ، وفي هذا البحث يهدف إلى استكشاف تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاع السياحي وتقديم توصيات عملية لتحسين الأداء باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي .

تتمثل منهجية البحث في المراجعة المنهجية للدراسات الحديثة التي تناولت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياحة ، وتركز الدراسة على عدد من التقنيات مثل الروبوتات الذكية و أنظمة التعرف على الوجه والبيانات التنبؤية مع تحليل أثر هذه التقنيات على تحسين تجربة الزوار وكفاءة إدارة القطاع السياحي .

من النتائج التي توصل إليها البحث أن الذكاء الاصطناعي يسهم في تعزيز الكفاءة التشغيلية ، وتحسين رضا السياح وتقديم التجارب مخصصة ، كما تم تحديد التحديات مثل قلة تدريب العاملين وعدم تكامل الأنظمة الرقمية .

وفي النهاية يقدم البحث توصيات بضرورة تعزيز التكامل الرقمي بين المنصات السياحية واستثمار في التدريب والتاهيل المهني وتطوير البنية التحتية الرقمية لضمان استدامة النمو في القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية .

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي – السياحة – البيومترية.

Abstract:

Tourism is one of the vital economic sectors that the Kingdom of Saudi Arabia seeks to enhance, particularly under Vision 2030. With technological advancements, artificial intelligence has taken on an important role in improving the performance of the tourism sector by providing personalized services and analyzing tourism data in innovative ways. This study aims to explore the impact of artificial intelligence on the tourism sector and to present practical recommendations for performance improvement using AI technologies.

The research methodology is based on a systematic review of recent studies that examined the applications of artificial intelligence in tourism. The study focuses on several technologies such as smart robots, facial recognition systems, and predictive data, while analyzing their impact on enhancing visitor experiences and the efficiency of tourism sector management.

The findings indicate that artificial intelligence contributes to improving operational efficiency, enhancing tourist satisfaction, and offering personalized experiences. The research also identifies challenges such as insufficient workforce training and lack of digital systems integration.

In conclusion, the study provides recommendations emphasizing the importance of strengthening digital integration across tourism platforms, investing in professional training and capacity-building, and developing digital infrastructure to ensure sustainable growth in the tourism sector in Saudi Arabia.

Keywords: Artificial Intelligence – Tourism – Biometrics.

المقدمة :

تعد السياحة من القطاعات الاقتصادية الحيوية التي تسعى العديد من الدول لتعزيزها من أجل دعم نموها الاقتصادي وزيادة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي ، خلال العقود الماضية تصاعد دور التكنولوجيا المعلومات بشكل ملحوظ في مجال السياحة والضيافة ، حيث بدأت الشركات تترك الإمكانيات الكبيرة لهذه التكنولوجيا في تحسين الأداء والكفاءة التشغيلية . وقد ساعدت أنظمة الحكم الآلي (الأتمتة) في تبسيط العديد من المهام والخدمات ، مما أدى إلى تقديم تجربة أفضل للعملاء وزيادة الإنتاجية (Stroumpoulis et al., 2022).

لدى المملكة العربية السعودية العديد من الثروات منها الثورة ثقافية وتراثية بحيث تشكل جاذبية سياحية للزائرين من داخل وخارج المملكة ، حيث تضم المملكة عدداً من المواقع التاريخية والأثرية المصنفة ضمن التراث العالمي لليونسكو ، مثل الحجر في المدينة المنورة ، و مدينة الملاحة في جدة ، وأثار مادائن صالح في منطقة تبوك ، بالإضافة إلى المتاحف والفعاليات الثقافية والأسواق القليدية . (الشهري ، 2020).

مشكلة البحث:

يواجه قطاع السياحة في المملكة العربية السعودية تحديات متعددة تتعلق بإدارة المعلومات السياحية بفعالية، مما يعيق تحقيق الأهداف المرجوة في إطار رؤية 2030. تتمثل إحدى المشكلات الرئيسية في تقديم خدمات مخصصة تلبي احتياجات السياح وتوقع تفضيلاتهم، سواء كانوا من السياح المحليين أو الدوليين. يتطلب الأمر تطوير أنظمة متقدمة لتحليل وفهم بيانات الزوار بطريقة دقيقة وفعالة. ومع تزايد عدد السياح، علاوة على ذلك، فإن مخاوف الخصوصية المتعلقة بجمع البيانات تشكل عائقاً أمام تبني حلول الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع، حيث يجب على الشركات السياحية إيجاد توازن بين تحليل بيانات الزوار وتوفير حماية كافية لخصوصيتهم. من هنا، تأتي أهمية البحث في كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إدارة المعلومات السياحية، مع تقديم حلول فعالة تلبي احتياجات السياح وتحترم في الوقت نفسه متطلبات الخصوصية.

أهداف البحث :

1. تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية : تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تحسين أداء المؤسسات السياحية من خلال تقديم خدمات مخصصة ، تحليل البيانات السياحية ، تطوير استراتيجيات تشغيلية تعتمد على الذكاء الاصطناعي .
2. تحديد التحديات المرتبطة بإدارة المرتبطة بإدارة المعلومات السياحية : تتمثل إحدى الأهداف الأساسية في استعراض أبرز التحديات التي تعيق إدارة المعلومات بكفاءة ، مثل عدم تكامل الأنظمة ، ضعف التحليل الشامل للبيانات ، يساعد التحليل في فهم الجوانب التي تحتاج إلى تحسين وتطوير .
3. تقديم توصيات وحلول عملية حول كيفية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز أداء القطاع السياحي : بناء على التحليل الذي ستقدمها الدراسة ، سيتم اقتراح توصيات عملية لتطوير الحلول قائمة على الذكاء الاصطناعي ، تسهم في تحسين تجربة السياح وتعزيز رضاهم مع تحسين كفاءة إدارة الموارد السياحية على المستويين المحلي والدولي .

خطوات المنهجية المتبعة في البحث :

المنهجية :

يعتمد هذا البحث على المراجعة المنهجية (Systematic Review) التي تعد من أكثر الأساليب البحثية دقة في تحليل الدراسات السابقة واستكشاف التطبيقات العلمية الحديثة ، تهدف هذه المنهجية إلى تقديم صورة شاملة عن كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في السياحة لتحسين إدارة المعلومات السياحية ، مع التركيز على دراسة الأنظمة والتقنيات الذكية المطبقة في السياحة ، مثل أنظمة التوصيات ، التحليل التنبؤي للبيانات ، الروبوتات الذكية ، وتقنيات التعلم الآلي.

تحديد نطاق البحث وتطوير الأسئلة البحثية :

بدأت المنهجية بتحديد الموضوع العام وهو الذكاء الاصطناعي في السياحة في المملكة العربية السعودية ، ثم تحديد المشكلات المتعلقة بإدارة المعلومات السياحية .

كما جرى تطوير أسئلة بحثية تهدف إلى فهم تأثير هذه التقنيات في تحسين الأداء السياحي وتعزيز تجربة الزوار مثل :

- ما هي أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القطاع السياحي ؟
- ما التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المعلومات السياحية ؟
- كيف يمكن للذكاء الاصطناعي دعم الاستدامة وتعزيز رضا السياح؟

تحليل البيانات وتصنيفها :

جرى تصنيف الدراسات المستعرضة حسب محاور متعددة ، مثل التقنية المستخدمة ، نطاق التطبيق (إدارة الفنادق ، الواجهات السياحية ، النقل ، خدمات الضيافة) ونوع البيانات (بيانات السلوكية ، بيانات توقعية) تم اتباع منهج تحليلي نقدي لتحديد الفجوات الموجودة في الأبحاث السابقة وتقديم توصيات مبنية على النتائج التحليلية والتوجهات المستقبلية .

مصادر جمع البيانات :

تم الاعتماد على البحث في قواعد بيانات أكاديمية مثل Scopus , Google Scholar ، بالإضافة إلى المكتبات الرقمية (دار المنظومة) المتخصصة التي تحتوي على أبحاث حديثة ومحكمة، تم التركيز على الدراسات التي نشرت خلال الخمس سنوات الأخيرة لضمان حداثة المعلومات وصلة النتائج بواقع السوق الحالي ، بما يتوافق مع التوجهات المستقبلية للسياحة الذكية في المملكة.

استراتيجيات البحث

معايير التضمين :

- تاريخ النشر: تم التضمين الدراسات من فترة 2020-2024 .
- التركيز الجغرافي : أعطت الأولوية للدراسات التي تناولت تجارب في المملكة العربية السعودية أو دول ذات السياحة مشابهة ، لتوفير مقارنة ذات صلة .
- مجالات الذكاء الاصطناعي المستخدمة:

معايير الاستبعاد :

- استبعاد الدراسات التي نشرت قبل 2018 لضمان حداثة المعلومات .
- الذكاء الاصطناعي في مجالات أخرى غير السياحة .
- الدراسات التي لا يمكن الوصول للمحتوى الكامل .

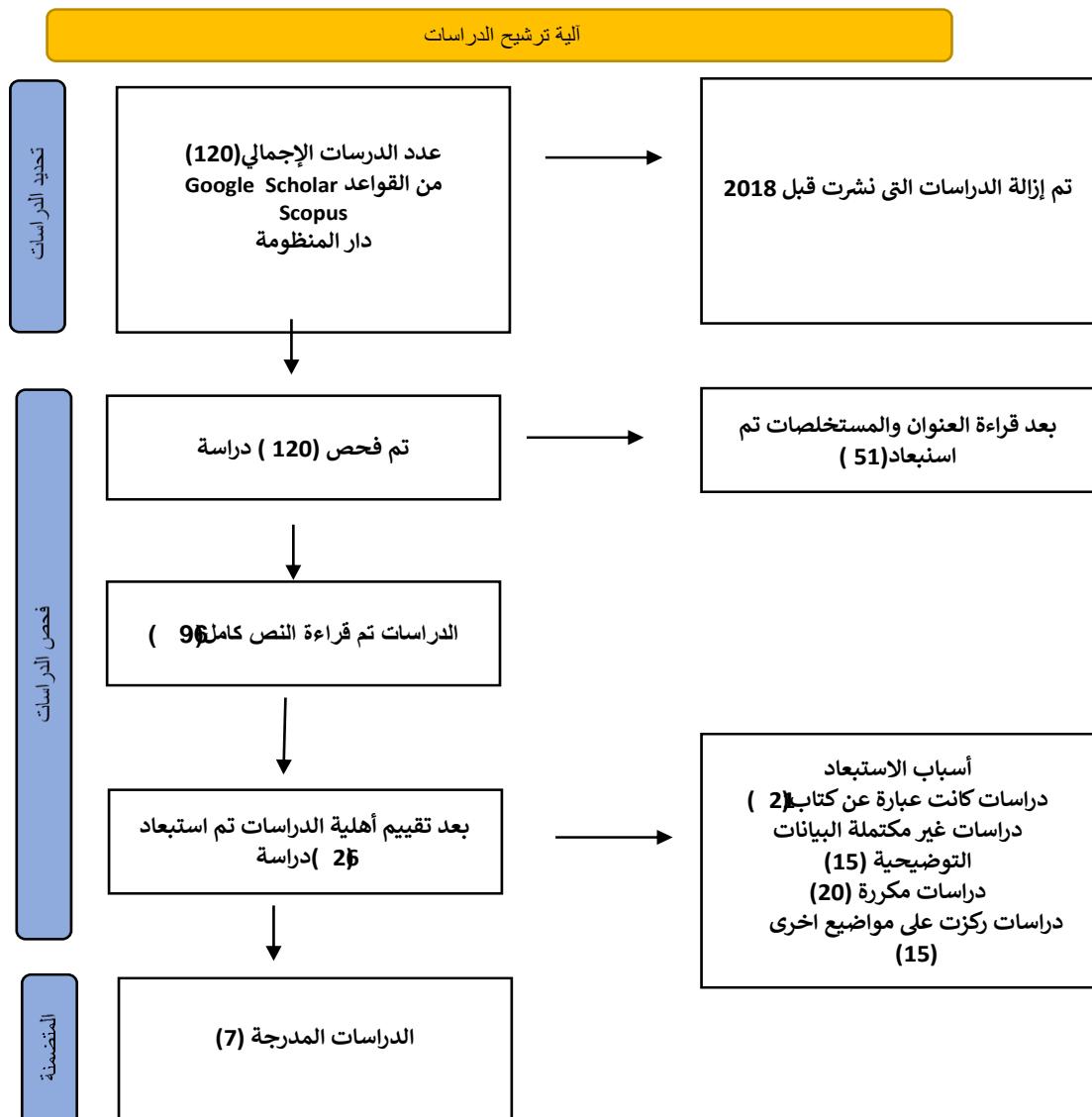
جدول (1) الدراسات المتضمنة في المراجعةمنهجية :

عنوان الدراسة	الباحثين – سنه النشر	الناشر	المنهج
The Impact of AI Application (Virtual Reality and Augmented in the Reality) Hospitality Industry: Opportunities and Challenges	(Salama,2024)	Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality (JAAUTH)	المنهج استكشافي

Cross-Sectional Survey	Future of Social Sciences Journal	Alyoubi,) (2024	The Opportunities and Challenges of Creating a Tourism Destination: A Case Study of Future Tourism Possibilities in Saudi Arabia
البحث الكمي واستخدمت أسلوب الاستبيان لجمع البيانات	International Journal for Scientific Research (USR)	Ahmed,) (2024	Exploring the Influence of AL on Tourism Development Strategies in Saudi Arabia
المنهج الوصفي التحليلي	International Journal for Multidimensional Research Perspectives	(Milton.2023)	Artificial Intelligence in Tourism – A review of Trend Opportunities and challenges
المنهج الوصفي التحليلي	مجلة كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادس (الإمام ، حسن ، 2024)		الفوائد والتحديات لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في صناعة السياحة : رؤية تحليلية من وجهة نظر العاملين في شركه السياحة والفنادق
المنهج الوصفي التحليلي	المجلة العربية لبحوث الاتصال والاعلام	(لبيب ، 2024)	تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث
المنهج الاستقرائي	مجلة كلية السياحة والفنادق – مجلة السادس (الشيخة ، 2024)		اثر استراتيجيات التسويق الرقمي في تعزيز جاذبية السياحة الثقافية والتراثية في المملكة العربية السعودية : دراسة ميدانية

تحديد الدراسات :

تم استعراض الدراسات عن طريق قراءة العنوانين والمستخلص للتبني فيما إذا كانت الدراسات تتضمن معايير الشمول ، واستبعاد الدراسات التي لم تتضمن المعايير والتي تم جمعها في الشكل (1) ، حيث كان عدد الدراسات التي تم جمعها التوصل إليها (8) دراسة ؛ وتم استبعاد (60) منها بسبب معايير الاستبعاد وهي ركزت على دراسات مكررة ، وكتب وبيانات غير مكتملة ودراسات ركزت على مواضيع أخرى .



شكل (2) يوضح الشكل آلية ترشيح الدراسات في المراجعة المنهجية PRISMA 2020

النتائج والمناقشة :

أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة:

روبوتات الدردشة :Chabot's

روبوتات المحادثة هي جزء من برنامج الذي يسهل الحوار من خلال الوسائل السمعية أو المكتوبة ، ويمكن تصنيف إلى نوعين : روبوتات الدردشة القائمة الرسائل النصية وروبوتات الدردشة القائمة على الصوت وتستخدم هذه الروبوتات على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع من خلال الرد على الاستفسارات السياح ، وتقدم التوصيات والتعامل مع طلبات الحجز وبذلك يحسن من خدمة العملاء ، وتقليل أوقات الاستجابة ، وبالتالي تعزيز مشاكلة السياح ولائهم ورضاهما ، وتستخدم روبوتات الدردشة أيضاً في المطارات لإبلاغ المسافرين بتغييرات البوابات ومعلومات المغادرة (Abdel kafy et.,2021)

روبوتات المرشدين السياحيين : (Tour guide robots)

يتم استخدام الروبوتات المجهزة بتقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير جولات مرشدة في المعالم السياحية وت تقديم المعلومات السياحية الهامة بطريقة تفاعلية (لبيب،2024).

(Travel Planning apps): تطبيقات التخطيط للسفر

مثل Google Trips و Tripit تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجمیع وتنظيم معلومات الرحلة وتقدم التوصيات للمستخدمين بناءً على تفضیلاتهم وإعداد خطط سفر مفصلة (لبيب ،2024).

(Face Recognition): التعرف على الوجه

هي طريقة لتطبيق الذكاء الاصطناعي أو البيومترية في مجال السياحة ، فهذا التكنولوجيا تساعد السائحين على السفر عبر المطارات والطائرات بدون وثائق سفر ، ويمكن للزوار زيارة الأسواق الحرة والمطاعم أو الوصول إلى الترفيه بسهولة من خلال فحص الوجه حيث تضمن تقنية Block Chain ان بيانات ومعلومات المسافر موثوقة ، كما أنها تحقق من جواز السفر عبر التعرف على الوجه وتتفق المسافرين (الإمام ،حسن ،2024) و(Milton,2023).

خدمات الاستجابة الصوتية :

مثال Google Assistant, Amazon Alexa, Apple Siri ، تستخدم هذه التقنيات للرد على استفسارات السياح وت تقديم المعلومات المفيدة حول الفنادق والمطاعم والأنشطة السياحية (Zhang & Sun ,2019).

: مصطلحات الدراسة

(Artificial Intelligence) : الذكاء الاصطناعي

مجموعة من التقنيات التي يمكنها نقل الذكاء البشري من أجل حل المشكلات على غرار البشر ، ، كما يمكن للذكاء الاصطناعي تطبيق قواعد والتحسين بمرور الوقت والتعلم والتكيف مع التغيرات في البيئة (Bluchand- Gidumal et al ..,2023)

(Tourism): السياحة

عرفت منظمة العالمية للسياحة WTO: السائح هو كل زائر مؤقت يقيم في البلد الذي يزوره 24 على الأقل ، بحيث أسباب الزيارة السفر تكون من أجل الترفيه والراحة والصحة وقضاء العطل الدراسية والرياضية ، و من أجل القيام بأعمال مؤتمرات وندوات علمية ثقافية أو سياسية (فراج ،2024)

(Biometric): البيومترية

تعرف بيانات البيومترية بأنها السمات الحيوية الفريدة الخاصة بكل مستخدم ، وهي مجموعة من القواعد الإلكترونية المقبولة والمطبقة بشكل متداول على طرف التطبيق (المستخدم و المصمم) من أجل التبادل السليم للمعلومات مع الالتزام بالقواعد الاستخدام وقواعد المستخدم (Komkova & Kulikova , 2020).

مناقشة النتائج للإجابة عن الأسئلة الدراسة الحالية :

تنوعت الدراسات المرجعية التي تناولت الذكاء الاصطناعي في السياحة ، والاعتماد على تقنياتها لتعزيز القطاع السياحي ، وذلك متوفرة هذه التقنيات من تحسينات في إدارة المعلومات وتقديم تجارب مخصصة للسياح ، يعتمد القطاع السياحي لتعزيز الكفاءة التشغيلية وتحسين رضا العملاء ، بالإضافة إلى تقديم حلول مبتكرة وتدعم الاستدامة وتعزيز مكانة الوجهات السياحية في المملكة العربية السعودية وفيما يلي الإجابة على الأسئلة

• ما هي أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القطاع السياحي ؟

ذكر دراسة (الإمام ، حسن ، 2024) (Milton, 2023) أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القطاع السياحي منها الواقع الأفتراضي ، الواقع المعزز و التعرف على الوجه ، روبوتات الدردشة ، الروبوتات كما ذكر كذلك الواقع المعزز والتسوق المستهدف و خرائط قولق ، تطبيقات الترجمة ؛ واتفقت دراسة (Salama,2024) حيث سلط الضوء على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين عملية الضيافة مع تقديم تجربة مميزة ، مع الاشارة الى بعض التحديات مثل تكاليف التنفيذ، تقبل الثقافات المختلفة واستعداد القوى العاملة ، ودراسة (البيب، 2024) أظهرت أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تطوير وتنشيط القطاع السياحي وحماية التراث ، كما أبرزت أهمية استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات المختلفة خاصة في مجال الإعلام والقطاعات المرتبطة بقطاع السياحة . وقد اختلفت دراسة (الشيخة ، 2024) لأنها ركزت على تأثير استراتيجيات التسويق الرقمي على جاذبية السياحية والثقافية والتراثية واعتمدت على الدراسة الميدانية والنتيجة التي توصل لها الباحث الأثر إيجابي على تعزيز جاذبية السياحية الثقافية والتراثية مما يتواافق مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 . وقد اختلفت دراسة (Ayoubi,2024) من خلال الاستبيان للوصول إلى النتائج لجذب السياح من جنسيات مختلفة أمريكية وأوروبية وكندية حيث توصلت الدراسة إلى أن الأمان والسلامة ويمكن للمملكة العربية السعودية استغلال مواردها الطبيعية والثقافية مثل الواقع التاريخية والمعلمات الثقافية والبيئية لجذب السياح .

• ما التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في إدارة المعلومات السياحية ؟

وفي دراسة (Ahmad,2024) و (البيب ، 2023) أن قطاع السياحة مثل العديد من القطاعات الأخرى يشهد تحولاً كبيراً نتيجة وجود الذكاء الاصطناعي (AL) ب بحيث يحسن من الكفاءة العمليات باستخدام أدوات مثل الدردشة الآلية والتحليلات التنبؤية و تسلیط الضوء على الواقع الأفتراضي (VR) والطائرات بدون طيار بحيث تقدم للسياح طرقاً جديدة لاستكشاف الوجهات ؛ مع ذكر السياحة البيئية وإدارة الحشود ، والامن والسلامة عن طريق البيومترية وهي مستخدمة في المطارات وأنظمة الحدود التقنيات الذكاء الاصطناعي لمعرفة الوجه وتحسين الأمن وتسريع الإجراءات.

ودراسة (Ahmad,2024) ذكرت أن 40% من المشاركون في الاستبيان بأن لديهم خبرة منخفضة في الذكاء الاصطناعي ، وأن 51.2 % أن الذكاء الاصطناعي سيمنحك المملكة العربية السعودية ميزة تنافسية في قطاع السياحة ؛ كما وافق 48.8 % على أن الذكاء الاصطناعي سيساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف رؤية المملكة 2030 ، ودراسة (الإمام ، حسن ، 2024) ذكر الآثار السلبية لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في صناعة السياحة والضيافة والثقافة والعلاقة بينهما ، في ما ذكر دراسة (الشيخة ، 2024) عن أهمية التسويق الرقمي والسياحة الثقافية والعلاقة بينهما ، ووضحت دراسة (Alyoubi,2024) استراتيجيات الترويج و معالجة المخاوف الأمنية لضمان نجاح استراتيجيات الترويج السياحي في المملكة العربية السعودية ، وأكدت الدراسة بضرورة معالجة المخاوف المتعلقة بالإرهاب مع خلق تصورات إيجابية وتقليل التصورات السلبية التي قد تكون لبعض السياح المحتملين مع أهمية تحسين البنية التحتية للنقل بين المدن بالإضافة إلى تحسين وسائل النقل العامة داخل المدن التي يتوقع أن تصبح وجهات سياحية مفضلة ، وذكرت دراسة (الشيخة ، 2024) نظرية المجموعة التقريبية The impact of digital marketing strategies on customers buying behavior in online shopping using the rough set Forghani, E., Sheikh, R., Hosseini ,S.M., & Sana, s.s.(2022)

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم الاستراتيجيات للتسويق الرقمي المستخدم في قطاع السياحة مع تحليل آثارها في تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسات السياحية . theory

• **كيف يمكن للذكاء الاصطناعي دعم الاستدامة وتعزيز رضا السياح؟**

وفي دراسة (Ahmad, 2024) ان تحسين خدمة العملاء ودمج الروبوتات الدردشةالمدمجة بالذكاء الاصطناعي والمساعدين الافتراضيين ستساهم في تحسين خدمة العملاء يساهم في تعزيز تجربة السياح ؛وأكملت دراسة (الشيشة، 2024) ان الاستفادة من الاستراتيجيات التسويقية الرقمي في جاذبية السياحة الثقافية والترااث في المملكة العربية السعودية ممثلة بمراحلها الرئيسية (تحديد الهدف والغرض – تحديد الجمهور المستهدف – تحديد مضمون المحتوى – تحديد القناة الملاعنة للتسويق الرقمي – تحديد الفياس) . وقد ذكر (Milton, 2023) دور الذكاء الاصطناعي المساهمة في السياحة المستدامة عن طريق تحسين استهلاك الموارد وتقديم حلول لقليل التأثير البيئي مع تحسين إدارة التدفق السياحي في المناطق الأكثر ازدحام . من أبرز النتائج التي توصلت لها الدراسة الاستثمار في التكنولوجيا التي تقدم احتياجات العملاء ،وتحسين الأمان باستخدام الأنظمة البيومترية في المطارات والمناطق الأخرى لتعزيز الأمان وتحسين تجربة العملاء . ونفت دراسة (Alyoubi, 2024) على أن تعزيز الأمان والمعالم الطبيعية والتاريخية وجودة الخدمات المقدمة للسياح هي من العوامل التي تعزز جاذبيتها للسياح الدوليين من خلال استراتيجيات تسويقية موجهة لجذب السياح المتوقعين .

نتائج البحث والتوصيات

• **نتائج البحث**

أظهر البحث أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تحدث تحولاً كبيراً في إدارة المعلومات السياحية وتحسين تجربة السياح في السعودية. ومن أبرز النتائج:

1. تحسين تجربة الزوار:

- يساعد الذكاء الاصطناعي في تقديم توصيات مخصصة حسب اهتمامات السياح من خلال تحليل بياناتهم السابقة.
- يوفر أنظمة توجيه ذكية ومساعدة افتراضية، مثل الدردشة التفاعلية عبر الواقع أو التطبيقات، لتسهيل تجربة السفر.

2. تعزيز الكفاءة التشغيلية:

- يستخدم الذكاء الاصطناعي في المطارات والفنادق من خلال روبوتات الاستقبال وخدمات الغرف الذكية، مما يرفع مستوى الكفاءة والسرعة في تقديم الخدمات.
- يتم تبني أنظمة تحليل لحظية لتخفيض الازدحام وإدارة تدفق الزوار بشكل أفضل في المنشآت السياحية.

3. زيادة رضا العملاء:

- يُسهم التكامل بين الأنظمة الذكية في توفير تجربة سلسة، سواء في إدارة الحجوزات أو خدمات ما بعد الزيارة.
- تعزيز الاستجابة السريعة لاحتياجات الزوار، مما يزيد من مستوى رضاهם ويشجعهم على تكرار الزيارة.

• **توصيات البحث**

1. تعزيز التكامل الرقمي بين منصات السياحة:

- إنشاء منصة مركبة موحدة تجمع بين مختلف الخدمات السياحية وتتوفر المعلومات بشكل متكمال، مما يسهل على السياح التخطيط والتجول.
- ضمان التكامل بين المنصات الرقمية المستخدمة في المطارات، الفنادق، والوجهات السياحية لن تقديم تجربة مترابطة للزوار.

2. الاستثمار في التدريب والتأهيل:

- تدريب العاملين في القطاع السياحي على توظيف الأنظمة الذكية في تحسين الخدمات المقدمة.
- تقديم ورش عمل ودورات تدريبية متخصصة لرفع كفاءة الموظفين في استخدام أدوات تحليل البيانات والتوصيات الذكية.

3. تطوير البنية التحتية الرقمية:

- الاستثمار في تقنيات إنترنت الأشياء وتحليل البيانات لضمان التحديث المستمر للمعلومات وتوفير حلول استباقية للسياحة.
- دعم المشاريع التي تستفيد من الذكاء الاصطناعي لتحليل الأنماط والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية، بما يضمن تجربة سياحية مميزة ومستدامة.

تلعب هذه التوصيات دوراً حاسماً في دعم رؤية السعودية 2030 وتعزيز موقع المملكة كوجهة سياحية عالمية، من خلال توظيف التكنولوجيا والابتكار في تطوير القطاع السياحي.

الخاتمة :

في خضم التطور السريع للتقنيات الرقمية وتبني المملكة العربية السعودية لرؤية 2030، أصبح الذكاء الاصطناعي حجر الأساس في تطوير العديد من القطاعات، ومن أبرزها القطاع السياحي. يساهم الذكاء الاصطناعي في تعزيز كفاءة الخدمات السياحية من خلال تحسين إدارة المعلومات، وتقديم تجارب مخصصة للسياح بناءً على تحليلات دقيقة للبيانات. كما يساعد في تحسين العمليات التشغيلية في المطارات والفنادق، وزيادة رضا العملاء من خلال تقليل الأخطاء البشرية وتقديم خدمات آلية ذكية.

ومع ذلك، فإن نجاح تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياحة يتطلب تجاوز بعض التحديات، مثل ضمان التكامل بين أنظمة المعلومات المختلفة، والتعامل مع مخاوف الخصوصية المتعلقة بجمع البيانات وتحليلها. كما يتطلب الأمر الاستثمار في الموارد البشرية من خلال التدريب المستمر للعاملين على استخدام هذه التقنيات بفعالية، بالإضافة إلى تعزيز الشراكة بين القطاعين العام والخاص لتطوير حلول مبتكرة.

في الختام، يمكن القول إن اعتماد الذكاء الاصطناعي في السياحة ليس مجرد خيار تقني، بل ضرورة لتحقيق التميز في قطاع يعتمد على سرعة الاستجابة وتقديم تجارب استثنائية للسياح. إن تبني استراتيجيات مبتكرة تعتمد على الذكاء الاصطناعي سيساهم في تعزيز مكانة السعودية كمقصد سياحي رائد على المستوى العالمي، مما يدعم أهداف التنمية المستدامة ويوفر فرصاً اقتصادية جديدة ومتعددة.

المراجع :

الإمام ، غادة محمود حسن ، حسن ، مجدي عبدالرزاق باب الخير (2024) . الفوائد والتحديات لاستخدامات الذكاء الاصطناعي في صناعة السياحة: رؤية تحليلية من وجهة نظر العاملين في شركات السياحة والفنادق . مجلة كلية السياحة والفنادق جامعة مدينة السادات . مج (8) ، ع 1 ، 60-84.

لبيب ، بسمت أحمد . تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة . بالمجلة العربية لبحوث الاتصال والإعلام الرقمي . ع (1) . 303-285

الشيخة ، احمد بن عبدالعزيز . (2024) . أثر استراتيجيات التسويق الرقمي في تعزيز جاذبية السياحة الثقافية والتراثية في المملكة العربية السعودية : دراسة ميدانية . مجلة كلية السياحة والفنادق ، جامعة مدينة السادات . مج (8) ، ع 1 ، 113-139.

الشهري ، عبدالله . (2020) . دراسة تحليلية لأثر استخدام التسويق الرقمي في تطوير السياحة الثقافية في المملكة العربية السعودية . مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية ، (1) ، ع 1-20.

فراج ، الزهراء خضر تمام (2024) . عقد السياحة (دراسة مقارنة) . مجلة الدراسات القانونية . مج (63) ، ع (1) ، 117-179.

Alyoubi, Hani Attia Ahalli (2024). The Opportunities and Challenges of Creating a Tourism Destination: A Case Study of Future Tourism Possibilities in Saudi Arabia. *Future of Social Sciences Journal*. Vol. (16) issues (3), p-p: 51-72.

Ahmad, Abdellatif Hassan, (2024). Exploring the Influence of AI on Tourism Development Strategies in Saudi Arabia. *International Journal for Scientific Research (IJSR)*.vol.(3), no(7)pp. 291-314.

Abd El Kafy, J.H Eissamy, T.M., & Hasanein, A. M (2022). Tourists; Perception toward Using Artificial Intelligence Services in Tourism and Hospitality. *Journal of Tourism, Hotels and Heritage*, 5(1), 1-20.

Bulchand-Gidumal, j., William Secin, E., O'Connor, P., & Buhalis, D. (2023). Artificial intelligence's impact on hospitality and tourism marking: exploring Key themes and addressing challenges. *Current Issues in Tourism*. 1-18.

Komkova, G., Ameline, R., & Kulikova, S. (2020) Legal protection of personal image in digital relation: leading trends. In *6th International Conference on Social economic, and academic leadership (ICSEAL-6-2019)* PP. 382-390. Atlantis press

Milton, Dr. T (2023).Artificial Intelligence in Tourism Review of Trend Opportunities and Challenges. *International Journal for Multidimensional Research Perspectives (IJMRP)* Vol.1 ISSUE 2 .pp1-11.

Forghani, E., Sheikh, R., Hosseini, S.M. H., & Sana, S.S. (2022).The impact of digital marketing strategies on customers' buying behavior in online shopping using the rough set theory. *International Journal of System Assurance Engineering and Management*, 13.625-640.

Salama, Alfatma Fathalla (2024). The Impact of AI Applications (Virtual Reality and Augmented Reality) in the Hospitality Industry: Opportunities and Challenges. *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality (JAAUTH)*.vol.27 no one, pp109-124.

Stroumpoulis, Asterios Evangelia Kopanaki, SotiriosVarelas. (2022). Role of artificial intelligence and big data analytics in smart tourism: a resource-based view approach. *WIT Transaction on Ecology and the Environment* 256. (2022), 99-108.

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.