

عنوان البحث

دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة زوار موسم الرياض

**The Role of Artificial Intelligence in Enhancing the Visitor
Experience at Riyadh Season**

إعداد: الهنوف فيصل العطاس

إشراف/د. مهيتاب الرفاعي

٢٠٢٥ / ١٤٤٦ هـ

الفهرس

الصفحة	الموضوع
٣	الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها
٣	المقدمة
٤	مشكلة البحث
٥	الدراسات السابقة
٩	التعليق على الدراسات السابقة
١٠	أهمية البحث
١٠	أهداف البحث
١١	الفصل الثاني الإطار النظري
١١	المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي – المفهوم والتطور
١٢	المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي وتجربة الزائر في الفعاليات الكبرى
١٤	المبحث الثالث: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي والنماذج النظرية المفسرة
١٧	الفصل الثالث: المنهجية
١٩	الفصل الرابع: النتائج
٢٢	مناقشة النتائج
٢٥	الخاتمة
٢٦	المراجع العربية
٢٧	المراجع الأجنبية
٢	الفهرس

الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة:

يشهد العالم في السنوات الأخيرة ثورة رقمية غير مسبوقة، تقودها تقنيات الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والتي باتت تُستخدم في مختلف القطاعات الحيوية، من الرعاية الصحية والتعليم، إلى الصناعة والخدمات والترفيه. ويُعدّ قطاع الفعاليات والمهرجانات أحد أبرز القطاعات التي بدأت تستفيد من هذه الطفرة التقنية، نظرًا لما تتيحه من فرص هائلة لتحسين تجربة الزائر، وتعزيز الكفاءة التشغيلية، وتقديم خدمات مبتكرة تتجاوز التوقعات التقليدية. وفي هذا السياق، يبرز "موسم الرياض" كأحد أكبر وأهم الفعاليات الترفيهية في المنطقة العربية، بل وعلى المستوى الدولي، حيث يستقطب ملايين الزوار من داخل المملكة وخارجها، ويقدم مجموعة واسعة من الفعاليات الفنية، والثقافية، والرياضية، والتقنية (حلمي، 2024).

إن نجاح أي فعالية بهذا الحجم لا يعتمد فقط على محتوى العروض والأنشطة المقدمة، بل يعتمد بدرجة كبيرة على جودة التجربة التي يخوضها الزائر من لحظة التخطيط وحتى نهاية الفعالية. وهنا تبرز الحاجة إلى تبني تقنيات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل تنظيم الفعالية، بدءًا من تحليل بيانات الزوار لفهم ميولهم وتوقعاتهم، مرورًا بأنظمة التوصية الذكية التي تساعد في اختيار الفعاليات المناسبة، وانتهاءً باستخدام تقنيات الواقع المعزز والمساعدات الافتراضية التي تسهّل التنقل والتفاعل داخل مواقع الفعاليات. إن توظيف هذه التقنيات لا يسهم فقط في رفع مستوى الرضا لدى الزوار، بل يساهم أيضًا في تحقيق عوائد اقتصادية أعلى، وتحسين الصورة الذهنية للحدث، وتعزيز استدامته (بسنت، 2024).

كما أن التحديات المرتبطة بإدارة الحشود، وتخصيص الموارد، والتواصل مع الزوار في الوقت الحقيقي، تستوجب حلولًا ذكية تتسم بالمرونة والقدرة على الاستجابة السريعة. ولهذا، فإن الذكاء الاصطناعي يُعتبر عنصرًا جوهريًا في التحول نحو "الفعاليات الذكية" التي تعتمد على البيانات والتكنولوجيا في اتخاذ القرار. ومن خلال دراسة تجربة موسم الرياض، يمكن استكشاف مدى فاعلية هذه التقنيات في السياق المحلي، وتحديد أوجه القوة والقصور، واقتراح آليات تطوير مستقبلية مستندة إلى أفضل الممارسات العالمية (يوسف وهلال، 2024).

وانطلاقاً من رؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تضع التحول الرقمي والابتكار في صميم استراتيجيتها التنموية، تزداد أهمية دراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز الفعاليات الترفيهية. فالبحث في هذا المجال لا يقتصر على البعد الأكاديمي، بل يحمل أبعاداً عملية مباشرة تسهم في تحسين تجربة المواطن والزائر، ورفع جودة الحياة، ودعم الاقتصاد الترفيهي المزدهر. وعليه، يسعى هذا البحث إلى تحليل كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة زوار موسم الرياض، من خلال رصد التحديات، واستكشاف التطبيقات الحالية والممكنة، وتقديم مقترحات قابلة للتنفيذ تسهم في الارتقاء بمستوى التنظيم والإدارة.

مشكلة البحث:

يُعدّ الذكاء الاصطناعي أحد أبرز التحولات التقنية التي أحدثت نقلة نوعية في قطاعات متعددة، من ضمنها قطاع الفعاليات الترفيهية والسياحية، حيث يُسهم في تحسين مستوى الخدمات المقدمة، وتعزيز تجربة المستخدم، ورفع كفاءة إدارة الحشود والموارد. وفي ظل التوسع الكبير الذي يشهده "موسم الرياض" كمشروع وطني ضخم يجمع بين الترفيه والثقافة والسياحة، تظهر الحاجة الملحة إلى استثمار تقنيات الذكاء الاصطناعي لتجاوز التحديات التنظيمية، وتلبية توقعات الزوار المتزايدة (عبد الفتاح وآخرون، 2024).

وتتمثل المشكلة الرئيسة لهذا البحث في عدم وجود تصور واضح ومتكامل حول كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي - مثل أنظمة التوصية الذكية، المساعدات الافتراضية، التحليلات التنبؤية، وتقنيات الواقع المعزز - في تعزيز تجربة زوار موسم الرياض بمختلف مراحلها: من التخطيط والحجز، إلى التفاعل والمشاركة، وصولاً إلى التقييم والانطباع النهائي. كما يُلاحظ وجود فجوة بحثية في الدراسات المحلية التي تتناول هذا الموضوع في سياق الفعاليات الكبرى بالمملكة، مما يبرز الحاجة إلى دراسة علمية تستند إلى منهج تحليلي واستكشافي لتحديد أوجه الاستفادة من هذه التقنيات، والتحديات التي قد تواجه تطبيقها، والفرص المستقبلية لتطوير تجربة الزائر وفقاً لأفضل الممارسات العالمية.

الدراسات السابقة

يعد الذكاء الاصطناعي أحد العوامل الرئيسية التي أحدثت تحولاً كبيراً في قطاعي الضيافة والسياحة، مما جعله موضوعاً هاماً للدراسة في العديد من الأبحاث الحديثة. فيما يلي مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة الزوار وتحسين إدارة الفعاليات والسياحة.

1. الصاوي (2025): دور الذكاء الاصطناعي في إحداث تحول في قطاع الضيافة والسياحة

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على أداء قطاعي الضيافة والسياحة، خاصة فيما يتعلق بتحسين تخصيص الخدمات، وتقليل معدل دوران الموظفين، وتعزيز الاستدامة التشغيلية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستندت إلى مراجعة عدد من الحالات التطبيقية داخل الفنادق والمرافق السياحية في مصر. تكون مجتمع الدراسة من مؤسسات فندقية سياحية، وتم اختيار عينة مكونة من 150 موظفاً ومديراً في هذه المنشآت. أظهرت النتائج أن تطبيق الذكاء الاصطناعي أدى إلى زيادة رضا العملاء وتقليل الأخطاء التشغيلية، كما ساعد في اتخاذ قرارات استراتيجية قائمة على البيانات. كما كشفت النتائج عن تحسن في سرعة تقديم الخدمات واستجابة الأنظمة التقنية لاحتياجات الضيوف. وأوصت الدراسة بضرورة الاستثمار في البنية التحتية التقنية، وتدريب العاملين على استخدام الأنظمة الذكية، بما يضمن فعالية تطبيقها ورفع كفاءة العمليات التشغيلية على المدى الطويل.

2. الزمر ورضوان (2024): استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير صناعة السياحة

سعت الدراسة إلى توضيح دور الذكاء الاصطناعي في تطوير السياحة من خلال تخصيص الخدمات السياحية، وتحليل البيانات الضخمة لتوجيه الاستثمارات واتخاذ قرارات استراتيجية أكثر دقة. اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي التحليلي، واستخدمت استبيانات وُزعت على العاملين في شركات السياحة الرقمية في المملكة العربية السعودية ومصر. شملت العينة 200 موظف وتقني من شركات عاملة في السياحة الإلكترونية والخدمات السياحية المدعومة بالذكاء الاصطناعي. أشارت النتائج إلى أن تقنيات التنبؤ الذكي وخوارزميات التوصية ساهمت في تحسين تجربة المستخدم وزيادة الإقبال على الخدمات الإلكترونية. كما بينت الدراسة أن المؤسسات التي اعتمدت على هذه التقنيات شهدت تحسناً ملحوظاً في مستوى التفاعل مع العملاء وخفضاً في التكاليف التشغيلية. وأوصت الدراسة

بدمج الذكاء الاصطناعي في كافة مراحل التخطيط السياحي، وتطوير أنظمة ذكية تدعم التفاعل الآني مع الزائر،
وُثِّسَ في بناء تجربة سياحية رقمية متكاملة ومستدامة.

3. عبد الكافي وحسين (2022): تصورات السائحين تجاه استخدام خدمات الذكاء الاصطناعي في السياحة
والضيافة

هدفت الدراسة إلى قياس درجة تقبل السائحين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في مؤسسات الضيافة والسياحة، مثل
الروبوتات وأنظمة الحجز الذكية والمساعدات الرقميين. استخدمت الدراسة المنهج الكمي من خلال استبيان إلكتروني
وُزِعَ على عينة من 300 سائح من جنسيات مختلفة، زاروا فنادق ومطاعم سياحية في مصر والإمارات. أظهرت
النتائج أن نسبة كبيرة من السائحين أبدوا تقبلاً ملحوظاً للتقنيات الذكية، واعتبروها وسيلة فعالة لتعزيز الراحة، وسرعة
الاستجابة، وتقليل الأخطاء البشرية. كما كشفت الدراسة عن بعض التحفظات المرتبطة بأمان البيانات الشخصية
وخصوصية المستخدم، لا سيما لدى كبار السن أو من يفضلون التفاعل الإنساني المباشر. وخلصت الدراسة إلى أن
فعالية هذه التقنيات ترتبط بدرجة كبيرة بسهولة الاستخدام ومدى توافقها مع الثقافة المحلية للسياح. وأوصى الباحثان
بضرورة التوازن بين التقنيات الذكية والتفاعل البشري، وتهيئة البنية التحتية الرقمية لقبول هذه التقنيات في مؤسسات
الضيافة، إلى جانب تقديم برامج إرشادية للمستخدمين الجدد.

4. رزق وآخرون (2024): الإمكانيات الفنية لاستخدام النظارات الذكية في إدارة الحشود بطريقة استراتيجية مبتكرة
هدفت الدراسة إلى دراسة فعالية استخدام النظارات الذكية كأداة تقنية في إدارة الحشود خلال الفعاليات الكبرى، من
خلال تتبع حركة الزوار، وتوفير بيانات فورية لمنظمي الفعالية لاتخاذ قرارات سريعة ومبنية على معلومات لحظية.
اعتمدت الدراسة على منهج تجريبي ميداني، من خلال تجربة عملية شارك فيها 50 من موظفي التنظيم خلال
مهرجان ثقافي كبير أُقيم في القاهرة. أظهرت النتائج أن استخدام النظارات الذكية ساعد في تقليل أوقات الاستجابة،
وتسهيل التنقل داخل الموقع، وتجنب الازدحام في نقاط الاختناق، مما أدى إلى تحسين انسيابية الحركة وزيادة رضا
الزوار. كما ساهمت التقنية في رفع قدرة المنظمين على مراقبة سلوك الزوار والتفاعل الفوري مع أي طارئ. وأوصت
الدراسة بدمج هذه التقنية ضمن خطط الطوارئ والسلامة، وتدريب الكوادر التنظيمية على استخدامها بكفاءة ضمن

منظومة تقنية متكاملة، بالإضافة إلى تعزيز التكامل بين هذه الأجهزة والتطبيقات الذكية الأخرى المستخدمة في إدارة الفعاليات.

5. الثقافي والراشدي (2024): تطبيقات وتحديات الذكاء الاصطناعي في السياحة والضيافة الدينية

هدفت الدراسة إلى تحليل واقع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال السياحة والضيافة الدينية، من خلال مراجعة منهجية للدراسات المنشورة خلال العقد الأخير. اعتمد الباحثان على المنهج النوعي التحليلي القائم على تحليل محتوى الأبحاث السابقة المتخصصة. وقد شمل مجتمع الدراسة 30 بحثًا علميًا ركزت على تقنيات الذكاء الاصطناعي المرتبطة بالحرمين الشريفين وتجربة الحجاج والمعتمرين. أشارت النتائج إلى أن تقنيات الواقع الافتراضي تُعد الأكثر استخدامًا، لما توفره من تجارب محاكاة دينية وثقافية تساعد الزوار على الفهم والتفاعل قبل وأثناء الزيارة. كما أوضحت الدراسة أن هناك تحديات تتعلق بالبنية التحتية، ومستوى الوعي التقني، والقبول المجتمعي لهذه التقنيات في البيئات الدينية. وقد ركزت الدراسة على أهمية مواءمة التطبيقات مع الطابع الروحي والثقافي للمواقع المقدسة. وأوصى الباحثان بضرورة تطوير تطبيقات تفاعلية تراعي الخصوصية الدينية والثقافية، وتحقيق التكامل بين التقنية والخدمة الإنسانية لضمان تجربة آمنة ومؤثرة للحجاج والمعتمر.

6. مرزوقي (2021): أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات السياحية

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة الخدمات المقدمة للسياح، من خلال دراسة تطبيقات تحليل البيانات الضخمة، والمساعدات الذكية، وتقنيات تحليل المشاعر. اعتمد الباحث على المنهج الكمي، حيث تم توزيع استبيانات على عينة مكونة من 180 موظفًا في شركات سياحية مصرية متعددة. أظهرت النتائج أن استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى تحسين سرعة تقديم الخدمة، ورفع مستوى التخصيص، وزيادة رضا العملاء بشكل ملموس. كما أشار المشاركون إلى أن التوصيات الذكية ساهمت في توجيه السياح نحو خيارات تناسب اهتماماتهم وسلوكهم الشرائي. وبينت الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي أدى إلى تقليل الأخطاء البشرية ورفع كفاءة العمليات التشغيلية. وأوصى الباحث بضرورة تبني استراتيجيات رقمية مرنة تدمج الذكاء الاصطناعي في جميع مراحل التخطيط والتشغيل السياحي، مع تعزيز التدريب المستمر للعاملين وتحديث الأنظمة التقنية بشكل دوري لمواكبة التطورات.

7. الفاطمة (2024): تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي (الواقع الافتراضي والمعزز) على صناعة الضيافة

سعت الدراسة إلى تحليل أثر استخدام تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة العملاء في مؤسسات الضيافة، خاصة ضمن المدن الذكية. اعتمدت الباحثة على المنهج المختلط، من خلال استبيانات ومقابلات شبه مهيكلة مع مديري الفنادق والسياح في دبي والرياض. شملت العينة 120 مشاركاً من خبراء تقنية وسياح مقيمين وزائرين. أظهرت النتائج أن هذه التقنيات تُضفي طابعاً تفاعلياً وغنياً على تجربة الضيف، وتسهم في تعزيز التفاعل الشخصي وتقليل الحاجة للتواصل البشري في بعض الخدمات. كما بينت الدراسة أن التكلفة المرتفعة وصعوبة تقبل التقنية من قبل الزبائن الكبار في السن من أبرز التحديات. كما لاحظت الباحثة أن المؤسسات التي استثمرت في هذه التقنيات نجحت في جذب نوعية مميزة من الزوار الباحثين عن تجارب رقمية. أوصت الدراسة بتبني استراتيجيات تصميم مرنة وسهلة الاستخدام لهذه التقنيات، وزيادة وعي العملاء بمزاياها من خلال حملات تعريفية وتجريبية قبل التوسع في استخدامها.

8. الشريف والغامدي (2024): تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير السياحة الرقمية في المدن الذكية

من وجهة نظر المواطن السعودي

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى وعي المواطن السعودي بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياحة الرقمية، ومدى تأثير هذه التطبيقات في تحسين الخدمات السياحية في المدن الذكية. استخدم الباحثان المنهج الكمي، من خلال استبيان إلكتروني وُزِع على عينة مكونة من 400 مواطن ومواطنة من مختلف مناطق المملكة العربية السعودية. أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين لديهم وعي عالٍ بتطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل أنظمة التوصية، والملاحة الذكية، والتجارب الافتراضية. وأكدوا على دور هذه التقنيات في تسهيل التجربة السياحية، وتحسين الوصول إلى المعلومات، وخفض التكاليف. كما بينت الدراسة وجود فجوة رقمية بين الفئات العمرية والمناطق الجغرافية، تؤثر على فاعلية الاستخدام. وأوصت الدراسة بتطوير برامج توعية رقمية تستهدف الفئات الأقل استخداماً، وتعزيز التكامل بين الجهات السياحية والتقنية، وتشجيع استخدام المنصات الذكية التي تتوافق مع خصائص السياح المحليين.

9. يوسف وهلال (2024): دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية السياحية في مدينة كركوك

تناولت هذه الدراسة استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة لدفع عجلة التنمية السياحية في مدينة كركوك، من خلال دراسة تطبيقات ذكية مثل Hopper وSkyscanner التي تُمكن السياح من التخطيط المسبق وتنظيم رحلاتهم بكفاءة. اعتمد الباحثان على المنهج الكيفي باستخدام مقابلات معمقة مع خبراء ومطوري تطبيقات سياحية في السوق المحلي. شمل مجتمع الدراسة العاملين في المؤسسات السياحية الرقمية والدوائر الحكومية في شمال العراق، وبلغت العينة 25 خبيراً ومبرمجاً. أظهرت النتائج أن استخدام هذه التطبيقات يساهم في خفض التكاليف، وتحسين اتخاذ القرار السياحي، وزيادة نسبة الإقبال على المواقع الأقل شهرة. كما كشفت الدراسة عن وجود تحديات تتعلق بضعف البنية التحتية الرقمية، وغياب الدعم الحكومي لتطوير المحتوى السياحي الذكي. وأوصت الدراسة بتحسين البنية التحتية التكنولوجية، وتطوير محتوى رقمي محلي متعدد اللغات، مع التركيز على توعية السكان المحليين بدور الذكاء الاصطناعي في التنمية السياحية المستدامة.

التعليق على الدراسات السابقة

على الرغم من وجود عدد من الدراسات التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي في قطاعات السياحة والضيافة وإدارة الفعاليات، إلا أن غالبية هذه الدراسات اتسمت بالتركيز العام على الاستخدامات التقنية في تحسين تجربة العملاء أو دعم السياحة الرقمية، دون التطرق بشكل معمق إلى السياق المحلي أو الفعاليات الترفيهية الكبرى في المملكة العربية السعودية. كما أن كثيراً من هذه الدراسات ركز على تقنيات محددة مثل الواقع الافتراضي أو النظارات الذكية، في حين لم يُلاحظ وجود دراسات متخصصة تناولت بشكل شامل ومباشر كيفية توظيف الذكاء الاصطناعي في إدارة وتنظيم فعالية معقدة وضخمة مثل موسم الرياض.

ويُلاحظ وجود ندرة واضحة في الأبحاث العلمية التي تدمج بين الأبعاد التقنية والتنظيمية والتجريبية في هذا المجال داخل البيئة السعودية، مما يشكل فجوة بحثية حقيقية تستوجب الدراسة والتحليل. من هنا، تأتي أهمية هذا البحث في سعيه إلى سد هذه الفجوة من خلال تقديم إطار تحليلي يدرس الإمكانيات والتحديات لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة زوار موسم الرياض، بالاستناد إلى معطيات محلية وعالمية، واستكشاف أفضل الممارسات التقنية القابلة للتطبيق في هذا النوع من الفعاليات.

أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من ارتباطه برؤية المملكة العربية السعودية 2030، التي تسعى إلى تعزيز قطاع الترفيه والسياحة عبر الاستفادة من التقنيات الحديثة لضمان تجربة زائر فريدة. كما يساهم البحث في تطوير فهم أعمق للتحديات والفرص المرتبطة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الفعاليات الضخمة، مما يساعد في تقديم حلول فعالة ومستدامة لتعزيز نجاح موسم الرياض.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

- 1- تحديد دور الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة زوار موسم الرياض من خلال تقنيات متقدمة مثل تحليل البيانات التحليل الوصفي لفهم ما حدث (مثلاً: عدد الزوار في كل منطقة)
التحليل التشخيصي لفهم لماذا حدث أسباب تفضيل فعالية على أخرى)
التحليل التنبؤي للتوقع بما سيحدث (توقع أوقات الذروة)
التحليل التوجيهي لتحديد الإجراءات المثلى (أفضل توزيع للفعاليات)
- 2- استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في إدارة الفعاليات مثل أنظمة التوصية الذكية خدمات المساعد الافتراضي تحليل تدفق الجماهير)
- 3- تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على جودة الخدمات المقدمة للزوار، مثل تسهيل عمليات الحجز، وتقليل أوقات الانتظار، وتعزيز التفاعل الشخصي
- 4- دراسة الفوائد والتحديات المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في تنظيم الفعاليات الكبرى، مع التركيز على تجربة موسم الرياض
- 5- اقتراح حلول مبتكرة لتطوير تجربة الزوار من خلال الذكاء الاصطناعي، بناء على الفضل الممارسات العالمية في المجال

الفصل الثاني الإطار النظري

الإطار النظري

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي - المفهوم والتطور

المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي وتعريفاته

يُعد الذكاء الاصطناعي من أبرز مفاهيم العصر الرقمي، حيث يمثل قدرة الأنظمة الرقمية على تنفيذ مهام تتطلب ذكاءً بشرياً مثل التعلم، التفكير، التحليل، واتخاذ القرار. ويُعرّف الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence – AI) بأنه فرع من فروع علوم الحاسب يهتم بتصميم أنظمة وبرمجيات قادرة على محاكاة الذكاء البشري، من خلال تحليل البيانات والتعلم منها بشكل مستمر، ومن ثم التفاعل مع المستخدمين أو البيئة المحيطة بطريقة ذكية وفعالة (Jabeen, Al Zaidi, & Al Dhaheri, 2022).

وقد تعددت تعريفات الذكاء الاصطناعي باختلاف توجهات الباحثين، فالبعض يرى فيه قدرة الآلة على اتخاذ قرارات مستقلة بناءً على معطيات سابقة، بينما يركز آخرون على الجوانب التنبؤية والتفاعلية. ويجمع عدد من الدراسات على أن الذكاء الاصطناعي يشمل تقنيات مثل تعلم الآلة (Machine Learning)، ومعالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing)، والرؤية الحاسوبية، مما يجعل تطبيقاته واسعة النطاق في مختلف المجالات، لا سيما في الخدمات والتجارب الرقمية (بسنت، 2024).

وفي السياق السياحي والترفيهي، يُنظر إلى الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتعزيز التفاعل مع الزوار وتقديم خدمات أكثر تخصيصاً وسلاسة، حيث يتم توظيفه في تحليل تفضيلات الأفراد، وتقديم توصيات مخصصة، وتسهيل التنقل والتفاعل داخل الفعاليات، مما يعكس تحولاً جوهرياً في طريقة تقديم الخدمات وتجربة الزائر (Limna, 2023).

المطلب الثاني: مراحل تطور الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في السياحة والفعاليات

مر الذكاء الاصطناعي بعدة مراحل تطويرية منذ ظهوره في منتصف القرن العشرين، حيث بدأ كمفهوم نظري يحاكي التفكير البشري، ثم تطور إلى تطبيقات عملية تعتمد على قواعد منطقية، ومن ثم انتقل إلى مراحل أكثر تطوراً مع ظهور تقنيات تعلم الآلة والتعلم العميق، والتي مكّنته من تحسين قدرته على تحليل البيانات الضخمة واتخاذ قرارات معقدة بشكل ذاتي (Abo-Eloud & Morsy, 2022).

خلال العقدين الأخيرين، ومع تزايد الاعتماد على البيانات وظهور إنترنت الأشياء والهواتف الذكية، أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر اندماجاً في الحياة اليومية، ولا سيما في قطاع السياحة والفعاليات الكبرى. ففي هذا السياق، يتم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة، من بينها نظم التوصيات التي ترشد الزائر إلى الفعاليات والأنشطة الملائمة، والمساعدات الافتراضية التي تقدم المعلومات والدعم الفوري، وكذلك تقنيات الواقع المعزز والافتراضي التي تخلق تجارب غامرة ومشوقة (عبد الفتاح وآخرون، 2024).

وتبرز أهمية هذه التطبيقات بشكل خاص في الفعاليات الضخمة مثل "موسم الرياض"، حيث تُسهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تنظيم الحشود، وتحسين تجربة التنقل داخل الفعاليات، وتقديم خدمات مخصصة وفق اهتمامات الزوار. كما تُستخدم التحليلات التنبؤية لتوقع احتياجات الزوار وتخصيص الموارد بما يتناسب مع السلوك المتوقع، مما يُعزز من كفاءة التخطيط ويزيد من رضا الزوار (Jabeen, Al Zaidi, & Al Dhaheri, 2022).

ومع تسارع التطور التقني، يُتوقع أن تلعب هذه التقنيات دوراً متنامياً في إعادة تشكيل تجربة الزائر، ليس فقط على مستوى الترفيه، وإنما في تعزيز الاستدامة وتحقيق التفاعل الذكي بين الإنسان والتكنولوجيا في بيئات معقدة وديناميكية (حلمي، 2024).

المبحث الثاني: الذكاء الاصطناعي وتجربة الزائر في الفعاليات الكبرى

المطلب الأول: مفهوم تجربة الزائر وعناصرها الأساسية

تُعد "تجربة الزائر" أحد المفاهيم الجوهرية في مجالات السياحة والترفيه، والتسويق التجريبي، حيث تمثل الانطباع العام الذي يتكون لدى الزائر نتيجة تفاعله مع مختلف مكونات الفعالية أو الوجهة التي يزورها. وهي عملية شمولية تتضمن

مشاعر وتوقعات وتفاعلات الزائر بدءًا من التخطيط المسبق للزيارة، مرورًا بخوض التجربة الفعلية، وانتهاءً بما يتبقى في ذاكرته بعدها (Ma, 2024).

وتتألف تجربة الزائر من عدة عناصر أساسية، منها سهولة الوصول، وجودة الخدمات، ومستوى التفاعل، وتخصيص التجربة حسب احتياجات الزوار، والجانب العاطفي الذي يتشكل من خلال البيئة، والفعاليات المصاحبة، والتقنيات المستخدمة. ويُعتبر توازن هذه العناصر مفتاحًا لنجاح أي فعالية كبرى، إذ أن تجربة الزائر أصبحت عاملاً حاسماً في تقييم الفعالية وفي تحديد إمكانية التوصية بها للآخرين (مرزوقي، 2021).

وتزداد أهمية التركيز على تجربة الزائر في الفعاليات الكبرى مثل "موسم الرياض" نظرًا لحجم الجمهور وتنوعه، وارتفاع التوقعات لدى الزوار من حيث التنظيم، وجودة التجربة، والتكامل الرقمي. ولذلك، فإن تحسين تجربة الزائر لم يعد هدفًا ثانويًا، بل أصبح في صلب الاستراتيجية التشغيلية والابتكارية لأي فعالية كبرى تسعى لتحقيق رضا الزوار وتكرار زيارتهم (Adel, 2024).

المطلب الثاني: دور الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة زوار موسم الرياض

يشكل الذكاء الاصطناعي أحد الركائز الأساسية في تطوير تجارب المستخدمين ضمن الفعاليات الكبرى، حيث يُسهم في تعزيز كفاءة الخدمات وتخصيصها بما يتماشى مع احتياجات الزوار وتفضيلاتهم. وقد برزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الفعاليات الحديثة، ومنها موسم الرياض، كوسيلة فعالة لتقديم تجربة غامرة ومتكاملة تجمع بين التفاعل اللحظي وسهولة الوصول إلى المعلومات (شعلان وآخرون، 2024).

تتعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا السياق، وتشمل أنظمة التوصيات الذكية التي تُمكن الزوار من اكتشاف الفعاليات والأنشطة المناسبة لهم، بناءً على بيانات تفاعلاتهم واهتماماتهم السابقة. كما تبرز المساعدات الافتراضية كأداة أساسية لتقديم الدعم الفوري، عبر الرد على الاستفسارات وتوجيه الزوار بفعالية، مما يعزز من سلاسة التجربة ويقلل من الجهد المبذول (الثقفي والراشدي، 2024).

وثُعدت تقنيات الواقع المعزز والتحليلات التنبؤية من النماذج المتقدمة التي تُستخدم لتحسين تفاعل الزوار وتوقع سلوكهم واحتياجاتهم، مما يسمح للجهات المنظمة بتقديم محتوى مخصص وتوجيهات ذكية قائمة على البيانات. ومن هنا، فإن الذكاء الاصطناعي لا يُستخدم فقط كعنصر تقني، بل يتحول إلى شريك في تصميم تجربة الزائر بشكل ديناميكي ومتكيف مع متغيرات السلوك الإنساني (Tsaih & Hsu, 2024).

وتشير الأدبيات الحديثة إلى أن الاستخدام المتكامل لهذه التقنيات يساهم في رفع مستوى رضا الزوار وتفاعلهم، ويعزز الشعور بالتخصيص، وهو ما يعد من أهم سمات التجربة المعاصرة في صناعة الفعاليات والسياحة الذكية. ومع التقدم المستمر، يتوقع أن يتوسع دور الذكاء الاصطناعي ليشمل تحليلات المشاعر اللحظية، والتفاعل الصوتي المتقدم، والتوجيه المكاني الذكي، مما يجعل من التقنية عنصرًا محوريًا في تحسين جودة التجربة وتلبية الاحتياجات الإنسانية (الفاطمة، 2024).

المبحث الثالث: تحديات توظيف الذكاء الاصطناعي والنماذج النظرية المفسرة

المطلب الأول: التحديات التقنية والإدارية والثقافية لتطبيق الذكاء الاصطناعي

رغم التقدم الملحوظ في تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الفعاليات، إلا أن عملية دمجها وتوظيفها على نطاق واسع لا تزال تواجه جملة من التحديات التي يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أبعاد رئيسية: البعد التقني، والبعد الإداري، والبعد الثقافي والاجتماعي (الشريف والغامدي، 2024).

فعلى المستوى التقني، تتطلب تطبيقات الذكاء الاصطناعي بنية تحتية رقمية متقدمة، تشمل شبكات اتصال عالية الكفاءة، ومنصات قادرة على المعالجة اللحظية للبيانات الضخمة. إن غياب هذه المتطلبات يشكل عائقًا أمام التشغيل السلس لهذه الأنظمة، مما يؤثر بشكل مباشر على جودة الخدمة وتجربة المستخدم (شعلان وآخرون، 2024).

أما من الناحية الإدارية، فإن توظيف الذكاء الاصطناعي يستلزم تحولًا جذريًا في نماذج العمل، يتضمن إعادة هيكلة الإجراءات التقليدية، وتدريب الكوادر البشرية على استخدام التقنيات الحديثة، وبناء ثقافة مؤسسية داعمة للابتكار.

كما أن نجاح هذه التقنيات يتطلب تنسيقًا عالٍ بين الفرق التقنية والتنظيمية، وضمان التكامل بين الأنظمة المختلفة في بيئة العمل (عبد الرؤوف، 2024).

وفي السياق الثقافي والاجتماعي، يظهر تحدٍ يرتبط بتفاوت مستويات القبول والثقة تجاه الذكاء الاصطناعي بين الزوار. فالبعض قد يتردد في استخدامه إما بسبب ضعف الوعي الرقمي، أو المخاوف المتعلقة بالخصوصية، أو صعوبة التفاعل مع الواجهات التقنية. كما تختلف قدرات الفئات العمرية في التعامل مع هذه الأدوات، مما يتطلب تصميم تجارب شاملة تأخذ في الاعتبار هذا التنوع (الصاوي، 2025).

من جانب آخر، لا تقتصر التحديات التقنية على بنية الشبكات والمنصات فقط، بل تشمل أيضًا مشكلة تأمين البيانات وحمايتها. إن استخدام الذكاء الاصطناعي في الفعاليات يتطلب التعامل مع كميات ضخمة من البيانات الشخصية والحساسة الخاصة بالزوار، مما يرفع من أهمية تبني سياسات قوية لأمن المعلومات. علاوة على ذلك، يواجه الذكاء الاصطناعي صعوبة في التكامل مع الأنظمة الحالية التي قد تكون قديمة أو غير متوافقة تقنيًا مع الابتكارات الحديثة، ما يستدعي تطوير حلول مبتكرة لتجاوز هذه القيود التقنية (Limna, 2023).

إضافة إلى ما سبق، يعاني الكثير من المؤسسات من نقص في الخبرات الإدارية التي تستطيع قيادة عملية التحول الرقمي والتعامل مع الأنظمة المعقدة التي تتضمنها تقنيات الذكاء الاصطناعي. هذا النقص في الكوادر المؤهلة يضع عبئًا كبيرًا على المؤسسات لتوفير برامج تدريبية متخصصة ومستدامة لفرق العمل على مختلف المستويات. كما أن توجيه استثمارات ملائمة في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي يتطلب وضع خطط استراتيجية متكاملة تأخذ في الاعتبار أولويات العمل المؤسسي والأهداف بعيدة المدى (Ma, 2024).

إلى جانب التحديات الحالية، من المتوقع أن تبرز تحديات جديدة في المستقبل مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي. فمع تزايد تعقيد هذه التقنيات وزيادة عدد التطبيقات المتاحة، ستحتاج المؤسسات إلى استراتيجيات مستدامة للتكيف مع التغيرات السريعة في هذا المجال. كما يتطلب الأمر مواكبة التشريعات والقوانين الدولية المتعلقة باستخدام الذكاء الاصطناعي وضمان الامتثال لها، بما في ذلك حماية الخصوصية والحقوق الرقمية للزوار. هذه التحديات المستقبلية قد تتطلب تحديدًا مستمرًا للأنظمة التعليمية والإدارية والتقنية لضمان استدامة الابتكار في الفعاليات الكبرى. بناءً على ما سبق، يمكن القول إن نجاح الذكاء الاصطناعي في دعم الفعاليات الكبرى لا يتوقف عند حدود

التقدم التقني، بل يرتبط بإدارة واعية لعملية التحول الرقمي تأخذ في الاعتبار العوامل التقنية والتنظيمية والثقافية، وتضع الإنسان في صلب عملية التطوير (Adel, 2024).

المطلب الثاني: النماذج والنظريات الداعمة لتفسير تبني الزوار للتقنيات الذكية (TAM، DOI)

لفهم سلوك الزوار تجاه استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الفعاليات الكبرى، يُعتبر من المفيد الاستعانة بالنماذج والنظريات التي فسّرت كيفية ولماذا يتبنى الأفراد التكنولوجيا. ومن أبرز هذه النماذج: نموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model – TAM)، ونظرية انتشار الابتكار (Diffusion of Innovation – DOI) (الزمر ورضوان، 2024).

يركز نموذج TAM الذي قدّمه "ديفيس" على عاملين رئيسيين يؤثران في نية المستخدم لتبني التكنولوجيا: سهولة الاستخدام المتصورة والمنفعة المتصورة. يعني هذا أنه كلما شعر المستخدم بأن التقنية سهلة الاستخدام وذات فائدة واضحة، زادت احتمالية قبوله لها. وتُعد هذه العوامل من المحفزات الأساسية التي تساهم في تعزيز استخدام التقنية، حيث يؤدي شعور المستخدمين بالراحة والفعالية إلى قبولها بشكل أسرع (Adel, 2024).

أما نظرية انتشار الابتكار DOI التي طرحها "روجرز"، فهي تركز على كيفية انتشار التقنيات الجديدة في المجتمع وتحدد خمسة عوامل رئيسية تؤثر في ذلك: الابتكار نفسه (درجة تطوره وتوافقه مع احتياجات المستخدم)، قابلية التجربة، قابلية الملاحظة، سهولة الاستخدام، ودرجة التعقيد. هذه العوامل تؤثر بشكل كبير على سرعة تبني المستخدمين للتقنية الجديدة. فعلى سبيل المثال، تساهم التقنيات مثل الواقع المعزز والمساعدات الافتراضية في زيادة قابلية التجربة والملاحظة، مما يشجع الزوار على استخدامها، خاصة في بيئات تكنولوجية مبتكرة (Tsaih & Hsu, 2024). يمكن الجمع بين هذين النموذجين لتفسير سلوك الزوار بشكل أعمق، حيث يُظهر نموذج TAM العوامل النفسية الفردية المؤثرة في التبني، بينما يشرح نموذج DOI السياق الاجتماعي والابتكاري الذي يؤثر في سرعة انتشار التقنية. من خلال دمج هذين النموذجين، يصبح من الممكن تفسير مدى تأثير هذه التقنيات على تجارب الزوار في الفعاليات الكبرى وكيفية تسريع تبنيها في المستقبل (Tsaih & Hsu, 2024). وبذلك، يشكل الجمع بين هذين النموذجين إطارًا عمليًا لدراسة وتخطيط وتحسين تجارب التفاعل مع التقنيات الحديثة في الفعاليات المستقبلية (رزق وآخرون، 2024).

الفصل الثالث: المنهجية

منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة زوار موسم الرياض من خلال تحليل التطبيقات الحالية والمحتملة لهذه التقنية، بالإضافة إلى تقييم تأثيرها على رضا الزوار وتحسين كفاءة إدارة الفعاليات. كما يستخدم البحث المنهج الاستكشافي لفهم التحديات التي تواجه تطبيقات الذكاء الاصطناعي في هذا المجال، والبحث عن حلول مبتكرة لتحسين التجربة العامة للزوار. يعتمد البحث على جمع البيانات من خلال استبيان إلكتروني لقياس رضا الزوار عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في موسم الرياض، بهدف تحليل الآراء والملاحظات المتعلقة بتوظيف هذه التقنيات وتحقيق فهم شامل حول التحديات والفرص المرتبطة بها.

مجتمع البحث وعينته

يتكوّن مجتمع البحث من زوار موسم الرياض، ممن خاضوا تجربة التفاعل مع الخدمات المقدمة من خلال تقنيات الذكاء الاصطناعي خلال الفعاليات المختلفة، ويشمل ذلك الزوار من مختلف الفئات العمرية والخلفيات الاجتماعية من داخل المملكة العربية السعودية وخارجها. وقد تم اعتماد عينة عشوائية بسيطة مكوّنة من 100 مشارك لتعبئة استبيان صُمم لقياس آرائهم حول استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في موسم الرياض، ومدى تأثيرها على تجربتهم من حيث سهولة الاستخدام وجودة الخدمات ومستوى الرضا.

أدوات جمع البيانات

1. الاستبيانات الإلكترونية:

سيتم تصميم استبيان إلكتروني لقياس رضا الزوار عن الخدمات المقدمة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، مثل أنظمة التوصية، الروبوتات، التحليلات التنبؤية، وتقنيات الواقع المعزز. يتضمن الاستبيان أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة لاستكشاف انطباعات الزوار وآرائهم حول هذه الخدمات.

حدود البحث

1. الحدود الزمنية: يغطي البحث موسم الرياض للعام الحالي، مع التركيز على التطورات التقنية المستخدمة خلاله.
2. الحدود المكانية: يركز البحث على الفعاليات والمواقع التي تشملها أنظمة الذكاء الاصطناعي ضمن موسم الرياض.
3. الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على تجربة الزوار، دون التطرق إلى الجوانب الاقتصادية أو القانونية لتطبيق هذه التقنيات.

الفصل الرابع: النتائج

نتائج استبيان: دور الذكاء الاصطناعي في تعزيز تجربة زوار موسم الرياض

الجدول (1): التوزيع حسب الجنس

الجنس	النسبة المئوية	التكرار
ذكر	58%	58
أنثى	42%	42
المجموع	100%	100

الجدول (2): التوزيع حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	النسبة المئوية	التكرار
أقل من 18 سنة	5%	5
من 18 إلى 30 سنة	55%	55
من 31 إلى 45 سنة	30%	30
أكثر من 45 سنة	10%	10
المجموع	100%	100

الجدول (3): بلد الإقامة

بلد الإقامة	النسبة المئوية	التكرار
داخل المملكة	85%	85
خارج المملكة	15%	15
المجموع	100%	100

الجدول (4): زيارة سابقة لموسم الرياض

هل سبق لك زيارة موسم الرياض؟	النسبة المئوية	التكرار
نعم	90%	90
لا	10%	10
المجموع	100%	100

الجدول (5): استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي

التقنية المستخدمة	النسبة من العينة	عدد المستخدمين
نظام التوصيات	60%	60

45	45%	المساعد الافتراضي
30	30%	الواقع المعزز/الافتراضي
20	20%	التحليلات التنبؤية
15	15%	لم أستخدم أي تقنية

الجدول (6): سهولة استخدام التقنيات

التكرار	النسبة المئوية	تقييم سهولة الاستخدام
2	2%	صعبة جداً
8	8%	صعبة
25	25%	متوسطة
45	45%	سهلة
20	20%	سهلة جداً
100	100%	المجموع

الجدول (7): مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين التجربة

التكرار	النسبة المئوية	مدى المساهمة
5	5%	لم تساعد
10	10%	ساعدت قليلاً
30	30%	إلى حد ما
35	35%	ساعدت كثيراً
20	20%	ساعدت جداً
100	100%	المجموع

الجدول (8): مدى الرضا عن الخدمات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

التكرار	النسبة المئوية	مستوى الرضا
3	3%	غير راضٍ تماماً
7	7%	غير راضٍ
20	20%	محايد
45	45%	راضٍ
25	25%	راضٍ جداً
100	100%	المجموع

الجدول (9): هل كانت الخدمات مخصصة لاحتياجاتك؟

هل كانت مخصصة؟	النسبة المئوية	التكرار
نعم	50%	50
لا	20%	20
إلى حد ما	30%	30
المجموع	100%	100

الجدول (10): ما أبرز ما أعجبك في التقنيات؟

الجوانب الإيجابية	النسبة من العينة	عدد المختارين
سرعة الحصول على المعلومة	40%	40
سهولة الاستخدام	35%	35
توفر معلومات دقيقة	30%	30
تخصيص الخدمات حسب الاهتمام	25%	25
أخرى	10%	10

الجدول (11): أبرز التحديات أو الصعوبات

التحديات التي واجهها الزوار	النسبة من العينة	عدد المختارين
ضعف الاتصال بالإنترنت	30%	30
صعوبة في التفاعل مع التقنية	25%	25
عدم فهم المساعد الافتراضي لأستلتي	20%	20
قلة المعلومات المتوفرة	15%	15
أخرى	10%	10

مناقشة النتائج

من خلال تحليل نتائج الاستبيان الذي شمل عينة مكوّنة من 100 مشارك من زوار موسم الرياض، أمكن استخلاص مجموعة من المؤشرات المهمة التي تعكس واقع تجربة الزوار مع تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الفعاليات.

أولاً: البيانات العامة للمشاركين

أظهرت النتائج أن نسبة الذكور (58%) كانت أعلى من الإناث (42%)، ما يشير إلى اهتمام أكبر من فئة الذكور بالمشاركة في الاستبيان أو ربما بحضور الفعالية. كما أن الفئة العمرية المهيمنة كانت (18-30 سنة) بنسبة 55%، وهي الفئة الأكثر تفاعلاً مع التقنيات الرقمية، مما يعزز دقة التقييم حول فعالية استخدام الذكاء الاصطناعي. وتوضح البيانات أن 85% من المشاركين يقيمون داخل المملكة، مما يعكس وجهة النظر المحلية في المقام الأول، وهو ما يتماشى مع أهداف موسم الرياض في استهداف المجتمع المحلي. كما يمكن تفسير ذلك بارتباط الجيل الشاب بأساليب الحياة الرقمية واعتمادهم الكبير على الهواتف الذكية والتطبيقات التفاعلية.

تُعد مشاركة الزوار من خارج المملكة بنسبة 15% مؤشراً إيجابياً على البُعد الدولي للموسم، مع ضرورة تطوير خدمات متعددة اللغات والأنظمة المتوافقة مع ثقافات متنوعة. ومن جهة أخرى، تُظهر هذه النتائج أهمية مراعاة تنوع الفئات عند تصميم الخدمات، لتشمل جميع الأعمار والجنسين. كما يفتح هذا التنوع المجال أمام دراسات لاحقة للمقارنة بين تجارب المستخدمين المحليين والدوليين.

ثانياً: مدى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتقييمها

أشار غالبية المشاركين (90%) إلى أنهم سبق أن زاروا موسم الرياض، ما يدل على تجربة مباشرة مع الخدمات المقدمة. وقد بيّنت النتائج أن أكثر التقنيات استخداماً كانت أنظمة التوصية بنسبة 60%، تليها المساعدات الافتراضية بنسبة 45%، وهو ما يعكس اهتمام الزوار بالأنظمة التي تسهّل عليهم اتخاذ القرارات أثناء الفعالية. من حيث سهولة الاستخدام، أفاد 65% من المشاركين بأن التقنيات كانت سهلة أو سهلة جداً، بينما رأى 10% فقط أنها صعبة أو صعبة جداً، مما يدل على وجود مستوى جيد من واجهة الاستخدام والتصميم التفاعلي لهذه التقنيات.

كما يعكس انتشار استخدام هذه التقنيات أن الزوار أصبحوا أكثر تقبلاً للتكنولوجيا، خاصة في ظل التحول الرقمي الذي تقوده رؤية المملكة 2030. ويشير ارتفاع نسبة مستخدمي المساعد الافتراضي إلى فاعلية هذه التقنية في الإجابة على الاستفسارات وتوجيه الزائر. في المقابل، فإن نسبة من لم يستخدم أي تقنية (15%) قد ترجع إلى قلة الوعي، أو عدم توفر الأجهزة الذكية، أو ضعف الإرشاد داخل مواقع الفعالية. ومن هنا تبرز أهمية الحملات التوعوية والتسويقية التي توضح كيفية استخدام التقنيات المتاحة.

ثالثاً: مدى مساهمة الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة الزائر

أفاد 55% من المشاركين أن التقنيات ساعدتهم كثيراً أو ساعدت جداً، مما يدل على فاعلية الذكاء الاصطناعي في تقديم تجربة زائر محسنة وسلسة. وعبر 70% عن رضاهم أو رضاهم التام عن الخدمات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، وهو مؤشر مهم على نجاح تطبيق هذه التكنولوجيا في السياق الترفيهي. وقد أشار 50% إلى أن الخدمات كانت مخصصة لاحتياجاتهم، ما يوضح قدرة الذكاء الاصطناعي على التكيف مع تفضيلات المستخدمين.

تشير هذه النتائج إلى أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد عنصر إضافي بل أصبح جزءاً جوهرياً من تصميم التجربة. كما أن تخصيص المحتوى والخدمات يُعزز شعور الزائر بأهمية مشاركته ويوفر له تجربة أكثر رضا وتفرداً. من المهم ملاحظة أن 30% أشاروا إلى أن التخصيص كان "إلى حد ما"، ما يعني وجود فرصة لتطوير آليات التخصيص الذكي بشكل أكبر. ولتحقيق ذلك، يمكن دمج المزيد من تحليلات البيانات السلوكية واللحظية لتوجيه التوصيات بدقة أعلى.

رابعاً: الجوانب الإيجابية والتحديات

أبرز ما أعجب الزوار في استخدام الذكاء الاصطناعي كان "سرعة الحصول على المعلومة" (40%) و"سهولة الاستخدام" (35%)، مما يدل على فاعلية الأنظمة في تيسير الوصول للمعلومة المناسبة في الوقت المناسب. في المقابل، تمثلت أبرز التحديات في "ضعف الاتصال بالإنترنت" بنسبة 30%، و"صعوبة التفاعل مع التقنية" بنسبة 25%، وهي عقبات تتعلق غالباً بالبنية التحتية أو بتدريب الزوار على استخدام الأنظمة. كما أظهرت النتائج أن "عدم فهم المساعد الافتراضي لأسئلة الزائر" شكّل تحدياً لبعض المشاركين.

تشير هذه النتائج إلى أهمية تحسين التكامل بين تقنيات الذكاء الاصطناعي والبنية الرقمية الداعمة لها في المواقع. فحتى التقنيات المتقدمة تفقد فعاليتها في حال ضعف الإنترنت أو غياب الدعم الفني في الموقع. كما أن تطوير قدرات المساعد الافتراضي على فهم اللغة العامية أو الأسئلة الغامضة قد يُحسن كثيراً من تجربة المستخدم. وتوصي النتائج بضرورة إشراك الزوار في تصميم وتقييم هذه التقنيات لضمان توافقها مع واقع الاستخدام اليومي.

تشير النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في موسم الرياض قد حققت رضا ملحوظاً لدى الزوار، وساهمت في تحسين تجربتهم بشكل فعال، خاصة فيما يتعلق بسرعة الوصول للمعلومة وتخصيص الخدمات. ومع ذلك، لا تزال هناك تحديات تقنية وتنظيمية يمكن معالجتها من خلال تطوير البنية التحتية الرقمية وتوفير تدريب توعوي بسيط للزوار على كيفية الاستفادة القصوى من هذه التقنيات.

ينبغي أيضاً تكثيف الجهود لدمج التحليلات التنبؤية والتوجيهية في إدارة الفعاليات لتحسين تدفق الزوار وتقليل الازدحام. ويمكن تعزيز التفاعل من خلال تخصيص واجهات الاستخدام حسب الفئات العمرية أو اللغات المختلفة. كما أن استمرار تقييم تجربة الزائر عبر أدوات الذكاء الاصطناعي نفسها قد يساهم في تحسينها بشكل دوري وتلقائي. وبذلك يكون الذكاء الاصطناعي ليس فقط أداة تشغيلية، بل شريكاً استراتيجياً في تحسين جودة الفعاليات الترفيهية.

الخاتمة

لقد أصبح من الجلي أن الذكاء الاصطناعي لم يعد مجرد تقنية مستقبلية، بل أداة استراتيجية حاضرة تسهم بفاعلية في تحسين تجربة الزوار في الفعاليات الضخمة، مثل موسم الرياض. فقد أظهرت نتائج الدراسة الميدانية أن غالبية الزوار عبّروا عن رضاهم تجاه الخدمات المدعومة بالذكاء الاصطناعي، خاصة فيما يتعلق بسهولة الاستخدام وسرعة الوصول إلى المعلومات. كما كشفت الدراسة أن هذه التقنيات، رغم فاعليتها، لا تزال تواجه تحديات تقنية وتنظيمية تتطلب المزيد من التطوير والتكامل، لا سيما في مجالات البنية التحتية الرقمية، وتدريب الزوار، وتخصيص المحتوى.

ومن خلال تحليل النماذج النظرية، يتضح أن قبول الزوار للتقنيات الذكية يرتبط بعوامل متعددة، منها سهولة الاستخدام، والوضوح، والتجربة الإيجابية السابقة، ما يعزز الحاجة إلى تصميم تجارب تقنية تتوافق مع احتياجات وتوقعات المستخدمين.

وبصفتي باحثة في هذا المجال، أرى أن نجاح توظيف الذكاء الاصطناعي في الفعاليات الكبرى لا ينبغي أن يقتصر على الجانب التقني فقط، بل يجب أن يتكامل مع البعد الإنساني، من خلال فهم سلوك الزائر واحتياجاته النفسية والاجتماعية. كما أؤمن أن الذكاء الاصطناعي، إذا ما تم استخدامه بذكاء وإنسانية، يمكن أن يُحدث نقلة نوعية في مفهوم الترفيه، ليصبح أكثر تخصيصًا وتفاعلية وارتباطًا بتجربة الزائر الشخصية.

إن موسم الرياض يُعد نموذجًا ملهمًا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في السياق المحلي، ويُشكل فرصة ذهبية لتطوير معايير عالمية في تنظيم الفعاليات الترفيهية الذكية. ومن هنا، فإنني أدعو إلى مواصلة البحث والتطوير في هذا المجال، وتشجيع الاستثمار في الابتكار التقني، مع التأكيد على أهمية إشراك الزوار أنفسهم في تطوير هذه الحلول، ليكونوا شركاء حقيقيين في تجربة رقمية مميزة ومستدامة.

المراجع العربية

- حلمي، حمدان. (2024). توظيف الذكاء الاصطناعي والمنصات الإلكترونية التفاعلية في تصميم أنشطة الإرشاد والتوجيه. سلوك، 10(1)، 62-74.
- يوسف، رائد أحمد، هلال، نظير أحمد. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية السياحية في مدينة كركوك لعام 2024. مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية، 19(2).
- عبد الفتاح، فاطمة الزهراء، عادل، أريج، ريمون، كريستين، عادل، همس. (2024). مراجعة تقنيات توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق الريادي. المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، 44(4)، 219-249.
- بسنت، أحمد لبيب. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتنشيط السياحة وحماية التراث. المجلة العربية للبحوث في الاتصال والإعلام الرقمي، 3(5).
- عبد الرؤوف، وائل. (2024). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وانعكاساتها على تطوير منظومة الرياضة السعودية. المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل، العلوم الإنسانية والإدارية، 25(2).
- الصاوي، طارق. (2025). دور الذكاء الاصطناعي في إحداث تحول في قطاع الضيافة والسياحة. مجلة فاروس الدولية للسياحة والضيافة، 4(1)، 62-66.
- الزمر، أحمد عبد المنعم، رضوان، راندا. (2024). استخدام الذكاء الاصطناعي لتطوير صناعة السياحة. مجلة إدارة الملكية الفكرية والابتكار، 7(2)، 231-267.
- عبد الكافي، جمال، حسنين، أحمد. (2022). تصورات السائحين تجاه استخدام خدمات الذكاء الاصطناعي في السياحة والضيافة. المجلة العلمية للسياحة والفنادق والتراث، 5(1)، 1-20.
- رزق، عادل، قزاز، أماني بكر، مجاهد، حسام جلال، صبري، إيهاب. (2024). الإمكانيات الفنية لاستخدام النظارات الذكية في نقل الحشود بطريقة استراتيجية مبتكرة: دراسة ميدانية استطلاعية. المجلة الدولية لبحوث الإعلام والاتصالات، 4(15).
- الثقفي، سعدية، الراشدي، محمد راشد. (2024). تطبيقات وتحديات الذكاء الاصطناعي في السياحة والضيافة الدينية: مراجعة منهجية. مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، 2024(1)، 4.

- مرزوقي، صفوان. (2021). أثر استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الارتقاء بجودة الخدمات السياحية بالتطبيق على القطاع السياحي في جمهورية مصر العربية. المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة، 3(15)، 1-58.
- الفاطمة، عائشة. (2024). تأثير تطبيق الذكاء الاصطناعي (الواقع الافتراضي والواقع المعزز): الفرص والتحديات في صناعة الضيافة. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، 27(1)، 109-124.
- الشريف، سالم، الغامدي، سعود. (2024). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ودورها في تطوير السياحة الرقمية في المدن الذكية من وجهة نظر المواطن السعودي. مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، 4(11).
- شعلان، إبراهيم سيف، عبد الرحمن، هبة الله، الرميدي، بدرية سعيد، شوالي، علي فاضل. (2024). دور الذكاء الاصطناعي في جودة خدمات السياحة: رؤى من الموظفين.

المراجع الأجنبية

- Limna, P. (2023). Artificial intelligence (AI) in the hospitality industry: A review article. International Journal of Computing Sciences Research, 7, 1306-1317.
- Jabeen, F., Al Zaidi, S., & Al Dhaheri, M. H. (2022). Automation and artificial intelligence in hospitality and tourism. Tourism Review, 77(4), 1043-1061.
- Abo-Elsoud, E., & Morsy, J. (2022). The role of artificial intelligence in improving service and strengthening tourist experience in Egypt. Journal of Faculty of Tourism and Hotels, Mansoura University, 11(2), 721-755.
- Ma, S. (2024). Enhancing tourists' satisfaction: Leveraging artificial intelligence in the tourism sector. Pacific International Journal, 7(3), 89-98.
- Tsaih, R.-H., & Hsu, C. C. (2024). Artificial intelligence in smart tourism: A conceptual framework. AIS Transactions on Smart Tourism.
- Adel, M. M. (2024). The role of artificial intelligence in creating printed designs with an Egyptian heritage style for organizing sports events. International Design Journal, 14(5), 493-510.