

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي وتأثيرها في الاستشعار الاستراتيجي

دراسة استطلاعية لعينة من العاملين في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد

Artificial Intelligence for Tourism Marketing and its Impact on Strategic Sensing An Exploratory Study of a Sample of Employees in Tourism and Travel Companies in Baghdad

أ.م. د. مثنى معان إبراهيم

Assistant Professor Dr. Muthanna Maan Ibrahim

الباحث قادسية عزيز فالح

Qadisiyah Aziz Falih

أدارة السياحة - كلية العلوم السياحية - الجامعة المستنصرية

muthanna.alobaidi@uomustansiriyah.edu.iq

gadsiyaaziz1981@uomustansiriyah.edu.iq

تاريخ تقديم البحث : 2026/04/27

تاريخ قبول النشر : 2026/05/25

المستخلص

تهدف البحث إلى تحليل تأثير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي على الاستشعار الاستراتيجي في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد. اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي الاستطلاعي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبانة وزعت على عينة من العاملين في الشركات السياحية. ركزت الدراسة على خمسة أبعاد لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي وهي: الخصوصية وحماية البيانات، الشفافية، العدالة، المساءلة، ورفاهية السائح، في مقابل المتغير التابع المتمثل بالاستشعار الاستراتيجي أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي قوي لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الاستشعار الاستراتيجي، ويوصي الباحث بضرورة تبني أطر أخلاقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي. بما يعزز الأداء التنظيمي ويحقق ميزة تنافسية مستدامة.

الكلمات المفتاحية:

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، التسويق السياحي، الاستشعار الاستراتيجي، شركات السياحة والسفر، بغداد.

Abstract

This research aims to analyze the impact of artificial intelligence ethics on tourism marketing on strategic sensing in tourism and travel companies in Baghdad. The researcher adopted a descriptive exploratory approach, collecting data through a questionnaire distributed to a sample of employees in tourism companies. The study focused on five dimensions of artificial intelligence ethics: privacy and data protection, transparency, fairness, accountability, and tourist well-being, in contrast to the dependent variable, strategic sensing. The results showed a strong, significant impact of artificial intelligence ethics on strategic sensing. The researcher recommends the necessity of adopting clear ethical frameworks for the use of artificial intelligence in tourism marketing to enhance organizational performance and achieve a sustainable competitive advantage.

Key words:

Artificial Intelligence Ethics, Tourism Marketing, Strategic Sensing, Tourism and Travel Companies, Baghdad

المبحث الأول: منهجية البحث.

أ- مشكلة البحث

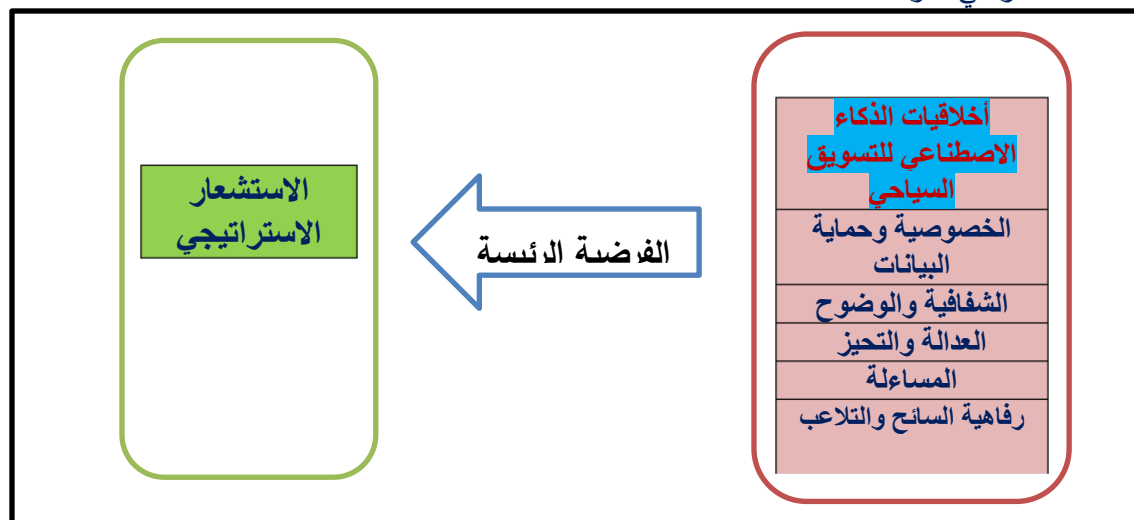
يشهد قطاع السياحة والسفر تحولات متسارعة بفعل التطور المتنامي في تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ولا سيما في مجالات التسويق السياحي التي تعتمد على تحليل البيانات الضخمة، والتنبؤ بسلوك السائحين، وتخصيص الخدمات، وأتمتة التواصل مع الزبائن. وعلى الرغم من الفوائد المتعددة التي توفرها هذه التقنيات في تحسين الكفاءة التسويقية وتعزيز القدرة التنافسية لشركات السياحة والسفر، إلا أن استخدامها يثير في الوقت ذاته جملة من الإشكاليات الأخلاقية المتعلقة بالخصوصية، وحماية البيانات، والشفافية، والعدالة، والمسؤولية، الأمر الذي يجعل من أخلاقيات الذكاء الاصطناعي قضية محورية في هذا السياق. كما تبرز مشكلة البحث من خلال قلة الدراسات الاستطلاعية الميدانية التي تناولت موضوع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي في البيئة العراقية، مقارنة بالدراسات الأجنبية التي أجريت في بيئات تختلف في خصائصها الاقتصادية والتنظيمية والتشريعية. ويحدّ هذا النقص من إمكانية الاستفادة من نتائج تلك الدراسات الأجنبية بصورة مباشرة في الواقع المحلي، مما يستدعي إجراء دراسة علمية تستجيب لخصوصية شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد.

ب- أهمية البحث

1. تُساعد نتائج البحث إدارات شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد على فهم أهمية تبني أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الأنشطة التسويقية، بما يعزز ثقة الزبائن ويحسن الصورة الذهنية للشركات.
2. تُوفر البحث مؤشرات عملية يمكن الاستفادة منها في تطوير سياسات وإجراءات أخلاقية واضحة لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي.
3. تُسهم نتائج البحث في دعم متخذي القرار في شركات السياحة والسفر على تحسين مستويات الاستشعار الاستراتيجي عن طريق الاستخدام المسؤول والأخلاقي للتقنيات الذكية.

ت- أهداف البحث

- أ- التعرف على مستوى تبني أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في أنشطة التسويق السياحي لدى شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد.
- ب- قياس مستوى الاستشعار الاستراتيجي في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد من وجهة نظر المبحوثين.
- ت- تحليل طبيعة العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي والرقابة التنظيمية في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد.
- ث- المخطط الفرضي للدراسة:



الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة

ج- فرضيات البحث

استناداً إلى مشكلة البحث وأهدافها، وفي ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، تسعى هذه البحث إلى اختبار الفرضية الرئيسة الآتية:

الفرضية الرئيسة:

(يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي في الاستشعار الاستراتيجي). وتتفرع منها خمس فرضيات على النحو الآتي:

- أ- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للخصوصية وحماية البيانات في الاستشعار الاستراتيجي
- ب- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للشفافية والوضوح في الاستشعار الاستراتيجي .
- ت- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للعدالة والتحيز في الاستشعار الاستراتيجي .
- ث- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية للمساءلة في الاستشعار الاستراتيجي.
- ج- يوجد تأثير معنوي ذو دلالة احصائية لرفاهية السائح والتلاعب في الاستشعار الاستراتيجي.

ح- متغيرات البحث:

تتضمن هذه البحث مجموعة من المتغيرات الرئيسة والفرعية التي تم تحديدها استناداً إلى مشكلة البحث وأهدافها وفرضياتها، وتم قياسها إجرائياً من خلال أداة الاستبانة، وذلك على النحو الآتي:

1. المتغير المستقل: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي.

2. المتغير التابع: الاستشعار الاستراتيجي.

د- حدود البحث المكانية والزمانية:

✓ الحدود المكانية

تُجرى البحث في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد، باعتبارها تمثل مجتمع البحث المستهدف، وذلك لارتباط البحث بسياق بيئة الأعمال المحلية وتأثيرها على ممارسات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومستوى الرقابة التنظيمية في هذا القطاع.

✓ الحدود الزمنية

تشمل البحث فترة محددة لجمع البيانات وتحليلها، وهي الربع الأول من العام 2026، بما يتيح قياس الواقع الحالي لتطبيقات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ومستوى الرقابة التنظيمية في شركات السياحة والسفر خلال هذه الفترة الزمنية.

ذ- مجتمع البحث

يتكون مجتمع البحث من جميع شركات السياحة والسفر العاملة في مدينة بغداد، والتي تمثل العينة العملية المناسبة لدراسة العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي والرقابة التنظيمية. ويُعد هذا المجتمع المستهدف مناسباً لأنه يحتوي على جميع المؤسسات التي تستخدم أو يمكن أن تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في أنشطتها التسويقية، وبالتالي يعكس الواقع الفعلي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في قطاع السياحة المحلي. إذ يشمل مجتمع البحث الموظفين في هذه الشركات من الإداريين والعاملين ممن لهم خبرة في مجال التسويق الرقمي واستخدام الذكاء الاصطناعي، لضمان أن تكون البيانات المجمعة دقيقة وتمثل الواقع الفعلي للشركات

ر- عينة البحث

ان عينة البحث هي ذلك الجزء البسيط من مجتمع كبير، وفي العادة يتم اختيار العينة بطريقة علمية بحيث تمثل هذه العينة المجتمع الاصلي كاملاً ويمكن تعميم النتائج عليها، لذلك اصبح حجم العينة المبحوثة (250 شخص) وفقاً لقانون موغان.

ز - منهج البحث

اعتمدت هذه البحث على المنهج الوصفي الاستطلاعي التحليلي، لكونه المنهج الأنسب لتحقيق أهداف البحث والكشف عن طبيعة العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي والرشاقة التنظيمية في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد. ويقوم المنهج الوصفي التحليلي على جمع البيانات المتعلقة بمتغيرات البحث كما هي في الواقع، ثم تحليلها وتفسيرها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، بهدف وصف الظاهرة المدروسة وتشخيص أبعادها، وقياس مستوى توافرها، واختبار العلاقات والتأثيرات بين متغيراتها دون التدخل في تغييرها أو التحكم بها.

س - أدوات البحث

اعتمدت الباحثة على مجموعة من الأدوات العلمية لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته وخاصة الاستبانة، نظراً لملاءمتها لطبيعة المنهج الوصفي الاستطلاعي لتلبية أهداف البحث، وقد تم تصميمها بالاعتماد على الأدبيات النظرية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي والاستشعار الاستراتيجي.

ش - الأساليب والمقاييس الإحصائية المستعملة في تحليل البيانات

- ✓ معامل ثبات (Cronbach's Alpha).
- ✓ الوسط الحسابي الموزون (Weighted Mean).
- ✓ شدة الإجابة (الأهمية النسبية %) (The relative importance).
- ✓ الانحراف المعياري (Standard deviation).
- ✓ اختبار (F-TEST).
- ✓ تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression Analyses).
- ✓ البرنامج الاحصائي (Amos) (Analysis of Moment of Structures).
- ✓ البرنامج الاحصائي (SPSS) (Statistical Package for the Social Sciences).

ص - اختبارات الصدق والثبات

جاهزية الاستبانة يقتضي ان تجتاز اختبارات الصدق والثبات والاتساق الداخلي عن طريق تطبيق اختبار الصدق الظاهري لتأكيد صدق تمثيل فقرات الاستبانة لما وضعت من اجله لتمثيل موضوع البحث التي مفادها (أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي وتأثيرها في الاستشعار الاستراتيجي) خير تمثيل، ولبرهنة ثبات الاستبانة تعتمد الباحثة على طريقة معامل ثبات (Cronbach's Alpha).

ض - الدراسات السابقة

(Ivanov & Umbrello, 2021)

عنوان الدراسة	The Ethics of Artificial Intelligence and Robotization in Tourism and Hospitality: A Conceptual Framework and Research Agenda أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات في السياحة والضيافة: إطار مفاهيمي وأجندة بحثية
هدف الدراسة	بناء إطار مفاهيمي يوضح القضايا الأخلاقية المرتبطة بتصميم وتطبيق الذكاء الاصطناعي والروبوتات في السياحة والضيافة، مع تحديد أصحاب المصلحة المتأثرين مباشرة وغير مباشرة.
المقاييس والأساليب الإحصائية/المنهجية	مختصر المنهجية: دراسة مفاهيمية تحليلية اعتمدت على مراجعة الأدبيات وبناء إطار نظري لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات في السياحة والضيافة من منظور أصحاب المصلحة. المقاييس والأساليب الإحصائية: لم تعتمد الدراسة مقاييس كمية أو اختبارات إحصائية؛ بل استخدمت التحليل المفاهيمي والتصنيف الموضوعي للقضايا الأخلاقية، مثل الخصوصية، الشفافية، العدالة، المساواة، والاستقلالية الإنسانية، لصياغة إطار بحثي مستقبلي.
أوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	ركزت الدراسة على الذكاء الاصطناعي والروبوتات في السياحة والضيافة بصورة عامة، في حين تركزت الدراسة الحالية على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي وأثرها في الرقابة التنظيمية داخل شركات السياحة والسفر في بغداد.
أوجه التشابه مع الدراسة الحالية	تتفق الدراستان في النظر إلى الأخلاقيات بوصفها شرطاً أساسياً لضبط استخدام التقنيات الذكية وحماية الثقة والكرامة الإنسانية في الخدمة السياحية.
أهم الاستنتاجات	خلصت الدراسة إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي في السياحة يخلق قضايا أخلاقية متعددة، مثل الخصوصية، الشفافية، العدالة، المسؤولية، وتوازن العلاقة بين الإنسان والنظام الذكي.
أهم التوصيات	أوصت بتصميم أنظمة ذكية متمركزة حول الإنسان، واعتماد أطر أخلاقية واضحة قبل إدخال التقنيات الذكية في الخدمات السياحية.
الاستفادة من الدراسة	تساعد هذه الدراسة في تأصيل أبعاد المتغير المستقل، ولا سيما الشفافية، المساواة، العدالة، ورفاهية السائح، وربطها بمتطلبات الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي.

(Ştefan et al., 2024)

عنوان الدراسة	Implications of Artificial Intelligence on Organizational Agility: A PLS-SEM and PLS-POS Approach آثار الذكاء الاصطناعي في الرقابة التنظيمية: ممدخل PLS-SEM و PLS-POS
هدف الدراسة	تحليل دور الذكاء الاصطناعي في تعظيم أثر القدرات الرقمية على الرقابة التنظيمية، سواء في العمليات الداخلية أو في الاستجابة للبيئة الخارجية.
المقاييس والأساليب الإحصائية/المنهجية	مختصر المنهجية: دراسة كمية مسحية اختبرت أثر الذكاء الاصطناعي والقدرات الرقمية في الرقابة التنظيمية باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية. المقاييس والأساليب الإحصائية: استخدمت مقاييس متعددة البنود لقياس الذكاء الاصطناعي، القدرات الرقمية، والرقابة التنظيمية. واعتمدت على اختبارات الثبات والاتساق الداخلي، الصدق التقاربي والتمييز، معاملات المسار، اختبار المعنوية عبر Bootstrapping، وتحليل PLS-SEM إلى جانب PLS-POS للكشف عن التباينات بين المجموعات أو القطاعات.
أوجه الاختلاف مع الدراسة الحالية	تناولت الدراسة قطاعات تنظيمية متنوعة، بينما تركز الدراسة الحالية على شركات السياحة والسفر في بغداد وعلى البعد الأخلاقي للذكاء الاصطناعي تحديداً.
أوجه التشابه مع الدراسة الحالية	تتفق الدراستان في أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز الرقابة التنظيمية عندما يتكامل مع القدرات الرقمية والتنظيمية.
أهم الاستنتاجات	أظهرت النتائج أن زيادة القدرات الرقمية، عند دعمها بأدوات الذكاء الاصطناعي، تقود إلى مستويات أعلى من الرقابة في العمليات والاستجابة للتغيرات الخارجية.
أهم التوصيات	أوصت بتطوير القدرات الرقمية والبشرية بالتزامن مع استخدام الذكاء الاصطناعي، بدل التعامل معه كأداة تقنية منفصلة.
الاستفادة من الدراسة	تقدم هذه الدراسة سندا مباشراً للفرضية الرئيسية في الدراسة الحالية، لأنها تربط الذكاء الاصطناعي بتحسين الرقابة التنظيمية.

المبحث الثاني: الجانب النظري لمتغيرات البحث:

يُعدّ الإطار النظري الركيزة الأساس التي يستند إليها البحث العلمي في تحليل الظواهر المدروسة وتفسير العلاقات بين متغيراته المختلفة، إذ يوفر الأسس المفاهيمية والمعرفية التي تسهم في بناء رؤية علمية متكاملة حول موضوع البحث. وانطلاقاً من التطور المتسارع في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتزايد اعتماد المؤسسات السياحية عليها في أنشطتها التسويقية، برزت الحاجة إلى تأطير هذا الاستخدام ضمن منظومة أخلاقية تضمن تحقيق الكفاءة التسويقية دون الإخلال بالقيم الإنسانية والتنظيمية.

أ- المتغير المستقل: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي

هي مجموعة الضوابط والمعايير التي تلتزم بها المنظمة السياحية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها التسويقية، وتتمثل إجمالاً في قدرة المنظمة على تحقيق الشفافية في القرارات الآلية، وضمان خصوصية بيانات السائحين، وتحقيق العدالة في العروض السعرية، والالتزام بالمساءلة عن المخرجات التقنية، مع الحفاظ على الاستقلالية البشرية للسائح في اتخاذ القرار النهائي، ويتم قياسها من خلال استجابات المبحوثين على الفقرات المخصصة لهذا المتغير في استمارة الاستبيان. وتبرز أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي عن طريق الآتي:

- ✓ تتبع أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي من كونها الإطار القيمي الذي يوجّه استخدام التقنيات الذكية نحو خدمة الإنسان قبل التركيز على تعظيم الأرباح. فالتسويق السياحي القائم على الذكاء الاصطناعي يعتمد على التأثير في قرارات السياح وسلوكهم، الأمر الذي يجعل غياب الضوابط الأخلاقية خطراً على الثقة العامة. ومن ثم، تسهم الأخلاقيات في ضبط هذا التأثير بما يحفظ التوازن بين الإقناع المشروع واحترام استقلالية المستهلك السياحي (Mittelstadt, 2022: 43).
- ✓ تكتسب أخلاقيات الذكاء الاصطناعي أهمية كبيرة في حماية الخصوصية الرقمية للسياح، لاسيما في ظل الاعتماد الواسع على تقنيات تتبع السلوك وتحليل البيانات الضخمة. فالتسويق السياحي الحديث لم يعد يعتمد على بيانات عامة فقط، بل يتعامل مع معلومات شخصية دقيقة. وهنا تبرز الأخلاقيات كأداة تضمن الاستخدام المشروع للبيانات وتمنع انتهاك الحقوق الفردية (Véliz, 2020: 37).
- ✓ تظهر أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الشفافية داخل العمليات التسويقية السياحية، حيث تقلل من الغموض المرتبط بآليات اتخاذ القرار الآلي. فالسائح الذي يفهم كيفية توجيه العروض أو الأسعار يكون أكثر استعداداً للثقة بالمنظمة. (Burrell, 2021: 86).
- ✓ تسهم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في بناء ولاء السياح من خلال تعزيز شعورهم بالأمان والثقة عند التعامل مع الأنظمة الذكية. فالسائح الذي يشعر بأن بياناته محمية وأنه لا يتعرض للتلاعب يكون أكثر استعداداً لتكرار التجربة السياحية. وبذلك تتحول الأخلاقيات إلى عامل تسويقي غير مباشر (Dignum, 2020: 17).
- ✓ تكمن أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في الحد من الاستغلال التجاري المفرط لسلوك السياحي، خصوصاً في حالات التسعير الديناميكي والتوصيات المخصصة. فغياب الضوابط الأخلاقية قد يؤدي إلى ممارسات تضر بالمستهلك على المدى البعيد. لذا تسهم الأخلاقيات في حماية السوق السياحي من فقدان المصداقية (Pasquale, 2020: 52).
- ✓ تدعم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات السياحية من خلال توجيه استخدام التقنيات الذكية نحو تحقيق منفعة مجتمعية. فالتسويق السياحي الأخلاقي لا يقتصر على جذب السياح، بل يسهم في دعم المجتمعات المحلية والحفاظ على الهوية الثقافية (UNESCO, 2021: 135).
- ✓ تسهم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في تقليل المخاطر القانونية والتنظيمية التي قد تواجه المؤسسات السياحية. فالأطر الأخلاقية الاستباقية تساعد على الامتثال للتشريعات الدولية المتعلقة بحماية البيانات وحقوق المستهلك. وبذلك تمثل الأخلاقيات أداة وقائية قبل أن تكون علاجية (Yeung, 2023: 45).

- ✓ تلعب أخلاقيات الذكاء الاصطناعي دورًا مهمًا في توجيه الابتكار السياحي نحو مسار مستدام. فالابتكار غير المنضبط قد يحقق أرباحًا سريعة لكنه يخلق أزمات أخلاقية طويلة الأمد. ومن هنا، فإن الأخلاقيات تجعل الابتكار أكثر توازنًا وقبولًا مجتمعيًا (Bryson, 2021: 46).
- ✓ تكتسب أخلاقيات الذكاء الاصطناعي أهمية خاصة في حماية الفئات الهشة من السياح، مثل كبار السن أو محدودي الثقافة الرقمية. إذ تمنع الممارسات التسويقية المضللة أو المعقدة التي قد تستغل ضعف هذه الفئات. وبذلك تعزز العدالة الاجتماعية في السوق السياحي (Whittaker, 2022: 43).
- ✓ تسهم أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في تعزيز الاستدامة البيئية للسياحة من خلال توجيه الحملات التسويقية الذكية نحو أنماط سياحية مسؤولة. فالتسويق الأخلاقي يمكن أن يدعم تقليل الضغط على الموارد السياحية الحساسة. وهذا يجعل الذكاء الاصطناعي أداة داعمة للتنمية المستدامة (Gössling, 2021: 45).
- ✓ تتجلى أهمية أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي في كونها الأساس الذي يضمن التوازن بين التطور التكنولوجي والقيم الإنسانية. فهي تعزز الثقة، وتدعم الرقابة التنظيمية، وتسهم في بناء قطاع سياحي ذكي ومسؤول وقادر على الاستمرار في بيئة تنافسية متغيرة (Jobin & Vayena, 2020: 32).

التكيف التفصيلي للأبعاد الأخلاقية في تسويق السياحة هي:

- ✚ الخصوصية وحماية البيانات: إدارة بيانات المسافرين.
- ✚ الشفافية والقدرة على التفسير (T/XAI): بناء الثقة من خلال الإفصاح والتبريرات الخوارزمية المفهومة.
- ✚ العدالة والتحيز: معالجة التمييز الخوارزمي في أنظمة التسعير والتوصية الديناميكية.
- ✚ المساءلة: إرساء مسارات حوكمة ومسؤولية قابلة للتدقيق للأنظمة المستقلة.
- ✚ رفاهية المستهلك والتلاعب به: التعامل مع التخصيص المفرط، والحث الأخلاقي، ومخاطر المعلومات المضللة.

ب- المتغير التابع (الاستشعار الاستراتيجي):

يعد الاستشعار الاستراتيجي من الركائز المهمة في الحساسية الاستراتيجية، ولا سيما أن الاستشعار يركز على متابعة نبض السوق وتغيرات القطاع باستمرار. ويتطلب تحليلًا موضوعيًا للبيانات ورصد الاتجاهات والاختلالات لاتخاذ القرارات الاستراتيجية. وتُعرف الحساسية الاستراتيجية بأنها "حدة إدراك التطورات الاستراتيجية، وكثافة الوعي بها، والاهتمام بها". وهي تُمثل قدرة المؤسسة على "رصد التحولات" داخل الشركة وخارجها. وهذا ليس نشاطًا سلبيًا؛ بل يتطلب جهدًا استباقيًا لإدراك التغيرات الخارجية، مثل تحركات المنافسين، وتغيرات رغبات الزبائن، وظهور تقنيات جديدة. يُقسّم (Kosonen & Doz, 2010) هذه القدرة إلى عدة أبعاد فرعية رئيسية أهمها الاستشعار الاستراتيجي.

ت- العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي والاستشعار الاستراتيجي

تتعامل الدراسة مع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي باعتبارها المتغير التفسيري المستقل، والمرونة التنظيمية باعتبارها النتيجة التنظيمية التابعة. هذه العلاقة مهمة من الناحية النظرية لأن استخدام الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي لا يؤثر على المرونة فقط من خلال السرعة أو الأتمتة أو القدرة التقنية على معالجة كميات كبيرة من البيانات. يعتمد تأثيره أيضًا على الجودة الأخلاقية للبيانات، وشفافية الإجراءات التحليلية، ونزاهة التوصيات والتسعير، ووضوح المسؤولية، ومدى حماية ممارسات التسويق الرقمي للسائح من التلاعب. وبهذا المعنى، تصبح أخلاقيات الذكاء الاصطناعي قدرة إدارية تشكل كيفية قيام المنظمات السياحية بجمع إشارات السوق، وتفسير سلوك السائح، وتنسيق القرارات، وإعادة توزيع الموارد في ظل ظروف عدم اليقين (Davenport et al., 2020: 31; Dignum, 2019: 78; Jobin et al., 2019: 392). في شركات السياحة والسفر، تعتبر هذه القدرات حاسمة بشكل خاص لأن الطلب متقلب، وتتغير توقعات السياح بسرعة، وتغير المنصات الرقمية قواعد المنافسة، وتعتمد جودة الخدمة على التنسيق السريع بين التسويق والعمليات والحجوزات ونظم المعلومات والموظفين الذين يتعاملون

مع السياح (Buhalis et al., 2023: 377; Tallon et al., 2019: 226). ولا سيما ان مصفوفة العلاقات المتكاملة ادناه تلخص العلاقة النظرية بين الأبعاد الخمسة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي والاستشعار الاستراتيجي المعتمدة في الدراسة. وكما مبين في المصفوفة الموثقة في الشكل (2) الاتي:

الشكل (2) مصفوفة العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي والاستشعار الاستراتيجي

البعد الأخلاقي للذكاء الاصطناعي	الحساسية الاستراتيجية (الاستشعار الاستراتيجي)
الخصوصية وحماية البيانات	يعزز موثوقية استشعار السوق من خلال تشجيع السياح على مشاركة بيانات دقيقة وتقليص الفجوات الناجمة عن انعدام الثقة أو مخاوف الخصوصية.
الشفافية وقابلية التفسير	يجعل الإشارات الخوارزمية قابلة للتفسير، مما يتيح للمديرين التمييز بين التغيرات الحقيقية في الطلب والضوضاء التقنية أو الحالات الشاذة في البيانات.
الإنصاف والحد من التحيز	يوسع نطاق الوعي بالسوق من خلال منع المؤسسة من تجاهل شرائح السياح الناشئة أو التي لا تحظى بالاهتمام الكافي بسبب البيانات التاريخية المتحيزة.
المساءلة	يخلق حلقات تغذية مرتدة تساعد المؤسسة على التعلم من الأخطاء والشكاوى والنتائج الخوارزمية غير المتوقعة.
رفاهية السائح وعدم التلاعب	يوسع نطاق الاستشعار ليتجاوز بيانات المبيعات ليشمل التحكم الملحوظ والثقة والرضا والاستقلالية وتجربة ما بعد الشراء.

المصدر: اعداد الباحثة على وفق الادبيات السابقة في الاسهامات المعرفيه.

تُظهر المصفوفة أن العلاقة بين أخلاقيات الذكاء الاصطناعي والاستشعار هي علاقة متعددة الأبعاد وليست خطية. فكل بُعد أخلاقي يعزز العلاقة مع الاستشعار الاستراتيجي. فالخصوصية تدعم توفر البيانات وشرعيتها؛ والشفافية تدعم التفسير والتوافق؛ والإنصاف يحسّن الشمولية ويصحح الإشارات السوقية المشوهة؛ والمساءلة تحول المبادئ الأخلاقية إلى إجراءات تنظيمية روتينية؛ ورفاهية السائح تحمي القيمة العلائقية التي تدعم التسويق السياحي على المدى الطويل. تفسر هذه الآثار مجتمعةً لماذا يُتوقع أن يكون للتوجه الأخلاقي العام للذكاء الاصطناعي تأثير إيجابي ملموس على الاستشعار الاستراتيجي في شركات السياحة والسفر.

المبحث الثالث: التحليل الاحصائي لبيانات البحث.

ستعتمد الباحثة على اختبارات الصدق الظاهري والثبات للاستبانة لبرهنة صلاحية الاستبانة للدراسة الانية، وتعتمد على نتائج تطبيق اختبار (F - Test) لاستعراض معنوية فرضيات التأثير، وتستعرض مستوى اجابات العينة على فقرات الاستبانة عن طريق مقياس الوسط الحسابي والموزون والانحراف المعياري والأهمية النسبية، أما لبرهنة ان اجابات العينة لم تكون صدفه ولها دلالة احصائية عن طريق اثبات ابتعاد قيم الاوساط الحسابية عن منطقة الحياد تعتمد الباحثة على اختبار { One-Sample } (Test Value = 3) Test، وستعتمد الباحثة على البرامج الاحصائية (SPSS V29) و(Amos V29) و Microsoft Excel 2016) للحصول على نتائج احصائية دقيقة. وكانت النتائج على النحو الاتي:

اولاً: فحص واختبار أداة قياس البحث.

أ- اختبار الصدق الظاهري للاستبانة:

بغية اثبات سلامة وصلاحية اداة القياس الاستبانة لتمثيل موضوع البحث الموسوم (أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي وتأثيرها في الاستشعار الاستراتيجي) خير تمثيل تعول الباحثة على الخبرات الواسعة للمحكمين في تحكيم الاستبانة لجعلها صالحة لتمثيل موضوع البحث.

الجدول (1) معطيات اختبار الصدق الظاهري لمتغيرات البحث

الرمز	المتغيرات والمتغيرات الفرعية المستقلة	عدد فقرات الاستبانة	عدد الفقرات المتفق عليها من قبل المحكمين	نسبة الصدق	تعليق الباحثة على النتائج
X1	الخصوصية وحماية البيانات	5	4	%80	فقرات جميع
X2	الشفافية والوضوح	5	4	%80	المتغيرات الفرعية
X3	العدالة والتحيز	5	4	%80	المستقلة وجميع
X4	المساءلة	5	4	%80	فقرات المتغيرين
X5	رفاهية السائح والتلاعب	5	4	%80	المستقل والتابع
X	أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي	25	20	%80	تتخطى اختبار الصدق بنجاح
Y	الاستشعار الاستراتيجي	6	5	%83.33	
	مجموع فقرات الاستبانة	31	25	%81	فقرات الاستبانة تتخطى اختبار الصدق بنجاح

المصدر: اعداد الباحثة على وفق نتائج اختبار الصدق الظاهري حسب آراء المحكمين.

تؤكد النتائج الموجودة في الجدول (1) تحقق شرط الصدق الظاهري بمستوى مرتفع في فقرات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي وفي فقرات الاستشعار الاستراتيجي بما يؤهل الاستبانة لتمثيل ما وضعت من اجله خير تمثيل. إذ بلغت نسبة اتفاق الاساتذة المحكمين على صدق فقرات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي (80%)، بما يوثق اتفاق الاساتذة المحكمين على صدق 20 فقرة من بين 25 فقرة خصصت للمتغير المستقل. بينما بلغت نسبة اتفاق الاساتذة المحكمين على صدق الاستشعار الاستراتيجي (81 %)، وهي نسبة عالية تؤكد اتفاق الاساتذة المحكمين على 5 فقرات من بين 6 فقرات خصصت للاستشعار الاستراتيجي. بما يوثق صدق تمثيل الاستبانة لدراسة تأثير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي في الاستشعار الاستراتيجي خير تمثيل.

ثانياً: اختبار الثبات للاستبانة.

يؤكد اختبار الثبات لأداة القياس مصداقية وموثوقية البيانات المتحصلة من اجابات عينة البحث على فقرات الاستبانة لجعلها مؤهلة لتمثيل موضوع البحث، ويكون ذلك عن طريق تطبيق اختبار معامل ثبات (Cronbach's Alpha) إذ سيتحقق توفر شرط الثبات في الاستبانة في حال كانت قيمة معامل الثبات أكبر من مستوى (0.700).

الجدول (2) نتائج اختبار الثبات (Cronbach's Alpha) لفقرات الاستبانة

الرمز	المتغيرات والمتغيرات الفرعية المستقلة	عدد الفقرات	قيمة معامل الثبات	مستوى الثبات	تعليق الباحثة على النتائج
X	أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي	25	0.876	عال	فقرات المتغير المستقل تتخطى اختبار الثبات بنجاح
Y	الاستشعار الاستراتيجي	6	0.851	عال	فقرات المتغير التابع تتخطى اختبار الثبات بنجاح
	اجمالي فقرات الاستبانة	31	0.889	عال	فقرات الاستبانة تتخطى اختبار الثبات بنجاح

المصدر: اعداد الباحثة على وفق نتائج تطبيق اختبار الثبات ونتائج SPSS V29.

يستخلص من معطيات تطبيق الاختبار الموجودة في الجدول (2) ان قيمة معامل الثبات لمجموع فقرات الاستبانة سجلت (0.889 أكبر من 0.700) ولمجموع فقرات المتغير المستقل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي سجلت (0.876 أكبر من مستوى 0.700) ولمجموع فقرات المتغير التابع الاستشعار الاستراتيجي فقد سجل معامل الثبات (0.851 أكبر من مستوى 0.700) بما يؤكد تخطي مجموع فقرات الاستبانة لاختبار الثبات بنجاح.

ثانياً: التحليل الوصفي لمستوى اجابات العينة.

أ- التحليل الوصفي لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي ومتغيراتها الفرعية المستقلة الخمسة.

ترسخ نتائج التحليل الوصفي المعروض في الجدول (3) وعلى وفق مخرجات تطبيق البرنامج الاحصائي (SPSS V29) ان نتيجة اختبار { One-Sample Test (Test Value = 3) } كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحسوبة (23.639) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات الخصوصية وحماية البيانات عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (78.90%) بما توثق اتفاق زهاء ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي المستقل الأول بوسط حسابي بلغ (3.9448) وانحراف معياري بلغ (0.8390) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة على فقرات الخصوصية وحماية البيانات.

الجدول (3) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير الفرعي المستقل الأول

ت	الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	الاهمية النسبية %	One-Sample Test (Value = 3)			الترتيب
					قيمة T المحسوبة	القيمة الاحتمالية	اتجاه الاجابة نحو منطقة	
1	أنا واثق من أن أنظمتنا وعملياتنا تضمن عدم مشاركة المعلومات الشخصية الحساسة (على سبيل المثال، تفاصيل جواز السفر) مع أطراف ثالثة غير مصرح لها.	3.9760	0.84412	79.52	11.481	0.000	الاتفاق	4
2	الشركة لديها إرشادات واضحة حول كيفية جمع بيانات تاريخ السفر والوجهة التفصيلية واستخدامها للتسويق.	4.1520	0.79209	83.04	22.996	0.000	الاتفاق	1
3	سياسة شركتنا والتصميم الفني يفرضان جمع الحد الأدنى فقط من البيانات الشخصية اللازمة لأغراض الحجز والتسويق.	3.7280	0.95586	74.56	12.042	0.000	الاتفاق	5
4	أنا على دراية ببروتوكولات تخزين البيانات والأمان (على سبيل المثال، التشفير) وحذف البيانات ويمكنني التواصل معهم بوضوح إذا طلب مني ذلك.	3.9480	0.8415	78.96	17.812	0.000	الاتفاق	2
5	أفهم الآليات المتاحة للسياح لمراجعة وتعديل كيفية استخدام أنظمة تسويق الذكاء الاصطناعي لتفضيلاتهم الشخصية.	3.9200	0.76152	78.40	19.102	0.000	الاتفاق	3
X1	الخصوصية وحماية البيانات	3.9448	0.8390	78.90	23.639	0.000	الاتفاق	

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

تؤشر نتائج التحليل الوصفي الموجودة في الجدول (4) وحسب مخرجات (SPSS V29) ان نتيجة اختبار { One-Sample Test (Test Value = 3) } كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحسوبة (17.103) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات الشفافية والوضوح عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (74.53%) بما توثق اتفاق زهاء ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي المستقل الثاني بوسط حسابي بلغ (3.7264) وانحراف معياري بلغ (0.8139) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة بخصوص الشفافية والوضوح.

الجدول (4) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير الفرعي المستقل الثاني

الترتيب	One-Sample Test (Value = 3)			الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	الفقرات	ت
	اتجاه الاجابة نحو منطقة	القيمة الاحتمالية	قيمة T المحتسبة					
1	الاتفاق	0.000	19.339	79.28	0.78816	3.9640	يمكنني الوصول بسهولة إلى المعلومات أو الأدوات التي تشرح بوضوح الأسباب وراء التوصية الأساسية للذكاء الاصطناعي بالسفر (على سبيل المثال، الرحلة، الفندق) للسائح.	6
5	الاتفاق	0.007	2.742	64.08	0.8764	3.2040	دائماً أتأكد من أن السياح يدركون بشكل صريح عندما يتفاعلون مع نظام الذكاء الاصطناعي (مثل برنامج المحادثة الآلي) بدلاً من وكيل بشري.	7
2	الاتفاق	0.000	19.695	77.52	0.70328	3.8760	أتفهم سياسة الشركة بشأن الكشف عن كيفية استخدام سلوك التصفح والتفضيلات السابقة لتحديد الأسعار المعروضة للسائح.	8
3	الاتفاق	0.000	16.352	76.56	0.80061	3.8280	أعرف عملية الإفصاح بشكل واضح للسائح عن جوانب محتوى السفر (على سبيل المثال، الصور الترويجية أو أوصاف النصوص) التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي.	9
4	الاتفاق	0.000	12.002	75.20	0.9012	3.7600	أن الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي لدينا مصممة لتوفير مبرر سريع ومفهوم لرفض الحجز أو الحصول عليه.	10
	الاتفاق	0.000	17.103	74.53	0.8139	3.7264	الشفافية والوضوح	X2

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

تحقق نتائج التحليل الوصفي الموجودة في الجدول (5) وحسب مخرجات (SPSS V29) ان نتيجة اختبار { One- Sample Test (Test Value = 3) كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحتسبة (23.510) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات العدالة والتحيز عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (76%) بما توثق اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي المستقل الثالث بوسط حسابي بلغ (3.8000) وانحراف معياري بلغ (0.7989) بما يوضح وجود تجانس نوعاً ما في اجابات العينة بخصوص العدالة والتحيز .

الجدول (5) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير المستقل الفرعي الثالث

الترتيب	One-Sample Test (Value = 3)			الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	الفقرات	ت
	اتجاه الإجابة نحو منطقة	القيمة الاحتمالية	قيمة T المحتسبة					
3	الاتفاق	0.000	13.355	75.2	0.8998	3.7600	أن نظام التسعير الديناميكي الخاص بنا يتم تدقيقه للتأكد من أنه لا يميز على أساس موقع السائح أو المجموعة الديموغرافية.	11
2	الاتفاق	0.000	20.880	78.96	0.71788	3.9480	أنا واثق من أن الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي لدينا مصممة لتوفير خيارات وجهة متنوعة وذات صلة على قدم المساواة بغض النظر عن مستوى الدخل المستنتج للسائح.	12
5	الاتفاق	0.000	10.510	71.92	0.89666	3.5960	أعتقد أن خوارزميات توصيات الأنظمة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي لدينا تتم مراجعتها للتأكد من أنها تعكس بدقة مجموعة واسعة من الثقافات والمجتمعات المحلية، وتجنب الصور النمطية.	13
4	الاتفاق	0.000	13.767	73.84	0.79477	3.6920	أنا أثق في أن نماذج الذكاء الاصطناعي الخاصة بتطبيقاتنا تخضع للتدقيق للتأكد من أنها لا تستبعد الجهات أو الخدمات استنادًا فقط إلى بيانات الشعبية التاريخية لمجموعة اجتماعية محددة.	14
1	الاتفاق	0.000	23.159	80.08	0.68547	4.0040	ان اختيار العروض الترويجية المخصصة أو عروض الولاء المقدمة للسائح عادل.	15
	الاتفاق	0.000	23.510	76	0.7989	3.8000	العدالة والتحيز	X3

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

تعرض نتائج التحليل الوصفي الموجودة في الجدول (6) وحسب مخرجات (SPSS V29) ان نتيجة اختبار { One-Sample Test (Test Value = 3) كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحتسبة (17.544) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات المساواة عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (73.82%) بما توثق اتفاق زهاء ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي المستقل الرابع بوسط حسابي بلغ (3.6912) وانحراف معياري بلغ (0.8578) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة بخصوص المساواة.

الجدول (6) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير الفرعي المستقل الرابع

الترتيب	One-Sample Test (Value = 3)			الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	الفقرات	ت
	اتجاه الاجابة نحو منطقة	القيمة الاحتمالية	قيمة T المحتسبة					
5	الاتفاق	0.499	-0.678	58.88	0.90679	2.9440	أعرف الجهة أو الشخص المسؤول عن الإبلاغ عن الاعتقاد بأن قرار الذكاء الاصطناعي كان خاطئاً أو تسبب في ضرر للسائح.	16
2	الاتفاق	0.000	16.509	78.56	0.88881	3.9280	أن الشركة تتحمل المسؤولية عن أي محتوى تسويقي مضلل أو كاذب يتم إنشاؤه بواسطة أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بتطبيقاتنا.	17
3	الاتفاق	0.000	15.645	77.2	0.86915	3.8600	أنا على دراية بالعمليات الداخلية للشركة وأثق بها فيما يتعلق بمراجعة اعدادات الذكاء الاصطناعي لدينا بشكل منتظم للتحقق من الامثال الأخلاقي.	18
4	الاتفاق	0.000	14.277	75.44	0.85495	3.7720	أن الشركة تحافظ على المساءلة عن أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بها حتى عندما تعمل هذه الأنظمة بشكل مستقل في السوق.	19
1	الاتفاق	0.000	19.562	79.04	0.76946	3.9520	أنا واثق من أن آليات الرقابة البشرية الفعالة (على سبيل المثال، لجان المراجعة) موجودة لضمان أن قرارات التسويق الخاصة بأنظمة الذكاء الاصطناعي تتوافق مع المعايير الأخلاقية.	20
الاتفاق		0.000	17.544	73.82	0.8578	3.6912	المساءلة	X4

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

تؤكد نتائج التحليل الوصفي الموجودة في الجدول (7) وحسب مخرجات (SPSS V210) ان نتيجة اختبار { One- Sample Test (Test Value = 3) كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحتسبة (22.877) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات رفاية السائح والتلاعب عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (78.18%) بما توثق اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي المستقل الرابع بوسط حسابي بلغ (3.9088) وانحراف معياري بلغ (0.8279) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة بخصوص رفاية السائح والتلاعب.

الجدول (7) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير الفرعي المستقل الخامس

الترتيب	One-Sample Test (Value = 3)			الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	الفقرات	ت
	اتجاه الاجابة نحو منطقة	القيمة الاحتمالية	قيمة T المحتسبة					
1	الاتفاق	0.000	19.902	80.72	0.82305	4.0360	أن التوصيات الشخصية التي تقدمها تقنية الذكاء الاصطناعي في تطبيقاتنا مصممة لمساعدة السائح في العثور على أفضل خيار على المدى الطويل، وليس فقط الضغط بقوة من أجل البيع السريع.	21
3	الاتفاق	0.000	18.556	79.44	0.82823	3.9720	أن نظام الذكاء الاصطناعي الخاص بنا مصمم لاحترام استقلالية السائح وتجنب استغلال نقاط الضعف النفسية (على سبيل المثال، الإلحاح المفرط).	22
5	الاتفاق	0.000	11.698	72.96	0.87588	3.6480	أفهم إرشادات الشركة لضمان أن تعمل حوافز الذكاء الاصطناعي (على سبيل المثال، الخيارات الافتراضية) على تعزيز رفاهية السائح (على سبيل المثال، الخيارات المستدامة) على حساب ربح الشركة فقط.	23
4	الاتفاق	0.000	17.449	78.24	0.82643	3.9120	أن أدوات الذكاء الاصطناعي الخاصة بنا مصممة لمساعدة السائح على اتخاذ قرارات مستنيرة بدلاً من إغراقهم بمعلومات معقدة أو مربكة.	24
2	الاتفاق	0.000	19.632	79.52	0.78606	3.9760	أن أنظمة الذكاء الاصطناعي التي تعمل بها تطبيقاتنا لديها ضوابط لمنع توليد ونشر المعلومات المضللة أو المراجعات المزيفة للسائح.	25
الاتفاق		0.000	22.877	78.18	0.8279	3.9088	رفاهية السائح والتلاعب	X5

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

ويستخلص من معطيات التحليل الوصفي للمتغير المستقل المعروضة في الجدول (8) ونتائج البرنامج (SPSS V29) ان اتجاه اجابة افراد العينة على مجمل فقرات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي كانت نحو الاتفاق ولاسيما ان نتيجة اختبار { One-Sample Test (Test Value = 3) } كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحتسبة (28.246) وتحمل اشارة موجبة بما يؤكد ابتعاد قيمة الوسط الحسابي للمتغير المستقل بشكل واضح عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (77.67%) بما توثق اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي

للتسويق السياحي بوسط حسابي بلغت قيمته (3.88336) وانحراف معياري بلغ (0.828906) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة على فقرات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي بالمجمل.

الجدول (8) مستوى اجابات العينة على أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي

الترتيب	One-Sample Test (Value = 3)			الأهمية النسبية %	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي الموزون	الفقرات	ت
	اتجاه الاجابة نحو منطقة	القيمة الاحتمالية	قيمة T المحتسبة					
1	الاتفاق	0	23.639	78.90%	0.8390	3.9448	الخصوصية وحماية البيانات	X1
4	الاتفاق	0	17.103	74.53%	0.8139	3.7264	الشفافية والوضوح	X2
3	الاتفاق	0	23.51	76%	0.7989	3.8000	العدالة والتحيز	X3
5	الاتفاق	0	17.544	73.82%	0.8578	3.6912	المساءلة	X4
2	الاتفاق	0	22.877	78.18%	0.8279	3.9088	رفاهية السائح والتلاعب	X5
	الاتفاق	0	28.246	77.67%	0.8289	3.8834	أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي	X

المصدر: اعداد الباحثة على وفق مستويات اجابات عينة البحث و SPSS V29

كما تؤثر نتائج التحليل الوصفي المعروضة في الجدول (8) أن مستويات أهمية المتغيرات الفرعية المستقلة ضمن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي قد توزعت بين أعلى مستوى اجابه حققته الخصوصية وحماية البيانات من بين جميع المتغيرات الفرعية المستقلة بشدة اجابة شكلت (78.90%) ليؤكد ذلك اتفاق ما يقارب ثلاثة أرباع افراد عينة البحث على أن الادارة في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد تهتم بدور الخصوصية

البيانات في خططها لتعزيز أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي.

فيما توثق مخرجات التحليل الوصفي المعروضة في الجدول (8) أن المساءلة سجلت ادنى مستوى بين جميع المتغيرات الفرعية المستقلة ضمن أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي بشدة اجابة بلغت (73.82%) ليؤكد ذلك اتفاق ما يقارب ثلاثة أرباع افراد عينة البحث على ان الادارة في شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد لا تولي المساءلة الاهتمام الكافي في خططها لتعزيز أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي. وكما مؤشر في نتائج شدة الاجابات لمتغيرات الفرعية المستقلة الخمسة المعروضة.

ب- التحليل الوصفي للاستشعار الاستراتيجي.

يستخلص من نتائج التحليل الوصفي للمتغير الفرعي التابع الأول الموجودة في الجدول (9) وحسب (SPSS V29) ان نتيجة اختبار { One-Sample Test (Test Value = 3) } كانت معنوية إذ بلغت قيمة T المحتسبة (16.579) بما يؤكد ابتعاد اجابات العينة بخصوص فقرات الاستشعار الاستراتيجي عن منطقة الحياد باتجاه منطقة الاتفاق وبشدة اجابة بلغت (77.44%) بما توثق اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع أفراد العينة على اهمية الفقرات المخصصة للمتغير الفرعي التابع الأول بوسط حسابي بلغ (3.8720) وانحراف معياري بلغ (0.8691) بما يوضح وجود تجانس نوعا ما في اجابات العينة بخصوص الاستشعار الاستراتيجي. كما تؤثر مخرجات التحليل الوصفي المعروضة في الجدول (9) أن مستويات أهمية الفقرات ضمن الاستشعار الاستراتيجي قد توزعت بين أعلى مستوى اجابه حققته الفقرة (28) بين جميع فقرات المتغير الفرعي التابع الأول بشدة اجابة شكلت (81.44%) ليؤكد ذلك اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع افراد عينة البحث على ان الشركة تفكر في التطور السابق للشركة ومسايرها المستقبلي.

الجدول (9) مستوى اجابات العينة على فقرات المتغير التابع

ت	الفقرات	الوسط الحسابي الموزون	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية %	One-Sample Test (Value = 3)		
					قيمة T المحسوبة	القيمة الاحتمالية	اتجاه الاجابة نحو منطقة
26	تتوقع شركتي لاحتياجات السياح المستقبلية.	3.7760	0.99689	75.52	12.308	0.000	الاتفاق
27	تستخدم شركتي التجارب (مثل) النماذج الأولية والتجارب الرائدة والاختبارات في السوق) لاستكشاف المستقبل.	3.7920	0.83974	75.84	12.044	0.000	الاتفاق
28	تفكر شركتي في التطور السابق للشركة ومسارها المستقبلي.	4.0720	0.80741	81.44	16.825	0.000	الاتفاق
29	تنظر شركتي في مجموعة واسعة من المنتجات والخدمات المحتملة من خلال النظر إلى أعمالنا بشكل مجرد.	3.8160	0.8671	76.32	12.091	0.000	الاتفاق
30	تدرك شركتي الحاجة إلى تجربة نماذج أعمال جديدة.	3.9840	0.82565	79.68	15.169	0.000	الاتفاق
31	تتبنى شركتي طرقاً جديدة لممارسة الأعمال من شركات أخرى.	3.7920	0.87767	75.84	11.620	0.000	الاتفاق
Y	الاستشعار الاستراتيجي	3.8720	0.8691	77.44	16.579	0.000	الاتفاق

فيما تؤكد مخرجات التحليل الوصفي المعروضة في الجدول (9) سجلت الفقرة (26) ادنى مستوى بين جميع فقرات الاستشعار الاستراتيجي بشدة اجابة بلغت (75.52%) ليؤكد ذلك اتفاق أكثر من ثلاثة أرباع افراد العينة على ان الشركة تتبنى باحتياجات السياح المستقبلية.

ثالثاً: الاختبارات الاحصائية

تبين الباحثة في هذه المرحلة من التحليل معطيات اختبار فرضيات التأثير بين متغيرات البحث عن طريق عرض نتائج تطبيق اسلوب الانحدار الخطي البسيط واختبار (F - TEST) لاختبار فرضيات تأثير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي بمتغيراتها الفرعية المستقلة في الاستشعار الاستراتيجي، فيما تعول الباحثة على قيمة معامل التفسير (R^2 %) بين المتغيرين لتفسير نسبة التغيرات التي تطرأ على المتغير المتأثر الاستشعار الاستراتيجي بسبب التغيرات الحاصلة في المتغير المؤثر أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي ومتغيراته الفرعية المستقلة.

تؤكد نتائج تطبيق اسلوب الانحدار الخطي البسيط واختبار فرضيات التأثير (F - TEST) المعروضة في الجدول (10) قبول الفرضية الفرعية الأولى المنبثقة عن الفرضية الرئيسية، إذ بلغت قيمة F المحسوبة (816.7) وهي معنوية، بينما سجلت قيمة معامل التفسير (76.70%) بما توثق نسبة تفسير الخصوصية وحماية البيانات للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي على وفق اراء عينة البحث.

الجدول (10) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

المتغير المؤثر	المتغير المتأثر	معامل التفسير % R2	F - TEST	
			قيمة F المحتسبة	القيمة الاحتمالية
الخصوصية وحماية البيانات	الاستشعار الاستراتيجي	76.70%	816.7	0.00
الشفافية والوضوح	الاستشعار الاستراتيجي	55%	303.1	0.00
العدالة والتحيز	الاستشعار الاستراتيجي	75.30%	754.2	0.00
المساءلة	الاستشعار الاستراتيجي	75%	743.6	0.00
رفاهية السائح والتلاعب	الاستشعار الاستراتيجي	81%	1035.3	0.00
أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي	الاستشعار الاستراتيجي	82%	1134.3	0.00
قبول الفرضية الفرعية الأولى	قبول الفرضية الفرعية الأولى			
قبول الفرضية الفرعية الثانية	قبول الفرضية الفرعية الثانية			
قبول الفرضية الفرعية الثالثة	قبول الفرضية الفرعية الثالثة			
قبول الفرضية الفرعية الرابعة	قبول الفرضية الفرعية الرابعة			
قبول الفرضية الفرعية الخامسة	قبول الفرضية الفرعية الخامسة			
قبول الفرضية الرئيسية	قبول الفرضية الرئيسية			

المصدر: اعداد الباحثة على وفق نتائج اختبار فرضيات التأثير بواسطة برنامج SPSS V29
 فيما تحقق النتائج قبول الفرضية الفرعية الثانية، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (303.1) وهي معنوية، بينما سجلت قيمة معامل التفسير (55%) بما توثق نسبة تفسير الشفافية والوضوح للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي على وفق اراء عينة البحث.

وتؤشر النتائج قبول الفرضية الفرعية الثالثة، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (757.2) وهي معنوية، بينما سجلت قيمة معامل التفسير (75.30%) بما توثق نسبة تفسير العدالة والتحيز للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي.

ويستدل من معطيات الجدول (10) قبول الفرضية الفرعية الرابعة، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (743.6) وهي معنوية، بينما سجلت قيمة معامل التفسير (75%) وهي نسبة تفسير المساءلة للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي.

ويستخلص من النتائج قبول الفرضية الفرعية الخامسة، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (1035.3) وهي معنوية، فيما سجلت قيمة معامل التفسير (81%) وهي نسبة تفسير رفاهية السائح والتلاعب للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي. فيما تؤشر معطيات اختبار الفرضيات المعروضة في الجدول (10) ان رفاهية السائح والتلاعب شكلت اعلى نسبة تأثير في الاستشعار الاستراتيجي من بين جميع المتغيرات الفرعية المستقلة وبشدة اجابة بلغت (81%)، فيما سجلت الشفافية والوضوح أقل نسبة تأثير في الاستشعار الاستراتيجي من بين جميع المتغيرات الفرعية المستقلة وبشدة اجابة بلغت نسبته (55%). كما تعكس معطيات تطبيق اختبار ((F - TEST)) قبول الفرضية الرئيسية، إذ بلغت قيمة F المحتسبة (1134.3) وهي معنوية، فيما شكلت قيمة معامل التفسير (82%) بما توثق نسبة تفسير أخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي للتغيرات التي تطرأ على الاستشعار الاستراتيجي.

المبحث الرابع: الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي للتسويق السياحي وتأثيرها في الاستشعار الاستراتيجي لدى شركات السياحة والسفر في مدينة بغداد، صيغت الاستنتاجات والتوصيات وآليات التنفيذ الآتية بصورة منفصلة، مع المحافظة على التقابل الموضوعي بينها؛ إذ يقابل كل استنتاج توصية مناسبة وآلية تنفيذ قابلة للتطبيق. وقد روعي في الصياغة أن تبدأ كل نقطة بأسلوب مختلف، وبما ينسجم مع طبيعة الدراسات الأكاديمية ومتطلبات العرض المنهجي.

أولاً: الاستنتاجات

- 1- تشير النتائج إلى أن الخصوصية وحماية البيانات جاءت في مقدمة الأبعاد المؤثرة في الرقابة التنظيمية، الأمر الذي يؤكد أن قدرة الشركات على حماية بيانات السياح والزبائن تسهم في بناء الثقة وتسهيل الحركة التنظيمية السريعة المبنية على بيانات موثوقة وأمنة.
- 2- تبرز رفاهية السائح وتجنب التلاعب بوصفهما بعدين مهمين في تفسير الرقابة التنظيمية، لأن التسويق الذكي عندما يراعي مصلحة السائح وحاجاته الفعلية يعزز قبول الزبائن للقرارات الرقمية، ويدعم قدرة الشركة على تعديل خدماتها وعروضها بصورة أكثر ملاءمة.
- 3- تدل معطيات الدراسة على أن العدالة والحد من التحيز في العروض والقرارات التسويقية يساهمان في تحسين الاستجابة التنظيمية، فكلما اتجهت الشركات إلى ممارسات أكثر عدالة في التسعير والترويج والتعامل مع الزبائن ازدادت قدرتها على المحافظة على علاقات مستقرة مع السوق.
- 4- يتضح من النتائج أن الشفافية والوضوح في استخدام الأدوات الرقمية والذكاء يشكّلان عنصراً مهماً في دعم الرقابة التنظيمية، لأن وضوح المعلومات التسويقية وبيان كيفية تقديم العروض أو التوصيات الرقمية يقللان الغموض ويعززان سرعة التفاعل بين الشركة والزبائن.
- 5- توضح الدراسة أن المساءلة سجلت الأثر الأضعف مقارنة ببقية أبعاد أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مما يشير إلى وجود حاجة ميدانية إلى تعزيز تحديد المسؤوليات داخل الشركات عند حدوث أخطاء في المحتوى الرقمي أو في القرارات التسويقية المعتمدة على الأدوات الذكية.
- 6- تؤكد النتائج أن الاستشعار الاستراتيجي يتعزز عندما تعتمد الشركات على بيانات سياحية دقيقة ومستخدمة بطريقة أخلاقية، لأن جودة البيانات وشرعية استخدامها تساعد الإدارة على قراءة تغيرات السوق وتفضيلات السياح قبل اتخاذ القرار.
- 7- يمكن القول إن توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق السياحي دون إطار أخلاقي واضح قد يحد من الأثر الإيجابي للتقنيات الذكية، بينما يؤدي الاستخدام المسؤول إلى تعزيز الثقة والمرونة والقدرة على الاستجابة في شركات السياحة والسفر.

ثانياً: التوصيات

- 1- توصي الباحثة باعتماد أخلاقيات الذكاء الاصطناعي ضمن السياسات الإدارية والتسويقية لشركات السياحة والسفر، بحيث يتم التعامل معها بوصفها أداة لتحسين الاستشعار الاستراتيجي، لا مجرد التزام شكلي يرتبط باستخدام التكنولوجيا.
 - 2- ينبغي أن تولي الشركات عناية أكبر بحماية بيانات السياح والزبائن، من خلال وضع ضوابط واضحة لجمع البيانات وتخزينها وتحليلها واستخدامها في الحملات التسويقية الرقمية.
 - 3- من الضروري توجيه تطبيقات الذكاء الاصطناعي نحو خدمة رفاهية السائح وتقديم عروض تتلاءم مع حاجاته الفعلية، مع تجنب أي ممارسات تسويقية قد تؤثر في قراره بطريقة مضللة أو ضاغطة.
 - 4- يستحسن أن تراجع الشركات سياسات التسعير والترويج المعتمدة على البيانات أو الخوارزميات، لضمان عدم وجود تمييز غير مبرر بين الزبائن أو تحيز في تقديم الخدمات السياحية.
 - 5- توصي الباحثة بتعزيز الشفافية في جميع الأنشطة التسويقية الذكية، ولا سيما عند استخدام الردود الآلية أو أنظمة الترشيح الرقمي أو الإعلانات الموجهة، بما يجعل الزبون أكثر فهماً لطبيعة الخدمة المقدمة له.
 - 6- تدعو النتائج إلى تقوية نظام المساءلة داخل شركات السياحة والسفر، من خلال تحديد الجهة المسؤولة عن مراجعة الحملات الرقمية ومعالجة الأخطاء الناتجة عن استخدام الأدوات الذكية.
 - 7- يفضل أن تتعامل الإدارة مع أبعاد أخلاقيات الذكاء الاصطناعي بوصفها حزمة مترابطة، لأن تحسين بعد واحد مع إهمال بقية الأبعاد قد لا يحقق الأثر المطلوب في الرقابة التنظيمية.
 - 8- تدعم الدراسة ضرورة تطوير قدرات الشركات في رصد تغيرات السوق السياحي من خلال بيانات قانونية وأخلاقية ومحدثة، بما يعزز الاستشعار الاستراتيجي ويجعل القرارات أكثر واقعية.
- الآلية المقترحة:** يطور الاستشعار الاستراتيجي من خلال إنشاء قاعدة بيانات محدثة لآراء الزبائن وتعليقاتهم وشكاواهم، وتحليل اتجاهات الطلب السياحي بصورة دورية، وتحويل نتائج التحليل إلى تقارير مختصرة تساعد الإدارة على اتخاذ القرار.

المصادر:

- 1- Mittelstadt, Brent. Ethics of Artificial Intelligence. Cambridge, , Polity Press, st ed., 2022, p. 41.
- 2- Véliz, Carissa. Privacy Is Power. London, Bantam Press, 1st ed., 2020, p. 91.
- 3- Burrell, Jenna. Invisible Users: Youth in the Internet Cafés of Urban Ghana. Cambridge, MIT Press, 2021, p. 137
- 4- Dignum, Virginia. Responsible Artificial Intelligence. Cham, Springer, 1st ed., 2020, p. 102
- 5- Pasquale, Frank. New Laws of Robotics. Cambridge, Harvard, University Press, 1st ed., 2020, p. 84.
- 6- UNESCO. Artificial Intelligence and the Ethics of Tourism, Paris, UNESCO Publishing, 1st ed., 2021, p. 27.
- 7- Yeung, Karen. Algorithmic Regulation: A Critical Interrogation. Oxford, Oxford University Press, 1st ed., 2023, p. 110.
- 8- Bryson, Joanna. Artificial Intelligence and Human Responsibility. London, Routledge, 1st ed., 2021, p. 92. Responsibility. London, Routledge, 1st ed., 2021, p. 92.
- 9- Whittaker, Meredith. AI and Society. New York, New Press, 1st ed., 2022, p. 76.
- 10- Gössling, Stefan. Tourism and Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges for Sustainable Tourism. London. Routledge, 1st ed., 2021, p. 189.
- 11- Jobin, Anna, Ienca, Marcello, & Vayena, Effy. Ethics and , Governance of AI: Strategic Perspectives. Berlin, Springer, 1st ed, 2020, p. 230.