أثر الواقع الافتراضي (V.R) على تحسين تجربة العملاء: دراسة حالة قطاع السياحة الدينية

أمين عايد البشابشة*

amin_basha71@mutah.edu.jo

ملخص

هدف هذا البحث إلى دراســـة تأثير تقنيات الواقع الافتراضـــي على تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، من خلال التركيز على ثلاثة أبعاد رئيسة: واقعية البيئة الافتراضية، والانغماس في البيئة الافتراضية، والشعور بالحضور. استخدم المنهج الوصفي التحليلي لجمع وتحليل البيانات من عينة مكونة من 241 فردًا من جيلZ ، المهتمين بالسياحة الدينية، ولديهم خبرة في استخدام تقنيات الواقع الافتراضـي. تم الاعتماد على استبيان مبني على مقياس ليكرت من خمس نقاط لقياس درجة تأثير هذه التقنيات. أظهرت النتائج أن الأبعاد الثلاثة تســهم بفاعلية في تعزيز تجربة العملاء؛ حيث كان لواقعية البيئة الافتراضية الدور الأكبر في رفع مستوى التفاعل، بينما ساعد الانغماس في تعميق الجانب العاطفي للتجربة، وكان للشــعور بالحضــور تأثير بارز في خلق إحســاس حقيقي بالمكان. يوصـي البحث بتعزيز اسـتخدام هذه التقنيات في السـياحة الدينية، وتكثيف الاسـتثمار في تطويرها، إضافة إلى توفير برامج تدريبية للمختصين بهدف تحسين جودة الخدمات المقدمة وزيادة رضا الزوار وولائهم.

الكلمات المفتاحية: الانغماس في البيئة الافتراضية، الشعور بالحضور، السياحة الدينية، تقنيات الواقع الافتراضي، واقعية البيئة الافتراضية.

* **كلية الأعمال قسم التسويق، جامعة مؤتة، الأردن.**

تاريخ تقديم البحث: 2025/1/19. تاريخ قبول البحث: 2025/7/21 م .

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2025 م.

The Impact of Virtual Reality (VR) on Improving Customer Experience: A Case Study of the Religious Tourism Sector

Amin Ayed Albashabsheh*

amin_basha71@mutah.edu.jo

Abstract

This study aims to examine the impact of virtual reality (VR) technologies on enhancing customer experience in the religious tourism sector, though focusing on three main dimensions: the realism of the virtual environment, immersion in the virtual environment, and the sense of presence. The descriptive analytical approach was employed to collect and analyze data from a sample of 241 Generation Z individuals who are interested in religious tourism and have an experience using VR technologies. A questionnaire based on a five-point Likert scale was used to measure the influence of VR on customer experience. The results showed that the three dimensions significantly contribute to improving the customer experience. Realism had the greatest impact on increasing customer engagement with religious sites, while immersion enhanced the emotional depth of the experience. The sense of presence played a vital role in creating a realistic feeling of being at the actual location. Based on these findings, the study recommends promoting the use of VR technologies in religious tourism and investing in their development, as well as offering training programs for professionals to improve service quality and increase visitor satisfaction and loyalty.

Keywords: Immersion in Virtual Environment, Feeling of Presence, Religious Tourism, Realism of Virtual Evironment, Virtual Reality Technologies.

* **School of Business, Department of Marketing, Mutah University, Jordan** .

Received:19/1/2025 . Accepted: 21/7/2025.

© All rights reserved to Mutah University, Karak, The Hashemite Kingdom of Jordan, 2025.

المقدمة:

أصبحت الأردن وجهة مفضلة للأجيال الشابة من الـــزوار حـــول العالـــم، بفضـــل تنـــوع منتجاتها الســـياحية وجودتها العاليـــة، ممـــا يعزز التجربة الســـياحية الشـــاملة (Al Fahmawee & Jawabreh, 2023). واستجابة لذلك، بدأت وزارة السياحة في تقديم خدمات إلكترونية تهدف إلى تحسين جودة العروض السياحية وتسهيل الوصول إليها لكل من المواطنين والسياح (Almayouf, 2023). وفي هذا السياق، لعبت تقنيات الواقع الافتراضي دورًا محوريًا في تطوير التسويق السياحي، إذ مكنت من إبراز الخصـــائص الفريدة للمواقع السياحية من خلال مسارات افتراضية وخرائط رقمية، مما عزز من تنافســـية هذه الوجهات وجذب مزيد من الزوار (بليردوح وبوطورة، 2022؛ Adachi et al., 2020). كما ساهمت تقنيات الواقع الافتراضي، عبر توفير بيئات ثلاثية الأبعاد تدمج المشاهد والأصوات، في خلق تجارب غامرة تتيح للمستخدمين التفاعل المباشر مع الوجهات السياحية، بل وأصبح من الممكن دمج الفيديوهات الترويجية مع خدمات الحجز لتقديم تجربة شاملة تقلل الوقت وتعزز فرص التحويل السياحي (فايد، 2019). كل هذه العوامل تشير إلى تحول نوعي في أدوات الترويج السياحي في الأردن والعالم.

مشكلة الدراسة:

تعد تقنيات الواقع الافتراضي جزء مهم من السياحة الالكترونية في الشركات السياحية العالمية، حيث تعتبر تقنيات تمثل اداة مبتكرة تعمل على تحفيز النمو الاقتصادي وتعزز من التجربة السياحية وتحســـنها، وفي الفترة الاخيرة زاد الاهتمام في قطاع الســـياحة عن طريق اســـتخدام تقنيات الواقع الافتراضـــي بهدف التكيف مع التغيرات التي تحدث في بيئة الاعمال، بالإضـــافة إلى توظيفه في عمليات التسويق بهدف خلق تجربة رقمية متميزة. بالرغم من التقدم الكبير في استخدام التقنيات في السياحة، إلا أن البيانات التي تتعلق بتقنيات الواقع الافتراضي في السياحة الدينية في الأردن ما تزال محدودة.

لذلك، تكمن مشـــكلة الدراســـة في قلة الدراســـات التي ركزت على اســـتخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تحسين تجربة العملاء في السياحة الدينية في الأردن، وهو ما يتطلب معرفة أثر هذه التقنيات على تجربة العملاء والزوار للمواقع الدينية، حيث تهدف الدراسة إلى سد الفجوة البحثية عبر تحليل أثر الواقع الافتراضي (V.R) على تحسين تجربة العملاء في السياحة الدينية.

أسئلة الدراسة:

تتمثل أسئلة الدراسة بما يلي:

1. هل يوجد أثر للواقع الافتراضي (V.R) على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية؟
2. هل يوجد أثر لواقعية البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية؟
3. هل يوجد أثر للانغماس في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية؟
4. هل يوجد أثر للشعور بالحضور في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية البحث العلمية في أنه يتناول تأثير تقنيات الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء في السياحة الدينية، وهو مجال حديث نسبيًا في الدراسات العربية. حيث يهدف البحث إلى سد الفجوة المعرفية عن طريق تقديم تحليل حول أثر الواقع الافتراضي في تعزيز تجربة السائحين الدينيين، وهو موضوع لم يتم دراسته بشكل كافٍ في الأدبيات السابقة. كما يعزز من تطوير إطار نظري متكامل يعمل على توضيح العلاقة ما بين تقنيات الواقع الافتراضي والعوامل التي تؤثر على تجربة العملاء، مثل واقعية البيئة الافتراضية والانغماس والشعور بالحضور.

ومن الناحية التطبيقية، يُقدم البحث اقتراحات وتوصيات لصناع القرار في قطاع السياحة الدينية والجهات المعنية كالوزارات السياحية والشركات التقنية حول آلية توظيف تقنيات الواقع الافتراضي بهدف تعزيز تجربة العملاء وزيادة فرص الاستثمار في هذا المجال. كما يمكن أن يساعد البحث في جذب فئات جديدة من السياح الذين ليس لديهم القدرة من زيارة المواقع الدينية على الواقع، بالاضافة إلى تحسين وتطوير استراتيجيات وخطط التسويق السياحي. التي تمكن هذه التقنيات من تطوير تجارب افتراضية تفاعلية تحسن من فهم الزوار للأماكن الدينية ومدى أهميتها الروحية والثقافية.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى ما يلي:

1. التحقيق في أثر تقنيات الواقع الافتراضي (V.R) على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية.
2. التعرف على أثر واقعية البيئة الافتراضية في تحسين تجربة العملاء أثناء زيارة المواقع الدينية عبر الواقع الافتراضي.
3. دراسة تأثير الانغماس في البيئة الافتراضية على تعزيز تفاعل العملاء مع التجربة الدينية الافتراضية.
4. تحليل دور الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية في تحسين تجربة العملاء وزيادة ارتباطهم بالأماكن الدينية.
5. تقديم رؤى عملية وتوصيات حول كيفية توظيف تقنيات الواقع الافتراضي لتعزيز السياحة الدينية وتحسين جودة الخدمات المقدمة للعملاء.

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيات الدراسة بما يلي:

H1: يوجد أثر للواقع الافتراضي (V.R) على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

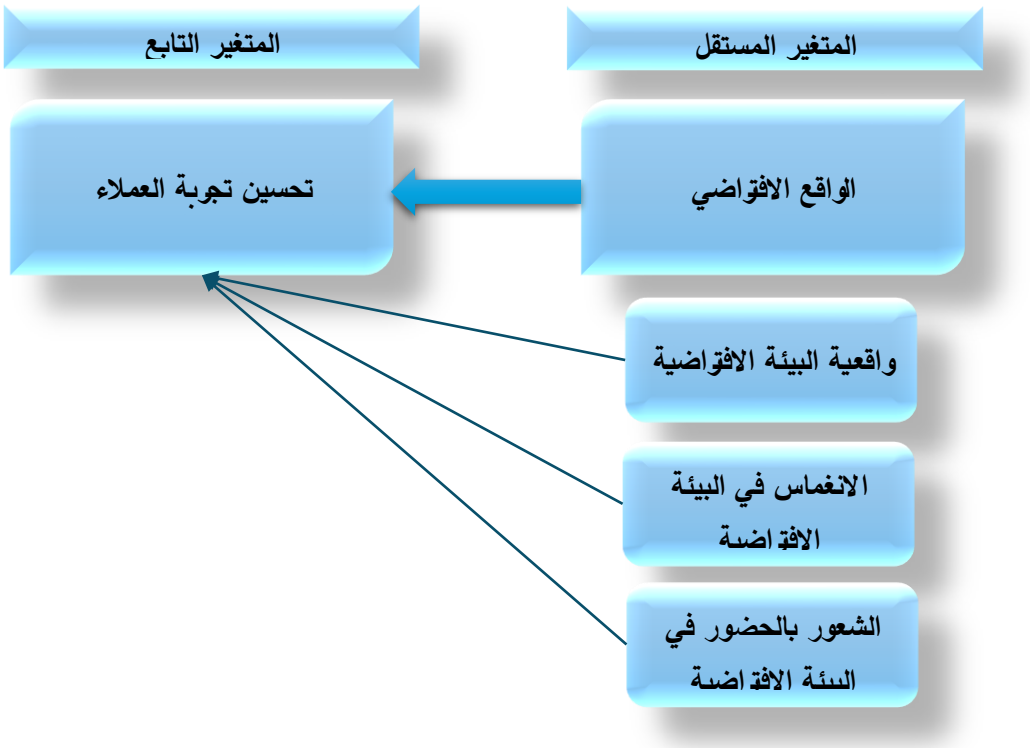
H1.1: يوجد أثر لواقعية البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

H2.1: يوجد أثر للانغماس في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

H3.1: يوجد للشعور بالحضور في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$.

أنموذج الدراسة:

يوضح الشكل (1) أنموذج الدراسة الذي يوضح العلاقة بين المتغيرات وذلك بالاعتماد على دراسة كل من دراسة Kannan (2024)؛ أحسن ونايت (2023)؛Ouerghemmi et al. (2023)



الإطار النظري والدراسات السابقة:

الواقع الافتراضي (V.R)

لقد أحدثت التقنيات الغامرة، سواء الواقع المعزز أو الواقع الافتراضي، ثورة في صناعة السياحة، حيث قدمت فرصًا غير مسبوقة للتجارب الغامرة وغيرت الطريقة التي يتفاعل بها المسافرون مع مناطق الجذب السياحي (Buhalis et al., 2019). إن تقنية الواقع الافتراضي عبارة عن بيئة

اصطناعية لممارسة الخبرات بصورة أقرب ما تكون في الواقع، وهي بيئة وسائط متعددة ثلاثية الأبعاد قائمة على الحاسوب، وتوفر درجة عالية من التفاعل، وتعتمد على استخدام أدوات خاصة للاتصال بحواس الإنسان (سمرقندي ويماني، 2021).

لقد برز الواقع الافتراضي كأداة مهمة للتسويق الاستهلاكي. وقد افترض خبراء الأعمال أن تقدم الواقع الافتراضي له نفس أهمية وسائل التواصل الاجتماعي، وأن الواقع الافتراضي على استعداد للظهور كوسيلة محورية للتسويق الاستهلاكي مع دخوله مرحلة تطوير جديدة (Wang et al., 2021). إن حلول الواقع الافتراضي جذابة بشكل خاص لمعلني السياحة لأنها تقدم للمستهلكين المحتملين، بغض النظر عن موقعهم، معاينة حقيقية لتجربة الرحلة. توفر قدرات التفاعل والتصور والانغماس في تقنية الواقع الافتراضي للمستهلكين تجارب افتراضية في مواقع سياحية محاكاة للمساعدة في تخطيط الرحلة واتخاذ القرار (Merkx & Nawijn, 2021).

تحسين تجربة العملاء:

إن تجربة العملاء متعددة الأشكال وتركز على الاستجابات المعرفية والعاطفية والسلوكية والحسية والاجتماعية للعميل للعرض الذي تقدمه الشركة خلال فترة الرحلة (Godovykh & Tasci, 2020)، كما أن الإنفاق الذي يركز على التجارب يضع تأكيدًا كبيرًا على قيمة الخدمات المقدمة للعميل، فضلاً عن الوقت والجهد المبذول في مثل هذه الرحلات (قبل وأثناء وبعد). إن العملاء ليسوا مجرد وكلاء سلبيين يتفاعلون مع المحفزات، بل إنهم أيضًا صناع تجاربهم الخاصة. ومن الممكن النظر إلى عملية التخطيط، ومراجعة الاحتمالات المتاحة، واختيار السفر الترفيهي كنشاط جيد في حد ذاته، مما يساهم في زيادة القيمة الإجمالية لتجربة السفر السياحي (أحسن ونايت، 2023).

من الضروري دراسة تجربة السياحة كظاهرة لفهم أهميتها لرفاهية الفرد. في دراستهم لعام (Knobloch et al., 2017) قام بالتحقيق في تجربة المستهلك مع الأنشطة المتطابقة في ثلاثة سياقات مختلفة لاستهلاك السياحة. من الممكن أن تسير فكرة خلق القيمة جنبًا إلى جنب مع التكنولوجيا.

السياحة الدينية:

تعبر السياحة الدينية عن التدفق من السائحين القادمين من الداخل أو الخارج بهدف التعرف على الأماكن الدينية وزيارتها وما تمثله من قيم روحية لهذا الدين أو المعتقد وهي سياحة تقليدية تمثل مصدر للتعرف على التراث الديني لدولة ما مثل زيارة مكة المكرمة والمدينة المنورة بالنسبة للمسلمين

والفاتيكان بالنسبة للمسيحيين (النجم، 2024).السياحة الدينية هي أحد أقدم أنواع السياحة، وهي جزء كبير وديناميكي ومتزايد التنوع من اقتصاد السياحة العالمي، وهي أيضًا أحد أقدم أشكال السياحة. وفيما يلي بعض الأمثلة على الأنواع الشائعة من السياحة الدينية والسفر: الحج، والخلوات، والمؤتمرات، والندوات، والمهرجانات. حيث إن هناك مجموعة واسعة من المواقع الروحية والخدمات المصاحبة التي تندرج تحت فئة السياحة الدينية،وتتم زيارة هذه المواقع لأغراض دنيوية ودينية،ومن ناحية أخرى لم تكن ممارسة السياحة الدينية دعوة إلى الروحانية فحسب، بل كانت أيضًا قوة اقتصادية كبيرة (Iliev, 2020).

مواقع السياحة الدينية في الأردن تصنف إلى: 1. مواقع السياحة الدينية الإسلامية، مثل: مواقع المعارك الإسلامية كاليرموك ومؤتة، إضافة إلى مقامات الصحابة المنتشر 2. مواقع السياحة الدينية المسيحية، مثل: مواقع الحج المسيحي كالمغطس وجبل نيبو ومكاور وتل ماراإلياس، إضافة إلى انتشار العديد من الكنائس التي تعود إلى عصور تاريخية مختلفة، مثل: كنيسة العذراء في مأدبا (الشاهين، 2022).

الدراسات السابقة:

تظهر دراسة (Kannan, 2024) أن الذكاء الاصطناعي يحسن تجارب المستهلكين بشكل كبير. يمنح تحليل البيانات المتقدم السياح توصيات فردية حول الموقع والإقامة والأنشطة، مما يجعل الرحلات لا تُنسى. تتيح تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز المدعومة بالذكاء الاصطناعي للمسافرين استكشاف الوجهات افتراضيًا قبل الحجز. يعمل الذكاء الاصطناعي على تحسين طرق السفر وتقليل الانبعاثات، وتلبية الطلب المتزايد على السفر الصديق للبيئة.

تستحوذ أنظمة الذكاء الاصطناعي على الكثير من بيانات العملاء، وبالتالي فإن خصوصية البيانات والأمان لا يزالان من المخاوف الرئيسة. تقتصر هذه الدراسة على خصوصية البيانات والأمان، وإمكانية الوصول والشمول، والاعتبارات الأخلاقية، والعواقب المترتبة على التكلفة، وقابلية التكيف التكنولوجي، وقبول المستخدم، والأطر التنظيمية، والتأثير البيئي للذكاء الاصطناعي. وهذا يؤكد ضرورة الدراسة المستمرة والتكامل الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في السياحة.

يتم شرح التعايش بين السياحة والذكاء الاصطناعي بالكامل في هذه المقالة. تشمل الموضوعات الرئيسية التخصيص والكفاءة والتسويق القائم على البيانات. تظهر النتائج أن الشركات يجب أن تواكب الذكاء الاصطناعي للتنافس.

حققت دراسة (Bretos et al., 2024) في كيفية تحليل الأدبيات السابقة لدور الواقع المعزز والواقع الافتراضي في مجال السياحة، والتمييز بين الدراسات التي تركز على تقنية واحدة أو أخرى حيث إن كل منهما له خصائص تميزهما بشكل عميق.تجري هذه الدراسة مراجعة نقدية لتقييم وتلخيص الأدبيات حول الواقع المعزز والواقع الافتراضي في السياحة. يتم إجراء عمليات البحث في الأدبيات باستخدام كلمات رئيسية مختلفة، مما أدى إلى اختيار 84 مقالة (19 عن الواقع المعزز و65 عن الواقع الافتراضي) من 39 مجلة مفهرسة.توضح نتائج البحث التركيز العلمي المتزايد على استكشاف تطبيق الواقع الافتراضي والواقع المعزز في مجال السياحة. تسلط هذه النتائج الضوء على تقدم ملحوظ في السنوات الأخيرة فيما يتعلق بأمور مختلفة، مثل المنهجيات أو النظريات المستخدمة أو المتغيرات المدروسة، من بين أمور أخرى. وبناءً على هذه النتائج، تم اقتراح أجندة بحثية مستقبلية تسعى إلى إنشاء إطار متماسك ودفع تطوير أبحاث الواقع المعزز والواقع الافتراضي في السياحة.

هدفت دراسة (Ouerghemmi et al., 2023) إلى توضيح كيفية تأثير التواجد عن بعد على الصور الذهنية والمواقف تجاه الوجهات السياحية ونوايا الزيارة الفعلية. للقيام بذلك، تم جمع البيانات النوعية بين فبراير ويونيو 2022 من 34 مقابلة شبه منظمة مع المستجيبين الذين شاهدوا مقطع فيديو للواقع الافتراضي للوجهة. جمعت دراسة ثانية بيانات كمية من 400 مشارك من خلال استبيانات وجهاً لوجه بعد مشاهدة مقطع فيديو للواقع الافتراضي بين يونيو وأغسطس 2022. تكشف النتائج أن التواجد عن بعد يتألف من ثلاثة أبعاد: واقعية البيئة الافتراضية، والانغماس، والشعور بالحضور في البيئة الافتراضية. وبدوره، يؤثر التواجد عن بعد بشكل مباشر وغير مباشر على نوايا الزيارة الفعلية، حيث تتوسط الصور الذهنية والموقف تجاه الوجهات السياحية جزئيًا هذه العلاقات.

بحسب دراسة (Jaziri et al., 2023) إن وصول تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المختلط يشكل بيئة جديدة حيث يتم دمج الأشياء المادية والافتراضية على مستويات مختلفة. وبسبب تطور الأجهزة المحمولة والمجسدة، جنبًا إلى جنب مع الاتصالات المادية الافتراضية عالية التفاعل، يتطور مشهد تجربة العملاء إلى أنواع جديدة من التجارب الهجينة. ومع ذلك، لم يتم تحديد الحدود بين هذه الحقائق والتكنولوجيات والتجارب الجديدة بوضوح بعد من قبل الباحثين والممارسين. تهدف هذه الورقة إلى تقديم فهم أفضل لهذه المفاهيم ودمج وجهات النظر التكنولوجية (التجسيد) والنفسية (الحضور) والسلوكية (التفاعلية) لاقتراح تصنيف جديد للتكنولوجيات، ألا وهو "مكعب EPI". يسمح المكعب للأكاديميين والمديرين بتصنيف جميع التقنيات، الحالية والمحتملة، والتي قد

تدعم أو تمكن تجارب العملاء، ولكنها يمكن أن تنتج أيضًا تجارب جديدة على طول رحلة العميل. وتختتم الورقة بالآثار النظرية والإدارية، فضلاً عن أجندة بحثية مستقبلية.

هدفت دراسة (أحسن ونايت، 2023) إلى توضيح واقع السياحة الإلكترونية في الجزائر ودورها في تعزيز خبرة العملاء باعتماد المنهجين الوصفي والتحليلي وأظهرت أهم النتائج أن استعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة في تقديم الخدمات السياحية جد محدودة في الجزائر مما نتج عنه فشل في التعريف بالمنتج السياحي. وحتى تتمكن المنصات والتطبيقات الإلكترونية الجزائرية من تقديم خبرة جيدة للعملاء سواء كانوا سياحا أو منتجي الخدمات السياحية لابد من التصميم الجيد للموقع، تقديم الجولات الافتراضية، رسم خرائط رحلة السائح، اعتماد طرق الدفع الإلكتروني، التركيز على تجربة العميل الشخصية.

منهجية الدراسة:

هي الجزء الأساسي في أي دراسة بحثية، حيث تحدد الطريقة التي سيتم من خلالها جمع وتحليل البيانات للوصول إلى التوصيات. في هذه الدراسة، التي تتناول "أثر الواقع الافتراضي (V.R) في قطاع السياحة الدينية"، تم اختيار المنهج الوصفي التحليلي بسبب ملاءمته للموضوع. يهدف هذا المنهج إلى وصف الظاهرة وتحليلها من خلال جمع البيانات المتعلقة بتقنيات الواقع الافتراضي وتحليلها لاستخلاص النتائج التي تُظهر تأثير هذه التقنيات على تحسين تجربة العملاء في السياحة الدينية.

تصميم الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي نظرًا لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث يسمح بتحليل البيانات بشكل عميق لفهم العلاقات بين الواقع الافتراضي (المتغير المستقل) وتحسين تجربة العملاء (المتغير التابع).

تم جمع البيانات باستخدام استبيان يتضمن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالواقع الافتراضي وبأبعاده المختلفة، بالإضافة إلى أسئلة تتعلق بتجربة العملاء في السياحة الدينية، تم استخدام التحليل الوصفي التحليلي لاختبار الفرضيات وتحديد مدى تأثير الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء في هذا القطاع.

تم تحديد مجتمع الدراسة بالأفراد المهتمين بالسياحة الدينية والمتمرسين في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي، وذلك لأن هؤلاء الأفراد يُعتبرون الأكثر قدرة على تقديم رؤى دقيقة حول تأثير هذه التقنيات على تجربتهم في السياحة الدينية. ولتحديد عينة الدراسة، قام الباحث بزيارة عدد من المجمعات التجارية في عمان، حيث قام بالتفاعل مع الأفراد المهتمين بتقنيات الواقع الافتراضي. تم استخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة لضمان تمثيل عادل لمختلف الفئات، وتم اختيار 187 فردًا من جيل Z الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و 24 سنة.

تم اختيار جيل Z تحديدًا لهذه الدراسة نظرًا لأنه الجيل الأكثر تفاعلًا مع تقنيات الواقع الافتراضي، ويُظهر اهتمامًا متزايدًا باستخدام هذه التقنيات في مختلف المجالات، بما في ذلك السياحة. بالإضافة إلى ذلك، يعتبر هذا الجيل الأكثر استخدامًا للتكنولوجيا الرقمية، مما يجعله الأكثر قدرة على تقديم تقييمات دقيقة وواقعية لتأثير الواقع الافتراضي على تجربتهم في السياحة الدينية. تم توزيع الاستبيان ورقيًا لجمع البيانات من أفراد العينة، مما يضمن جمع معلومات شاملة من المستجيبين.

بالتالي، يعتبر اختيار جيل Z خيارًا منطقيًا ومناسبًا للدراسة، حيث يمثل هذا الجيل القاعدة الأساسية لاستخدام التقنيات الحديثة في السياحة، بما في ذلك الواقع الافتراضي.

أداة الدراسة:

تم بناء استبيان مستند إلى دراسات سابقة عن الواقع الافتراضي. يتكون الاستبيان من قسمين:

1. القسم الأول: يتضمن المعلومات الديموغرافية مثل العمر والجنس وعدد مرات استخدام تقنية الواقع الافتراضي.
2. القسم الثاني: يحتوي على أسئلة حول أبعاد الواقع الافتراضي وتأثيرها على تحسين تجربة العملاء.

وصف خصائص عينة الدراسة:

تتضمن الدراسة تحليل البيانات الديموغرافية للمشاركين والتي تشمل الجنس، العمر، وعدد مرات استخدام تقنيات الواقع الافتراضي. الجدول التالي يوضح الخصائص الأساسية للعينة:

جدول (1) الخصائص السكومترية لأفراد الدراسة

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	135	%56.0
	أنثى	106	%44.0
المجموع		241	%100
العمر	من 12 – 15 سنة	55	%22.8
	من 16 سنة – 19 سنة	77	%32.0
	من 20 سنة –23 سنة	68	%28.2
	من 24 سنة – 27 سنة	41	%17.0
المجموع		241	%100
عدد مرات استخدامك للواقع الافتراضي	لم أستخدمه أبدًا	19	%7.9
	مرة واحدة	62	%25.7
	1–3 مرات	76	%31.5
	أكثر من3 مرات	69	%28.6
	بإنتظام	15	%6.2
المجموع		241	%100

يوضح الجدول (1) الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة المكونة من 241 مشاركًا، حيث يظهر تحليل الترددات والنسب المئوية توزيع المشاركين بناءً على الجنس، والعمر، وعدد مرات استخدام تقنية الواقع الافتراضي.

فيما يخص الجنس، كانت نسبة الذكور (56.0%) أعلى قليلاً من الإناث (44.0%). أما بالنسبة للفئات العمرية، شكلت الفئة العمرية بين 16–19 سنة النسبة الأعلى بين المشاركين (32.0%)، تلتها الفئة بين 20–23 سنة بنسبة (28.2%). وبالنسبة لاستخدام تقنية الواقع الافتراضي، أظهرت النتائج أن الغالبية استخدموا التقنية بمعدل 1–3 مرات (31.5%)، بينما كان الاستخدام المنتظم الأقل تكرارًا بنسبة (6.2%). تعكس هذه البيانات تنوعًا واضحًا في خصائص العينة، مما يوفر قاعدة بيانات شاملة تدعم أهداف الدراسة وتحليلها.

وصف متغيرات الدراسة:

يتم قياس تأثير الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء من خلال مجموعة من المتغيرات المستقلة (واقعية البيئة الافتراضية، الانغماس في البيئة الافتراضية، الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية) والتابعة (تحسين تجربة العملاء). الجدول التالي يوضح البيانات المتعلقة بهذه المتغيرات:

جدول (2) وصف متغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
واقعية البيئة الافتراضية	3.50	0.74	متوسط
الانغماس في البيئة الافتراضية	3.78	0.76	مرتفع
الشعور بالحضور بالبيئة الافتراضية	3.89	0.64	مرتفع
الواقع الافتراضي(V.R): متغير مستقل	3.79	0.62	مرتفع
تحسين تجربة العملاء: متغير تابع	3.80	0.62	مرتفع

يوضح جدول (2) أن المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير المستقل الواقع الافتراضية تراوحت بين مستوى متوسط ومرتفع، حيث كان متوسط واقعية البيئة الافتراضية بمستوى متوسط وبلغ 3.5، بينما كان كل من الانغماس في البيئة الافتراضية والشعور بالحضور في البيئة الافتراضية مستويات مرتفعة بمتوسطات 3.78 و3.89 على التوالي، وعليه كان مستوى الواقع الافتراضي ككل مرتفعًا بمتوسط حسابي 3.79، مما يشير إلى أن المشاركين في الدراسة يعتبرون أن تقنيات الواقع الافتراضي تقدم تجربة ذات قيمة عالية وواقعية تُسهم بشكل إيجابي في تحسين تجربة العملاء .أما المتغير التابع، تحسين تجربة العملاء، فقد سجل أيضًا مستوى مرتفعًا بمتوسط 3.80، مما يدل على نجاح الواقع الافتراضي في تحقيق رضا العملاء في قطاع السياحة الدينية.

فحص الطبيعة للبيانات:

فحص طبيعة البيانات يعد خطوة أساسية للتحقق من ملاءمتها للاستخدام في الاختبارات الإحصائية. يشمل هذا الفحص تقييم التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام أدوات مثل الرسوم البيانية واختبار شابيرو–ويلك. بالإضافة إلى ذلك، يتم فحص التكرار والتباين لتحديد خصائص البيانات والتأكد من عدم وجود قيم متطرفة أو تأثيرات غير مرغوب فيها. وفقًا لـ(Kim (2013 ، إذا كانت

قيم الانحراف تقع ضمن ±2.00 وقيم التجانف ضمن ±7.00، فإن ذلك يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.

تُظهر نتائج فحص البيانات، الموضحة في جدول (3)، أن جميع المتغيرات تقع ضمن النطاق المقبول. على سبيل المثال، سجلت أبعاد الواقع الافتراضي مثل "واقعية البيئة الافتراضية" انحرافًا −0.333 وتجانفًا −0.156، مما يشير إلى أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي. كما تبين أن جميع الأبعاد الأخرى، بما في ذلك "الانغماس في البيئة الافتراضية" و"الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية"، تقع أيضًا ضمن النطاق المقبول.

جدول (3) اختبار الطبيعية للبيانات

المتغيرات	الانحراف		تقرع	
	الإحصائية	الخطأ المعياري	الإحصائية	الخطأ المعياري
واقعية البيئة الافتراضية	−0.312	0.178	−0.604	0.354
الانغماس في البيئة الافتراضية	−0.514	0.178	0.321	0.354
الشعور بالحضور بالبيئة الافتراضية	−0.494	0.178	0.085	0.354
الواقع الافتراضي(V.R) متغير مستقل	−0.333	0.178	−0.156	0.354
تحسين تجربة العملاء متغير تابع	−0.266	0.178	0.215	0.354

اختبار الصلاحية:

تم فحص صلاحية الاستبيان المستخدم في هذه الدراسة لضمان قياس المتغيرات المستهدفة بشكل دقيق. تم التأكد من صلاحية المحتوى من خلال عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجالات الواقع الافتراضي والسياحة الدينية، الذين قاموا بتقييم الأسئلة وتعديلها بناءً على ملاحظاتهم لضمان شمولها لجميع الأبعاد.

بالإضافة إلى ذلك، تم اختبار صلاحية البناء من خلال فحص قدرة الاستبيان على قياس الأبعاد بشكل دقيق باستخدام معامل ارتباط بيرسون. أظهرت نتائج معامل الارتباط بين فقرات

الأسـئلة والأبعاد المسـتهدفة (كما في جدول 4) علاقة قوية بين الأبعاد المختلفة للواقع الافتراضـي مثل "واقعية البيئة الافتراضية" و"الشعور بالحضور."

جدول (4) معامل ارتباط بيرسون

المتغير المستقل: الواقع الافتراضي					
واقعية البيئة الافتراضية		**الانغماس في البيئة الافتراضية**		**الشعور بالحضور بالبيئة الافتراضية**	
رقم الفقرة	**ارتباط بيرسون**	**رقم الفقرة**	**ارتباط بيرسون**	**رقم الفقرة**	**ارتباط بيرسون**
1	**0.911	1	**0.631	1	**0.617
2	**0.865	2	**0.719	2	**0.677
3	**0.819	3	**0.811	3	**0.703
4	**0.909	4	**0.900	4	**0.697
5	**0.731	5	**0.677	5	**0.717
6	**0.736	6	**0.819	6	**0.724
7	**0.722				

المتغير التابع: تحسين تجربة العملاء			
رقم الفقرة	**ارتباط بيرسون**	**رقم الفقرة**	**ارتباط بيرسون**
1	**0.631	5	**0.602
2	**0.623	6	**0.739
3	**0.910	7	**0.640
4	**0.657	8	**0.626

يظهر جدول (4) نتائج اختبار صلاحية البناء باستخدام معامل ارتباط بيرسون، إذ تشير القيم المرتفعة لمعامل الارتباط إلى وجود علاقة قوية بين الفقرات وكل بعد من أبعاد الواقع الافتراضـي (واقعية البيئة الافتراضية، الانغماس، والشـعور بالحضـور)، مما يعكس قدرة الاسـتبيان على قياس هذه الأبعاد بدقة، وتراوحت قيم معاملات ارتباط فقرات الواقع الافتراضي بالأبعـاد ككل بين 0.617 و0.911، مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية تعكس قدرة الاسـتبيان على قياس أبعاد الواقع الافتراضي بدقة وموثوقية، وبالنسبة المتغير التابع تحسين تجربة العملاء تراوحت قيم معاملات ارتباط فقرات المتغير التابع (تحسـين تجربة العملاء) بالأبعاد ككل بين 0.602 و0.910، مما يدل على وجود علاقة ارتباط قوية بين الفقرات والبعد الكلي للمتغير التابع، مما يعكس دقة وموثوقية قياس هذا المتغير في الاستبيان.

هذه النتائج تعزز الثقة في أن الاســـتبيان يتمتع بصـــلاحية عالية، مما يدعم دقة البيانات المستخلصة ويسهم في موثوقية الاستنتاجات التي تهدف الدراسة إلى تقديمها

اختبار الموثوقية:

تم قياس موثوقية الاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ، الذي يُعتبر مقياسًا رئيسًا لاستقرار نتائج الاســتبيان. أظهرت نتائج جدول (5) أن قيم ألفا كرونباخ لجميع المتغيرات تتراوح بين 0.846 و0.939، مما يشـير إلى أن الاسـتبيان يتمتع بمسـتوى عالٍ من الموثوقية. فالقيم التي تتجاوز 0.7 تشير إلى أن الأداة موثوقة ويمكن الاعتماد عليها.

جدول(5) ألفا كرومباخ لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	واقعية البيئة الافتراضية	لانغماس في البيئة الافتراضية	الشعور بالحضور بالبيئة الافتراضية	الواقع الافتراضي (متغير مستقل)	تحسين تجربة العملاء (المتغير التابع)
ألفا كرومباخ	0.891	0.861	0.846	0.866	0.939

اختبار الفرضيات:

اختبار الفرضــيات يعد خطوة حاســمة لفحص العلاقات بين المتغيرات. ففي هذه الدراســة، تم استخدام برنامج SPSS وتحليل الانحدار الخطي البسيط لاختبار فرضيات البحث، بهدف الوصول إلى رؤى واضـــحة حول العلاقات بين المتغيرات قبل بناء نموذج هيكلي شـــامل. تم تطبيق هذه الطريقة على جميع الفرضيات مما أتاح فهماً دقيقاً للديناميكيات بين المتغيرات.

نتيجة الفرضـية الرئيسـية:يوجد أثر للواقع الافتراضـي (V.R) على تحسـين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\boldsymbol{\alpha \leq 0.05}$.

الجدول (6) تحليل الانحدار البسيط لأثر الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء

ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)		
R	معامل التحديد R Square	F	مستوى الدلالة *SigF
0.721	0.520	200.495	0.00
المعاملات Coefficient			
	معاملات غير معيارية	معاملات معيارية	T	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
الثابت constant	1.158	0.190		6.105	0.00
الواقع الافتراضي	0.697	0.049	0.721	14.160	0.00

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط في الجدول (6) وجود علاقة إيجابية لاستخدام الواقع الافتراضي في تحسين تجربة العملاء، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.721$ حيث يشير إلى ارتباط قوي بين المتغيرين، كما أوضح معامل التحديد $R^2 = 0.520$ أن الواقع الافتراضي يفسر 52% من التباين في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، مما يعكس القدرة على تفسير نسبة كبيرة من البيانات.وأكد تحليل التباين (ANOVA) أن تأثير الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$حيث إن الزيادة بمقدار وحدة واحدة في استخدام الواقع الافتراضي يؤدي إلى تحسين تجربة العملاء بمقدار $B = 0.697$، مما يعكس تأثيرًا ملحوظًا. وأكد معامل بيتا الموحد ($Beta = 0.721$) الأهمية النسبية للواقع الافتراضي كعامل رئيس في تحسين تجربة العملاء. وبناءً على هذه النتائج، يتضح أن الواقع الافتراضي يمثل أداة مبتكرة وفعالة لتحسين تجربة العملاء وتعزيز جودة الخدمات في قطاع السياحة الدينية.

وتشير النتائج إلى أن الواقع الافتراضي ليس مجرد أداة تكنولوجية، بل أصبح عنصرًا أساسيًا لتحسين جودة الخدمات وزيادة الرضا العام لدى العملاء، من خلال التحليل الإحصائي، تبين أن الواقع الافتراضي يساهم بشكل كبير في تحسين التجربة السياحية، وهذا ينعكس بشكل إيجابي على الراحة النفسية للعملاء وتجربتهم بشكل عام.

نتيجة الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر لواقعية البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاءفي قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة $\boldsymbol{\alpha \leq 0.05}$.

الجدول (7) تحليل الانحدار البسيط لأثر واقعية البيئة الافتراضيةعلى تحسين تجربة العملاء

ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)		
R	معامل التحديد R Square	F	مستوى الدلالة *SigF
0.488	0.238	57.691	0.00
المعاملات Coefficient			
	معاملات غير معيارية		معاملات معيارية	T	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
الثابت constant	2.377	0.192		12.350	0.00

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط في الجدول (7) وجود علاقة إيجابية بين واقعية البيئة الافتراضية وتحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.488$، مما يشير إلى ارتباط معتدل بين المتغيرين، وأن واقعية البيئة الافتراضية تفسر 23.8% بقيمة $R^2 =$ من التباين في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، مما يعكس قدرة النموذج على تفسير جزء ملحوظ من البيانات.أكد تحليل التباين (ANOVA) أن تأثير واقعية البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاء دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$. وأن قيمة الثابت (Constant) فسرت تحسينًا أساسيًا في تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينيةحتى في غياب واقعية البيئة الافتراضية، بمقدار $B = 2.377$ كما بيّنت النتائج أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في واقعية البيئة الافتراضية تؤدي إلى تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية بمقدار $B = 0.409$، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا واضحًا.

فالنتيجة تعتمد على فهم أن واقعية البيئة الافتراضية تلعب دورًا مهمًا في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، ولكن تأثيرها ليس منفردًا. وقد أظهرت النتائج أن هناك ارتباطًا ملحوظًا بين واقعية البيئة الافتراضية و تحسين تجربة العملاء، مما يعني أن هذه البيئة الافتراضية تساهم في تحسين التجربة، لكن هناك عوامل أخرى تؤثر أيضًا في هذه التجربة.

كما أن زيادة الواقعية في البيئة الافتراضـــية أدت إلى تحســين ملحوظ في تجربة العملاء، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا. وهذه النتيجة تظهر أن الواقعية في البيئة الافتراضـية تعتبر أداة فعالة لتحسـين تجربة العملاء، لكن تأثيرها يكون أكبر عندما تُدمج مع عناصر أخرى في بيئة السياحة الدينية.

نتيجة الفرضـية الفرعية الثانية: يوجد أثر للانغماس في البيئة الافتراضـية على تحسـين تجربة العملاءفي قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة .$\alpha \leq 0.05$

الجدول (8) تحليل الانحدار البسيط

لأثر الانغماس في البيئة الافتراضيةعلى تحسين تجربة العملاء

ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)			
R	معامل التحديد R Square	F	مستوى الدلالة *SigF	
0.621	0.386	27.767	0.00	
المعاملات Coefficient				
	معاملات غير معيارية		معـــامـــلات معيارية	T	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
الثابتconstant	1.896	0.181		10.484	0.00
الانغماس في البيئة الافتراضية	0.505	0.047	0.621	10.783	0.00

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البســيط في الجدول (8) وجود علاقة إيجابية بين الانغماس في البيئة الافتراضـــية وتحســين تجربة العملاء في قطاع الســياحة الدينية، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.621$، مما يشـــير إلى ارتباط قوي بين المتغيرين. كما أوضـــح معامل التحديد $R^2 = 0.386$ أن الانغماس في البيئة الافتراضـية يفسر 38.6% من التباين في تحسين تجربة العملاء في قطاع الســـياحة الدينية.أكد تحليل التباين (ANOVA) أن تأثير الانغماس في البيئة الافتراضـية على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية دال إحصـائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$، مما يثبت وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصـــائية، وأظهر الثابت (Constant) أن هناك تحســينًا أســاســيًا في تجربة العملاء حتى في غياب الانغماس في البيئة الافتراضـــيةوالزيادة بمقدار وحدة واحدة في الانغماس في البيئة الافتراضـــية تؤدي إلى تحســين تجربة العملاء في قطاع الســـياحة الدينية بمقدار $B = 0.505$، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا كبيرًا. وأكد معامل بيتا الموحد

$\text{Beta} = 0.621$ أهمية الانغماس في البيئة الافتراضية كعامل مؤثر في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية.

تُظهر نتائج الفرضية أن الانغماس في البيئة الافتراضية له تأثير إيجابي واضح على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية .حيث إن العلاقة بين الانغماس في هذه البيئة وتحسين التجربة السياحية كانت قوية، مما يدل على أن التجربة الافتراضية تلعب دورًا كبيرًا في تحسين مستوى الراحة و الرضا لدى العملاء. تشير النتائج أيضًا إلى أن زيادة الانغماس في البيئة الافتراضية تساهم في تحسين التجربة بشكل ملحوظ، مما يعكس تأثيرًا قويًا في تطوير الخدمات السياحية.

نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة:يوجد للشعور بالحضور في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة العملاءفي قطاع السياحة الدينية عند مستوى دلالة .$\alpha \leq 0.05$

الجدول (9) تحليل الانحدار البسيط

لأثر الشعور بالحضور في البيئة الافتراضيةعلى تحسين تجربة العملاء

ملخص النموذج	تحليل التباين (ANOVA)		
R	معامل التحديد R Square	F	مستوى الدلالة *SigF
0.699	0.489	176.685	0.00
المعاملات Coefficient			
	معاملات غير معيارية		معاملات معيارية	T	Sig
	B	الخطأ المعياري	بيتا Beta		
الثابت constant	1.159	0.180		8.119	0.00
الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية	0.603	0.045	0.699	13.292	0.00

أظهرت نتائج تحليل الانحدار البسيط في الجدول (9) وجود علاقة إيجابية بين الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية وتحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، حيث بلغ معامل الارتباط $R = 0.699$، مما يشير إلى وجود علاقة قوية بين الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية وتحسين تجربة العملاء. كما أوضح معامل التحديد ،$R^2 = 0.489$ مما يعني أن الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية يفسر 48.9% من التباين في تحسين تجربة العملاء.وأكد تحليل التباين (ANOVA) أن تأثير الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية على تحسين تجربة

العملاء دال إحصائيًا عند مستوى دلالة $\alpha \leq 0.05$، و F=176.685F = مما يثبت وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية. وأظهر الثابت (Constant) أن هناك تحسينًا أساسيًا في تجربة العملاء حتى في غياب الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية، بمقدار $B = 1.159$ كما أظهرت النتائج أن كل زيادة بمقدار وحدة واحدة في الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية تؤدي إلى تحسين تجربة العملاء بمقدار $B = 0.603$، مما يعكس تأثيرًا إيجابيًا كبيرًا، وأكد معامل بيتا الموحد Beta=0.699 أهمية الشعور بالحضور كعامل مؤثر في تحسين تجربة العملاء.

تُظهر نتائج الفرضية أن الشعور بالحضور في البيئة الافتراضية له تأثير إيجابي كبير على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، وهذا الشعور يعزز التفاعل الشخصي مع البيئة الافتراضية، مما يساهم في رفع مستوى الرضا والتفاعل لدى العملاء، والنتائج تشير إلى أن الشعور بوجود العميل داخل البيئة الافتراضية يعمل على تحسين الراحة النفسية لهم، وبالتالي تحسين تجربتهم السياحية.

المناقشة:

يسلط تحليل الفرضية الرئيسة وفروعها الأربعة الضوء على التأثير الإيجابي الكبير للواقع الافتراضي في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية. وتؤكد النتائج أن الواقع الافتراضي أصبح أداة فعالة في تحسين كيفية تفاعل العملاء مع الخدمات السياحية، حيث تُظهر الدراسة أن الزيادة في استخدام هذه التقنية يؤدي بشكل مباشر إلى تحسين تجربة العملاء، ويُعتبر الواقع الافتراضي عنصرًا محوريًا في تطوير الخدمات السياحية، مما يعكس دور هذه التقنية المتزايد في خلق تجارب أكثر تأثيرًا للمستخدمين في القطاع السياحي.

العوامل الرئيسة التي تم فحصها في الدراسة، واقعية البيئة الافتراضية و الانغماس في البيئة الافتراضية و الشعور بالحضور، تُظهر الدور النشط الذي تلعبه هذه التقنيات الحديثة في تحسين جودة الخدمات السياحية وتقديم تجارب غامرة و مؤثرة للعملاء، وتعكس النتائج أهمية تبني هذه التقنيات في قطاع السياحة الدينية لضمان تقديم خدمات مبتكرة تُرضي العملاء وتزيد من ولائهم .، من بين هذه العوامل، كان الشعور بالحضور هو الأكثر تأثيرًا، مما يدل على أهمية تعزيز التقنيات التي توفر للمستخدمين إحساسًا بالواقعية والانغماس، وهو ما يسهم بشكل كبير في تحسين التفاعل والتجربة.

تتوافق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة التي أكدت دور الواقع الافتراضي في تغيير طرق تفاعل العملاء مع الوجهات السياحية. إذ أشارت دراسة (Kannan, 2024) إلى أن تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز المدعومة بالذكاء الاصطناعي تمكّن المسافرين من استكشاف الوجهات افتراضيًا قبل اتخاذ قرار الحجز. كما كشف (Ouerghemmi et al., 2023)عن أن التواجد عن بُعد يتألف من ثلاثة أبعاد رئيسة هي: واقعية البيئة الافتراضية، الانغماس، و الشعور بالحضور، التي تؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على نوايا الزيارة الفعلية.

بالإضافة إلى ذلك، بينت دراسة (Jaziri et al., 2023) أن تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المختلط تُسهم في دمج الأشياء المادية والافتراضية على مستويات متعددة، مما يُحسن من تجربة العملاء ويوفر بيئة غامرة تُسهم في اتخاذ قراراتهم السياحية. وأفادت دراسة (أحسن ونايت، 2023) بأن المنصات الإلكترونية و التطبيقات السياحية يجب أن تكون مصممة بشكل جيد لتقديم تجربة مميزة للعملاء، حيث ينبغي أن تتضمن جولات افتراضية و خرائط رحلات تفاعلية وطرق دفع إلكترونية مع التركيز على تخصيص التجربة وفقًا لاحتياجات كل عميل.

في الختام، تبين أهمية الواقع الافتراضي في تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، مما يُبرز ضرورة استثمار هذه التقنيات الحديثة لتحسين التفاعل مع العملاء وتقديم تجارب سياحية مبتكرة وجذابة.

التوصيات:

بناءً على هذه النتائج، يُوصى بتعزيز استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في السياحة الدينية لتوفير تجارب غامرة ومؤثرة للعملاء، مما يعزز رضاهم ويزيد من ولائهم. وينبغي للمؤسسات السياحية أن تستثمر في تحسين هذه التقنيات وأن تركز على تطوير مهارات موظفيها في هذا المجال لضمان أفضل استفادة من هذه الأدوات المتقدمة. وتساهم هذه الدراسة في الأدبيات بتوفير نموذج متكامل يوضح كيف يؤثر الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء في السياحة الدينية، كما تقدم رؤى عملية للمؤسسات التي تسعى لتعزيز جودة خدماتها وتحقيق مزيد من النجاح في هذا القطاع.

يمكن للباحثين إجراء دراسات مقارنة لتقييم مدى تأثير بيئات الواقع الافتراضي عالية الدقة، مُقارنةً بالمحاكاة منخفضة الدقة، على رضا المستخدمين وتفاعلهم، مع دراسة دور عناصر مثل الملمس والإضاءة والصوت في الواقعية المُدركة. ثانيًا، من الضروري دراسة آثار مستويات التفاعل

المُختلفة على انغماس المستخدم، وتحليل كيفية تعزيز ميزات مثل التنقل، والتلاعب بالأشياء، والمشاركة في الطقوس، للروابط العاطفية بالمواقع الدينية. ثالثًا، ينبغي أن تستكشف الأبحاث المستقبلية كيف يُمكن لتصميم تجارب الواقع الافتراضي أن يُعزز الشعور بالحضور، مما قد يؤثر على المشاركة الروحية للمستخدمين. بالإضافة إلى ذلك، يُمكن لاستكشاف تجارب الفئات الديموغرافية المُتنوعة أن يكشف عن تفضيلات وتأثيرات فريدة. وأخيرًا، سيتيح تطبيق آليات التغذية الراجعة الفورية أثناء تجارب الواقع الافتراضي للباحثين جمع رؤى حول الانغماس والحضور، مما يُسهم في تحسينات التصميم التكرارية. ومن خلال التركيز على هذه المجالات، يمكن للأبحاث المستقبلية أن تُقدم رؤى قيّمة حول كيفية مساهمة الواقع الافتراضي في تطوير قطاع السياحة الدينية، وتحسين تجارب العملاء، وتوطيد الروابط مع المواقع السياحية.

الخاتمة:

يستعرض هذا البحث تأثير الواقع الافتراضي على تحسين تجربة العملاء في قطاع السياحة الدينية، من خلال ثلاثة أبعاد رئيسة: هي واقعية البيئة الافتراضية، الانغماس فيها، والشعور بالحضور. أظهرت النتائج أن الواقع الافتراضي يلعب دوراً مهماً في تحسين تجربة العملاء، حيث إن كل من هذه الأبعاد يساهم في تعزيز جودة الخدمة ورفع مستوى رضا العملاء. وقد أظهر تحليل الانحدار البسيط أن هناك علاقة إيجابية قوية بين استخدام هذه التقنيات وتحسين تجربة العملاء، حيث يفسر الواقع الافتراضي جزءاً كبيراً من التباين في تحسين التجربة. كما أظهرت النتائج أن كل زيادة في استخدام هذه التقنيات تؤدي إلى تحسين ملحوظ في تجربة العملاء، مما يعكس تأثيرها الفعال في هذا المجال.

المراجع العربية

أحسن، يمينة، ونايت، ابراهيم بوسعد. (2023). الخبرة المهنية لدى العملاء في السياحة الإلكترونية– تجربة الجزائر. مجلة المالية والمسيرات، 10(1)، 141–158.

بليردوح، حسيبة، وبوطورة، فضيلة. (2022). دور التسويق الالكتروني في دعم قطاع السياحة. مجلة التمكين الاجتماعي، 4(4)، 57–69.

سمرقندي، نجوى حسين، ويماني، هناء عبدالرحيم. (2021). مدى فاعلية تطبيق الواقع المعزز والواقع الافتراضي خلال المشاريع التدريبية لطلاب جامعة أم القرى. المجلة المصرية لعلوم المعلومات، 8(2)، 147–176.

الشاهين، محمد علي سليمان. (2022). دور شبكات التواصل في الترويج الخارجي للسياحة الدينية في الأردن: دراسة مسحية (رسالة ماجستير). جامعة الشرق الأوسط، عمان.

فايد، عبير. (2019). محددات تطبيق السياحة كأحد تطبيقات التجارة الإلكترونية فى شكل (B2C) لجذب السياح للمملكة العربية السعودية. مجلة الاقتصاد والعلوم الإدارية، 25 (110) ، 118–118.

النجم، احمد عبدالكريم. (2024). "مركز السياحة الدينية لمدينة سامراء وإمكانية استثماره في تحقيق التنمية السياحية المستدامة"، مجلة مركز دراسات الكوفة، 1(74)(أ)، ص 253–288. doi: 10.36322/jksc.v1i74(A).17659.

Reference

Adachi, R., Cramer, E. M., & Song, H. (2020). Using virtual reality for tourism marketing: A mediating role of self-presence. The Social Science Journal, 1-14.

Al Fahmawee, E. A. D., & Jawabreh, O. (2023). Sustainability of green tourism by international tourists and its impact on green environmental achievement: Petra heritage, Jordan. Geo Journal of Tourism and Geosites, 46(1), 27-36.

Almayouf, F. (2023). The dialectic relationship between the sustainable development of tourism and economic challenges in Jordan. Inf. Sci. Lett, 12(7), 3045-3058.

Bougie, R., & Sekaran, U. (2019). Research methods for business: A skill building approach. John Wiley & Sons.

Bretos, M.A., Ibáñez-Sánchez, S. and Orús, C. (2024), "Applying virtual reality and augmented reality to the tourism experience: a comparative literature review", Spanish Journal of Marketing - ESIC, Vol. 28 No. 3, pp. 287-309. https://doi.org/10.1108/SJME-03-2023-0052

Buhalis, D., Harwood, T., Bogicevic, V., Viglia, G., Beldona, S., & Hofacker, C. (2019). Technological disruptions in services: lessons from tourism and hospitality. Journal of service management, 30(4), 484-506.

Godovykh, M., & Tasci, A. D. (2020). Customer experience in tourism: A review of definitions, components, and measurements. Tourism Management Perspectives, 35, 100694.

Iliev, D. (2020). The evolution of religious tourism: Concept, segmentation and development of new identities. Journal of Hospitality and Tourism Management, 45, 131-140.

Jaziri, D., Hassine, A. B., & Bouzaabia, R. (2023). The Role of AR/VR in Improving Customer Experience: A Comprehensive View of Experience and Technology-Based Theories for Tourism Metamorphosis. In Brand Co-Creation Tourism Research (pp. 177-197). Apple Academic Press.

Kannan, R. (2024). Revolutionizing the Tourism Industry through Artificial Intelligence: A Comprehensive Review of AI Integration, Impact on Customer Experience, Operational Efficiency, and Future Trends.

International Journal for Multidimensional Research Perspectives, 2(2), 01-14.

Kim, H. Y. (2013). Statistical Notes for Clinical Researchers: Assessing Normal Distribution (2) Using Skewness and Kurtosis. Restorative Dentistry & Endodontics, 38, 52-54.

https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52

Merkx, C., & Nawijn, J. (2021). Virtual reality tourism experiences: Addiction and isolation. Tourism Management, 87, 104394.

Ouerghemmi, C., Ertz, M., Bouslama, N., & Tandon, U. (2023). The impact of virtual reality (VR) tour experience on tourists' intention to visit. Information, 14(10), 546.

Wang, Q. J., Escobar, F. B., Da Mota, P. A., & Velasco, C. (2021). Getting started with virtual reality for sensory and consumer science: Current practices and future perspectives. Food Research International, 145, 110410.