



دراسة تأثير السياحة الافتراضية على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري

شيماء عبد القوي عبد التواب^١ أحمد عبد الشافي سالم^٢ محمد محمد فراج^٣

^{١,٢} كلية السياحة والفنادق - جامعة الفيوم - جمهورية مصر العربية

^{٢,٣} كلية السياحة والفنادق - جامعة ٦ أكتوبر - جمهورية مصر العربية

المعلومات المقالة	الملخص
<p>الكلمات المفتاحية:</p> <p>السياحة الافتراضية; الواقع الافتراضي; الواقع المعزز; ارتباط السائحين; المقصد السياحي.</p> <p>(IJTHS), OGU</p> <p>المجلد ٧، العدد ١، يوليو ٢٠٢٤ ص ١٤٩- ١٧٥ تاريخ الاستلام: ٢٠٢٤/٦/٢٨ تاريخ القبول: ٢٠٢٤/٧/١٥ تاريخ النشر: ٢٠٢٤/٧/٣١</p>	<p>لقد أصبحت السياحة الافتراضية بسبب أزمة فيروس كورونا والتوقف شبه كامل لقطاع السياحة والسفر في العالم، أحد البدائل الضرورية لخلق بيئة ترويجية افتراضية للوجهات السياحية في إطار ما يسمى بالسياحة الافتراضية عبر الأنترنت من خلال استخدام التقنيات الحديثة مثل تقنيتي الواقع الافتراضي والواقع المعزز اللتان تعدان من أحدث التقنيات التي تساهم في التسويق والترويج للوجهات السياحية. ومن ثم يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير السياحة الافتراضية على مدى ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري. لتحليل البيانات تم استخدام طريقة نمذجة المعادلة الهيكلية عن طريق المربعات الصغرى الجزئية باستخدام برنامج SmartPLS V.3. اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف موضوع الدراسة من خلال جمع البيانات وتحليلها. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام طريقة الاستبيان في جمع البيانات وتم توزيعه إلكترونياً على عينة عشوائية من السائحين مستخدمو السياحة الافتراضية لمصر، حيث تم توزيع عدد ٤٠٠ استمارة، تم جمع منها ٣١٩ استمارة صالحة للتحليل بنسبة استجابة ٧٩.٨٪، وقد تم جمع البيانات باستخدام استقصاء مكون من ٢٣ عنصر. وظهرت نتائج الدراسة أن غالبية الآراء ترى أن السياحة الافتراضية تؤثر على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري؛ فكان للسياحة الافتراضية تأثيراً إيجابياً على كلاً من الحماسة، والانتباه، والاستغراق لدي السائحين وليس لها تأثير على كلاً من تفاعل السائحين وهويتهم. وخلص البحث إلي مجموعة من التوصيات منها ضرورة قيام وزارة السياحة والآثار وشركات السياحة بالعمل علي توفير تطبيقات للسياحة الافتراضية تسعى إلى تحسين مشاركة السائحين في الأنشطة المتعلقة بالوجهة السياحية، وزيادة تفاعلهم وتحقيق هويتهم.</p>

مقدمة

تعد السياحة اليوم واحدة من أكبر الصناعات في العالم، وقد ساهمت في خلق أكثر من عشرة بالمائة من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) وتطورت صناعة السياحة لتصبح واحدة من أكبر الصناعات استخدامًا على الإنترنت في العالم. فيعتمد مستخدمو الإنترنت على مواقع المعلومات مثل الشبكات الإجتماعية والمجتمعات الافتراضية للتعبير عن آرائهم حول الخدمات أو المنتجات (Chen et al. , 2021).

تعتبر السياحة من الأعمال التجارية كثيفة الاستخدام للمعلومات، وقد ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مساهمة رائعة من خلال التأثير على السوق وتشكيله بطريقة ابتكارية (Benckendorff et al. , 2019). وساعد استخدام الإنترنت الوجهات السياحية ومقدمو الخدمات أن يكونوا على دراية بالإمكانيات والفرص العديدة لتحسين الأداء والقدرة التنافسية لديهم. (Streimikiene et al., 2021).

لقد شهد الواقع الافتراضي تطورات تقنية على مدار العقود القليلة الماضية، فقد مكنت هذه التقنيات مديري السياحة من تعزيز رضا السائحين قبل وأثناء وبعد تجربتهم، ويسمح الواقع الافتراضي للمستهلكين بالحصول على أشكال مختلفة من الواقع محفزة، باستخدام شاشات عرض مجسمة ومثبتة على الرأس لإغراق المستهلكين في تجربة سياحية جديدة ومليئة بالتحديات، حيث يقوم الواقع الافتراضي بتجريد المستخدمين من بيئتهم المحيطة ويقدم لهم كل من المحفزات المرئية والصوتية تجعلهم يشعرون وكأنهم في بيئة مختلفة تمامًا، مما أدى إلى حدوث ثورة في طريقة تجربة السائحين المنتجات والخدمات المتعلقة بالسفر والسياحة (Loureiro et al., 2020). لذلك تهدف الدراسة إلى دراسة تأثير السياحة الافتراضية على مدى ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري.

مشكلة الدراسة

على الرغم من أن تقنية الواقع الافتراضي قد أثبتت قدرتها وإمكاناتها كأداة تسويقية مفيدة، إلا أن هناك بعض القيود التي تواجهها سياحة الواقع الافتراضي (على سبيل المثال، القيود التكنولوجية، والاصطناعية، والمدة المحدودة) بالإضافة إلى التأثير السلبي لنظارات الواقع الافتراضي على صحة الإنسان (مثل تدهور البصر، ومشاكل الإدمان الافتراضي والمشاكل الجسدية والنفسية للأشخاص المدمنين على الواقع الافتراضي (Voronkova, 2018) وأنها لن تحل محل السياحة بشكل كامل، ولكن سيتم قبولها كبديل من قبل بعض المستخدمين لبعض التجارب السياحية (Guttentag, 2022) ويوجد المزيد من الدراسات النظرية حول سلوك المستهلك للواقع الافتراضي لتحديد العوامل التي تشجع السياح المحتملين على زيارة الوجهات في الواقع الافتراضي (Kim et al., 2020*)، ولا يزال من الصعب فهم موقف السياح تجاه السياحة الافتراضية (Zhang et al., 2022).

أكدت العديد من الدراسات على الدور المهم للارتباط السياحي في تطوير الوجهات السياحية (Rasoolimanesh et al., 2019). ونظرًا للارتفاع السريع لتطبيقات الواقع الافتراضي، يُظهر الأكاديميون والممارسون اهتمامًا متزايدًا بقدرة هذه التكنولوجيا على ارتباط وإشراك مستخدميها. ومع ذلك فإن الديناميكيات التي تميز وجهة الواقع الافتراضي/الارتباط والمشاركة تظل غامضة، وقد شهدت أبحاث ارتباط ومشاركة العملاء (السائحين) أيضًا استيعابًا سريعًا في العقد الماضي، ويتضح ذلك من القائمة المستمرة للمفهوم - الارتباط السياحي - كأولوية بحثية رئيسية من قبل معهد علوم التسويق [MSI] منذ عام ٢٠١٠ (Rather et al. , 2024). لذلك تكمن مشكلة البحث؛ في دراسة مدى تأثير السياحة الافتراضية على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري من خلال دراسة مجموعة من المتغيرات/الأبعاد يتم استعراضها خلال البحث.

أدبيات الدراسة

مفهوم السياحة الافتراضية والمفاهيم المرتبطة بها

يتم بالسياحة الافتراضية دمج الواقع الافتراضي والسياحة معاً، حيث تسهّل السياحة الافتراضية تجربة السياحة دون الحاجة إلى السفر وفي أي وقت (Verma *et al.*, 2022). حيث تتألف السياحة الافتراضية من مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو، وتستخدم كذلك المؤثرات الصوتية والنصوص المكتوبة، وتعتمد على حاستي السمع والبصر (عمري، ٢٠٢٢).

يتم بالجولة السياحية الافتراضية إعداد محاكاة من خلال إعداد سلسلة من مقاطع الفيديو أو الصور وتكون مصحوبة بأوصاف نصية أو أدلة صوتية أو مؤثرات صوتية، ويتم إعداد الموقع المحاكى، بكل التأثيرات المرتبطة به؛ بهدف إعادة إنشاء تجربة الموقع الحقيقية بشكل أصلي. (El-Said and Aziz, 2022)

تشير السياحة الافتراضية إلى عملية الحصول على المعلومات والمعرفة عن المعالم السياحية ومشاهد فائقة الواقعية في بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد من خلال تقنيات التصوير المختلفة، بما في ذلك الواقع الافتراضي والواقع المعزز. (Zhang *et al.*, 2022).

تقنية الواقع الافتراضي (VR) Virtual Reality هي نظام محاكاة حاسوبي يمكنه إنشاء عالم افتراضي وتجربته ويستخدم الكمبيوتر لإنشاء بيئة محاكاة لدمج المعلومات متعددة المصادر، وهي عرض ديناميكي تفاعلي ثلاثي الأبعاد. (Ma *et al.*, 2018).

الواقع الافتراضي (VR) هو مزيج من الواقع الافتراضي والواقع الحقيقي. وهو نظام محاكاة كمبيوتر وهمي تم إنشاؤه بواسطة سلسلة من تقنيات الكمبيوتر، من خلال تقنية الواقع الافتراضي، يمكن أن يكون المشهد الواقعي افتراضياً. في هذا المشهد الافتراضي، يمكن تجسيد الأشياء الافتراضية من خلال الأجهزة التفاعلية، وذلك لجعل المستخدمين يشعرون بشكل أفضل عندما يتم إحضار الصورة إلى البيئة الحقيقية، يكون شعور المجرب أكثر سهولة، وينشأ الشعور بالتواجد في المشهد تلقائياً. (Shen *et al.*, 2022).

يمكن تعريف الواقع الافتراضي في سياق السياحة باعتباره وسيطاً رقمياً تفاعلياً يُمكن الشركاء من إنشاء تجارب محاكاة لبيئات غير واقعية باستخدام شاشة مثبتة بجهاز على الرأس، مع تطور التكنولوجيا توفر سياحة الواقع الافتراضي صوراً أكثر اكتمالاً للفنادق والوجهات السياحية وتقلل من قلق العملاء أو المخاطر المتصورة وذلك من خلال تعريف المستهلكين على الوجهات غير المألوفة، وتم استخدام الواقع الافتراضي في ستة مجالات رئيسية متعلقة بالسياحة وهي التخطيط والإدارة، والحفاظ على التراث، والتسويق، وإمكانية الوصول، والتعليم، والترفيه. بالإضافة إلى ذلك، كأداة تجارية، وتم تطبيق VR في صناعة السياحة (Kim *et al.*, 2020*).

نظام السياحة الافتراضي يعتمد على تقنية الواقع الافتراضي. وبتطبيق هذا النظام فإنه يتيح للأشخاص زيارة المواقع ذات المناظر الخلابة الشهيرة حول العالم دون مغادرة المنزل، وكذلك الاستمتاع بمتعة اللعب في العالم الافتراضي (Hou, 2021).

يشير مفهوم أنشطة الواقع الافتراضي المتعلقة بالسياحة إلى استخدام أجهزة الواقع الافتراضي من أجل " اللعب والاستمتاع والتجربة والسفر واستكشاف المعلومات والنظر إلى الصور والألعاب ومشاهدة مقاطع الفيديو ثلاثية الأبعاد بزوايا ٣٦٠ درجة ومشاهدة مقاطع الفيديو بدون طيار، والمشاركة في الأنشطة الأخرى المتعلقة بالسياحة (2021) (Schiopu *et al.*,

أهمية السياحة الافتراضية

يتم استخدام تطبيقات الواقع الافتراضي القائمة على السياحة بشكل متزايد وتقديم المواقع أو الوجهات السياحية في العالم الحقيقي افتراضياً (مثل المدن أو المتنزهات أو المتاحف أو المتنزهات الطبيعية؛ وبالتالي تحفيز زيارة الزوار الفعلية المستقبلية للموقع تعزيز تجربتهم بعد الزيارة (Rather et al., 2024). وترجع أهمية السياحة الافتراضية للعديد من العوامل تذكر الدراسة منها ما يلي:

١- يمكن للسياحة الافتراضية باستخدام نظام المعلومات الجغرافية تحقيق حركة سياحية خالصة والتنقل من خلال تحقيق محاكاة ثلاثية الأبعاد للمشهد باستخدام تقنية الوسائط المتعددة للكمبيوتر لبناء جولة افتراضية.

٢- يمكن للزوار التفاعل مع البيئة والتحدث إلى السياح بمساعدة تقنية معالجة اللغة، في المشهد الافتراضي، لذلك فقد أصبحت الأنظمة الافتراضية القائمة على نظم المعلومات الجغرافية تمثل نقطة جذب سياحي جديدة (Cao et al., 2014).

٣- أدى إنشاء البيئة التفاعلية على الكمبيوتر بواسطة تقنية الواقع الافتراضي إلى شعور المستخدمين بمزيد من واقعية البيئة الافتراضية (Shen et al., 2022).

٤- أدى استخدام سياحة الواقع الافتراضي (VR) التقنية المبتكرة ثلاثية الأبعاد، من خلال مجموعة من العناصر المرئية والحركية والصوتية إلى إمكانية تجربة المستخدمين كائن حقيقي من منظور سياحي.

٥- أدى استخدام سياحة الواقع الافتراضي (VR) إلى تعزيز احساس الأفراد بالسفر إلى أي مكان باستخدام تطبيقات الواقع الافتراضي وارتداء أجهزة الواقع الافتراضي (Kim et al., 2020).

٦- تقوم وظائف الواقع الافتراضي بدور رئيسي في تجربة وسلوك السائحين مثل الرحلات بين الطائرات والرحلات إلى عوالم الخيال والأحداث الرياضية والمتنزهات الكبيرة (**Kim et al., 2020).

٧- تلقت السياحة الافتراضية اهتماماً أكاديمياً متزايداً مع تزايد استخدام التقنيات الافتراضية في المتنزهات الترفيهية ومواقع التراث الثقافي والمتنزهات الوطنية والمعارض الفنية وغيرها من الأماكن السياحية (Zheng et al., 2021).

٨- تحظى قضية السياحة الافتراضية بوعي العديد من المستكشفين والزوار الحاليين للمواقع المثيرة للاهتمام ومناطق الجذب المحلية (Mudička and Kello, 2021).

٩- أظهر خبراء السياحة والمهنيون اهتماماً متزايداً بالبحث في موضوع السياحة الافتراضية؛ وتعتبر المنشورات العلمية للسياحة الافتراضية نوعاً جديداً من السياحة يحظى بقدر كبير من الأهمية في مجال السياحة، وترجع أهمية الإنجازات العلمية في هذا المجال إلى أن السياحة الدولية هي ظاهرة تتطور بشكل ديناميكي في عالم اليوم، فهي في الأساس على وشك إحداث ثورة؛ حيث أن ظهور السياحة الافتراضية يمكن أن يغير بشكل كبير فكرة السياحة وصناعة السياحة ذاتها (Vorontkova, 2018).

١٠- يمكن استخدام الواقع الافتراضي كأداة تسويقية ناجحة للمقاصد والشركات السياحية (Merkx and Nawijn, 2021).

١١- تساعد الشبكات الافتراضية الهياكل الصغيرة في توفير الوقت والمال وتعمل على زيادة المرونة والجودة وتعزيز تقبل الابتكار (Benckendorff *et al.*, 2019).

١٢- توفر السياحة الافتراضية وسيلة أمام السائحين لاستكشاف الآثار، من خلال الكاميرات الحية المتصلة بمساحة افتراضية دون التسبب في تدهور شديد في البيئة المادية. ولعل ذلك يعتمد على حقيقة أن السياحة الزائدة والاحتباس الحراري في السنوات الأخيرة قد تم انتقادها على أنها ضارة بالتنمية المستدامة للنظام البيئي؛ مما أدى إلى تزايد التأكيد على الإجازات الافتراضية كوسيلة لتخفيف الضرر عن البيئة، وبالتالي فإن السياحة الافتراضية تمثل بديلاً لنموذج السفر التقليدي، لأنها تقدم وسيلة جديدة للسائحين للتخفيف من مجموعة من قيود السفر مثل: الوقت والقيود المادية، وزيادة مخاطر السفر، ونقص رفقاء السفر وكذلك لتخفيف المخاوف البيئية، حيث لا يزال بإمكان السائحين التجول حول الوجهات السياحية في بيئة محاكاة (Wong *et al.*, 2022).

١٣- توفر سياحة الواقع الافتراضي مجموعة من الفوائد المختلفة مثل: تقليل التكاليف، توفير إمكانية الوصول والفرص غير المحدودة، والقضاء على الآثار البيئية والاجتماعية السلبية (Guttentag, 2020).

١٤- أدت التقنيات الرقمية المختلفة (الواقع الافتراضي [VR] والواقع المعزز [AR]) إلى طمس الحدود بين البيئات الواقعية والافتراضية، مما يسمح للمستخدمين بتصفح مناطق الجذب السياحي التي أعيد بناؤها تقريباً؛ مما ساعد على تحقيق مزايا التقنيات الرقمية مثل: (تجاوز القيود الزمنية والمكانية وإثراء الخبرات) واستخدام هذه التقنيات الرقمية على نطاق واسع من قبل العديد من مناطق الجذب السياحي والموردين الآخرين. (Zheng *et al.*, 2021).

١٥- ساهمت التكنولوجيا الناشئة للواقع الافتراضي (VR) في تطوير مجال السياحة لأن الواقع الافتراضي يوفر "وسيلة تفاعلية مولدة بواسطة الكمبيوتر تتيح للمشاركين إنشاء تجارب محاكاة عبر المواقع غير الواقعية "سائحو الواقع الافتراضي" قادرين على رؤية وسماع ولمس الصور الواقعية التي تجعلهم يعتقدون أنهم بالفعل يختبرون الشيء الحقيقي"؛ ويعد ذلك أمر هام؛ لأن سياحة الواقع الافتراضي لديها القدرة على إضافة قيمة في مجالات التسويق والتعليم وإمكانية الوصول والحفاظ على التراث والترفيه (Kim *et al.*, 2020*).

١٦- اكتسبت التقنيات الغامرة - بما في ذلك الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) - في السنوات الأخيرة ، اهتماماً سريعاً بسبب مزاياها في تحسين تجربة السياحة للمستخدم طوال رحلة الشراء، ومن المتوقع أن ينمو الإنفاق العالمي على AR / VR من ١٢.٠ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠٢١ إلى ٧٢.٨ مليار دولار أمريكي في عام ٢٠٢٤ ، وحالياً يتم استخدام AR و VR على نطاق واسع في قطاع السياحة (Fan *et al.*, 2022).

١٧- أصبح السائحون اليوم أكثر انخراطاً في استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أجل تجربة الوجهات أو الفنادق أو المتاحف قبل اتخاذ قرار السفر إلى المكان أكثر من أي وقت مضى، لذلك فقد ازدهرت تطبيقات البحث والتطبيقات التجارية AR و VR في السياحة، مما قاد العلماء لدراسة دوافع نجاح استخدام البيئات الافتراضية في قطاع السياحة (Loureiro *et al.*, 2020).

١٨- في خلال ما يشهده العالم بأسره من أزمات، خاصة الأزمة العالمية التي ارتبطت بفيروس كوفيد- ١٩ المستجد، الذي أثر على عدّة قطاعات إستراتيجية ومن بينها قطاع السياحة الذي شهد تراجعاً كبيراً (محمدي، ٢٠٢١). فمع انتشار فيروس كورونا المستجد COVID-19، تأثر السفر والعديد من مناطق الجذب السياحي؛ نتيجة لحظر السفر وإغلاقه

والانخفاض الكبير في عدد السياح الوافدين إلى أماكن حقيقية؛ مما أدى إلى ارتفاع الطلب على منتجات الترفيه والسياحة الرقمية (مثل الجولات الافتراضية والبيث المباشر)، وترتب على ذلك تزايد عدد المسوقين السياحيين الحريصين على دمج الجولات الافتراضية مع التقنيات الرقمية في استراتيجيات التسويق الخاصة بهم، مما جعل الجولات الافتراضية مصدر إلهام لزيارات مستقبلية (Zheng *et al.*, 2021).

بعض جولات السياحة الافتراضية في المقصد السياحي المصري

١- أطلقت وزارة السياحة والآثار بالتعاون مع شركائها من المعاهد والمؤسسات العلمية والأثرية خدمة زيارات لبعض من هذه المواقع عبر الصفحات الرسمية للوزارة علي شبكة الانترنت ومواقع التواصل الاجتماعي من خلال نشر عدد من الزيارات الافتراضية لها أو شرح لبعض المتاحف من خلال المرشدين السياحيين المصريين، أطلقت الوزارة في ٣ أبريل ٢٠٢٠ بالتعاون مع معهد البحوث الأمريكية بالقاهرة أولي الزيارات الافتراضية لمقبرة مننا وهي من أجمل مقابر النبلاء بالبر الغربي بمدينة الأقصر والتي تعود إلى الأسرة الثامنة عشر.

<https://my.matterport.com/show/?mlxRLhyVBbkX0>

٢- أطلقت وزارة السياحة والآثار افتراضية على مواقعها الرسمية بالتعاون مع متحف جامعة هارفرد إلى مقبرة الملكة مرس عنخ الثالثة . حفيدة الملك خوفو.

٣- زيارة افتراضية لأثر قبطي هام وهو الدير الأحمر بمحافظة سوهاج بالتعاون بين وزارتي السياحة والآثار والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

٤- أطلقت وزارة السياحة والآثار بالتعاون بين وزارتي السياحة والآثار والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات الزيارة الافتراضية لجامع ومدرسة وخانقاه السلطان الظاهر برفوق.

٥- زيارة افتراضية إلى معبد بن عزرا بشارع مارجرجس بمجمع الأديان بمصر القديمة.

٦- شرح لعشرين قطعة أثرية مميزة داخل المتحف المصري بالتحريير

https://egymonuments.gov.eg/en?fbclid=IwAR06Cty6ox2_V14MMITbLu4pR9PIIMUXnuUNl5cT_mCWAKCYjog5Dq2UDo

<http://admin.sis.gov.eg/news/www.antiquities.gov.eg>

٧- جولة افتراضية لمقابر كوم الشقافة في محافظة الإسكندرية، تأتي هذه الزيارة الافتراضية بالتعاون بين وزارتي السياحة والآثار والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات. (الهيئة العامة للاستعلامات، ٢٠٢٠)

ومن أجل تحقيق هدف البحث من دراسة تأثير السياحة الافتراضية على مدى ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري؛ سوف تستعرض الدراسة الآن مجموعة المتغيرات/الأبعاد المختلفة للارتباط السياحي؛ لبيان مدى تأثير السياحة الافتراضية على هذه المتغيرات/الأبعاد -لاحقاً- عند تحليل نتائج الاستبيان.

الأبعاد المختلفة للارتباط السياحي

أكدت العديد من الدراسات على أهمية دور الارتباط/ المشاركة السياحية في تنمية المقاصد/ الوجهات السياحية (Bowden, 2009; Bryce *et al.*, 2015; Leckie *et al.*, 2016) ويُقاس نموذج ارتباط المستهلك/ السائح بخمسة أبعاد، وهي الحماسة، الانتباه، الاستغراق، التفاعل، تحديد الهوية (So *et al.*, 2014) وبالتالي فإن هذه الأبعاد تمثل جوانب مختلفة للمستهلك/السائح، وإغفال أي بُعد ينتج عنه رؤى غير كافية للتحقيق في ارتباط/ مشاركة المستهلك (So *et al.*, 2016).

يشتمل مفهوم ارتباط المستهلك/السائح على أنشطة سلوكية معرفية وعاطفية وتفاعلية، وبالتالي، فإن إغفال الجوانب النفسية أو الأنشطة السلوكية لا يوفر رؤى كافية للتحقيق بشكل صحيح من ارتباط المستهلك. لذا فإنه يجب التركيز على تحسين التجارب العاطفية والمعرفية للسائحين، وكذلك الجوانب النفسية لمشاركتهم؛ لتحسين رضاهم، وزيادة ولائهم، وتشجيعهم على إعادة النظر في الزيارة مرة أخرى (Rasoolimanesh *et al.*, 2019). ويشير مفهوم الارتباط السياحي - في سياق الواقع الافتراضي القائم على السياحة- إلى أنه مفهوم تفاعلي ثنائي الاتجاه يصف تفاعلات العميل مع كائن مرتبط بالعلامة التجارية (على سبيل المثال، المحتوى/تطبيق الواقع الافتراضي). والذي يشير إلى النشاط العاطفي والمعرفي والسلوكي للسائح أثناء تفاعلات علامته التجارية القائمة على الواقع الافتراضي. وسيؤثر ارتباط العميل بعلامته التجارية أثناء تفاعله بالواقع الافتراضي بمعنى أنه كلما زاد اهتمام الفرد بتكنولوجيا الواقع الافتراضي، زاد تفاعله المتوقع مع تطبيقات الواقع الافتراضي الخاص بالعلامة التجارية أو محتواه (Rather *et al.*, 2024).

ويمكن تناول الأبعاد المختلفة لارتباط السائحين بالمقصد السياحي ؛ فيما يلي:

١- الحماسة **Enthusiasm**

يُعرف الحماس بأنه الشعور بالاهتمام النشط بموضوع أو نشاط معين، فضلاً عن الرغبة في الانهماك فيه، وتنقسم مستوياته إلى ثلاث فئات وهي: "متحمس"، و"متحمس متوسط"، و"غير متحمس". (Rustam *et al.*, 2021). يمثل الحماس المستوى القوي من الإثارة أو الحماس للفرد والاهتمام بالعلامة التجارية/الوجهة أي أن السياح لديهم شعور عاطفي و متحمس حول الوجهة سياحية (So *et al.*, 2014).

٢- الانتباه **Attention**

يشير الانتباه إلى مستوى تركيز المستهلك/السائح، بوعي أو بغير وعي، للعلامة التجارية/الوجهة، ويؤدي الانتباه المستمر للعلامة التجارية/الوجهة إلى مستويات أعلى من الارتباط (Lin *et al.*, 2008; Scholer and Higgins, 2009).

تتضمن عملية الانتباه اختيار مجموعة كبيرة من المعلومات وتجاهل معلومات أخرى. ويشير الانتباه ضمناً إلى الإدراك والوعي، فيجب أن يكون المستهلكون يقظين إلى حد ما ومثارين للاهتمام بوعي بشيئاً ما، ويؤثر مستوى يقظتهم هذا على مدى كثافة معالجة المعلومات. وتتنوع عمليات الانتباه على مدى سلسلة متواصلة من: أعلى مستوى تلقائي للوعي الذي يسمى بالانتباه ما قبل الوعي إلى مستوى الوعي المتحكم فيه؛ والذي يسمى بالانتباه البؤري. ومع تحول عمليات التفسير لدى المستهلك من الاهتمام ما قبل الوعي إلى الاهتمام البؤري، تصبح هناك حاجة لوجود قدرة إدراكية أكبر، ويصبح المستهلك تدريجياً أكثر وعياً بأهمية الانتباه للمحفز (Jiang, 2010).

٣- الاستغراق أو الاستيعاب Absorption

يذهب الاستيعاب إلى أبعد من مجرد الانتباه؛ حيث يعتبر سمة إيجابية يتم فيها استيعاب المستهلكين بشكل راضٍ في أو مع العلامة التجارية/الوجهة، حتى لو لم يكونوا على دراية بكمية الوقت المتاحة لهم, Scholer and Higgins, (2009).

ويمكن فهم الاستغراق - في سياق المستهلك- على أنه "الشعور بالتركيز الكامل والانغماس بسعادة في تفاعلات العلامة التجارية حيث يمر الوقت بسرعة" أو هو "حالة ممتعة تصف العميل بأنه شديد التركيز والانغماس بعمق وسعادة أثناء لعبه دور المستهلك للعلامة التجارية". إن التأثيرات المتعلقة باستيعاب المستهلك وانغماسه سوف تتأثر بـكلاً من مدى تنوع واستخدام التقنيات التكنولوجية المختلفة، بحيث يصبح الاستيعاب سواء كان استيعاباً جسدياً أو افتراضياً جزءاً من التجربة نفسها. وقد حظي استيعاب المستهلك بالحد الأدنى من الاهتمام في مجال التسويق والسياحة. (Johns *et al.*, 2023)

٤- التفاعل Interaction

يعد التفاعل أمرًا أساسيًا لمشاركة المستهلك/السائح ويتضمن المشاركة والتفاعل تبادل الأفكار والآراء والمشاعر حول تجارب الفرد مع العلامة التجارية/الوجهة والمستهلكين الآخرين أو المقيمين أو أصحاب المصلحة أو أفراد المجتمع المحلي. يشير جانب التفاعل في ارتباط السائحين إلى الأنشطة السلوكية المتعلقة بالتفاعلات الفعالة مع الوجهة (So *et al.*, 2014).

بدأ العلماء في استكشاف تأثير التفاعلات الاجتماعية على سياحة الواقع الافتراضي؛ وغالبًا ما يتواصل السائحون - في بيئة سياحية حقيقية - مع رفاقهم أو السائحين الآخرين أو موظفي الخدمة لتلبية الاحتياجات المختلفة؛ وتزيد مثل هذه التفاعلات من إحساسهم بقيمة السفر والرضا والرغبة في إعادة الزيارة مرة أخرى. ومن المؤكد أن التفاعلات الاجتماعية تؤثر على زوار البيئات الافتراضية. وفي سياق سياحة الواقع الافتراضي، يمكن للتفاعلات الاجتماعية أن تزيد من رضا العميل. ويلعب التفاعل الاجتماعي دورًا مهمًا في سياحة الواقع الافتراضي (Zhu, 2024).

٥- الهوية Identification

لقد استحوذ تحديد الهوية الذاتية على اهتمام علمي كبير وأصبح مؤخرًا مجالًا بحثيًا مهمًا لتسويق الوجهة في السياحة (Kahraman and Cifci, 2023). ويمكن استخلاص تحديد الهوية في مصطلحات التسويق الاستهلاكي من نظرية الهوية الاجتماعية ونظرية التصنيف الذاتي ونظرية تحديد الهوية التنظيمية لافتراض أن الأشياء أو الكيانات تتمتع بخصائص (مثل السمعة والقيم والرسالة) التي تؤدي إلى ظهور الهوية، ومن ثم يصبح لدى المستهلكين الدافع لاحتضان أو التواصل مع تلك الهويات التي يرون أنها مشابهة لهوياتهم (انتماء)، وتمتيزة عن الهويات المنافسة (التميز) والمرموقة (احترام الذات) (White and Yu, 2024).

ويتضمن تحديد الهوية الذاتية مجموعة السلوكيات النفسية للسائحين التي تعكس صورتهم الذاتية نتيجة التطابق مع صورة العلامة التجارية (Kahraman and Cifci, 2023). ويعد تحديد العلامة التجارية المفتاح لإقامة العلاقة بين المستهلكين والعلامات التجارية لأنه يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلوكية إيجابية مثل ولاء المستهلك ورضاه، وتزيد التجارب الإيجابية من فهم المستهلكين للعلامة التجارية وتعزز التعريف العميق والشامل للعلامة التجارية، كما أن تجربة العلامة التجارية لها تأثير غير مباشر على تحديد العلامة التجارية من خلال الرضا عن العلامة التجارية (Guo and Hsu, 2023).

ويتم تحديد هوية العميل والشركة من خلال مطابقة قيم العملاء والقيم التنظيمية. ويمكن للعملاء استخدام صورة وقيم المنظمة أو المجتمع لبناء الوعي حول المنظمة وبالتالي خلق تصور ذاتي؛ وفي سياق الوجهات السياحية، قد يحتاج السائحون إلى تطوير تحديد الهوية الذاتية مع الوجهة لإكمال وتحديد الحاجة إلى تحديد الهوية الذاتية. (Tran *et al.*, 2023).

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي لوصف موضوع الدراسة من خلال جمع البيانات وتحليلها حول دراسة تأثير السياحة الافتراضية على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري. تم جمع البيانات باستخدام استمارة الاستبيان (الاستقصاء) وتم توزيعها إلكترونياً.

يتمثل مجتمع الدراسة في عينة عشوائية من السائحين المستخدمين للسياحة الافتراضية لمصر، بوضع سؤال إذا كان من الذين قاموا بتجربة السياحة الافتراضية يكمل استمارة الاستبيان، تم جمع البيانات باستخدام استمارة استقصاء (٤٠٠ نسخة)، وتم جمع ٣١٩ استمارة صالحة للتحليل الإحصائي بنسبة استجابة ٧٩,٨%، وذلك بعد استبعاد ٢٣ استمارة بها بيانات مفقودة أو غير صالحة للتحليل. ولتحليل البيانات وتقييم فرضيات الدراسة تم استخدام طريقة نمذجة المعادلة الهيكلية عن طريق المربعات الصغرى الجزئية باستخدام برنامج SmartPLS V.3، وتم توظيف مقياس ليكرت الخماسي كخيارات للاستجابة لعبارات المقاييس (١ = لا أوافق بشدة و ٥ = أوافق بشدة)، وتم استعراض الخصائص الديموغرافية للمشاركين من حيث تكرارهم ونسب هذه التكرارات التي تم استخلاصها من خلال برنامج SPSS v.28.

تصميم استمارة الاستقصاء

تم تصميم استمارة استبيان إلكترونية باستخدام Google Form في هذا البحث؛ حيث تم دعوة الزوار من خلال رابط قصير للاستبانة تم نشره على مجموعات التواصل الاجتماعي ذات الصلة خلال الفترة من **March-May/2024**.

لقياس متغيرات الدراسة تم استخدام مجموعة من المقاييس المستخدمة في الدراسات السابقة لضمان مصداقيتها وصلاحيتها، تم استخدام ٧ عناصر لقياس "السياحة الافتراضية"، بينما تم الاعتماد على ١٦ عنصر المستخدمة في الدراسة لقياس "ارتباط السائحين بالمقصد السياحي"، بواقع ٣ عناصر لكل من الحماسة، والانتباه، والتفاعل، والهوية و٤ عناصر للإستغراق (محمدي، ٢٠٢١، أبو الذهب والشبراوي، ٢٠٢٣، Rasoolimanesh *et al.*, 2019).

فرضيات الدراسة

بناءً على الدراسة النظرية تم بناء مجموعة من الفروض والموضح في الشكل (١) هي كما يلي:

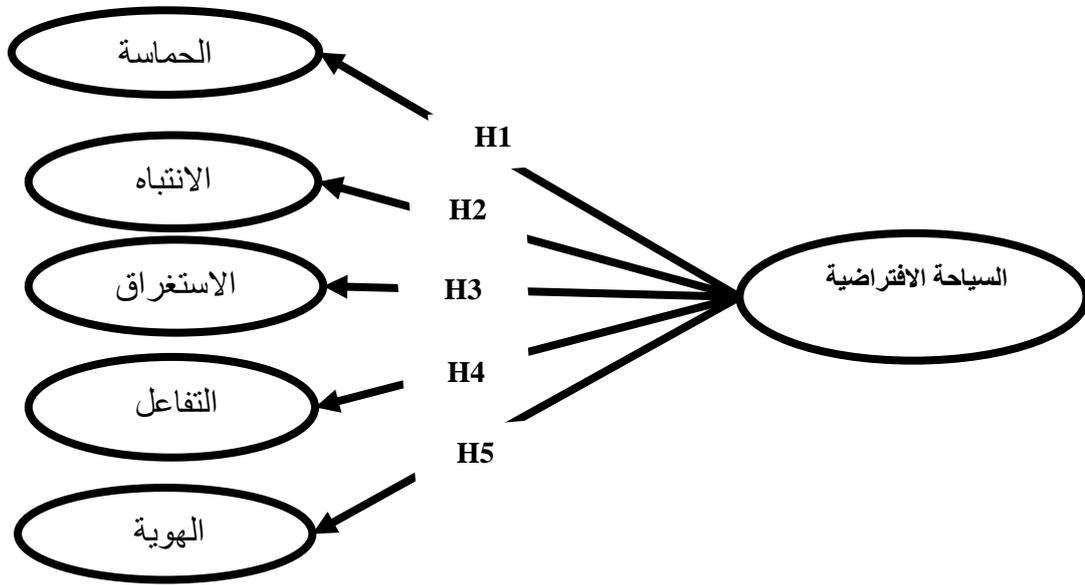
الفرضية الأولى: السياحة الافتراضية لها تأثير علي الحماسة لدي السائحين.

الفرضية الثانية: السياحة الافتراضية لها تأثير علي الانتباه لدي السائحين.

الفرضية الثالثة: السياحة الافتراضية لها تأثير علي الاستغراق لدي السائحين.

الفرضية الرابعة: السياحة الافتراضية لها تأثير علي التفاعل لدي السائحين.

الفرضية الخامسة: السياحة الافتراضية لها تأثير علي هوية السائحين.



شكل رقم (١)

النموذج المقترح: إعداد الدراسة وعناصر الأرتباط السياحي الخمسة طبقاً لـ (Rasoolimanesh et al. , 2019, P 6)

الإحصاءات الوصفية للعوامل الديموغرافية لعينة الدراسة

تناولت الدراسة مجموعة من العوامل الديموغرافية للسائحين بالعينة فيما يخص الجنس، الشريحة العمرية، المستوى التعليمي، الخصائص الديموغرافية للمشاركين وتم استخلاص تكرارهم ونسب هذه التكرار من خلال برنامج SPSS v.28. ويوضح جدول (١) التكرارات والنسبة المئوية للعوامل الديموغرافية.

جدول رقم (١) وصف العوامل الديموغرافية لعينة الدراسة

العوامل الديموغرافية	العنصر	التكرارات	النسبة المئوية
الشريحة العمرية	من ١٨ لأقل من ٣٠	١٣٧	٤٢,٩%
	من ٣٠ لأقل من ٤٠	٨٦	٢٦,٩%
	من ٤٠ لأقل من ٥٠	٦١	١٩,١%
	٥٠ فأكثر	٣٥	١٠,٩%
الجنس	ذكر	١١٤	٣٥,٧%
	أنثى	٢٠٥	٦٤,٢%
المستوى التعليمي	حاصل على مؤهل متوسط	١٧٩	٥٦,١%
	حاصل على مؤهل جامعي	١١٧	٣٦,٧%
	حاصل على دراسات عليا	٢٣	٧,٢%

تبين من خلال تحليل بيانات جدول (١) وصف العوامل الديموغرافية لعينة الدراسة ما يلي:

- أن الشريحة العمرية الأكثر استخدامًا لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية، هي الشريحة (من ١٨ لأقل من ٣٠ سنة) وتمثل فئة الشباب بنسبة ٤٢,٩٪، تلاها الشريحة (من ٣٠ لأقل من ٤٠ سنة) بنسبة ٢٦,٩٪، ثم الشريحة (من ٤٠ لأقل من ٥٠ سنة) بنسبة ١٩,١٪، وأخيرًا أقل شريحة استخدامًا لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية وهي (٥٠ سنة فأكثر) بنسبة ١٠,٩٪، مما يدل على عدم اقبال الشريحة العمرية الأكبر سنًا - ٥٠ سنة فأكثر - على استخدام تقنيات وتجارب السياحة الافتراضية.

- أن الإناث هن الشريحة الأكثر استخدامًا لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية بنسبة ٦٤,٢٪، في حين بلغت نسبة الذكور ٣٥,٧٪ فقط.

- بلغت نسبة شريحة (حاصل على مؤهل متوسط) أعلى نسبة ٥٦,١٪ في استخدام تقنيات وتجارب السياحة الافتراضية، تلاها شريحة (حاصل على مؤهل جامعي) بنسبة ٣٦,٧٪، وأخيرًا شريحة (حاصل على دراسات عليا) بنسبة ٧,٢٪.

اختبار فرضيات الدراسة والمناقشة

سوف يتم تقييم فرضيات الدراسة باستخدام نمذجة المعادلة الهيكلية عن طريق المربعات الصغرى الجزئية باستخدام برنامج SmartPLS V.3، ويمر تقييم النموذج بخطوتين وهما:

١- تقييم جودة ومطابقة مقياس الدراسة Measurement model :

تم تقييم جودة ومطابقة مقياس الدراسة من خلال إجراء اختبارات الصدق Validity والثبات Reliability، بطريقة المربعات الصغرى الجزئية عن طريق:

أولاً: الصدق التقاربي Convergent Validity

يهدف الصدق التقاربي إلى اختبار مدى تقارب وتوافق أسئلة القياس مع بعضها البعض، فالأسئلة التي تقيس نفس البعد يجب أن تكون متسقة مع بعضها، كما يثبت أن المقاييس التي من المفترض أنها مرتبطة نظرياً مرتبطة في النطاق التطبيقي أيضاً. ويتم تقييمه من خلال مقياس الثبات التركيبي (CR) Composite Reliability ومعامل كرونباخ الفا Cronbach's Alpha (α)، ويستخدم لقياس ثبات العوامل غير الظاهرة أو الكامنة، ويتضح من جدول رقم (٢) أن قيم

الثبات التركيبي تراوحت بين ٠.٩٥١ و ٠.٨٣٦، وكذلك تراوحت قيم كرونباخ الفا بين ٠.٩٤٠ و ٠.٨٢٣ وهي أعلى من الحد الأدنى ٠.٧، وهو ما يشير إلى إمكانية الوثوق بالأبعاد المستخدمة في هذه الدراسة وتكرارها في دراسات مستقبلية. وأيضاً وفقاً لـ (Hair et al., 2017) تستخدم قيم التشعب الخارجي Outer Loadings للمتغيرات الظاهرة على المتغيرات الكامنة للتأكد من الصدق التقاربي، ويجب ألا تقل عن ٠.٧، ويتضح من الجدول رقم (٢) أن درجة التشعب لكل المتغيرات الظاهرة على متغيرات الدراسة الكامنة أكبر من هذه القيمة، وأن القيمة الأقل من ٠.٠ عند حذفها لم تتأثر قيمة AVE وبالتالي تم الإبقاء عليها، وقد ثبتت معنوية جميع قيم التشعب عند $P \leq 0.001$ ، وكانت قيمة T-Value المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية ١.٩٦، وكذلك يمكن عن طريق حساب متوسط التباين المستخرج Average Variance Extracted (AVE) إثبات الصدق التقاربي، حيث يجب أن تكون قيمته أكبر من ٠.٥ وهي القيمة الأدنى المقبولة، وكما هو موضح بجدول (٢) فقد تراوحت قيمة AVE بين ٠.٦٣٨ و ٠.٨٣٩، مما يدل على أن المتغيرات الظاهرة المستخدمة لقياس أبعاد الدراسة يتوافر بها الصدق التقاربي وهي الأفضل لقياسها، كما أنها مترابطة في الواقع الميداني.

جدول رقم (٢) المقاييس السيكومترية

المتغيرات	Loadings	$[\alpha]$	[C.R]	[AVE]
السياحة الافتراضية Virtual Tourism		0.940	0.951	0.736
VRT1 يوجد مداومة علي مشاهدة برامج الواقع الافتراضي والواقع المعزز عن المقاصد السياحية المختلفة	0.878			
VRT2 السياحة الافتراضية تحاكي الأجواء الحقيقية.	0.867			
VRT3 تمكن السياحة الافتراضية من زيارة ومشاهدة أماكن كثيرة ومتنوعة في آن واحد.	0.883			
VRT4 تطبق السياحة الافتراضية في كل أنواع السياحة (الثقافية، الترفيهية، العلاجية،	0.868			
VRT5 استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أجل تجربة الفنادق.	0.861			
VRT6 تقدم السياحة الافتراضية كلاً من المحفزات المرئية والصوتية للمستخدمين	0.862			
VRT7 سهولة استخدام تقنيات السياحة الافتراضية	0.782			
الحماسة Enthusiasm		0.872	0.922	0.797
EN1 أنا مهتم جداً بهذه الوجهة السياحية	0.917			
EN2 أنا متحمس لهذه الوجهة السياحية	0.903			
EN3 لديك شعور عاطفي ومتحمس حول الوجهة السياحية	0.857			
الانتباه Attention		0.904	0.940	0.839
AT1 أهتم كثيراً بأي شيء يتعلق بهذه الوجهة السياحية.	0.928			
AT2 أي شيء يتعلق بهذه الوجهة السياحية يلفت انتباهي.	0.912			
AT3 أركز كثيراً في زيارتي لهذه الوجهة السياحية.	0.908			
الاستغراق Absorption		0.908	0.935	0.784
AB1 عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية، أنسى كل شيء آخر من حولي	0.900			
AB2 يمر الوقت بسرعة عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية	0.896			
AB3 عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية، أشعر بالانفعال	0.889			

[AVE]	[C.R.]	$[\alpha]$	Loadings	المتغيرات
			0.855	AB4 عند التفاعل مع الوجهة السياحية، من الصعب أن أفضل نفسي
0.638	0.836	0.840		Interaction التفاعل
			0.810	IN1 أنا شخص يستمتع بالتفاعل مع المجتمع الذي يشاركني التفكير المماثل في مجال السياحة
			0.585	IN2 أنا شخص يحب المشاركة بنشاط في مناقشات مجتمع الوجهات السياحية
			0.957	IN3 بشكل عام، أنا أستمتع تماماً بتبادل الأفكار مع الأشخاص الآخرين في مجتمع الوجهات السياحية
0.734	0.892	0.823		Identification الهوية
			0.821	ID1 عندما ينتقد شخص ما هذه الوجهة السياحية، يبدو الأمر وكأنه إهانة شخصية
			0.845	ID2 عندما أتحدث عن هذه الوجهة السياحية، عادةً ما أقول "نحن" بدلاً من "هم" لأن هوية الموقع تناسبي
			0.902	ID3 عندما يمتدح شخص ما هذه الوجهة السياحية، يبدو الأمر وكأنه مجاملة شخصية

ثانياً: الصدق التمييزي Discriminant Validity

يهدف إلى قياس مدى التباعد أو التنافر المنطقي بين أدوات القياس، أي هو الدرجة التي يختلف عندها أي بناء عن الأبنية الأخرى في النموذج، كما يهدف إلى التأكد من أن المقاييس أو المتغيرات التي يفترض أنها غير مترابطة نظرياً غير مترابطة في الواقع. وكدليل على وجود صدق تمييزي؛ تم التأكد أن قيم التشعب الخارجي Outer loading (أسفلها خط) أكبر من قيم التشعب المتداخل Cross-Loading كما هو موضح بجدول (٣)، وهذا يعني أن المتغيرات الظاهرة علي كل بعد كامن تتميز وتختلف عن المتغيرات الظاهرة للأبعاد الأخرى الكامنة المستخدمة في النموذج.

جدول رقم (٣) قيم التشعب المتداخل Cross-Loading

Absorption	Attention	Enthusiasm	Identification	Interaction	Virtual tourism	
الاستغراق	الانتباه	الحماسة	الهوية	التفاعل	السياحة الافتراضية	
0.622	0.510	0.718	-0.121	-0.157	0.878	VRT1
0.535	0.457	0.666	-0.032	-0.032	0.867	VRT2
0.500	0.557	0.607	0.005	-0.050	0.883	VRT3
0.466	0.670	0.514	0.013	-0.028	0.868	VRT4
0.470	0.643	0.496	-0.049	-0.079	0.861	VRT5
0.561	0.664	0.494	-0.062	-0.072	0.862	VRT6
0.564	0.464	0.512	0.020	0.007	0.782	VRT7
-0.131	-0.012	-0.054	0.639	0.810	-0.032	IN1
-0.115	0.002	-0.057	0.606	0.585	0.016	IN2
-0.146	-0.090	-0.097	0.649	0.957	-0.067	IN3
-0.159	-0.053	-0.085	0.821	0.581	-0.036	ID1
-0.115	-0.010	-0.025	0.845	0.572	-0.020	ID2
-0.152	-0.045	-0.078	0.902	0.579	-0.041	ID3
0.734	0.686	0.917	-0.138	-0.140	0.625	EN1

Absorption	Attention	Enthusiasm	Identification	Interaction	Virtual tourism	
الاستغراق	الانتباه	الحماسة	الهوية	التفاعل	السياحة الافتراضية	
0.721	0.712	0.903	-0.023	-0.051	0.602	EN2
0.598	0.725	0.857	-0.052	-0.048	0.567	EN3
0.651	0.928	0.727	-0.004	-0.050	0.600	AT1
0.653	0.912	0.745	-0.047	-0.080	0.577	AT2
0.746	0.908	0.704	-0.077	-0.088	0.633	AT3
0.900	0.696	0.697	-0.163	-0.145	0.590	AB1
0.896	0.623	0.631	-0.149	-0.115	0.505	AB2
0.889	0.617	0.681	-0.180	-0.141	0.526	AB3
0.855	0.703	0.706	-0.115	-0.129	0.568	AB4

ويمكن التأكد أيضاً من الصدق التمييزي عن طريق معامل Fornell-Larcker الذي يستخرج بحساب الجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج AVE لكل متغير، إذ يجب أن تكون قيمته أعلى من القيم المرتبطة به في الصفوف والأعمدة، فكما هو موضح بجدول (٤) نجد أن قيمة الجذر التربيعي لـ AVE (القيم المظلة) أكبر من القيم المرتبطة به في الصفوف والأعمدة.

جدول رقم (٤) معامل Fornell-Larcker

Virtual tourism	Interaction	Identification	Enthusiasm	Attention	Absorption	
					0.885	Absorption
				0.916	0.748	Attention
			0.893	0.791	0.769	Enthusiasm
		0.856	-0.081	-0.048	-0.171	Identification
	0.799	0.673	-0.091	-0.079	-0.150	Interaction
0.858	-0.071	-0.040	0.670	0.660	0.621	Virtual tourism

٢- تقييم نموذج الدراسة Structural model

يعنى نموذج البناء أو النموذج الداخلي بدراسة العلاقات بين المتغيرات الكامنة ذاتها. ووفقاً لـ (Hair et al., 2017) فهناك بعض الاشتراطات لتأكد من صحة النتائج وهي:

- اختبار معامل التحديد R Square:

أشار Chin (1998) إلى أن الحد الأدنى المقبول لمعامل التحديد R^2 هو ٠.١٠، ويلاحظ من جدول (٥) أن قيم معامل التحديد لجميع المتغيرات التابعة تخطت الحد الأدنى المقبول باستثناء قيمة R^2 لتأثير interaction و identification في السياحة الافتراضية فكانت ضعيفة.

جدول رقم (٥) معامل التحديد R^2

المتغير	قيمة R^2
Absorption	0.385
Attention	0.436
Enthusiasm	0.449
Identification	0.002
Interaction	0.005

- اختبار تفسير حجم التأثير (F²) Cohen:

يوضح معيار كوهين F² قدرة تفسير كل متغير مستقل على حدة للمتغير التابع، ووفقاً ل (Hair et al., 2017)، فإن قيمة F² تكون ضعيفة إذا كانت أقل من ٠.٠٢، ومقبولة إذا كانت تتراوح من ٠.٠٢ إلى ٠.١٥، وكبيرة إذا كانت تتراوح من ٠.١٥ إلى ٠.٣٥. جاءت قيمة F² لجميع المتغيرات كبيرة حيث تخطت ٠.٣٥، باستثناء قيمة F² لتأثير interaction و identification في السياحة الافتراضية فكانت ضعيفة لكونها غير معنوية التأثير جدول (٦)، وبذلك يكون للمتغيرات المستقلة في الدراسة قدرة تتراوح ما بين كبيرة وضعيفة على تفسير التغير الحادث في المتغيرات التابعة.

جدول رقم (٦) معامل التحديد (F²) Cohen

Interaction	Identification	Enthusiasm	Attention	Absorption	
0.005	0.002	0.816	0.772	0.627	Virtual tourism

- اختبار ارتباط الأهمية التنبؤية (Q²) Stone-Geisser test

يجري اختبار Q² لإظهار القوة التنبؤية للنموذج، وتستخرج نتائج الاختبار للمتغيرات التابعة، ويجب أن تكون قيمته أكبر من (٠.٠) وكلما زادت القيمة زادت الأهمية. ويلاحظ من جدول (٧) أن قيم Q² للمتغيرات التابعة قد تخطت ٠.٠٠، وهذا يوضح القدرة التنبؤية المقبولة لنموذج الدراسة.

جدول رقم (٧) معامل التحديد (Q²)

المتغير	Q ²
Absorption	0.282
Attention	0.344
Enthusiasm	0.339
Identification	-0.001
Interaction	-0.002

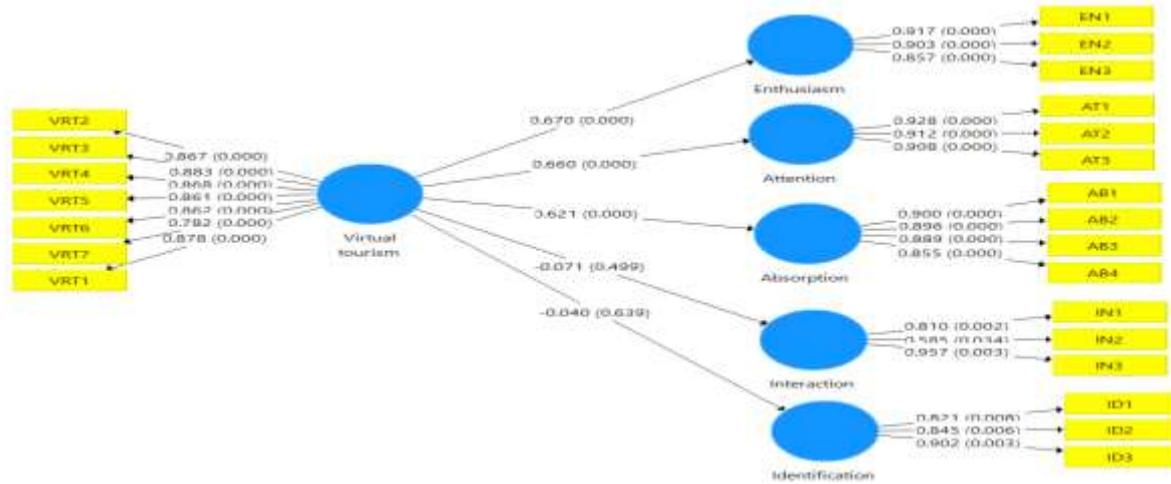
التحقق من صحة فروض الدراسة Path Coefficients

بعد التأكد من توفر الشروط في النموذج المقترح يتم اختبار العلاقات بين المتغيرات الكامنة ذاتها، والجدول (٨) والشكل (٢) يوضحان العلاقات بين متغيرات الدراسة.

جدول رقم (٨) نتائج تحليل المربعات الصغرى الجزئية PLS لاختبار الفروض Path Coefficients

النتيجة	P Values	T Value	بيتا β	
قبول	0.000	12.356	0.621	Virtual tourism → Absorption
قبول	0.000	10.612	0.660	Virtual tourism → Attention
قبول	0.000	10.614	0.670	Virtual tourism → Enthusiasm
رفض	0.639	0.469	-0.040	Virtual tourism → Identification
رفض	0.499	0.676	-0.071	Virtual tourism → Interaction

يتضح من الجدول (٨) أن السياحة الافتراضية تؤثر إيجابياً في Absorption ($\beta=0.621$; $P= 0.000$)، Attention ($\beta=0.660$; $P= 0.000$)، Enthusiasm ($\beta=0.670$; $P= 0.000$)، وبالتالي تتحقق صحة الفرض الأول، الثاني، والثالث علي التوالي، في حين اثرت السياحة الافتراضية في Identification و Interaction لم يكن معنوية لأن قيمة P Values كانت أكبر من ٠.٠٥، وبالتالي رفض الفرضية الرابعة والخامسة.



شكل رقم (٢) النموذج الهيكلي المستخرج من برنامج SmartPLS

مناقشة النتائج

- لقد اظهرت نتائج الدراسة وجود إجماع لدى المبحوثين حول تأثير السياحة الافتراضية على عدة عناصر تمثل بعض ممارسات السياحة الافتراضية، كما يلي:

١- يوجد مداومة علي مشاهدة برامج الواقع الافتراضي والواقع المعزز عن المقاصد السياحية المختلفة. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Merx and Nawijn, 2021) , (Zheng et al., 2021) , (Zheng et al., 2021) والتي اشارت إلى أنه يمكن استخدام الواقع الافتراضي كأداة تسويقية ناجحة للمقاصد والشركات السياحية، كما أن السياحة الافتراضية تلقت اهتمامًا أكاديميًا متزايدًا مع تزايد استخدام التقنيات الافتراضية في المتنزهات الترفيهية ومواقع التراث الثقافي والمتنزهات الوطنية والمعارض الفنية وغيرها من الأماكن السياحية، وأدت التقنيات الرقمية المختلفة (الواقع الافتراضي [VR] والواقع المعزز [AR]) إلى طمس الحدود بين البيئات الواقعية والافتراضية، مما يسمح للمستخدمين بتصفح مناطق الجذب السياحي التي أعيد بناؤها تقريبًا؛ مما ساعد على تحقيق مزايا التقنيات الرقمية مثل: (تجاوز القيود الزمنية والمكانية وإثراء الخبرات) واستخدام هذه التقنيات الرقمية على نطاق واسع من قبل العديد من مناطق الجذب السياحي والموردين الآخرين.

٢- السياحة الافتراضية تحاكي الأجواء الحقيقية. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Shen et al., 2022) , (El-Said and Aziz, 2022) , (Zhang et al., 2022) , (Kim et al., 2020*) والتي أشارت إلى أن إنشاء البيئة التفاعلية على الكمبيوتر بواسطة تقنية الواقع الافتراضي أدى إلى شعور المستخدمين بمزيد من واقعية البيئة الافتراضية، ويتم في الجولة السياحية الافتراضية إعداد محاكاة من

خلال إعداد سلسلة من مقاطع الفيديو أو الصور وتكون مصحوبة بأوصاف نصية أو أدلة صوتية أو مؤثرات صوتية، ويتم إعداد الموقع المحاكى، بكل التأثيرات المرتبطة به؛ بهدف إعادة إنشاء تجربة الموقع الحقيقية بشكل أصلي. كما تشير السياحة الافتراضية إلى عملية الحصول على المعلومات والمعرفة عن المعالم السياحية ومشاهد فائقة الواقعية في بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد من خلال تقنيات التصوير المختلفة، بما في ذلك الواقع الافتراضي والواقع المعزز، وقد ساهمت التكنولوجيا الناشئة للواقع الافتراضي (VR) في تطوير مجال السياحة لأن الواقع الافتراضي يوفر "وسيلة تفاعلية مولدة بواسطة الكمبيوتر تتيح للمشاركين إنشاء تجارب محاكاة عبر المواقع غير الواقعية "سائحو الواقع الافتراضي" قادرين على رؤية وسماع ولمس الصور الواقعية التي تجعلهم يعتقدون أنهم بالفعل يختبرون الشيء الحقيقي".

٣- تمكن السياحة الافتراضية من زيارة ومشاهدة أماكن كثيرة ومتنوعة في آن واحد. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Hou, 2021), (Rather et al., 2024), (Cao et al., 2014) والتي أشارت إلى أن نظام السياحة الافتراضي يعتمد على تقنية الواقع الافتراضي. ويتطابق هذا النظام فإنه يتيح للأشخاص زيارة المواقع ذات المناظر الخلابة الشهيرة حول العالم دون مغادرة المنزل، وكذلك الاستمتاع بمتعة اللعب في العالم الافتراضي، ويتم استخدام تطبيقات الواقع الافتراضي القائمة على السياحة بشكل متزايد وتقديم المواقع أو الوجهات السياحية في العالم الحقيقي افتراضياً (مثل المدن أو المتاحف أو المنتزهات الطبيعية؛ وبالتالي تحفيز زيارة الزوار الفعلية المستقبلية للموقع تعزيز تجربتهم بعد الزيارة، كما يمكن للسياحة الافتراضية باستخدام المعلومات الجغرافية تحقيق حركة سياحية خلابة والتنقل من خلال تحقيق محاكاة ثلاثية الأبعاد للمشاهد باستخدام تقنية الوسائط المتعددة للكمبيوتر لبناء جولة افتراضية.

٤- تطبق السياحة الافتراضية في كل أنواع السياحة (الثقافية، الترفيهية، العلاجية،). ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Kim et al., 2020*)، (Wong et al., 2022)، (Rather et al., 2024)، (Kim et al., 2020**) والتي أشارت إلى أن سياحة الواقع الافتراضي لديها القدرة على إضافة قيمة في مجالات التسويق والتعليم وإمكانية الوصول والحفاظ على التراث والترفيه، كما توفر السياحة الافتراضية وسيلة أمام السائحين لاستكشاف الآثار، من خلال الكاميرات الحية المتصلة بمساحة افتراضية دون التسبب في تدهور شديد في البيئة المادية. ولعل ذلك يعتمد على حقيقة أن السياحة الزائدة والاحتباس الحراري في السنوات الأخيرة قد تم انتقادها على أنها ضارة بالتنمية المستدامة للنظام البيئي؛ مما أدى إلى تزايد التأكيد على الإجازات الافتراضية كوسيلة لتخفيف الضرر عن البيئة، وبالتالي فإن السياحة الافتراضية تمثل بديلاً لنموذج السفر التقليدي، لا يزال بإمكان السائحين التجول حول الوجهات السياحية في بيئة محاكاة، ويتم استخدام تطبيقات الواقع الافتراضي القائمة على السياحة بشكل متزايد وتقديم المواقع أو الوجهات السياحية في العالم الحقيقي افتراضياً (مثل المدن أو المنتزهات أو المتاحف أو المنتزهات الطبيعية؛ وبالتالي تحفيز زيارة الزوار الفعلية المستقبلية للموقع تعزيز تجربتهم بعد الزيارة، كما تقوم وظائف الواقع الافتراضي بدور رئيسي في تجربة وسلوك السائحين مثل الرحلات بين الطائرات والرحلات إلى عوالم الخيال والأحداث الرياضية والمنتزهات الكبيرة.

٥- استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أجل تجربة الفنادق. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات منها (Loureiro et al., 2020) والتي أشارت إلى أن السائحين اصبحوا اليوم أكثر انخراطاً في استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أجل تجربة الوجهات أو الفنادق أو المتاحف قبل اتخاذ قرار السفر

إلى المكان أكثر من أي وقت مضى، لذلك فقد ازدهرت تطبيقات البحث والتطبيقات التجارية AR و VR في السياحة، مما قاد العلماء لدراسة دوافع نجاح استخدام البيئات الافتراضية في قطاع السياحة.

٦- تقدم السياحة الافتراضية كلاً من المحفزات المرئية والصوتية للمستخدمين. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Verma et al., 2022), (عمرى، ٢٠٢٢), (Kim et al., 2020), (Loureiro et al., 2020) والتي أشارت إلى أن السياحة الافتراضية يتم بها دمج الواقع الافتراضي والسياحة معاً، حيث تسهّل السياحة الافتراضية تجربة السياحة دون الحاجة إلى السفر وفي أي وقت حيث تتألف السياحة الافتراضية من مجموعة من الصور ومقاطع الفيديو، وتستخدم كذلك المؤثرات الصوتية والنصوص المكتوبة، وتعتمد على حاسني السمع والبصر، ويؤدي استخدام سياحة الواقع الافتراضي (VR) التقنية المبتكرة ثلاثية الأبعاد، من خلال مجموعة من العناصر المرئية والحركية والصوتية إلى إمكانية تجربة المستخدمين كائن حقيقي من منظور سياعي، كما يؤدي استخدام سياحة الواقع الافتراضي (VR) إلى تعزيز احساس الأفراد بالسفر إلى أي مكان باستخدام تطبيقات الواقع الافتراضي وارتداء أجهزة الواقع الافتراضي، ويقوم الواقع الافتراضي بتجريد المستخدمين من بيئتهم المحيطة ويقدم لهم كل من المحفزات المرئية والصوتية تجعلهم يشعرون وكأنهم في بيئة مختلفة تماماً، مما أدى إلى حدوث ثورة في طريقة تجربة السائحين المنتجات والخدمات المتعلقة بالسفر والسياحة.

٧- سهولة استخدام تقنيات السياحة الافتراضية. ويتفق ذلك مع ما ذكرته العديد من الدراسات مثل (Shen et al., 2022), (Loureiro et al., 2020), (Cao et al., 2014), (Benckendorff et al., 2019) والتي أشارت إلى أن السياحة الافتراضية تقوم بتجسيد الأشياء الافتراضية من خلال الأجهزة التفاعلية، وذلك لجعل المستخدمين يشعرون بشكل أفضل عندما يتم إحضار الصورة إلى البيئة الحقيقية، يكون شعور المجرّب أكثر سهولة، وينشأ الشعور بالتواجد في المشهد تلقائياً، ويسمح الواقع الافتراضي للمستهلكين بالحصول على أشكال مختلفة من الواقع محفزة، باستخدام شاشات عرض مجسمة ومثبتة على الرأس لإغراق المستهلكين في تجربة سياحية جديدة وملينة بالتحديات، ويمكن للزوار التفاعل مع البيئة والتحدث إلى السائحين بمساعدة تقنية معالجة اللغة، في المشهد الافتراضي، لذلك فقد أصبحت الأنظمة الافتراضية القائمة على نظم المعلومات الجغرافية تمثل نقطة جذب سياعي جديدة، وتساعد الشبكات الافتراضية الهياكل الصغيرة في توفير الوقت والمال وتعمل على زيادة المرونة والجودة وتعزيز تقبل الابتكار.

٨- لقد اظهرت نتائج الدراسة وجود إجماع لدى المبحوثين حول تأثير الواقع الافتراضي على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري، وهذا يتفق مع ما بينته أدبيات الدراسة عن الدور الهام لتطبيقات الواقع الافتراضي في القطاع السياحي وأهمية الجولات السياحية الافتراضية في التسويق للمناطق السياحية وجذب أعداد أكبر من السائحين، والذي يتفق مع رأي (Cao et al., 2014) أنه يمكن للسياحة الافتراضية باستخدام نظام المعلومات الجغرافية تحقيق حركة سياحية خلابة والتنقل من خلال تحقيق محاكاة ثلاثية الأبعاد للمشهد باستخدام تقنية الوسائط المتعددة للكمبيوتر لبناء جولة افتراضية. وكذلك رأي (Kim et al., 2020) أدى استخدام سياحة الواقع الافتراضي (VR) إلى تعزيز احساس الأفراد بالسفر إلى أي مكان باستخدام تطبيقات/ وارتداء أجهزة الواقع الافتراضي.

٩- بينت نتائج الدراسة وجود تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا للواقع الافتراضي على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري، على كلاً من: الحماسة، والانتباه، والاستغراق لدى السائحين

- وتتفق هذه النتائج مع الدراسات الآتية (Rustam et al., 2021), (So et al., 2014) أن الحماس يدل على الشعور بالاهتمام النشط بموضوع أو نشاط معين، فضلاً عن الرغبة في الانهماك فيه ويمثل الحماس المستوى القوي من الإثارة أو الحماس للفرد والاهتمام بالعلامة التجارية/الوجهة أي أن السياح لديهم شعور عاطفي و متحمس حول الوجهة سياحية نظراً لما يسببه هذا الحماس من ارتباط السائح بالمقصد السياحي.

- كما تتفق هذه النتائج مع الدراسات الآتية (Lin et al., 2008; Scholer and Higgins, 2009), (Jiang, 2010). يشير الانتباه إلى مستوى تركيز المستهلك/السائح، بوعي أو بغير وعي، للعلامة التجارية/الوجهة، ويؤدي الانتباه المستمر للعلامة التجارية/الوجهة إلى مستويات أعلى من الارتباط ومع تحول عمليات التفسير لدى المستهلك من الاهتمام ما قبل الواعي إلى الاهتمام البصري، تصبح هناك حاجة لوجود قدرة إدراكية أكبر، ويصبح المستهلك تدريجياً أكثر وعياً بأهمية الانتباه للمحفز.

- كما تتفق هذه النتائج مع الدراسات الآتية (Scholer and Higgins, 2009), (Johns et al., 2023) حيث يذهب الاستغراق/ الاستيعاب إلى أبعد من مجرد الانتباه؛ ويعتبر سمة إيجابية يتم فيها استيعاب المستهلكين بشكل راضٍ في أو مع العلامة التجارية/الوجهة، حتى لو لم يكونوا على دراية بكمية الوقت المتاحة لهم، ويشير الاستغراق إلى شعور المستهلك بالتركيز الكامل والانغماس بعمق وسعادة أثناء لعبه دور المستهلك للعلامة التجارية، إن التأثيرات المتعلقة باستيعاب المستهلك وانغماسه سوف تتأثر بكلاً من مدى تنوع واستخدام التقنيات التكنولوجية المختلفة والواقع الافتراضي، بحيث يصبح الاستيعاب سواء كان استيعاباً جسدياً أو افتراضياً جزءاً من التجربة السياحية نفسها.

- في حين بينت نتائج الدراسة وجود تأثيراً سلبياً وغير معنويًا للواقع الافتراضي على ارتباط السائحين بالمقصد السياحي المصري، على كلاً من: التفاعل وهوية السائحين.

- ولا تتفق هذه النتائج مع الدراسات الآتية (Zhu, 2024), (So et al., 2014) التي اشارت إلى أن التفاعل يعد أمراً أساسياً لمشاركة المستهلك/السائح ويتضمن التفاعل تبادل الأفكار والآراء والمشاعر حول تجارب الفرد مع العلامة التجارية/الوجهة والمستهلكين الآخرين أو المقيمين أو أصحاب المصلحة أو أفراد المجتمع المحلي. وبدأ العلماء في استكشاف تأثير التفاعلات الاجتماعية على سياحة الواقع الافتراضي؛ وغالباً ما يتواصل السائحون - في بيئة سياحية حقيقية - مع رفاقهم أو السائحين الآخرين أو موظفي الخدمة لتلبية الاحتياجات المختلفة؛ وتزيد مثل هذه التفاعلات من إحساسهم بقيمة السفر والرضا والرغبة في إعادة الزيارة مرة أخرى. ومن المؤكد أن التفاعلات الاجتماعية تؤثر على زوار البيئات الافتراضية. وفي سياق سياحة الواقع الافتراضي، يمكن للتفاعلات الاجتماعية أن تزيد من رضا العميل. ويلعب التفاعل الاجتماعي دوراً مهماً في سياحة الواقع الافتراضي.

- كما لا تتفق هذه النتائج مع الدراسات الآتية (Kahraman and Cifci, 2023), (White and Yu, 2024), (Kahraman and Cifci, 2023), (Guo and Hsu, 2023), (Tran et al., 2023).

فاشارت هذه الدراسات إلى أن تحديد الهوية استحوذ على اهتمام علمي كبير وأصبح مؤخرًا مجالاً بحثياً مهماً لتسويق الوجهة السياحية ويمكن استخلاص تحديد الهوية في مصطلحات التسويق الاستهلاكي من نظرية الهوية الاجتماعية ونظرية التصنيف الذاتي ونظرية تحديد الهوية التنظيمية لافتراض أن الأشياء أو الكيانات تتمتع بخصائص

(مثل السمعة والقيم والرسالة) التي تؤدي إلى ظهور الهوية، ومن ثم يصبح لدى المستهلكين الدافع لاحتضان أو التواصل مع تلك الهويات التي يرون أنها مشابهة لهوياتهم وتمييزة عن الهويات المنافسة والمرموقة، ويتضمن تحديد الهوية الذاتية مجموعة السلوكيات النفسية للسائحين التي تعكس صورتهم الذاتية نتيجة التطابق مع صورة العلامة التجارية ويعد تحديد العلامة التجارية المفتاح لإقامة العلاقة بين المستهلكين والعلامات التجارية لأنه يمكن أن يؤدي إلى نتائج سلوكية إيجابية مثل ولاء المستهلك ورضاه، وتزيد التجارب الإيجابية من فهم المستهلكين للعلامة التجارية وتعزز التعريف العميق والشامل للعلامة التجارية، كما أن تجربة العلامة التجارية لها تأثير غير مباشر على تحديد العلامة التجارية من خلال الرضا عن العلامة التجارية، ويتم تحديد هوية العميل والشركة من خلال مطابقة قيم العملاء والقيم التنظيمية؛ فيمكن للعملاء استخدام صورة وقيم المنظمة أو المجتمع لبناء الوعي حول المنظمة وبالتالي خلق تصور ذاتي؛ وفي سياق الوجهات السياحية، قد يحتاج السائحون إلى تطوير تحديد الهوية الذاتية مع الوجهة لإكمال وتحديد الحاجة إلى تحديد الهوية الذاتية.

- كما اوضحت نتائج الدراسة أن مصر على أول طريق السياحة الافتراضية من خلال تبنى وزارة السياحة والآثار لهذه التقنيات، حيث توفر العديد من الأفلام بتقنية ٣٦٠ درجة للعديد من المناطق السياحية المصرية الأثرية، لكنها لا تقدم تجربة كاملة تفصل السائح عن واقعه وتشعره بوجوده في الوجهة السياحية بالفعل وتساعد على التفاعل وتحقيق هويته.

توصيات الدراسة

- توصي الدراسة بتشجيع القطاع الخاص السياحي على الاستثمار في تقنيات السياحة الافتراضية، وتعزيز صورة مصر من خلال تبنى وزارة السياحة والآثار لتطوير التطبيقات الخاصة بالسياحة الافتراضية بالصورة التي تحث السائحين على زيارة هذه التطبيقات، وتقديم جولات سياحية للعديد من المناطق السياحية المصرية الترفيهية، العلاجية، وغيرها على غرار الجولات الافتراضية الأثرية.
- توصي الدراسة بضرورة زيادة وتطوير سبل التعاون والتكامل بين كلاً من وزارة السياحة والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والجهات ذات الصلة بالسياحة والسفر؛ من أجل تطوير وتحسين تقنيات السياحة الافتراضية، لجذب نسبة أكبر من هذا السوق السياحي المتنامي عالمياً.
- كما توصي الدراسة بأهمية دعم وتطوير شركات السياحة بمصر لتطبيقات وجولات السياحة الافتراضية والتسويق لها، بما يجذب شريحة أكبر ممن يفضلون الدخول في تجارب وجولات السياحة الافتراضية لمصر كمقصد سياحي.
- توصي الدراسة بضرورة توجيه وزارة السياحة وقطاع السياحة الخاص بإعداد وتطوير تطبيقات وتقنيات جولات السياحة الافتراضية لمصر التي تزيد من شعور السائحين بالتفاعل وتحقيق التطابق مع هويتهم عند استخدامهم لهذه التقنيات.
- إلقاء مزيداً من التركيز لقطاع السياحة الخاص لجذب نسبة كبرى من الشريحة العمرية الأكثر استخداماً لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية، وهي الشريحة (من ١٨ لأقل من ٣٠ سنة) وتمثل فئة الشباب؛ باعتبار أنها ستمثل شريحة سوقية كبيرة ستفيد إيرادات القطاع الخاص السياحي.
- إلقاء مزيداً من الاهتمام لقطاع السياحة الخاص لجذب الشريحة الأقل استخداماً لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية وهي (٥٠ سنة فأكثر) الذي يدل على عدم اقبال الشريحة العمرية الأكبر سناً - ٥٠ سنة فأكثر - لاستخدام هذه التقنيات؛ ومع العمل على استقطاب هذه الشريحة، سيؤدي ذلك إلى زيادة نسبة الشريحة السوقية المستخدمة لهذه التقنيات والتجارب الافتراضية للسياحة بمصر.
- إلقاء مزيداً من التركيز لجذب نسبة كبرى من شريحة الإناث؛ فهي الشريحة الأكثر استخداماً لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية، مقارنة بالذكور، والحاجة لإعداد قطاع السياحة الخاص لتصميم حملات دعائية وإعلانية لجذب مزيداً من

الإثبات لتجربة هذه الجولات الافتراضية السياحية، باعتبار أنها ستمثل شريحة سوقية كبيرة ستفيد إيرادات القطاع الخاص السياحي.

- إلقاء مزيداً من الاهتمام لقطاع السياحة الخاص لجذب الشريحة الأقل استخداماً لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية وهي شريحة الذكور الذي يدل على عدم اقبال شريحة الذكور لاستخدام هذه التقنيات، مقارنة بشريحة الإناث، وبالتالي توصي الدراسة بتشجيع قطاع السياحة الخاص لتصميم حملات دعائية وإعلانية تركز على جذب مزيداً من شريحة الذكور لتجربة هذه الجولات الافتراضية السياحية لمصر، من أجل تحسين نسبة مشاركتهم واستخدامهم لهذه التقنيات.
- إلقاء مزيداً من التركيز لقطاع السياحة الخاص لجذب نسبة كبرى من شريحة (الحاصين على مؤهل متوسط) وهي الشريحة الأكثر استخداماً لتقنيات وتجارب السياحة الافتراضية؛ مما يمثل حصة سوقية كبيرة، فضلاً عن التوصية بزيادة اهتمام قطاع السياحة الخاص بإعداد حملات دعائية وإعلانية لجذب نسبة أكبر من شريحتي (الحاصين على مؤهل جامعي) و(الحاصين على دراسات عليا)؛ من أجل زيادة نسبة هاتين الشريحتين لقدرتهم الأكبر على جذب انتباه شريحة أكبر من مستخدمي تجارب الجولات الافتراضية والتأثير فيهم بنسبة أكبر.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- الهيئة العامة للاستعلامات، (٢٠٢٠). <https://www.sis.gov.eg/?lang=ar>.
- أبو الذهب، تامر والشبراوي، غادة (٢٠٢٣) استشراف مستقبل القطاع السياحي والفندقي المصري في ضوء تطبيقات الواقع الافتراضي كأحد آليات دعم القدرة التنافسية، مجلة كلية السياحة والفنادق - جامعة مدينة السادات، Volume 7 Number 2, pp. 119-141.
- محمدي، فتيحة (٢٠٢١) السياحة الافتراضية كبديل استراتيجي للسياحة التقليدية في ظل أزمة جائحة كورونا (كوفيد-١٩)، مجلة معالم للدراسات الاعلامية والاتصالية، Volume 3, Number 2, pp. 93-124.
- عمري، حدة (٢٠٢٢) بين التقليدية والافتراضية تحول رقمي للسياحة في ظروف الجائحة، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، Volume 9, Number 2, pp. 476-499.

المراجع باللغة الإنجليزية

- Benckendorff, P. J., Xiang, Z., and Sheldon, P. J. (2019). Tourism information technology. Cabi.
- Bowden, J. L.-H. (2009). The process of customer engagement: A conceptual framework. The Journal of Marketing Theory and Practice, Volume 17, Number (1), pp. 63-74.
- Bryce, D., Curran, R., O’Gorman, K., and Taheri, B. (2015). Visitors’ engagement and authenticity: Japanese heritage consumption. Tourism Management, Volume 46, pp.571-581.
- Cao, J. K., Zhou, R. Q., and Wu, L. H. (2014). Hainan virtual tourism GIS based on speech interface. In Ecosystem Assessment and Fuzzy Systems Management (pp. 315-324). Springer, Cham.

- Chen, Y., Chen, R., Hou, J., Hou, M., and Xie, X. (2021). Research on users' participation mechanisms in virtual tourism communities by Bayesian network. *Knowledge-Based Systems*, 226, 107161.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling (pp. 295-336). In Marcoulides, G. A. (Ed.). *Modern methods for business research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
- El-Said, O., and Aziz, H. (2022). Virtual tours a means to an end: An analysis of virtual tours' role in tourism recovery post COVID-19. *Journal of Travel Research*, Volume 61, Number(3), pp. 528-548.
- Fan, X., Jiang, X., and Deng, N. (2022). Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience. *Tourism Management*, 91, 104534.
- Guttentag, D. (2020). Virtual reality and the end of tourism? A substitution acceptance model. *Handbook of e-Tourism*, pp.1-19.
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., and Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, Volume 1, Number (2), 107-123.
- Hou, T. (2021, April). Virtual tourism simulation system based on VR technology. In *Journal of Physics: Conference Series* , Volume 1881, Number (3), p. 032084). IOP Publishing.
- Jiang, P. (2010). Country-of-manufacture labeling effect on product quality evaluations: A model incorporating consumers' attention, Belk, R.W. (Ed.) *Research in Consumer Behavior* (Research in Consumer Behavior, Volume 12), Emerald Group Publishing Limited, Leeds, pp. 101-129.
- Johns, R., Walsh, M.J. and Dale, N.F. (2023). The impact of social media use on customer experiences within physical service environments, *Journal of Services Marketing*, Volume 37, Number (6), pp.788-797.
- Kahraman, O.C. and Cifci, I. (2023). Modeling self-identification, memorable tourism experience, overall satisfaction and destination loyalty: empirical evidence from small island destinations. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, Volume 6, Number (2), pp. 1001-1023.
- Kim, M. J., Lee, C. K., and Jung, T. (2020*). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model. *Journal of travel research*, Volume 59, Number (1), pp. 69-89.
- Kim, M. J., Lee, C. K., and Preis, M. W. (2020**). The impact of innovation and gratification on authentic experience, subjective well-being, and behavioral intention in tourism virtual reality: The moderating role of technology readiness. *Telematics and Informatics*, Volume 49, 101349.
- Leckie, C., Nyadzayo, M. W., and Johnson, L. W. (2016). Antecedents of consumer brand engagement and brand loyalty. *Journal of Marketing Management*, Volume 32, Number (5-6), pp. 558-578.
- Lin, A., Gregor, S., and Ewing, M. (2008). Developing a scale to measure the enjoyment of Web experiences. *Journal of Interactive Marketing*, Volume 22, Number (4), pp. 40-57.
- Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., and Ali, F. (2020). 20 years of research on virtual reality and augmented reality in tourism context: A text-mining approach. *Tourism management*, Volume 77, 104028.

- Ma, D., Li, F., and Li, A. (2018). An exploration on the “non original tourism experience” mode based on science and technology. In IOP conference series: materials science and engineering, Volume 394, Number (5), p. 052036). IOP Publishing.
- Mudička, Š., and Kello, J. (2021). Augmented reality in the dynamic world of virtual tourism. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 942, Number (1), p. 012031). IOP Publishing.
- Rasoolimanesh, S. M., Md Noor, S., Schuberth, F., and Jaafar, M. (2019). Investigating the effects of tourist engagement on satisfaction and loyalty. *The Service Industries Journal*, Volume 39, Number (7–8), pp. 559–574.
- Rather, R. A., Hollebeek, L. D., Loureiro, S. M. C., Khan, I., and Hasan, R. (2024). Exploring Tourists’ Virtual Reality-Based Brand Engagement: A Uses-and-Gratifications Perspective. *Journal of Travel Research*, Volume 63, Number (3), pp. 606-624.
- Rustam, Z., Kristina, A., and Satria, Y. (2021). Comparison between Fisher's Ratio and Information Gain with SVM classifier for 3 levels of enthusiasm classification through face recognition. *Journal of Physics: Conference Series*, Volume 1752, 3rd International Conference on Statistics, Mathematics, Teaching, and Research 2019 9 – 10 October 2019, Makassar, Indonesia
- Schiopu, A. F., Hornoiu, R. I., Padurean, M. A., and Nica, A. M. (2021). Virus tinged? Exploring the facets of virtual reality use in tourism as a result of the COVID-19 pandemic. *Telematics and Informatics*, Volume 60, 101575.
- Scholer, A. A., and Higgins, E. T. (2009). Exploring the complexities of value creation: The role of engagement strength. *Journal of Consumer Psychology*, Volume 19, Number (2), pp. 137–143.
- Shen, S., Xu, K., Sotiriadis, M., and Wang, Y. (2022). Exploring the factors influencing the adoption and usage of Augmented Reality and Virtual Reality applications in tourism education within the context of COVID-19 pandemic. *Journal of hospitality, leisure, sport and tourism education*, Volume 30, 100373.
- So, K. K. F., King, C., and Sparks, B. (2014). Customer engagement with tourism brands: Scale development and validation. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, Volume 38, Number (3), pp. 304–329.
- So, K. K. F., King, C., Sparks, B. A., & Wang, Y. (2016). The role of customer engagement in building consumer loyalty to tourism brands. *Journal of Travel Research*, Volume 55, Number (1), pp. 64–78.
- Streimikiene, D., Svagzdiene, B., Jasinskas, E., and Simanavicius, A. (2021). Sustainable tourism development and competitiveness: The systematic literature review. *Sustainable development*, Volume 29, Number (1), pp. 259-271.
- Tran, P.K.T., Nguyen, H.K.T., Nguyen, L.T., Nguyen, H.T., Truong, T.B. and Tran, V.T. (2023), "Destination social responsibility drives destination brand loyalty: a case study of domestic tourists in Danang city, Vietnam", *International Journal of Tourism Cities*, Volume 9, Number (1), pp. 302-322.
- Verma, S., Warriar, L., Bolia, B., and Mehta, S. (2022). Past, present, and future of virtual tourism-a literature review. *International Journal of Information Management Data Insights*, Volume 2, Number (2), 100085.
- Voronkova, L. P. (2018, December). Virtual tourism: on the way to the digital economy. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 463, Number (4), p. 042096). IOP Publishing.

-
- Wong, I. A., Lin, S. K., Lin, Z. C., and Xiong, X. (2022). Welcome to stay-at-home travel and virtual attention restoration. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, Volume 51, pp. 207-217.
 - Zhang, S. N., Li, Y. Q., Ruan, W. Q., and Liu, C. H. (2022). Would you enjoy virtual travel? The characteristics and causes of virtual tourists' sentiment under the influence of the COVID-19 pandemic. *Tourism management*, Volume 88, 104429.
 - Zheng, C., Chen, Z., Zhang, Y., and Guo, Y. (2021). Does vivid imagination deter visitation? The role of mental imagery processing in virtual tourism on tourists' behavior. *Journal of Travel Research*, 00472875211042671.
 - Zhu, J., Jiang, Y., Wang, Y., Yang, Q. and Li, W. (2024). Richness and dynamics: how to improve virtual reality tourism adoption with virtual social clues, *Journal of Research in Interactive Marketing*, Volume 18, Number (1), pp. 142-158.

Studying the Impact of Virtual Tourism on Tourist Engagement to the Egyptian Tourist Destination

Shimaa Abd El-Kawy Abd El-Tawab¹ Ahmed Abdelshafy Salim² Mohammad Farrag³

^{1,3}Faculty of Tourism and Hotels, Fayoum University, Egypt

^{2,3}Faculty of Tourism and Hotels, October 6 University, Egypt

Abstract: Virtual tourism has become due to Corona virus crisis, after stopping the full resemblance to the sector tourism and travel in the world, to create a virtual promotional environment for tourist destinations within the framework of the so-called tourism Virtualization via the Internet such as virtual reality technology and augmented reality technology, which is one of the most recent technologies that are used to contribute to the marketing and promotion of tourist destinations. From the above, this study aims to examine the impact of virtual tourism on tourism engagement. To analyze the data, the structural equation modeling method using partial least squares using SmartPLS V.3 software is used. The research sample is tourists who visited virtual tourist destinations in Egypt, numbering 400 individuals, Data were collected using a 23-item questionnaire. The results of this study prove that virtual tourism affects tourism engagement in that it has an effect on the enthusiasm, attention, and absorption of tourists and has no effect on the interaction and identity of tourists. The Ministry of Tourism and Antiquities and tourism companies should work to provide applications for virtual tourism that seek to improve tourists' engagement in activities related to the tourist destination, increase their interaction and achieve their identity.

Keywords: Virtual Tourism; Virtual Reality; Augmented Reality; Tourist Engagement; Tourist Destination

ملحق رقم (١)

م	السياحة الافتراضية Virtual Tourism	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١	يوجد مداومة علي مشاهدة برامج الواقع الافتراضي والواقع المعزز عن المقاصد السياحية المختلفة.					
٢	السياحة الافتراضية تحاكي الأجواء الحقيقية.					
٣	تمكن السياحة الافتراضية من زيارة ومشاهدة أماكن كثيرة ومتنوعة في آن واحد.					
٤	تطبق السياحة الافتراضية في كل أنواع السياحة (الثقافية، الترفيهية، العلاجية،)					
٥	استخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز من أجل تجربة الفنادق.					
٦	تقدم السياحة الافتراضية كلاً من المحفزات المرئية والصوتية للمستخدمين.					
٧	سهولة استخدام تقنيات السياحة الافتراضية.					
	الحماسة Enthusiasm					
EN1	أنا مهتم جداً بهذه الوجهة السياحية.					
EN2	أنا متحمس لهذه الوجهة السياحية.					
EN3	لديك شعور عاطفي ومتحمس حول الوجهة السياحية.					
	الانتباه Attention					
AT1	أهتم كثيراً بأي شيء يتعلق بهذه الوجهة السياحية.					
AT2	أي شيء يتعلق بهذه الوجهة السياحية يلفت انتباهي.					
AT3	أركز كثيراً في زيارتي لهذه الوجهة السياحية.					
	الاستغراق Absorption					
AB1	عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية، أنسى كل شيء آخر من حولي.					
AB2	يمر الوقت بسرعة عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية.					
AB3	عندما أتفاعل مع الوجهة السياحية، أشعر بالانفعال.					
AB4	عند التفاعل مع الوجهة السياحية، من الصعب أن أفصل نفسي.					

					التفاعل Interaction	
					أنا شخص يستمتع بالتفاعل مع المجتمع الذي يشاركني التفكير المماثل في مجال السياحة.	IN1
					أنا شخص يحب المشاركة بنشاط في مناقشات مجتمع الوجهات السياحية.	IN2
					بشكل عام، أنا أستمتع تمامًا بتبادل الأفكار مع الأشخاص الآخرين في مجتمع الوجهات السياحية.	IN3
					الهوية Identification	
					عندما ينتقد شخص ما هذه الوجهة السياحية ، يبدو الأمر وكأنه إهانة شخصية.	ID1
					عندما أتحدث عن هذه الوجهة السياحية ، عادةً ما أقول "نحن" بدلاً من "هم" لأن هوية الموقع تناسبي.	ID2
					عندما يمتدح شخص ما هذه الوجهة السياحية ، يبدو الأمر وكأنه مجاملة شخصية.	ID3