

Virtual Reality Design for Saudi Environment To Develop Sustainable Tourism

تصميم واقع افتراضي للبيئة السعودية لتنمية السياحة المستدامة

Rasha Abdullah Sulltan Alshehri

rshahry.stu@uj.edu.sa

(Master), Department of Painting and Arts (Design specialty), College of Art and Design, Jeddah University, Jeddah, Kingdom Saudi Arabia.

رشا عبدالله سلطان الشهري

rshahry.stu@uj.edu.sa

(ماجستير)، قسم الرسم والفنون (تخصص تصميم)، كلية التصميم والفنون، جامعة جدة، جدة، المملكة العربية السعودية.

Keywords	الكلمات المفتاحية	Received الاستقبال	Accepted القبول	Published النشر
التصميم – الواقع الافتراضي – تصميم المباني الافتراضية – السياحة الافتراضية – الاستدامة.	التصميم – الواقع الافتراضي – تصميم المباني الافتراضية – السياحة الافتراضية – الاستدامة.	26 November 2022	8 January 2022	22 February 2023
Design - Virtual Reality - Interactive Building	Design - Virtual Reality - Interactive Building			
Design - Virtual Romance – Sustainability	Design - Virtual Romance – Sustainability			

Abstract

The study seeks to identify the virtual tourism to reveal its role in tourism activation and its sustainability, and to review the tourism components of the Kingdom and the city of Jeddah with the intent of designing VR tours. Descriptive and analytical approaches were used to learn about virtual tourism and its role in tourism and sustainability. A questionnaire directed to the Saudi society also used, where the study sample amounted to 600 individuals, to find out the extent of the Saudi society's interest in virtual tourism.

The applied approach used to design virtual tourist environments that reflect the archaeological tourist attractions in Jeddah, and it concluded that virtual reality is a promising technological means in the fields of marketing, tourism activation and documentation of archaeological sites.

The study recommends using technology to enhance the economic return of tourism..

المخلص

تسعى الدراسة إلى التعرف على السياحة الافتراضية، وكشف دورها في التنشيط السياحي، واستدامتها، واستعراض المقومات السياحية للمملكة، ولمدينة جدة، بهدف تصميم جولات افتراضية تعكس الوجهات السياحية بها. ولتحقيق هدف الدراسة اعتمد المنهج الوصفي للتعرف على أهم مقومات الجذب السياحي في البيئة السعودية ومدينة جدة، والمنهج الوصفي التحليلي للتعرف على السياحة الافتراضية ودورها في التنشيط السياحي واستدامتها، وعمل استبانة موجهة للمجتمع السعودي، حيث بلغت عينة الدراسة 600 فرد، لمعرفة مدى اهتمام أفراد المجتمع السعودي بالسياحة الافتراضية، وأهم رغباتهم في هذا المجال، واستخدم المنهج التطبيقي لتصميم بيئات سياحية افتراضية تعكس الوجهات السياحية الأثرية في مدينة جدة، واستنتج أن الواقع الافتراضي وسيلة تكنولوجية واعدة في مجال التسويق والتنشيط السياحي، وتوثيق المواقع الأثرية، وتميز مدينة جدة بمقومات فريدة ومتنوعة، وموقع سياحي حضاري عالمي. وتوصي الدراسة بالاستفادة من تقنيات الواقع الافتراضي لتوثيق وحماية المواقع الأثرية المتضررة من تكديس السياح، والاستثمار الأمثل لهذه التكنولوجيا لتعزيز المردود الاقتصادي للسياحة، خصوصاً في ظل الأزمات العائقة للسياحة التقليدية.

المقدمة

تلعب السياحة دورًا مهمًا في الاقتصاد، وتحتل مكانة عالية، واهتمامًا عالميًا من قِبَل الدول وحكوماتها، وذلك لما تتميز به من أثر كبير في تحسين هيكل الاقتصاد ونموه من خلال الإيرادات السياحية التي تخدم القطاع السياحي نفسه، والقطاعات التابعة له، والحكومة والأفراد (عيسى، 2016)، وقد حققت السياحة دورًا كبيرًا في مجالات التنمية بصفة عامة، وأثرت بشكل خاص في التنمية المستدامة، حيث ظهر ذلك واضحًا في اقتصاديات الدول النامية، ولوحظت المساهمة الكبيرة للقطاع السياحي في تكوين ونمو الدخل الوطني والثورة الاقتصادية للبلاد (مسعود، 2018)، واتجهت الدول للاهتمام بقطاع السياحة، ووضع آليات ملائمة لتحقيق الاستثمار العقلاني الذي يصب في بناء تنمية للمجتمع، واستغلال الموارد في الميادين السياحية لتنفيذ مشاريع تنمية مستدامة تحقق الاستثمار المالي والبيئي المستمر (طالب ووهراني، 2011).

وقد ذكر مسعود (2018) أهمية استدامة السياحة في أنها تعتبر مصدرًا للنمو الاقتصادي المستدام والشامل، حيث إن الزيادة السنوية في الأنشطة السياحية الدولية تقدر بـ4% منذ عام 2009، وتشكل السياحة 7% من الصادرات العالمية، والخدمات 30% من الصادرات العالمية، كما بلغت صادرات السياحة الدولية 1500 مليار دولار خلال عام 2015، وشكلت السياحة 10% من الناتج الداخلي الخام PIB، وأسهمت في الاندماج الاجتماعي، والحد من البطالة، والفقر، وتقليص نسبهما، وتمثل القطاع التصديري الأساسي والأول للعديد من الدول النامية، كما أن معدل تشغيل العنصر النسائي في القطاع السياحي تقريبًا ضعفًا معدل تشغيله في القطاعات الاقتصادية الأخرى، وتوليد رأسمال كافٍ للحفاظ على الكائنات، والمحميات الطبيعية، والبيئة وحمايتها.

وقد شهدت السياحة الدولية نشاطًا ونموًا متزايدًا بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أن بعض الأزمات كانت تؤثر على هذا التقدم، مثل حرب العراق، وكذلك أزمة "سارز" عام 2003، والأزمة المالية العالمية عام 2009، إلا أنها سرعان ما تماسكت وعادت إلى الازدهار من جديد في السنوات التالية، وتعد أزمة كورونا (COVID-19) الأصب والأقوى على القطاعات السياحية منذ مدة طويلة، وذلك بسبب توقف جميع قطاعات النقل العالمية ونشاطاتها، وإغلاق الحدود، وإيقاف الأنشطة، وفرض

الحجر الصحي، وهذا يفرض على المناطق والدول السياحية تفعيل البديل، وهو السياحة الافتراضية، وذلك يفيد من جهة استمرار تنشيط المواقع والوجهات السياحية، والتسويق لها، والتعريف بها، ومن جهة تخفيف الآثار الناجمة عن إجراءات الحجر الصحي من خلال الترويج عن الإنسان، وتمتعه بالتنقل السياحي الافتراضي، ومشاهدة جمال الطبيعة من منزله بأقل تكلفة (ماضوي وجروة، 2020).

وقد أجريت العديد من الدراسات العلمية السابقة حول تقنيات الواقع الافتراضي، والسياحة الافتراضية، وقد قسمت الباحثة الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية إلى محورين: الأول يستعرض الدراسات المرتبطة بتقنيات الواقع الافتراضي، حيث قامت بركنو (2019) بدراسة الدور الذي تلعبه تقنية الواقع الافتراضي في جذب السياح، والترويج للوجهات السياحية عن طريق التأثير في قراراتهم السياحية، بما يؤدي إلى تفعيل وانتشار السياحة الافتراضية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي لتعريف ووصف كل من الواقع الافتراضي، والسياحة الافتراضية، والتي تعد أحد التطبيقات القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف محاكاة عالم حقيقي في بيئات ثلاثية الأبعاد، وتوصلت إلى أن للواقع الافتراضي عدة مزايا على صعيد السياح وصانعي السياحة، والبيئة، وتمت الاستفادة منها في التعرف على مفهوم السياحة الافتراضية، وتختلف الدراسة الحالية عنها في المنهج التحليلي، والتطبيقي الذي يخدم البيئة السعودية ومجتمعها.

وقام الباحثون أحمد وآخرون (2017) بدراسة مدى إسهام المتاحف الافتراضية في رصد وتوثيق تفاصيل الأزياء التراثية الخاصة بمصر من خلال دراسة تحليلية لخصائص المتاحف الافتراضية، لتسهيل الاستفادة منها في إنشاء بيئة افتراضية تُجسد متحفاً خاصاً لنقل ذلك التراث وتوثيقه، وتمت الاستفادة منها في التعرف على أدوات خلق وإعداد الواقع الافتراضي، وتختلف الدراسة الحالية عنها في أنها تهتم بالسياحة الافتراضية للبيئة السعودية، بينما السابقة تهتم بتراث الأزياء المصرية.

وعمدت دراسة عبدالمجيد (2016) إلى دراسة وصفية للتطور التكنولوجي في مجال الواقع الافتراضي، ودراسة تحليلية للفرص والإمكانيات التي تتيحها تقنية الواقع الافتراضي للتوثيق ثلاثي الأبعاد للعمارة التراثية وتحدياتها، وما ينتج عن ذلك التوثيق من تبعات، وعرض تجارب استخدم فيها الواقع الافتراضي لتوثيق التراث المعماري وتحليلها، وتمت الاستفادة منها في التعرف على مفهوم

الواقع الافتراضي، وتختلف الدراسة الحالية عنها في دراسة مفهوم السياحة الافتراضية، وفي المنهج التحليلي والتطبيقي الذي يخدم البيئة السعودية ومجتمعها. بينما اتجه المحور الثاني لاستعراض الدراسات المرتبطة بالسياحة الافتراضية، حيث قامت دراسة الباحثين ماضي وجروة (2020) بالكشف عن الدور الذي تلعبه السياحة الافتراضية، والحاجة الشديدة لتعجيل تفعيلها للإسهام في تنشيط الوجهات السياحية الجزائرية في ظل الأزمة الصحية العالمية COVID-19، ومعرفة أهم المعوقات التي تواجه هذا النوع من السياحة في الجزائر، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع السياحة الافتراضية في الجزائر لا يزال غائبًا في جميع المواقع المصممة على شبكات الإنترنت، وافتقارها إلى أنواع السياحة الافتراضية، كالواقع الافتراضي، والمعزز، وتقدم الدراسة عدة توصيات لتطوير هذا النوع من السياحة باعتباره عامل جذب وتنشيط للوجهة السياحية الجزائرية، خصوصًا في ظل الأزمة الصحية العالمية، وتمت الاستفادة منها في التعرف على مفهوم السياحة الافتراضية وأثرها في خلق عامل الجذب والتنشيط السياحي للوجهة، وتختلف الدراسة الحالية عنها في المنهج التحليلي الذي يدرس أثر السياحة الافتراضية من منظور المجتمع السعودي، والتجربة التطبيقية.

كما عمدت دراسة الباحثين مخلف وهدا ب (2017) إلى دراسة توجهات تطوير السياحة الإلكترونية، خصوصًا السياحة الافتراضية، وكيفية تطبيقها، والأركان والركائز الواجب توفرها لاستخدامتها، والعمل بها، وبما أن التطور المصاحب للثورة التقنية والعولمة والخدمات والمعطيات الهائلة التي وفرتها شبكات الإنترنت أثرت على رغبات السياح وطورتها، فقد تأثرت السياحة بذلك التقدم العلمي والتكنولوجي، وظهرت تقنيات حديثة تهتم بالأبعاد السياحية "التنمية الاقتصادية والاجتماعية"، وتعتبر صناعة السياحة ركنًا مهمًا في صناعات العصر الحالي، ونهوض الدول وتطورها، كما تعد أحد المصادر المهمة للدخل القومي، وتوفر فرص العمل، وتسهم في نجاح مخططات التنمية التي يتطلب تحقيقها خلق بيئة مناسبة وخصبة، وتمت الاستفادة منها في التعرف على مفهوم السياحة الافتراضية وأهميتها رغم محدودية انتشارها، وتختلف الدراسة الحالية عنها في المنهج التحليلي الذي يدرس أثر السياحة الافتراضية من منظور المجتمع السعودي، والتجربة التطبيقية.

وقامت دراسة بظاظو (2014) على اكتشاف الإمكانيات الهائلة التي وفرتها التقنيات التكنولوجية في تسويق الوجهات والمواقع السياحية الافتراضية في الأردن عبر واجهة تطبيق إلكترونية تحوي معلومات لبيئات سياحية افتراضية (مواقع وآثار) ضمن تقنية عرض ثلاثية أو ثنائية الأبعاد، وإمكانية عرضها بمقاييس وأبعاد متنوعة، حيث كتب في (ص91): "اعتمد الباحث في إجراء الدراسة على تحليل صلة الجوار (Neighborhood Analysis)، والمعتمد على تقنيات الواقع الافتراضي، وتحليل روابط البؤرة (Hotspot)، واختبارات كارتوغرافية أخرى ضمن ملحق (Spatial Analyst) في برنامج (ARCGIS) (10)، بهدف ربط المسارات السياحية الافتراضية داخل المواقع السياحية والأثرية ببعضها، مما يوفر إمكانية التنقل التفاعلي حسب السيناريو المحدد مسبقاً"، وتمت الاستفادة منها في أهمية السياحة الافتراضية وأثرها في خلق عامل الجذب والتنشيط السياحي للوجهة، وتختلف الدراسة الحالية عنها في خدمة الوجهات السياحية السعودية.

وهدفت دراسة النجار (2020) إلى معرفة واقع السياحة الافتراضية في المملكة العربية السعودية، وتوضيح الدور الذي تلعبه السياحة الافتراضية في تنشيط المقاصد والوجهات السياحية في ظل أزمة COVID-19، وتوصل الباحث إلى أن استخدام التطبيقات الخاصة بالسياحة الافتراضية لم تفعل بعد في المواقع والشبكات الخاصة بالترويج السياحي للمقاصد والوجهات السياحية، ويوصي بضرورة التعجيل في تطبيقها في جميع المواقع الحكومية التي تخدم الترويج السياحي وتهتم به، خصوصاً في ظل الجائحة العالمية COVID-19 وما بعدها، وإقامة برامج تدريبية لتكنولوجيا الواقع الافتراضي بوزارة السياحة لتدريب الكوادر السعودية على هذه التكنولوجيا بهدف الترويج للسياحة الافتراضية، وتمت الاستفادة منها في معرفة واقع السياحة الافتراضية في المملكة العربية السعودية المُغيب، وتختلف الدراسة الحالية عنها في إنشاء وتصميم الجولات السياحية الافتراضية للمواقع السعودية. كما عمدت دراسة الباحثين فلاق وآخرين (2020) إلى تسليط الضوء على أهمية السياحة الافتراضية، والدور الذي تلعبه في تفعيل القطاع السياحي وتنشيطه في ظل جائحة COVID-19، واستكشاف تطبيقات السياحة الافتراضية المفعلة في إمارة دبي، وتوصلت الدراسة إلى أن القطاع السياحي كان من أكثر القطاعات تضرراً بسبب الأزمة الصحية العالمية COVID-19 واستمرار تفشيها،

وفرض القيود والحجر المنزلي، وتقلص وانقطاع السفر والرحلات السياحية الدولية والمحلية، والذي نتج عنه لجوء الدول للسياحة الافتراضية كبديل آمن، والتي تتيح للمستخدمين التنقل والتمتع برؤية العديد من الوجهات والمواقع السياحية بواسطة التقنيات التكنولوجية الحديثة. ووظفت إمارة دبي تقنية الواقع الافتراضي في تنشيط المعالم السياحية والترفيهية، والترويج لها، وأطلقت العديد من المتاحف والمعالم ومراكز التسوق خدمة التجول الافتراضي، وتمت الاستفادة منها في أهمية السياحة الافتراضية وأثرها في خلق عامل الجذب والتنشيط السياحي للوجهة، وتختلف الدراسة الحالية عنها في المنهج التحليلي الذي يدرس أثر السياحة الافتراضية من منظور المجتمع السعودي، والتجربة التطبيقية.

يتضح لنا من خلال استعراض الدراسات السابقة تأكيدها على أهمية السياحة الافتراضية وتقنيات الواقع الافتراضي في تفعيل وتنشيط واستدامة المجال السياحي، وخلق عمليات الجذب للمواقع السياحية وتوثيقها، ونقلها للعالم، والترويج لها بصورة معاصرة تخلق تجربة شبه حقيقية للنشاط السياحي التقليدي بأقل تكلفة ممكنة، وفي أي مكان وزمان، وأهمية السياحة وتأثيرها على اقتصاد الدول، وتشكيل هيكله، وأهمية استدامة النشاط السياحي، حيث يعود ذلك بالنفع على كل من الموقع السياحي والأفراد والدولة من حيث خلق فرص العمل، ورفع نسبة الصادرات للدولة، والاهتمام بالتراث وتحسينه. وتأثر القطاع السياحي بشكل كبير خلال الأزمات العالمية، وفرض قيود الحجر المنزلي، وتعرقل السياحة التقليدية وانقطاعها، فأتجهت بعض الدول لتفعيل التكنولوجيا الحديثة لخدمة القطاع وإنعاشه بواسطة تقنيات الواقع الافتراضي، كما يتضح أن استخدام تطبيقات السياحة الافتراضية وخدماتها لم يُفَعَّل بعد في المواقع والشبكات الخاصة بالترويج السياحي في المملكة العربية السعودية.

تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تأكيد أهمية السياحة الافتراضية وتقنية الواقع الافتراضي لخلق عمليات الجذب والتنشيط السياحي، إلا أن وجه الاختلاف هو تسليطها الضوء على مقومات الجذب السياحي في المملكة، وأهمية السياحة الافتراضية من وجهة نظر المجتمع السعودي، وتصميم جولات افتراضية لعدة مواقع سياحية في مدينة جدة.

تحتل السياحة مكانة كبيرة من اهتمامات قياداتنا الرشيدة، ويزداد ذلك في ظل توجيهات ولي العهد صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان في محاور رؤيته 2030، ومن أهم أهداف برامج الرؤية هو تطوير قطاع السياحة، والتنمية المستدامة (وزارة السياحة، 2020). وجاء اهتمام المملكة بالتنمية السياحية المستدامة مع تمسكها بقيمها ومقوماتها الإسلامية وعاداتها المجتمعية، وعراقة تراثها الأصيل، فاجتهدت لتطوير القطاع السياحي، وتذليل العوائق أمامه، ومحاولة جذب المواطنين والسائح الأجنبي للسياحة السعودية، والتعريف بالمقومات السياحية التي تتمتع بها المملكة، من بيئة متنوعة وعريقة، وتراث أصيل (الهيئة العامة للسياحة والتراث، 2015).

ونظرًا لذلك كان لا بد من استثمار التقنيات الإلكترونية الحديثة لخدمة بلادنا بما يعود عليها بالنفع، ويسهم في تحقيق طموحاتها، وتهدف الدراسة لتصميم واقع افتراضي ينقل الوجهات السعودية السياحية للعالم، ويبرز هويتها، ويعرّف بها وبمقوماتها الجمالية والتراثية العريقة، لتنشيط عامل الجذب السياحي، واستدامة النشاط السياحي الإلكتروني في المملكة، خصوصًا في ظل الأزمات العالمية التي قد تعطل النشاط السياحي الواقعي.

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة في التساؤل التالي:

كيف يمكن تصميم واقع افتراضي للمواقع السياحية السعودية بشكل يسهم في النمو السياحي المستدام بالمملكة؟

أهداف الدراسة

- التعرف على المقومات السياحية المختلفة للبيئة السعودية، ومقومات مدينة جدة على وجه الخصوص.
- توضيح أهمية السياحة الافتراضية، ودورها في التنشيط السياحي واستدامته من خلال الدراسة، ومن خلال وجهة نظر المجتمع السعودي، والتعريف بأهم تطبيقاتها وبرامجها.
- تصميم بيئات افتراضية معاصرة تعكس الوجهات السياحية السعودية، وهويتها الجمالية من خلال الاستفادة من تقنيات وبرامج الواقع الافتراضي، بهدف إثراء المجال السياحي بصورة جذابة.

أسئلة الدراسة

هل تكنولوجيا السياحة الافتراضية وسيلة واعدة وفعالة في تنشيط المجال السياحي؟
 ما مدى انتشار تقنية السياحة الافتراضية بين أفراد المجتمع السعودي؟
 هل يمكن تصميم واقع افتراضي للوجهات السياحية السعودية بما يسهم في التنمية السياحية المستدامة للمملكة؟

الأهمية ومحدداتها

- أهمية سياحية: المقومات السياحية للبيئة السعودية، وتنوعها الحضاري والثقافي.
- أهمية ثقافية وتصميمية: ضرورة ترسيخ مفاهيم الأصالة في المجتمع من خلال إبراز أصالة البيئات السعودية المختلفة، وتوظيفها بشكل معاصر في البيئة الافتراضية.
- أهمية ديمومية وتقنية: الأزمات العالمية الحالية والمستقبلية التي تحد من النشاط السياحي الواقعي، والاهتمام بعامل الجذب السياحي، والتعريف بالمواقع السياحية السعودية، وأهم مقوماتها الجمالية من خلال السياحة الإلكترونية.
- أهمية اقتصادية: فاعلية السياحة الافتراضية في اختصار الوقت والجهد، وخفض التكلفة لجميع الفئات المستهدفة.

المصطلحات**التصميم / Design**

عرّف الباحثان السعدي وعجم (2018) التصميم بأنه: عملية تنظيم للعناصر والأسس التصميمية داخل بنية العمل الفني الرقمي من أجل التعبير عن الأفكار جماليًا ووظيفيًا.
 التعريف الإجرائي للباحثة: سلسلة من الخطوات الفنية المادية التي تُتبع لتصميم وإعداد بيئة افتراضية تشارك في التنمية المستدامة للبيئات السياحية السعودية.

الواقع الافتراضي / Virtual reality

عرّفت (هالة، 2017) الواقع الافتراضي بأنه محاكاة للواقع الحقيقي إلكترونيًا، مما يمكن تفاعل المتعلم وانغماسه وتحكمه وإبحاره داخل هذه البيئات الإلكترونية، مستخدمًا الحواس من خلال

الأدوات والأجهزة الخاصة بذلك، ووفقاً للخطوات المحددة.

التعريف الإجرائي للباحثة: واقع ينقل بيئة سياحية حقيقية أو محاكية Simulation لها في بيئة إلكترونية ثلاثية الأبعاد، بهدف نقل المشاهد من واقعه الحقيقي إلى الواقع الإلكتروني الافتراضي للبيئة السياحية السعودية بواسطة نظارة الـVR المخصصة لها، ليعيش تجربة سياحية ممتعة تتيح له التنقل بين البيئات السياحية الافتراضية المختلفة في المملكة، وتسهم في مجال السياحة المستدامة.

الإطار النظري

جماليات البيئة السعودية ومقوماتها

المملكة العربية السعودية هي إحدى الدول العربية التي تقع في الجزء الغربي لقارة آسيا، وتُشكل المملكة 80% من جزيرة العرب، وكانت أرضها مهبطاً للرسالات السماوية، ومهداً للدين الإسلامي، وحاضنة للحضارات التاريخية العريقة، كما أنها تسمى أرض الحرمين الشريفين، وقد أسست الدولة السعودية الحديثة عام 1902م على يد الملك عبدالعزيز آل سعود بعد أن دأب على ضم القرى والمناطق المجاورة حتى وحدها وأعلن قيامها (الجازي والربيعات، 2019). وقد ذكر الأمير محمد بن سلمان أن رؤية المملكة 2030 تقوم على مكامن القوة فيها، وأولها منزلة ومكانة وطننا، لوجود الحرمين الشريفين، وهي قبلة لأكثر من مليار مسلم، وهذا يعكس العمق العربي والإسلامي للبلاد، وهو عامل نجاحها الأول، والثاني هو القدرات الاستثمارية الضخمة التي تمتلكها، والثالث يتجسد في الموقع الجغرافي الإستراتيجي لبلادنا، حيث تقع في مركز يربط القارات الثلاث، ومحاطة بأكبر وأهم المعابر المائية، وقد عُرفت منذ الأزل بحضاراتها المتنوعة والعريقة، وطرقها التجارية التي كانت تربط حضارات العالم ببعضها (وثيقة رؤية 2030، 2016).

مقومات الجذب السياحي التي تتمتع بها المملكة

1. المقومات الطبيعية (الجغرافية)

الموقع الجغرافي والمناخ

ذكرت خلف (2011) أن المملكة العربية السعودية تغطي مساحات واسعة، حيث تبلغ مساحتها

2250000 كيلومتر مربع، وتحتل حوالي 70% من شبه جزيرة العرب، وتمتد غربًا من البحر الأحمر حتى الخليج العربي شرقًا، ونتيجة لهذا الامتداد الواسع والمترامي الذي تتميز به مملكتنا تنوعت تضاريسها ومناخها من منطقة لأخرى.

فمناخ بلادنا بصورة عامة ينصف صيفًا بارتفاع درجات الحرارة، وشتاءً بشدة البرودة في الوسطى، وتتميز المناطق الساحلية بفصول الشتاء الدافئة، ودرجات الحرارة والرطوبة المرتفعة صيفًا، وفي المناطق الجبلية يكون الشتاء باردًا، والصيف معتدلًا مع هطول الأمطار الموسمية (الجازي والرياحات، 2019).

مظاهر السطح

ذكر الجازي والرياحات (2019) أن المملكة العربية السعودية تتمتع بمظاهر سطح متنوعة ما بين المرتفعات الجبلية، والهضاب، والصحراء، والجزر، والواحات، والسهول الساحلية.

2. المقومات البشرية يمكن تلخيصها في

المواقع الدينية

تحوي المملكة العربية السعودية مناطق دينية تُقصد من جميع مناطق العالم لأداء الشعائر الدينية، أو لزيارة مواقع ذات تاريخ ديني عريق، وتركز السياحة الدينية على الجانب الروحي الإنساني، لأنها تمزج بين التفكير والتأمل الديني والثقافي، وتمثل منطقتا مكة المكرمة والمدينة المنورة مركز هذه السياحة، ومنها المسجد الحرام، والمسجد النبوي، والكعبة المشرفة، ومقام إبراهيم، وبئر زمزم، وغيرها (خلف، 2011).

المناطق الأثرية والتاريخية

ذكرت الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني (2015) أن مملكتنا تزخر بكم هائل من الموروث الحضاري، والثقافي، والإرث التاريخي العريق الذي يؤكد الدور الكبير للمملكة في الحضارة الإنسانية، ويكشف الكثير من حضارات العالم التي خطت أثرها في أراضينا، وقد بذلت الهيئة جهودًا مكثفة لتسجيل تراث المملكة في قائمة التراث العالمي (اليونسكو)، وقد تمكنت من تسجيل المواقع الأثرية التالية، وهي بالترتيب: مدائن صالح في عام ٢٠٠٨م، والدرعية التاريخية في عام ٢٠١٠م، وجدة

التاريخية في عام ٢٠١٤م.

الفلكلور والحرف اليدوية

ذكرت (خلف، 2011) أن المملكة قائمة على كيان أساسه العقيدة الإسلامية السمحة، والثقافة والتقاليد والعادات العربية الأصيلة، منها كرم الضيافة البدوي، والفروسية، وغيرهما، حيث تمتلك المملكة زخماً هائلاً من التراث الحضاري والفلكلوري الذي يتجسد في العادات، والتقاليد المتنوعة، والدبكات، والرقصات الشعبية، كما تمتاز كل منطقة من مناطق المملكة بصناعات حرفية تميزها عن غيرها.

ولأن الجزء العملي للدراسة كان في مدينة جدة فقد تطرقت الباحثة لها.

مدينة جدة ومقوماتها

تعد مدينة جدة إحدى أهم المدن وأكثرها شهرة في العالم، وفي العالم الإسلامي بشكل خاص، نظراً لمكانتها الجغرافية، والاقتصادية، ونظراً لارتباطها الوثيق بمكة المكرمة التي تعد مدينة جدة متنفسها على البحر الأحمر، ومينائها الجوي الأحدث في العالم (الفامدي والعجال، 2018: ص298)، وتقع مدينة جدة في منطقة مكة المكرمة، وتعد المدينة الأكبر في المنطقة، وذلك من حيث مساحتها، وعدد سكانها، أما على مستوى المملكة فتحل مدينة جدة المرتبة الثانية من حيث المساحة (وزارة الشؤون البلدية والقروية، 2019).

مقومات الجذب السياحي لمدينة جدة

المقومات الطبيعية (الجغرافية)

تقع مدينة جدة غرب المملكة العربية السعودية وتابعة لسهول تهامة الواقعة على الساحل الغربي للمملكة، وتبلغ مساحتها حوالي 1.600 كم (منال، 24 نوفمبر 2020)، ويسهم موقعها في عدم تدني درجة الحرارة كثيراً في فصل الشتاء، ومن حيث الرطوبة فأحدى السمات التي تغلب على مناخ المدينة هي ارتفاع نسبة الرطوبة الجوية بشكل كبير، خصوصاً في الأشهر الحارة من السنة، والتي يبقى المعدل العام لدرجة الحرارة فيها تحت الأربعين درجة مئوية (جستنية وآخرون، 2020: ص259-258).

تتسم تضاريس مدينة جدة بالبساطة وانخفاض مستوى السطح، فمعدل ارتفاع اليابسة لا يتجاوز بضعة أمتار فوق مستوى سطح البحر (سقا، 2004).

المقومات البشرية

1. المنطقة التاريخية

تُعد جدة التاريخية إحدى أهم مناطق التراث العمراني في المملكة العربية السعودية الذي يعكس هويتها الحضارية الأصيلة، وواحدة من أهم النماذج المتفردة للعمارة التقليدية، وهو ما رشحها لضمها في قائمة التراث العالمي بتاريخ 21 يونيو 2014م، والذي كان بمثابة الاعتراف بقيمتها التراثية، وإسهامها في تكوين حضارة إنسانية متميزة، كما تمتلك جميع مقومات الجذب السياحي من الجانب التراثي، والاجتماعي، والثقافي، والاقتصادي (الهياجي، 2016).

2. الواجهات البحرية

تتميز الواجهات بأن كل واحدة منها تحمل هوية متميزة في التصميم والتنفيذ، وتشارك في الخدمات الترفيهية والاجتماعية المقدمة (أبو راس، 2018).

3. الأسواق التجارية

ذُكرت مجلة أمانة محافظة جدة (2018) أن مدينة جدة تحتضن أفخم وأكبر المجمعات التجارية في منطقة الشرق الأوسط، كما تحتضن عددًا هائلًا من المطاعم المحلية والعالمية.

4. دور السكن

تحتضن مدينة جدة عددًا كبيرًا من أرقى الفنادق التي تقدم للسائح المتعة، والراحة، والاستجمام، كما تستوعب جدة كثافة زوارها بشقق تتميز بالخصوصية والاتساع، وذات سعر أقل مقارنة بالفنادق (أمانة محافظة جدة، 2018: ص12).

السياحة الافتراضية ودورها في التنمية المستدامة

تعرف التنمية المستدامة بمفهوم تلبية احتياجات الأجيال الموجودة دون أن يؤثر ذلك بشكل مُضر في الأجيال القادمة، وفي قدرتها على تحقيق وتلبية احتياجاتها، كما يطلق عليها التنمية المتواصلة، أي تتخذ من مفهوم التواصلية قاعدة أساسية تقوم على كل الأساليب والسلوكيات العلمية الدوامية،

وتحديد كل ما يمكن أن يستمر ويتواصل لأجلنا ولأجل الأجيال القادمة، ومن ضمن توجهاتها الاهتمام بالسياحة والبيئة، الهوية الثقافية، الاقتصاد، الرفاهية والاستقرار الاجتماعي، ويهتم مسؤولو كل جهة من هذه الجهات بإمكانية تحقيق التنمية المستدامة والتواصلية فيها (موسى، 2013).

وقد حققت السياحة دورًا وأهمية كبيرة في مجالات التنمية بصفة عامة، وأثرت بشكل خاص في التنمية المستدامة، حيث ظهر ذلك واضحًا في اقتصاديات الدول النامية، ولوحظت المساهمة الكبيرة للقطاع السياحي في تكوين ونمو الدخل الوطني والثورة الاقتصادية للبلاد (مسعود، 2018).

السياحة الافتراضية

عرفها روبنسون (2012: p270-271) بأنها: تجربة سياحية توفر للسائح زيارة الموقع السياحي، ومشاهدته دون الحاجة للسفر إليه فعليًا، باستخدام الأدوات الإلكترونية الحديثة، وشبكة الإنترنت العالمية، وبتكلفة منخفضة، فهي توفر تجربة التنقل داخل الوجهة السياحية، والتفاعل معها بتقنية ثلاثية الأبعاد في أي وقت، وأي مكان، ومثال ذلك برنامج Google Earth، وقد أقدمت على هذه التقنية العديد من الوجهات السياحية، منها أيرلندا، وكندا، وجنوب أفريقيا، كما تعد أداة للتسويق والجذب السياحي. كان أول استخدام لها في عام 1994م، وهي زيارة لمتحف بواسطة جولة ثلاثية الأبعاد على الأقدام في قلعة (Dudley Castle) الواقعة في إنجلترا، وهي عبارة عن تصور للقلعة بالهيئة التي كانت عليها عام 1555م، وقد أعدت بواسطة نظام يستند إلى سيطرة الحاسبة صممه مهندس بريطاني يدعى (كولين جونسون) (مخلف وهدا، 2017).

جدول رقم (1): الفرق بين السياحة التقليدية والسياحة الافتراضية

السياحة الافتراضية	السياحة التقليدية
يتم الانتقال الافتراضي إلى أماكن القصد فكريًا وليس جسديًا.	تعتمد على الانتقال الحقيقي من محل الإقامة الحقيقي إلى أماكن القصد السياحي.
تكاليف محدودة جدًا.	تحتاج إلى المال، لأن هناك تكاليف السفر، والإقامة، وغيرهما.
يمكن ممارستها في أي وقت.	تتطلب وقت الفراغ لممارستها.
تعتمد على التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في تقديم خدماتها.	تعتمد على العنصر الطبيعي والبشري في توفير خدماتها.

تتعتمد على الموسمية في أغلب أنواعها.	لا تعتمد على الموسمية.
لها تأثير مباشر في الدخل القومي لبلد المقصد السياحي.	تأثيرها محدود في الدخل القومي.
توفر فرص عمل لكثير من التخصصات الفنية والحرفية.	توفر فرص عمل لتخصصات معينة لها علاقة بالتكنولوجيا والتقنيات الحديثة.

تعريف الجولات السياحية الافتراضية

عرّف ماضي وجرو (2020: ص55) الجولات الافتراضية بأنها: "بيئة تفاعلية تسمح للسائح بزيارة أي مكان، وذلك باستخدام أنواع مختلفة من الوسائط، مثل الصور (pictures)، والعروض ثلاثية الأبعاد (viewD3)، والفيديو (video)، والصوت (sound)، والعروض البانورامية (panoramic)، وغالبًا ما يكون لدى الزائر إحساس بالحركة (moving) أو المشي (walkthrough) أثناء الجولة الافتراضية". وأصبحت الجولات الافتراضية وسيلة فعالة لعرض بعض المواقع الأثرية والسياحية، والمتاحف، وهناك عدد من المسميات المختلفة التي يشير كل منها إلى المعنى نفسه، ومنها البانوراما الافتراضية (Virtual Panorama)، وجولة الواقع الافتراضي (Virtual Reality Tour)، والجولة الافتراضية المباشرة (Online Virtual Tour)، وجولة كويك تايم (Quick Time Tour)، وعلى الرغم من اختلاف هذه المسميات، فإنها جميعًا تشير إلى المفهوم نفسه الذي يشار إليه في الجولات الافتراضية (الموسوي، 2019: ص55).

ساعد التطور الذي حصل في الحوسبة على ظهورها، ويمكن تقسيم تطور السياحة الافتراضية إلى ثلاث مراحل هي (Voronkova, 2018):

- 1. إنشاء شبكات الحجز العالمية:** وهي التي ساعدت السائحين على البحث بأنفسهم عبر الإنترنت، وحجز وسائل النقل المريحة، والفنادق الجذابة بكل يسر وسهولة، والمقارنة بينها.
- 2. ظهور وتطوير التسويق الإلكتروني والإدارة:** تنتقل حوسبة عمليات الإنتاج في السياحة من كونها برامج بسيطة تهدف لإتمام الأعمال المكتبية إلى الوصول للتشغيل الآلي المستقبلي لبعض القطاعات في السياحة، مثل المكاتب الافتراضية لبعض الشركات السياحية على الإنترنت.
- 3. استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي:** وهو يتخذ أشكالاً مختلفة اعتمادًا على الأهداف

التي يجب تحقيقها، والتقنيات، والمعدات المستخدمة، وهو الأكثر شيوعًا في الإعلانات الخاصة بالمنتجات السياحية.

تطبيقات السياحة الافتراضية

هناك عدة تطبيقات تستخدم في مجال السياحة الافتراضية يمكن أن نوجزها فيما يلي (ماضوي وجروعة، 2020: ص55):

1. الواقع المعزز

عرف أسوما (1997: ص365) الواقع المعزز فقال: "هو تقنية تفاعلية متزامنة تدمج خصائص العالم الحقيقي مع العالم الافتراضي بشكل ثنائي أو ثلاثي الأبعاد".

وعرفته الخليفة والعتيبي (2015) بأنه: تقنية لديها إمكانية الدمج بين المعززات الافتراضية (الوسائط السمعية والبصرية) والعالم الواقعي، فعند استخدام شخص لهذه التقنية، والنظر من خلالها للبيئة المحيطة به فإن الأجسام والعناصر في تلك البيئة تكون مزودة ومدعومة بمعلومات تحوم حولها وتتكامل مع المشهد الذي ينظر إليه الشخص.

2. **الواقع الافتراضي:** ظهر مصطلح الواقع الافتراضي لأول مرة في قاموس أكسفورد، وقد أصبح مستخدمًا ليصف التطبيقات التي يمكنها التفاعل مع البيانات الفراغية في الوقت الحقيقي (عبدالمجيد، 2016: ص885).

عرّف إمسباك (2016: فقرة1) الواقع الافتراضي بأنه: "إنشاء بيئات غامرة بواسطة الكمبيوتر، وتكون مقنعة جدًا للمستخدمين، وسيتفاعلون بنفس الطريقة التي يتفاعلون بها في الحياة الواقعية"، كما وصفه الباحثون يوس وآخرون (2020: ص3) فقالوا: هو "أداة تسمح للمستخدمين بأن يشعروا ويتفاعلوا مع البيئة المحفزة (البيئة المصورة الافتراضية) بكل الحواس كما لو كانوا في المكان الفعلي".

وهناك باحثون عرّفوا الواقع الافتراضي من جانبين هما: الوظيفي والفني كما عرّفتهما (بركنو، 2019).

التعريف الوظيفي: بيئة افتراضية تنقل المستخدم وتخرجه من واقعه المادي والحقيقي إلى

عالم افتراضي يختلف في الزمان والمكان، وتجعله يتفاعل مع عالم وهمي.

التعريف الفني: ميدان تقني علمي يستخدم إمكانيات وعلوم الحاسب الآلي والمظاهر السلوكية للمحاكاة في البيئة الافتراضية، وسلوك التكوينات ثلاثية الأبعاد التي تتفاعل مع بعضها البعض في الوقت الحقيقي، ومع واحد أو أكثر من المستخدمين من خلال قنوات الاستشعار.

أدوات الواقع الافتراضي

قسمها أحمد وآخرون إلى (2017):

1. معدات خلق البيئة الافتراضية:

هي المعدات التي تساعدنا على بناء البيئة الافتراضية بشكل ثلاثي الأبعاد، وجعلها في صورة تبدو حقيقية، كالحاسوب، وبرامج الصوتيات.

2. معدات التعامل مع البيئة الافتراضية:

هي المعدات التي تسمح للمستخدم بالتفاعل والانغماس في البيئة الافتراضية، مثل نظارات الـ VR، وشاشات العرض، وغيرهما.

مقومات السياحة الافتراضية

تتكون السياحة الافتراضية من ثلاثة عناصر أساسية تشترك سوياً في تكوين البيئة السياحية الافتراضية، ليشعر بها السائح بشكل يحاكي الحقيقة، وهي (عبدالله، 2011):

1. **الإبداع:** السياحة كانت ولا تزال أكثر القطاعات تقلباً وتجددًا واتباعًا لانعكاس الأذواق والتقنيات المختلفة، وكذلك السياسات، والظروف الاقتصادية، وتاريخ السياحة يحكي انبثاق وانتشار الابتكارات المهمة، مثل ظهور مراكز للحج جديدة، خصوصاً مع تنوع الأديان وتعددتها في العالم، وتسويق بطاقات الائتمان وترويجها، ومع تيارات العولمة الجديدة برزت العديد من الابتكارات نتيجة زيادة المنافسة بين المتواجدين في السوق السياحي، والمنضمين الجدد إليه.

تلك المنافسة تدفع إلى محاولات الإبداع والابتكار في تقديم خدمات سياحية أفضل، وتوجد أربعة أنواع للإبداع ترتبط بشكل مباشر بالقطاع السياحي هي:

أ. المنتج السياحي: حيث ترتبط عملية الإبداع بإضفاء كل جديد على السلعة والمنتج.

ب. التقنية: إذ تكمن عمليات الإبداع في مواكبة التقنيات الحديثة، والتطورات الحاصلة فيها، واستخدامها.

ج. الإدارة: فالإبداع يكمن في نوع الإدارة الجيدة التي تقوم بتشكيل العمل، وتطوير عمليات الأداء المنظم بهيئة جديدة.

2. الحقيقة الخيالية: تمثل العبور والدخول في العالم الافتراضي ومكونه الأساسي هو نظام الكهف، وهو عبارة عن غرفة يمكن أن تكون على شكلين هما:

أ. غرفة تحوي كاميرات تمكن المشاهد من رؤية كل شيء حوله داخل البيئة الافتراضية.

ب. الاستعانة بالنظارات ثلاثية الأبعاد المخصصة بالواقع الافتراضي لكي يتمكن المشاهد من دخول ذلك العالم الافتراضي بشكل خيالي أكثر دقة، وفي هذه الخاصية تُبنى بيئة تماثل البيئة الحقيقية التي يراد نقل السائح افتراضياً فيها عن طريق الحاسوب.

3. التذوق الجمالي: يُقصد به هو ذلك الشعور المنبعث من داخل المستخدم للتجربة السياحية الافتراضية لحظة انغماسه في ذلك الفضاء الافتراضي المعروض، والمقاطع والمشاهد الصورية من ناحية، والحالة الجمالية من ناحية أخرى، فيشعر السائح المستخدم للسياحة الافتراضية بالسرور والمتعة المقترنة بالشفف والشعور بالاكشاف، وحب الاستطلاع، والتخيل، والإدراك المعرفي، وغيرها.

أشكال السياحة الافتراضية

للسياحة الافتراضية عدة أشكال، منها ما ذكرته فريديريكس (2021):

- **الفيديو بتقنية الـVR بزواوية 360 درجة:** لالتقاط كل زوايا الوجهة وأركانها بطريقة غامرة.
- **الصور الفوتوغرافية:** هي صور ثابتة يتم جمعها معاً بواسطة برامج خاصة حتى تتكون صور غامرة يستطيع المستخدم بواسطتها النظر في جميع الاتجاهات، وهي تقنية تناسب عرض التصميمات الداخلية للمتاحف والفنادق وغيرها، لكنها لا تدعم الصوت.
- **البناء الافتراضي الكامل للبيئة:** هو نظام افتراضي يخدم البيئة العمرانية، ويقوم بوضع سيناريوهات معينة لمواقع أثرية متهاكلة، أو لمحدن عريقة قديمة من خلال الاستفادة من المخطوطات القديمة للموقع، ومدونات علماء التاريخ، لتوضيح التطور التسلسلي التاريخي لها،

وذلك لهذين، الأول: بناء بيئة افتراضية واضحة ومفهومة لمنطقة معينة بصورة تداكي الوقائع الأثرية المدونة، والدلائل والآثار الموجودة. الثاني: توضيح الصورة، وتقريب الموقع الأثري لأصحاب القرار، والمستخدمين، والمجتمع (الشريف، 2012).

أنواع السياحة الافتراضية وتطبيقاتها

عددت ستينتون (2020) خمسة أنواع رئيسة للسياحة الافتراضية هي:

- **التجربة قبل الشراء:** كانت الخطوات الأولى للسياحة الافتراضية نابعة من مبدأ التسويق، فكانت تتيح برامج الواقع الافتراضي للشركات التجربة الافتراضية للعملاء قبل شراء الخدمة.
- **زيارة مواقع سياحية حقيقية دون مغادرة المكان فعلياً:** لقد غير Google Earth قواعد السياحة الافتراضية، فهو يتيح للمستخدم استكشاف مناطق في جميع زوايا العالم بضغط زر واحدة، وقد تبنت عدة مؤسسات منهجاً مماثلاً لهذا، فوفرت جولات افتراضية لمناطق ومواقع معينة.

- **زيارة مواقع تراثية قديمة:** تعد من أهم الإنجازات التكنولوجية وأقواها في مجال السياحة الافتراضية، وهي القدرة على إعادة بناء المواقع الأثرية القديمة، وذلك من خلال الاستفادة من الصور الحالية للموقع جنباً إلى جنب مع توقعات المصممين وخبراء الكمبيوتر وعلماء التراث لتصميم بيئة افتراضية تسمح للمستخدمين بتجربة سياحية غير متوفرة في الزمن الحالي، أي تجاوز حدود الوقت والمكان.

- **زيارة مواقع يتعذر الوصول إليها:** توجد عدة مواقع تكون محظورة لأسباب عدة، لكن مع وجود السياحة الافتراضية لم يعد يوجد عائق للوصول لأي جزء في العالم.
- **زيارة مواقع غير موجودة:** يتيح هذا النوع تجربة زيارة موقع غير موجود، مثل عوالم يمكن لأي شخص إنشاؤها.

أهمية السياحة الافتراضية: تكمن أهميتها فيما يلي (بظاظو، 2014)

1. تسهم في الحفاظ على المواقع السياحية واستدامتها بتوفير بيانات افتراضية بديلة تجسد الموقع السياحي المعرض للتدمير والتدهور.

2. تسويق البيانات الافتراضية يُنتفع به في زيادة النسبة السوقية العالمية، وفي إبراز الوجهات السياحية على الخرائط السياحية العالمية عن طريق ابتكار وإبداع وسائل تكنولوجية، وإضافة مميزات تنافسية عالية.
3. تقليل التكاليف المادية مقارنة بوسائل التسويق التقليدية.
4. تسهم في زيادة المعرفة حول الموقع السياحي.
5. سرعة انتشار الوسائل التكنولوجية القائمة على الواقع الافتراضي وتقنياته عبر شبكة الإنترنت العالمية، وسهولة تصفحها.
6. توفر الحماية للمواقع التاريخية، والعمارة ذات الطابع الفني، والموروث الحضاري والإنساني، والمحافظة عليها.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تتبع الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على المقومات السياحية للبيئة السعودية، ولمدينة جدة، ولقياس أثر السياحة الافتراضية على الوجهة السياحية وأهميتها في خلق عامل الجذب والتنشيط من خلال تحليل بيانات العينة البشرية، والجزء تطبيقي يتمثل في الإطار العملي من حيث قيام هذه الدراسة بتصميم واقع افتراضي للبيئة السعودية (تصميم وإعداد 3 جولات افتراضية) لتنمية السياحة المستدامة بناء على البيانات والمعلومات التي يوفرها المنهج الوصفي التحليلي، ومن خلال تحليل نتائج تطبيق أداة الدراسة المتمثلة في الاستبانة.

مجتمع الدراسة:

جميع فئات المجتمع السعودي في المملكة العربية السعودية.

العينة البشرية:

عينة الدراسة الأساسية تكونت من (600) فرد في المدن التالية (جدة، الرياض، الدمام، أبها)، حيث اختيرت العينة بطريقة العينة المتيسرة، ونُشرت الاستبانة إلكترونياً على أكبر عدد ممكن من المجتمع الأصلي، واستُرجع منها ما هو صالح للتفريغ ما عدده (600) استبانة.

العينة المادية:

ثلاثة منازل أثرية هي: (بيت سلوم، بيت باعشن، بيت المتبولي) في مدينة جدة. وفيما يلي توضيح لأفراد عينة الدراسة وفق متغيرات الدراسة:

1. وفق متغير الجنس:

جدول (٢): توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس

الجنس	العدد	النسبة
ذكور	218	36.33%
إناث	382	63.66%
إجمالي	600	100%

2. وفق متغير العمر:

جدول (٣): توزيع أفراد العينة وفق متغير العمر

الفئة العمرية	العدد	النسبة
18 سنة، أو أقل	8	1.33%
من 19 – 30 سنة	103	17.16%
من 31-40 سنة	152	25.33%
من 41 – 50 سنة	205	34.16%
أكثر من 50 سنة	132	22%
إجمالي	600	100%

3. وفق متغير المؤهل العلمي:

جدول (٤): توزيع أفراد العينة وفق متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
دون الجامعي	110	18.33%
بكالوريوس	314	52.33%
دبلوم	117	19.5%
ماجستير	38	6.33%
دكتوراه	21	3.5%
إجمالي	600	100%

أدوات الدراسة

اعتمد في الدراسة الحالية على الاستبانة لجمع المعلومات بما يسهم في الإجابة عن السؤال، وتحقيق أهداف الدراسة.

وقد بُنيت وفق الخطوات الآتية

- تحديد الهدف من الاستبانة: يتمثل الهدف منها في أهمية السياحة الافتراضية، ودورها في التنشيط السياحي، واستدامة السياحة من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة، كما تهدف إلى تقدير نسبة الأفراد الذين قاموا بتجربة إحدى بيئات الواقع الافتراضي، واستنباط الأفكار التي تتمنى تنفيذها في تصميم بيئات الواقع الافتراضي للمواقع السياحية السعودية.

- الاطلاع على الدراسات السابقة، والأدب النظري المتعلق بالسياحة الافتراضية.

- تحديد محاور الاستبانة في ثلاثة محاور: الأول يتعلق بأهمية السياحة الافتراضية، ودورها في تنشيط السياحة واستدامتها، والثاني يتعلق بمدى تجربة البيئة الافتراضية، والقسم الثالث حول الأفكار التي يتمنى تنفيذها في تصميم بيئات الواقع الافتراضي للمواقع السياحية السعودية.

- كتابة عبارات الاستبانة في كل محور بما يتناسب والهدف منها.

- تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (28) عبارة موزعة على المحاور الثلاثة السابق ذكرها.

- التحقق من الصدق الظاهري للاستبانة، حيث قامت الباحثة بتحكيم الاستبانة عن طريق 7 محكمين من جامعات مختلفة، وأجريت التعديلات اللازمة عليها من حيث حذف أو تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، لتصبح الاستبانة بعد التحكيم مؤلفة من (24) بندًا موزعة وفق المحاور الآتية:

المحور الأول: 18 بندًا.

المحور الثاني: 5 بنود.

المحور الثالث: سؤال مفتوح موجه لأفراد العينة.

- يُطلب من أفراد العينة الإجابة عن كل بند من خلال (4) خيارات هي: (موافق بشدة، موافق،

معارض، معارض بشدة).

- **التحقق من صدق الاتساق الداخلي:** تُسب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للتأكد من قدر تماسك العبارات، وتجانسها فيما بينها، وقد جاءت نتائج حساب معامل الارتباط بيرسون وفق الآتي:

جدول (0): معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة وفق كل محور مع الدرجة الكلية للمحور

محور 1	أرقام العبارات	1	2	3	4	5	6
محور 1	Pearson Correlation	*0.432	**0.745	0.251	*0.499	**0.609	*0.551
	Sig. ((2-tailed	0.041	0	0.314	0.035	0.007	0.018
محور 1	أرقام العبارات	7	8	9	10	11	12
	Pearson Correlation	*0.523	**0.738	**0.739	**0.761	*0.485	*0.544
محور 1	Sig. ((2-tailed	0.026	0	0	0	0.041	0.02
	أرقام العبارات	13	14	15	16	17	18
محور 1	Pearson Correlation	**0.762	**0.674	*0.586	*0.588	*0.569	*0.585
	Sig. ((2-tailed	0	0.002	0.011	0.01	0.014	0.011
محور 2	أرقام العبارات	19	20	21			
	Pearson Correlation	**0.642	*0.519	*0.536			
محور 2	Sig. ((2-tailed	0.004	0.048	0.022			

يلاحظ من الجدول السابق أن جميع قيم معاملات الارتباط بين درجات عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور هي معاملات ارتباط مرتفعة، وموجبة، ودالة إحصائيًا عند مستوى 0.01 أو 0.05، وهو

ما يؤكد اتساق البنود، وتجانس العبارات، وتماسكها مع بعضها البعض.

- التحقق من ثبات الاستبانة: تم التحقق من ثبات الاستبانة الأولى باستخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، وذلك من خلال نتائج تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغ عددها (20) فردًا من خارج حدود العينة النهائية، وجاءت النتائج وفق الجدول الآتي:

جدول (٦) معامل ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ

عبارات المحور الأول	عدد العينة	ألفا كرونباخ
المجموع الكلي	18	925.

تبين من الجدول أن قيمة معامل ألفا كرونباخ قد بلغت (0.925)، وهي قيمة مقبولة لإجراء التطبيق النهائي.

- طريقة استجابة أفراد العينة للعبارات في كل محور:

تم الاستجابة للعبارات في المحور الأول من الاستبانة بالاختيار ما بين أربعة اختيارات هي: (موافق جدًا، موافق، معارض، معارض جدًا)، وهي تقابل الدرجات الآتية بالترتيب (4-3-2-1)، وقد اعتمد على المحكات الآتية في تحديد تقدير المتوسطات الحسابية لكل عبارة وللمجموع الكلي وفق الآتي:

أُعطي وزن للبدائل (موافق جدًا = 4، موافق = 3، معارض = 2، معارض جدًا = 1)، وبعد ذلك صُنفت تلك الإجابات إلى أربعة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية:

$$\text{طول الفئة} = (\text{أكبر قيمة} - \text{أقل قيمة}) \div \text{عدد بدائل الأداة} = (4 - 1) \div 4 = 0.75.$$

جدول (٧) توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

التقدير	مدى المتوسطات
مرتفع جدًا	أكبر من ٣,٢٥ وحتى ٤
مرتفع	أكبر من ٢,٥ وحتى ٣,٢٥
ضعيف	من ١,٧٥ وحتى ٢,٥
ضعيف جدًا	أقل من ١,٧٥

في حين تتم الاستجابة للعبارات في المحور الثاني من الاستبانة بالاختيار ما بين بديلين فقط (نعم أو لا)، وفي حال الإجابة بـ(نعم) ينتقل الفرد إلى الأسئلة التالية ليختار بديلاً واحداً من ضمن ثلاثة بدائل هي: (نعم، نوعاً ما، لا)، وهي تقابل الدرجات الآتية بالترتيب (3-2-1).
وتتم الاستجابة للسؤال المفتوح من خلال كتابة أفراد العينة لأفكارهم التي تخص الإجابة عن هذا السؤال بشكل اختياري.

جدول (٨): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة عن بنود المحور الأول في الاستبانة

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير	الترتيب
1.	هل تعتقد أهمية تفعيل السياحة الافتراضية للوجهات السياحية السعودية؟	3.29	0.549	مرتفع جداً	8
2.	هل ترغب في وجود تطبيقات للسياحة الافتراضية تنقل البيئات السياحية السعودية بشكل معاصر وافتراضي؟	3.37	0.545	مرتفع جداً	4
3.	هل تؤثر زيارة تطبيقات السياحة الافتراضية لموقع سياحي قبل زيارته فعلياً على اتخاذ قرارك السياحي؟	3.23	0.615	مرتفع	12
4.	هل ترغب في تجريب سياحة افتراضية تساعدك على اختيار وجهتك السياحية؟	3.40	0.550	مرتفع جداً	2
5.	هل تعتقد أن السياحة الافتراضية لموقع سياحي قد تحقق عامل الجذب السياحي له؟	3.42	0.566	مرتفع جداً	1
6.	هل تعتقد أن تصميم واقع افتراضي لموقع سياحي بإمكانه أن يبرز مميزات الموقع السياحي؟	3.36	0.555	مرتفع جداً	5
7.	هل يمكن للواقع الافتراضي أن يعكس ثقافة وهوية الموقع السياحي؟	3.25	0.582	مرتفع	10
8.	هل تعتقد أن تصميم البيئات السياحية السعودية الافتراضية وتفعيلها قد يحقق انتشاراً أكبر لها، ويساعد بشكل أفضل في إبراز الموقع السياحي عالمياً؟	3.38	0.532	مرتفع جداً	3
9.	هل تعتقد أن تصميم واقع افتراضي لموقع سياحي قد يزيد من النشاط السياحي للموقع؟	3.35	0.575	مرتفع جداً	6
10.	هل ترى أن الواقع الافتراضي المصمم لموقع سياحي يمكن أن ينقل لك معلومات عن الموقع بصورة ممتعة غير تقليدية؟	3.30	0.565	مرتفع جداً	7

17	مرتفع	0.740	2.97	هل تعتقد أن وجود البيئات السياحية الافتراضية قد يحل محل السياحة الفعلية، خصوصاً في ظل الأزمات الصحية، وفرض الحجر المنزلي؟	.11
13	مرتفع	0.613	3.16	هل يمكن للبيئات السياحية الافتراضية أن تحسن من مزاجك وتحقق لك المتعة عند مشاهدتها؟	.12
14	مرتفع	0.643	3.13	هل تعتقد أن تجربة البيئات السياحية الافتراضية تسمح لك بتحقيق متعة زيارة موقع سياحي قد يصعب عليك الوصول إليه، أو تحول ظروفك دون زيارته فعلياً؟	.13
15	مرتفع	0.663	3.09	هل تعتقد أن السياحة الافتراضية خيار اقتصادي يناسب جميع فئات المجتمع؟	.14
16	مرتفع	0.719	3.02	هل تؤيد فكرة تحويل الموقع السياحي الأثري لبيئة سياحية افتراضية لتخفيف الآثار الجانبية من تكديس السياح فيه، والحفاظ عليه من عوامل الاستهلاك المتكرر؟	.15
14	مرتفع	0.645	3.13	هل تعتقد أن توفير بيئات افتراضية للمواقع السياحية التراثية قد يساعد على استدامة البيئة التراثية؟	.16
11	مرتفع	0.579	3.24	هل تؤمن بأهمية الدراسات المتعلقة بمجال السياحة الافتراضية، وحاجة القطاع السياحي لها، خصوصاً في ظل التقدم التكنولوجي؟	.17
9	مرتفع جداً	0.583	3.27	هل تؤمن بدور تخصصات الفنون في خلق بيئة سياحية افتراضية تعكس الوجهات السياحية السعودية بطابع فني معاصر وجذاب؟	.18
	مرتفع	0.397	3.24	الإجمالي	

يُستدل من الجدول السابق على أن المتوسط الحسابي لإجابات أفراد العينة عن المجموع الكلي لبنود المحور الأول في الاستبانة والبالغة (18) بنداً هو (3.24) بانحراف معياري قدره (0.397)، وتقدير مرتفع، وهذا يعني أن أفراد العينة يقدرون بشكل مرتفع أهمية السياحة الافتراضية، ودورها في تنشيط السياحة المستدامة.

ويلاحظ أن المتوسطات الحسابية لعبارات هذا المحور قد تراوحت بين أدناها البالغ (2.97) لعبارة (هل تعتقد أن وجود البيئات السياحية الافتراضية قد يحل محل السياحة الفعلية، خصوصاً في ظل الأزمات الصحية، وفرض الحجر المنزلي؟)، وبتقدير مرتفع، وبين أعلى القيم البالغ (3.42) لعبارة (هل تعتقد أن السياحة الافتراضية لموقع سياحي قد تحقق عامل الجذب السياحي له؟)، وبتقدير مرتفع جداً، وبالتالي جاءت في المرتبة الأولى بين باقي العبارات من حيث قيمة المتوسط الحسابي لإجابات

أفراد العينة عن هذا البند.

ثانياً: نتائج الإجابة عن القسم الثاني من الاستبانة: ينص السؤال الأول في القسم الثاني

من الاستبانة ورقمه (19) على: هل قمت بتجربة إحدى بيئات الواقع الافتراضي؟ للإجابة عن هذا السؤال رُصدت تكرارات أفراد العينة الذين أجابوا بـ(نعم)، وقد بلغ مجموع التكرارات (206) بنسبة مئوية من المجموع الكلي لأفراد العينة البالغ (600) هي: (34.33%)، في حين أن عدد الذين أجابوا بـ(لا) بلغ (394) بنسبة مئوية بلغت (65.66%). يلاحظ أن النسبة الأقل كانت لمن لم يجربوا بعد أيًا من بيئات الواقع الافتراضي، وهذا يعود إلى ضعف التسويق للفكرة، والعمل على نشرها بين أكبر شريحة من الناس للاستفادة من ميزاتها الكبيرة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة مخلف وهدا ب (2017) التي وجدت أن مجال السياحة الافتراضية لا يزال محدودًا على الرغم من اتساع شبكة الإنترنت.

وينص السؤال (20) من الاستبانة على: هل شعرت بوجودك داخل البيئة الافتراضية؟ ويطلب فيها من أفراد العينة (الذين أجابوا بـ(نعم) عن السؤال 19 والبالغ عددهم 206) الإجابة بواحد من ثلاثة خيارات هي: (نعم، لا، نوعًا ما). وقد جاءت نتائج هذا السؤال على النحو الآتي:

جدول (٩): التكرارات والنسب المئوية للسؤال 20 من الاستبانة

النسبة	التكرار	البدايل
5.33%	11	لا
41.47%	86	نوعًا ما
52.91%	109	نعم
100	206	الإجمالي

يلاحظ من الجدول السابق أن أكثر من نصف العينة التي جربت إحدى بيئات الواقع الافتراضي بنسبة بلغت (52.91%) قد شعروا بوجودهم داخل البيئة الافتراضية، وأن ما نسبته (41.47%) قد شعروا

بوجودهم داخل البيئات الافتراضية نوعًا ما، في حين أن ما نسبته (5.33%) لم يشعروا بوجودهم داخل البيئات الافتراضية عند تجربتهم لتلك البيئات، وهي نسبة قليلة مقارنة بالنسب الأخرى. يمكن تفسير هذه النتيجة بالاعتماد على طبيعة البيئات التي جربها أفراد العينة، حيث تختلف الدقة المستخدمة في تصميمها من بيئة لأخرى، وهناك بعض البيئات الافتراضية التي تحاكي الواقع تمامًا، ويشعر فيها المستخدم بوجوده في العالم الحقيقي، في حين أن بعضها الآخر لا يسمح بذلك نتيجة سوء في التصميم، أو طبيعة المادة التي تُعالج في تلك البيئة، وقد أشار مصطفى (2017) إلى أن الواقع الافتراضي قد يكون خياليًا أكثر من أن يكون تجسيديًا للواقع الحقيقي، ويُتفاعل مع هذا الواقع نتيجة التفاعلات التي تحدث بين البيئة الافتراضية وحواس المستخدم واستجابته، وفي هذا تفسير أيضًا للنتيجة السابقة.

ينص السؤال (21) من الاستبانة على: هل أدركت الفضاء الموجود داخل البيئة الافتراضية بشكل كامل؟

ويطلب فيها من أفراد العينة (الذين أجابوا بـ(نعم) عن السؤال 19 والبالغ عددهم 206) الإجابة بواحد من ثلاثة خيارات هي: (نعم، لا، نوعًا ما). وقد جاءت نتائج هذا السؤال على النحو الآتي:

جدول (١٠): التكرارات والنسب المئوية للسؤال 21 من الاستبانة

النسبة	التكرار	البدائل
8.73%	18	لا
44.17%	91	نوعًا ما
47.08%	97	نعم
100%	206	الإجمالي

يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة (47.08%) من أفراد العينة الذين جربوا إحدى بيئات الواقع الافتراضي قد أدركوا الفضاء الموجود داخل البيئة الافتراضية بشكل كامل، في حين أن ما نسبته (44.17%) قد أدركوا ذلك الفضاء نوعًا ما، وهي نسبة متقاربة مع السابقة، ونسبة (8.73%) لم يدركوا الفضاء الموجود داخل البيئة الافتراضية أبدًا.

يمكن تفسير ذلك باختلاف خصائص الأفراد، واختلاف تفاعلهم مع العالم الافتراضي وتقنياته المتعددة، وكذلك اختلاف تصميم كل بيئة افتراضية عن الأخرى، وقد يختلف الناس من حيث إحساس كل منهم الذاتي بوجوده في مشهد يصوره وسيط، وعادة ما يكون افتراضياً بطبيعته، لذلك يركز معظم المصممين على التكنولوجيا المستخدمة لإنشاء بيئة افتراضية عالية الدقة، ويتفق ذلك مع ما توصلت إليه دراسة بركنو (2019) من حيث إن الواقع الافتراضي يتميز بالانغماس والتفاعل والمرونة.

نتائج الإجابة عن كل من السؤالين (22) و(23) من الاستبانة:

ينص السؤال (22) من الاستبانة على: هل قمت بتجربة بيئة سياحية افتراضية؟

للإجابة عن هذا السؤال رُصدت تكرارات أفراد العينة الذين أجابوا بـ(نعم)، وقد بلغ مجموع التكرارات (156) بنسبة مئوية من المجموع الكلي لأفراد العينة البالغ (600) هي: (26%)، في حين أن عدد الذين أجابوا بـ(لا) بلغ (444) بنسبة مئوية بلغت (74%). يلاحظ أن هذه النسبة تعد قليلة وربما يعود ذلك إلى عدم الترويج الإعلامي الفعال لهذا النوع من السياحة، وبالتالي قد يكون أغلب أفراد العينة لم يصادفوا إعلاناً يروج لسياحة افتراضية معينة.

ينص السؤال (23) من الاستبانة على: هل قامت البيئة السياحية الافتراضية التي جربتها بتعويض وجودك الحقيقي في الموقع السياحي؟ ويطلب فيها من أفراد العينة (الذين أجابوا بـ(نعم) عن السؤال (22)، والبالغ عددهم (156) الإجابة بواحد من ثلاثة خيارات هي: (نعم، لا، نوعاً ما). وقد جاءت نتائج هذا السؤال على النحو الآتي:

جدول (II): التكرارات والنسب المئوية للإجابة عن السؤال 23 من الاستبانة

النسبة	التكرار	البدائل
15.38%	24	لا
36.53%	57	نوعاً ما
48.07%	75	نعم
100%	156	الإجمالي

يظهر من الجدول السابق أن النسبة الأعلى كانت للإجابة بـ(نعم)، حيث بلغت (48.07%)، أي أن هذه النسبة من أفراد العينة ممن جربوا بيئة سياحية افتراضية يرون أن هذه البيئة السياحية الافتراضية التي تمت تجربتها قد قامت بتعويض وجودهم الحقيقي في الموقع السياحي. وهذا يعود إلى التطور الحاصل في تطبيق تقنيات الواقع الافتراضي في مجال السياحة، بحيث تتم الاستفادة من جميع الميزات التي تقدمها التكنولوجيا بما يتيح للمستخدم أن يعيش تجربة السياحة بكل مكوناتها. وفي هذا الصدد تشير دراسة ماضي و ابن جروة (2020) إلى أن وصول مستخدم السياحة الافتراضية لشعور التذوق الجمالي ينتج عن عرض المشاهد الصورية والبيئية والفنية والحالة الجمالية للموقع السياحي بشكل عام، حيث يشعر المستخدم بالمتعة والسرور المقترن بشعور الاكتشاف والتأمل والتفكير المعرفي، والدهشة، والتوقع، والتخيل، والشعور بالفموض، وحب الاستطلاع، وكل ذلك يسهم في أن تقوم السياحة الافتراضية بتعويض الوجود الحقيقي للمستخدم في الموقع السياحي.

ثالثاً: نتائج الإجابة عن السؤال المفتوح: ما الأفكار التي تتمنى تنفيذها في تصميم

بيئات الواقع الافتراضي للمواقع السياحية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال رُصدت إجابات جميع أفراد العينة الذين أجابوا عن هذا السؤال وبلغ عددهم (192) إجابة، ولكن استُبعدت (10) عبارات لعدم مناسبتها، إضافة إلى استبعاد (10) إجابات كونها غير مفهومة، أو غير متناسبة مع السياحة الافتراضية، كما استُبعدت (29) عبارة كانت الإجابة (لا أعرف) أو (ليس لدي معلومات عن الموضوع)، وبالتالي يصبح عدد الإجابات الملائمة للهدف من السؤال (142) إجابة بنسبة مئوية (23.66%)، أي أن ما نسبته (23.66%) فقط من العينة قدمت أفكاراً ملائمة، ويمكن تنفيذها في تصميم بيئات الواقع الافتراضي للمواقع السياحية. ثم قامت الباحثة بتصنيف الإجابات المتشابهة، وحساب تكراراتها ونسبها المئوية وفق إجابات أفراد العينة، والنتائج موضحة بالجدول الآتي:

جدول (II): التكرارات والنسب المئوية للإجابة عن السؤال 23 من الاستبانة

م	الأفكار	التكرار	النسبة المئوية من مجموع تكرارات الإجابات المقبولة	الترتيب
1	نقل الواقع كما هو، والبعد عن الخيال (الواقعية).	36	22.22%	1
2	المصداقية، والشفافية.	6	3.70%	8
3	إبراز التراث التاريخي، والاهتمام به.	8	4.93%	6
4	الجاذبية.	5	3.08%	9
5	تطبيق السياحة الافتراضية.	4	2.46%	10
6	مراعاة الجانب الديني، سواء من حيث الالتزام بتعاليمه، أو الاهتمام بالأمكان المقدسة.	12	7.40%	3
7	الاهتمام بجودة الشكل والفن والإخراج والدقة.	7	4.32%	7
8	الاهتمام بالجانب الإعلامي للسياحة.	7	4.32%	7
9	مراعاة التطورات العلمية، والتقنية.	6	3.70%	8
10	سهولة الوصول.	3	1.85%	11
11	الاهتمام بعناصر الصوت، والصورة، والحركة (شاشات كتابي وصوتي).	8	4.93%	6
12	تصميم ميزة تحاكي وظيفة المرشد السياحي.	1	0.61%	
13	الجانب المادي (من حيث تخفيض الأسعار، والدعم المادي).	14	8.64%	2
14	مناسبتها لجميع الأعمار، وأفراد الأسرة.	3	1.85%	11
15	إنشاء موقع للعالم الافتراضي.	3	1.85%	11
16	مشاركة أبناء المجتمع السعودي في المشروع.	3	1.85%	11
17	الاستفادة من تجارب دول أخرى (مثل دبي، وديزني لاند، و حديقة الحيوان الأمريكية).	4	2.46%	10
18	الاهتمام بالأمكان السياحية في المملكة.	10	6.17%	4
19	الاهتمام بالسياحة المتعلقة بالطبيعة (غابات، البحر الأحمر، حدائق).	9	5.55%	5
20	إظهار الملك وصورته والقلم.	2	1.23%	12
21	التنوع.	2	1.23%	12
22	المتاحف الافتراضية.	1	0.61%	13
23	إمكانية تقييم التجربة من قِبل المستخدم.	1	0.61%	13
24	كتابة الطقس والمناخ.	1	0.61%	13
25	تُعرض بالمطارات.	1	0.61%	13

12	1.23%	2	توفير المعلومات.	26
13	0.61%	1	توضيح جميع المرافق الخاصة بالموقع السياحي.	27
13	0.61%	1	وضع خيارات ليتمكن المستخدم من انتقاء ما يريده مباشرة.	28
13	0.61%	1	الخصوصية.	29
	100%	162		

يلاحظ أن مجموع التكرارات بلغ (162) للأفكار المقدّمة من قِبَل أفراد العينة، والبالغ عددها (29) فكرة، وهذه التكرارات لا تطابق (عدد إجابات أفراد العينة) المذكور سابقاً، والبالغ (142)، وذلك بسبب احتواء الرد الواحد على أكثر من مقترح أو فكرة يمكن الاستفادة منها، وقد حُسبت باعتبارها تكراراً للفكرة، وليس للإجابة الخاصة بفرد من العينة، (علماً بأنه قد حُسبت النسب المئوية لكل فكرة بناء على مجموع الأفكار الكلي، وليس مجموع عدد الأفراد الذين أجابوا عن السؤال). وحازت فكرة (نقل الواقع، والبعد عن الخيال) على تكرار (36)، ونسبة مئوية بلغت (22.22%)، وقد جاءت في المرتبة الأولى من حيث تكرار ورودها من قِبَل أفراد العينة، وقد عبّر أفراد العينة عن رغبتهم في البعد عن المؤثرات غير المتواجدة في الموقع من خلال عكسها للواقع السياحي بشفافية، ووضوح، وجاءت في المرتبة الثانية فكرة (الجانب المادي - من حيث تخفيض الأسعار - والدعم المادي)، حيث حصلت على (14) تكراراً، ونسبة مئوية بلغت (8.64%).

التجربة العملية

قامت الباحثة باختيار عينة من المنازل الأثرية في جدة التاريخية لعمل التجربة التطبيقية، وهي تصميم بيئات افتراضية تعكس الموروث الحضاري والتاريخي للمنطقة، وتوثق التراث العمراني لها، وكان ذلك بناءً على عدة أسباب هي:

١- الصعوبة التي واجهتها الباحثة في السفر خارج مدينة جدة لتصوير عدة مواقع بسبب ظروف خاصة.

٢- الوقت الذي تستغرقه الكاميرا "Ricoh Theta S 360" في التقاط الصورة الواحدة، حيث تستغرق من 30 ثانية إلى دقيقة غالباً، وهذا يستغرق وقتاً طويلاً لإنجاز تصوير الموقع الواحد، وصعوبة منع تواجد السياح في الموقع حتى انتهاء التصوير، وتواجدهم وحركتهم في الموقع يلغي التقاط جميع

تفاصيله، وحفاظًا على الخصوصية، فتم اختيار أماكن مغلقة، وتصويرها في غير أوقات العمل.
 ٣- تم اختيار المواقع التراثية بسبب رغبة أفراد عينة الاستبانة، حيث جاءت فكرة (إبراز التراث التاريخي، والاهتمام به) بأعلى تكرار "بالنسبة للمواقع" في سؤال الأفكار المقترحة.
 مع مراعاة عكس الواقع السياحي بشفافية، ووضوح، والبُعد عن الخيال كما تمناه أفراد عينة الدراسة في تصميم بيئات السياحة الافتراضية.
 ٤- الاقتصار على ٣ منازل هي: (بيت سلوم، بيت باعشن، بيت المتبولي)، وهي المنازل المتاحة في وقت إجراء الدراسة بسبب إغلاق بقية المنازل الأثرية في جدة التاريخية لأعمال الصيانة والترميم التابعة لمشروع الأمير محمد بن سلمان "إعادة إحياء جدة التاريخية".

مراحل تصميم البيئة الافتراضية

1. **مرحلة التصوير:** تم التقاط صور بتقنية 360 درجة بواسطة كاميرا Ricoh Theta SC2، كما تمت الاستعانة بحامل كاميرا ثلاثي لتثبيت الكاميرا على ارتفاع (160سم)، وعمل تغطية كاملة للموقع، حيث تم التقاط (39) صورة لمتحف بيت سلوم، و(30) صورة لمتحف بيت باعشن، و(69) صورة لمتحف بيت المتبولي.



الشكل رقم (1) يوضح صورة ملتقطة بتقنية 360 درجة من داخل متحف سلوم

2. **مرحلة معالجة الصور:** بواسطة برنامج Adobe Photoshop، حيث استُخدمت فرشاة المعالجة (Spot Healing Brush) لإزالة بقايا حامل الكاميرا الثلاثي، وبعض الأجزاء غير المرغوب فيها.
3. **مرحلة تحسين جودة الصور:** كان سبب الحاجة لهذه المرحلة هو ضعف الإضاءة في المتاحف، وخلو بعض الممرات منها، مما أضعف جودة بعض الصور، وتمت محاولة تحسين جودة الصور باستخدام برنامج Topaz Gigapixel AI.
4. **مرحلة التصميم والتركيب والإخراج:** تمت هذه المرحلة داخل موقع Kuula.

التجارب العملية للبيئات الافتراضية

- جولة افتراضية لمتحف سلوم. - جولة افتراضية لمتحف باعشن. - جولة افتراضية لمتحف المتبولي.

جولة افتراضية لمتحف المتبولي	جولة افتراضية لمتحف باعشن	جولة افتراضية لمتحف سلوم
		

نتائج الدراسة

1. تؤكد النتائج أن السياحة الافتراضية وسيلة تكنولوجية واعدة في مجال التسويق والتنشيط السياحي.
2. تسهم السياحة الافتراضية في توثيق المواقع السياحية والأثرية.
3. تحتوي المملكة العربية السعودية على مقومات سياحية فريدة، ومتنوعة، وذات هويات مختلفة من منطقة لأخرى.
4. يتميز موقع جدة التاريخية بأهمية تاريخية إسلامية جعلت منه موقعاً سياحياً حضارياً عالمياً.

5. إمكانية تصميم وإعداد واقع افتراضي للوجهات السياحية السعودية بما يسهم في التنمية السياحية المستدامة للمملكة.

6. إن النماذج السياحية الافتراضية لا تُفني عن السياحة التقليدية، ولكن تُعد وسيلة حديثة وفعالة في الترويج والتنشيط السياحي للوجهات السياحية.

7. بلغ مجموع التكرارات للأفراد الذين قاموا بتجربة إحدى بيئات الواقع الافتراضي (206) بنسبة مئوية (34.33%) من المجموع الكلي لأفراد العينة البالغ (600)، وهذا يشير إلى عدم الانتشار الواسع للتقنية بين أفراد المجتمع.

8. أثبتت النتائج أن أكثر من نصف العينة التي جربت إحدى بيئات الواقع الافتراضي بنسبة بلغت (52.91%) قد شعروا بوجودهم داخل البيئة الافتراضية، وأن ما نسبته (41.47%) قد شعروا بوجودهم داخل البيئات الافتراضية نوعًا ما، مما يشير إلى ارتفاع الشعور بالوجود الذاتي للمستخدم داخل البيئات الافتراضية بشكل كامل أو جزئي.

9. نسبة (47.08%) من أفراد العينة الذين جربوا إحدى بيئات الواقع الافتراضي قد أدركوا الفضاء الموجود داخل البيئة الافتراضية بشكل كامل، في حين أن ما نسبته (44.17%) قد أدركوا ذلك الفضاء نوعًا ما، مما يشير إلى ارتفاع الإدراك البصري للفضاء المصمم لدى المستخدم داخل البيئات الافتراضية بشكل كامل أو جزئي.

10. بلغ مجموع التكرارات لأفراد العينة الذين قاموا بتجربة بيئة سياحية افتراضية (156) بنسبة مئوية بلغت (26%) من المجموع الكلي لأفراد العينة البالغ (600)، وذلك يشير إلى قلة انتشار السياحة الافتراضية، وقلة المعرفة بها لدى أفراد المجتمع.

11. إن نسبة (48.07%) من أفراد العينة ممن جربوا بيئة سياحية افتراضية يرون أن هذه البيئة السياحية الافتراضية التي تمت تجربتها قد قامت بتعويض وجودهم الحقيقي في الموقع السياحي.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

1. الاستفادة من السياحة الافتراضية لحماية المواقع الأثرية المتضررة من تكديس السياح، أو في حال إغلاقها تحت ظروف معينة، كالترميم، والإصلاح.

2. تسخير السياحة الافتراضية في رواية تاريخ المملكة، وتصوير ماضيها.
3. تصميم بيئات افتراضية لمكة والمدينة وما تحويهما من مشاعر مقدسة، ومواقع أثرية تروي التاريخ الإسلامي.
4. تشجيع الناس على تجربة بيئات الواقع الافتراضي -بما فيها السياحة الافتراضية- من خلال الحملات الإعلانية على جميع وسائل التواصل الاجتماعي، أو وسائل الإعلام المرئية والمسموعة.
5. تقديم حوافز للشركات والمؤسسات السياحية أو الفندقية التي تتبنى السياحة الافتراضية كأحد الوسائل للتعريف بالمنتج السياحي.
6. تدريب أو إعداد الكوادر المؤهلة القادرة على تصميم بيئات سياحية افتراضية، وبخصائص تحاكي الواقع، وبمعايير عالية، والاستفادة من تخصصات التصميم والفنون في تصميم بيئات معاصرة ذات ذائقة فنية.
7. البدء في تطبيق السياحة الافتراضية من قِبَل الجهات المسؤولة عن السياحة في المملكة العربية السعودية بشكل مترافق مع الحملات الإعلانية.
8. الاستثمار الأمثل لتكنولوجيا الواقع الافتراضي في السياحة، وبما يسهم في تعزيز دورها الاقتصادي، لا سيما في ظل الأزمات التي تؤثر على المردود من السياحة التقليدية.
9. إتاحة نماذج السياحية الافتراضية بشكل مجاني، أو بسعر رمزي يسير، حتى تحقق انتشاراً أكبر، ويتسنى لجميع فئات المجتمع مشاهدتها، والاستمتاع بها.
10. نقل الفعاليات المُقامة في المملكة بشكل افتراضي لِمَن تحول ظروفه دون حضورها في ميادينها بسعر رمزي مخفض، ليعيش التجربة افتراضياً، ولمنع التكدس والازدحام في الموقع، والذي يمكن أن يجلب عوائد سلبية على الفعالية.
11. إقامة الندوات والمؤتمرات العلمية التي تتناول موضوع السياحة الافتراضية، والاستفادة من الأفكار المطروحة في تنشيط وتفعيل هذا المجال.
12. إجراء الدراسات التي تتناول الصعوبات والتحديات التي تعوق انتشار السياحة الافتراضية.

المراجع

- أبو راس، هاني. (2018). جدة.. الحسن فيك قد اكتمل. (64). أمانة محافظة جدة. <https://www.jeddah.gov.sa/MediaCenter/JeddahMagazine/editions/64edition.pdf>
- حمد، كفاية سليمان، كامل، أحمد سمير ومصطفى، سالي أحمد. (2017). الواقع الافتراضي والعرض الرقمي كوسيلة لتوثيق الأزياء التراثية. مجلة التصميم الدولية. ٧(٤) ٤٦١-٤٧٤. <https://www.faa-design.com/files/7-4-sally.pdf>
- أحمد، هالة إبراهيم. (2017). التصميم الرقمي لتكنولوجيا الواقع الافتراضي على ضوء معايير جودة التعلم الإلكتروني. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح. ١١(١١) ٨٠-٦٠. <https://doi.org/10.12816/0039273>
- أمانة محافظة جدة. (2018). جدة.. الحسن فيك قد اكتمل. (64). أمانة محافظة جدة. <https://www.jeddah.gov.sa/MediaCenter/JeddahMagazine/editions/64edition.pdf>
- بركنو، نصيرة. (2019). دور الواقع الافتراضي في تنمية الصناعة السياحية. مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة. ٣(٣). ٥٤-٦٩. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/123740>
- بظاظو، إبراهيم خليل إبراهيم. (2014). تطبيقات التقنيات التفاعلية للواقع الافتراضي في تسويق المسارات السياحية الافتراضية في الأردن. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة. ١١ العدد الخاص (للكانون الأول ٢٠١٤). ٩١-٩٨. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-813973>
- الجازي، محمد عبدالهادي والريجات، محمود صالح. (2019). مقومات القوة للمملكة العربية السعودية. مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث. ٥(١). ٢٧٤-٢٤٦. <https://doi.org/10.36621/011-001-005-0397>
- جستنية، أسامة بن رشاد، أبو زيد، محمد صدقة والشريف، عبدالمحسن راجح. (2020). موسوعة جدة (الجغرافيا). دار موسوعة جدة للنشر والتوزيع.
- خلف، ريم خير الله. (2011). السياحة في المملكة العربية السعودية: دراسة في الجغرافية السياحية. مجلة الاقتصادي الخليجي. ٢٨(٢٠). 278-327. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-335554>

الخليفة، هند سليمان والعتيبي، هند مطلق (2015) توجيهات تقنيات مبتكرة في التعليم الإلكتروني: من التقليدية إلى الإبداعية. في المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد. جامعة الملك سعود. الرياض. المملكة العربية السعودية. ٢٠١٥/٣/٥.

رؤية 2030. (2016). وثيقة رؤية المملكة العربية السعودية 2030. https://www.vision2030.gov.sa/media/5ptbkbxn/saudi_vision2030_ar.pdf

السعدي، علي عطية وعجم، رنا إسكندر. (2018). جماليات التصميم في رسوم الفن الرقمي. مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية. 26 (1) . 752-822. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1087069>

سقا، عبدالحفيظ محمد. (200٤). الجغرافيا الطبيعية. الطبعة الثالثة. دار كنوز المعرفة.

الشريف، لؤي مضر. (2012). الواقع الافتراضي وإمكانية تطبيقه في البيئة العمرانية الفلسطينية (حالة دراسية: حل مشكلة التنقل عبر الأدراج في مدينة نابل). رسالة ماجستير. جامعة النجاح الوطنية. نابلس. فلسطين.

طالب، دليلة وهراني، عبدالكريم. (2011). السياحة أحد محركات التنمية المستدامة: نحو تنمية سياحية مستدامة. في الملتقى الدولي الثاني حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات. نمو المؤسسات والاقتصاديات بين تحقيق الأداء المالي وتحديات الأداء البيئي. جامعة قاصدي مرباح ورقلة. ورقلة. الجزائر. 22-2011/11/23.

عبدالله، رافدة مجبل. (2011). تجارة الخدمات السياحية إلكترونياً في البلدان النامية مع التركيز على الصين والهند: دراسة إحصائية مقارنة. رسالة ماجستير. جامعة المستنصرية. بغداد. العراق.

عبدالمجيد، خالد صلاح سعيد. (2016) توثيق التراث العمراني باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي-الفرص والتحديات. مجلة قطاع الهندسة بجامعة الأزهر. 39(1). 893-882. https://jaes.journals.ekb.eg/article_19440.html

عيسى، حسام عبدالحليم. (2016). السياحة ودورها في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية. في المؤتمر السنوي الثالث للقانون والقانون والسياحة. جامعة طنطا. طنطا. مصر. ٢٦-٢٧/٤/٢٠١٦.

الغامدي، حسنة، العجال، طارق. (2018). التاريخ الشفوي لمدينة جدة في القرنين التاسع عشر والعشرين:

دراسة توثيقية تحليلية. مجلة الآداب والعلوم الإنسانية. 26(2). 297-327. https://www.kau.edu.sa/AccessPage.aspx?Site_ID=320&lng=AR&SYS_ID=135&URL=www.kau.edu.sa&URL=www.kau.edu.sa

www.kau.edu.sa

فلاق، صليحة، شارفي، سامية، فوقة، فاطمة. (2020). السياحة الافتراضية كمدخل لتفعيل القطاع السياحي

في ظل جائحة كورونا - بالإشارة لتجربة إمارة دبي - مجلة أبعاد اقتصادية. 10 (٢). ٣٥١-٣٣٥. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/139854>

www.asjp.cerist.dz/en/article/139854

ماضوي، عبدالعزيز، جروة، حكيم. (2020). نحو تفعيل السياحة الافتراضية لتنشيط الوجهات السياحية في ظل

أزمة فيروس كورونا المستجد كوفيد-19: مع الإشارة إلى حالة الجزائر. مجلة بحوث الإدارة والاقتصاد.

٢(2). 63-50. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122036>

- مخلف، هدى زوير، هدا، سرمد جبار. (2017). السياحة الافتراضية وتكنولوجيا المعلومات ودورها

في تحقيق التنمية السياحية المستدامة. المجلة العراقية للعلوم الإدارية. 13(54). 273-249. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122036>

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122036> /11/05/imfms.uokerbala.edu.iq/2020 المجلد-13-العدد - 53

مسعود، ابن مويزة. (2018). دور السياحة في تعزيز أهداف التنمية المستدامة وفقاً لتقارير منظمة السياحة

العالمية-إشارة إلى حالة الجزائر-المجلة العالمية للاقتصاد والأعمال. ٤(٣). ٣٧٢-٣٩٤. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-937831>

[emarefa.net/detail/BIM-937831](https://search.emarefa.net/detail/BIM-937831)

مصطفى، زينب صادق. (2017). السياحة الافتراضية وتأثيرها على دافعية الزوار لزيارة مرقد الصحابي سلمان

المحمدي. مجلة الإدارة والاقتصاد. الجامعة المستنصرية. ٤٠(113). 355 - 368. <http://search.mandumah.com/Record/895912>

[com/Record/895912](http://search.mandumah.com/Record/895912)

منال. (2020). مدينة جدة بحث كامل حول المدينة. السعودية اليوم. <https://alsauditoday.com/%D9%85%D8%A9-%D8%AC%D8%AF%D8%A9%8A%D9%8AF%D9>

[/86%D8%A9-%D8%AC%D8%AF%D8%A9%8A%D9%8AF%D9](https://alsauditoday.com/%D9%85%D8%A9-%D8%AC%D8%AF%D8%A9%8A%D9%8AF%D9)

الموسوي، علاء. (2019). مؤتمر الإبداعات الثقافية في العصر الرقمي. دار الفرقد للطباعة والنشر والتوزيع.

موسى، نبيل فيصل (2013). أثر الاستثمار السياحي على التواصل الحضاري للمجتمع. مجلة كلية بغداد للعلوم

الاقتصادية الجامعة. بدون رقم مجلد (36). 206-187. <https://www.iasj.net/iasj/article/82768>

النجار، أحمد كرم. (2020). تفعيل السياحة الافتراضية كأداة لتنشيط المقاصد السياحية أثناء جائحة كورونا

COVID-19 دراسة حالة المملكة العربية السعودية.. International Journal of Hospitality and

Tourism Studies (2). 53- 63. <https://doi.org/10.31559/IJHTS2020.1.2.1>

الهاجبي، ياسر هاشم. (2016). استدامة التنمية السياحية في المواقع التراثية: مدينة جدة التاريخية دراسة حالة.

مجلة الجمعية السعودية للدراسات الأثرية (دراسات في علم الآثار والتراث). بدون رقم مجلد (7). ٢٧٦-

<https://faculty.ksu.edu.sa/ar/yalhiagi/publication/334929.٢٤٧>

الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني. (2015). الحرف والصناعات اليدوية. <https://www.mt.gov.sa/ebooks/>

<Documents/p15/Efforts/Handicraft/Handicraft.pdf>

الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني. (2015). إعلام السياحة والتراث. <https://www.mt.gov.sa/ebooks/>

<Documents/p15/Efforts/MediaCenter/MediaCenter.pdf>

الهيئة العامة للسياحة والتراث الوطني. (2014). جدة التاريخية. رحلة الماضي والحاضر والمستقبل. <https://>

mt.gov.sa/ebooks/Documents/Others/P14/Historic_Jeddah/HistoricJeddah/files/

<mobile/index.html#1>

وزارة السياحة. (2020). مكتب تحقيق الرؤية. <https://mt.gov.sa/vision2030/Pages/default.aspx>

وزارة الشؤون البلدية والقروية. (2019). الرؤية العمرانية الشاملة لمحافظة جدة. المملكة العربية السعودية.

<jeddah.pdf/05/https://unhabitat.org/sites/default/files/2020>

References

- Robinson, P. (Ed.). (2012). *Tourism: The Key Concepts*. Routledge.
- oronkova, L. P. (2018). Virtual tourism: On the way to the digital economy. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 463(4), 042096. <https://doi.org/10.1088/899-1757/x/463/042096/4/>
- Emspak, J. (2016). What is virtual reality? *livescience*. <https://www.livescience.com/54116-virtual-reality.html>
- Yuce, A., Arasli, H., Ozturen, A., & Daskin, M. (2020). Feeling the service product closer: Triggering visit intention via virtual reality. *Sustainability*, 12(16), 6632. <https://doi.org/10.3390/su12166632>
- Fredericks, L. (2021, February 16). The Complete Guide to Virtual Tourism. *Virtual, In-Person & Hybrid Event Technology Cvent*. <https://www.cvent.com/en/blog/hospitality/virtual-tourism>
- Stainton, H. (2022). Virtual tourism explained: What, why and where. *Tourism Teacher*. https://tourismteacher.com/virtual-tourism/#google_vignette
- Abu ras, Hani. (2018). Jida. Alhasan Fik Qad Aktimil.(64) . Amanat Muhafazat Jida. <https://www.jeddah.gov.sa/MediaCenter/JeddahMagazine/editions/64edition.pdf> .
- Hamad, Kifayat Sulayman, Kaml, Ahmad Samir W Mustafaa, Sali Ahmadu. (2017). Alwaqie Aliiftiradiu Waleard Alraqamiu Kawasilat Litawthiq Alazya Alturathiati. *Majalat Altasmim Alduwaliati*. 7(4) 461- 474. <https://www.faa-design.com/files/74--7/24/sally.pdf> .
- Ahmadu, Halat Abraham. (2017). Altasmim Alraqmii Litiknuluja Alwaqie Aliaftiradii Ealaa Daw Maeayir Jawdat Altaealum Aliiliktrunii. *Majalat Alfilastiniat Liltaelim Almaftuhi*. 6(11). 80- 65. doi.org/10.12816/0039273/.
- Amanat Muhafazat Jidata. (2018). Jida. Alhasan Fik Aad Aktimil.(64) . Amanat Muhafazat Jida. <https://www.jeddah.gov.sa/MediaCenter/JeddahMagazine/editions/64edition.pdf> .

-
- Birknu, Nasiratun. (2019). Aawr Alwaqie Aliiftiradii Fi Tanmiat Alsinaeat Alsiyahati. Majalat Aliaqtisad Alduwlii Waleawlamati. 2(3). 54- 69. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/123740> .
- Bizazu, librahim Khalil librahim. (2014). Tatbiqat Altiqniaat Altafaeuliat Lilwaqie Aliiftradii fi Taswiq Almasarat Alsiyahat Aliiftiradiat fi Alurduni. Majalat Aitihad Aljamieat Alearabiat Lilsiyahat Waldiyafati. 11 Aleadad Alkhasu Li(Kanun Alawal 2014). <https://search.emarefa.net/detail/BIM-813973> .
- Aljazi, Muhamad Eabdalhadi W Alrubayhata, Mahmud Saliha. (2019). Muqawimat Alquat Lilmamlakat Alearabiat Alsueudiati. Majalat Jamieat Alhusayn Bin Talal Lilbuhuth. 5(1). 274- 246. <https://doi.org/10.36621011-001-005-0397/> .
- Jistaniat, Usamat Bin Rashad, Abu zid, Muhamad Sadaqat W ALsharifi, Eabdalmuhsin Rajih. (2020). Mawsueat Jida (aljughrayya) Encyclopedia of Jeddah (Geography)". Jeddah Encyclopedia House for Publishing and Distribution [in Arabic].
- Khalufa, Rim Khayr Allahi. (2011). Alsiyahat fi Almamlakat Alearabiat Alsaeudiati: Dirasat fi Aljughrafiaat Alsiyahati. Majalat Aliaqtisadii Alkhaliji. 28(20). 278- 327. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-335554>.
- Alkhalifat, Hind Sulayman W Aleutaybi, Hind Mutlaq. (2015). Tawjihah Taqniaat Mubtakarat fi Altaelim Aliiliktruni: Min Altaqidiat ilaa Aliibdaeiati. Fi Almutamar Alduwali Alraabie Liltaealum Aliiliktrunii W Altaelum ean Buedi. University of Almalik Saeud. Alrayad. Almamlakat Alearabiat Alsaeudia. 52015/3/.
- Ruyat 2030. (2016). Wathiqat Ruyat Almamlakat Alearabiat Alsueudiat 2030 'Saudi Vision 2030 document'. [in Arabic]. https://www.vision2030.gov.sa/media/5ptbkbxn/saudi_vision2030_ar.pdf.
- Alsaedi, Ali Eatiat wa Eijami, Rana Askandar. (2018). Jamaliaat Altasmim fi Rusum Alfani Alraqmii. Majalat Jamieat Babil Lileulum Aliinsaniati. 26(1). 257-228. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-1087069>.
-

- Suqa, Eabdalfaz Muhamadu. (2004). Aljughrafia Altabieiatu 'Physical geography'. Third edition. Knowledge Treasures House.
- Alsharif , Luay Mudara. (2012). Alwaqie Elaiftiradiu Waiimkaniat Tatbiqih fi Albiyat Aleumraniat Alfilastinia (Halat Dirasiatun: Hala Mushkilat Altanaqul abr Alaidraj fi Madinat Nabl)[Master's thesis, An-Najah National University]. Nabuls. Palestine.
- Talba, Dalilat Wahrani, Abdalkrim. (2011). Alsiyahat Ahad Muharikat Altanmiat Almustadamati: Nahw Tanmiat Siahiat Mustadamatin. fi Almultaqaa Alduwalii Althaani Hawl Aladaa almutamayiz Lilmunazamat Walhukumati. Numui Almuasasat Walaiqtisadiaat Bayn Tahqiq aladaa Almalii Watahadiyat Aladaa Albiyyi. University of Qasidi Mirbah Waruqla. Waraqlata. Aljazayar. 22-2011/11/23.
- Eabdallah, Rafidat Mijbala. (2011). Tijarat Alkhadamat Alsiyahiat Alktrwnyaan fi Albuldan Alnaamiat Mae Altarkiz Ealaa Alsiyn Walhindi: Dirasat lihsayiyat Muqaranati.). [Master's thesis, Mustansiriya University]. Baghdad. Iraq.
- Eabdalmajid, Khalid Salah Saeid. (2016). Tawthiq Alturath Aleumranii Biaistikhdam Taqniaat Alwaqie Aliiftiradii - Alfuras W Altahadiyati. Majalat Qitae Alhandasat at Al-Azhar University. 11(39). 882-893, https://jaes.journals.ekb.eg/article_19440.html.
- Eisaa, Hisam Eabdalhalim. (2016). Alsiyahat W Adawruha fi Majal Altanmiat Alaiqtisadiat W Alajtimaieati. fi Almutamar Alsanawii Althaalith Lilqanun, Alqanun W Alsiyahatu. Tanta University. Tanta. masr. 26- 272016/4/.
- Alghamdi, Hasanatu, Aleujali, Tariq. (2018). Altaarikh Alshafawiu Limadinat Jidat fi Alqar nawn Altaasie Eashar W Aleishrina: Dirasat Tawthiqiat Tahliliatun. Majalat Aladab W Aleulum Aliinsaniati. 26(2). 297- 327. https://www.kau.edu.sa/AccessPage.aspx?Site_ID=320&Ing=AR&SYS_ID=135&URL=www.kau.edu.sa&URL=www.kau.edu.sa.

-
- Falaqi, Salihat, Sharfi, Samiat W Fawqatu, Fatima. (2020). Alsiyahat Aliiftiradiat Kamadkhal Litafeil Alqitae Alsiyahii fi Zili Jayihat Kuruna - Bialiisharat Litajribat limarat Dubay - Majalat Abead liiqtisadia. 10 (2). 351- 335, <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/139854>.
- Madwi, Eabdialeaziza, Jirwat, hakim. (2020). Nahw Tafeil Alsiyahat Aliiftiradiat Litanshit Alwujhat Alsiyahiat fi Zili Azmat Fayrus Kuruna Almustajidi COVID-19: Mae Aliisharat lilaa Halat Aljazayar. Majalat Buhuth Aliidarat W Alaiqtisadi. 2(2). 63- 50. <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/122036>.
- Mukhalafa, Huda Zuyr, W Hadab, Sarmad Jabar. (2017). Alsiyahat Aliiftiradiat W Atiknuluja Almaelumat Wadawrihima fi Tahqiq Altanmiat Alsiyahiat Almustadamati. Almajalat Aleiraqiat Lileulum Aliidariati. 13(53). 273- 249. <https://imfms.uokerbala.edu.iq/202011/05/> .
- Maseud, Bin Muzata. (2018). The role of tourism for achieving the sustainable development goals in world tourism organization reports : the case of Algeria. Almajalat Alealamiat Liliqtisad Walaemali. 4(3). 372-394. <https://search.emarefa.net/detail/BIM-937831>.
- Mustafaa, Zaynab Sadiqa. (2017). Alsiyahat Alaiiftiradiat W Atathiruha Ealaa Dafieiat Alzuwaar Liziarat Marqad Alshahabii Salman Almuhamadi. Majalat Al'iidarat W Alaiqtisadi. Mustansiriya University. 40(113). 355- 368. <http://search.mandumah.com/Record/895912>.
- Manali. (2020). Madinat Jidat Bahth Kamil Hawl Almadinati. Alsaediati Alyawm. <https://alsauditoday.com/%D985%D8AF%D98A%D986%D8A9-%D8AC%D8AF%D8A9/>.
- Almuswi, Ealaa. (2019). Mutamar Aliibdaeat Althaqafiat fi Aleasr Alraqmi 'Cultural Creations in the Digital Age Conference'. Dar Al-Farqad for printing, publishing and distribution [in Arabic].
- Musaa, Nabil Faysal (2013). Athar Aliistithmar Alsiyahii Ealaa Altawasul Alhadarii. Majalat Kuliyaat Baghdad Lileulum Alaiqtisadiat Aljamieati. (36). 187- 206. <https://www.iasj.net/iasj/article/82768>.
-

-
- Alnajar, Ahmad Karma. (2020). Activating virtual tourism as a tool to revitalize tourist destinations during the COVID-19 pandemic. A case study of the Kingdom of Saudi Arabia.. International Journal of Hospitality and Tourism Studies 1(2). 53- 63. <https://doi.org/10.31559/IJHTS2020.1.2.1>.
- Alhaji , Yasir Hashim. (2016). Aistidamat Altanmiat Alsiyahiat fi Almawaqie Alturathiati: Aadinat Jidat Altaarikhiaht Dirasat Halati. Majalat Aljameiat Alsaediati Lildirasat Alatharia (Dirasat fi Eilm Aluathar W Alturath). (7). 276- 247. <https://faculty.ksu.edu.sa/ar/yalhiagi/publication/334929>.
- Alhayyat Aleamat Lilsiyahat W Alturath Alwatanii. (2015). Alhiraf Walsinaeat Alyadawia. <https://www.mt.gov.sa/ebooks/Documents/p15/Efforts/Handicraft/Handicraft.pdf>.
- Alhayyat Aleamat Lilsiyahat W Alturath Alwatanii. (2015). Ielam Alsiyahat Waltarathu. <https://www.mt.gov.sa/ebooks/Documents/p15/Efforts/MediaCenter/MediaCenter.pdf>.
- Alhayyat Aleamat Lilsiyahat W Alturath Alwatanii. (2014). Jidat Altaarikhiaht. Rihlat Almadi Walhadir Walmustaqbal. https://mt.gov.sa/ebooks/Documents/Others/P14/Historic_Jeddah/HistoricJeddah/files/mobile/index.html#1.
- Ministry of Tourism. (2020). Maktab Tahqiq Alruwyati. <https://mt.gov.sa/vision2030/Pages/default.aspx>.
- Ministry of Municipal and Rural Affairs. (2019). Alruwyat Aleumraniat Alshaamilat Limuhafazat Jida 'The comprehensive urban vision for Jeddah' Governorate. Kingdom Saudi Arabia. <https://unhabitat.org/sites/default/files/202005/jeddah.pdf>.