

دور تقنية الواقع الافتراضي في ترقية السياحة الثقافية:
"جولة ثلاثية الأبعاد في التاريخ : احكي لي القصة الجزائر " نموذجاً

**The Role of Virtual Reality Technology in Promoting Cultural
Tourism: A 3D tour of history, Tell me about the Casbah, Algeria**

بن حمودة اميرة¹ ، بركات احمد²

¹ جامعة الجزائر 3، (الجزائر) benhammouda.amira@univ-alger3.dz

² جامعة الجزائر 3، (الجزائر) berkatdzhmed@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2025/05/ 05 تاريخ القبول: 2025/05/ 16 تاريخ النشر: 2025/06/ 01

ملخص:

في ظل التطور التكنولوجي المتسارع، تشهد صناعة السياحة تحولاً كبيراً، حيث تسهم تقنية الواقع الافتراضي في تقديم طرق جديدة ومبتكرة للتفاعل مع التراث الثقافي، إذ يمكن للمستخدمين استكشاف المواقع التاريخية بطريقة غير مسبقة والانغماس في قصص وثقافات الماضي بطريقة ملهمة ومثيرة. حاولنا من خلال عرض تجربة "الجولة ثلاثية الأبعاد في التاريخ: احكي لي القصة" تسليط الضوء على مساهمة تقنية الواقع الافتراضي في دعم السياحة الثقافية.

كلمات مفتاحية: صناعة السياحة، السياحة الثقافية، تقنية الواقع الافتراضي.

تصنيف JEL: XN1، XN2.

Abstract:

In light of rapid technological advancements, the tourism industry is undergoing a significant transformation, with virtual reality emerging as an innovative tool for engaging with cultural heritage. This technology enables users to explore historical sites in unprecedented ways, immersing themselves in the stories and cultures of the past in a compelling and inspiring manner. Through the case study of the 3D historical tour "Tell Me About the Casbah," this paper aimed to shed light on the contribution of virtual reality to the enhancement of cultural tourism.

Keywords: tourism industry, future of cultural tourism, virtual reality technology.

Jel Classification Codes: XN1, XN2.

1. مقدمة :

يعد قطاع السياحة الثقافية من أبرز المجالات التي شهدت تحولات بفضل التقنيات الرقمية الحديثة، وعلى رأسها تقنية الواقع الافتراضي التي تقدم تجربة تفاعلية غامرة للمستخدم من أجل استكشاف العناصر الثقافية للوجهات السياحية المتمثلة في التاريخ والتراث والفن والمعمار والعادات والتقاليد. تشمل السياحة الثقافية تشكيلة متنوعة من الأنشطة كالزيارة للمواقع التاريخية والمتاحف، المشاركة في الفعاليات الثقافية المحلية، وتذوق المأكولات التقليدية، والتفاعل مع سكان المنطقة المحليين. وتعود هذه الأنشطة بالعديد من الفوائد، حيث تسهم في إثراء معرفة الزوار، وتعزيز التبادل الثقافي، وتعمق الروابط البينية بين الثقافات.

ومع تقدم التكنولوجيا، ظهرت مبادرات جديدة في مجال السياحة الثقافية، مثل استخدام التطبيقات والواقع الافتراضي لتحسين تجارب الزوار وتوفير وسائل جديدة لاستكشاف الثقافات والتراث. تعتمد قوة تطبيقات الواقع الافتراضي في تنشيط السياحة الثقافية في قدرتها على عرض المواقع الثقافية والتاريخية بأسلوب واقعي للغاية، مما يتيح للمستخدمين فرصة فريدة للتجول في الوجهات، واكتشاف الثقافات المحلية بشكل مفصل مع الاستمتاع بهذه الجولات الافتراضية.

ومن خلال هذا السياق توصلنا لطرح الاشكالية التالية:

كيف يمكن لتقنية الواقع الافتراضي أن تسهم في تعزيز السياحة الثقافية في الجزائر؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من الحاجة إلى تبني تقنيات حديثة تعزز من تنافسية السياحة الثقافية في الجزائر. حيث يُعد الواقع الافتراضي وسيلة فعّالة لتقديم تجارب سياحية غنية، تُشجع على الحفاظ على التراث وتعزز من الجذب السياحي.

أهداف الدراسة:

1. تفعيل تقنية الواقع الافتراضي لترقية السياحة الثقافية من خلال المعالم التاريخية الجزائرية.
2. استخدام تقنيات الواقع الافتراضي كأداة تسويقية لجذب السياح وتحفيز الاهتمام بالسياحة الثقافية.
3. تقديم توصيات عملية حول كيفية دمج التكنولوجيا لتنشيط السياحة الثقافية.

منهجية الدراسة:

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتفسير العلاقة بين توظيف الواقع الافتراضي وتطوير السياحة الثقافية. ولم يتم الاعتماد على بيانات ميدانية مباشرة، وإنما تحليل وثائقي وتجربة ميدانية رقمية لنموذج "احكيلي القصبة".

2. السياحة الثقافية

تهدف السياحة الثقافية إلى استكشاف التراث الثقافي للوجهات السياحية، والتركيز على معالمها التاريخية والثقافية وفعاليتها التقليدية. كما تهدف إلى تعزيز تواصل المجتمعات ثقافياً والتفاهم بينهم، وتساهم أيضاً السياحة الثقافية في تنمية المجتمعات المحلية وحماية تراثها الثقافي.

1.2 مفهوم السياحة الثقافية:

عرف Smith السياحة الثقافية بأنها " تجسيد مظاهر حياة المجتمعات القديمة للسائح، كما تسمح له باستكشاف التراث والثقافات من خلال البيوت والحرف اليدوية والزري التقليدي والزينة" (عبد الله، 2015)

يقصد بالسياحة الثقافية كل استجمام جوهره الأساسي هو استكشاف التراث الثقافي والعمراني بناءً على المعالم الدينية والتاريخية، والتعرف على التقاليد والعادات المحلية والوطنية في الواقع، كما يمكن القول ان السياحة الثقافية في لبها تمثل جسر ترابط بين قطاعي السياحة والثقافة، حيث تسعى لتطويع واستغلال مكونات وعناصر الموروث الثقافي والحضاري من أجل خلق صورة واقعية لبلد ما كوجهة سياحية جذابة ملفتة لأنظار السياح من جميع انحاء العالم. (طبيشات وصالح محمد)

كما تعبر السياحة الثقافية عن توجه السياح نحو بعض الوجهات بدافع ثقافي ورغبة في التعرف على نمط الحياة قديماً وعلى الآثار والتراث الثقافي كعنصر اساسي لهذه السياحة. ومن بين الدراسات التي توسعت وتطرق الى هذا الموضوع برزت دراسة "Helder De Costa, 1998" والذي قسم فيها الموارد الثقافية لتشمل ما يلي: (عثمان العراقي، 2008)

-تاريخ ومعمار الإقليم، عاداته وتقاليده.

-اللغات المتداولة.

-نمط وشكل الحياة.

-الدين والمعتقدات.

-المأكولات المحلية.

-الملبوسات والزى التقليدي.

-المصنوعات اليدوية.

-الفن والموسيقى.

وتهدف السياحة الثقافية إلى اكتشاف معارف جديدة وغير معروفة لدى السياح. وذلك من خلال زيارة المناطق الأثرية الشهيرة التي تعود لمختلف الحضارات القديمة وبالتالي، يمكننا اعتبار السياحة الثقافية عملية تنقل الأفراد من مكان إقامتهم إلى مناطق الجذب الثقافي، بهدف جمع المعلومات، وتلبية حاجاتهم الثقافية من خلال خوض تجارب جديدة. (قموري، 2021)

من خلال التعاريف السابقة فان السياحة الثقافية نوع من أنواع السياحة التي تركز على استكشاف التراث الثقافي للوجهات، بما في ذلك المعالم التاريخية والدينية والتقاليد المحلية والحرف اليدوية. كما تهدف إلى تعزيز الموروث الثقافي وإثراء معرفة السياح من خلال التعرف على نمط الحياة القديمة، مما يجعلها جسراً يربط بين الثقافة والسياحة، لتعزيز التفاهم بين الشعوب.

تجاوزت السياحة الثقافية كونها زيارة للمعالم الأثرية، لتصبح أداة لفهم الهويات الثقافية للشعوب. ومع دخول التقنية، أصبح بالإمكان إعادة إحياء هذه الهويات عبر تقنية الواقع الافتراضي.

2.2 مميزات السياحة الثقافية: تتميز السياحة الثقافية بخصائص عدة نوجزها فيما يلي: (بوجمعة وعمرش، 2022)

-كثرة استقطاب السياح.

-اكتشاف التراث من خلال التوفيق بين حاجة السائح في الراحة وجذب اهتمامه.

-احياء التراث والنهوض به والحفاظة عليه.

- المساهمة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

-الاسهام في تطوير هياكل المؤسسات الاقتصادية منها والاجتماعية.

3.2 أهمية السياحة الثقافية:

تبرز أهمية السياحة الثقافية من خلال المستويات التالية : (شيخي، وآخرون، 2020)

-**على مستوى البلد:** تكون السياحة الثقافية عاملاً مؤثراً في الجذب السياحي، مما ينعكس إيجاباً على الاقتصاد، التراث الثقافي والفني والديني للبلد. حيث تسهم السياحة الثقافية في الحفاظ على التراث

الحضاري والثقافي للأمة والعمل على تطويره، كما تمكن من إعداد الخطط السياحية واتاحة فرص المشاركة المجتمعية في تنمية البرامج السياحية الثقافية.

- **على مستوى المجتمع:** الحيازة على سياحة ثقافية متطورة ستسهل التواصل مع السياح، مما يساهم في إثراء الثقافة المحلية بسلوكيات إيجابية مكتسبة من السياح، خاصة الأجانب منهم. واستقبال السياح بطريقة حسنة سيعزز الود والتواصل ويخلق الألفة مع سكان المنطقة المضيفة. كما أن ترك الانطباع الجيد من خلال الصورة الحسنة لدى السياح سيشجعهم على العودة مرة أخرى، وأبعد من ذلك التحول إلى مروجين غير رسميين للسياحة في المنطقة، مما يعزز بدوره السياحة. وبالنسبة للسياحة الداخلية، فستساهم في تقوية العلاقات بين أفراد المجتمع وتعزيز قوته واستقراره.

- **على مستوى الفرد:** يعد التمتع بالسياحة الثقافية أمر ذو فائدة لدى الأفراد، إذ تثري وجهات النظر لديهم مما يعزز من مستوياتهم الشخصية وقدراتهم في التواصل مع الآخرين، ومن ناحية أخرى تمكن السياحة الثقافية الأفراد من اكتساب معارف ومهارات سياحية قد تفيدهم في حياتهم المهنية، وتقديم الاستشارات السياحية خاصة إذا قاموا بممارسة دور مرشد سياحي.

وتتجلى أهمية الثقافة السياحية فيما يلي: (قاسم، 2016)

- فهم وتنمية التراث: إنّ الذاكرة التاريخية لأي دولة هي تراثها التاريخي والتي تعمل الثقافة السياحية على تنميتها والحفاظة عليه لتعريف المجتمع به وكيفية المحافظة عليه واستغلاله بطريقة أمثل، ومع زيادة الوعي لدى المجتمع بأهميته عملية الثقافة السياحية صارت تقدم المعلومات والمفاهيم والمهارات والاتجاهات لجميع أفراد المجتمع محليا ودوليا وذلك من خلال ما أصبح يسمى بظاهرة العولمة.

- حاجة المجتمع للتغيير: إن المجتمع في حاجة ماسة للتغيير في أنماط العلاقات الاجتماعية والتي لا يمكن أن تحدث إلا من خلال التفاعل الاجتماعي والثقافي.

- ضرورة الثقافة السياحية للتنمية: حيث تعمل على إحلال قيم وتقاليد جديدة تتماشى والبيئة المحيطة بالفرد تهدف إلى تغيير ورفع مستوى المعيشة.

- الثقافة السياحية نشاط اجتماعي: فهي ضرورية لإعداد خطط التنمية السياحية وتنفيذها، ومشاركة الجماهير في إعداد برامجها أمر في غاية الأهمية.

3. تقنية الواقع الافتراضي

يعد الواقع الافتراضي تقنية تفاعلية تتيح للمستخدم فرصة الانغماس في بيئة افتراضية تمثل عالماً لمحاكاة الواقع الفعلي. كما يستخدم في مجالات عديدة مثل: التعليم والترفيه والتدريب والطب، لما يوفره من تجارب تفاعلية غير مسبوقة من أجل استيعاب المفاهيم المعقدة.

1.3 تقنية الواقع الافتراضي:

تعتبر التقنية الافتراضية واقعا للمحاكاة تهدف إما لتمثيل الواقع أو اقتراحه في التمثيل والتأثير على المستخدم. ويتم بناء الواقع الافتراضي باستخدام تقنيات رقمية تمكن المستخدم من التفاعل في بيئة ثلاثية الأبعاد تختلف بشكل كبير عن الواقع الفعلي، وتمكنه من خوض تجربة تفاعلية بصرية مع جميع الحواس في وقت حقيقي. تعتمد هذه التقنية على مجموعة من الأجهزة الرقمية والتقنيات لأجل تحقيق اهدافها. وتساهم هذه التقنية في تعزيز التفاعل لدى المستخدمين مع المنتجات الصناعية، من خلال تعديل تصميمها بشكل كبير للتوافق مع التكنولوجيا الافتراضية. ظهرت هذه التقنية كلغة جديدة للتواصل، حيث تعتمد على الشاشات الافتراضية والضوء الليزري والخيال. (بركات، 2023)

كما يمكن تعريف الواقع الافتراضي على أنه "بيئة تفاعلية ثلاثية الأبعاد تم تصميمها بواسطة برامج الكمبيوتر، حيث يتم إدماج المستخدم في بيئة افتراضية ويدخله في عالم وهمي يبدو له وكأنه واقعي، قد يكون هذا العالم خيالياً أو تجسيدا لواقع حقيقي، حيث يتم التفاعل معه نتيجة ردات الفعل التي تحدث بين البيئة الافتراضية وحواس المستخدم واستجاباته". (علي أحمد، 2012)

ويُعرّف أيضا الواقع الافتراضي باستخدام التكنولوجيا المتطورة لتجسيد تجارب حقيقية في البيئة الافتراضية، كما يتيح للمستخدم الانغماس في هذه البيئة والتفاعل معها باستخدام حواس عدة المتمثلة في السمع والبصر واللمس والتذوق والرائحة. ويتميز الواقع الافتراضي بالخصائص التالية: (بركنو، 2019)

1. الاعتماد على الخيال.
2. استخدام الحاسوب اعتمادا على تكنولوجيا المعلومات والانترنت.
3. تتم المحاكاة في بيئة ثلاثية الأبعاد.
4. يتصف بمرونة الاستخدام زمانا ومكانا.
5. خلق شعور وهمي لدى المستخدم مشابه للواقع.
6. يحدث التفاعل باستخدام الحواس: السمع والبصر واللمس والتذوق والشم.
7. تسمح للمستخدم الانغماس في تجربته.

كما يمكن تعريف الواقع الافتراضي في السياق السياحي بأنه "أداة رقمية تتيح للمستخدم خوض تجربة حسية بصرية تفاعلية مع المواقع الثقافية، مما يرفع من جاذبية الوجهات الغير المعروفة أو الغير المتاحة فعليًا".

2.3 نظم أدوات الواقع الافتراضي:

تمثل أدوات الواقع الافتراضي الركيزة الأساسية في خلق بيئة افتراضية تفاعلية تحاكي الواقع بشكل مبتكر. تعتمد هذه الأدوات على أجهزة وبرمجيات متخصصة تسهم في تحسين تجربة المستخدم وتعزيز تفاعله مع العالم الافتراضي.

• نظم وأجهزة الواقع الافتراضي:

إن تطبيق تقنية الواقع الافتراضي تتجاوز استخدام أجهزة الحاسوب العادية، حيث تتضمن توظيف برامج وأجهزة خاصة لتحقيق تجربة واقع افتراضي مفعمة بالتفاعل مع المستخدمين. تصنف أجهزة للعرض والتفاعل مع الواقع الافتراضي إلى نوعين أساسيين هما: (خليل، واخرون 2021)

- أجهزة الإدخال (input devices) : تلعب دور الوسيط بين المستخدم وتفاعلاته وحركاته وبين الواقع الافتراضي.

- أجهزة الإخراج (output devices): تعمل على نقل المؤثرات الحسية للتأثير على المستخدم.

• أدوات الواقع الافتراضي:

من اهم الأجهزة المستخدمة في تجسيد تجربة الواقع الافتراضي ما يلي: (خليل، واخرون، 2021)

-خوذة الرأس Head Mounted Display HMD : تعد واحدة من أجهزة الإخراج في شكل قناع أو خوذة وتكون مزودة من الداخل بشاشة أو شاشتين صغيرتين لعرض النماذج الثلاثية الأبعاد، يغطي الجهاز الرأس بالكامل ومزود بسماعات مما يتيح للمستخدم الاستماع والرؤية في آن واحد.

-قفازات اللمس Tactile glove: تعتبر أحد أجهزة الإدخال التفاعلية ترتدى في اليد، إذ تمكّن المستخدم من التفاعل مع البيئة الافتراضية من خلال نقل حركته إلى الواقع الافتراضي، تكون هذه الأجهزة متصلة بجهاز إخراج لاسلكي سواء كان خوذة أو شاشة أو غيرها. مثال عن ذلك: تستخدم القفازات في تحريك نموذج ثلاثي أبعاد لمبنى ما، مما يمكن المستخدم من مشاهدة المبنى من زوايا مختلفة.

- نظارات ثلاثية الابعاد 3D Glasses : تعتمد على تقنية المنظور المزدوج Stereoscopy، يمكن مشاهدة الصور الثلاثية الأبعاد سواء كانت أفلام أو صور ضوئية، أو غيرها، شرط أن تكون المواد المعروضة مصممة خصيصاً لهذا الغرض. حيث يتم إنتاج صورتين متجاورتين للمشاهد نفسه، تعرضاً معاً، وتظهران كأنهما صورة مجسمة للمشاهد. (Song, 2009)

هذه الأجهزة والأدوات المذكورة سابقاً، تعد وسيلة للوساطة بين المستخدم والعالم الافتراضي من خلال مجموعة متنوعة من المؤثرات التي تخاطب الحواس المختلفة.

3.3 استخدامات الواقع الافتراضي:

قام "Stuart and Thomas" بتلخيص استخدامات الواقع الافتراضي في النقاط التالية: (سعيد عبد المجيد، 2016)

- التعرف على المواقع والأشياء التي يستصعب على البشر الدخول الوصول إليها.
 - ارتياد المواقع الفعلية دون التعديل في قياسها أو حجمها أو الارتباط بزمان معين.
 - تشكيل الأماكن والأشياء بعدة خصائص قابلة للتغيير، على غرار الأرض في العصر الجليدي.
 - التفاعل مع العديد من الأشخاص عن بعد.
 - التفاعل مع الأشخاص في سياقات غير واقعية مثل: الغوص أو الطيران.
 - تعليم المبادئ الأساسية والمفاهيم النظرية للمنطق الحساب والعلوم المتنوعة.
 - التفاعل مع الشخصيات والكائنات الخيالية والمواقع التاريخية.
- لقد انتشر استخدام هذه الأداة في العديد من المجالات بالفعل، مثل: التدريب، العلوم، الهندسة، التصنيع، الطب، الطيران، التعليم، الفنون، الفضاء، بالإضافة إلى التسويق.

4. تنشيط السياحة الثقافية من خلال تقنية الواقع الافتراضي

تفتح تقنية الواقع الافتراضي آفاقاً جديدة لتنشيط السياحة الثقافية، من خلال تقديم تجارب تفاعلية تعيد إحياء المعالم التاريخية بطرق مبتكرة وجذابة.

1.4 تطبيقات الواقع الافتراضي في مجال السياحة:

يشير "Guttentag" للتأثير الكبير الذي يترتب عن الواقع الافتراضي في الصناعة السياحية، حيث ييسر الوصول إلى الوجهة السياحية، ويعزز الوعي بها، إضافة على ذلك يساهم في الحفاظ على المواقع الهشة التراثية منها والتاريخية، كما يقدم توجيهات قيمة يستفيد منها السياح. حيث ترتبط تأثيرات الواقع

الافتراضي بتجارب وأنشطة السياح في الوجهة، مما يسهم في إضافة قيمة هائلة لتأثيرات الواقع الافتراضي على التخطيط السياحي والتسويق السياحي للوجهة. (Alkhaliei, 2022)
تساهم تقنية الواقع الافتراضي أيضا في الحفاظ على المواقع الحقيقية من التدهور، وتوفير تجارب مميزة وفريدة للسياح من أجل الاستمتاع دون الحاجة للحضور الفعلي ودون تأثير سلبي على التراث والبيئة. كما يمكن للوجهات السياحية استخدام هذه تقنية مميزة تنافسية، من أجل تقديم تجارب افتراضية مبتكرة. مما يعزز الجذب السياحي للوجهة وزيادة الاهتمام بها. (خميس، 2015)

على إثر استخدام تقنية الواقع الافتراضي في القطاع السياحي بشكل متزايد. لابد على المختصين والباحثين في مجال السياحة الدراية بأهمية هذه التقنية وتأثيرها للقدرة على مواجهة التحديات واستغلال الفرص التي تقدمها هذه التكنولوجيا. (سعيد سلامة واخرون، 2019)

تقدم تقنية الواقع الافتراضي فرصاً مثيرة للتعرف بعمق والتفاعل في الأماكن التاريخية والمعالم السياحية والمتاحف. إذ يمكن للزوار من خلال هذه التقنية خوض تجربة تفاعلية تعيد إحياء العصور التاريخية التي تعود إليها هذه المعالم والاستمتاع بهذه التجربة، كما تتيح لهم فرصة التعايش مع هذه الأزمنة بدلاً من مشاهدة اللوحات أو القراءة عن المعالم التاريخية. (عبد الفتاح صالح واخرون، 2023)

2.4 دور الواقع الافتراضي في تعزيز السياحة الثقافية:

- يلعب الواقع الافتراضي دوراً مهماً في تعزيز السياحة الثقافية من خلال تحسين تجربة السياح بشكل كبير. إذ يتيح لهم فرصة استكشاف المواقع التاريخية والثقافية بشكل جذاب وشامل. كما يسمح للأفراد بالاطلاع على تفاصيل مذهلة حول التراث الثقافي والتاريخي للوجهات المختلفة، مما يثري فهمهم وتقديرهم للثقافات العالمية. (احمد خليل الفرائي، 2021)

- للواقع الافتراضي القدرة على توفير تجارب تفاعلية مثيرة وممتعة للمستخدم، كما يمكنه مباشرة من التفاعل مع شخصيات ذات خلفيات ثقافية متنوعة، والاستمتاع بالنشاطات الثقافية متعددة عبر وسائط متنوعة مثيرة للإعجاب، ويُتيح التواصل مع ثقافات جديدة واستكشافها بطرق مبتكرة، مما يُسهم في بناء جسور قوية للتفاهم والتعاون الثقافي بين الشعوب والأمم. (كين والعزیز، 2021)

- يعتبر الواقع الافتراضي أداة تتعدى الترفيه، بل يعد وسيلة فعالة لتوسيع الآفاق الثقافية كما يعزز الوعي الثقافي، مما يتعين العمل على الاستفادة من إمكانياته واستخداماته بشكل إيجابي ومسؤول من خلال دمج

قوة الواقع الافتراضي مع القيم الثقافية، وتعزيز التواصل والفهم المتبادل بين الثقافات المختلفة وتشديد علاقات يسودها الاحترام والتسامح والتعاون المتبادل بين المجتمعات. (احمد خليل الفرائي، 2021)

- من أجل الاستفادة من تقنيات الواقع الافتراضي والتمتع بتنوع الثقافات عبر مختلف أنحاء العالم، يتوجب العمل على تعزيز الفهم المتبادل والتقدير الثقافي. فالواقع الافتراضي يشكل منصة مثيرة تعمل على تحقيق ذلك، إذ يقوم بفتح آفاق جديدة واثابة فرص غير محدودة لاكتشاف العالم والثقافات المختلفة كما يحول الرؤية الافتراضية إلى تجربة فعلية. (ضرغام، 2021)

3.4 التحديات التقنية لاستخدام الواقع الافتراضي في السياحة الثقافية:

يواجه استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في تعزيز السياحة الثقافية تحديات متعددة اهمها: (ظاهر والعازمي، 2022)

- ارتفاع تكلفة تقنية الواقع الافتراضي.

- توفير تجربة ثقافية متميزة للسياح يتطلب استثمار مبالغ كبيرة في هذه التقنية.

- يستدعي استخدام الواقع الافتراضي في السياحة الثقافية توفير أجهزة ومعدات متطورة للغاية، والتي يصعب توفيرها في المناطق النائية أو في البلدان ذات البنية التحتية الضعيفة.

- من ناحية الأداء والاستجابة، قد تواجه بعض التطبيقات مشكلات تتعلق بالتأخير في الاستجابة وزيادة استهلاك الموارد التقنية. كما قد يواجه المستخدمون صعوبة في التكيف مع واجهات المستخدم المعقدة أو قد يفتقرون إلى الدعم والتدريب اللازم للتعامل مع هذه التقنية.

هذه التحديات قد تعوق استخدام التقنية في تطوير السياحة الثقافية، ومع ذلك، يمكن التغلب على هذه التحديات وتحقيق تجربة سياحية ثقافية مجزية للجميع من خلال بذل المزيد من الجهود والاستثمار في هذا المجال.

5. استعراض تجربة الجولة الافتراضية في تاريخ قصبة الجزائر

1.5 تعريف قصبة الجزائر العاصمة:

"قصبة الجزائر"، المعروفة أيضاً باسم "القصبة"، من ضمن أقدم المدن الحضرية في العاصمة "الجزائر". والتي ادرجت كموقع تراث عالمي لليونسكو منذ عام 1992، وهي تمثل حيًا غنياً تاريخيًا، يعود أصلها إلى العصور القديمة، كانت سابقاً ميناءً هامًا للبربر وأخيرًا الرومان. تم تأسيسها من قبل البربر في حكم الأسرة الزيرية في القرن العاشر. (مديرية السياحة والصناعات التقليدية الجزائر 2024)

كما تُعتبر القصة مقصداً سياحياً هاماً نظراً لعراقته تاريخياً مما يجعلها غنية ثقافياً مما تحتويه من قصور فاتنة تحمل في طياتها جمالاً استثنائياً وتصميماً فريداً. على الرغم من مرورها بفترات صعبة، حيث تعرضت للسرق والتدمير المتعمد خلال فترة الاستعمار الفرنسي، كما عانت في الآونة الأخيرة من الكوارث الطبيعية لاسيما الزلازل والفيضانات.

تشتهر هذه المنطقة بالعديد من الصناعات التقليدية الفنية على غرار الألبسة التقليدية، الحلبي، النحت على النحاس وصناعة الجلود.

تجسد القصة تراثاً ثقافياً لا يقدر بثمن، حيث تحتفظ بآثار تعكس تاريخ الجزائر وثقافتها الفريدة. القصور الفاخرة التي تزين المدينة تظل شاهدة على فن البناء الرفيع والتصميم الفني الراقي.

2.5 تجربة "احكيلي القصة" كنموذج لتسويق السياحة الثقافية عبر الواقع الافتراضي:

في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، أصبح من الضروري توظيف التكنولوجيات الحديثة في التسويق السياحي، لا سيما من خلال تقديم مضامين تفاعلية تستجيب لتطلعات السياح المعاصرين. في هذا السياق، تمثل تجربة "احكيلي القصة" مبادرة مبتكرة تمزج بين العالم الواقعي والافتراضي، وتعتمد على تقنيات ثلاثية الأبعاد وتطبيقات الواقع الافتراضي، ما يجعلها نموذجاً بارزاً لتسويق السياحة الثقافية في الجزائر بطريقة حديثة وتفاعلية.

تم تطوير هذه التجربة باستعمال برنامج Unity ، مع توظيف تقنيات التصوير بزوايا 360 درجة ونظارات الواقع الافتراضي (VR) ، لتوفير عرض غامر يُحاكي تفاصيل الحياة والعمران في القصة العتيقة بالجزائر العاصمة. تمتد الجولة مدة ثمان دقائق، وتُقدم باللغتين العربية والفرنسية، ما يعزز من انفتاح التجربة على جمهور محلي وأجنبي واسع. تعتمد التجربة على تقنية التأثير المرئي لجذب انتباه المتلقي وإثارة فضوله، من خلال مزج عناصر السرد التاريخي بالصوت والصورة، في أسلوب تواصل حديث يُسهّم في إعادة تشكيل العلاقة بين الزائر والمكان التراثي.

يتخذ هذا المشروع شكل عروض ثلاثية الأبعاد تُعرض حالياً داخل محطة ميترو ساحة الشهداء، وتُتاح يومياً من الساعة 09:00 صباحاً إلى 19:30 مساءً بسعر رمزي قدره 200 دينار جزائري للفرد. يضم الفضاء الرقمي المخصص للعرض قاعتين تفاعليتين:

- **القاعة الأولى** :مجهزة بشاشة عرض كبيرة وتتسع لـ 20 مقعداً، كل مقعد مزود بنظارة واقع افتراضي تتيح عرضاً جماعياً منظماً.

- **القاعة الثانية:** فضاء أصغر مفتوح، يتضمن 5 كراسي فردية مجهزة بنظارات VR، تتيح تجربة فردية أكثر خصوصية.

يمثل عرض "احكيالي القصة" تجربة ثقافية متعددة الأبعاد، لا تقتصر على الترويج البصري للمكان، بل تتناول أيضاً أبرز مكونات التراث غير المادي للقصة، مثل الزليج التقليدي، الأزقة الضيقة، المعمار العثماني، إضافة إلى عرض الصناعات التقليدية والحرف التي عُرفت بها المنطقة، والتي شكلت مصدر رزق لسكانها على مر العصور، إلى جانب اللباس التقليدي الذي يعبر عن هوية أهل القصة ورمزيتها الاجتماعية والثقافية.

إن هذا النموذج يُعد من أبرز الأمثلة على إمكانية توظيف الوسائط التكنولوجية الحديثة في إعادة إحياء الذاكرة الجماعية وترويج المواقع التراثية بأسلوب مشوق وذو بعد تربوي وسياحي في آن واحد. كما يُمثل خطوة مهمة في رقمنة الثقافة الجزائرية، وفتح آفاق جديدة أمام الزوار للتفاعل بطريقة غير تقليدية.

6. تحليل تجربة الجولة الافتراضية في تاريخ قصبة الجزائر

تتطوي هذه التجربة على عدة محاور رئيسية من شأنها المساهمة في تحسينها وتطويرها، يمكن تقسيمها إلى أبعاد تقنية، ثقافية، اجتماعية وأخرى اقتصادية نستعرضها فيما يلي:

1.6 الأبعاد التقنية

- **تكنولوجيا الواقع الافتراضي كوسيلة تفاعلية:** تُمكن الجولة الافتراضية المستخدمين من الانغماس في بيئة ثلاثية الأبعاد تعرض قصبة الجزائر بتفاصيلها المعمارية والتاريخية الفريدة. التقنية تتيح للأفراد التنقل داخل هذا الحي التاريخي العريق، ومشاهدة تفاصيل البناء التقليدي، والزخارف، مما يجعل التجربة أشبه بزيارة واقعية دون الحاجة إلى التواجد الفعلي في الموقع.
- **التجربة الحسية والبيئة الافتراضية:** تُعَدّ هذه الجولة تجربة غامرة تمزج بين الصوت والصورة لتحفيز الحواس، ما يمنح المستخدم إحساساً حقيقياً بجو القصة وثقافتها. استخدام تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد يساهم في جعل التجربة غنية وواقعية، ما يعزز الوعي الثقافي والانتماء.

2.6 الأبعاد الثقافية

- **التعريف بالتاريخ الثقافي للقصبة:** تقدم الجولة الافتراضية سرداً تفاعلياً لماضي قصبة الجزائر وحاضرها، مما يعمق من معرفة المستخدمين بتاريخ هذا المعلم العريق. بتسليط الضوء على

الأحداث التاريخية والأبعاد الثقافية والمعمارية، تساهم التجربة في جذب انتباه المهتمين بالتراث الثقافي والتاريخي، وتعزز من وعيهم بأهمية المواقع التراثية الجزائرية.

- **إتاحة الوصول للجميع:** تعد الجولات الافتراضية وسيلة تتيح للمستخدمين الوصول إلى المواقع التراثية التي قد يصعب عليهم زيارتها فعليًا كالدخول للقصور ومعابنتها عن كُتب. هذه التجربة تخدم السياحة الثقافية من خلال توفير محتوى غني وواقعي يجذب زوارًا افتراضيين لديهم اهتمام بالثقافة الجزائرية وتراثها، مما يوسع من نطاق الجذب السياحي للجزائر.

3.6 الأبعاد الاقتصادية

- **تحفيز السياحة المحلية والدولية:** يُسهّم استخدام الجولات الافتراضية في الترويج الذكي لمواقع التراث، ما قد يؤدي إلى زيادة عدد السياح المحليين وحتى الدوليين القادمين فعليًا للجزائر، خاصةً عندما تتاح لهم الفرصة لخوض تجربة أولية عبر العالم الافتراضي، مما يشير فضولهم لزيارة الموقع الفعلي.
- **مصدر دخل إضافي:** تم تحويل تجربة الجولة الافتراضية "احكي لي القصة" إلى مصدر دخل إضافي، من خلال تقديمها كخدمة مدفوعة للعرض السينمائي ثلاثي الأبعاد، وتعد هذه المبادرة بالتعاون مع مؤسسات ثقافية وسياحية، ما يساهم في زيادة إيرادات قطاع السياحة بشكل غير مباشر.

هي مبادرة تعاون بين المجلس الشعبي الولائي للجزائر العاصمة ومؤسسة مترو الجزائر، بالاشتراك مع الديوان الوطني لتسيير واستغلال الممتلكات الثقافية الحمية ومؤسسة خاصة لتنفيذ وإشراف المشروع.¹

4.6 الأبعاد الاجتماعية

- **تعزيز الهوية والانتماء الثقافي:** عبر تسليط الضوء على التراث الثقافي والتاريخي للقصة، تساهم التجربة في تعزيز الوعي الثقافي والانتماء الوطني لدى الجزائريين، مما يحفزهم على تقدير التراث المحلي وحمايته. كما أنها تقدم للنزوار الأجانب تجربة تعرفهم على عمق وأصالة الثقافة الجزائرية.

¹ <https://www.ahlam-revue.dz/>

- **التفاعل المجتمعي وتبادل الثقافات:** تشكل التجربة الافتراضية جسراً للتواصل بين الشعوب، حيث يتعرف الزوار من مختلف الخلفيات الثقافية على التراث الجزائري بطريقة سهلة وجذابة، مما يساهم في بناء جسور تفاهم بين الثقافات المختلفة ويعزز من التعاون الثقافي.

7. تحليل نقدي لتجربة "احكيالي القصة"

تُعدّ تجربة "احكيالي القصة" خطوة مبتكرة نحو إدماج تقنية الواقع الافتراضي في السياحة الثقافية الجزائرية، وتُعزز من قدرة التكنولوجيا على عرض التراث الثقافي بطريقة حديثة. إلا أن تقييم هذه التجربة يتطلب النظر في عدة أبعاد نقدية لضمان تحقيق تقييم موضوعي ومقارن، لا سيما في ظل التحديات التقنية والاقتصادية التي تواجهها الجزائر.

1.7. المقارنة الدولية:

على الصعيد الدولي، يوجد العديد من التجارب الرائدة التي تستفيد من الواقع الافتراضي في الحفاظ على التراث الثقافي وتعزيز تجربة الزوار. من أبرز هذه التجارب:

- **مغارة لاسكو الافتراضية:** (Lascaux Virtual Cave, France) تعتبر هذه التجربة واحدة من أبرز الأمثلة في استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في عرض التراث الثقافي. بعد إغلاق مغارة لاسكو الأصلية بسبب تدهور الرسومات الجدارية بفعل اللمس البشري، قامت السلطات الفرنسية بتطوير نسخة افتراضية غامرة تسمح للزوار بمشاهدة الرسومات الكهوفية القديمة باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد. هذه التجربة، التي أُطلقت في عام 2016، تُمكن الزوار من استكشاف المغارة بشكل تفاعلي، ما يعزز الفهم التاريخي والثقافي ويُتيح للزوار تفاعلاً أعمق مع المحتوى.

- **المتحف الافتراضي لروما القديمة:** قامت إيطاليا بتطوير مشروع "المتحف الافتراضي لروما القديمة" الذي يعيد بناء المعالم الرومانية التاريخية باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز. هذا المشروع يسمح للزوار بالسير افتراضياً بين المباني القديمة، ويُعرض في بيئة تفاعلية تقدم معلومات حية عبر الصوت والصورة. يهدف هذا المشروع إلى زيادة الوعي بتاريخ روما القديمة ويُعتبر نموذجاً متميزاً في توظيف التكنولوجيا الحديثة للمحافظة على التراث.

على الرغم من هذه التجارب العالمية الناجحة، تبقى تجربة "احكيالي القصة" الجزائرية في مرحلة مبكرة من التطبيق. فهي تقتصر على جولة رقمية محدودة في الزمن والمكان، ولا تتوفر بيانات رسمية حول فعالية هذه التجربة في جذب السياح أو تأثيرها في زيادة الإقبال على القصة كوجهة سياحية.

8. خاتمة:

تتمتع الجزائر بتراث ثقافي عريق يؤهلها لاستعراض العديد من التجارب السياحية المتميزة، وقد تأكد ذلك من خلال عرض تجربة الواقع الافتراضي "احكي لي القصة"، بالتعمق في التاريخ والتعرف على المعالم التي تزخر بها قصبة الجزائر كوجهة غنية ثقافيا، كما تبينت أهمية الواقع الافتراضي وامكانية إسهامه في المحافظة على الموروث الثقافي وتعزيز الثقافة السياحية. ومن خلال هذه الورقة البحثية تم التوصل إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

1. يساهم الواقع الافتراضي من خلال الجولات افتراضية للمعالم الثقافية في جذب شرائح جديدة من السياح الذين يهتمون بالتاريخ والثقافة ويبحثون عن تجارب فريدة.
 2. تعزيز فهم السياح والتقدير من خلال عرض تجارب افتراضية لاستكشاف المعالم التاريخية بشكل عميق وشامل. وتقديم معلومات تفصيلية وتفاعلية حول التاريخ والثقافة للمعالم والمواقع الثقافية.
 3. تساهم تقنية الواقع الافتراضي في تقديم معلومات إضافية عن المقاطع الثقافية التي يتم عرضها، مثل تفاصيل عن تاريخها وتراثها.
 4. يقدم الواقع الافتراضي المعلومات الكافية للمستخدم مما يدفعه الى خوض تجربة سياحية حقيقية.
- استنادًا إلى النتائج التي توصلنا إليها، نوصي ما يلي:

1. تطوير تقنيات الواقع الافتراضي لتعزيز السياحة الثقافية وتحسين تجربة السياح على أعلى مستوى من الجودة والتفاعلية.
2. تشجيع الحكومات المختلفة والمؤسسات السياحية على اتخاذ إجراءات مدروسة وفعالة لدعم استخدام تقنية الواقع الافتراضي في الترويج والتسويق الذكي للوجهات الثقافية المتنوعة والمتعددة.
3. الدراسة الدقيقة والشاملة لفهم وتقييم أثر الواقع الافتراضي على السياحة الثقافية من جميع الجوانب والاعتماد على اعتبار عوامل الجودة والاستدامة والناحية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية.
4. تعميم تجربة "احكي لي القصة" على مختلف المعالم الأثرية والتاريخية والثقافية الموجودة في الجزائر، ونشرها على نطاق أوسع.
5. ضرورة إنشاء تجارب افتراضية تُظهر أصالة التراث الجزائري، مع تسليط الضوء على الحرف اليدوية، اللباس التقليدي، والمواقع التاريخية بطريقة تجذب السياح محليًا ودوليًا.

8. قائمة المراجع: ترقيم قائمة المراجع

1.8 المراجع الأجنبية:

Alkhaliel, A. (2022). Applying virtual reality tourism to cultural heritage sites: A case study on Al-Diriyah. *University of Sharjah Journal for Humanities & Social Sciences*, Volume 19, Issue 19(3), P623.

Song, M. (2009). *Virtual Reality for Cultural Heritage*. Saarbrücken: VDM Verlag.

2.8 المراجع بالعربية:

احمد خليل الفرائي, ا. (2021). اتجاه طالبات المرحلة الثانوية نحو المتحف الوطني الافتراضي للفن التشكيلي وأثره على انتاجهن الفني في مقرر التربية الفنية . البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية) 37(3), 157-201.

بركات, م. (2023). الواقع الافتراضي وأثره في المنتج الصناعي. *Al-Academy Journal-Issue 110*, 285.

بركنو, ن. (2019). دور الواقع الافتراضي في تنمية الصناعة السياحية . مجلة الاقتصاد الدولي والعملة- الجزائر. 57 ,

بوجمعة, خ & ., عمروش, ت. (2022). السياحة الثقافية في الجزائر الإمكانات والاستراتيجيات.

خالد صلاح سعيد عبد المجيد. (2016). توثيق التراث العمراني باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي - الفرص والتحديات.

Journal Of Al Azhar University Engineering Sector 11(39), 882-893

خميس, م. (2015). الواقع الافتراضي وتكنولوجيا الواقع المعزز وتكنولوجيا الواقع المخلوط . الجمعية المصرية.

ضرغام, ش. (2021). الفضاءات العامة في مدينة عمان: بين التنوع الحضري والتباين الاجتماعي . المركز العربي للابحاث و دراسة السياسات.

طبيشات, ن & ., صالح محمد, أ. (s.d.). الاتجاهات الحديثة في السياحة الثقافية تسويق المتاحف نموذجاً . فكر و ابداع. 160 ,

ظاهر, خ & ., العازمي, ع. (2022). آليات تعزيز إدارة التسويق التعليمي الإلكتروني في الكويت . مدخلاً لتحقيق الميزة

التنافسية . مجلة كلية التربية (أسبوط) 38(5.2), 247-286

عبد الله , س. (2015). أثر السياحة في تطوير بعض الحرف والصناعات التقليدية : دراسة أنثروبولوجية . مصر: دار العلم والإيمان

للنشر والتوزيع.

عثمان العراقي, ع. (2008). السياحة الثقافية في فضاء طريق الحج الأفريقي نحو إستراتيجية لتخفيف وطأة الفقر . المنظمة

الاسلامية للتربية و العلوم و الثقافة.

علي أحمد, إ. (2012). تكنولوجيا الواقع الافتراضي في التعليم . دراسات تربوية- العدد 25-189

قاسم, ك. (2016). السياحة الثقافية رافد لتنشيط السياحة الداخلية في الجزائر . مجلة "الإدارة والتنمية للبحوث والدراسات , 319

قموري, م. (2021). السياحة الثقافية ودورها في تحقيق جذب سياحي للمدن الامبريالية المغربية مدينة مراكش نموذجاً . مجلة

التمكين الاجتماعي, 3(1), 15-28

كين, ج & ., العزيز, م. (2021). حياة الديمقراطية و موتها . المركز العربي للابحاث و دراسة السياسات.