



التقنيات الغامرة في تعزيز تجربة الزائر عبر تشكيل الصورة الذهنية: دراسة حالة
المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في مكة المكرمة
إيمان حسين الباسطي

e.albasti@hotmail.com

بحث مقدم الى مؤتمر المؤتمر الثقافي العلمي الدولي الثالث للتنوع المعرفي الأجيال الشابة في الوطن العربي
واقّع واستشراف، جمعية التفكير الثقافي للموهبة والابداع، عمان - الاردن ، 2026/7/28-26

تاريخ الارسلال 2026/6/3- تاريخ القبول 2026/6/17- تاريخ النشر 2026/6/30

الملخص: هدف البحث إلى إظهار مستوى إدراك زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف، كذلك هدف إلى تعرّف الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية كمتغير وسيط، ورصد تصورات الزائرين تجاه المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية أثناء إجراء المقابلة، ولتحقيق أهداف البحث تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، باستخدام استبانة، وأسلوب المقابلة الميدانية، وتكونت عينة البحث من (240) زائرًا وزائرة، وتكونت عينة المقابلة الميدانية من (43) زائرًا وزائرة. وأظهرت أبرز النتائج تباينًا في إدراك زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف؛ إذ تبين أن مستوى التباين كان بين متوسط حسابي مرتفع القيمة (3.04)، ومتوسط القيمة (2.88)، ومنخفض القيمة (2.05). وأظهرت أبرز التوصيات أن يهتم الباحثون بإجراء دراسات مستقبلية مقارنة بين متاحف السيرة النبوية في المملكة العربية السعودية، وغيرها من متاحف الدينونة الإسلامية لاختبار قابلية التعميم.

الكلمات المفتاحية: التقنيات الغامرة، الصورة الذهنية، السياحة الدينية.

Immersive Technologies in Enhancing Visitor Experience through Shaping the Mental Image: A Case Study of the International Museum of the Prophet's Biography and Islamic Civilization in Makkah

Abstract: The research aimed to examine the level of visitors' perception of the immersive display technologies used in the International Museum of the Prophet's Biography and Islamic Civilization in Makkah. It also aimed to identify the role of the image as a mediating variable and explore visitors' perceptions of the museum during the field interview. To achieve the research objectives, the descriptive-analytical approach was adopted, using a questionnaire and the field interview method. The research sample consisted of (240) visitors, while the field interview sample consisted of (43) visitors. The most prominent results revealed variation in visitors' perception of the immersive display technologies used in the museum; the level of variation ranged from a high arithmetic mean of (3.04), to a moderate mean of (2.88), and a low mean of (2.05). The most prominent recommendations suggested that researchers conduct future comparative studies between Museums of the Prophet's Biography in Saudi Arabia and other Islamic religious museums to test generalizability

Keywords: Immersive Technologies, Mental Image, Religious Tourism.

6/30/2026

1. مقدمة الدراسة

شهدت السنوات الأخيرة تطورًا ملحوظًا في استخدام التقنيات الغامرة، مثل الواقع المعزز (Augmented Reality)، والواقع الافتراضي (virtual reality)، والتصوير التجسيمي (Hologram)، والعروض التفاعلية ثلاثية الأبعاد، في المتاحف حول العالم، فقد أصبحت هذه التقنيات أداة أساسية لتحويل التجارب التقليدية إلى تجارب غامرة، وتفاعلية، إذ تتيح خلق تجارب حسية غنية تمكن الزائرين من التفاعل مع القطع الأثرية، والسياقات التاريخية بطرق مبتكرة وغير مسبوقة.

وتشير الدراسات المقارنة إلى أن البيئات الرقمية الغامرة، عند تصميمها بدرجة عالية من التفاعل، والاندماج، فإنها تحقق مستويات عالية من الرضا، والتجربة الجمالية مقارنةً بالمتاحف التقليدية، خاصة في المسارات التعليمية. (Li et al., 2023)، كما تؤكد أبحاث أخرى أن عوامل الاندماج، والتفاعل، والإحساس بالحضور تعزز المتعة، والفائدة المدركة؛ وهذا ينعكس إيجاباً على نية استخدام التجربة الرقمية، والزيارة الفعلية. (Liu & Sutunyarak, 2024؛ Liu et al., 2024) وفي سياق متاحف الثقافة، والتراثية، أثبتت التقنيات الغامرة مقدرتها على رفع مستوى التجربة العاطفية، والمعرفية لدى الزائرين، لا سيما لدى الأجيال الشابة (جيل Z)، وأظهرت أن ارتفاع مستوى الاندماج يرتبط ارتباطاً إيجابياً بالأداء العاطفي، والسلوكي، بما في ذلك زيادة النية لتكرار التجربة. (Robaina-Calderín et al., 2023)، كما أشارت مراجعة منهجية تطبيقات الواقع المعزز، والافتراضي في المتاحف إلى أن هذه التقنيات تحقق زيادة في وقت الإقامة بنسبة تصل إلى (60%)، واكتساب المعرفة بنسبة من (20-35%) مقارنةً بالعروض التقليدية. (PRESENCE: Virtual and Augmented Reality, 2026)، وتظل هذه التقنيات كثيرة الفاعلية عندما تُدمج مع عناصر سردية، وعاطفية تتناسب مع طبيعة التراث الثقافي الديني.

وتُبرز أدبيات السياحة أن الصورة الذهنية بأبعادها المعرفية، والعاطفية، والجمالية تمثل محددًا أساسيًا لرضا الزائر وسلوكه اللاحق، وأظهرت دراسات سابقة أن الصورة الذهنية الإيجابية تؤثر مباشرة في الرضا، وأن الرضا يفسر جزءًا كبيرًا من تأثير الصورة على نية إعادة الزيارة، والولاء تجاه الوجهة. (Chen & Tsai, 2007)، وتسهم جودة التجربة المقدمة في تشكيل صورة ذهنية إيجابية تترجم إلى رضا فائق، وسلوكيات إيجابية مثل التوصية بالموقع، وفي سياق التقنيات الغامرة، يبرز دور الصورة الذهنية كعامل وسيط حاسم؛ إذ أظهرت نتائج بعض الدراسات أن الجولات الافتراضية الغامرة تعزز تشكيل صورة ذهنية إيجابية عن المقصد؛ ما يرفع من درجة الرضا، والنية للزيارة الفعلية. (Rasul؛ Wu & Lai, 2021؛ et al., 2024)

ويمكن أن تكون هذه الوساطة أكثر أهمية لربط التجربة الرقمية بالقيم الثقافية، أو الروحية في المتاحف التراثية، وفي المملكة العربية السعودية، يأتي استخدام هذه التقنيات في المتاحف الدينية، والثقافية متماسياً مع رؤية (2030)، التي تهدف إلى تعزيز السياحة الدينية، وإثراء تجربة ضيوف الرحمن.

ويُعد المتحف الدولي للسيرة النبوية، والحضارة الإسلامية نموذجًا بارزًا؛ إذ يعتمد على تقنيات متقدمة مثل: التصوير التجسيمي (الهولوجرام)، والواقع المعزز، والواقع الافتراضي، والغرف الغامرة، والعروض التفاعلية ثلاثية الأبعاد؛ لتقديم السيرة النبوية بطريقة معاصرة تجمع بين العمق التاريخي، والتجربة الحسية؛ ورغم هذا الانتشار الواسع، تبقى الدراسات المحددة حول دور الصورة الذهنية كمتغير وسيط في تعزيز تجربة الزائر في سياق المتاحف الإسلامية

محدودة، خاصة في السياق السعودي؛ وانطلاقاً من ذلك، يُمكن أن يتبنى البحث الراهن عملية البحث حول التقنيات الغامرة وتعزيزها لتجربة الزائر عبر تشكيل الصورة الذهنية للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في مكة المكرمة.

2. مشكلة البحث، وأسئلته

أولاً: مشكلة البحث

تواجه المتاحف الدينية، والتراثية تحديات كبيرة في عصر التحول الرقمي، في تقديم تجربة زائر عميقة ومؤثرة، خاصة تلك التي تعتمد العروض التقليدية مثل: النصوص، والصور الثابتة، والمجسمات غير التفاعلية؛ إذ تؤدي هذه الطرق إلى تجربة سطحية، فيبقى الزائر في دور المشاهد السلبي؛ وهذا يُقلل من مقدرته على معايشة الأحداث التاريخية، أو الدينية، بشكل شخصي، وعاطفي؛ ورغم التوسع العالمي في توظيف التقنيات الغامرة في المتاحف، يظل تأثيرها على الصورة الذهنية، ورضا الزائرين ليس فاعلاً في السياقات الدينية، والثقافية العربية، وفي المتحف المذكور.

تشكل تقنيات مثل الغرف الغامرة، والتصوير التجسيمي (الهولوجرام)، والشاشات التفاعلية عناصر أساسية؛ لتعميق فهم السيرة، وتعزيز الارتباط الوجداني بها، إلا أن مستوى إسهامها في تشكيل صورة ذهنية متكاملة (معرفية، وعاطفية، وسلوكية) عن السيرة، وانعكاس ذلك على رضا الزائرين لم يُدرس بشكل منهجي كافي في البيئة السعودية؛ بناءً على ذلك، يُمكن صياغة مشكلة البحث الحالي بالتساؤل الآتي: كيف يمكن للتقنيات الغامرة أن تعزز تجربة الزائر عبر تشكيل الصورة الذهنية للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في مكة المكرمة؟

أسئلة البحث: يُمكن توضيح مشكلة البحث بالسؤال الرئيس على النحو الآتي:

كيف يمكن للتقنيات الغامرة أن تعزز تجربة الزائر عبر تشكيل الصورة الذهنية للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في مكة المكرمة؟ وينبثق عنه الأسئلة الآتية:

- ما مستوى إدراك زائر المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؛ لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف؟
- ما مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تعزيز الصورة الذهنية عن السيرة النبوية لدى الزائرين؟
- ما مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تحقيق رضا الزائرين؟
- ما مستوى تأثير الصورة الذهنية للسيرة النبوية في تحقيق رضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؟
- ما الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية كمتغير وسيط في العلاقة بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؟
- أهداف البحث: يُمكن الإجابة عن الأسئلة بتحقيق الأهداف الآتية:

- إظهار مستوى إدراك زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف.
 - الكشف عن مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تعزيز الصورة الذهنية عن السيرة النبوية لدى الزائرين.
 - الكشف عن مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تحقيق رضا الزائرين.
 - الكشف عن مستوى تأثير الصورة الذهنية للسيرة النبوية في تحقيق رضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة.
 - تعرّف الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية كمتغير وسيط في العلاقة بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة.
3. أهمية البحث: تكمن أهمية البحث الحالي في الجانب العلمي، والتطبيقي، والاجتماعي الإنساني على النحو الآتي:

الأهمية العلمية: يسهم هذا البحث في اكتشاف الاتجاهات الحديثة المتعلقة بدور التقنيات الغامرة في تشكيل تجربة الزائر؛ بربط ثلاث متغيرات رئيسية: التقنيات الغامرة، والصورة الذهنية بأبعادها: (المعرفية، والعاطفية، والسلوكية)، ورضا الزوار، في سياق متحف ديني سعودي، كذلك تكمن أهميته العلمية في أنه يسدّ فجوة بحثية بارزة تتمثل في ندرة الدراسات الكمية التي تختبر نماذج الوساطة في المتاحف الدينية الإسلامية، كما تكمن أهميته العلمية في تقديمه أداة قياس قابلة للتعميم على متاحف أخرى مشابهة.

الأهمية التطبيقية: تكمن أهمية البحث التطبيقية في تقديمه لمؤشرات عملية لإدارة المتحف الدولي للسيرة النبوية؛ وهذا أسهم في عملية تقييم فاعلة لتقنيات العرض الغامر الحالية، وأظهر مقدرتها على تعميق فهم الزائرين لأحداث السيرة النبوية، وتعزيز انغماسهم العاطفي، وبناء صورة ذهنية إيجابية مستدامة، وعلى المستوى الوطني، يُعدّ البحث مرجعاً قيماً لصناع القرار في قطاع السياحة الدينية، والثقافية، وداعماً لرؤية المملكة العربية السعودية (2030).

الأهمية الاجتماعية الإنسانية: تكمن الأهمية الاجتماعية الإنسانية للبحث في امتداد أثر البحث إلى فئات المجتمع التي تواجه صعوبة في الزيارة التقليدية، مثل: كبار السن، وذوو الحاجات الحركية، فقد أسهم البحث في توسيع نطاق الوصول إلى التراث الإسلامي، وتحقيق إثراء معرفي، وعاطفي لشرائح واسعة من الزائرين؛ وهذا أدى إلى عكس شمولية قيم الإسلام، وتيسيرها؛ عن طريق اقتراح حلول رقمية غامرة.

4. المصطلحات العلمية للبحث:

التقنيات الغامرة: مجموعة من التقنيات الناشئة التي تشترك جميعها في هدف مشترك: لخلق تجربة للمستخدمين تؤثر في إدراكهم لبيئتهم المادية. (ناسيج، 2023)

الصورة الذهنية: تصوّر عقلي شائع فردياً أو جماعياً نحو شيء معيّن، وقد يكون هذا الشيء فردياً، أو جماعياً، أو شعباً، أو ديناً، أو رأياً، أو مذهباً، بحيث تتحول هذه الصورة إلى مدلول يستحضره الذهن بمجرد استحضار هذا الشيء، وقد يبني المتصور لهذه الصورة مواقفه، وعلاقاته مع هذا الشيء بناء على هذا التصور؛ ما يؤدي إلى تحول الصورة الذهنية إلى مجموعة من الأحكام، والتصورات، والانطباعات المتنوعة، بحيث تكون هذه الانطباعات الذهنية لفكرة أو لظاهرة ما. (بودهان وعكالك، 2022)

السياحة الدينية: السياحة التي تعتمد على زيارة السواح للمناطق المتخصصة للشعائر الدينية للتعرف عليها وعلى ما يقام فيها من فعاليات من قبل المرتادين إليها، وتؤكد السياحة الدينية على التزام السائح الديني بمجموعة من القيم الروحية، والقيام بالواجبات الدينية التي عن طريقها يفهم الإنسان الغرض من الحياة عن طريق عدة أمور منها: زيارة الأماكن الدينية. (عبد الصمد وبرسولي، 2019).

5. الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: تقنيات العرض الغامر في المتحف الدولي للسيرة النبوية

تمثل تقنيات العرض الغامر جيلاً متقدماً من أساليب العرض المتحفي، إذ تحول الزائر من متفرج إلى مشارك نشط يشعر بأنه داخل المشهد التاريخي نفسه، وتشمل هذه التقنيات: العروض ثلاثية الأبعاد، والبيئات البانورامية، والواقع الافتراضي (VR)، والواقع المعزز (AR)، والتصوير التجسيمي (الهولوجرام)، والإسقاطات التفاعلية، والشاشات المحيطة، والغرف الغامرة التي تحفز الحواس البصرية، والسمعية، والحركية.

ويقع المتحف الدولي للسيرة النبوية بمكة المكرمة (أبراج الساعة)، ويضم أكثر من (30) قسماً تقدم أكثر من (200) عرضاً تفاعلياً باستخدام سبعة ألسنّة عالمية (العربية، والإنجليزية، والأردية، والأندونيسية، والتركية، والروسية، والفرنسية)، وباستخدام تقنيات رقمية حديثة لعرض سيرة النبي ﷺ، وأخلاقه، وشريعته، بإشراف رابطة العالم الإسلامي، ومن أبرز تقنياته: الغرف الغامرة التي تحاكي أحداثاً تاريخية، والأطالس ثلاثية الأبعاد لمكة المكرمة، والمدينة المنورة في العصر النبوي، والتصوير التجسيمي (الهولوجرام)؛ لعرض المقتنيات المرتبطة بالسيرة دون تجسيد الأشخاص احتراماً للقدسية، والذكاء الاصطناعي، لتخصيص التجربة، وقاعات السينما، والشاشات التفاعلية، وتستغرق الجولة في المتحف نحو (50-60) دقيقة برفقة مرشد متخصص، وتنتهي بعرض سينمائي توثيقي. (ethaf.com, 2026) (mkh.ethaf.com, 2026)

ويتميز المتحف بتوفيره تسهيلات شاملة لذوي الحاجات الخاصة، وكبار السن؛ إذ يُسمح بدخولهم مجاناً، ويُصمم المبنى وفق معايير الوصولية العالمية، كما تُراعى التقنيات الغامرة حاجات هذه الفئات عن طريق خيارات تخصيص التجربة مثل: التحكم في سرعة العروض، أو الإرشاد الصوتي.

وتُصنّف تقنيات العرض الغامر بالآتي:

■ الانغماس: مدى شعور الزائر بأنه داخل الحدث، أو المشهد.

- التفاعلية: درجة مشاركة الزائر في التحكم، أو الاختيار، أو الاكتشاف.
- الوضوح والجودة: دقة الصورة، ووضوح المعلومات، ومستوى الإنتاج في العروض الرقمية.
- الراحة والملاءمة: سهولة الاستخدام، وتعدد اللغات، وانسجام التقنية مع قدسية الموضوع الديني.

(1) الصورة الذهنية عن السيرة النبوية

تتمثل الصورة الذهنية للسيرة النبوية بالتصورات، والانطباعات، والمشاعر التي يشكلها الفرد تجاه موضوع معين، وفي سياق البحث الحالي تمثل الصورة الذهنية عن السيرة النبوية بما يتكون لدى الزائر من انطباع بعد تفاعله مع محتوى المتحف، وتقنياته، بناءً على ذلك، فإن الصورة الذهنية ليست مجرد معلومات محفوظة، بل هي مزيج متكامل من ثلاثة أبعاد:

- البعد المعرفي: يُسهم في فهم الأحداث، وتسلسلها، وتوضيح المراحل الكبرى في حياة النبي ﷺ، واستيعاب الأبعاد الأخلاقية، والحضارية للدعوة.
- البعد العاطفي (الوجداني): يُشير إلى مشاعر التعظيم، والمحبة، والتأثر، والإلهام، والانتماء إلى رسالة السيرة.
- البعد السلوكي: يدعم الرغبة في تعميق المعرفة، وتطبيق قيم السيرة في الحياة اليومية، والتوصية بزيارة المتحف للآخرين.

(2): رضا الزائرين عن تجربة المتحف

يُقصد برضا الزائر: التقييم الكلي الذي يصدره الزائر بعد مقارنة توقعاته بالتجربة الفعلية، ويرتبط هذا الرضا بالمحتوى، وطريقة العرض، والتنظيم، والخدمات، والأجواء العامة. وفي سياق المتحف، يشمل ثلاثة أبعاد رئيسية:

- الرضا المعرفي: الشعور بالتعلم الجديد، والفهم العميق للسيرة النبوية.
- الرضا العاطفي: التأثر، والطمأنينة، والإلهام أثناء الزيارة.
- الرضا العملي: الراحة في استخدام التقنيات، وجودة التنظيم، والقيمة المضافة من الزيارة.

(3): العلاقات بين المتغيرات في إطار البحث

- يربط الإطار النظري بين المتغيرات الثلاثة في مسار منطقي واضح، على النحو الآتي:
- تقنيات العرض الغامر والصورة الذهنية: يُتوقع أن تسهم التقنيات الجيدة في توضيح الأحداث، وتجسيد المشاهد، وإثارة المشاعر الإيجابية؛ وهذا يؤدي إلى تكوين صورة ذهنية كثيرة الوضوح، وعميقة الثراء.
- تقنيات العرض الغامر ورضا الزائر: يُتوقع أن تسهم تقنيات العرض في تحقيق المتعة، والاندماج، والقيمة المدركة لرضا الزائر.
- الصورة الذهنية ورضا الزائر: يُتوقع أن تعكس الصورة الذهنية الإيجابية المتمثلة بالوضوح، والتأثر، والرغبة في التعمق؛ ما يُسهم تحقيق مستوى عالٍ من التقييم للزيارة.

■ دور الصورة الذهنية كمتغير وسيط: يُتوقع أن تؤثر التقنيات الغامرة في الرضا عبر تشكيل صورة ذهنية إيجابية.

ثانياً: الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة الحديثة توظيف التقنيات الغامرة في المعارض، والمتاحف، مع التركيز الرئيس على تجربة الزائر، والرضا، ويُعد نموذج تشين وتساى (Chen and Tsai) 2007 من النماذج الرائدة في هذا المجال؛ إذ قدم إطاراً متكاملًا يربط بين الصورة الذهنية للوجهة السياحية، وتقييم التجربة، والرضا، والولاء، وأظهرت نتائج أن الصورة الذهنية الإيجابية تؤثر مباشرة على رضا السائح، وأن الرضا يفسر جزءاً كبيراً من تأثير الصورة الذهنية في تعزيز نية إعادة الزيارة، والولاء.

وفي سياق التقنيات الغامرة، أجرت لي وآخرون (Li et al.) 2023 تحليلاً بيليومترياً شاملاً للأبحاث المتعلقة بالتقنيات الغامرة في العروض المتحفية، وخلصت الدراسة إلى أن الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والبيئات ثلاثية الأبعاد أصبحت أدوات أساسية لتعزيز الانغماس، والتفاعل، وتحسين تجربة الزائر، مع انتقال دورها من الترفيه إلى رفع جودة السرد القصصي، والتعلم داخل المتاحف.

وفي دراسة أخرى ركزت لي وآخرون (Li et al.) 2024، على قبول المستخدمين لمعارض الواقع الافتراضي عبر الإنترنت في متحف ليانغتشو، باستخدام نموذج قبول التقنية على عينة قوامها (313) مشاركاً، وأظهرت النتائج أن المتعة المدركة، والفائدة المدركة، وسهولة الاستخدام يُؤثر ذلك مجتمعاً بشكل إيجابي مباشر في تعزيز نية استخدام المعرض الافتراضي.

كما أظهرت دراسات حديثة أخرى، مثل: دراسة وي وآخرون (Wei et al.) 2023، أن التقنيات الغامرة تعزز الانخراط العاطفي، والمعرفي للزائرين في متاحف التراث؛ إذ تزيد من وقت الإقامة في المتحف بنسبة تتراوح بين (45% - 70%)، وترفع مستويات الرضا.

وفي سياق السياحة الغامرة، فقد وجدت دراسة رسول وآخرون (Rasul et al.) 2024 أن الجولات الافتراضية الغامرة تُسهم في تشكيل صورة ذهنية إيجابية، وأن الرضا يؤدي دوراً وسيطاً في تعزيز نية الزيارة الفعلية.

وفي السياق السعودي، أشارت دراسة بهاداد وآخرون (Bahaddad et al.) 2024 إلى أن تطبيق الواقع المعزز يحسن تجربة الزائر، والرضا، والفهم المعرفي في المواقع الدينية، إلا أنها لم تركز على دور الوساطة للصورة الذهنية في المتاحف المتخصصة.

موقع البحث الحالي من الدراسات السابقة: يتقاطع البحث الحالي مع الدراسات السابقة في الاهتمام بدور التقنيات الغامرة، والرقمية في تشكيل تجربة الزائر، ورضاه، ومع ذلك يتميز البحث الراهن عن الدراسات السابقة بتطبيقه على متحف متخصص في السيرة النبوية بمكة المكرمة، بينما ركزت معظم الدراسات السابقة على متاحف عامة، أو معارض افتراضية، وينسجم البحث الحالي مع نموذج (Chen & Tsai) 2007 وما تلاه من نماذج، وينقل هذا الإطار إلى

(1) هو: استخدام الأساليب الإحصائية والرياضية لتحليل المنشورات البحثية، ويتضمن جمع البيانات وتفسيرها، مثل: عدد الاستشهادات، وأنماط التأليف، واتجاهات الكلمات الرئيسية؛ لرسم خريطة لنقاط البحث الساخنة، والتعاونات، والفجوات المعرفية.

سياق ديني- ثقافي متخصص، ويضيف بعداً جديداً باتخاذ الصورة الذهنية متغيراً وسيطاً بين تقنيات العرض الغامر، ورضا الزوار، وهذا لم يُتناول بشكل كافٍ في أيّ من الدراسات السابقة.

جدول (1): ملخص الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها

الدراسة	المجال الرئيسي	أهم النتائج	أوجه الاستفادة
Chen & Tsai (2007)	صورة الوجهة السياحية، الرضا، النية لإعادة الزيارة	الصورة الذهنية تؤثر مباشرة وغير مباشرة على الرضا والنية لإعادة الزيارة	أساس نظري قوي لدور الصورة الذهنية كمتغير وسيط
Li et al. (2023)	تحليل بليومتري للتقنيات الغامرة في المتاحف (VR/AR/3D)	التقنيات الغامرة تعزز الانغماس، والتفاعل، والتعلم	دعم تأثير التقنيات بتعزيز تجربة الزائر في المتحف
Li et al. (2024)	قبول المستخدمين لمعارض VR (متحف ليانغتشو)	المتعة، والفائدة، وسهولة الاستخدام تؤثر على تعزيز نية الاستخدام	يعزز الجانب التفاعلي والانغماسي
Rasul et al. (2024)	جولات افتراضية في سياق السياحة الغامرة	الجولات الغامرة تشكل صورة ذهنية إيجابية، ورضا يتوسط لتعزيز نية الزيارة	تعزيز الصورة الذهنية، وتعزيز نية الزيارة
Bahaddad et al. (2024)	الواقع المعزز في السياحة الدينية السعودية	الواقع المعزز يحسن الرضا والفهم في المواقع الدينية	دعم محلي/سعودي يبرز الحاجة لدراسة الوساطة بالصورة الذهنية

6. الطريقة والاجراءات (الإجراءات المنهجية)

أولاً: منهج البحث

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي؛ باستخدام استبانة موجهة لعينة من زوار المتحف الدولي للسيرة النبوية بمكة المكرمة، بهدف وصف خصائص العينة، وقياس العلاقات بين متغيرات العرض الغامر، وتقنياته، والصورة الذهنية عن السيرة النبوية، ورضا الزوار، وتم استخدام أسلوب المقابلة الميدانية؛ لرصد تصورات الزائرين نحو المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية.

ثانياً: مجتمع البحث وعينته

تكوّن مجتمع البحث من زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية بمكة المكرمة كافة أثناء مدة تنفيذ المحور الميداني للبحث الراهن من مختلف الفئات العمرية، والجنسيات، ممن أتموا جولة الزيارة الكاملة، وبلغ عددهم أكثر من (12300) زائراً وزائرة، أما عينة البحث فقد اختيرت عينة قصدية ضمن العينات غير الاحتمالية (غير العشوائية) قوامها (240) زائراً وزائرة، واختيرت عينة أخرى بالأسلوب ذاته قوامها (43) زائراً وزائرة؛ للإجابة عن أسئلة المقابلة الميدانية؛ بهدف تعميق النتائج الكمية. وقد تم تحديد حجم العينة وفق برنامج G*Power مع افتراض حجم تأثير متوسط ($f^2 = 0.15$)، ومستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، وقوة إحصائية ($\text{Power} = 0.80$).

ثالثاً: أداة الدراسة وقياس المتغيرات

- بعد تحديد مجتمع البحث، تم بناء الأداة، وتطويرها كالآتي:
- اختيرت عينة قصدية وفقاً لإجراءات العينات غير الاحتمالية.
- تم توزيع الأداة على المبحوثين، إذ طُلب منهم وضع إشارة (✓) أمام كل فقرة تعبر عن وجهة نظرهم، وتضمنت الأجزاء التالية:

المقياس	تقنيات الغامر	العرض	الصورة الذهنية عن السيرة النبوية	رضا الزوار
البند	12	8	9	

- تم إعداد أداة البحث، بوصفها استبانة موجهة لزائري المتحف، وطُورت بنودها في ضوء الإطار النظري وبلاستفادة من مقاييس سابقة مثل: (Chen & Tsai, 2007؛ Li et al., 2024)، مع تكيفها لتلائم طبيعة المتحف، والسيرة النبوية.
- تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي

(1) من أجل تفسير النتائج، صُممت الاستبانة وفقاً لسلم (ليكرت) الخماسي، وأُعطِي وزن للاستجابات كالتالي: أوافق بشدة وتمثلها رقمياً مستوى (5)، أوافق ، وتمثلها رقمياً مستوى (4)، محايد، وتمثلها رقمياً مستوى (3) ، لا أوافق ، وتمثلها رقمياً مستوى (2)، و لا أوافق بشدة ، وتمثلها رقمياً مستوى (1)، وكان التصميم كالاتي: وكان التصميم كالاتي:

الاستجابة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
الوزن الاعتباري	5	4	3	2	1

(2) تم إدخال البيانات إلى الحاسوب، وتحليلها وفق الطرق الإحصائية المناسبة للبحث.
 (3) كما تم تصنيف المستوى إلى: (مرتفع، متوسط، منخفض)، فكانت المستويات الثلاثة على النحو التالي:
 الحد الأعلى للمقياس - الحد الأدنى للمقياس تقسيم عدد الفئات = $5 - 1 \div 5 = 0.8$ طول الفئة. وكانت الفئات كالتالي: من 1 إلى 1.8 يكون المستوى منخفضاً.

من 1.8 إلى 2.6 يكون المستوى متوسطاً

من 2.6 إلى 3.4 ومن 3.4 إلى 4.2 ومن 4.2 إلى 5.0 يكون المستوى مرتفعاً

وقد تم التصنيف وفقاً لطبيعة عينة البحث.

وتمثلت أداة البحث (الاستبانة) بالآتي:

- تقنيات العرض الغامر (12) بنداً: تغطي أبعاد الانغماس، التفاعلية، الوضوح والجودة، والراحة والملاءمة.

- الصورة الذهنية عن السيرة النبوية (8) بنود: تغطي الأبعاد المعرفية والعاطفية والسلوكية.

- رضا الزوار (9) بنود: تغطي الرضا المعرفي، العاطفي، والعملي، والرضا العام عن التجربة.

رابعاً: ثبات الأداة

جدول (2): معاملات ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ

المحاور	عدد الفقرات	معامل الثبات (ألفا كرونباخ)
تقنيات العرض الغامر	12	0.918
الصورة الذهنية (المعرفي)	3	0.884

0.901	3	الصورة الذهنية (العاطفي)
0.856	2	الصورة الذهنية (السلوكي)
0.932	9	رضا الزائرين
0.907	29	الثبات الكلي للأداة

أظهر الجدول ثبات الفقرات باستخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ وباستعراض قيم الثبات تبين أنها بلغت (0.918) لتقنيات العرض الغامر، وبلغت (0.884) للجانب المعرفي للصورة الذهنية، وبلغت (0.901) للجانب العاطفي للصورة الذهنية، وبلغت قيمة الثبات للجانب السلوكي للصورة الذهنية (0.856)، وبلغت قيمة الثبات لرضا الزائرين (0.932)، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.856) و(0.932)، وجميعها دالة إحصائية؛ الأمر الذي يشير إلى قيمة ثبات مرتفعة (0.907)، ويؤكد الاستنتاج بثبات هذه الأبعاد واستقرارها في ظروف العينة المختارة، وحدودها.

خامساً: الأساليب الإحصائية

- الإحصاءات الوصفية (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية)؛ لرصد توزيع استجابة أفراد العينة عن كل فقرة، وللإجابة عن أسئلة البحث ومعرفة الأهمية النسبية لكل فقرة
- معاملات الارتباط (Pearson) لفحص قوة العلاقات بين المتغيرات، واتجاهها.
- الانحدار المتعدد؛ لاختبار الأثر المباشر لتقنيات العرض الغامر في الصورة الذهنية، ورضا الزائرين.
- تحليل المسار (Path Analysis)؛ لاختبار الدور الوسيط للصورة الذهنية.

7. عرض النتائج ومناقشتها

أولاً: خصائص عينة الدراسة

جدول (3): توزيع عينة الزوار وفقاً للنوع

النوع	العدد	النسبة %
ذكر	110	45.8%
أنثى	130	54.2%
الإجمالي	240	100%

تشير نتائج الجدول (3) إلى أن غالبية أفراد العينة من الإناث بنسبة 54.2%، في حين بلغت نسبة الذكور 45.8%؛ ما يعكس اهتمام الإناث بزيارة المتاحف ذات الطابع الثقافي والديني.

جدول (4): توزيع العينة وفقاً للفئة العمرية

النسبة %	العدد	الفئة العمرية
5.0%	12	أقل من 18 سنة
25.4%	61	18-24 سنة
39.2%	94	25-34 سنة
22.1%	53	35-44 سنة
6.7%	16	45-54 سنة
1.7%	4	55 سنة فأكثر
100%	240	الإجمالي

تمثل الفئة العمرية (25-34 سنة) النسبة الأكبر من العينة بنسبة 39.2%، تليها الفئة (18-24) بنسبة 25.4%، ثم (35-44) بنسبة 22.1%. ويعكس ذلك كثرة إقبال فئة الشباب على زيارة المتحف، ما يدل على الاهتمام بالتقنيات الحديثة، والتجارب التفاعلية من قبل الشباب.

جدول (5): توزيع العينة وفقاً للمستوى التعليمي

النسبة %	العدد	المستوى التعليمي
5.8%	14	أقل من ثانوي
27.9%	67	ثانوي
41.3%	99	دبلوم
21.7%	52	بكالوريوس
3.3%	8	دراسات عليا

الإجمالي	240	%100
----------	-----	------

جدول (6): توزيع العينة وفقاً للغرض من الزيارة

الغرض من الزيارة	العدد	النسبة %
زيارة دينية/روحانية	28	%11.7
زيارة تعليمية/علمية	83	%34.6
زيارة سياحية/ترفيهية	99	%41.3
مرافقة العائلة أو الأصدقاء	26	%10.8
أخرى	4	%1.7
الإجمالي	240	%100

جدول (7)

توزيع العينة وفقاً لعدد مرات الزيارة

عدد مرات الزيارة	العدد	النسبة %
الزيارة الأولى	78	%32.5
الزيارة الثانية	116	%48.3
3 مرات فأكثر	46	%19.2
الإجمالي	240	%100

أشارت النتائج إلى أن غالبية أفراد العينة قاموا بزيارة المتحف للمرة الثانية بنسبة 48.3%، ويعكس ذلك جاذبية التجربة المقدمة، خاصة في ظل استخدام التقنيات الغامرة التي تسهم في تعزيز رغبة الزائرين في تكرار الزيارة.

ثانياً: عرض نتائج محاور الدراسة ومناقشتها

السؤال الأول: ما مستوى إدراك زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؛

لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف؟

أشارت نتائج محور تقنيات العرض الغامر إلى أن مستوى إدراك الزائرين لتلك التقنيات كان متبايناً؛ إذ بلغ أعلى متوسط للفقرة: "المعلومات المعروضة عبر الشاشات والوسائط الرقمية واضحة وسهلة الفهم" (3.04)، ما يعكس مقدرة

الزائرين على استيعاب المعلومات الرقمية بسهولة، ويشير إلى أن وضوح العروض يمثل نقطة قوة في تجربة الزائر، يليه المتوسط الحسابي (2.88) الذي يُمثل فقرة "الجمع بين الشرح الصوتي، والصور والمشاهد التفاعلية"، وهذا يتوافق مع نتائج دراسة (Li et al. 2023)، وأظهرت الفقرة "أشعر أنني كنتُ داخل الأحداث" أدنى متوسط (2.05)، ما يوحي بأن بعض الزائرين لم يشعروا بالانغماس الكامل، وهو ما تم التأكيد عليه في دراسة (Wei et al. 2023).

السؤال الثاني: ما مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تعزيز الصورة الذهنية عن السيرة النبوية لدى الزائرين؟

أظهرت النتائج أن البعد المعرفي قد حاز على أعلى متوسط للفقرة "زادت رغبتني في تعلّم المزيد" (3.01)؛ ما يدل على أن تقنيات العرض الغامر تحفز الفضول المعرفي، وأظهرت نتائج البعد العاطفي على أعلى متوسط لفقرة "شعرت بمشاعر تعظيم ومحبة للنبي صلى الله عليه وسلم" (2.92)؛ وهذا يدعم مقدرة التقنيات على إثارة الانفعال الإيجابي. أما نتائج البعد السلوكي، فقد أظهر أعلى متوسط للفقرة نفسها (3.01): "زادت رغبتني في تعلّم المزيد" ما يدل على أن التقنيات تحفز سلوك التعلم المستمر. وتدعم هذه النتائج نتائج دراسة (Rasul et al. 2024)، ونتائج دراسة (Li et al. 2023).

السؤال الثالث: ما مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة في تحقيق رضا الزائرين؟

جدول (8): معاملات الارتباط بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائر

رضا الزائر	تقنيات العرض الغامر	
0.862**	1	تقنيات العرض الغامر (Pearson)
0.000		Sig. (2-tailed)
240	240	N
1	0.862**	رضا الزائر (Pearson)
	0.000	Sig. (2-tailed)
240	240	N

أشارت النتائج إلى وجود ارتباط قوي، وإيجابي، بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائر ($r = 0.862$ ، $p < 0.01$)، ما يعني أن ارتفاع مستويات استخدام تقنيات العرض الغامر يرتبط بزيادة رضا الزائرين سواء أكان ذلك ارتباطاً معرفياً، أم عاطفياً، أم عملياً، وتؤكد هذه النتائج ما توصلت إليه نتائج دراسة (Chen & Tsai 2007) ونتائج دراسة (Li et al. 2024).

السؤال الرابع: ما مستوى تأثير الصورة الذهنية للسيرة النبوية في تحقيق رضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؟

جدول (9): معاملات الارتباط بين أبعاد الصورة الذهنية ورضا الزائر

البُعد	البعد المعرفي	البعد العاطفي	البعد السلوكي	رضا الزائر
البعد المعرفي	1	0.916**	0.885**	0.876**
البعد العاطفي	0.916**	1	0.880**	0.886**
البعد السلوكي	0.885**	0.880**	1	0.858**
رضا الزائر	0.876**	0.886**	0.858**	1

أشارت النتائج إلى وجود ارتباطات إيجابية قوية، ومعنوية بين أبعاد الصورة الذهنية (المعرفي، العاطفي، السلوكي) ورضا الزائر ($p < 0.01$)، ويتضح أن البعدين العاطفي والمعرفي لهما أعلى معاملات ارتباط مع رضا الزائر ($r = 0.886$ و 0.876 على التوالي)، بينما البعد السلوكي مرتبط أيضاً ارتباطاً إيجابياً ($r = 0.858$). تتوافق هذه النتائج مع دراستي (Chen & Tsai) 2007 و (Rasul et al.) 2024.

السؤال الخامس: ما الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية كمتغير وسيط في العلاقة بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة؟

جدول (10): دور الصورة الذهنية كمتغير وسيط بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائر

الملاحظة	P	.C.R	.S.E	Estimate	المسار
معنوي	***	35.507	0.216	7.670	تقنيات العرض الغامر ← الصورة الذهنية
معنوي	***	10.847	0.008	0.086	الصورة الذهنية ← رضا الزائر
معنوي	0.004	2.886	0.066	0.191	تقنيات العرض الغامر ← رضا الزائر (مباشر)

أشارت نتائج تحليل المسار إلى أن الصورة الذهنية عن السيرة النبوية تؤدي دوراً وسيطاً مهماً بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائرين؛ إذ تؤثر التقنيات بشكل كبير على تكوين الصورة الذهنية ($\text{Estimate} = 7.670, p < 0.001$)، كما تؤثر الصورة الذهنية بدورها معنوياً في رضا الزائرين ($\text{Estimate} = 0.086, p < 0.001$)، وقد بلغ التأثير غير المباشر للتقنيات في الرضا عن طريق الصورة الذهنية (0.657)، وهو أعلى بكثير من التأثير المباشر (0.191)؛ ما يؤكد أن الصورة الذهنية تعمل كوسيط جزئي قوي في هذه العلاقة، وتتوافق هذه النتائج مع نتائج دراسات: (Chen & Tsai) 2007 و (Li et al.) 2024 و (Rasul et al.) 2024.

ثالثاً: تحليل الاستجابات النوعية (المقابلات الميدانية)

تم جمع آراء (43) زائراً أثناء مقابلات ميدانية مفتوحة بعد انتهاء الجولة، وأشارت الإجابات إلى جانبين أساسيين هما:

الجانب الإيجابي: أشاد غالبية الزائرين بجودة التجربة الغامرة، والتأثير العاطفي، والروحي للتقنيات المستخدمة، فقد وصف أحد الزوار المتحف بأنه: «غني بالتعريف الحضاري الشامل بالنبى ﷺ، وأدابه الكريمة، وأخلاقه العظيمة، وشريعته السمحة، بمنهج علمي متميز وتأصيل بحثي محكم». كما أعرب زائر آخر عن عمق التأثير العاطفي قائلاً: «جولة رائعة بمعنى الكلمة ولم أتمالك نفسي وجهشت بالبكاء من شدة التأثير». ووصف آخرون التجربة بأنها «شعور مهيّب يهز العين ويأسر القلب ويبعث بالطمأنينة».

ويتمثل جانب الاقتراحات والملاحظات التحسينية بالآتي:

- الوقت المخصص للجولة: أشار بعض الزائرين إلى أن الوقت المخصص للجولة ليس كافياً؛ للاستمتاع والتأمل.
- الأطفال والعائلات: أكد عدد من الزائرين الحاجة لوجود مساحة خاصة بالأطفال داخل المتحف.
- المرشدين والتنظيم: اقترح بعض الزائرين زيادة عدد المرشدين، أو إعطاء وقت أكبر للقراءة الشخصية، وإعداد برنامج إثرائي.
- الدعم اللغوي: طلب أحد الزائرين إضافة سماعات ترجمة لبعض اللغات مثل الفلبينية.

مؤشرات النتائج: يُمكن التوجه إلى مؤشرات النتائج، وخلاصتها على النحو الآتي:

- أظهرت مؤشرات النتائج تباين إدراك زائري المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية بمكة المكرمة لتقنيات العرض الغامر المستخدمة بالمتحف؛ إذ تبين أن مستوى التباين بين متوسط حسابي مرتفع القيمة (3.04)، ومتوسط القيمة (2.88)، ومنخفض القيمة (2.05).
- كشفت مؤشرات النتائج عن مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في تعزيز الصورة الذهنية عن السيرة النبوية لدى الزائرين؛ إذ حازت على متوسط حسابي مرتفع القيمة، ومتوسط القيمة، ما يُشير إلى تأثير قوي لتقنيات العرض الغامر في تعزيز الصورة الذهنية عن السيرة النبوية.

- كشفت مؤشرات النتائج عن مستوى تأثير تقنيات العرض الغامر المستخدمة في المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية في تحقيق رضا الزائرين؛ إذ حققت معامل ارتباط قوي، وإيجابي، بين تقنيات العرض الغامر ورضا الزائر ($r=0.862$ ، $p < 0.01$)، ما يعني أن ارتفاع مستويات استخدام تقنيات العرض الغامر يرتبط بزيادة رضا الزائرين سواء أكان ذلك ارتباطاً معرفياً، أم عاطفياً، أم عملياً.
- كذلك كشفت عن مستوى تأثير الصورة الذهنية للسيرة النبوية في تحقيق رضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية، إذ حاز تأثير الصورة الذهنية للسيرة النبوية على ارتباطات إيجابية قوية، ومعنوية في تحقيق رضا الزائرين بلغت ($r = 0.886$ و $r = 0.876$) للبعدين العاطفي، والمعرفي على التوالي.
- كما أشارت النتائج إلى أهمية الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية، بوصفها وسيطاً في العلاقة بين تقنيات العرض الغامر، ورضا الزائرين للمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية؛ إذ بلغت قيمة الدور الذي تؤديه الصورة الذهنية (0.657)، وهذا يؤكد أن الصورة الذهنية تعمل كوسيط جزئي قوي.
- أظهرت الإجابات التي تُعبر عن آراء الزائرين تأثراً عاطفياً، وروحياً عميقاً تجاه المتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية أثناء إجراء المقابلة، مع إشارتهم إلى أهمية توفير فرص للتحسين تتعلق بمدة الجولة، وخدمات الأطفال، والإرشاد متعدد اللغات.
- التوصيات: في ضوء مؤشرات النتائج، يُمكن التوجه إلى التوصيات على النحو الآتي:
- أن تهتم الجهات المعنية بتطوير عناصر الانغماس داخل العروض الرقمية، عن طريق تعزيز العروض ثلاثية الأبعاد، والغرف الغامرة؛ لرفع شعور الزائرين بأنهم داخل الحدث، مع الحفاظ على القدسية الدينية للموضوع.
- أن يولي القائمون بمهام المتحف الاهتمام بإعادة تخطيط مدة الجولة المتحفية بما يتيح وقتاً كافياً للتأمل، والقراءة، وتقديم مسارات اختيارية ذات أزمنة مرنة تناسب الفئات المختلفة.
- أن يُخصص المعنيون قاعة تفاعلية للأطفال داخل المتحف؛ لاستثمار تقنيات الواقع المعزز، والألعاب التعليمية، وتقديم السيرة النبوية لهم بأسلوب مناسب لأعمارهم.
- أن يُسهم المعنيون في تعزيز الدعم اللغوي بإضافة لغات جديدة مثل: الفلبينية إلى منظومة الترجمة الفورية، وسماعات الإرشاد، وتطوير برنامج إلكتروني تفاعلي يصاحب الجولة (بروشور).
- أن تولي المؤسسات المعنية الاهتمام بزيادة عدد المرشدين المتخصصين، وتدريبهم على توظيف التقنيات الغامرة في تعميق الفهم لدى الزائرين.
- أن يهتم المعنيون بتطوير تطبيقات الواقع المعزز، والافتراضي مثل: تطبيق إتحاف (Ethaf)؛ لتوسيع نطاق الوصول لذوي الاحتياجات الخاصة، وكبار السن، وغيرهم.
- أن تُسهم المؤسسات المعنية في بناء مؤشر قياس عربي معياري لتجربة الزائر في المتاحف الدينية يدمج بين متغيرات التقنيات الغامرة، والصورة الذهنية، والرضا، بما يدعم أهداف رؤية المملكة (2030) في تطوير السياحة الدينية الذكية.

- أن يهتم الباحثون بإجراء دراسات مستقبلية مقارنة بين متاحف السيرة النبوية في المملكة، وغيرها من المتاحف الدينية الإسلامية لاختبار قابلية التعميم.

- قائمة المراجع

بودهان، آمال و عكاك، فوزية (2022). الصورة الذهنية ووسائل الإعلام والاتصال: مقارنة انصالية لفهم العلاقة بينهما. *مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية-بحوث ودراسات*. 9(2). ص ص 283-301
عبد الصمد، سميرة وبرسولي، فوزية (2019). تفعيل السياحة بالجزائر بالتركيز على السياحة الدينية ومقوماتها. *مجلة الاقتصاد الصناعي (خزانتك)*. 9(2). جامعة باتنة: الجزائر. ص ص 83-98.

ناسيج (2023). ابتكار خبرات تعليمية غامرة: الاستراتيجيات والتقنيات. تم استرجاع المعلومات عن الموقع الإلكتروني: <https://naseej.com/ar/blog-ar/creating-immersive-learning-experiences-strategies-and-techniques>

Bahaddad, A. A., et al. (2024). The role of augmented reality in enhancing religious tourism experience in Saudi Arabia. *Journal of Islamic Marketing*

Chen, C. F., & Tsai, D. (2007). *How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions?* *Tourism Management*, 28(4), 1115—1122. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.07.007>

(2026). Ethaf. المعرض والمتحف الدولي للسيرة النبوية والحضارة الإسلامية. Retrieved from <https://ethaf.com/> and <https://mkh.ethaf.com>

(2025). International Exhibition and Museum of the Prophet's Biography and Islamic Civilization. *Official documentation*. Visit Saudi. Retrieved from <https://www.visitsaudi.com>

Jordan Heritage Virtual Reality Museum. (2025). *Official website*. Retrieved from <https://www.jordanheritage.jo/vrm>

Li, J., Lv, J., et al. (2024). *Exploring user acceptance of online virtual reality exhibition technologies .A case study of Liangzhu Museum*. *PLOS ONE*, 19(8), Article e0308267 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308267>

Li, J., Wider, W., Ochiai, Y., & Fauzi, M. A. (2023). *A bibliometric analysis of immersive technology .in museum exhibitions: Exploring user experience*. *Frontiers in Virtual Reality*, 4, Article 1240562 <https://doi.org/10.3389/frvir.2023.1240562>

Liu, Y., & Sutunarak, C. (2024). *The impact of immersive technology in museums on visitors behavioural intention*. *Sustainability*, 16(22), 10026. <https://doi.org/10.3390/su162210026>

Rasul, T., Lim, W. M., O'Connor, P., et al. (2024). Immersive virtual reality experiences: Boosting potential visitor engagement and attractiveness of natural world heritage sites. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. <https://doi.org/10.1080/10941665.2024.2332993>

Robaina-Calderín, L., et al. (2023). *The impact of immersion levels on visitors' emotional and behavioral responses in museums*. *Tourism Management Perspectives*, 47, 101126

Wei, X., et al. (2023). *Immersive technologies in heritage museums: Effects on engagement and visit duration*. *Heritage Science*, 11, 89

Wu, H. C., & Lai, I. K. W. (2021). Modeling the impact of museum experiences on visitor satisfaction and behavioral intentions. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 1–12