

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر أ.م.د. مروة صبحي محمد*

ملخص الدراسة:

يرتبط نجاح التنمية السياحية لأي وجهة على كيفية الترويج لمواردها الثقافية والتراثية، ويوفر الواقع الافتراضي بزواوية ٣٦٠ درجة في مجال التسويق السياحي معلوماتٍ حيّةٍ حول الوجهات؛ من خلال تقديم تجربة قريبة من البيئة في الوقت الفعلي، باستخدام تقنية ثلاثية الأبعاد، والتي تغمر المشاركين في عالم افتراضي؛ لذا تطرح هذه الدراسة تساؤلاً مهماً هو كيف يدرك ويتفاعل ويستجيب متابعو صفحات الفيسبوك للمحتوى الافتراضي بزواوية ٣٦٠ درجة كأداة للترويج للوجهات السياحية التراثية في مصر؟ من خلال استخدام تحليل المحتوى الإثنوجرافي بواسطة برنامج Atlas ti لتحليل عينة من تعليقات المتابعين لصفحة "مصر مهد الحضارة" على الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، منها: فاعلية توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة ترويجية في تحفيز تفاعل المتابعين واتجاهاتهم نحو الوجهات السياحية التراثية ونيّتهم لزيارة تلك الوجهات.

الكلمات المفتاحية: الترويج-السياحي-الواقع-الافتراضي

* أستاذ العلاقات العامة والإعلان المساعد بكلية الإعلام وفنون الإتصال بجامعة ٦ أكتوبر.

Analysis of public responses towards employing 360-degree virtual tours as a tool to promote heritage tourism in Egypt

Dr.Marwa Sobhy Mohamed*

Abstract:

The success of tourism development for any destination is linked to how its cultural and heritage resources are promoted. Virtual reality at a 360-degree angle in the field of tourism marketing provides live information about destinations by offering an experience close to the environment in real-time, using 3D technology that immerses participants in a virtual world. Therefore, this study raises an important question: How do Facebook page followers perceive, interact with, and respond to 360-degree virtual content as a tool for promoting heritage tourism destinations in Egypt? Through the use of ethnographic content analysis with the Atlas ti program to analyze a sample of comments from followers of the "Egypt, the Cradle of Civilization" page regarding virtual tours that employ 360-degree technology as promotional content for heritage tourism in Egypt, the study reached several findings. Among them is the effectiveness of utilizing 360-degree virtual tours as a promotional tool in stimulating follower interaction, their attitudes towards heritage tourism destinations, and their intention to visit those destinations.

Key words: Promotion-tourism-reality-virtual

* Associate Professor of Public Relations and Advertising, Faculty of Mass media and Communication Arts, October 6 University.

مقدمة:

تزايد الاهتمام الأكاديمي بدراسة السياحة التراثية في السنوات الأخيرة؛ مما أدى إلى زيادة الدراسات التي تركز على تحليل الأساليب الترويجية للسياحة التراثية التاريخية [1]. وتُعرف السياحة التراثية على أنها "زيارة المواقع والمشاركة في الأنشطة التي تعكس تاريخ وثقافات الماضي والحاضر" [2]. وقد أصبحت السياحة التراثية ركيزة أساسية للسياحة الحديثة؛ حيث يرتبط نجاح التنمية السياحية لأي وجهة على كيفية الترويج لمواردها الثقافية والتراثية [3]. كما تشهد الخريطة السياحية الحالية تغيرات ملحوظة في سلوك السائحين تجاه الوجهات السياحية؛ حيث أصبح السائح المعاصر يسعى إلى تجارب جديدة بتكاليف أقل، كما أن السياح ذوي الذوق الرفيع يميلون إلى البحث عن تجارب أكثر أصالة ورغبة في الخروج عن المألوف؛ لذا، أصبح الترويج عن بُعد للأماكن التراثية مرتكزاً أساسياً لتعزيز التفاعل مع السائحين، وتحفيز رغبتهم في زيارة الوجهات المختلفة.

يعد التسويق الإلكتروني عاملاً استراتيجياً في جذب الزوار للوجهات السياحية؛ حيث يسعى السائحون إلى التعرف على جميع التفاصيل المتعلقة بالوجهة السياحية قبل السفر؛ لضمان تجربة ممتعة وأمنة، وهو ما جعل التسويق الحسي بالواقع الافتراضي يحتل أهمية كبيرة على الصعيدين الأكاديمي والتطبيقي خلال السنوات العشر الماضية، حيث تم نشر حوالي ٤٣٤ دراسة تناولت التسويق السياحي التراثي باستخدام تقنية الواقع الافتراضي بزواوية ٣٦٠ درجة منذ عام ٢٠١٨ حتى ٢٠٢١ [4]، كذلك زاد إنتاج المحتويات الافتراضية الترويجية بزواوية ٣٦٠ درجة في قطاع السياحة بنسبة تتجاوز ٧٣%، وذلك لما توفره هذه المحتويات من صورة رقمية لعالم حقيقي أو خيالي؛ مما يتيح للمستخدمين استكشافه والتنقل فيه بسهولة، ودون أي تكلفة إضافية، وعبر مساحة كاملة بطرق لم يكن من الممكن تحقيقها في السابق مع الأفلام والصور الثنائية التقليدية [5]، [6]، [7].

كما يوفر الواقع الافتراضي بزواوية ٣٦٠ درجة في مجال التسويق السياحي معلومات حيّة حول الوجهات؛ من خلال تقديم تجربة قريبة من البيئة في الوقت الفعلي، باستخدام تقنية ثلاثية الأبعاد والتي تغمر المشاركين في عالم افتراضي [8]؛ مما يدعم شعور المشاهدين بالتواجد الافتراضي عن بُعد، والقدرة على التحكم في المشاهدة، ويزيد من مستوى الانغماس مع المحتوى، ويُغيّر الطريقة التي يستكشف بها السياح الوجهات السياحية [9]. ويُعد الفيسبوك من أكثر الشبكات الاجتماعية شيوعاً في مجال السياحة الافتراضية من خلال الصور البانورامية التي تستخدم تقنيات ٣٦٠ درجة، والمعروفة أيضاً بمسمى الصور الغامرة أو الكروية [٥]. وعلى الرغم من الجهود التي بذلتها العديد من الدراسات لتفسير استجابات الجماهير نحو توظيف تقنيات التصوير الغامر في الترويج للسياحة، إلا أنه لا يزال هناك حاجة إلى فهم أعمق وبحوث قائمة على التحليل الكيفي لاستجابات الجمهور نحو الجولات الافتراضية الموجهة بزواوية ٣٦٠ درجة كأداة للترويج للسياحة التراثية.

مشكلة الدراسة:

أجمعت نتائج الدراسات السابقة في مجال توظيف تقنيات الواقع الافتراضي بزواوية ٣٦٠ درجة إلى أن تلك التقنية تعزز كل من الاستجابات العاطفية والسلوكية لمستخدميها مثل التفاعل الاجتماعي والمتعة المدركة [10] [11]، كما اتفقت الدراسات السابقة في مجال التسويق السياحي عن بُعد على وجود علاقة ارتباط قوية بين استخدام مقاطع الفيديو بزواوية ٣٦٠

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
درجة واتجاهات الجمهور ونواياهم السلوكية لزيارة الوجهات السياحية [8]، [13]، [14].
وعلى الرغم من عدد الدراسات التي سعت لاستكشاف تأثير التقنيات الحديثة على تسويق
الوجهات؛ إلا أنه لا يزال مجال الترويج السياحي الإلكتروني- ولا سيما الترويج للسياحة
التراثية- بحاجة إلى مزيد من الدراسات المتعمقة لتحليل سلوك الجمهور واستجاباتهم
للمحتوى الترويجي، خاصة الذي يوظف تقنيات الواقع الافتراضي في الترويج السياحي،
وبما أن مصر تُعد من الوجهات السياحية التي تتميز بانجذاب السياح لها كوجهة سياحية
تراثية؛ فقد ظهرت خلال الفترة الماضية محتويات ترويجية على موقع التواصل الاجتماعي
الفيسبوك تهدف إلى الترويج للسياحة التراثية لحضارة مصر القديمة باستخدام جولات
افتراضية توظف تقنية ٣٦٠ درجة؛ لذا تطرح هذه الدراسة تساؤلاً مهماً هو كيف يدرك
ويتفاعل ويستجيب متابعو صفحات الفيسبوك للمحتوى الافتراضي بزوايا ٣٦٠ درجة
كأداة للترويج للوجهات السياحية التراثية في مصر؟ وذلك من خلال تحليل الإثنوجرافي
للتعليقات الدالة على:

- ١) إدراك المتابعين لخصائص المحتويات المقدمة (الحيوية- التواجد الافتراضي-
المعلوماتية).
- ٢) الاستجابات العاطفية التي تولدها تلك المحتويات (الاتجاه نحو هذه المحتويات- الاتجاه
نحو الوجهات السياحية التي تروج لها هذه المحتويات- المتعة المدركة من مشاهدة تلك
المحتويات).
- ٣) النوايا السلوكية تجاه تلك الوجهات السياحية (النية للزيارة). ٤) كيفية تفاعلهم مع تلك
المحتويات. وأخيراً ٥) كيف تعكس تعليقات المتابعين الارتباطات بين متغيرات الدراسة؟
أهمية الدراسة:

أولاً: من الناحية النظرية:

- ١) تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات التي تبحث في سلوك المستهلك واستجابته نحو
الترويج بالمحتوى الذي يوظف تقنيات الواقع الافتراضي في التسويق للسياحة التراثية عن
بُعد في مصر، والتي تُعد من المجالات التي تحتل أجندة اهتمامات الباحثين على المستوى
العالمي.
- ٢) ركزت غالبية الدراسات التي تناولت التسويق السياحي على التحليل الكمي؛ سواء من
خلال منهج المسح، أو المنهج التجريبي، والتي لا توفر فهماً متعمقاً للصفات المميزة للميزات
الفريدة للوجهة، في حين يندر توظيف تحليل المضمون الكيفي في دراسات السياحة،
وبالأخص دراسات تسويق الوجهات السياحية عن بُعد [١٥]؛ لذا تحاول هذه الدراسة سد
الفجوة في هذا النوع من الأبحاث، خاصة في دراسات التسويق السياحي التراثي المصري.
ثانياً: من الناحية التطبيقية:

تسهم هذه الدراسة التحليلية في توفير مؤشرات ومعلومات لمسوّقي الوجهات السياحية حول
إدراك الجمهور لخصائص الجولات الافتراضية من خلال صور ٣٦٠ واتجاههم نحوها،
وتفاعلهم مع تلك الجولات؛ لتخصيص أساليبهم وزيادة فعالية الجولات الافتراضية في تدعيم
اتجاهات الزوار، وتحفيز النية السلوكية لزيارة هذه الوجهات.

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

الدراسات السابقة في مجال الترويج باستخدام تقنية ٣٦٠ degree:

دراسات حول التواجد في الواقع الافتراضي ٣٦٠ درجة في التسويق السياحي:
أولاً: دراسات تناولت خصائص المحتوى الافتراضي:

جدول (١)

الدراسات السابقة في مجال الترويج السياحي باستخدام الواقع الافتراضي

مؤلف الدراسة	متغيرات الدراسة	الإطار النظري	منهج الدراسة	بلد وعينة الدراسة	النتائج
(See, et al., 2018) [16]	بانوراما تفاعلية ٣٦٠، اتصالات الشركات،	نموذج إجرائي	دراسة حالة	ماليزيا	كشفت الدراسة أن تفاعل المستخدم، والتواجد الافتراضي في الفيديو بزوايا ٣٦٠ درجة، والإبداع في التصميم تعد من المتغيرات المؤثرة في تفاعلات الجمهور مع العلامة التجارية على وسائل التواصل الاجتماعي.
(Feng, Xie & Lou, 2019) [17]	التواجد المكاني والمشاركة، الاتجاه نحو الإعلان الافتراضي والعلامة التجارية	نموذج السعة المحدودة لمعالجة الرسائل بواسطة الدوافع	ثلاثة تجارب مسح	٢٢٩ مشاركاً الولايات المتحدة الأمريكية	- كانت درجة البنية السردية عاملاً مهماً في الارتباط بين الأصالة المتصورة للإعلان وشكله.
(Rahimizhian, Ozturen & Ilkan, 2020) [8]	مقاطع فيديو ٣٦٠ بنطاق درجة، اتجاهات الجمهور، النية السلوكية	نموذج قبول التكنولوجيا	مسح	٥٩٨ تركيا	تشير نتائج الدراسة إلى أن المحفزات الأساسية والخارجية، مثل المتعة والفائدة المرئية، يؤديان دوراً كبيراً في رضا السياح عن تجارب ٣٦٠ درجة.
(Kim, Baek & Yoon, 2020) [18]	صور ٣٦٠ درجة، نية الشراء	لا يوجد	تجريبي	١٠٣ طلاب جامعيين الولايات المتحدة الأمريكية	توصلت الدراسة إلى أن الصور التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة تزيد من النية الشرائية بشكل أكبر لدى المستهلكين الذين لا يعانون من انشغال إدراكي، حيث يؤدي الوضوح الحسي دوراً محورياً في التأثير على هؤلاء المستهلكين.
(Ying et al., 2021) [12]	التواجد عن بُعد، الحضور الاجتماعي، الإدراك، المتعة، النية لتكرار الزيارة	S-O-R	تجريبي	٢٥٤ الصين	توصلت الدراسة إلى أن تأثير إعلانات الواقع الافتراضي على نية الجمهور لإعادة الزيارة للمكان المعلن عنه يزيد بزيادة إحساس الجمهور بالتواجد عن بُعد، كما يؤثر التعليم كمتغير معرفي، والمتعة كمتغير وجداني كمتغيرات وسيطة لإحداث التأثير في الإعلانات ذات التواجد المنخفض

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

مؤلف الدراسة	متغيرات الدراسة	الإطار النظري	منهج الدراسة	بلد وعينة الدراسة	النتائج
(Yung, Khoo-Lattimore & Potter, 2021) [19]	الواقع الافتراضي، التواجد والاستجابات العاطفية والنوايا السلوكية	لا يوجد	التجريبي	٧٢ مشاركًا عينات غير الاحتمالية أستراليا	أظهرت الدراسة أن توظيف فيديوهات الواقع الافتراضي بتقنية ٣٦٠ درجة قد عزز بشكل ملحوظ مستويات التواجد والاستجابة العاطفية خلال تجربة السفينة السياحية؛ مما يدل على أن شعور التواجد يكون أكثر قوة في الواقع الافتراضي مقارنة بالوسائط التقليدية.
(Matyushina, 2022) [20]	جولة فيديو بزواوية ٣٦٠ درجة، وخريطة تفاعلية، وجولة افتراضية بزواوية ٣٦٠ درجة، المشاركة (العاطفية) والمعرفية والسلوكية	نموذج إجرائي	تجريبي	١٢٩ عينة عمدية متاحة هولندا	توصلت الدراسة أن توظيف الجولات الافتراضية بزواوية ٣٦٠ درجة يسهم في تعزيز المشاركة المعرفية والعاطفية بشكل أكبر مقارنة بجولات الفيديو، ويرجع ذلك إلى الشعور بالتحكم الواقعية والتواجد؛ مما يحسن من التجربة الافتراضية.
(Wu & Lai, 2022) [21]	الجولات الافتراضية باستخدام ٣٦٠ درجة، نية الجماهير للقيام بنزهة حقيقية في الجبال	S-O-R	مسح	٣٢٠ عشوائية الصين	توصلت الدراسة أن متغير الوضوح في الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة تعد من الاستمالات المهمة. كما تعد متغيرات التواجد والمشاركة العاطفية، بالإضافة إلى الانغماس والتمتع، متغيرات وسيطة. تؤثر جميعها في نية الجمهور للانخراط في سياحة المشي في الجبال.
(Zhao, Cheng & Lee, 2023) [22]	مقاطع فيديو بنطاق ٣٦٠ درجة، اتصالات المسؤولية الاجتماعية للشركات: القدرة على التحكم، التواجد عن بُعد، النوايا السلوكية للمستهلك	نموذج S-R-O	مسح	١٤٢٢ الطبقة والحصص الولايات المتحدة الأمريكية	توصلت الدراسة إلى أن المستهلكون الذين شعروا بمزيد من التحكم في فيديو الواقع الافتراضي تقنية ٣٦٠ درجة عن التواجد عن بُعد والمشاركة؛ مما أدى إلى زيادة النية للترويج لمبادرات المسؤولية الاجتماعية للشركات وشراء المنتجات.
(Yu et al, 2024) [23]	محتوى واقع افتراضي، التواجد والنوايا السلوكية.	presence theory	استطلاع عبر الإنترنت	٤٠٣ سائحين محتملين عشوائيين الولايات المتحدة الأمريكية	توصلت الدراسة إلى أن خصائص المحتوى الافتراضي الذي يوظف تقنية ٣٦٠ درجة الذي يجمع بين المعلومات والترفيه بشكل إيجابي يزيد من إحساس المستخدمين بالتواجد في جولة الواقع الافتراضي. وتؤثر الاستثارة العاطفية كمتغير وسيط على شعور الحضور.

الدراسات التي تناولت الاستجابات العاطفية والسلوكية لمحتوى الواقع الافتراضي

المؤلف	المتغيرات	نظرية	أسلوب	عينة وبلد	النتائج
الاستجابات العاطفية					
(Brivio et al., 2021) [24]	تقنية ٣٦٠ درجة، التواجد، الفلق والمتعة	لا يوجد	تجريبي	٤٠ الولايات المتحدة الأمريكية	توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق بين استخدام فيديوهات بانوراما بزاوية ٣٦٠ درجة وفيديوهات المحاكاة من حيث تعزيز الشعور بالتواجد، وتقليل الفلق، وتحسين الحالات العاطفية.
(Ausin-Azofra, et al., 2021) [25]	الاستجابات المعرفية والعاطفية، مقاطع الفيديو بزاوية ٣٦٠ درجة، التعرف على العلامة التجارية والمشاركة	cognitive overload, advertising response model	تجريبي	١٠٠ إسبانيا	توصلت الدراسة إلى أن الإعلانات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة للمنتجات المعمرة تدعم الاتجاهات الإيجابية للمستهلك، لكنها قد تحمل خطر عدم التعرض لبعض محتوى الإعلان.
(Oncioiu & Priescu, 2022) [26]	الواقع الافتراضي، تسويق الوجهة، السلوك السياحي	نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT).	مسح	٨٢٤	تشير الدراسة إلى أن توظيف تقنيات الواقع الافتراضي تسهم في تقليل المخاطر التي يشعر بها السياح، من خلال تمكينهم من استكشاف وجهات العطلات قبل اتخاذ قرار الحجز؛ وهذا قد يمثل نموذجًا جديدًا ملائمًا لصناعة السياحة في عصر ما كوفيد ١٩
(Fangling, Suki & Muhaiyuddin, 2023) [27]	بانوراما ٣٦٠ درجة، الاستجابات العاطفية والنتائج السلوكية	نموذج قبول التكنولوجيا immersion theory,	مسح-استقصاء	٢٧٠ شابًا صين	توصلت الدراسة إلى أن توظيف الصور البانورامية بزاوية ٣٦٠ درجة يدعم إحساس الطلاب بالمتعة والاتجاهات الإيجابية نحو هذا النوع من الصور؛ مما يؤثر إيجابًا على إعادة مشاهدتهم لها.
(Ngelambong et al., 2024) [28]	جولة افتراضية إرشادية بزاوية ٣٦٠ درجة، تسويق الوجهات السياحية	Affective Appraisal Theory Approach	تحليل المحتوى الكيفي	١,٠٨٧ مجموع الكلمات ماليزيا	توضح الدراسة أن الجمهور بشكل عام يشعرون بإيجابية تجاه وجهات السياحة الافتراضية التي تُعرض بزاوية ٣٦٠ درجة؛ مما يدل على إمكانية نجاحها في تقديم تجربة غامرة.
(Meier et al., 2024) [6]	٥٣٦٠ صور، السياحة التراثية	لا يوجد	مسح - استقصاء	٨٨ عمدية إسبانيا	توصلت الدراسة إلى أن الجولات الافتراضية باستخدام الصور بزاوية ٣٦٠ درجة أداة لتعليم ونشر التراث، حيث إنها تدعم الاتجاهات الإيجابية نحو السياحة التراثية.

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

المؤلف	المتغيرات	نظرية	أسلوب	عينة وبلد	النتائج
التفاعل مع المحتوى الافتراضي					
(Bindman,et.al., 2018) [29]	فيديوهات ٣٦٠ درجة التفاعل، رضا السائحين، التعاطف النية للزيارة	لا يوجد	تجريبي	٨٠ شابًا الولايات المتحدة الأمريكية	تشير الدراسة إلى أن مقاطع فيديو الواقع الافتراضي بتقنية ٣٦٠ درجة تعزز بشكل ملحوظ تفاعل مستخدمي الإنترنت ورضاهم، بالإضافة إلى تأثيرها على نية زيارة الوجهة السياحية. كما تؤثر هذه المقاطع أيضًا على التسويق الإلكتروني الشفهي (e-WOM) وسهولة التنقل وجودة تصميم الواجهة المرئية.
(Wang,Gu& Suh, 2018) [7]	مقاطع فيديو ٣٦٠ في تعزيز تجارب الجمهور والتفاعل	لا يوجد	تحليل المحتوى الكمي	٦٠٠ فيديو الولايات المتحدة الأمريكية	تظهر نتائج الدراسة أن الجمهور يظهر تفاعلًا أقل (مثل الإعجاب أو عدم الإعجاب أو التعليق) بعد مشاهدة مقاطع فيديو بتقنية الواقع الافتراضي بزوايا ٣٦٠ درجة مقارنة بمشاهدة مقاطع الفيديو التقليدية.
(Oh,et.al., 2020) [30]	مقاطع فيديو بتقنية ٣٦٠ درجة مقارنة بمقاطع الفيديو أحادية الاتجاه في تعزيز السلوك البيئي	النظرية المعرفية الاجتماعية	تجريبي	٧٦ من الشباب الولايات المتحدة الأمريكية	توصلت الدراسة إلى أن استخدام الفيديوهات بتقنية ٣٦٠ درجة كان أكثر فاعلية في الوصول إلى المحتوى والتفاعل معه؛ مما أسفر عن تقييمات إيجابية للمحتوى، ولكن لم يؤثر ذلك على مستوى المصادقية.
(Rafi,et.al., 2024) [14]	٣٦٠ درجة (VR) قابلية التنقل على الويب وتصميم الواجهة المرئية، زيارة الوجهات، التسويق الشفهي الإلكتروني.	S-O-R	مسح-استقصاء	طريقة أخذ العينات الملائمة، ٩٧٥ بنغلاديش	توصلت الدراسة إلى أن توظيف فيديوهات الواقع الافتراضي بتقنية ٣٦٠ درجة تسهم في تعزيز تفاعل مستخدمي الويب بشكل ملحوظ، حيث يرتبط مستوى المشاركة بشكل وثيق برضا هؤلاء المستخدمين. كما تشير النتائج إلى أن كل من مشاركة المستخدمين ورضاهم لهما تأثير كبير على نية زيارة الوجهة السياحية.

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

المؤلف	المتغيرات	نظرية	أسلوب	عينة وبلد	النتائج
الاستجابات السلوكية					
(Zeng,et.al., 2020) [31]	الواقع الافتراضي، تقييمات السائحين، حجز الفنادق.	نظرية الترميز المزودج	تجريبي	٢٢٤ طالب بكالوريوس الصين	أظهرت الدراسة أن اقتران تقييمات المستهلكين عبر الإنترنت مع فيديوهات الواقع الافتراضي التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة لهما تأثير كبير على النية السلوكية من تأثيرهما منفردين.
(Subawa,et al., 2021) [32]	ممارسات تسويق الواقع الافتراضي في قطاع السياحة في بالي	نموذج اجرائي	المقابلات المتعمقة والملاحظة وتحليل مضمون كفي	١٣ إندونيسيا	توصلت الدراسة إلى فاعلية تسويق الواقع الافتراضي واندماجه في نظام رأسمالية السياحة، حيث يُعتبر دليلاً لتطبيق استراتيجيات تسويق الواقع الافتراضي في جزيرة بالي.
(Wang et al., 2022) [13]	سياحة الواقع الافتراضي، الارتباط بالوجهة، والنوايا السلوكية	نظرية المشاركة	مسح-استقصاء	٦٩٣ الصين	وجدت الدراسة أن توظيف متغيرات المتعة والإشارة وهوية المكان في الصور التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة تؤثر بشكل كبير على النوايا السلوكية لزيارة المكان الذي يتم تسويقه سياحياً
(Khalil & Hashim, 2022) [33]	الواقع الافتراضي، التسويق السياحي التراثي	نموذج تقبل التكنولوجيا	مقابلات متعمقة	١٧ من وزارة السياحة مصر	تقديم نموذج مقترح لتسويق الوجهات السياحية التراثية باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز
(Kamel, N. A., & Elshiwiy, 2022) [34]	الواقع الافتراضي، تسويق التراث الثقافي البحري	لا يوجد	مقابلات شخصية مع مديرين وخبراء	١٦ من وزارة السياحة مصر	تقنيات VR و VD يمكن تطبيقها في مواقع معينة في البحر الأحمر مقارنة بالمواقع الأخرى، إلى جانب ذلك، أبدى الخبراء بتقنيات الواقع الافتراضي، أن اهتمام مواقع التراث البحري والمغمور بالماء في البحر الأحمر تتطلب استراتيجيات تسويقية مبتكرة للترويج السياحي لها.

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

المؤلف	المتغيرات	نظرية	أسلوب	عينة وبلد	النتائج
(عبد الفتاح وآخرون، ٢٠٢٢) [35]	سياحة الواقع الافتراضي، جائحة كورونا	لا يوجد	دراسات حالة	٣ دول مصر	توصلت الدراسة إلى عدم وجود تطبيق جيد لاستخدام سياحة الواقع الافتراضي في الدول العربية مصر، الجزائر، الإمارات العربية المتحدة؛ نتيجة لنقص الإمكانيات والكفاءات البشرية.
(Stappung et al., 2023) [9]	٣٦٠° السياحة الافتراضية، النوايا السلوكية	لا يوجد	تجريبي	١٤٧	أظهرت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين جاذبية التجربة الافتراضية بزوايا ٣٦٠ درجة والنية السلوكية؛ مما يدل على أنها تعزز من عملية اتخاذ القرار والتفاعل مع العناصر الثابتة والديناميكية.

التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: فيما يتعلق بنوع ومنهج الدراسات السابقة، لوحظت النتائج التالية:

أ. هيمنت الدراسات الكمية على تناول الباحثين لمجال الواقع الافتراضي وتوظيف تقنية ٣٦٠ درجة خاصة في مجال السياحة؛ حيث رصدت الباحثة ست دراسات كيفية فقط خلال السنوات الخمس السنوات الماضية وهو ما يتفق مع ما سبق أن توصلت إليه دراسة (Panyik and Oliveria, ٢٠١٥) [15] حول تركيز الدراسات في مجال التسويق السياحي على المناهج الكمية دون الكيفية. تنوعت المناهج التي وظفتها الدراسات السابقة؛ حيث رصدت الباحثة ٨ دراسات وظفت منهج المسح من خلال الاستقصاء مثل دراسة (Wang et al., 2022) [13]، (Meier et al., 2024) [6] تحليل المضمون الكمي الذي وظفته دراسة (Wang, Gu & Suh, 2018) [7] في الولايات المتحدة الأمريكية. رصدت الباحثة ١٢ دراسة سببية طبقت المنهج التجريبي؛ أحدثها دراسة (Stappung et al., 2023) [9]، ويرجع توظيف المنهج التجريبي بشكل مكثف في دراسة الواقع الافتراضي إلى اهتمام الباحثين بدراسة تأثير المتغيرات المتعلقة بخصائص الواقع الافتراضي وتصميم صور ٣٦٠ درجة والظروف المرتبطة بها؛ مما يستدعي استخدام التجارب لعزل متغيرات الأطروحات مثل الوضوح، والتفاعلية، والقدرة على التحكم في الاستجابات السلوكية، مثل النية الشرائية مثل (Kim, Baek & Yoon, 2020) [18] والنية لزيارة الوجهة السياحية مثل (Zeng, et al., 2020) [31]، رصدت الباحثة دراستين كيفيتين فقط، هما دراسة (Ngelambong et al., 2024) [28] والتي قامت بتحليل تعليقات الزوار، و (Subawa, et al., 2021) [32] والتي وظفت المقابلات المتعمقة وتحليل المحتوى الكيفي. اعتمدت الدراسات التي أجريت في مصر على المقابلات المتعمقة ودراسة الحالة (عبد الفتاح وآخرون، ٢٠٢٢) [35]، (Kamel, N. A., & Elshiw, 2022) [33]

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

ثانياً: أما بالنسبة للإطار النظري المستخدم في الدراسات السابقة:

اعتمدت ١٥ دراسة في صياغة فرضيتها على النماذج النظرية، في حين رصدت الباحثة ٨ دراسات لم تستخدم أي نماذج نظرية، بينما طورت ٣ دراسات نماذج إجرائية خاصة بها. ويُعد نموذج stimulus-organism-response هو النموذج الأكثر استخدامًا في الدراسات التي تناولت توظيف الواقع الافتراضي في التسويق السياحي مثل (Ying et al., [12] (2021)، (Rafi,et.al., 2024) [14]، ويعد هذا النموذج من النماذج شائعة الاستخدام في دراسات التسويق خلال السنوات العشر الأخيرة. استعانت الدراسات السابقة بنظريات علم النفس الاجتماعي ومعالجة المعلومات، خاصة في الدراسات التي ركزت على قياس الذاكرة والانتباه إلى الصور والفيديوهات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة، على سبيل المثال ظهر نموذج TAM مرتين في كلتا الدراستين اللتين ركزتا على عوامل مثل الاستمتاع والفائدة التي تؤثر على النوايا السلوكية تجاه صور بزواوية ٣٦٠ درجة.

(Zhao,Cheng& Lee, 2023) [22],(Fangling,Suki& Muhaiyuddin, [27],(Rahimizhian,Ozturen& Ilkan, 2020) [8]. 2023)

ثالثاً: من حيث عينة الدراسة:

استخدمت جميع الدراسات التي تمت مراجعتها طريقة أخذ العينات غير الاحتمالية على الشباب، وخاصة طلاب الجامعات؛ نظراً للطبيعة التجريبية للرسائل الدراسية وموضوع التجارب التي تطلبت خصائص خاصة في عينة البحث مثل استخدام التكنولوجيا الغامرة، والتعرض للمنصات التفاعلية، فقد اختلف حجم العينة وفقاً للمنهجية المستخدمة في الدراسة وعدد التجارب.

رابعاً: فيما يتعلق بالمتغيرات والنتائج التي تناولتها الدراسات:

أ. تنوعت المتغيرات المستقلة والتابعة والوسيلة التي تم فحصها في سياق دراسة الواقع الافتراضي والتسويق السياحي؛ حيث تناولت الدراسات خصائص الصور والفيديوهات التي تستخدم تقنية ٣٦٠ درجة، مثل متغير الوضوح vividness كمتغير مستقل مثل (Wu [21] (2022) & Lai, 2022) و (Matyushina, 2022) ، وتناولت بعض الدراسات القدرة على التحكم والتفاعل كمتغير مستقل مثل (Zhao,Cheng& Lee, 2023) [22]. ركزت الدراسات على متغير التواجد الافتراضي spatial presence كمتغير وسيط يدعم من تأثير الصور والفيديوهات التي تستخدم تقنية ٣٦٠ درجة مثل دراسات (See, et al., 2018) [16]، (Matyushina, 2022) [20]. تناولت عدة دراسات متغير النية لزيارة الوجهات السياحية كمتغير تابع لقياس الاستجابة السلوكية مثل دراسات

(Ying et al., 2021) [12] ، (Wang et al., 2022) [13]، (Rafi,et.al., 2024) [14]. كما اهتمت الدراسات بمتغير التفاعل على وسائل التواصل الاجتماعي كمتغير تابع في بعض الدراسات مثل (See, et al., 2018) [16]، (Wang,Gu& Suh, 2018) [7]، وكمتغير وسيط يؤثر على النوايا السلوكية مثل (Rafi,et.al., 2024) [14]. كذلك تناولت الدراسات الاستجابات العاطفية كمتغيرات وسيطة مثل المتعة المدركة (Ying [12] (2021)، et al., 2020) (Rahimizhian,Ozturen& Ilkan, 2020) [8].(Fangling,Suki& Muhaiyuddin, 2023) [27].

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر اتفق الجميع على فعالية استخدام صور بزواوية ٣٦٠ درجة في تعزيز تفاعل المستخدمين خاصة عند مقارنتها بمقاطع الفيديو المعتادة باستثناء ما كشفت في دراستهم أن الجمهور أقل تفاعلاً مع مقاطع الفيديو ذات ٣٦٠ درجة VR مقارنة بمقاطع الفيديو غير VR، أضافت الدراسة أهمية التحكم بمتغير وسيط في العلاقة بين الصور بزواوية ٣٦٠ درجة وتفاعل المستخدم. سلط الضوء على أهمية نوع الجهاز ومنافذ العرض في تعزيز فعالية مقاطع الفيديو الغامرة بزواوية ٣٦٠ درجة على تفاعل المستخدم.

(See, et al., 2018)^[16], (Matyushina, 2022)^[20], (Bindman, et al., 2018)^[29], (Wang, Gu & Suh, 2018)^[7], (Zhao, Cheng & Lee, 2023)^[22].

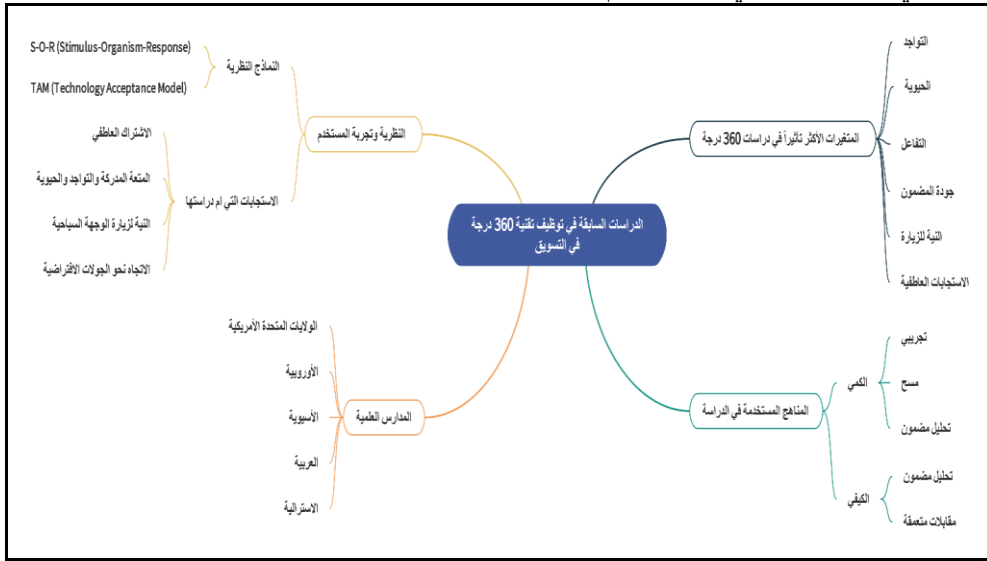
ب. تعتبر الحيوية متغيراً مهماً عندما يتعلق الأمر بتعزيز فعالية التجربة الافتراضية للمستخدمين؛ لأنها تزيد من شعورهم بالتواجد؛ مما يزيد بدوره من استجاباتهم.

(Matyushina, 2022)^[20], (Wu & Lai, 2022)^[21], (Kim, Baek & Yoon, 2020)^[18].

خامساً: من حيث المنطقة الجغرافية التي أجريت بها الدراسات:

أرصدت الباحثة ٧ دراسات أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية، و ١١ دراسة تم إجراؤها في قارة آسيا، ودراستين في أوروبا، ودراسة واحدة أسترالية، و ٣ دراسات مصرية؛ مما يعكس تزايد اهتمام المدرسة الآسيوية والأمريكية بدراسة الواقع الافتراضي وتأثيره على تسويق الوجهات السياحية.

وفيما يلي شكل توضيحي يلخص أهم ما توصلت إليه الباحثة من تحليل الدراسات السابقة:



شكل (١) نتائج تحليل الدراسات السابقة

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

١- تحليل التراث النظري للدراسات السابقة؛ للوقوف على المتغيرات المتعلقة بتوظيف الواقع الافتراضي في الترويج للسياحة التراثية التاريخية، والذي تركز عليه الدراسة الحالية.

- تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
- ٢- استرشدت الباحثة بالدراسات السابقة في تحديد فئات وإجراءات تحليل المضمون الكيفي وتعريفها إجرائياً.
- ٣- أفادت الباحثة من النظريات والنماذج النظرية التي وظفتها الدراسات السابقة في اختيار الإطار النظري الملائم لموضوع الدراسة وكيفية تطبيقه.
- ٤- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تفسير نتائج الدراسة وتحديد نقاط الاتفاق والإختلاف لنتائج الدراسة الحالية مع ما توصلت اليه الدراسات السابقة.
- أهداف الدراسة:**

تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل استجابة متابعي صفحات الفيسبوك التي تنشر محتويات ترويجية توظف من خلالها تقنية الجولات الافتراضية بزواوية ٣٦٠ درجة، وينبثق من هذا الهدف مجموعة أهداف فرعية على النحو التالي:

١. التعرف على حجم تفاعل متابعي صفحات الفيسبوك التي توظف الجولات الافتراضية للتراث التاريخي المصري بزواوية ٣٦٠ درجة على الفيسبوك، وتحديد أنواع التفاعل.
٢. التعرف على كيفية إدراك متابعي صفحات الفيسبوك لخصائص الجولات الافتراضية كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية عن بُعد من خلال صور بزواوية ٣٦٠ (التواجد عن بُعد- الحيوية- والتحكم).
٣. تحليل الاستجابات العاطفية لمتابعي صفحات الفيسبوك تجاه الجولات الافتراضية للسياحة التراثية عن بُعد التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ كمحتوى ترويجي، بما في ذلك المتعة المدركة من مشاهدة تلك المحتويات واتجاههم نحو هذا النوع من المحتوى واتجاههم نحو الوجهات التي يتم الترويج لها.
٤. استقراء النوايا السلوكية لمتابعي صفحات الفيسبوك تجاه الجولات الافتراضية للسياحة التراثية عن بُعد التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ كمحتوى ترويجي، مع التركيز على نية زيارة الوجهة كما يتضح من تعليقاتهم.
٥. الاستدلال على العلاقات المحتملة بين متغيرات الدراسة (الحيوية- التواجد عن بُعد- المتعة المدركة- الاتجاه نحو الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة- الاتجاه نحو الوجهات السياحية- النية للزيارة- التفاعل مع المحتوى الترويجي) باستخدام أسلوب co-occurrence والذي يقيس نسب تكرار الكلمات الدالة على متغيرات الدراسة في تعليقات المتابعين.

الخلفية النظرية للدراسة:

أولاً: تسويق السياحة التراثية التاريخية:

تعد السياحة التراثية والثقافية مفهوماً يجمع بين التراث والثقافة والسياحة، حيث يمكن ربطها بالتراث الثقافي المادي وغير المادي مع الترويج السياحي^[36]. وتُعرف السياحة التراثية بأنها "زيارة المواقع التاريخية، والمعالم الأثرية، والمناظر الطبيعية في بلدٍ معين، مع التركيز على التعلم واكتساب الخبرات، والتعرف على العادات والتقاليد والممارسات والشعائر الدينية، فضلاً عن الاحتفالات الثقافية التي ينظمها المجتمع المحلي في ذلك البلد"^[37]. تشمل السياحة الثقافية العديد من العناصر، منها: سياحة التراث الطبيعي، سياحة التراث الثقافي، سياحة التراث الحضاري والتي تركز على التعرف على التقدم العلمي، والتقني، والثقافي، والتاريخي، الذي حققته شعوب معينة في فترات زمنية محددة^[38]، وهو ما ستركز عليه الدراسة الحالية.

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر - يعبر تسويق السياحة التراثية عن "إقناع السياح الحاليين والمحتملين بزيارة الوجهات التي تتميز بطابعها التراثي". ويختلف تسويق السياحة التراثية عن تسويق المواقع، حيث لا يُعتبر الموقع أو الوجهة المنتج الوحيد، بل يُعتبر التاريخ الغني للمكان العنصر الجاذب الأساسي [39]

لذا يُعد التسويق ركيزة أساسية في مجال السياحة التراثية، حيث تسعى العديد من المواقع التراثية حول العالم إلى جذب الزوار والحفاظ على حصة سوقية مستدامة. تكمن أهمية تسويق السياحة التراثية في فهم طبيعة الطلب على التراث؛ مما يُتيح تطوير المنتجات واستراتيجيات الترويج بما يتناسب مع احتياجات وتوقعات الزوار في إدارة التراث. بالإضافة إلى ذلك، فإن الترويج عبر وسائل الإعلام التقليدية ووسائل التواصل الاجتماعي وحدها لا تكفي لتحقيق النجاح في هذا المجال. يجب على المسوّقين العمل على تقديم تجربة غامرة ومميزة للسياح [40].

ثانياً: الجولات الافتراضية باستخدام تقنية ٣٦٠ درجة كأداة للترويج للوجهات السياحية:
تعد صور ٣٦٠ درجة نوعاً من أنواع الفيديو الافتراضي، والتي تعرف باسم الصور البانورامية المعزز [41] أو شبه الواقع المعزز [42]، [21]. وهي تعتمد على صور بزوايا ٣٦٠ درجة من أوسط وأسرع الأساليب في الإنشاء والمعالجة والتصور مقارنة بالتقنيات الأخرى. حيث تقوم كاميرات ٣٦٠ بتسجيل صور كروية بزوايا ٣٦٠ درجة. ثم يتم استخدام بعض البرامج مثل Matterport و Cloudpano و DVista لربط الصور لتسهيل الحركة خلال الجولة. وغالباً ما تُعتبر هذه الجولات توائم رقمية تعكس الواقع بدقة [43]، [٦]. وقد تم تعريفها من خلال عدة مداخل، نذكر منها:

- المدخل الاتصالي، حيث تُعتبر وسيلة تواصل تستخدم بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد (D3) بزوايا ٣٦٠ درجة تم إنشاؤها بواسطة الحاسوب؛ مما يوفر للمستخدمين تجربة مشاهدة غنية وتفاعلية [٢٢].

- من المدخل التقني، وفقاً لكوهين (٢٠١٥)، هي صور تم التقاطها باستخدام كاميرا متعددة الاتجاهات تسجل جميع الاتجاهات في وقت واحد، وتعرضها للمستخدمين أثناء تفاعلهم مع الواجهة [٣٠].

والفكرة الأساسية هي تحويل منظور إسقاط الصورة إلى هيكل كروي؛ مما يتيح للمستخدمين رؤية المنطقة المحيطة بهم بزوايا ٣٦٠ درجة؛ مما يعزز بشكل كبير تجربة المستخدم التفاعلية ويمنحهم إحساساً غامراً بالواقع الافتراضي [44].

كما تعرف الجولات الافتراضية بزوايا ٣٦٠ درجة في مجال السياحة على أنها تقنية "تقدم محتوى واقعي أو اصطناعي بزوايا ٣٦٠ درجة على شاشة تقليدية (مثل الحاسوب)؛ مما يتيح تجارب سياحية افتراضية تحفز الحواس البصرية للمستخدم، لأغراض التخطيط، أو الإدارة، أو التسويق، أو تبادل المعلومات، أو الترفيه، أو التعليم، أو الحفاظ على التراث، سواء قبل السفر أو أثناءه أو بعده" [45]. بالإضافة إلى سهولة الاستخدام وإمكانية الوصول، يتمتع التصوير الفوتوغرافي بزوايا ٣٦٠ درجة بالقدرة على خلق بيئة افتراضية تبدو أكثر واقعية، حيث يمثل نسخة طبق الأصل من الواقع بدلاً من أن يكون مجرد نموذج تم إنشاؤه بواسطة الحاسوب [6]، [46].

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
■ يمكن تلخيص أهمية مقاطع الفيديو الترويجية بنطاق ٣٦٠ درجة في التسويق السياحي بالنقاط التالية:

■ تحقق الجولات الافتراضية بنطاق ٣٦٠ درجة نسبة نقر عالية، بالإضافة إلى زيادة في عدد المشاهدات المتكررة، حيث يتمكن المشاهدون من الاستمتاع بتجربة فريدة مع كل مشاهدته والتفاعل مع المضمون الترويجي [47] و [48] و [49].

■ تشير الدراسات وBrowning et al (٢٠٢٠) إلى أن تقنية الواقع الافتراضي ٣٦٠ درجة تعزز الاتجاهات الإيجابية نحو الوجهة السياحية من خلال المتعة التي يشعر بها المشاهد [10]، [11].

■ لا تحتاج الصور بتقنية ٣٦٠ درجة أجهزة متخصصة للمشاهدة؛ مما يجعلها متاحة على الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية من خلال وسائل التواصل الاجتماعية [50]، [5].

■ توفر الجولات الافتراضية للزوار تجربة "تجريبية" قبل اتخاذ قرار الزيارة [51].

ثالثاً: خصائص الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة وتوظيفه في الترويج السياحي:

■ التواجد المكاني:

تمثل فكرة التواجد عن بُعد واحدة من المفاهيم الأساسية في الاتصالات عبر الحاسوب، حيث تعبر عن الإحساس بالتواجد الفعلي في بيئة افتراضية من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات [52].

وقد تطور مفهوم الشعور بالتواجد مع ظهور تقنية الواقع الافتراضي، حيث يشار إليه على أنه "الإحساس بأن الفرد جزء من البيئة الافتراضية". ما يعرف مصطلح "التواجد" على أنه حالة عقلية يعتقد فيها الشخص أنه موجود في مكان معين، حتى وإن كان في الواقع في مكان آخر [24]، [53].

- تعزز الصور بتقنية ٣٦٠ درجة الإحساس بالتواجد من خلال توفير زاوية رؤية أوسع، وتجربة مباشرة للموقف، وإمكانية تدوير الشاشة؛ مما يخلق شعوراً أقوى بالتواجد مقارنة بمقاطع الفيديو التقليدية [54]، [55]، [56]، [57]، [21].

. كما تزيد مستويات الانغماس في الجولات الافتراضية بزوايا ٣٦٠ درجة من شعور المشاهد بالحضور؛ مما يمنحه الفرصة للتفاعل كما لو كان حاضراً [58]. وتشير الدراسات إلى أن التواجد الافتراضي يمكن أن يعزز المشاعر الإيجابية، مثل المتعة المدركة، وذلك بفضل القدرات الحسية الغامرة التي تقدمها [55]، [17].

- يُعتبر التواجد عن بُعد عنصراً أساسياً لتفسير كيفية تأثير الجولات الافتراضية بزوايا ٣٦٠ درجة على تفاعل المشاهدين مع المحتوى. فعلى سبيل المثال، أظهرت الدراسات أن شعور الحضور يعزز التفاعل العاطفي مع مقاطع فيديو VR ٣٦٠ [22] [20].

■ الحيوية والقدرة على التحكم vividness:

يعرف Steuer الحيوية، بأنها "قدرة التكنولوجيا على خلق بيئة غنية بالحواس". كما يشير Ko و Kim (٢٠١٩) إلى أن الحيوية، في سياق التكنولوجيا، تتعلق باتساع وعمق الوسائط، أي عدد الأبعاد الحسية التي تقدمها الوسائط، بالإضافة إلى جودة المعلومات التي يدركها المستخدم [59].

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

- يُعتبر العمق والانتساع عنصرين أساسيين في مفهوم الحيوية. بالنسبة لمستخدمي وسائل الإعلام، يُعتبر العمق مقياساً لجودة المعلومات المقدمة، بينما يُشير اتساع البيئة إلى عدد الأبعاد الحسية التي يمكن أن توفرها [60].

مقارنةً بالمنصات الافتراضية التقليدية، توفر تقنية الواقع الافتراضي صوراً أكثر حيوية وواقعية؛ لذلك، تُعتبر الحيوية بمثابة "محفز"، بينما يُعتبر الإحساس بالوجود "كائن". عندما تكون الصور المقدمة من جولة المشي الافتراضية بزاوية ٣٦٠ درجة واضحة بصرياً، قد يشعر الجمهور بمزيد من الانخراط وكأنهم "في المكان" داخل البيئة الافتراضية [61] [62].

- تعد القدرة على التحكم عنصرًا أساسياً في تجربة الجمهور مع الوسائط الرقمية، خاصةً عندما يتعلق الأمر بجولات الواقع الافتراضي بزاوية ٣٦٠ درجة، حيث أظهرت الدراسات المتعلقة بالاتصالات التسويقية أن المستهلكين الذين يشعرون بأن لديهم تحكماً أكبر في المعلومات المتعلقة بالمنتجات الافتراضية هم أكثر عرضة للشعور بالتواجد عن بُعد، مقارنةً بأولئك الذين يعتقدون أن لديهم قدرة أقل [30]، [63]، [48].

المعلوماتية:

تشير المعلوماتية إلى قدرة المستخدم على الحصول على معلومات مفيدة وفعالة من وسائل الإعلام [64].

تُعتبر المعلوماتية بُعداً حيويًا في تجربة التسوق عبر الواقع الافتراضي. فقد كانت القدرة على تقديم معلومات إضافية حول المنتج أحد العوامل الرئيسية التي أسهمت في انتشار استخدام الواقع الافتراضي في التسويق بشكل تجاري [65]. تشير الدراسات السابقة إلى أن القدرات التسويقية للواقع الافتراضي في التسويق السياحي تتجلى في قدرته على توفير معلومات حسية متكاملة للعملاء المحتملين عبر الإنترنت [66].

رابعاً: الاستجابة العاطفية للجولات الافتراضية باستخدام تقنية ٣٦٠ درجة في التسويق

السياحي

شهدت أهمية التجارب العاطفية وتأثيراتها على نية السلوك قبل زيارة السياح اهتماماً متزايداً في الأونة الأخيرة [67]، وقد أظهرت الأبحاث أن المشاعر الإيجابية تؤدي دوراً حاسماً في مراحل التخطيط للسفر، حيث تؤثر على اختيارات المسافرين للوجهات [68]، [69].

أظهرت الدراسات مؤخرًا أن الواقع الافتراضي يمكن أن يثير مشاعر المتعة؛ مما يؤدي إلى ردود فعل عاطفية أقوى [70]. وقد اكتشف Griffin et al (٢٠١٧) أن الترويج للوجهات السياحية عبر الواقع الافتراضي يولد مشاعر إيجابية أكبر لدى الزوار [71]. كما أثبتت العديد من الدراسات، خاصة في مجال علم النفس السيبراني، أظهرت وجود ارتباطات بين الحضور والاستجابة العاطفية أثناء استخدام بيئات الواقع الافتراضي [72]، [73].

تعزز الاستجابات العاطفية العالية الارتباط بالواقع الافتراضي؛ مما يزيد من النوايا لإعادة زيارة الوجهة والتوصية بها. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن الإثارة العاطفية تؤثر بشكل إيجابي على سلوك تجنب النهج، والولاء، ونوايا سرد القصص [23].

يشير مصطلح "الأصالة" إلى شيء حقيقي وأصيل، وتختلف آراء المستهلكين حول أصالة المكان بناءً على مجموعة من العوامل [74]. تُعتبر الأصالة نتيجة لتجربة السياح، حيث تشير اهتمامهم وتحفزهم على الزيارة؛ مما يجعلها عنصرًا مهمًا [75].

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر تتجلى تعقيدات مفهوم الأصالة في صناعة السياحة من خلال تقسيمها إلى أصالة وجودية، وأصالة بنائية، وأصالة موضوعية [76].

من الناحية النظرية، تؤثر الأصالة على رضا المسافرين عن وجهة معينة أو تجربة أو معلم سياحي؛ مما يجعلها موضوعًا حيويًا في دراسة الترويج السياحي.

خامسًا: الاستجابات والنوايا السلوكية تجاه الجولات الافتراضية باستخدام تقنية ٣٦٠

درجة في التسويق السياحي:

(أ) النية لزيارة الوجهة السياحية:

تُعتبر نية زيارة الوجهة نية سلوكية تشير إلى ميل الشخص للسفر إلى وجهة سياحية معينة، وهي من المتغيرات السلوكية التي تم الاهتمام بدراستها بشكل موسع في مجال التسويق السياحي باستخدام تقنية الواقع الافتراضي مثل [12]، [13]، [14].

(ب) التفاعل مع المحتوى الافتراضي في مجال التسويق السياحي

يعد التفاعل هو المستوى الثاني والأكثر تناوُلًا بالدراسة في مقياس COBRAs الذي يصف اشتراك الفرد مع الشبكات الاجتماعية [77]، والذي يعرف على أنه بناء سلوكي يوفر إطارًا موحدًا لتحليل نشاط مستخدم الشبكات الاجتماعية المتعلق بمحتوى العلامة التجارية [78].

ويشير مصطلح التفاعل في مجال التسويق السياحي إلى انخراط السياح في التجارب السياحية، مثل المشاركة في خدمات السفر، المرافق، الأنشطة، أو التفاعل مع الموظفين والمجتمعات المحلية والمناظر الطبيعية. يمكن أن تتخذ المشاركة السياحية شكل سلوك أحادي البعد أو متعدد الأبعاد [79]، والذي يشمل التعليقات والإعجابات ومشاركة المحتوى [80]. يتفق الباحثون على أن هناك ثلاثة أبعاد لمشاركة العملاء (CE): المعرفية، العاطفية، والسلوكية [81].

وقد تم دراسة مشاركة العملاء في قطاع الفنادق والسياحة، من خلال: المشاركة عبر الإنترنت، مشاركة الزوار، مشاركة العملاء في العلامة التجارية [79]، [82]، [83]. وقد أظهرت الأبحاث السابقة وجود علاقة بين المشاركة ونية زيارة الوجهة [14]، [84]، [85].

الإطار النظري المستخدم في الدراسة:

أولًا: نظرية التواجد عن بُعد Telepresence theory:

استندت الدراسة الحالية إلى مفهوم ستوير (١٩٩٢) حول التواجد عن بُعد لفهم وظيفة هذا التواجد والعناصر الأساسية التي تسهم في تحقيقه في بيئة الواقع الافتراضي. يُعرف التواجد عن بُعد بأنه "المدى الذي يشعر فيه الفرد بالحضور في البيئة الوسيطة بدلًا من البيئة الفيزيائية المباشرة" [52]، كما عرّف بيكا (١٩٩٧) الشعور النفسي بالوجود بأنه وهم التواجد. وقد تم الإشارة إلى متغيري الوصول والمغادرة كعناصر مهمة في تجربة الوجود في العالم الافتراضي؛ حيث ترتبط المغادرة بالشعور بعدم الوجود في العالم الحقيقي، بينما يعكس الوصول الشعور بالوجود في العالم الافتراضي. إن للتواجد عن بُعد تأثيرًا كبيرًا على سلوك الأفراد في الواقع الافتراضي، الذي يهدف إلى تعزيز انغماس المستخدمين في البيئة الوسيطة [86].

حدد ستوير (١٩٩٢) التفاعلية والحيوية كأبعاد أساسية للتواجد عن بُعد، متأثرة بالخصائص التقنية للوسيط. وقد استخدمت الأبحاث المتعلقة بالواقع الافتراضي هذه العناصر لدراسة

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر التواجد عن بُعد وتأثيره الوسيط على النتائج الإدراكية. وتعتبر الأبحاث الحالية التفاعلية والحيوية كعناصر حاسمة؛ مما يبرز المتغير الوسيط بين التفاعلية والإدراك بالفائدة. تشير الأبحاث السابقة إلى أن تجربة الوجود في بيئة معينة تؤثر على الحالات الداخلية للمستهلكين، مثل العواطف (كالاستمتاع) والإدراك (مثل الفائدة) مثل [21]، [61].

ثانياً: نظرية التقييم العاطفي Affective Appraisal Theory:

تعتبر نظرية التقييم العاطفي من العناصر الأساسية لفهم التجارب العاطفية الناتجة عن مقاطع الفيديو بزواوية ٣٦٠ درجة. تركز هذه النظرية على العواطف والتقييم الذاتي للإثارة العاطفية في سياقات معينة، بما في ذلك العمليات المعرفية المتعلقة بالتقدير والتوازن والشدة، بالإضافة إلى تأثيرات الأهداف والجدة وأبعاد أخرى للحدث. تأخذ هذه النظرية في الاعتبار الأهداف الفردية والمعرفة والبيئة المحيطة بالمهام؛ مما يكشف عن مجموعة متنوعة من التجارب العاطفية الذاتية [28].

الإجراءات المنهجية للدراسة:

أولاً: نوع الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى الدراسات الكيفية والتي "تتيح التنوع في أدوات تحليل المعلومات وتفسير الاستراتيجيات لتقديم تفسيرات متعمقة ومتراصة لكيفية حدوث الظاهرة الاجتماعية ومعناها" [87].

ويركز المنهج الكيفي على تحديد المفاهيم، الخصائص، الرموز ووصف الظاهرة من أجل تفسيرها في سياق زمني معين [88].

ثانياً: تساؤلات الدراسة:

التساؤل الأول كيف يتفاعل متابعو صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر؟ ينبثق من هذا التساؤل الرئيس تساؤلان فرعيان:

أ. ما حجم تفاعل متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر؟

ب. ما أنواع تفاعل متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر؟

التساؤل الثاني: كيف يدرك متابعو صفحة "مصر مهد الحضارة" خصائص الجولات الافتراضية التي توظف تقنية الصور بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج للوجهات السياحية التراثية في مصر؟ ينبثق من هذا التساؤل تساؤلان فرعيان على النحو التالي:

أ. كيف عكست تعليقات المتابعين إدراكهم بالتواجد الافتراضي في الوجهات السياحية التراثية بمصر؟

ب. كيف عكست تعليقات المتابعين إدراكهم للحيوية في الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج عن الوجهات السياحية التراثية بمصر؟

ج. كيف عكست تعليقات المتابعين إدراكهم للمعلوماتية في الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج عن الوجهات السياحية التراثية بمصر؟

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

التساؤل الثالث: كيف يستجيب المتابعون عاطفياً نحو المنشورات التي تتناول جولات مصر القديمة ٣٦٠ درجة الافتراضية على صفحة الفيسبوك؟ ينبثق من هذا التساؤل تساؤلات فرعية على النحو التالي:

أ. ما اتجاهات المتابعين نحو المنشورات التي تتناول جولات مصر القديمة ٣٦٠ درجة الافتراضية على صفحة الفيسبوك؟

ب. كيف عكست تعليقات المتابعين- حول المنشورات التي تستخدمهم تقنية ٣٦٠ درجة- اتجاهاتهم نحو أصالة الوجهات السياحية التراثية في مصر؟

ج. كيف عكست التعليقات المتعة المدركة من مشاهدة المتابعين للجولات الافتراضية التي تستخدم تقنية الصور بزواوية ٣٦٠ درجة حول السياحة التراثية في مصر؟

التساؤل الرابع: كيف عكست تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر استجاباتهم السلوكية (النية للزيارة) نحو وجهات السياحة التراثية بمصر؟

التساؤل الخامس: كيف تعكس تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر العلاقات بين فئات التحليل المختلفة؟

ثانياً: منهج الدراسة:

وظفت الباحثة منهج تحليل المحتوى الكيفي، يُعرّف تحليل المحتوى بأنه "عملية الترميز المنهجي للبيانات، سواء كانت نوعية أو كمية، استناداً إلى مواضيع أو فئات محددة" [89]، [90].

أسباب اختيار الدراسة لمنهج تحليل المحتوى الكيفي:

١- تعتمد الدراسة على الملاحظة واستقراء النتائج؛ حيث الدراسة تستهدف تفسير استجابات فئة محددة وهم متابعو المحتوى الافتراضي للسياحة التراثية على الفيسبوك؛ مما يستدعي تحليل تعليقاتهم في سياقها الطبيعي واستقراء استجابة المتابعين للمؤثر للوصول إلى نتائج متعمقة.

٢- يقتصر المنهج الكمي على وصف الظواهر وقياس العلاقات بين المتغيرات في صور رقمية، في حين تسعى هذه الدراسة إلى التعمق في الظاهرة وتحليلها وتفسيرها في ضوء الأطر النظرية المستخدمة.

٣- يُعتبر تحليل المحتوى أسلوباً منهجياً شائع الاستخدام في العلوم الاجتماعية وخاصة علوم الاتصال لتقييم المحتوى الرمزي للاتصالات المسجلة، مثل الوثائق المكتوبة، الصور الفوتوغرافية، الأفلام، والفيديوهات، بالإضافة إلى التسجيلات الصوتية. كما يُستخدم هذا الأسلوب بشكل كبير في دراسات السياحة لاستخراج الكلمات والتعبيرات من المراجعات عبر الإنترنت، وتنظيم النصوص الكبيرة، وتحديد الموضوعات الرئيسية [91]، [92]؛ لذا يُعد هذا المنهج ملائماً لطبيعة الدراسة التي تهتم بتحليل التعليقات على المحتوى الافتراضي بوسائل التواصل الاجتماعي.

إجراءات تطبيق المنهج الكيفي وأداة الدراسة:

سيتم تطبيق المنهج الكيفي للدراسة من خلال توظيف تحليل المضمون الاثنوجرافي **Ethnographic Content Analysis** والذي عرفه **Altheide** عام ١٩٨٧ أنه

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر "توظيف تحليل المضمون من أجل توثيق وتفسير عملية اتصال المعاني والعلاقات النظرية والتفاعلات التي تحدث داخل مجتمع ما" [93]. ويعد الباحث أو المفسر في تحليل المضمون الاستقرائي هو أداة تحليل المضمون بعكس تحليل المضمون الكمي والذي يعتبر البروتوكول المتبع هو أداة التحليل، والذي يخدم دراسة التفاعلات الثقافية داخل مجتمع الشبكات الإلكترونية؛ حيث تشكل تفاعلات وسلوكيات الجمهور لشبكة الكترونية سياق رقمي يتم تحليله من خلال برنامج التحليل الكيفي وهو ATLAS.ti، والذي يعد من أكثر البرامج شيوعاً في الدراسات الكيفية التي تعني بتحليل كم كبير من البيانات، وتقوم على تقديم رؤى حول مجموعات البيانات النوعية دون اقتراح التفسيرات. استناداً إلى تحليل المحتوى، حيث يمكن للباحث استخلاص استنتاجات حول موضوع البحث المعني.

تم جمع بيانات من صفحات تسويق الوجهات السياحية على موقع الفيسبوك باستخدام تقنيات استخراج البيانات، ثم تم تنقيح مجموعة البيانات لأغراض التحليل الوصفي. يوضح الجدول (٢) المهام والأدوات المستخدمة لاستكمال الخطوات الثلاث (جمع البيانات، فرزها، وتحليلها)، مع تقديم وصف تفصيلي لكل خطوة.

تحديد مجتمع وعينة الدراسة التحليلية:

(أ) يتمثل مجتمع الدراسة في تعليقات متابعي الصفحات التي توظف المحتوى الترويجي لصور التراث التاريخي المصري بزاوية ٣٦٠ درجة على الفيسبوك.

(ب) عينة الدراسة التحليلية تمثلت في ٣٩٩٧ تعليقا على ٣٤ منشوراً لجولات افتراضية تستخدم تقنية ٣٦٠ درجة للترويج لأماكن تراثية في مصر على صفحة <https://www.facebook.com/Egypt.Culture> (ملحق ١ جدول بروابط المنشورات).

(ج) معايير اختيار عينة الدراسة التحليلية:

- اختيار الصفحات ذات العدد الأكبر في المتابعين.
- أن يكون المنشور عبارة عن جولة افتراضية تم تصويرها بتقنية ٣٦٠ درجة وليس فيديو ثلاثي الأبعاد.
- أن يكون المنشور تم إطلاقه في الفترة الزمنية للدراسة من يونيو ٢٠٢٣ حتى يونيو ٢٠٢٤.
- استبعاد المنشورات التي تم إعادة نشرها أكثر من مرة خلال تلك الفترة.

خطوات اختيار العينة محل التحليل وجمع البيانات محل التحليل

جدول (٢)

خطوات التحليل الكيفي للدراسة

الإجراء	وصف الإجراءات	أداة تنفيذ الإجراء
اختيار عينة الدراسة	البحث عن صفحات الفيسبوك التي تنشر جولات افتراضية بزاوية ٣٦٠ درجة حول الأماكن التراثية في مصر.	الملاحظة من خلال تصفح الفيسبوك لمدة ٣ أسابيع
	قياس حجم التفاعل مع الصفحة وعدد المتابعين وعدد دورية نشر جولات افتراضية حول الأماكن التراثية بمصر المنشورات التي يتم خلال الفترة من يونيو ٢٠٢٣ إلى يونيو ٢٠٢٤	الملاحظة وجمع البيانات من صفحات الفيسبوك
	اختيار الصفحة محل الدراسة (مصر مهد الحضارة) ١.٨ مليون إعجاب - ٢.٣ مليون متابع - مدة نشر ٣٦٠ درجة المشاركات التاريخية	

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

الإجراء	وصف الإجراءات	أداة تنفيذ الإجراء
	com/Egypt.Culture.https://www.facebook	
مسح البيانات وجمعها	مراجعة المنشورات الخاصة بالجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة حول الأماكن التراثية بمصر واستبعاد المنشورات المعاد مشاركتها. - نسخ وإعداد قائمة بروابط عينة الدراسة (٣٤ وظيفة). - مسح البيانات وتجميعها في قوائم excel (روابط منشورات ٣٦٠ درجة، والناشر، ونوع المنشور، وعدد الإعجابات، والتعليقات، والمشاركات، والرموز التعبيرية، وما إلى ذلك). (٦٤٥٢ تعليقاً) تم استخراج التعليقات مع المعلومات المصاحبة لوقت نشر التعليق، ورقم هوية مستخدم Facebook الذي نشره. - استبعاد التعليقات التي تمت من خلال الصفحة والاحتفاظ بتعليقات المتابعين فقط (٣٩٩٧ تعليقاً)	الملاحظة ونسخ الروابط يدوياً استخدام موقع الويب المدفوع لسحب بيانات المنشورات https://apify.com/apify/web-scrafer استخدام موقع الويب المدفوع لتجميع التعليقات النصية /https://exportcomments.com
مسح البيانات	يستخدم هذا البحث بيانات Facebook لتحليل النصوص والتعليقات الفعلية للمنشورات، وإزالة الأحرف الزائدة عن الحاجة والتركيز على حقل نص المنشور والتعليقات لفهم أكثر تم استخدام وظيفة إيقاف الكلمات لتحسين نتائج تحليل النص عن طريق إزالة المصطلحات الشائعة مثل أدوات العطف، والمقالات، وحروف الجر، والضمائر. تستبعد أدوات Voyant تلقائياً الكلمات الشائعة جداً مثل "the" و "a" و "you" وتضيف مصطلحات غير ضرورية مثل "الم" و "موافق" و "it" إلى قائمة كلمات الإيقاف. كما تم استبعاد تعليقات الردود من العينة؛ لأن الهدف من الدراسة هو تحليل ردود فعل الجمهور	Atlas ti
ترميز البيانات وتحليلها	تحديد وإعداد دليل التوكويد (الترميز): تم تحديد وتعريف فئات تحليل المحتوى بما يتفق مع تساؤلات الدراسة. حدد الباحث الفئات نظرياً وإجراءياً اعتماداً على إرشادات من المقالات السابقة ذات الصلة تم إدخال دليل التوكويد على برنامج التحليل الكيفي Atlas ti	يدوياً برنامج Atlas ti عبارة عن برنامج مكون من شبكة عصبية اصطناعية ذاتية التنظيم لتحليل محتوى النص. يحدد الكلمات وأنماط التشابه المهمة، وينتج جدول تردد ومصفوفة قرب. على الرغم من أن الحكم البشري مطلوب، يجب أن تكون النتائج ذات صلة من الناحية النظرية وقابلة للتعميم. هناك سببان لاستخدام هذا البرنامج. أولاً، نظراً لأن برامج تحليل محتوى الشبكة العصبية المحوسبة مثل CATPAC أو NVivo ٢.٠ أو ATLAS.ti متاحة الآن، فإن موثوقية النتائج أصبحت أكثر ضماناً (انظر، على سبيل المثال، Govers في عام ٢٠٠٧). يعد برنامج ATLAS.ti الأيسر والأشمل في الاستخدام من التطبيقات النوعية الأخرى مثل NVivo ٢.٠

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

٢- **التكويد المفتوح لفئات التحليل** لإمكانية التوصل إلى المصطلحات والكلمات المعبرة عن فئات التحليل، وتبدأ عملية التكويد بتدوين ملاحظات حول النص أثناء قراءته، ثم الوصول إلى الفئات التي سيتم تحليلها [94].

٤- **جمع الفئات في نسق معين** يعد بمثابة إطار يحكم عملية التحليل لمقارنة ملاحظات الباحث حول النص ومقارنة الملاحظات في ضوء التشابهات والاختلافات؛ من أجل تصنيف هذه الفئات.

فئات تحليل المضمون وتعريفاتها الإجرائية:

جدول (٣) فئات تحليل المضمون

الفئة	تعريفها	كيفية قياسها
التواجد	تعرّف هذه الدراسة التواجد عن بُعد بأنه الحالة التي يشعر فيها المستخدم بأنه موجود في البيئة الافتراضية بدلاً من البيئة المادية.	الكلمات الاستدلالية في تعليقات المتابعين التي تعبر عن الإحساس بالتواجد. [43]
الحيوية	قدرة التكنولوجيا على خلق بيئة غنية بالحواس.	الكلمات الاستدلالية في تعليقات المتابعين التي تدل على وضوح الصورة، نقاء الألوان، تفصيل الصورة، التحكم في المشاهدة [59]
المعلوماتية	قدرة المستخدم على الحصول على معلومات مفيدة وفعالة من وسائل الإعلام.	[64]
الاتجاه نحو الصورة		- قياس حجم ردود الأفعال على المنشور (إعجاب- حب- ضحك- غضب). - استخدام أسلوب تحليل الكلمات العاطفية الواردة في تعليقات المتابعين sentiment analysis (إيجابية- سلبية- محايدة). - استخدام أسلوب تكرار الكلمات الواردة في تعليقات المتابعين word frequency [28]
الاتجاه نحو الوجهة والأصالة المدركة	يصف أصالة النسخ الأصلية، بما في ذلك الأعمال الفنية، والقطع الأثرية، والمواقع التاريخية، وغيرها من الوجهات السياحية.	-الكلمات الاستدلالية في تعليقات المتابعين التي تدل على الأصالة. [95]
المتعة المدركة	الاتجاه نحو تجربة ترفيهية، متكاملة الأبعاد العاطفية والسلوكية والمعرفية.	الكلمات الاستدلالية في تعليقات المتابعين التي تدل على المتعة المدركة (ممتع- شائق- مذهل). [96]
النية لزيارة الوجهة السياحية	الاستعداد لزيارة الوجهة.	الكلمات الاستدلالية في تعليقات المتابعين التي تدل على النية للزيارة أو إعادة الزيارة (أرغب في الزيارة- أنوي الزيارة- سأعود). [97]
الاشتراك والتفاعل مع المنشور	التفاعل الاجتماعي ويقصد به المشاركة من خلال اتصالات تفاعلية حول المنتج.	لقياس حجم التفاعل مع المنشورات سيتم قياس عدد الإعجاب، المشاركة، التعليقات، للتعرف على نوع التفاعل: -التفاعل سيتم قياسه من خلال (حساب عدد المشاركة للمنشور- مسح التعليقات للاستدلال على المشاركة بمعلومات- صور- ذكريات- ذكّر الآخرين في التعليقات). [28]

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

نتائج تحليل المحتوى:

تم تحليل عينة من تعليقات المتابعين علي الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية بصفحة "مصر مهد الحضارة" وقد بلغ عددها ٣٩٩٧ تعليق كانت اللغة الإنجليزية هي اللغة الأكثر ظهوراً في التعليقات يليها اللغة الإيطالية ثم الأسبانية والعبرية ثم العربية، حيث بلغ عدد التعليقات للجنسيات الأجنبية ٣٩٣٤ تعليق في مقابل ٦٣ تعليقاً فقط لمتابعين مصريين وهو ما يعكس ارتفاع تفاعل المتابعين من الجنسيات الأجنبية مع هذا النوع من المحتويات الترويجية وقد حددت هذه الدراسة ١٠ أبعاد كرموز رئيسة و٧ رموز فرعية كما هو محدد في الجدول (٤).

جدول (٤)

نتائج تحليل الفئات

الفئة	عدد التعليقات
● التواجد الافتراضي	٧٣
● حيوية الصورة	٧٤
● المعلوماتية	١٩٢
● الاتجاه نحو صور ٣٦٠	
● سلبي	٥
● محايد	٩٦
● إيجابي	٢٧٤
● الاتجاه نحو الوجهة السياحية وأصالتها	٤٧٣+١٤٤
● المتعة المدركة	٧٣٠
● نية لزيارة الوجهة السياحية	١١٧
● مشاركة المذكرات أو المعلومات	
● معلومات	٧٣
● الروابط	٣٦
● الذاكرة	٢٠٤
○ الصور	٣٩٩
● الإشارة للآخرين	١١٠٧
الإجمالي	٣٩٩٧

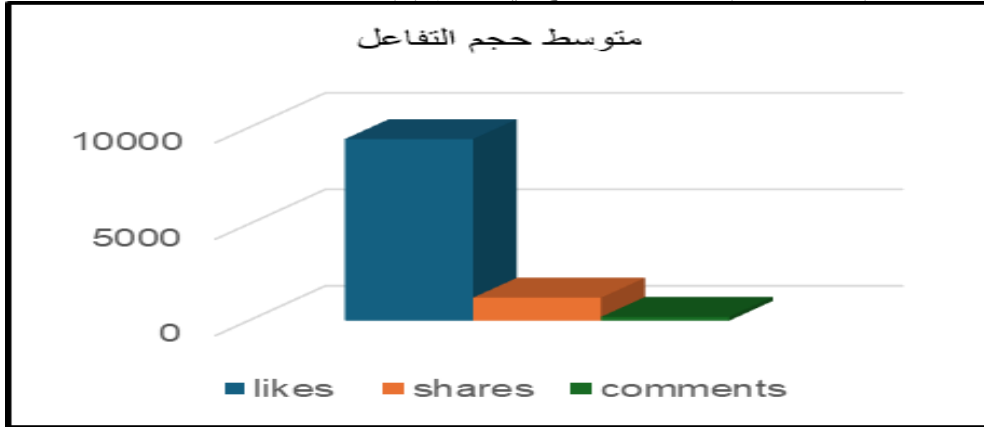
يوضح الجدول (٤) عدد التعليقات التي تم تحليلها لكل فئة من فئات الدراسة، والذي تضمنت تسع فئات رئيسة و٧ فئات فرعية تمثل متغيرات الدراسة التي تم التعبير عنها من خلال تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على منشورات الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر علي موقع الفيسبوك. وبتحليل بيانات الجدول يتضح أن أكثر التعليقات تندرج تحت فئة "الإشارة للآخرين" tagging others، حيث سجلت (١١٠٧) تعليقات، يليها فئة مشاركة المعلومات والروابط والصور مع الآخرين بواقع (٧٨٨) تعليقاً، ثم التعليقات التي تناولت المتعة المدركة (٧٣٠) تعليقاً. بلغت عدد التعليقات التي تناولت الاتجاه نحو الوجهة السياحية وأصالتها (٦١٧). بالنسبة للاتجاه نحو الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
بزاوية ٣٦٠ درجة بلغت عدد التعليقات (٣٧٥) تعليقاً. وقد رصدت الباحثة (١٩٢) تعليقاً
حول خاصية المعلوماتية، (٧٤) تعليقاً حول خاصية حيوية الصورة، وأخيراً (٧٣) تعليقاً
حول خاصية التواجد المكاني.

نتائج الإجابة عن تساؤلات الدراسة:

(١) التساؤل الأول كيف يتفاعل متابعو صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع
الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في
مصر؟ ينبثق من هذا التساؤل تساؤلان فرعيان:

أ. ما حجم تفاعل متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات
الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر؟
١. تشير بيانات التحليل إلى ارتفاع حجم تفاعل المتابعين مع الجولات الافتراضية التي
توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ للترويج للوجهات السياحية التراثية بمصر على صفحة
"مصر مهد الحضارة"، وتؤكد هذه النتائج ما سبق أن توصلت إليه دراسات كل من
(Bindman,et.al., [14] (Rafi,et.al., 2024) ، [9] (Stappung et al., 2023)
(2018) [29] و (Wang,Gu& Suh, 2018) [7]. حيث يمكن ملاحظة ارتفاع متوسط
عدد الإعجاب بالمنشورات (9407.242) ومتوسط المشاركات للمنشورات (1185.848)،
والتعليقات (195.5152)، كما هو موضح في الرسم (١).



رسم بياني (١) حجم تفاعل المتابعين مع منشورات الدراسة

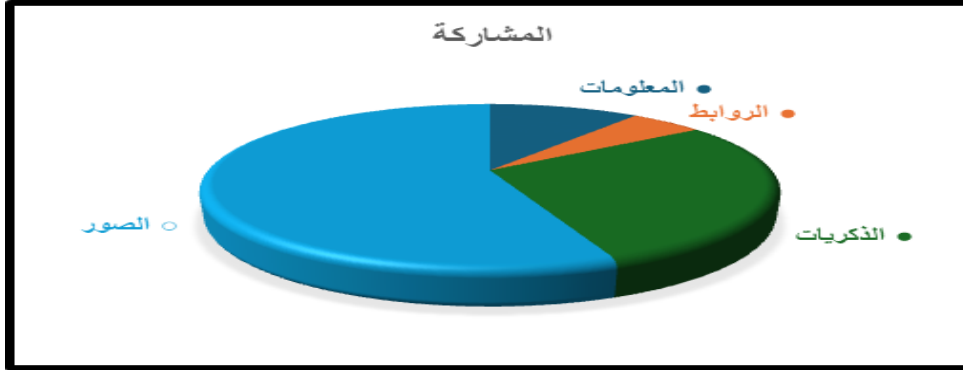
تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر - كما أظهرت بيانات التحليل أن أعلى نسبة تفاعل جاءت لصالح منشور "إعادة ترميم معبد فيلة"، والذي تم الجمع فيه بين أسلوب التصوير بزوايا ٣٦٠ درجة والذكاء الاصطناعي لإنتاج جولة افتراضية مشابهة للعبة "assassin's creed" تلاه المتحف المصري الكبير وأهرامات الجيزة الكبرى. كما هو مبين برسم (٢).



رسم بياني (٢) حجم التفاعل من خلال الإعجاب والمشاركة والتعليق لكل منشور ب. ما أنواع تفاعل متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر؟ أظهرت نتائج التحليل تنوع أشكال تفاعل المتابعين مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر على النحو التالي:

• مشاركة المعلومات والصور والذكريات:

- وفقاً للنتائج الموضحة في الجدول (٤)، تم تسجيل (٧١٣) تعليقا من أصل (٣٧٧٩) تعليقا بنسبة (١٩%) تتعلق بمشاركة معلومات حول الجهة الموجودة في المنشور، أو تبادل الروابط، أو استعراض الذكريات، أو نشر الصور الخاصة بالمكان أو للزوار أثناء زيارتهم. تضمنت الغالبية العظمى من التعليقات صوراً واقعية للجهات المروج لها، بينما تضمن (٢٠٤) تعليق ذكريات المتابعين حول زيارتهم السابقة لمصر. كما رصدت الباحثة (٧٤) تعليقا معلومات حول الوجهة المروج لها، واشتمل (٣٧) تعليقا على روابط عبر وسائل التواصل الاجتماعي تتناول التراث التاريخي لمصر، كما هو موضح في الرسم البياني (٣).



رسم بياني (٣) نوع المشاركة من خلال التعليقات

أوضحت نتائج التحليل الكيفي للتعليقات تحفيز المنشورات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة الاتصال الشفهي الإلكتروني (Ewom) للمتابعين من خلال:

(أ) رصد تعليقات حول زيارتهم إلى مصر، بما في ذلك زيارتهم للأهرامات، وأبو الهول، والمتاحف، بالإضافة إلى ذكرياتهم الشخصية، كما يعبر المتابعين عن إعجابهم ودهشتهم من أهمية وجمال هذه المعالم التاريخية.

(ب) مشاركة الآخرين تفاصيل وصور من رحلاتهم.

(ت) مشاركة روابط إلكترونية حول الوجهات السياحية، بالإضافة إلى ذلك، تم ذكر لعبة الفيديو "Assassin's Creed Origins" التي تصور عمليات التحنيط والمعابد المصرية القديمة. يمثل هرم زوسر المدرج تحولاً في بناء الأهرامات، بينما يُعتبر هرم خوفو الشهير في الجيزة تجسيداً لهذا التطور.

(ث) الإشارة إلى الآخرين: tagging others تحتوي التعليقات على قائمة بالأسماء بلغات مختلفة حول الصور أو التجارب المختلفة المشتركة. وفيما يلي نماذج من التعليقات التي تم رصدها:

2:376 ¶ 66 in Grand Egyptian Museum , GEM february Wow I visited the old museum back in 1992, that was amazing, this new museum looks spectacular.	مشاركة الذكريات
5:1160 ¶ 255 in Great Sphinx of Giza march I stood there on the opposite side.. You can see the people.. That's the Main viewing point □♥□□□□	
5:1173 ¶ 339 in Great Sphinx of Giza march Absolutely loved my short tour of Egypt! So much history and so much to see and do. If you go, I recommend a camel ride around the pyramids. And there's a great little restaurant right across from the Sphinx. I remembered the name; they served rice shaped like pyramids. #thewanderclub [PHOTO]	
I captured this on the picture thought it was pretty funny.. man poses and takes a picture with the hand gestures if you know you know lol [PHOTO] https://scontent-man2-1.xx.fbcdn.net/v/t39.30808-	مشاركة الصور
13:618 ¶ 312 in Reconstruction of Temple of Philae april The last temple that dared to take a stand to protect the original Egyptian religion against the Romans, who were forcing theirs upon the Egyptians. Brave priests and inhabitants. □□	مشاركة المعلومات
15:262 ¶ 75 in Temple of Horus january Was because of this time became what is known as hours.hence y there is a horizon	

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
١) لتساؤل الثاني: كيف يدرك متابعو صفحة "مصر مهد الحضارة" خصائص الجولات الافتراضية التي توظف تقنية الصور بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج للوجهات السياحية التراثية في مصر؟ ينبثق من هذا التساؤل تساؤلات فرعية على النحو التالي:
أ. كيف عكست تعليقات المتابعين ادراكهم بالتواجد الافتراضي في الوجهات السياحية التراثية بمصر؟

عبرت التعليقات عن فاعلية المنشورات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة في إدراك المتابعين لخاصية التواجد الافتراضي في الوجهة السياحية وهو ما يؤكد ما سبق أن توصلت إليه دراسات [12] (Ying et al., 2021)، (Yu et al, 2024) [23] (See, et al., 2018) [16]، (Brivio et al., 2021) [24]؛ وذلك من خلال العبارات التي عكست الامتتان لتجربة الواقع الافتراضي ثلاثي الأبعاد التي تنتج استكشاف المواقع المصرية القديمة، خاصة للأشخاص الذين يواجهون تحديات في التنقل باستخدام كلمات مثل "أشعر أنني هناك بالفعل". يشعر الناس وكأنهم يعيشون تجربة حقيقية في هذه المواقع، ويتمنون الفرصة لزيارة أماكن قد يصعب عليهم الوصول إليها فعليًا. تسهم عمليات إعادة البناء الدقيقة والعناصر التفاعلية في خلق شعور بالتواجد والارتباط بالمواقع التاريخية؛ مما يمكّن الأفراد من الشعور وكأنهم يعودون بالزمن إلى الوراء. بشكل عام، يُحتفى بالصور بزواوية ٣٦٠ درجة لقدرتها على إحياء هذه العجائب القديمة، وإثارة تقدير عميق لتاريخ مصر الغني وهندستها المعمارية.

وفيما يلي نماذج من التعليقات التي تعبر عن خاصية التواجد الافتراضي:

5:1142 ¶ 141 in Great Sphinx of Giza march Just like being there again! Eddie Jacobian	التواجد الافتراضي
5:1212 ¶ 528 in Great Sphinx of Giza march Now I've seen Egypt	
6:289 ¶ 138 in Hall of Tutankhamun at Egyptian Museum Thank You! These films are awesome, I'm in a wheelchair most of the time, these allow me freedom to see things I'd NEVER be able to visit, Bless You!!	
11:1305 ¶ 48 in Ramses II Statues at Luxor Temple march I am grateful for the time and effort that you put into this! I have always dreamed of being able to go to Egypt, but my health is not the best. So, I have come to terms with not being able to make it. I absolutely love you have made this page ♥ □	
11:1389 ¶ 588 in Ramses II Statues at Luxor Temple march These 360 pictures are a real treat, thank you. Only by seeing these fantastic structures up close can their true beauty be appreciated. This is the next best thing. □ ♥ □	
15:294 ¶ 222 in Temple of Horus January Thank you for your wonderful 360 photographs, they make one feel in that place! □ □	
18:928 ¶ 267 in The Tomb of Nefertari February Beautiful, well preserved, living my dream through these videos.	
20:283 ¶ 123 in Tomb of Nefertari June Absolutely amazing love, the 360 feels like you're there bringing back memories of our visit ♥ xx	

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
ب. كيف عكست تعليقات المتابعين إدراكهم للحبوية في الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج عن الوجهات السياحية التراثية بمصر؟
 تم رصد ٧٤ تعليقًا تضمن كلمات معبرة عن إدراك المتابعين لخاصية حبوية الصور بزواوية ٣٦٠ درجة مثل "الواقعية، التفصيلية، الواضحة، الممتازة، وغيرها" "vivid, clear, detailed"، وقد أبدى المعلقون إعجابهم بقدرة المشاهد على تدوير الصورة ووضوحها؛ مما يعزز التجربة الافتراضية لعرض جميع التفاصيل. وتتفق هذه النتيجة مع دراسات (Matyushina, 2022) [20]، (Wu & Lai, 2022) [21].

تعكس التعليقات تقديرًا كبيرًا للمناظر التفصيلية بزواوية ٣٦٠ درجة للمواقع التاريخية في مصر، مثل المعابد والمقابر، حيث تتيح للمشاهدين استكشاف الهندسة المعمارية والأعمال الفنية والإعجاب بها، كما تم الإشارة إلى الألوان الزاهية، والتفاصيل المعقدة، والأهمية التاريخية التي تم توثيقها في الصور. بالإضافة إلى ذلك، تم ذكر عناصر محددة داخل الصور، مثل النقوش وعلامات التآكل والرمزية الثقافية. بشكل عام، تعكس التعليقات شعورًا بالدهشة والامتنان لإتاحة الفرصة لتجربة هذه العجائب القديمة بشكل افتراضي. وفيما يلي أمثلة على التعليقات التي تعكس الحبوية:

27:826 ¶ 75 in Tomb of Seti I (KV17) April Thank you for such a vivid picture of the inside of this pyramid so many African Americans have not seen inside Egyptian pyramids	
10:660 ¶ 45 in Mummification Processes may Indriven, realista demais!♥□	
11:1426 ¶ 909 in Ramses II Statues at Luxor Temple march My friend saw me turning my phone left and right and later saw me stood up to get proper view he started laughing □ and said social media is driving me crazy □ then I handed my phone over to him he was surprised □	الحيوية
13:591 ¶ 141 in Reconstruction of Temple of Philae April attention to detail is unbelievable!!!!	
3:500 ¶ 342 in Great Pyramids of Giza may It's nice to turn the pic and see a place I probably will never get to see! □□□	
15:297 ¶ 234 in Temple of Horus January This is much better than a flat picture to get some idea of the size.	

كيف عكست تعليقات المتابعين إدراكهم للمعلوماتية في الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة للترويج عن الوجهات السياحية التراثية بمصر؟ المعلوماتية:

عكست تعليقات المتابعين إدراكهم لخاصية المعلوماتية التي يقدمها هذا النوع من المنشورات؛ حيث تناول (١٩٢) تعليقًا للمتابعين حول جوانب مختلفة من القطع الأثرية، والعمارة، والتاريخ المصري القديم، بالإضافة إلى نظريات وتكهنات حول العناصر المختلفة الموجودة في هذه الهياكل. وتناولت تساؤلات المتابعين ميزات محددة للهياكل، مثل النقوش، واللوحات، والمواد المستخدمة والعناصر المخفية المحتملة. كما تضمنت التعليقات أيضًا ملاحظات حول تصوير المصريين القدماء وممارساتهم. والأغاز المرتبطة بأبي الهول، واهتم المتابعون بالتاريخ المصري والمعرفة المحيطة بهذه المواقع القديمة واسعة ومثيرة للاهتمام.

1:289 ¶ 213 in Entrance of Luxor Temple June Notice the nose when it's not blown off.	المعلم مائبة
10:645 ¶ 390 in Mummification Processes may Before this image I imagined the mummification ceremony to have been done in a closed area.	
22:491 ¶ 258 in Tomb of Ramesses the Sixth Burial Chamber march Compared to other tombs that have pictures and inscriptions on every wall pillar and ceiling. This guy didn't have much to take him into the afterlife. Interesting □	

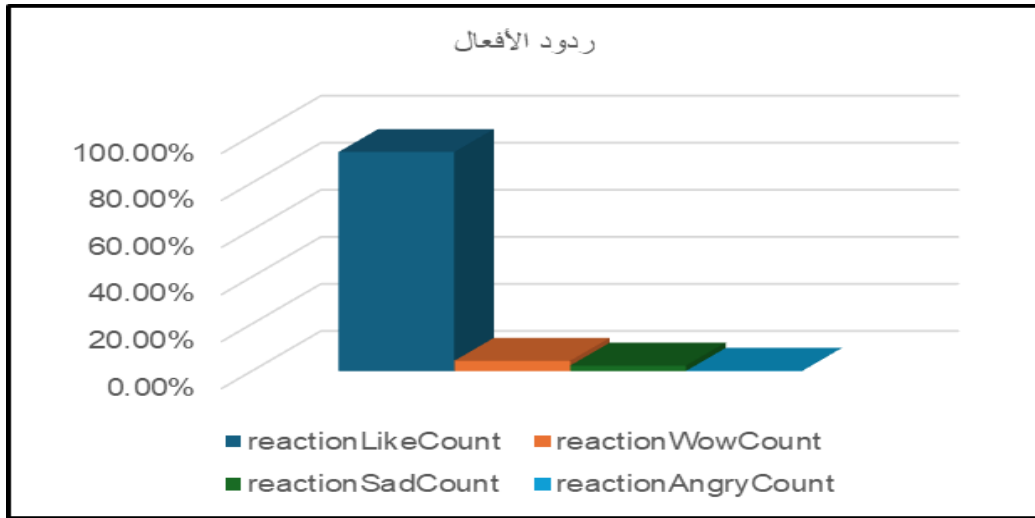
التساؤل الثالث: كيف يستجيب المتابعون عاطفياً نحو المنشورات التي تتناول جولات مصر القديمة ٣٦٠ درجة الافتراضية على صفحة الفيسبوك؟ ينبثق من هذا التساؤل تساؤلات فرعية على النحو التالي:

أما اتجاهات المتابعين نحو المنشورات التي تتناول جولات مصر القديمة ٣٦٠ درجة الافتراضية على صفحة الفيسبوك؟

للإجابة عن هذا السؤال، اعتمدت الباحثة على ثلاثة مسارات:

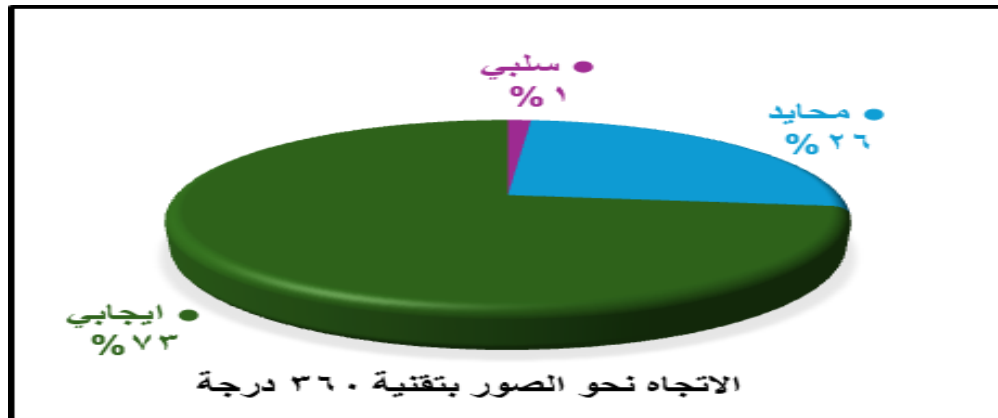
- أولاً: تحليل ردود فعل (reactions) متابعي الصفحة على المنشورات محل الدراسة "يستخدم تحليل ردود الفعل كوسيلة للتعبير عن حجم إعجاب المتابعين بالمنشور واتجاههم نحوه؛ حيث تُعتبر الرموز التعبيرية مثل "□" و"♥" و"□" و"□" أمثلة على تفاعلات الشبكات الاجتماعية التي قد تعكس مشاعر إيجابية أو سلبية، وهو ما تم توظيفه في دراسات سابقة [98]. وقد أظهرت نتائج التحليل ارتفاع نسبة الإعجاب بهذا النوع من المنشورات؛ حيث بلغت نسبة الإعجاب بالمنشورات ٨٦% (مثل "أعجبنى" و "حب" و"رعاية")؛ مما يدل على فاعلية توظيف تقنية ٣٦٠ درجة في تدعيم اتجاهاتهم الإيجابية نحو هذا النوع من المحتويات الترويجية، وهو ما يتفق مع نتائج دراسات مثل

(Yung, Khoo-Lattimore & Potter, 2021) [7]، (Wang, Gu & Suh, 2018) [19]، (Ngelambong et al., 2024) [28]، في المقابل، لم تتعدَّ نسبة ردود الأفعال التي تعبر عن المشاعر السلبية مثل الحزن والغضب ٣%. انظر رسم بياني رقم (٤).



رسم بياني (٤) حجم ردود أفعال المتابعين على المنشورات

ثانيًا: للحصول على رؤية شاملة ومعمقة حول اتجاهات المتابعين نحو هذا النوع من المحتوى الافتراضي، استخدمت الباحثة أسلوب تحليل المشاعر "sentiments analysis" باستخدام برنامج (ATLAS ti) والذي يعتمد على تصنيف التعليقات إلى ثلاث فئات فرعية: إيجابية، محايدة، وسلبية، كما هو موضح في الرسم البياني رقم (٥). حيث عبرت تعليقات المتابعين عن اتجاهاتهم الإيجابية نحو المنشورات محل الدراسة، مستخدمين صفات مثل "مذهل" و"جميل" لوصف الجولات واللقاءات الافتراضية. كما أظهرت نتائج تحليل المشاعر ارتفاعاً في حجم الاتجاهات الإيجابية، حيث كانت نسبة التعليقات الإيجابية ٧٣٪، بينما كانت التعليقات المحايدة ٢٦٪، في حين سجلت التعليقات السلبية ٣ فقط. يؤكد هذا المنظور الإيجابي على فاعلية استخدام الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة في تدعيم الاتجاهات الإيجابية للمتابعين نحو هذا النوع من المحتويات الترويجية.



رسم بياني (٥) اتجاهات المتابعين نحو منشورات الدراسة

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

ثالثاً: تحليل النَّصِّ الوارد في تعليقات المتابعين عن الإعجاب بالمنشورات محل الدراسة. تضمنت التعليقات عبارات تدل على الشكر لمطوّر المحتوى لمشاركتهم هذه التجارب، حيث تتيح لهم فرصة استكشاف المواقع التاريخية التي قد لا تتاح لهم زيارتها شخصياً. كذلك عكست التعليقات تقدير المتابعين للتكنولوجيا المبتكرة والمناظر الخلابة، كما تضمنت التعليقات استفسارات فنية حول الكاميرات المستخدمة في الصور، وعيّر المتابعون عن امتنانهم لإتاحة الفرصة لهم لاستكشاف المواقع المصرية القديمة بشكل افتراضي.

مثال على التعليقات التي تعبر عن اتجاهات المتابعين نحو الجولات الافتراضية:

3:482 ¶ 252 in Great Pyramids of Giza may Wow... I went to the center, blew it up and saw this arm and hand taking pictures □ coming out of nowhere □□□. Check it Out. these panoramic views are Awesome □□	إيجابي
Muchas gracias la panorámica da una visión impresionante de los lugares de gran connotación histórica de la civilización Egipcia □□	
5:1230 ¶ 723 in Great Sphinx of Giza march Beautiful tech is amazing. Wow.	
7:39 ¶ 21 in Inside Temple of Nefertari July I absolutely love these, thanks so much for sharing them!	
7:40 ¶ 24 in Inside Temple of Nefertari July □ وشكراً لكم لإيصال هذا □ أنا ممتنة للتكنولوجيا التي أتاحت لي رؤية هذا التاريخ العريق	
11:1347 ¶ 306 in Ramses II Statues at Luxor Temple march These 360 tours are amazing. It feels like I'm walking among them!	
5:1387 ¶ 1023 in Great Sphinx of Giza march 360 views	محايد
10:609 ¶ 21 in Mummification Processes may AI designed ...but good	
11:1401 ¶ 654 in Ramses II Statues at Luxor Temple march Merci	
5:1227 ¶ 690 in Great Sphinx of Giza march Fake	معارض
26:1738 ¶ 285 in Tomb of Sennedjem – TT1 June Unreal	
34:803 ¶ 222 in Tutankhamun Coffin April ...but u mess with it	

ب. كيف عكست تعليقات المتابعين- حول المنشورات التي تستخدمهم تقنية ٣٦٠ درجة- اتجاهاتهم نحو أصالة الوجهات السياحية التراثية في مصر؟
يمكن الاستدلال من تحليل تعليقات المتابعين على فاعلية المنشورات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة في تحفيز اتجاهاتهم الإيجابية نحو الوجهات السياحية التراثية بمصر وإدراكهم لأصالة التراث المصري، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة (Oncioiu & Priescu, 2022) وفيما يلي عرض للنتائج:

١. عكست التعليقات إعجابهم ودهشتهم بألوان وفن وجمال المقابر والمعابد المصرية القديمة؛ متعجبين من التفاصيل المعقدة والألوان الزاهية التي صمدت لقرون عديدة. يُظهر

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
الكثيرون تقديرهم العميق للتاريخ والفن المصري، ويسود شعور بالدهشة والانبهار بالحرفية
والأهمية التاريخية لهذه الهياكل القديمة. تحظى حرفة المصريين القدماء بالإعجاب،
بالإضافة إلى الألوان والتفاصيل في الهياكل. يُظهر الكثيرون حبهم لمصر ومواقعها
التاريخية، ويعلق البعض على روعة المقابر والمعابد؛ حيث يلاحظ البعض أهمية القطع
الأثرية، بينما يُظهر آخرون فضولهم أو رهبتهم من عمر وبناء هذه الهياكل. يُعجب الزوار
بالمآثر الهندسية للأهرامات والمعابد، مع تساؤلات حول طرق البناء. أظهرت التعليقات حب
المتابعين للحضارة المصرية ورغبة قوية في زيارتها، والاعتراف بالتأثير الدائم للثقافة
المصرية القديمة.

٢. كذلك عكست التعليقات إدراك المتابعين لأصالة الحضارة المصرية القديمة؛ حيث تعبر
التعليقات عن الحفاظ على التفاصيل المعقدة والهياكل مثل الأهرامات والمقابر، والغموض،
والمعرفة المتقدمة للمصريين القدماء، بالإضافة إلى الدهشة من الألوان الزاهية والحالة
المحفوظة جيدًا للقطع الأثرية القديمة. بعض التعليقات تعبر عن رغبة في زيارة مصر لرؤية
هذه العجائب عن كثب.

1:293 ¶ 249 in Entrance of Luxor Temple June Wonderful place	الاتجاه نحو الوجهات
2:401 ¶ 192 in Grand Egyptian Museum, GEM February Love the old museum.	
2:419 ¶ 267 in Grand Egyptian Museum, GEM February Rameses II - SPECTACULAR! GEM architecture looks to be fabulous!	
5:1186 ¶ 384 in Great Sphinx of Giza march Our beloved ancestors ancient black Egyptians were incredible in Kemet=the land of black people. Not black soil as Euro centrists used to say ☐	
9:225 ¶ 6 in Mount Sinai, or Jabal Musa may Absolutely breathtaking	
10:623 ¶ 147 in Mummification Processes may Wow, this made my day, beautiful and almost makes me wish I could go back in time to Egypt at its highest. So beautiful and thank you for sharing.	
11:1360 ¶ 375 in Ramses II Statues at Luxor Temple march To think that this was built without using modern technology is just fascinating!	أصالة الجهة
5:1149 ¶ 195 in Great Sphinx of Giza march Looking good for 25,000 years old... maybe more	
13:607 ¶ 231 in Reconstruction of Temple of Philae April Wow, how beautiful those people were ahead of time.	
14:612 ¶ 411 in Temple of Hathor, Dendera Lots of history and knowledge!	
15:289 ¶ 195 in Temple of Horus January It is amazing that it has survived all these years.	
18:881 ¶ 30 in The Tomb of Nefertari February Egypt came, then civilization and history came more than 7,000 years ago ♥☐☐	
26:1730 ¶ 258 in Tomb of Sennedjem – TT1 june Wow, still as pristine and perfect after all this time. Unbelievable x	

حازت الجولة الافتراضية ل قبر Sennedjem- الذي تم نشره في يونيو الماضي وقبر
TT ١ هو مكان الدفن الذي تم نشره في مارس الماضي- على أكبر عدد من التعليقات بلغ

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر (٧٤) تعليقًا؛ تناولت خاصية الحيوية من خلال عبارات عبّرت عن جمال إنشاء القبر والألوان المرسومة به، وفيما يلي مثال لهذه التعليقات:

26:1786 ¶ 450 in Tomb of Sennedjem – TT1 June
Wow! Just look at all the beautiful colors of the painting!
30:621 ¶ 63 in Tomb of TT1 is the burial place march
Love the color amazing thanks

ج. كيف عكست التعليقات المتعة المدركة من مشاهدة المتابعين للجولات الافتراضية التي تستخدم تقنية الصور بزواوية ٣٦٠ درجة حول السياحة التراثية في مصر؟ توصلت الباحثة من خلال تحليل تعليقات المتابعين إلى ارتفاع عدد التعليقات الدالة على شعور المتابعين بالمتعة خلال مشاهدتهم لمنشورات الدراسة، حيث بلغ عدد التعليقات (٧٣٠) تعليقًا، وهو ما يؤكد النتائج التي اتفقت عليها دراسات كل من [12] (Ying et al., 2021) [24] (Brivio et al., 2021) و (Fangling, Suki & Muhaiyuddin, 2023) [27] حول فاعلية توظيف تقنية التصوير ٣٦٠ درجة في التأثير على المتعة المدركة. وفيما يلي أهم ما ورد في تلك التعليقات:

علق المتابعون من جميع أنحاء العالم تعليقات إيجابية بعد مشاهدتهم لجولة افتراضية للمعالم القديمة، مصر، حيث تم الاستدلال على المتعة التي حظوا بها من خلال التعبير بكلمات مثل "مذهلة" و "رائعة" و "لا تصدق". أعرب الكثيرون عن شكرهم للفرصة التي أتاحت لهم لرؤية هذه المناظر الرائعة والتفاصيل الدقيقة، وكأنهم قد انتقلوا عبر الزمن. تضمنت التعليقات عبارات مثل: "عناصر رائعة! جميل حقًا." و "صورة لا تصدق بزواوية ٣٦٠ درجة." و "أنيق جدًا ورائع للغاية". كما أشار البعض إلى أن الجمال كان مدهشًا، معبرين عن شكرهم للمشاركة.

تكررت التعليقات التي تعبر عن الإعجاب، مثل: "مدهش، شكرًا جزيلاً للمشاركة." و "إنه حقًا رائع." و "حلم رائع." و "ألاباستا تبدو رائعة." كما وصف البعض المشاهد بأنها "جميلة بشكل غامض" و "ببساطة مذهلة." تضمنت التعليقات أيضًا تساؤلات مثل: "ما هذا الضباب الأبيض على الأرض؟" وعبارات تعبر عن الإعجاب مثل: "كم هو مثير للإعجاب!" و "يا له من مكان جميل!" و "عمل فني مطلق." بشكل عام، كانت التعليقات تعكس شعور المتعة والإعجاب بالمشاهد التاريخية؛ مما يدل على تأثير الجولة الافتراضية في نقل جمال مصر القديمة.

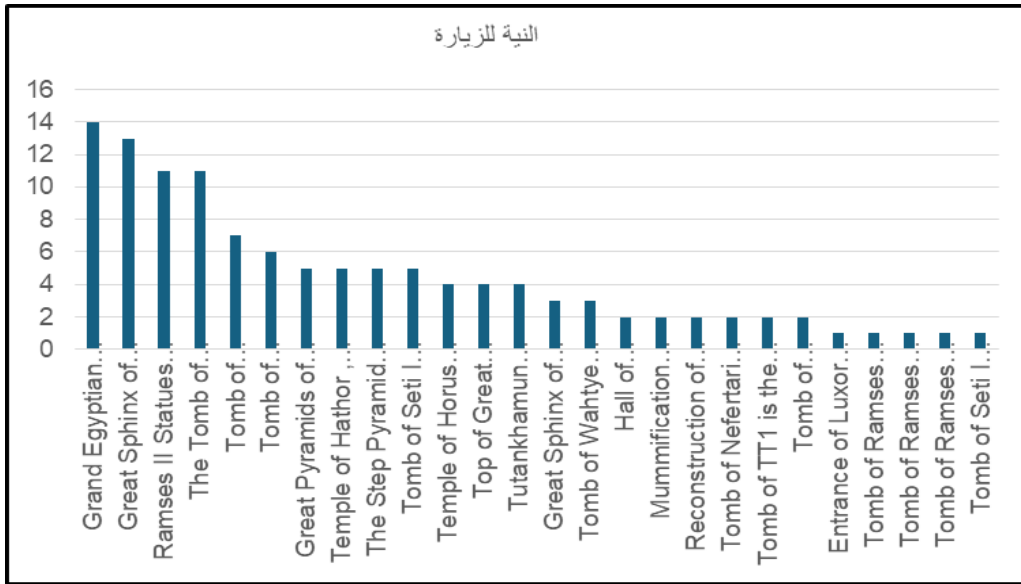
وفيما يلي أمثلة من تلك التعليقات:

5:1144 ¶ 153 in Great Sphinx of Giza march I really enjoyed this 11:1365 ¶ 414 in Ramses II Statues at Luxor Temple march Thank you for sharing this remarkable video! I thoroughly enjoyed it!!	المتعة المدركة
13:619 ¶ 318 in Reconstruction of Temple of Philae 61une61 That was fun	
14:629 ¶ 528 in Temple of Hathor, Dendera That's cool	
17:652 ¶ 573 in The Step Pyramid of Djoser, Saqqara 61une61ary This is interesting, I wish I could see more	
20:290 ¶ 159 in Tomb of Nefertari 61une	

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
 (Zeng,et.al., 2020) [12]، (Ying et al., 2021) [13]، (Wang et al., 2022) [31]، (Wu & Lai, 2022) [21] حول فاعلية توظيف تقنية ٣٦٠ درجة في تدعيم النية السلوكية لزيارة الوجهات السياحية.
وفيما يلي عينة من التعليقات التي رصدها الباحثة:

2:378 ¶ 72 in Grand Egyptian Museum, GEM February I would love to visit. It looks spectacular.	نية الزيارة
3:447 ¶ 66 in Great Pyramids of Giza may I'd like to visit with no carnies around.	
6:269 ¶ 27 in Hall of Tutankhamun at Egyptian Museum Wish I was there ☐	
13:636 ¶ 441 in Reconstruction of Temple of Philae April These are the reasons I must make a return visit	
586 ¶ 60 in The Step Pyramid of Djoser, Saqqara February i would love to spend a month just exploring All the pyramids and the Kings valley and everything else ♥☐	

يعد المتحف المصري الكبير "GEM"، وأبو الهول العظيم في الجيزة، بالإضافة إلى تماثيل رمسيس الثاني في معبد الأقصر، وقبر نفرتاري، هي أكثر الوجهات السياحية التي حظيت بتعليقات حول النية لزيارة مصر، كما هو موضح في رسم بياني رقم (٦).



رسم بياني (٦) تعليقات المتابعين حول نيتهم لزيارة الوجهات السياحية
 (٢) **التساؤل الخامس:** كيف تعكس تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع الجولات الافتراضية التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة كمحتوى ترويجي للسياحة التراثية في مصر العلاقات بين فئات التحليل المختلفة؟
 أجرت الباحثة تحليل الترابط بين فئات الدراسة co-occurrence بواسطة برنامج atlas ti ، ويهدف هذا الأسلوب في التحليل إلى اكتشاف العلاقات المحتملة بين فئات التحليل؛ من

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر خلال مصفوفة تشبير إلى عدد مرات تزامن ظهور هذه الفئات في التعليقات والنصوص التي يتم تحليلها، يتم تمثيل الرموز المختلفة من خلال صفوف وأعمدة الجدول، بينما تشير الخلايا المتقاطعة إلى تكرار حدوثها.

وفيا يلي عرض لنتائج تحليل الترابط واستخراج العلاقات المحتملة:

جدول (٥)

نتائج تحليل الترابط بين فئات الدراسة

● مشاركة محتوى	● حيوية الصورة	● النية للزيارة	● المشاركة بالإشارة لأشخاص	● المتعة المدرجة	● التواجد	● المعلوماتية	● الاتجاه نحو الوجهة وأصالتها	● الاتجاه نحو الجولات الافتراضية	
4	20	4	3	50	20	6	21	0	● الاتجاه نحو الجولات الافتراضية
23	10	16	2	32	3	8	0	21	● الاتجاه نحو الوجهة وأصالتها
3	5	1	2	3	4	0	8	6	● المعلوماتية
1	9	3	0	4	0	4	3	20	● التواجد
9	4	5	2	0	4	3	32	50	● المتعة المدرجة
2	0	1	0	2	0	2	2	3	● المشاركة بالإشارة لأشخاص
2	1	0	1	5	3	1	16	4	● النية للزيارة
1	0	1	0	4	9	5	10	20	● حيوية الصورة
0	1	2	2	9	1	3	23	4	● مشاركة محتوى

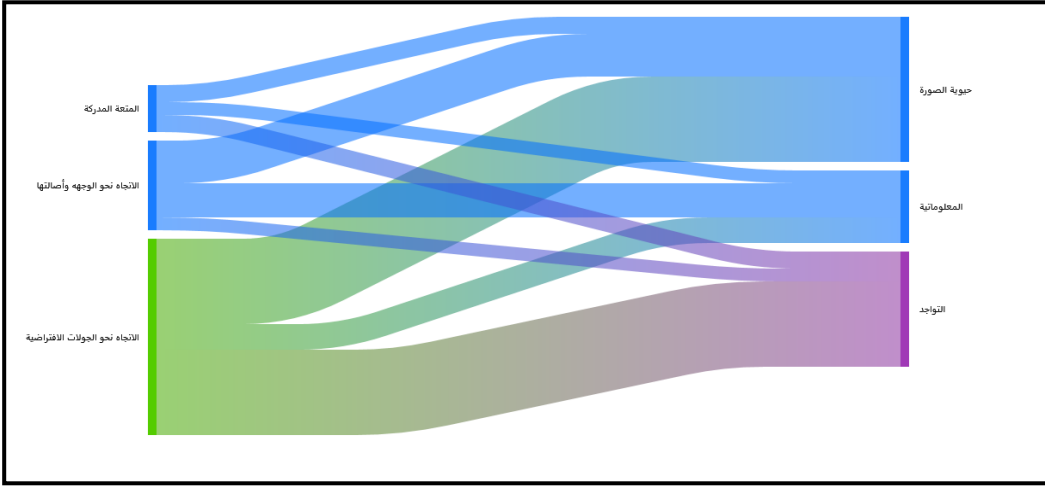
يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. أظهرت نتائج التحليل تكرار ظهور خصائص الجولات الافتراضية مع الاستجابات العاطفية على النحو التالي:

أ- رصدت النتائج (٢٠) تكرارًا في التعليقات بين حيوية الصورة التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة واتجاه المتابعين نحو الجولات الافتراضية التي تروج للسياحة التراثية في مصر على صفحة الفيسبوك "مصر مهد الحضارة"؛ مما يعكس وجود علاقة قوية بين إدراك المتابعين لوضوح الصورة وتفصيلها وجودتها، والقدرة على التحكم في زوايا المشاهدة وبين اتجاهاتهم العاطفية نحوها، وهو ما يؤكد نتائج دراستي (Matyushina, 2022) [20] و (Oh, et.al., 2020) [30]. كذلك أظهرت النتائج وجود علاقة بين إدراك المتابعين لحيوية الصورة واتجاههم نحو الوجهة السياحية وإدراكهم لأصالتها حيث رصدت الباحثة تكرار الفئتين (١٠ مرات) في التعليقات. كما عكست نتيجة التحليل وجود ارتباط بين إدراك المتابعين لحيوية الصورة وإدراكهم لخاصية التواجد الافتراضي في الوجهة السياحية، وهو

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
 ما يتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسات [20] (Matyushina, 2022) (Kim et al., 2021) [61].

ب- عكست النتائج علاقات محتملة بين إدراك المتابعين لخاصية التواجد الافتراضي واتجاهات المتابعين نحو الجولات الافتراضية (٢٠ تكرارًا) الاتجاه نحو الوجهة السياحية (٤ مرات) والمتعة المدركة (٤ مرات).
 ج- كما اتضح وجود تكرار لخاصية المعلوماتية مع اتجاه المتابعين نحو الوجهات السياحية محل الدراسة، حيث تكرر ذكرهم (٨ مرات) في التعليقات، وفيما يلي شكل يوضح هذه العلاقات وكثافة تكرارها:

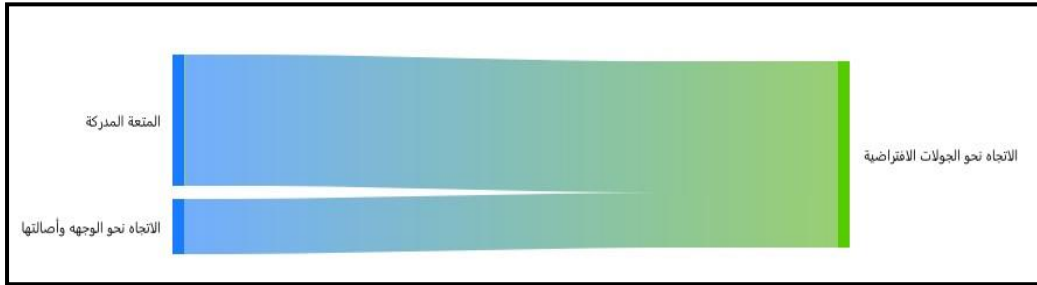


شكل (٣) العلاقة بين الخصائص والاستجابات العاطفية

٢. أظهرت نتائج التحليل علاقات ارتباط محتملة بين الاستجابات العاطفية على النحو التالي:
 أ) اتجاه المتابعين نحو الجولات الافتراضية والمتعة المدركة، حيث اقترنت الفنتان (٥٠ مرة) في تعليقات المتابعين، وهو ما يتفق مع نتائج دراستي (Fangling,Suki & [27] (Wu & Lai, 2022) و Muhaiyuddin, 2023) [21]، كذلك رصدت الباحثة علاقة قوية بين الاتجاه نحو الجولات الافتراضية والاتجاه نحو الوجهة السياحية وأصالتها، حيث ورد ذكرهم سويًا (٣٢ مرة)، وهو ما يؤكد ما توصلت إليه دراسة (Matyushina, [20] (2022).

ب) أظهرت النتائج كذلك وجود علاقة قوية بين المتعة المدركة واتجاهات المتابعين نحو الوجهات السياحية وأصالتها في مصر، حيث اقترنت تكررهم سويًا في تعليقات المتابعين (٣٢) مرة على سبيل المثال "مذهل للغاية! أتساءل كم عدد الفنانين والحرفيين الذين شاركوا في صنع وإكمال كل هذا العمل الرائع؟ غالبًا ما أعتقد أنه في زمن الفراغة يجب أن يكون هناك نوع من الذكاء المتفوق الذي زارهم ليوضح لهم كيفية بناء الأهرامات وما إلى ذلك!! كل شيء يتم على أكمل وجه ويبدو مدهلاً منذ آلاف السنين!! لقد سحرني دائمًا.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ ♥ □ ♥ □ ♥ □ ♥ □ ♥ □ □ □ □ □ □



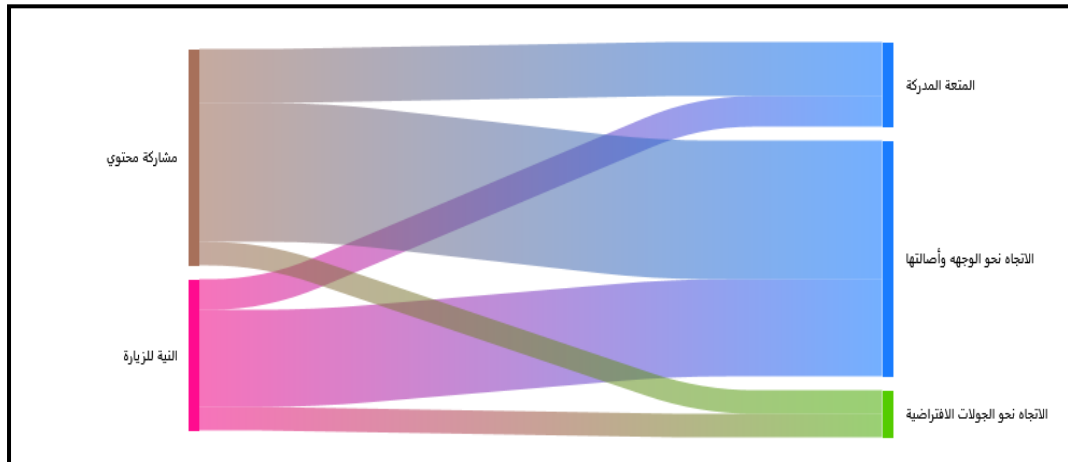
شكل (٤) العلاقة بين الاستجابات العاطفية

٣. عكست نتائج التحليل وجود علاقات بين فئات الاستجابات العاطفية والسلوكية على النحو التالي:

أ) أبرز التكرارات الواضحة من خلال التحليل حول العلاقة بين النية للزيارة كاستجابة سلوكية والاستجابات العاطفية كانت مع اتجاه المتابعين نحو أصالة الوجهة السياحية التراثية بمصر، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Bindman,et.al., 2018) [29]، حيث أعرب المتابعون (١٦) مرة عن رغبتهم في زيارة الأماكن التراثية بمصر لما تحمله من تراث وأصالة مثل:

”Absolutely amazing! I would love to see it in person someday!

كما تكررت أيضًا التعليقات التي جمعت بين مشاركة المتابعين لمحتوى (معلومات- صور- ذكريات- روابط) واتجاه المتابعين نحو أصالة الوجهة السياحية التراثية بمصر (٢٣) مرة.



شكل (٥) العلاقة بين الاستجابات العاطفية والسلوكية

مناقشة نتائج الدراسة:

تطرح هذه الدراسة تساؤلاً مهماً هو كيف يدرك ويتفاعل ويستجيب متابعو صفحات الفيسبوك للمحتوى الافتراضي بزوايا ٣٦٠ درجة كأداة للتسويق للوجهات السياحية التراثية في مصر؟ وتنتمي الدراسة الحالية لدراسات تحليل المحتوى الكيفي التي توظف التحليل الإثنوجرافي باستخدام برنامج Atlas ti لتحليل تعليقات متابعي صفحة "مصر

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
مهد الحضارة" على الفيسبوك حول المحتوى الترويجي الافتراضي الذي يوظف تقنية
التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة في التسويق السياحي التراثي بمصر خلال الفترة من من
يونيو ٢٠٢٣ حتى يونيو ٢٠٢٤.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج يتم مناقشتها على النحو التالي:

١) تعكس نتائج الدراسة تفاعلاً إلكترونياً كبيراً من متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" على الفيسبوك مع المنشورات التي تروج للسياحة التراثية في مصر باستخدام الجولات الافتراضية التي توظف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة، وتتفق هذه النتيجة مع ما سبق أن توصلت إليه دراسات كل من (Stappung et al., 2023) [9]، (Rafi,et.al., 2024) [14]، (Bindman,et.al., 2018) [29] و (Wang,Gu& Suh, 2018) [7] حول ارتفاع حجم تفاعل الجمهور مع المحتوى السياحي الذي يوظف تقنية الواقع الافتراضي، وهي أحد الأهداف المهمة التي يسعى مصمموا المحتويات إلى تحقيقها؛ لما لها من دور فعال في تحفيز النوايا السلوكية مثل النية لزيارة الوجهة السياحية (Wu & Lai, 2022) [21] وتحفيز التسويق الشفهي الإلكتروني (Bindman,et.al., 2018) [29] وفيما يلي مناقشة لأنواع تفاعل متابعي الصفحة مع الجولات الافتراضية:

أ- استطاعت الجولات الافتراضية- على صفحة "مصر مهد الحضارة"- تحفيز التفاعل النشط لمتابعي الصفحة مع هذا النوع من المنشورات الذي يروج للسياحة التراثية في مصر، ويعد التفاعل النشط هو المستوى الثاني أو المتوسط لاشتراك الجمهور إلكترونياً وفق مقياس COBRA (Grosso et al., 2024) [82] والذي عكسه ارتفاع حجم عدد التعليقات على المنشورات والتي بلغت ٣٩٩٦ تعليقاً، وكذلك حجم ضغط الإعجاب (LIKES) ٣١٠١٠٣٩ ونسبة المشاركة للمنشور (share) والتي بلغت ٣٩١١٣. ومن الملاحظ ارتفاع حجم تفاعل المتابعين من الجنسيات الأجنبية حيث بلغت نسبة التعليقات من متابعين غير مصريين ٩٩% وهو ما يعكس فاعلية هذا النوع من المحتويات الترويجية في تحفيز تفاعل السائحين مع الوجهات السياحية التراثية في مصر.

ب- أظهرت نتائج تحليل التعليقات أيضاً أشكالاً مختلفة للتفاعل النشط للمتابعين مع منشورات الجولات الافتراضية على النحو التالي:

- الإشارة في التعليقات للآخرين (tagging others)؛ حيث بلغ عدد التعليقات التي تم الإشارة فيها للآخرين (١١٠٧) تعليقات، أي بنسبة ٢٩% من التعليقات محل الدراسة.
- حفّز هذا النوع من المنشورات متابعي الصفحة على المشاركة بصور للوجهات السياحية التراثية في مصر والتي بلغ عددها ٣٩٩ صورة، كذلك رصدت الباحثة حرص المتابعين على مشاركة الروابط (links) حول تلك الوجهات السياحية، كما نجحت الجولات الافتراضية في تحفيز المتابعين على التسويق الشفهي الإلكتروني، من خلال مشاركة تجاربهم الفعلية أثناء زيارة تلك الوجهات السياحية، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (Bindman,et.al., 2018) [29] حول فاعلية توظيف الجولات السياحية الافتراضية في تدعيم التسويق الشفهي الإلكتروني.

٢) أظهرت نتائج تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" كيفية إدراك المتابعين لخصائص الجولات الافتراضية السياحية على النحو التالي:

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

أ- أظهرت تعليقات المتابعين بوضوح الجانب الجذاب للجولات المصورة بتقنية ٣٦٠ درجة، حيث اتفق المتابعون أن مثل هذه الجولات الافتراضية يمكن أن توفر تجربة قريبة من السفر الفعلي. وعيّن متابعو صفحة "مصر مهد الحضارة" عن إدراكهم لخاصية التواجد الافتراضي (precence) من مشاهدة الصور بتقنية ٣٦٠ درجة، وأنهم شعروا كأنهم سافروا بالفعل إلى هذه الوجهات، وهو ما يعكس نجاح السياحة الافتراضية في نقل المشاهد إلى الوجهة السياحية، أو ما يعرف بالتواجد المكاني، وهو ما أجمعت عليه الدراسات السابقة، مثل (Ying et al., 2021) [12]، (Yu et al, 2024) [23]، (See, et al., 2018) [16]، (Brivio et al., 2021) [24] من أن توظيف تقنية ٣٦٠ درجة في الجولات السياحية الافتراضية يعزز من إحساس الشخص بالتواجد المكاني.

ب- عبّرت تعليقات المتابعين عن إدراكهم الجيد لخاصية الحيوية (vividness) من خلال كلمات وعبارات أظهرت أن التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة وفّر نقاءً، وثناءً للصورة، ووضوحاً للألوان وتفاصيل الوجهة السياحية، وإبراز لجماليات الوجهة، كما عبّرت تعليقات المتابعين عن أن قدرتهم في التحكم في اتجاه الرؤية قد زاد من حيوية الصورة. وتتماشى هذه النتيجة مع ما سبق أن توصلت إليه الدراسات حول حجم إدراك الجمهور لحيوية وثناء الصورة نتيجة التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة [20]، [21].

ج- عسكت تعليقات المتابعين إدراكهم لخاصية المعلوماتية والتي توفرها الجولات الافتراضية؛ من خلال إبراز المعلومات الخاصة بالوجهات السياحية التراثية، حيث تناول (١٩٢) تعليقاً للمتابعين امتنانهم للجولات الافتراضية لمعرفة معلومات لم تكن متوفرة لديهم من قبل.

٣) أكدت نتائج الدراسة الحالية على ما سبق وأن توصلت إليه الدراسات السابقة حول فاعلية توظيف الواقع الافتراضي باستخدام تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة في تحفيز الاستجابات العاطفية للمتابعين على النحو التالي:

أ- تعد المتعة المدركة من المتغيرات التي شاع دراستها في مجال الاستجابات العاطفية نحو الواقع الافتراضي، وقد عكست نتائج تحليل تعليقات المتابعين الشعور بالمتعة؛ حيث رصدت الباحثة (٧٣٠) تعليقاً تناولت عبارات تدل على استمتاعهم بمشاهدة الجولات الافتراضية للوجهات السياحية التراثية بمصر بكلمات مثل (رائعة- مذهلة- ممتعة)، وهو ما يتفق ما سبق أن توصلت إليه دراسات كل من (Ying et al., 2021) [12]، (Brivio et al., 2021) [24] و (Fangling, Suki & Muhaiyuddin, 2023) [27] حول تأثير الجولات السياحية الافتراضية في زيادة المتعة المدركة من الجمهور.

ب- استطاعت المنشورات محل الدراسة استثارة ردود أفعال إيجابية للمتابعين نحو تلك المنشورات، حيث أظهرت نتائج تحليل ردود الأفعال (reactions) ونتائج تحليل المشاعر (sentiment analysis) للتعليقات ارتفاعاً كبيراً في الاتجاهات الإيجابية للمتابعين نحو هذا النوع من المنشورات، حيث بلغت نسبة التعليقات التي عبرت عن الإعجاب بتقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة (٧٣%) من إجمالي التعليقات في فئة الاتجاه نحو المنشور مقابل ١% فقط للتعليقات السلبية؛ مما يعكس تفضيل الجمهور لهذا النوع من المحتويات الترويجية في مجال السياحة التراثية، وهو ما أجمعت الدراسات السابقة عليه، مثل

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
(Wang,Gu& Suh, 2018)^[17]، (Yung,Khoo-Lattimore& Potter, 2021)^[19]،
(Ngelambong et al., 2024)^[28] و (Oh,et.al., 2020)^[30].

ج- توصلت أيضاً الدراسة إلى أن الجمع بين أسلوب الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي يزيد من حجم تفاعل المتابعين مع المنشورات التي تروج للسياحة التراثية؛ حيث اتضح من خلال تحليل أكثر المنشورات التي حازت على أعلى نسبة تعليقات إيجابية إلى أن منشور (إعادة ترميم معبد فيلة) هو الأكثر تفضيلاً من المتابعين، وهو المنشور الذي جمع بين استخدام (تقنيات الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي).

ت- عكست نتائج الدراسة الفاعلية الترويجية للمنشورات التي توظف تقنية ٣٦٠ درجة في تدعيم الاتجاهات الإيجابية لمتابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" نحو الوجهات السياحية التراثية في مصر بشكل كبير؛ حيث رصدت الباحثة ٦١٧ تعليقاً تناول عبارات تدل على شعورهم بأصالة الوجهة السياحية، ومدى إعجابهم بها وتتفق هذه النتيجة مع ما سبق أن توصل إليه (Oncioiu& Priescu, 2022)^[26] من أن توظيف تقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة له تأثير كبير على اتجاهات الجمهور نحو الوجهات السياحية. وتدعم أيضاً هذه النتيجة دراسة (Ausin-Azofra,et.al., 2021)^[25] التي أثبتت تأثيرها الترويجي أيضاً على تدعيم الاتجاهات للمنتجات كذلك.

- وتُعد أكثر الوجهات السياحية التراثية التي لاقت إعجاباً لدى المتابعين وفق تعليقاتهم هو مقبرة "سن النجم" ومقبرة "titi"؛ حيث أظهرت تعليقات المتابعين انبهارهم بأصالة المقبرة وألوانها، ومدى الاحتفاظ بالتفاصيل.

٤) تعد النية لزيارة الوجهة السياحية من أكثر الاستجابات السلوكية شيوعاً في دراسة تأثيرات الجولات الافتراضية السياحية، وقد أكدت نتائج تحليل تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" ما توصلت إليه دراسات كل من (Rafi,et.al., 2024)^[14]، (Stappung et al., 2023)^[9]، (Wang et al., 2022)^[13]، (Ying et al., 2021)^[12]، (Zeng,et.al., 2020)^[31]، (Wu & Lai, 2022)^[21] من أن استخدام الجولات الافتراضية السياحية بتقنية التصوير بزواوية ٣٦٠ درجة لها أثر تسويقي كبير على تدعيم نية الجمهور لزيارة الوجهات السياحية؛ حيث رصدت الباحثة خلال الدراسة الحالية ١١٧ تعليقاً تتضمن عبارات تعكس نية المتابعين لزيارة الوجهات المرّوج لها في المنشورات، أو إعادة زيارتها. وقد توصلت الباحثة من التحليل إلى أن "المتحف المصري الكبير" يعد أكثر الوجهات السياحية التي حازت على تعليقات تفيد برغبة المتابعين في زيارتها، يليها أبو الهول، ثم تمثال رمسيس في الأقصر.

٥) توصلت الدراسة إلى نتائج تربط بين متغيرات الدراسة باستخدام أسلوب co-occurrence للتعرف على أكثر الفئات ارتباطاً في تعليقات متابعي صفحة "مصر مهد الحضارة"، وقد أسفرت النتائج عما يلي:

أ- أظهرت نتائج تحليل التعليقات ارتباطاً بين خصائص الجولات الافتراضية والاستجابات العاطفية والسلوكية، حيث أكدت النتائج ما سبق أن توصلت إليه دراسة (Fangling,Suki& Muhaiyuddin, 2023)^[27] و (Yu et al, 2024)^[23] من وجود علاقة ارتباطية بين إدراك الجمهور لخاصية التواجد المكاني والاتجاه نحو الجولات السياحية الافتراضية. كذلك أظهرت النتائج وجود ارتباط واضح في تعليقات المتابعين بين

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر إدراكهم لحيوية الصورة (vividness) واتجاهاتهم الإيجابية نحو الجولات السياحية الافتراضية، وهو ما يؤيد ما سبق أن توصلت إليه دراسات (Matyushina, 2022) [20] و (Oh,et.al., 2020) [30].

ب- أظهرت كذلك النتائج وجود ارتباطات في تعليقات المتابعين بين المتعة المدركة من مشاهدة الجولات السياحية الافتراضية وكل من (اتجاه المتابعين نحو الجولات السياحية الافتراضية-اتجاه المتابعين نحو الوجهات السياحية التراثية وأصالتها)، وهو ما يتفق مع نتائج اختبارات الفروض لدراسات (Fangling,Suki& Muhaiyuddin, 2023) [27] و (Wu & Lai, 2022) [21] حول العلاقة الارتباطية القوية بين المتعة المدركة والاستجابات العاطفية. كذلك أظهرت التعليقات توافقاً بين اتجاهات المتابعين نحو الجولات السياحية الافتراضية واتجاهاتهم نحو الوجهات السياحية التراثية المرّوج لها، وهو ما يتفق مع ما سبق أن توصلت إليه دراسة (Matyushina, 2022) [20].

ت- أظهرت نتائج تحليل الارتباط في تعليقات المتابعين وجود ارتباط بين اتجاه المتابعين نحو الوجهة السياحية (استجابة عاطفية) ونيّتهم لزيارة الوجهة السياحية (استجابة سلوكية)، وهو ما يتفق مع دراسة (Bindman,et.al., 2018) [29].

الإسهامات النظرية والتطبيقية للدراسة: أولاً: الإسهامات النظرية:

أسهمت هذه الدراسة في تعزيز المعرفة الحالية حول ابتكارات تسويق الوجهات الرقمية من خلال عدة محاور:

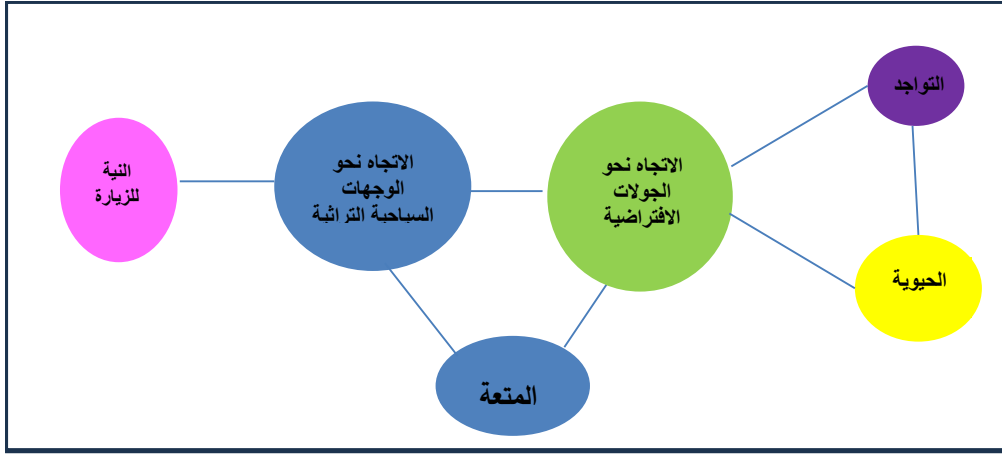
١- تتعدد الاتجاهات البحثية لدراسة ظاهرة التسويق باستخدام الواقع الافتراضي- كما سبق أن أشارت الباحثة في تحليل التراث النظري للدراسة- ويُعد المحور الخاص بدراسة الترويج للسياحة التراثية باستخدام المحتوى الافتراضي بتقنية التصوير ٣٦٠ درجة من المجالات البحثية التي تعاني من ندرة في الدراسات السابقة، وبخاصة الدراسات الكيفية التي تسعى إلى اكتشاف وتحليل وتفسير الظاهرة، وقد أضافت الدراسة الحالية إلى الدراسات التي تسعى إلى تحليل الاستجابات الفعلية للجماهير؛ أي دراسة الظاهرة في سياقها الطبيعي، وتقديم تفسيرات متعمقة من خلال استقراء النتائج حول الاستجابات العاطفية والسلوكية لمتابعي صفحة "مصر مهد الحضارة" نحو هذا النوع من المحتويات الترويجية؛ من أجل تحليل متعمق لفاعليته في الترويج للوجهات السياحية التراثية في مصر.

٢- أكدت نتائج الدراسة الكيفية على ما سبق أن توصل إليه مفهوم ستوير (١٩٩٢) في نظريته حول التواجد عن بُعد وارتباطه بالحيوية، وهو ما توصلت إليه الدراسات السابقة أهمية إدراك الجمهور لخاصية التواجد عن بُعد من خلال المحتوى الافتراضي، وهو ما يُعد أحد الخصائص المميزة للترويج باستخدام تقنية ٣٦٠ درجة في السياحة الافتراضية [23] (Yu et al, 2024)، (See, et al., 2018) [16].

٣- أسهمت الدراسة في استكشاف تجربة المشاعر لدى المستخدمين في سياق الجولات الافتراضية للترويج للوجهات السياحية التراثية باستخدام التصوير بزوايا ٣٦٠ درجة من منظور التقييم العاطفي، وأهمية الاتجاهات العاطفية والمتعة في تشكيل النوايا السلوكية للجمهور وفق ما افترضته نظرية التقييم العاطفي (Ngelambong et al., 2024) [28]، حيث توصلت الدراسة من خلال استقراء تعليقات الجمهور إلى أهمية الاتجاه نحو الجولات

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر الافتراضية والمتعة المدركة كوسيلة لإحداث التأثير في نية المتابعين لزيارة الوجهات السياحية التراثية.

٤- أسهمت الدراسة في اقتراح إطارًا نظريًا يصف العلاقات بين المتغيرات من خلال استخدام أسلوب الترابط Co-occurrence بين المتغيرات، وهو ما يؤكد النتائج التي سبق أن تم إثباتها في نماذج إجرائية لبعض الدراسات السابقة؛ حيث أكدت على العلاقة الوثيقة بين الحيوية والتواجد الافتراضي الذي اقترحه كل من (Matyushina, 2022) [20] و (Kim et al., 2021) [61] في النماذج الإجرائية الخاصة بهم. كذلك أكدت الدراسة على العلاقة بين المتعة المدركة واتجاه الجمهور نحو الجولات الافتراضية، والتي تم إثبات صحتها في النموذج الإجرائي (Kim et al., 2021) [61]. وفيما يلي شكل توضيحي للإطار النظري للدراسة:



٥- شكل (٦) الإطار النظري المقترح للدراسة

ثانيًا: **الإسهامات التطبيقية للدراسة:**

١- يعد تعزيز الوجهات السياحية والاعتراف بالميزات الجذابة والتكنولوجية للجولات الافتراضية من الأمور المهمة بالنسبة لمسوّقي الوجهات؛ لذا فإن استكشاف مدركات واتجاهات وتجارب الجمهور يعد أمرًا أساسيًا لتحسين فاعلية الجولات الافتراضية بزواوية ٣٦٠ درجة في الترويج السياحي التراثي.

٢- توصلت الدراسة من خلال استكشاف حجم وتفاعل المتابعين مع المنشورات- محل التحليل- أن الترويج باستخدام الجولات الافتراضية يحفز الاتصال الشفهي الإلكتروني للمتابعين؛ من خلال مشاركتهم لتجاربههم وصورهم، بالإضافة إلى الإشارة إلى الآخرين من خلال التعليقات؛ مما يلقي الضوء على أهمية الجولات الافتراضية في تدعيم الاتصال الشفهي الإلكتروني.

٣- يجب على القائمين على التسويق للوجهات السياحية التراثية الاهتمام بالمزج بين الأساليب التكنولوجية الحديثة في إنتاج الجولات الافتراضية؛ حيث توصلت الدراسة إلى أن

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
المزج بين توظيف الذكاء الاصطناعي وتقنية التصوير بـ ٣٦٠ درجة يؤدي إلى جذب انتباه
المتابعين وتحفيز اتجاهاتهم الإيجابية وتفاعلهم مع الجولات الافتراضية.
توصيات الدراسة:

أثارت الدراسة مجموعة من الموضوعات البحثية المقترحة التي تساعد على التعمق في
الظاهرة على النحو التالي:
(١) توصي الدراسة بضرورة إجراء دراسة تجريبية حول الأساليب التكنولوجية المستخدمة
في الجولات الافتراضية للترويج الخدمي مثل (الذكاء الاصطناعي- نوع المحتوى)، وتأثير
هذه الأساليب في تدعيم اتجاهات الجمهور ونواياه السلوكية.
(٢) توصي الدراسة الباحثين باستكشاف تأثير خصائص المحتوى الافتراضي، مثل القدرة
على التحكم في زاوية الرؤية، وجودة التصوير في تقديم تجربة غامرة للجمهور، والتأثير
على حجم تفاعل الجمهور مع المحتوى الافتراضي.

- [1] Kempiak, J., Hollywood, L., Bolan, P., & McMahon-Beattie, U. (2017). The heritage tourist: An understanding of the visitor experience at heritage attractions. *International Journal of Heritage Studies*, 23(4), 375-392.1.
- [2] Ismail, N., Masron, T., & Ahmad, A. (2014). Cultural heritage tourism in Malaysia: Issues and challenges. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 12, p. 01059). EDP Sciences.
- [3] Li, Y., Lau, C., & Su, P. (2020). Heritage tourism stakeholder conflict: A case of a World Heritage Site in China. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 18(3), 267-287.
- [4] Adnan, W. H., Yahaya, M., & Alam, S. (2022). innovation on 360O video application as a new norm in developing historical tourism and its acceptance among viewers: the case of Malaysia national museum. *Alam Cipta: International Journal on Sustainable Tropical Design Research & Practice*, 15(2).
- [5] Mancuso, V., Borghesi, F., Bruni, F., Pedrolì, E., & Cipresso, P. (2024). Mapping the landscape of research on 360-degree videos and images: a network and cluster analysis. *Virtual Reality*, 28(2), PP.100-118.
- [6] Meier, C., Saorín, J. L., Parrilla, S. D., de León, A. B., & Díaz, D. M. (2024). User Experience in Virtual Tours of Heritage with 360° Photos: Study of the Chapel of Dolores in Icod de los Vinos. available at <https://www.preprints.org/manuscript/202404.0520/v1>
- [7] Wang, G., Gu, W., & Suh, A. (2018). The effects of 360-degree VR videos on audience engagement: evidence from the New York Times. In *HCI in Business, Government, and Organizations: 5th International Conference, HCIBGO 2018, Held as Part of HCI International 2018, Las Vegas, NV, USA, July 15-20, 2018, Proceedings 5* (pp. 217-235). Springer International Publishing.
- [8] Rahimzhan, S., Oztüren, A., & Ilkan, M. (2020). Emerging realm of 360-degree technology to promote tourism destination. *Technology in Society*, 63, 101411.
- [9] Stappung, Y., Aliaga, C., Cartes, J., Jogo, L., Reyes-Suárez, J. A., Barriga, N. A., & Besoain, F. (2023). Developing 360 virtual tours for promoting tourism in natural parks in Chile. *Sustainability*, 15(22), 16043.
- [10] Pimentel, D., Foxman, M., Davis, D. Z., & Markowitz, D. M. (2021). Virtually real, but not quite there: Social and economic barriers to meeting virtual reality's true potential for mental health. *Frontiers in Virtual Reality*, 2, 2.pp:1-7 <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.627059>
- [11] Browning, M. H., Mimnaugh, K. J., van Riper, C. J., Laurent, H. K., & LaValle, S. M. (2020). Can simulated nature support mental health? Comparing short, single-doses of 360-degree nature videos in virtual reality with the outdoors. *Frontiers in Psychology*, 10, pp.2667. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02667>
- [12] Ying, Tianyu & Tang, Jingyi & Ye, Shun & Tan, Xiaoyuan & Wei, Wei. (2021). Virtual Reality in Destination Marketing: Telepresence, Social Presence,

- تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
and Tourists' Visit Intentions. *Journal of Travel Research*. 61. 004728752110472. 10.1177/00472875211047273.
- [13] Wang, F., Huang, S., Morrison, A. M., & Wu, B. (2022). The effects of virtual reality tourism involvement on place attachment and behavioral intentions: virtual reality tourism of the Yellow Crane Tower in Wuhan. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 27(3), pp:274-289.
- [14] Rafi, K. N., Gani, M. O., Hashim, N. M. H. N., Rahman, M. S., & Masukujjaman, M. (2024). The influence of 360-degree VR videos on tourism web usage behavior: the role of web navigability and visual interface design quality. *Tourism Review*.pp:1-17.
- [15] Oliveira, E., & Panyik, E. (2015). Content, context and co-creation: Digital challenges in destination branding with references to Portugal as a tourist destination. *Journal of Vacation Marketing*, 21(1), 53-74.
- [16] See, Z. S., Sunar, M. S., Ab Aziz, K., & Kusnayat, A. (2018). Interactive panorama VR360 for corporate communications: An industrial scenario case study. *International Journal of Integrated Engineering*, 10(6). pp:169-177.
- [17] Feng, Yang & Xie, Quan & Lou, Chen. (2019). The Key to 360-Degree Video Advertising: An Examination of the Degree of Narrative Structure. *Journal of Advertising*. 48. P:1-16. 10.1080/00913367.2019.1585305.
- [18] Kim, S., Baek, T. H., & Yoon, S. (2020). The effect of 360-degree rotatable product images on purchase intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102062.
- [19] Yung, R., Khoo-Lattimore, C., & Potter, L. E. (2021). VR the world: Experimenting with emotion and presence for tourism marketing. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 46, pp:160-171.
- [20] Matyushina, K. (2022). *Effects of a video tour, interactive map, and 360-degree virtual tour on engagement and interest* (Master's thesis, University of Twente).
- [21] Wu, X., & Lai, I. K. W. (2022). The use of 360-degree virtual tours to promote mountain walking tourism: Stimulus–organism–response model. *Information Technology & Tourism*, 24(1), pp:85-107.
- [22] Zhao, W., Cheng, Y., & Lee, Y. I. (2023). Exploring 360-degree virtual reality videos for CSR communication: An integrated model of perceived control, telepresence, and consumer behavioral intentions. *Computers in Human Behavior*, 144, 107736.
- [23] Yu, H., Oh, H., & Wang, K. C. (2024). Virtual reality and perceptions of destination presence. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.pp:1-19.
- [24] Brivio, E., Serino, S., Negro Cousa, E., Zini, A., Riva, G., & De Leo, G. (2021). Virtual reality and 360 panorama technology: a media comparison to study changes in sense of presence, anxiety, and positive emotions. *Virtual Reality*, 25, pp:303-311
- [25] Ausin-Azofra JM, Bigne E, Ruiz C, Marín-Morales J, Guixeres J and Alcañiz M (2021) Do You See What I See? Effectiveness of 360-Degree vs. 2D Video Ads

- تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
Using a Neuroscience Approach. *Front. Psychol.* 12:612717. doi: 10.3389/fpsyg.2021.612717
- [26] Oncioiu, I., & Priescu, I. (2022). The use of virtual reality in tourism destinations as a tool to develop tourist behavior perspective. *Sustainability*, 14(7), pp:4191.
- [27] Fangling, P., Suki, N. M., & Muhaiyuddin, N. D. M. (2023). The impact of perception and immersion on positive emotions towards 360 panoramic animation among university students-A structural equation modeling. *Arts Educa*, 36.pp.1-25.
- [28] Ngelambong, A., Abdullah, D., Ismail, W. R. W., Handajani, S., & Nurlaela, L. (2024). Assessing 360-Degree Guided Virtual Tour Video as a Viable Tourism Destination Marketing Tool: An Affective Appraisal Theory Approach. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 8(2), pp:1718-1729.
- [29] Bindman, S. W., Castaneda, L. M., Scanlon, M., & Cechony, A. (2018). Am I a bunny? The impact of high and low immersion platforms and viewers' perceptions of role on presence, narrative engagement, and empathy during an animated 360 video. In *Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems* .pp. 1-11.
- [30] Oh, J., Sudarshan, S., Jin, E., Nah, S., & Yu, N. (2020). How 360-degree video influences content perceptions and environmental behavior: The moderating effect of environmental self-efficacy. *Science Communication*, 42(4), pp:423-453.
- [31] Zeng, G., Zhibin L., and Sarah H. (2020) "When online reviews meet virtual reality: Effects on consumer hotel booking." *Annals of Tourism Research* 81:pp:1-39 102860.
- [32] Subawa, N. S., Widhiasthini, N. W., Astawa, I. P., Dwiatmadja, C., & Permatasari, N. P. I. (2021). The practices of virtual reality marketing in the tourism sector, a case study of Bali, Indonesia. *Current Issues in Tourism*, 24(23), pp:3284-3295.
- [33] Khalil, N. I., & Hashim, A. A. (2022). Can Smart Technologies Enhance Heritage Tourism?: The Case of El Montazah Gardens-Alexandria-Egypt. *Journal of Tourism, Hotels and Heritage*, 5(3), pp:98-112.
- [34] Kamel, N. A., & Elshiwly, R. (2022). Virtual Reality and Virtual Diving Technologies: Innovative Tools to Promote Maritime and Underwater Cultural Heritage in the Red Sea, Egypt. *Journal of Tourism, Hotels and Heritage*, 5(3), pp:18-46.
- [٣٥] عبد الفتاح إسماعيل عجينة، ف.، فكرية، يوسف عبد السلام محمد على بهريز، & أحمد. (٢٠٢٢). دور السياحة الافتراضية في الترويج للوجهات السياحية في مصر في ظل جائحة كورونا (COVID 19) على ضوء تجارب بعض الدول العربية. مجلة كلية السياحة والفنادق. جامعة المنصورة، ١١(٤)، ٣٣٣-٣٧٤.
- [٣٦] أبو الغيط & هايدى يوسف. (٢٠٢١). إدماج مفاهيم الاتصال التسويقي المتكامل من منظور اقتصادي في تصميم الإعلان السياحي الداخلي (تطبيقاً على إعلانات السياحة التراثية في مصر). مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية. 6(3), 541-569.

- تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية 360 درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر [37] التهامي، ع.، اسامة عبد اللطيف، ع. ا. & علاء الدين. (2021). تنمية السياحة التراثية في مصر واستراتيجية إدراجها على الخريطة السياحية: بالتطبيق على منطقة سانت كاترين *Journal of Association of Arab Universities for Tourism and Hospitality*, 21(5), 293-325.
- [38] Alsarayreh, M. (2012): Historical and religious archeological sites and their role in the process of touristic attraction in Jordan (Madaba as a case study), Canadian Center of Science and Education (Asian Social Science), Vol: 8, No: 3, Toronto, Canada.pp:1023-1034.
- [39] Hausmann, A. (2007). Cultural tourism: Marketing challenges and opportunities for German cultural heritage. *International Journal of Heritage Studies*, 13(2), pp:170-184.
- [40] Hasan, Mahamudul & Jobaid, Md. Imrul. (2014). Heritage Tourism Marketing: Status, Prospects and Barriers. *IOSR Journal of Business and Management*. 16. Pp:40-48. 10.9790/487X-16544048.
- [41] Eiris, R., Gheisari, M. and Esmaeili, B. (2018), "PARS: using augmented 360-degree panoramas of reality for construction safety training", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 15 No. 11, pp:1-21.2452.
- [42] Gheisari, M., Foroughi Sabzevar, M., Chen, P. and Irizzary, J. (2016), "Integrating BIM and panorama to create a semi-augmented-reality experience of a construction site", *International Journal of Construction Education and Research*, Vol. 12 No. 4, pp. 303-316.
- [43] Jayawardena, N. S., Ross, M., Quach, S., & Grace, D. (2023). An investigation of visual comprehension in memory for 360-degree video advertisements amongst adolescents. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(7), pp:1789-1812.
- [44] Zhai, W., Lin, Z. and Xu, B. (2024), "Exploring the effects of virtual annotation background display mode and transparency through a 360-degree panorama approach to online shopping", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, Vol. 36 No. 5, pp. 1045-1068. <https://doi.org/10.1108/APJML-04-2023-0346>
- [45] Beck, J., Rainoldi, M. and Egger, R. (2019), "Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review", *Tourism Review*, Vol. 74 No. 3, pp. 586-612. <https://doi.org/10.1108/TR-03-2017-0049>.
- [46] Jones, P., Osborne, T., Sullivan-Drage, C., Keen, N., & Gadsby, E. (2022). Creating 360° imagery. In *Virtual Reality Methods* (pp. 98-116). Policy Press.
- [47] Helm, C. (2020), "Opening up the potential of 360 video for advertising", available at: <https://www.huffpost.com/entry/opening-up-the-potential-of-360-video-for-advertising> (accessed 8 November 2020).
- [48] Forer, L. (2018), "360 degrees of success: 360 videos vs. regular video [infographic]", *Marketing Profs*, February, 23.
- [49] Feng, Y., Xie, Q. and Lou, C. (2019), "The key to 360-degree video advertising: an examination of the degree of narrative structure", *Journal of Advertising*, Vol. 48 No. 2, pp. 137-152, doi: 10.1080/00913367.2019.1585305.
- [50] Fonseca, D., & Kraus, M. (2016). A comparison of head-mounted and hand-held displays for 360° videos with focus on attitude and behavior change.

- تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر
Proceedings of the 20th International Academic Mindtrek Conference (pp. 287-296). ACM
- [51] Kim MJ, Lee CK, Jung T (2020) Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus–organism–response model. *J Travel Res* 59(1):69–89
- [52] Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*, 42(4), 73–93.
- [53] Huang, T.L., Liu, F.H. (2014): Formation of augmented-reality interactive technology's persuasive effects from the perspective of experiential value. *Internet Res.* 24(1), pp:82–109
- [54] Wirth, W., Hartmann, T., Böcking, S., Vorderer, P., Klimmt, C., Schramm, H., ... & Jäncke, P. (2007). A process model of the formation of spatial presence experiences. *Media psychology*, 9(3), pp:493-525.
- [55] Butcher, L., & Sung, B. (2024). User experiences with 360 brand videos: device experiences, presence, and creativity driving brand engagement. *Journal of Brand Management*, pp:1-14.
- [56] Sheikh, A., Brown, A., Watson, Z., Evans, M. (2016): Directing attention in 360-degree video. In: IET Conference Proceedings, p. 29. Institution of Engineering and Technology
- [57] Lin, J.-W., Duh, H.B.-L., Parker, D.E., Abi-Rached, H., Furness, T.A. (2002). Effects of field of view on presence, enjoyment, memory, and simulator sickness in a virtual environment. In: Proceedings of IEEE Virtual Reality, pp. 164–171. IEEE
- [58] Wu, D.Y., J.H.T. Lin, and N.D. Bowman. (2022). Watching VR advertising together: How 3D animated agents influence audience responses and enjoyment to VR advertising. *Computers in Human Behavior*.pp. 133: 107255.
- [59] Fan, X., Jiang, X., & Deng, N. (2022). Immersive technology: A meta-analysis of augmented/virtual reality applications and their impact on tourism experience. *Tourism Management*, 91, 104534.
- [60] Yim, M. Y. C., Chu, S. C., & Sauer, P. L. (2017). Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective. *Journal of interactive marketing*, 39(1), pp:89-103.
- [61] Kim, J. H., Kim, M., Park, M., & Yoo, J. (2021). How interactivity and vividness influence consumer virtual reality shopping experience: the mediating role of telepresence. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(3), pp:502-525.
- [62] Cheng, L. K., Chieng, M. H., & Chieng, W. H. (2014). Measuring virtual experience in a three-dimensional virtual reality interactive simulator environment: a structural equation modeling approach. *Virtual Reality*, 18,pp: 173-188.
- [63] Klein, L. R. (2003). Creating virtual product experiences: The role of telepresence. *Journal of interactive Marketing*, 17(1), pp:41-55.
- [64] Essawi, N. (2023). Understanding user behaviour to use Virtual Reality in Shopping. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*, 14(2), 380-414.

- [65] Kang, H. J., Shin, J. H., & Ponto, K. (2020). How 3D virtual reality stores can shape consumer purchase decisions: The roles of informativeness and playfulness. *Journal of Interactive Marketing*, 49(1), pp:70-85.
- [66] Kim, D., & Ko, Y. J. (2019). The impact of virtual reality (VR) technology on sport spectators' flow experience and satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 93, pp:346-356.
- [67] Alyahya, M., & McLean, G. (2022). Examining tourism consumers' attitudes and the role of sensory information in virtual reality experiences of a tourist destination. *Journal of Travel Research*, 61(7), pp:1666-1681.
- [68] Bastiaansen, M., Straatman, S., Driessen, E., Mitas, O., Stekelenburg, J., & Wang, L. (2018). My destination in your brain: A novel neuromarketing approach for evaluating the effectiveness of destination marketing. *Journal of destination marketing & management*, 7, pp:76-88.
- [69] Goossens, C. (2000). Tourism information and pleasure motivation. *Annals of tourism research*, 27(2), pp:301-321.
- [70] Rainoldi, M., Driescher, V., Lisnevskaya, A., Zvereva, D., Stavinska, A., Relota, J., & Egger, R. (2018). Virtual reality: an innovative tool in destinations' marketing. *The Gaze: Journal of Tourism and Hospitality*, 9(1), pp:53-68.
- [71] Griffin, T., Giberson, J., Lee, S. H. M., Guttentag, D., Kandaurova, M., Sergueeva, K., & Dimanche, F. (2017). Virtual reality and implications for destination marketing.
- [72] Schuemie, M. J., Van Der Straaten, P., Krijn, M., & Van Der Mast, C. A. (2001). Research on presence in virtual reality: A survey. *Cyberpsychology & behavior*, 4(2), pp:183-201.
- [73] Riva, G., Mantovani, F., Capideville, C. S., Preziosa, A., Morganti, F., Villani, D., ... & Alcañiz, M. (2007). Affective interactions using virtual reality: the link between presence and emotions. *Cyberpsychology & behavior*, 10(1), pp:45-56.
- [74] Botelho Maciel, J. R., Francisco-Maffezzoli, E. C., & Martins, E. (2018). Place Authenticity: measurement and influence on holiday destination selection. *Turismo em Análise*, 29(3), pp:413-427.
- [75] Bryce, D., Curran, R., O'Gorman, K., & Taheri, B. (2015). Visitors' engagement and authenticity: Japanese heritage consumption. *Tourism Management*, 46, pp:571-581.
- [76] Souza, L. H., Kastenholz, E., Barbosa, M. D. L. A., & Carvalho, M. S. E. S. C. (2020). Tourist experience, perceived authenticity, place attachment and loyalty when staying in a peer-to-peer accommodation. *International Journal of Tourism Cities*, 6(1), pp:27-52.
- [77] Muntinga, D. G., Moorman, M., & Smit, E. G. (2011). Introducing COBRAs: Exploring motivations for brand-related social media use. *International Journal of advertising*, 30(1), pp:13-46.
- [78] Schivinski, B., Christodoulides, G., & Dabrowski, D. (2016). Measuring consumers' engagement with brand-related social-media content: Development and validation of a scale that identifies levels of social-media engagement with brands. *Journal of advertising research*, 56(1), pp:64-80.

- [79] Hao, F. (2020). The landscape of customer engagement in hospitality and tourism: a systematic review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(5), pp:1837-1860.
- [80] Hollebeek, L. (2011). Exploring customer brand engagement: Definition and themes. *Journal of Strategic Marketing*, 19(7), pp:555-573. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2011.599493>
- [81] Shuping Chen, Xiaoyun Han, Anil Bilgihan & Fevzi Okumus (2021): Customer engagement research in hospitality and tourism: a systematic review, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, pp:1-35.DOI: 10.1080/19368623.2021.1903644
- [82] Grosso, F. O., Rodriguez-Molina, M. Á., & Castañeda-Garcia, J. A. (2024). The impact of destination-brand social media content on consumer online brand-related activities (COBRAs). *Tourism Management Perspectives*, 51,pp:1-30. 101239.
- [83] García-Orosa, B., & Pérez-Seijo, S. (2020). The use of 360 video by international humanitarian aid organizations to spread social messages and increase engagement. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 31(6), pp:1311-1329.
- [84] Violante, M. G., Vezzetti, E., & Piazzolla, P. (2019). How to design a virtual reality experience that impacts the consumer engagement: the case of the virtual supermarket. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 13, pp:243-262.
- [85] Suh, A., Wang, G., Gu, W., & Wagner, C. (2018). Enhancing audience engagement through immersive 360-degree videos: An experimental study. In *Augmented Cognition: Intelligent Technologies: 12th International Conference, AC 2018, Held as Part of HCI International 2018, Las Vegas, NV, USA, July 15-20, 2018, Proceedings, Part I* (pp. 425-443). Springer International Publishing.
- [86] Lombard, M., Biocca, F., Freeman, J., IJsselsteijn, W., & Schaevitz, R. J.(2015). *Immersed in media: Telepresence theory, measurement & technology*. Springer.
- [87] Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. sage.
- [88] Berg, B. L. (2008). *Qualitative research methods for the social sciences*. 7th Ed. (Boston: Allyn& Bacon).
- [89] Islam, M. S., Ontoy, J., & Subudhi, P. K. (2019). Meta-analysis of quantitative trait loci associated with seedling-stage salt tolerance in rice (*Oryza sativa* L.). *Plants*, 8(2),pp: 33.
- [90] Shahbaznezhad, H., Dolan, R., & Rashidirad, M. (2021). The role of social media content format and platform in users' engagement behavior. *Journal of Interactive Marketing*, 53(1),pp: 47-65.
- [91] Dogan Gursoy, Orhan Akova & Ozan Atsız. (2021). Understanding the heritage experience: a content analysis of online reviews of World Heritage Sites in Istanbul, *Journal of Tourism and Cultural Change*, pp1-26.DOI: 10.1080/14766825.2021.1937193

- [92] Erlingsson, C., & Brysiewicz, P. (2017). A hands-on guide to doing content analysis. *African Journal of Emergency Medicine*, 7(3), 93–99.
- [93] Altheide, D. L. (1987). Reflections: Ethnographic content analysis. *Qualitative sociology*, 10(1), pp: 65-77.
- [94] Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), pp:107-115.
- [95] Nam, K., Dutt, C. S., & Baker, J. (2023). Authenticity in objects and activities: Determinants of satisfaction with virtual reality experiences of heritage and non-heritage tourism sites. *Information Systems Frontiers*, 25(3), pp:1219-1237.
- [96] Tamborini, R., Bowman, N. D., Eden, A., Grizzard, M., & Organ, A. (2010). Defining media enjoyment as the satisfaction of intrinsic needs. *Journal of communication*, 60(4), pp:758-777.
- [97] Chen, Y. C., Shang, R. A., & Li, M. J. (2014). The effects of perceived relevance of travel blogs' content on the behavioral intention to visit a tourist destination. *Computers in Human Behavior*, 30, pp:787-799.
- [98] Villamediana-Pedrosa, J. D., Vila-López, N., & Küster-Boluda, I. (2020). Predictors of tourist engagement: Travel motives and tourism destination profiles. *Journal of Destination Marketing & Management*, 16, 100412.

ملحق الدراسة

روابط المنشورات التي تم تحليلها

4. <https://m.facebook.com/share/p/oth9pRtiHVe3JJJEV/>
5. <https://m.facebook.com/share/p/PLWb2dpJXaqjUgt5/>
6. <https://m.facebook.com/share/p/9goPiiJrY63skQvT/>
7. <https://m.facebook.com/share/p/wWJxS3wbMquEEaq6/>
8. <https://m.facebook.com/share/p/ZJVJsj33YnHXg99n/>
9. <https://m.facebook.com/share/p/iTz1MW2zrnAt4EAe/>
10. <https://m.facebook.com/share/p/vjGeevQpskWFMhWx/>
11. <https://m.facebook.com/share/p/TyBaXPRfwG2UNv2Y/>
12. <https://m.facebook.com/share/p/TrCksi6NHdeJff4g/>
13. <https://m.facebook.com/share/p/s2YrsCcD8nzaWBGw/>
14. <https://m.facebook.com/share/p/dEcmyxErqJX5j4Mu/>
15. <https://m.facebook.com/share/p/ZJjd8tU5z2E1nrBT/>
16. <https://m.facebook.com/share/p/JBy7xHK7GWZrzwXB/>
17. <https://m.facebook.com/share/p/fKUia71eQ2P4LPr9/>
18. <https://m.facebook.com/share/p/p6ooASEeNH37kRNv/>
19. <https://m.facebook.com/share/p/QwdHg4FqWwsQTNAX/>
20. <https://m.facebook.com/share/p/7Yns68sWnJrQcjQa/>
21. <https://m.facebook.com/share/p/PiFwSeZpd6GAuVtk/>
22. <https://m.facebook.com/share/p/HMukj9Hn88SHnqNF/>
23. <https://m.facebook.com/share/v/F5TTmKxZRsvDvyRX/>
24. <https://m.facebook.com/share/p/Cpbc5m3JAqhLGJJ/>
25. <https://m.facebook.com/share/p/krj72x1Jvtv1pb7M/>
26. <https://m.facebook.com/share/p/oAUBjbCnVYweMJmJ/>
27. <https://m.facebook.com/share/p/H3cnhBWZJARzh6m/>

تحليل استجابات الجمهور نحو توظيف الجولات الافتراضية بتقنية ٣٦٠ درجة كأداة لترويج السياحة التراثية في مصر

28. <https://m.facebook.com/share/p/BP4eiqQZniEwnUh2/>
29. <https://m.facebook.com/share/p/uw6upGis35UykoDL/>
30. <https://m.facebook.com/share/p/bHtwZmghgZ2rV3wc/>
31. <https://m.facebook.com/share/p/LyEmq2kgP6sEqpeB/>
32. <https://m.facebook.com/share/p/59Ly2LiKFc5qt9xt/>
33. <https://m.facebook.com/share/p/Wp9rv1jzXhqsZ7xp/>
34. <https://m.facebook.com/share/p/epoQAvNDZ7cdSTyH/>
35. <https://m.facebook.com/share/p/qUpNGmvnTGWDGDAG/>
36. <https://m.facebook.com/share/p/ojAnZ8mby4zgw05Q/>