

## الميتافيروس كأداة لتغيير سلوك المستهلك السياحي الرقمي

**Metaverse as a tool for changing the behaviour of the digital tourism consumer**

أحلام زايد <sup>1</sup>	كمال زموري	إيمان زايد
المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلية - الجزائر	المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف - ميلية - الجزائر	المدرسة العليا للتجارة - الجزائر
a.zaid@centre-univ-mila.dz	k.zemouri@centre-univ-mila.dz	i_zaid@esc-alger.dz

تاريخ الارسال: 2024/03/11

تاريخ القبول: 2025/01/12

تاريخ النشر: 2025/03/03

**ملخص:**

تسعى الدراسة إلى التطرق لبعض المفاهيم المرتبطة بالميتافيروس ودوره في تغيير سلوك المستهلك السياحي الرقمي، وهدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الميتافيروس كمفهوم جديد وتجارب السياحة فيه والكشف عن الاضطرابات في سلوك السياح وخبراتهم أثناء تواجدهم بالميتافيروس، وتم اتباع المنهج الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى أن عالم الميتافيروس قادم الآن بشكل واضح ولن تغفل السياحة من هذا الاتجاه العالمي، وقد جاء لتحفيز المزيد من السفر الجسدي، كما يمكنه أن يلبي احتياجات العملاء السياحيين النفعية لتجربتها قبل الشراء الفعلي. الكلمات المفتاحية: الميتافيروس، السياحة، سلوك المستهلك، السائح.

**Abstract:**

*The study seeks to address some concepts associated with metaverse and its role in changing the behaviour of the digital tourism consumer. The aim of this study was to highlight metaverse as a new concept and tourism experiences and to reveal disruptions in tourists' behaviour and experiences while in metaverse. The analytical descriptive approach was followed, and the study found that Metaverse world is now clearly coming and tourism will not escape this global trend. It has come to stimulate more physical travel, and it can also meet the utilitarian needs of tourist customers to experience before actually buying.*

**Key words:** Metaverse, tourism, consumer behavior, tourist.

**مقدمة:**

شهدت صناعة الضيافة والسياحة في العالم حاليًا تغيرات كبيرة لعل أهمها انتشار فيروس كورونا COVID-19 وقيود السفر العالمية المتعلقة به، كما وأثر التحول الرقمي في العديد من المجالات في صناعة السياحة واعطائها منهجًا جديدًا مبتكرًا مما أدى إلى التأثير في

1 - المؤلف المرسل: أحلام زايد، الإيميل: a.zaid@centre-univ-mila.dz

سلوك المستهلك السياحي الذي أصبح يعتمد على عوامل التكنولوجيا والمنصات الاجتماعية والواقع الافتراضي في الحصول على الخدمات السياحية كحجز تذاكر الطيران والفنادق والبحث عن المعلومات حول الوجهات السياحية والتفاعل مع المحتوى السياحي عبر الوسائط الرقمية، وبالتالي يؤدي التغير في سلوك المستهلك السياحي الرقمي إلى تأثيرات على صناعة السياحة والشركات المعنية بها، حيث يتعين عليها مواكبة التطورات التكنولوجية وتلبية توقعات المستهلكين في العالم الرقمي.

السائح الرقمي اليوم عند اقتناؤه للمنتجات والخدمات السياحية الرقمية يبقى لديه نوع من الشك حول جودة ونوعية الخدمات المعروضة، ولتعزيز تجربة العملاء وجعل الخدمات المعروضة أكثر ملموسية تم الاعتماد على الواقع الافتراضي، إذ ساهم في تطوير قطاع السياحة والسفر من خلال فيديو الواقع الافتراضي وجعل هذا القطاع ينمو بشكل كبير في العالم. بحيث يتم تجربة الواقع الافتراضي من خلال المشاهد والأصوات في بيئة اصطناعية يوفرها الكمبيوتر، وبالتالي أصبحت الضيافة الافتراضية وتجارب السياحة تستمر في الازدياد، ونتيجة لهذه التجارب تغيرت فكرة الناس بشكل جذري لمنظور مستقبل التكنولوجيا وتأثيرها المحتمل على صناعة الضيافة والسياحة، فأصبحت الشركات العالمية النشطة في هذه الصناعة تعمل على الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا وتعزيز الاتصال مع العملاء السياحيين في مختلف اقطار العالم، حيث بدأت في العمل على انشاء تجارب في الميتافيروس لخلق إحساس بالوجود مما يساعد السائح على خوض التجربة السياحية قبل الحصول الفعلي على الخدمة مما يجعل نية الشراء ترتفع لديهم.

تطبيقات الواقع الافتراضي الميتافيروس هي من بين أكثر الأشياء بحثاً اليوم عبر محرك البحث جوجل، وخاصة بعد أن قام مارك زوكربيرج مؤسس شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك بتغيير اسم الشركة إلى اسم جديد (ميتا) Meta، فقد ضجت وسائل التواصل بهذا الخبر وكثر الحديث عنه، العالم الافتراضي والعالم الواقعي سيكونان وجهان لعملة واحدة في عالم الميتافيروس، فالواقع المعزز والافتراضي هما المستقبل لما بعد الإنترنت، حيث لن يكون حاجة إلى تطبيقات أو برامج، إذ سيتواصل العالم افتراضياً بعيداً عن التطبيقات التي ستصبح تقليدية مثل استغرام، واتساب، وغيرها.

في سياق صناعة السياحة، يمكن أن يتيح الميتافيروس تجارب سياحية جديدة ومبتكرة، إذ يمكن للأشخاص استكشاف وجهات مختلفة والمشاركة في تجارب سياحية عبر بيئات افتراضية ثلاثية الأبعاد.

### إشكالية الدراسة

أصبحت الضيافة الافتراضية وتجارب السياحة تستمر في الازدياد مع ظهور الواقع الافتراضي، ونتيجة لهذه التجارب تغيرت فكرة الناس بشكل جذري لمنظور مستقبل التكنولوجيا وتأثيرها المحتمل على صناعة الضيافة والسياحة، فأصبحت الشركات العالمية النشطة في هذه الصناعة تعمل على الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا، حيث بدأت في العمل على انشاء تجارب في الميتافيروس لخلق إحساس بالوجود وجعل الخدمات السياحية أكثر ملموسية، وعليه وتدور فحوى هذه الدراسة حول الإشكالية التالية:

### هل للميتافيرس تأثير على سلوكيات المستهلك لاتخاذ قرار الشراء في قطاع الضيافة والسياحة؟

أما الأسئلة التي تركز عليها هذه الدراسة فهي كالتالي:

- هل سيحل الميتافيروس بديلاً عن السفر الجسدي أم أنه سيحفزه؟
- ماهي تأثيرات الميتافيروس على الديناميكيات المستقبلية لصناعة السياحة؟
- هل يجب على رجال الأعمال شراء أرض افتراضية لتشغيل شركات افتراضية، مثل نطاقات الويب التي اشتروها في الماضي؟

فرضيات الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على الفرضيات التالية:

- الفرضية 1:** جاءت الميتافيروس لتحفيز المزيد من السفر الجسدي.
- الفرضية 2:** يوجد تأثير الميتافيروس على الديناميكيات المستقبلية لصناعة السياحة.
- الفرضية 3:** يوجد اقبال للعديد من الشركات العالمية على شراء أراضي افتراضية.

#### أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- تسليط الضوء تجارب السياحة في العالم لافتراضي في عصر الميتافيروس القادم.
- الكشف عن التغيرات في سلوك السياح وخراتهم أثناء تواجدهم بالميتافيروس.
- التعرف على الفرص والتحديات التي تواجه التطبيق الفعلي للميتافيروس.

#### منهجية الدراسة:

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، في الامام بالجوانب النظرية لموضوع الدراسة وبخصوص مصادر جمع البيانات تم الرجوع للملتقيات، الكتب، والمجلات العلمية المحكمة، وكذلك تحليل لبعض المواقع الالكترونية من أجل الحصول على آخر إحصائيات تطور الميتافيروس في العالم.

#### محاور الدراسة:

تمت معالجة هذا الموضوع في ثلاث محاور كما يلي:

المحور الأول: مفهوم الميتافيروس

المحور الثاني: مفهوم سلوك المستهلك السياحي الرقمي

المحور الثالث: الميتافيروس ودوره في التأثير على سلوك المستهلك السياحي الرقمي

#### المحور الأول: مفهوم الميتافيروس

اكتسبت الميتافيروس مؤخرًا اهتمامًا متجددًا عندما أعاد Facebook تسمية نفسه باسم "Meta"، فهو يمثل عالم افتراضي ثلاثي الأبعاد يسكنه تجسيدات لأشخاص حقيقيين، ويعد مفهوم الميتافيروس غامضًا وتم وضع له العديد من التعاريف.

#### أولاً: تعريف الميتافيروس

لا يوجد إجماع واضح حتى الآن حول تعريف الميتافيروس أو وصفه بسبب تعقده، حيث يعرفه البعض بأنه "عالم رقمي محقق بالكامل يوجد خارج العالم التناظري الذي نعيش فيه" (Liu, 2022, p. 1909)

ويعرف أيضا على أنه "شبكة تعمل بشكل متبادل داخل البيئات الافتراضية حيث يمكن للأشخاص التفاعل بشكل متزامن من خلال صورهم الرمزية مع وكلاء وكائنات أخرى" وهذا التعريف واسع وشامل حيث يمكن أن يتغير مع استمرار بناء الميتافيروس واستخدامه. (kim, 2021, p. 142).

ويمكن تعريف الميتافيرس أيضا بأنه "واقع مواز جماعي ومستمر وتفاعلي تم إنشاؤه من خلال توليف جميع العوالم الافتراضية لتشكيل عالم يمكن للأفراد التواصل واللعب فيه بسلاسة، كما يمكن للأشخاص العيش في الميتافيرس باستخدام الصور الرمزية الرقمية الخاصة بهم وتجربة العالم الافتراضي بأشكال متعددة، حيث يضم كل من الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) والواقع المختلط (XR)" (Suresh Malodia, 2022, p. 3).

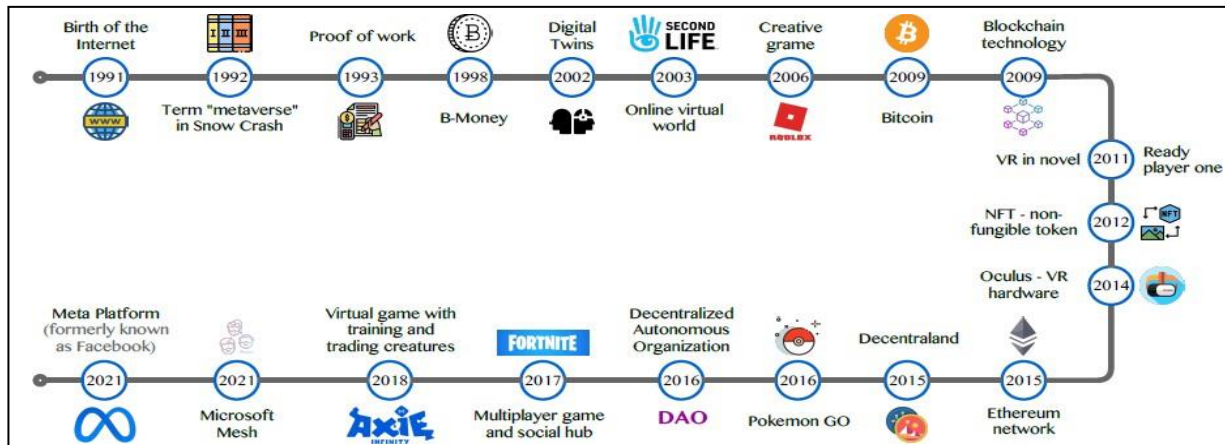
ببساطة، إن الميتافيرس عالم خيالي تم إنشاؤه بواسطة القوى التي تتحكم في حياتنا وتدفعنا إلى "ثقوب الاستهلاك الأسود" (kim, 2021, p. 141).

وكتعريف شامل، الميتافيرس هو عالم افتراضي، يحاكي العالم الحقيقي بمعنى أن الميتافيرس يعكس الحياة الواقعية في العالم الافتراضي، حيث يمكن للمستخدمين حضور الاجتماعات بجرية والرد على رسائل البريد الإلكتروني وحضور الحفلات الموسيقية، والتسوق والعمل واللعب والتواصل فيه، فهو عالم يسمح للأفراد السفر دون قيود في أي وقت وفي أي مكان يرغبون فيه. إنه عالم تصبح فيه أي تجربة ممكنة ويمكن الوصول إليها.

### ثانياً: التسلسل الزمني لنمو الميتافيرس

مفهوم الميتافيرس ليس حديثاً لأنه تمت مناقشته لعقود بالتزامن مع توسع الإنترنت وأشكال التكنولوجيا الأخرى، حيث يمكن إرجاع تطور الميتافيرس إلى العديد من الأحداث الأولية، والتي تم تصوير بعضها في الجدول الزمني الموضح في الشكل 1: (kernal Gokhan Nalbant, 2023, p. 11)

الشكل رقم (01): تسلسل زمني لنمو الميتافيرس من 1991 إلى 2021



Source: kernal Gokhan Nalbant, Sevgi Aydin 2023, *Development and Transformation in Digital Marketing and Branding with Artificial Intelligence and Digital Technologies Dynamics in the Metaverse Universe*, Journal of Metaverse, 3,1, p11,10.57019/jmv.1148015

حيث يوضح الشكل أعلاه بالتفصيل الأحداث الأكثر أهمية، إذ تمتد هذه الأحداث من نشأة الإنترنت عام 1991 ثم تليها استخدام مصطلح الميتافيرس لأول مرة في رواية Snow Crash عام 1992 للكاتب نيل سيفنسون وهي رواية تصف عالم واقع افتراضي يُشار إليه باسم "المصفوفة"، (kernal Gokhan Nalbant, 2023, p. 11) وفي عام 2003 تم الظهور لأول مشروع

المتافيروس من خلال Second Life التي تتمثل في لعبة عالم افتراضي تم إطلاقها بشكل ثلاثي الأبعاد على الإنترنت كحياة ثانية موازية للحياة البشرية التي نعيشها على كوكب الأرض (ويكيبيديا، 2022)، وقد استمرت مشاريع المتافيروس المعاصرة في الانتشار والتوسع من قبل شركات التكنولوجيا الكبرى مثل Microsoft و Facebook و Blockchain... وغيرها، ونجد أن مصطلح "المتافيروس" هو عبارة عن مزيج من الكلمتين "Meta"، وتعني "ما وراء" و "Universe" وتعني "الكون" ومجموع الكلمة "ما وراء الكون"، والذي يمثل بيئة دائمة ومتعددة المستخدمين تدمج الواقع المادي مع محاكاة الكمبيوتر، وغالبًا ما يشار إليه على أنه عصر ما بعد الواقع، إذ يتيح المتافيروس للمستخدمين التواصل مع بعضهم البعض في الوقت الفعلي والتفاعل ديناميكيًا مع الكائنات الرقمية. (kemal Gokhan Nalbant, 2023, p. 11)

في الختام، يلزم الاتصال بالإنترنت حتى تعمل المتافيروس بشكل صحيح لذلك من الضروري وجود اتصال سريع بالإنترنت لنشر المتافيروس إذ يعمل العالم اليوم على إنشاء شبكة G5، والتي ستساعد المتافيروس في المستقبل القريب. (kemal Gokhan Nalbant, 2023, p. 12)

### ثالثًا: المكونات الرئيسية للميتافيروس

المتافيروس كما سبق وعرفناه لا يعتمد على سماع رأس الواقع الافتراضي فقط، بدلاً من ذلك، إنه يجمع بين التقنيات التكميلية، بما في ذلك الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، و blockchain، وإنترنت الأشياء، والواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والتوائم الرقمية وغيرها (Farea, 2022, p. 66)، فيما يلي المكونات الرئيسية للميتافيروس:

➤ **الواقع الافتراضي VR:** تضم تقنية الواقع الافتراضي بيئة حقيقية أو متخيلة وتحاكي الوجود المادي للمستخدم، حيث تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع البيئة، ويمكن وصف تجربة الواقع الافتراضي من خلال قدرتها على توفير الانغماس الجسدي والحضور النفسي مما يؤدي إلى إحساس أقوى بالوجود في الفضاء الافتراضي (Chung-Hao Chan, 2023, p. 319)، ولفهم هذه التقنية تم إجراء فيديو لمزرعة ترفيهية كمنتج سياحي (أنظر [https://www.youtube.com/watch?v=T\\_2S48ptycM](https://www.youtube.com/watch?v=T_2S48ptycM)) حيث تم تعيين المشاركين بشكل عشوائي لتجربة المزرعة الترفيهية باستخدام تقنية VR (Chung-Hao Chan, 2023, p. 320)، وكشفت النتائج أن الشعور بالوجود من خلال الواقع الافتراضي يعزز من ثقة المستهلك وبالتالي ارتفاع في نية الشراء، كما كشفت النتائج أنه يجب على مشغلي السياحة تخصيص الموارد بشكل استراتيجي عند تطوير محتوى VR في الميتافيروس لأنه يمكن أن يكون استثماراً تكنولوجياً مكلفاً (Chung-Hao Chan, 2023, p. 321)، باختصار يمكن أن تكون خصائص الواقع الافتراضي هذه بمثابة أداة قوية لتحسين تجربة اكتشاف المنتج واختياره.

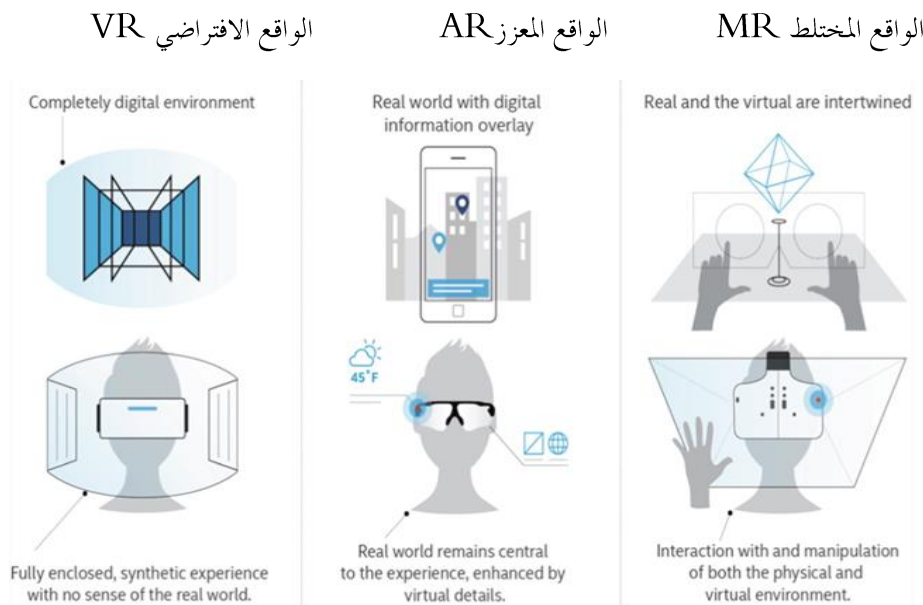
➤ **الواقع المعزز AR:** الواقع المعزز هو تطبيق يكمل العالم الطبيعي بمعلومات إضافية يتم تحقيقه من خلال تراكب المواد المرئية أو السمعية أو حتى اللمسية على الأشياء المادية المقدمة من خلال العروض الشفافة، يجمع نظام الواقع المعزز بين الكائنات المادية والافتراضية في بيئة طبيعية، ويقوم بمحاذاة هذه الكائنات مع بعضها البعض، ويعمل بشكل تفاعلي في الوقت الفعلي من خلال إجراء تكامل سلس بين المعلومات التي يتم إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر وإحساس المستخدم بالعالم الطبيعي، تم تطبيق تقنية الواقع المعزز المصممة لتعزيز التجارب في الهواء الطلق في المتزهات الوطنية والمواقع التراثية ومناطق الترفيه وكذلك المدن السياحية، مما يوفر تجارب مشي معززة للسياح وهذا باستخدام Glass Google (Iis P. Tussyadiah, 2017, p. 600)، حيث يمثل مشروع صناعة

الشاشة المثبتة بالرأس كما يوضحها الفيديو من موقع Google Glass <https://www.youtube.com/watch?v=4EvNxWhskf8>

➤ **الواقع المختلط MR:** تعمل أجهزة MR على دمج المحتوى الواقعي ثلاثي الأبعاد في البيئة المادية للمستخدم مما يوفر تجربة سلسلة بين البيئات الحقيقية والمنشأة رقمياً، ويعد جهاز Hololens2 من Microsoft مثالاً على هذه التكنولوجيا [#https://www.microsoft.com/ar-sa/hololens/hardware](https://www.microsoft.com/ar-sa/hololens/hardware) حيث باستخدام النظارات المريحة أصبح الواقع المختلط MR يساعد أكثر في إحداث ثورة في تفاعل الزائر ورضاه من خلال توفير المعلومات لتثقيف وتحريك التجارب والخبرات السياحية.

تعد AR / VR / MR منصات رائعة بنفس هدفها الأساسي هو رقمنة الفضاء للتجارب البشرية، ومع ذلك، فلكل منها صفاتها الفريدة وتقدم مساهمات مميزة، حيث يكمن الفرق الرئيسي بينها في أن مستخدم الواقع الافتراضي يحصلون على مساحة رقمية غامرة تماماً وليس لديهم القدرة على رؤية العالم الحقيقي عند استخدام مجموعات الواقع الافتراضي، بينما يتمتع مستخدمو AR بميزات رقمية مضافة إلى تجربتهم الفعلية في العالم الحقيقي، بحيث يمكن للمستخدمين استكشاف إمكانات الواقع المعزز في وجهة ما من خلال تجربة ميزات الوجهة المعززة من خلال أجهزتهم، ولعبة Pokémon GO هي أحد تطبيقات الواقع المعزز الأكثر رسوخاً والتي تم استخدامها على نطاق واسع منذ تقديمها عام 2016، عندما تمت دعوة المستخدمين للتغلب على التحديات، والتقاط بوكيمون، وتكوين صداقات من خلال اللعب في بيئات حقيقية، في حين أن الواقع المختلط لديه القدرة على نقل البيانات الرقمية على العناصر والبيئات الحقيقية، بمعنى يمكن إحضار الأشياء المادية إلى عالم محاكى أو يمكن إحضار الأشياء الافتراضية إلى الواقع، والشكل الموالي يوضح أهم هذه الفروقات: (Dimitrios Buhalis, 2022, p. 17)

الشكل رقم (02): الفرق بين VR وAR وMR



Source: Dimitrios Buhalis, Nurshat Karatay 2022, *Mixed Reality (MR) for Generation Z in Cultural Heritage Tourism Towards Metaverse, Information and Communication Technologies in Tourism*, International Centre for Tourism and Hospitality Research, p17, uk, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4_2)

➤ **الذكاء الاصطناعي AI:** ويتشكل مفهوم الذكاء الاصطناعي من كلمتين: الأولى الذكاء INTELLIGENCE وتعني القدرة على الفهم أو التفكير، الثانية الاصطناعي ARTIFICIAL وتشير إلى شيء مصنوع أو غير طبيعي، ويعرف الذكاء الاصطناعي بأنه 'علم وهندسة صناعة الآلات الذكية' (عمر، 2022)، ويقصد بالذكاء الاصطناعي أيضا 'محاكاة وتجاوز العقل البشري من خلال قدرات تجميع البيانات وتحليلها، واتخاذ قرارات تتسم بالذكاء والدقة ودرجة عالية من الصحة'. (الحسيني، 2019) وباختصار الذكاء الاصطناعي يعني بناء آلات قادرة على القيام بالمهام التي تتطلب الذكاء البشري. (لطيفة، 2017)

➤ **العملات المشفرة blockchain:** تعمل blockchain كقاعدة بيانات، حيث تقوم بتخزين البيانات بطريقة إلكترونية إذ تختلف بنية البيانات في blockchain اختلافاً كبيراً عن بنية قاعدة البيانات التقليدية، blockchain هو دفتر أستاذ رقمي يجمع البيانات في شكل كتل تحتوي على مجموعات من البيانات، عندما تمثل الكتلة فإنها تغلق وتصل بالكتلة السابقة، وعادةً ما تنظم قاعدة البيانات بياناتها في جداول، لكن blockchain تنظم بياناتها في أجزاء (كتل) مرتبطة ببعضها البعض، وينتج عن تنسيق البيانات هذا دفقاً زمنياً لا رجوع فيه من البيانات عند تطبيقه بشكل لامر كزي، عندما يتم الانتهاء من كتلة، يتم صبها في الحجر وتصبح جزءاً من هذا التسلسل الزمني، وعند إضافة كتلة جديدة إلى السلسلة، يتم تخصيص طابع زمني لها. (A, 2022, p. 111)

#### رابعاً: آخر إحصائيات تطبيق الميتافيروس

كما سبق ورأينا فإن الميتافيروس هو المكان الذي يجتمع فيه العالمان المادي والرقمي معاً، إذا يسمح بالتمثيل الرقمي للأشخاص والأفاتار والتفاعل مع بعضها البعض سواء كان ذلك في العمل، أو المكتب، أو الذهاب للحفلات الموسيقية وغيرها، فإن الميتافيروس يوفر مساحة لمجتمعات افتراضية لا نهاية لها ومتراصة باستخدام سماعات الواقع الافتراضي VR ونظارات الواقع المعزز AR الهاتف الذكي والتطبيقات والأجهزة الأخرى.

تم استخدام الميتافيروس في العديد من أعمال الخيال العلمي، حيث تأخذ على سبيل المثال أفلام Matrix والذي كان مصدر إلهام مؤسسي Google و Amazon و Facebook. (J.Clement, 2022).

على الرغم من أن مفهوم الميتافيروس لم يكن شيئاً جديداً إلا أنه مع خطط مارك زوكربيرج لإعادة الحياة إلى الميتافيروس أصبح المفهوم معروفاً جيداً، (Alsop, 2023) في أكتوبر 2021 أعلنت شركة فيسبوك أنها غيرت اسم شركتها إلى Mets Platforms والذي تم الإعلان عنه في مؤتمر Facebook Connect AR, VR (J.Clement, 2022)، وهي شركة تقنية متعددة الجنسيات تقع في كاليفورنيا، أسسها مارك زوكربيرج في عام 2004، وفي نهاية عام 2021 خضعت الشركة لعملية إعادة تسمية كبيرة تحت اسم المصطلح الشامل Meta Family of Apps وتتكون مجموعة Meta من وسائل التواصل الاجتماعي العملاقة Facebook و Messenger و Instagram و WhatsApp بالإضافة إلى ذلك Reality Labs وهو قسم VR و AR في Meta مع التركيز على جميع جوانب البحث والتطوير للشركة في هذا المجال، وقد بلغت القيمة السوقية لشركة Meta اعتباراً من فيفري 2023 ما يقارب 479 مليار دولار أمريكي، مما يجعلها ثالث أكثر شركات الانترنت قيمة في الولايات المتحدة. (Dixon, 2023)

لا يزال تطوير بيئة الميتافيروس قيد التنفيذ، حيث أعلنت الشركة أنها ستستثمر 10 مليارات دولار أمريكي في قطاع Reality Labs في عام 2021 في قسم metaverse، كما كشفت الشركة عن خدمة الواقع الافتراضي Horizon Workrooms وهي غرفة اجتماعات افتراضية حيث يمكن للأشخاص أن يستخدموا سماعات رأس الواقع الافتراضي والتجمع كما لو أنهم في اجتماع عمل شخصي، كما وأعلنت أيضاً عن خط جديد من النظارات Ray-Ban لتسجيل مقاطع فيديو، وعرضت Meta تفاصيل مشروع

Project Cambria وهي سماعات مستقبلية تتمتع بقدرات تقنية أكبر، وأشارت إلى Project Nazare والتي تعبر عن الاسم الرمزي لأول نظارات AR كاملة، ولتطوير الميتافيروس سيتطلب التعاون بين الشركات والمبدعين والاستثمار المستمر في ابتكار المنتجات والمواهب التقنية، من ضمنها خطط Meta لإنشاء 10000 وظيفة تتطلب مهارات عالية على مدى السنوات الخمس المقبلة لبناء الميتافيروس، كما تستثمر العديد من الشركات في الميتافيروس نذكر منها Microsoft و Roblox و Epic و Apple و Nvidia و Qualcomm، إذا صرح مارك زوكربيرج أنه لا توجد شركة واحدة تمتلك الميتافيروس حيث سيكون بمثابة مساحة جماعية كالأترنت. (J.Clement, 2022)

في عام 2022، بلغ سوق الميتافيروس العالمي 65.5 مليار دولار أمريكي، ومن المتوقع أن يرتفع هذا إلى 82 مليار دولار أمريكي عام 2023 قبل أن يرتفع إلى 936.6 مليار دولار أمريكي بحلول 2030 مع دخول المزيد من الشركات إلى السوق. (Alsop, 2023)

### خامساً: الميتافيروس الفرص والتحديات

بدأ البحث الأكاديمي بأبحاث الميتافيروس في تخصصات متعددة، بما في ذلك تكنولوجيا المعلومات والتسويق، التعليم، السياحة والضيافة، علم النفس وغيرها، فرمما قبل أن نغمس كثيراً في الميتافيروس ككونه بديل للواقع الذي نعيشه، يجب أن نتراجع ونسأل عما إذا كانت هذه ليست مجرد Second Life أخرى ممتعة للحظة ثم تلاشي؟ وعليه سنتطرق إلى كل من الفرص والتحديات التي يمكن تواجه تطبيق الميتافيروس.

#### 1- فرص تطبيق الميتافيروس

تعمل الميتافيروس، بميزاتها وأدواتها المتنوعة، على تمكين العلامات التجارية من تقديم عروض مستحيلة في العالم الحقيقي نظراً لأن قوانين الطبيعة لا تنطبق على العالم الافتراضي، وعليه تتجلى أهم الفرص فيما يلي: (outhers Y. K., 2022, p. 754)

✓ يمكن للمسوقين أن يكونوا مبدعين للغاية ويقدمون منتجات فريدة تتجاوز العالم الحقيقي، إذ تساعد الطبيعة الافتراضية للميتافيرس العلامات التجارية على التفاعل مع مجموعة واسعة من المستهلكين، حيث تكون الإعلانات داخل الميتافيروس تفاعلية للغاية، وهو أمر غير ممكن في الوسائط الأخرى، سيسمح المستوى العالي من الانغماس والتفاعل للمستهلكين باستخدام المنتج افتراضياً ومساعدة العلامات التجارية على بناء أتماط شراء أكثر قوة.

✓ سيوفر الميتافيروس أيضاً فرصاً كبيرة للمسوقين للترويج لعروضهم وزيادة ظهور العلامة التجارية فيه، حيث نأخذ على سبيل المثال العلامة التجارية Adidas والتي تعتبر إحدى الشركات العملاقة في الملابس الرياضية، والتي أطلقت أول مجموعة NFT (الرموز الغير قابلة للتلف والتي لا يمكن استبدالها حيث تشبه بصمة الاصبع لدى الانسان) تحت اسم Virtual Gear وتمثل تصميمات افتراضية قابلة للارتداء.

✓ بناء الولاء للعلامة التجارية أمر بالغ الأهمية لنجاح العلامات التجارية على المدى الطويل، سيسمح الميتافيروس لأعضاء مجتمع العلامة التجارية بالاتصال بشكل أكثر فاعلية من مدونات الإنترنت أو غرف الدردشة ويوفر أدوات اتصال متميزة، علاوة على ذلك، يمكن تنظيم الأحداث والمسابقات في الميتافيروس مثل الحياة الواقعية، مما يوفر المزيد من الخيارات للعلامات التجارية للتفاعل مع عملائها.



✓ أخيراً، يوفر الميتافيروس فرصاً وخبرات فريدة للمستهلكين، إذ يمكنهم من التفاعل وبناء محادثة مع العلامات التجارية والمستهلكين الآخرين في الميتافيروس، والقدرة أيضاً على شراء مجموعة جديدة من المنتجات الافتراضية في الميتافيروس مما يعزز التجارب الافتراضية لديهم.

## 2- تحديات تطبيق الميتافيروس

مع وفرة الفرص الجديدة للتسويق في الميتافيروس، هناك تحديات مختلفة للأسواق وهي أيضاً جديدة إذ يجب أن تعالج الشركات كالتالي: (Y. K. , 2022, p. 775) (outhers

✓ إن إنشاء الميتافيروس يتطلب تطورات تكنولوجية كبيرة وكذلك العديد من البرامج والأجهزة المحسنة.

✓ الافتقار إلى القدرة على تحمل التكاليف من طرف المستخدمين وإمكانية الوصول إلى سماعات الرأس VR أو AR وغيرها من الملحقات مما قد يعيق طموحات العلامة التجارية في الميتافيروس.

✓ يجب أن يفهم المسوقون أنماط الاستهلاك في الميتافيروس وتفضيلات المستهلكين، إذ يتعين عليهم إشراك المستخدمين في أنشطة العلامة التجارية المختلفة، مثل الأحداث والمسابقات الافتراضية، ونأخذ على سبيل المثال العلامة التجارية Gucci والتي كانت نشطة بالفعل في الميتافيروس، ففي عام 2021 استضافت Gucci حدثاً خاصاً Gucci Garden on the Roblox مما يتيح للمستخدمين استكشاف مجموعة متنوعة من السلع الرقمية التي يمكن تجربتها، كما واستضافت العديد من العلامات التجارية الأخرى مثل هذه الأحداث وأطلقت صالات عرض أو ألعاب، مثل Nikeland by Nike، و Samsung 837x by Samsung، و Wendy's Food Fight game على Roblox.

✓ يعد خلق الوعي بالعلامة التجارية تحدياً رئيسياً آخر للمسوقين، سيكون من الصعب على العلامات التجارية أن تتعايش في العالم الحقيقي والعالم ثلاثي الأبعاد الافتراضي وبالتالي يجب على المسوقين تخطيط وتصميم وتغيير المزيج التسويقي ليتناسب مع العالمين بشكل أفضل.

## الخوارة الثاني: مفهوم سلوك المستهلك السياحي الرقمي

مع ظهور التقنيات التكنولوجية الجديدة تغير مفهوم سلوك المستهلك السياحي الرقمي إذ أعطت للسائح الملتزم للخدمات التكنولوجية السياحية خصائص جديدة بحيث أصبحت كل المنتجات السياحية متاحة له في أي وقت وبالتالي أصبح المستهلك السياحي الرقمي يعرف كل شيء عن كل شيء، ومن هنا ظهر مفهوم ما يسمى بالسائح الرقمي.

## أولاً: تعريف السياحة والسائح

إن السياحة من الأنشطة الهامة التي يقوم بها العديد من الأفراد بكل أنحاء العالم، حيث يمكن تعريف كل السياحة والسائح على أنهم:

1- تعريف السياحة: هناك عدة تعاريف للسياحة. فيرى البعض أنها "ظاهرة اجتماعية تشتمل على انتقال أشخاص من نطاق إقامتهم المعتادة إلى نطاق أماكن أخرى داخل أو خارج دولهم". (علام، 2008)

وحسب تعريف المنظمة العالمية للسياحة فإنها تعني "انتقال الأفراد من مكان لآخر لأهداف مختلفة ولفترة زمنية تزيد عن 24 ساعة وتقل عن سنة". (رواشدة، 2009)

من خلال هذه التعاريف يتضح أن السياحة ظاهرة اجتماعية تمثلت في انتقال الناس وسفرهم إلى أماكن غير موطنهم الأصلي، سواء داخل نفس البلد (سياحة داخلية) أو خارج البلد (سياحة خارجية)، بحثا عن الراحة والاستجمام والمتعة أو أغراض أخرى.

**2- تعريف السائح:** هو كل شخص يقيم خارج موطنه المعتاد لفترة تزيد عن أربع وعشرين ساعة على ألا تتحول هذه الإقامة إلى إقامة دائمة بحيث لا تزيد عن سنة كاملة، ويشمل ذلك: (رواشدة، 2009)

- ✓ **سائح المبيت:** وهو الزائر الذي قضى ليلة واحدة على الأقل في أماكن الإقامة الجماعية أو الخاصة في البلد الذي يزوره.
- ✓ **زائر اليوم الواحد:** هو الزائر الذي لا يقضي الليل في أماكن الإقامة الجماعية أو الخاصة في البلد الذي يزور ويمثل في سياحة العبور.

ونستخلص أيضا من هذا التعريف الأشخاص الذين لا ينطبق عليهم تعريف السائح وهم: (سراب، 2007)

- المسافرون العابرون (طاقم الطائرة).
- الأشخاص المقيمون عند الحدود ويعملون في أراضي دولة أخرى.
- أفراد القوات المسلحة الأجنبية.
- أعضاء الهيئات الدبلوماسية.
- أصحاب عقود العمل.
- اللاجئون السياسيون أو أصحاب الإقامة الدائمة.

### ثانيا: المستهلك السياحي الرقمي

يمثل السائح الأساس الذي تقوم عليه المنظمات السياحية باعتباره المحور عند تصميمها للخدمات السياحية التي تقدمها، ولعل السائح اليوم ذا قيمة كبيرة في ظل العالم الرقمي إذ أصبح أكثر تعقيدا وتطلبا، ويحتاج إلى منتجات ذات جودة عالية ولديه معرفة أوسع عن الوجهات والمنتجات السياحية، فهو أكثر خبرة، كما أنه يعطي قيمة عالية للوقت والمال، وله أفضلية المقارنة الدائمة للبدائل المختلفة. (محمد ح.، 2022)

ويتميز المستهلك السياحي الرقمي بما يلي: (يوسف، 2021)

- السائح الرقمي أكثر حرية من السائح التقليدي في تصرفاته أثناء وقت فراغه.
- أكثر مرونة ويجب التصرف على طبيعته.
- أثر خبرة في أمور السفر، ويملك الوعي بالجودة ويتمتع بدرجة عالية من الثقافة.
- يجب التغيير بشكل مستمر.
- سلوكه هادف ومتنوع ويسعى لإشباع حاجاته لإحداث التوازن في شخصيته وتهدئة دوافعه.

### ثالثا: سلوك المستهلك السياحي الرقمي

يعرف السلوك الشرائي الرقمي بأنه عملية قيام الأفراد بشراء المنتجات المعلن عنها عبر المواقع الإلكترونية.

أما سلوك المستهلك السياحي الرقمي فيعرف بأنه التصرفات والأفعال التي يقوم بها المستهلك السياحي من خلال شبكة الانترنت والتي ترافقه أثناء بحثه عن المنتجات السياحية التي يرغب بشرائها، وذلك بناء على منبهات داخلية أو خارجية تحركه وتثير لديه الدافعية للشراء. (يوسف، 2021)

### الخوارة الثالثة: المتافيروس ودوره في التأثير على سلوك المستهلك السياحي الرقمي

السائح الرقمي اليوم عند اقتنائه للمنتجات والخدمات السياحية الرقمية يبقى لديه نوع من الشك حول جودة ونوعية الخدمات المعروضة، ولتعزيز تجربة العملاء وجعل الخدمات المعروضة أكثر ملموسية تم الاعتماد على الواقع الافتراضي، إذ ساهم في تطوير قطاع السياحة والسفر من خلال فيديو الواقع الافتراضي وجعل هذا القطاع ينمو بشكل كبير في العالم. بحيث يتم تجربة الواقع الافتراضي من خلال المشاهد والأصوات في بيئة اصطناعية يوفرها الكمبيوتر، وبالتالي أصبحت الضيافة الافتراضية وتجارب السياحة تستمر في الازدياد، ونتيجة لهذه التجارب تغيرت فكرة الناس بشكل جذري لمنظور مستقبل التكنولوجيا وتأثيرها المحتمل على صناعة الضيافة والسياحة، فأصبحت الشركات العالمية النشطة في هذه الصناعة تعمل على الاستفادة القصوى من هذه التكنولوجيا وتعزيز الاتصال مع العملاء السياحيين في مختلف اقطار العالم، حيث بدأت في العمل على انشاء تجارب في metaverse لخلق إحساس بالوجود مما يساعد السائحين على خوض التجربة السياحية قبل الحصول الفعلي على الخدمة مما يجعل نية الشراء ترتفع لديهم.

### أولاً: تطور المتافيروس في صناعة الضيافة والسياحة

أو بمعنى آخر ماهي تأثيرات المتافيروس على الديناميكيات المستقبلية لصناعة السياحة؟ وهل يجب على رجال الأعمال شراء أرض افتراضية لتشغيل شركات افتراضية، مثل نطاقات الويب التي اشتروها في الماضي؟ ربما نبدأ من جائحة COVID-19 والحرب في أوكرانيا والتي أظهرت مرة أخرى ضعف صناعة الضيافة والسياحة أمام الصدمات الخارجية والداخلية، ومن المحتمل أيضاً أن تؤثر التغيرات في احتياجات العملاء ورغباتهم والتحولت بين الأجيال، على تجربة بعض تجارب الضيافة والسياحة مثل حضور الاجتماعات والحفلات الموسيقية وزيارة المتاحف وما إلى ذلك، والتي يمكن تسليمها بشكل المتافيروس دون التضحية بأي من الفوائد المتوقعة لتقليل انبعاثات الكربون توفير الوقت والمال، إذ تسلط هذه التغيرات المحتملة في سلوك العملاء الضوء على أهمية جهود الصناعة لتطوير وتقديم تجارب ضيافة وسياحة واقعية في المتافيروس، لا سيما مع ظهور التكنولوجيا الضرورية وزيادة اعتماد المستخدم، ومع تطور العملاء والتقنيات، من المرجح أن تلعب تطبيقات المتافيروس دوراً أكثر أهمية في الصناعة، وتعزيز التسويق والعلاقات مع العملاء والتواصل وعمليات صنع القرار مع العملاء وتجارب التزلزء وبالتالي، قد تصبح تجارب الاستضافة والسياحة في المتافيروس هي المسبب التالي للصناعة. (Suresh Malodia, 2022, p. 3)

لقد أقرت العديد من الشركات الدولية بالفعل بالإمكانات التجارية لشركة المتافيروس وبدأت في الاستثمار في هذا المجال. وعلى سبيل المثال في قطاع السياحة والضيافة نذكر مجموعة الفنادق Citizen M والتي بدأت في تطوير فنادق افتراضية إذ اشترت مساحة افتراضية تقدر ب "بيكسل واحد من الأرض" في لعبة Sandbox والذي تديره Animoca Brands هي شركة برمجيات ألعاب إذ ركزت في البداية على ألعاب الهواتف المحمولة ثم تحولت إلى ألعاب blockchain وNFTs (animocabrand, n.d.) بهدف التواصل مع اللاعبين هناك واستكشاف فرص التسويق المحتملة، كما وتخطط Citizen M لإنشاء مكان يمكن للأفاتار العمل والنوم واللعب، حيث تعتمد على استخدام الرموز غير قابلة للاستبدال NFTs. (Skift, 2022)

كما دخلت EV Hotel Corporation العلامة التجارية للفنادق المتمحورة حول التكنولوجيا عالم الميتافيروس عن طريق شراكة مع نادي BAPESWORLD وذلك باستخدام NFTs. (Brock, 2022).

في حين قدمت سلاسل المطاعم، مثل ماكدونالدز، بالفعل طلبات إلى مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية في الولايات المتحدة وأشارت إلى اهتمامها بفتح متاجر افتراضية في الميتافيروس (others D. B., 2023, p. 4)

بالنسبة لشركات السفر الجوي هيا أيضا عملت على شراء مساحة في الميتافيروس، مثل Boeing، وهي شركة متعددة الجنسيات لصناعة الطائرات وتعتبر في الوقت الحالي من أكبر شركات الطيران في العالم، وقد دخلت عالم الميتافيروس بتصميمات هندسية ثلاثية الأبعاد غامرة لإنشاء وإنتاج خدمات طيران على نظام بيئي رقمي واحد في الميتافيروس مما توفر هذه الجهود للعملاء ميزة "التجربة قبل الشراء". (Suresh Malodia, 2022, p. 5)

من خلال الميتافيروس، يمكن للناس تجربة المعالم السياحية وغرف الفنادق والطهي وإعداد الطعام في المطاعم وحضور المؤتمرات والاجتماعات بطريقة افتراضية تمامًا، مما يمكنهم من استكشاف التصميمات الداخلية للفنادق والمطاعم، ومناطق الجذب السياحي، والمعالم السياحية، والخدمات الأخرى التي يهتمون بها، وكل ذلك من منازلهم المريحة. لأن العملاء سيكونون بذلك قادرين على تجربة الخدمات التي يهتمون بها تقريباً. (Suresh Malodia, 2022, p. 5)

مع ازدهار سوق العقارات الافتراضية في عالم الميتافيروس وإقبال العديد من الشركات العالمية على شراء أراضي افتراضية، يدعونا ذلك للتساؤل عن كيفية شراء أراضي وعقارات في الميتافيروس، وقد أوردت شبكة "سي ان بي سي" CNBC "الأمريكية في تقرير لها الخطوات اللازمة لشراء العقارات في الميتافيرس وهي كما يلي: (sawtbeirut, 2021)

- تسجيل الدخول عبر إحدى المنصات الإلكترونية كمنصة Decentraland أو Sand Box أو منصة Axie Infinity أو غيرها وهي شركات تسعى حالياً إلى بناء الميتافيروس الخاص بها.
- التحول في المنصة التي قمت بالتسجيل فيها واختيار قطعة الأرض أو العقار الذي تحتاجه من بين تلك المعروضة للبيع بعد المقارنة بين أسعارها.
- في هذه الخطوة عليك ربط المحفظة الرقمية خاصتك بحساب المنصة العقارية التي ستشتري منها العقار الافتراضي هنا تجدر الإشارة إلى أن المحفظة المتوافقة الأكثر استعمالاً وقبولاً حالياً هي محفظة Metamask
- عليك أن تمول محفظتك الإلكترونية بالعملة الرقمية المتوافقة مع منصة الملكية الرقمية التي اخترتها ومن ثم ما عليك سوى النقر على زر "شراء Buy"
- بعد إتمامك لعملية الشراء، سوف يتم تخزين العقار أو قطعة الأرض التي اشتريتها على شكل "ان اف تي NFT" (أو رمز غير قابل للاستبدال) في محفظتك الرقمية المرتبطة والتي سوف تظهر (إن أردت عرضها) تحت علامة التبويب NFTs في محفظتك.

### ثانياً: أنواع السياحة في الميتافيروس

أعطى الميتافيروس إضافة جديدة في أنواع السياحة، حيث هناك نوعان هما: (others S. M., 2023, p. 3)

- **السياحة المتحركة:** يشير المصطلح إلى السياحة بمعناها التقليدي، ميزاته الرئيسية تشمل التنقل الجسدي، واستخدام وسائل النقل، والتفاعلات وجهاً لوجه بين الزوار والسكان المحليين، وتفترض السياحة المتحركة أن الناس يسافرون لزيارة الوجهات السياحية شخصياً.

➤ **السياحة الثابتة:** تشير إلى التجارب السياحية التي يمكن للناس الاستمتاع بها من خلال التكنولوجيا بما دون أن يتحركوا جسدياً، وتستخدم كلمة "ثابت" بشكل شائع في عالم اللياقة البدنية، بحيث تذكر بمفهوم "الدرجات الثابتة". هذه اللياقة البدنية الثابتة تكون باستخدام المعدات في المنازل والصالات الرياضية وغيرها من المواقع الداخلية أو الخارجية بدلاً من استخدام الدراجة العادية للتدريب البدني، مما يمكن الأشخاص من التحرك على الرغم من بقائهم في نفس الموقع الفعلي. وبالتالي، يمكن للسائح الثابت السفر دون تغيير المواقع بنفس الطريقة التي تظل بها الدراجة الثابتة في مكانها مع السماح للمستخدمين بالركوب بسرعات وكثافة مختلفة وتقديم نفس تجربة الدراجة التقليدية.

### ثالثاً: رحلة المستهلك السياحي الرقمي في الميتافيروس

يعد تخطيط السفر أحد المجالات التي تعطلت بشكل كبير، حيث توفر الميتافيروس أدوات لتحفيز إلهام السفر ودعم اتخاذ القرار في التوائم الرقمية. لطالما تم التعرف على المحتوى المرئي الذي ينشئه المسافرون والذي نشره مسافرون سابقون، على وسائل التواصل الاجتماعي، كمعلومات مفيدة للمسافرين المحتملين لإلهام أحلامهم أو أفكارهم المتعلقة بالسفر، إذ يمكن للصور ومقاطع الفيديو نقل التجارب غير الملموسة من المسافرين السابقين إلى المشاهدين، ومع ذلك، فإن ندرة الإشارات الللمسية في تلك المحفزات قد تؤدي إلى فشل في استحضار الصور الذهنية للمشاهدين وإحساس حضور المنجزات السياحية ومن الصعب أيضاً تقييم الخبرات. نظراً لطبيعتها غير الملموسة، توفر الميتافيروس الفرصة للمسافرين المحتملين لتجربة الوجهات والمرافق تقريباً وتستخدم جولات الميتافيروس تقنيات لتمكين الانغماس النفسي والفيولوجي، ويمكن المستخدمين من اختيار الأنسب لاحتياجاتهم وتفضيلاتهم، ومن ثم، يمكن للمستخدمين الشعور بوضوح بالتجارب غير الملموسة للمسافرين السابقين والانغماس في رحلات المسافرين السابقة.

(Dimitrios Buhalis, 2022, p. 7)

سيؤدي الميتافيروس أيضاً إلى تغيير المراحل التي يمر بها المستهلك، إذ أن رحلة المستهلك ذات المراحل الخمس، والتي تبدأ بالوعي وتنتهي بالشراء والولاء، قد لا تعمل في الميتافيروس. بدلاً من ذلك، يجب أن تكون رحلة التجربة في الميتافيروس عبارة عن "تيار من المشاركة" يمكن للأفراد من خلاله التفاعل مع نطاق الميتافيروس والحصول على تجارب تفاعلية في العالم الموازي، وعلى الرغم من أن رحلة التجربة في الميتافيروس يمكن أن تؤدي إلى عمليات شراء، إلا أنها لا يمكن أن تكون مجرد مسار للشراء فقد تكون عكس ذلك، (Suresh Malodia, 2022, p. 6) وبالتالي ما هي تأثيرات الميتافيروس على سلوكيات اتخاذ قرار الاستهلاك لدى العملاء في قطاع الضيافة والسياحة؟

من المرجح أن يغير الميتافيروس بشكل كبير سلوك ومواقف كل من العملاء والشركات. قد تؤثر هذه التغييرات على انتباه العملاء تجاه المنتجات والخدمات، وسلوك الشراء، والقيمة المتصورة وعروض القيمة، وتفضيلات الاختيار، وأنماط الاستهلاك، وعمليات صنع القرار، وقد تُعزى هذه التغييرات المحتملة في المواقف والسلوك مباشرةً إلى العالم الافتراضي ثلاثي الأبعاد، أو قد تتأثر بشكل غير مباشر بالمبادئ أو الفلسفات العامة للميتافيروس. (Suresh Malodia, 2022, p. 7)

### رابعاً: هل سيحل الميتافيروس بديلاً عن السفر الجسدي أم أنه سيحفزه؟

سؤال يتكرر طرحه حول الواقع الافتراضي والآن حول الميتافيروس، فرضت حالة تفشي COVID-19 قيوداً صارمة على السفر، فقد شهد العالم العديد من الوظائف المادية التي تستلزم السفر مثل المؤتمرات واجتماعات العمل والمعارض ليتم استبدالها باجتماعات / رحلات افتراضية، مما أوجب على الكثيرين استخدام وسائل افتراضية للتواصل مع أحبائهم والحفاظ على العلاقات الأسرية والأصدقاء، كما أدرك الناس أيضاً قيمة وفوائد البيئات العالم الافتراضي الذي وفر لهم الراحة والتحكم في التكاليف وريح الوقت،

بالطبع لا يمكن للتكنولوجيا أن تجعل السفر الافتراضي يحل محل السفر الحقيقي بالكامل، لكن جاءت الميتافيروس لتحفيز المزيد من السفر الجسدي، حيث أصبحت التقنيات أكثر تقدماً وجاذبية فيه، إذ توفر الميتافيروس أيضاً شكلاً عملياً لبعض خيارات السفر البديلة والتكاملية، مما يشجع الناس على استخدام السفر الافتراضي في مناسبات مختلفة. فمثلاً قد يتم تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة لتجربة السفر الافتراضية، يمكن للميتافيروس أيضاً تمكين أولئك الذين لا يستطيعون تجربة الوجهات السياحية لمجموعة من الأسباب، كما يساعد ويدعم الفئات المحرومة ذات القيود الاقتصادية والمادية والاجتماعية لتجربة السفر الافتراضي، وعلى سبيل المثال أيضاً، يمكن للمديرين التنفيذيين في الشركات أو الحكومة، وكذلك العلماء المشهورين، الذين لديهم جداول عمل مزدحمة للغاية، الاستفادة من السفر الافتراضي والمشاركة في أنشطة متعددة، عبر مواقع مختلفة بشكل فعال من حيث الوقت. يمكن للشركات أيضاً الاجتماع ومناقشة خطط التعاون عبر الميتافيروس، وبالتالي تقليل نفقات السفر وزيادة الكفاءة وتقليل انبعاثات الكربون وتحسين الاستدامة، على نحو متزايد. (Dimitrios Buhalis, 2022, p. 7)

#### خاتمة:

يبدو أن عالم الميتافيروس قادم الآن بشكل واضح ولن تفلت السياحة من هذا الاتجاه العالمي، نظراً إلى أن عدد المستهلكين الذين يعيشون في الميتافيروس يتزايد بشكل كبير، إذ يوفر إدخال الميتافيروس الكثير من الإثارة وفرص كبيرة للابتكار والتجارب لكل من المستهلكين والسياحة والمنظمات، إن الميتافيروس هو حقيقة موازية حيث يمكن للبشر العمل واللعب والتواصل ومن خلال الميتافيروس، يمكن للناس تجربة المعالم السياحية وغرف الفنادق والطهي وإعداد الطعام في المطاعم وحضور المؤتمرات والاجتماعات بطريقة افتراضية تماماً، مما يمكنهم من استكشاف التصميمات الداخلية للفنادق والمطاعم، ومناطق الجذب السياحي، والمعالم السياحية، والخدمات الأخرى التي يهتمون بها، وكل ذلك من منازلهم المريحة، بالطبع لا يمكن للسفر الافتراضي يحل محل السفر الحقيقي بالكامل، لكن جاءت الميتافيروس لتحفيز المزيد من السفر الجسدي، إذ من ناحية يكون الميتافيروس بديلاً في حالة حضور الاجتماعات أو مثلاً قد يتم تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من الحصول على تجربة السفر الافتراضي، ويكون محفزاً في حالة زيارة وجهة سياحية والاستمتاع بها. إن الميتافيروس في مهده، ومع ذلك، يُعتقد أن هذا الوضع سيزداد خاصة في السنوات الأخيرة مع التطورات في التقنيات والتصريحات الأخيرة لمؤسس Facebook Zuckerberg، بمعنى سيستغرق بعض الوقت قبل أن يتطور بشكل كامل. وبالتالي يجب على الشركات السياحية بناء استراتيجيات موجهة نحو المستهلكين وإنشاء حلول تلبية متطلبات العملاء السياحيين، ولهذا السبب، يجب إجراء استثمارات في التقنيات الرقمية مثل الميتافيروس و AI و blockchain والتوائم الرقمية والواقع الافتراضي والواقع المعزز. الميتافيروس ليس منتجاً واحداً يمكن للشركة التعامل معه بمفردها. تماماً مثل الإنترنت، كما أنه لن يتم بناؤه بين عشية وضحاها، وعموماً تم التوصل للنتائج التالية:

#### النتائج:

- على الرغم من أن الميتافيروس لا يمكن أن يحل محل السفر الشخصي، إلا أن التحسينات في التكنولوجيا والتطور في جودة سماعات الواقع الافتراضي (VR) جعلت تطبيقات الضيافة والسياحة غامرة بشكل متزايد، هذه التحسينات بدورها تدفع العملاء السياحيين للانخراط في رحلة افتراضية. وبالتالي من المؤكد أن تصبح الميتافيروس جزءاً لا يتجزأ من الصناعة وتزيد من تجربة الضيافة والسياحة الشاملة بطرق متعددة.
- يمكن أن يلبى الميتافيروس احتياجات العملاء السياحيين النفعية لتجربتها قبل الشراء أو الحجز.

➤ من السهل نسبياً إعادة إنشاء المنبهات البصرية والسمعية في الميتافيروس، وإلى حد ما، يمكن محاكاة التفاعلات الشخصية، إلا إلى أنه في المنبهات الذوقية والشمية فلا يمكن ذلك.

➤ تعد البيئات الافتراضية والألعاب الغامرة (مثل Second Life وFortnite وRoblox وVRChat) على أنها سوابق من الميتافيروس.

➤ سيوفر الميتافيروس أيضاً فرصاً كبيرة للمسوقين للترويج لعروضهم وزيادة ظهور العلامة التجارية.

➤ أعطى عالم metaverse مفهوماً جديداً للسياحة وهو "السياحة الثابتة".

#### التوصيات:

➤ تضمين البرامج الدراسية بمقررات حول الميتافيروس، وبهذه الطريقة، ستكون مؤسسات التعليم العالي قادرة على دعم وتلبية متطلبات القطاع من حيث الموارد البشرية المدربة التي يحتاجها القطاع.

➤ اقتراح أطر منهجية تتضمن مقاييس لتقييم مواقف المستهلك السياحي وسلوكياته في الميتافيروس.

➤ يجب على الباحثين أيضاً التحقق في إمكانات الميتافيروس لتعديل المراحل المختلفة لرحلة تجربة العميل. بالإضافة إلى ذلك، يجب على الباحثين فحص تأثير رحلة تجربة الميتافيروس على نتائج سلوك المستهلك، مثل المشاركة الشاملة للعملاء ورضا العملاء و/أو تضمين الميتافيروس كنقطة اتصال إضافية في رحلة تجربة العميل داخل صناعة الضيافة والسياحة.

#### قائمة المراجع:

1. A, S. G. (2022, 6). *Study Of Blockchain Technology, AI and Digital Networking in Metaverse*. *ICONIC RESEARCH AND ENGINEERING JOURNALS*, 5(8), 111.
2. Alsop, T. (2023, 4 12). *Metaverse market revenue worldwide from 2022 to 2030*. Retrieved 5 27, 2023, from statista: <https://www.statista.com/statistics/1295784/metaverse-market-size/>
3. animocabrand. (n.d.). Retrieved 30 5, 2023, from <https://www.animocabrands.com/nft-licences>
4. Brock, E. (2022, 4 9). *EV HOTELS ENTERS METAVERSE WITH NEW PARTNERSHIP*. Retrieved 5 30, 2023, from asianhospitality: <https://www.asianhospitality.com/ev-hotels-enters-metaverse-with-new-partnership/>
5. Chung-Hao Chan, K. Y.-W. (2023, 1 15). *Information and Communication Technologies in Tourism 2023 Proceedings of the ENTER 2023 eTourism Conference, January 18–20, 2023. Marketing Tourism Products in Virtual Reality: Moderating Effect of Product Complexity* (p. 319). usa: Springer Proceedings in Business and Economics. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/978-3-031-25752-0>
6. Dimitrios Buhalis, N. K. (2022). *Mixed Reality (MR) for Generation Z in Cultural Heritage Tourism Towards Metaverse*. *Information and Communication Technologies in Tourism*, 17. doi:[https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4_2)
7. Dixon, S. (2023, 3 8). *Meta Platforms - Statistics & Facts*. Retrieved 5 27, 2023, from statista: <https://www.statista.com/topics/9038/meta-platforms/#topicOverview>
8. Farea, M. M. (2022). *Impact Of Metaverse Ecosystem on Digital Marketing*. *seybold report*, 17(6), 66.
9. Iis P. Tussyadiah, T. J. (2017, 4 16). *Embodiment of Wearable Augmented Reality Technology in Tourism Experiences*. *Journal of Travel Research*, 600. doi: <https://doi.org/10.1177/0047287517709090>
10. J.Clement. (2022, 11 28). *Metaverse - Statistics & Facts*. Retrieved 5 27, 2023, from statista: <https://www.statista.com/topics/8652/metaverse/#topicOverview>
11. kemal Gokhan Nalbant, S. A. (2023, 6 30). *Development and Transformation in Digital Marketing and Branding with Artificial Intelligence and Digital Technologies Dynamics in the Metaverse Universe*. *Journal of Metaverse*, 3(1), 11. doi:10.57019/jmv.1148015

12. kim, j. (2021, 12 10). Advertising in the Metaverse: Research Agenda. *journal of Interactive Advertising*, 21(3), 141.
13. Liu, J. (2022, 12 27). Metaverse and Brand: A Study of Luxury Brand Digital Marketing Strategy - Taking Gucci as An Example. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 1909. Retrieved from [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-098-5\\_214](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-098-5_214)
14. outhers, D. B. (2023, 1 10). Metaverse as a disruptive technology revolutionising tourism management and marketing. *Tourism Management*, 97, 4. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104724>
15. outhers, S. M. (2023, 2 11). Travelling the Metaverse: Potential Benefits and Main Challenges for Tourism Sectors and Research Applications. *Sustainability*, 15(4), 3. doi: <https://doi.org/10.3390/su15043348>
16. outhers, Y. K. (2022). Metaverse marketing: How the metaverse will shape the future of consumer research and practice. *Psychology and Marketing journal*, 754. doi:10.1002/mar.21767
17. sawtbeirut. (2021, 12 19). خطوات شراء العقارات الافتراضية في الميتافيرس. تاريخ الاسترداد 30 5 2023، من صوت بيروت انترناشيونال: <https://www.sawtbeirut.com/technologyandscience/%D8%AE%D8%B7%D9%88%D8%A7%D8%AA-%D8%B4%D8%B1%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%82%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%AA%D8%B1%D8%A7%D8%B6%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%85>
18. Skift. (2022, 4 6). CitizenM Tests Marketing Hotels in the Metaverse. Retrieved 30 5, 2023, from Skift: <https://skift.com/2022/04/06/citizenm-tests-marketing-hotels-in-the-metaverse/>
19. Suresh Malodia, A. D. (2022, 5). The metaverse in the hospitality and tourism industry: An overview of current trends and future research directions. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 3. doi:10.1080/19368623.2022.2072504
20. أحمد عبد السمیع علام. (2008). علم الاقتصاد السياحي. الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
21. أكرم عاطف رواشدة. (2009). السياحة البيئية الأسس والمرتكزات. الأردن: دار الراجحة للنشر والتوزيع.
22. الحسيني، ع. ب. (2019). أفريل 3. (الذكاء الاصطناعي أداة لصنع القرار. جريدة العرب الاقتصادية الدولية
23. حكيم بناولة، سهام حاج محمد. (2022). تأثير الابداع الالكتروني على سلوك السائح ضمن السياحة الذكية. دراسات اقتصادية، 16(1)، 59.
24. سماح عبد الحفيظ يوسف. (2021, 12). أثر نظم التسويق السياحي الالكتروني على خصائص وسلوكيات المستهلك السياحي الرقمي في ظل تكنولوجيا الهواتف المحمولة الذكية (كمتغير وسيط). مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، 21(5)، 264.
25. شعلال ميلود، راتول محمد. (2019, 4 18). تنشيط السياحة الداخلية كمؤشر لرفع التنافسية السياحية بالجزائر. مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، 8(3)، 270.
26. عمر، ب. ع. (2022, 4 1). الاستثمار المالي والصناعي في الذكاء الاصطناعي 'التكنولوجيا المالية والثورة الصناعية الرابعة': تأثير الذكاء الاصطناعي على الجانب الوظيفي للأفراد في ظل التغير الاجتماعي مقارنة نظرية. مركز البحث العلمي. العدد 34. 49. لبنان: 9.
27. لطيفة، ج. (2017). جوان. (دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار. مجلة العلوم الانسانية، العدد 122.1 ,
28. نعيم الظاهر، إلياس سراب. (2007). مبادئ السياحة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
29. ويكيبيديا. (2022). سكند لايف. تاريخ الاسترداد 23 5 2023، من [https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D9%83%D9%86%D8%AF\\_%D9%84%D8%A7%D9%8A%D9%81](https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D9%83%D9%86%D8%AF_%D9%84%D8%A7%D9%8A%D9%81)