International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

"تأثير الميتافيرس على مستقبل الاعلام الرقمي في العراق " (التطورات والتحديات)"

م.م علي علاء حسين الرهيمي
كلية الإعلام ـ الجامعة الإسلامية فرع النجف
البريد الإلكتروني: aalrheamey@gmail.com
الهاتف: 07837895666

"The impact of the metaverse on the future of digital media in Iraq"

(Developments and challenges)

Ali Alaa Al-Rihaymee
E-Mail: aalrheamey@gmail.com
Mobile:07837895666

الملخص

تعد التقنيات الحديثة لها تأثير فعال في شتى المجالات والتي من أبرزها مجال الإعلام الذي تغير من مفهومه التقليدي إلى مفهوم يعتمد على التقنيات التي تتلائم مع الجيل الرقمي، وسوف نتعرف على تأثير الميتافيرس على الإعلام الرقمي في العراق، وأيضًا أهم المفاهيم الخاصة بالميتافيرس، حيث أن هناك علاقة وثيقة بين الميتافيرس والإعلام، وتتمتع الكثير من المؤسسات الإعلامية حول العالم بخبرة كبيرة في تقديم محتوى رائع، ومع الميتافيرس سوف تحصل هذه المؤسسات على فرصة جديدة ورائعة للارتقاء بهذا المحتوى إلى مستوى آخر تمامًا، فقد باتت غالبية وسائل الإعلام على دراية كاملة بتقنية الميتافيرس، وبدأت تستفيد من المزايا والفرص التي تتمتع بها؛ لتطوير المحتوى الذي تقدمه، لتقديم التقارير من هذا الفضاء الافتراضي، وتسهيل الوصول إلى المناطق الجديدة، كما أعلنت الوكالات الإعلامية الكبرى مثل (رويترز) وغيرها، اعتزامها التوجه نحو هذا العالم الافتراضي، فإن المميزات التي يقدمها الميتافيرس كثيرة، ويجب على أي مؤسسة إعلامية أن تبدأ في اكتشاف هذا التحول، واحتضان الوسائط الاصطناعية لتطوير محتوى فريد، واستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتقديم محتوى أكثر فاعلية، وبشكل عام يتمتع الميتافيرس بالقدرة على إنتاج فئة جديدة للمستخدم بأي عالم افتراضي قراءة إحدى الصحف، ومشاركتها على الفور مع الآخرين، والحصول على وصول فريد قابل للتطبيق إلى القصص الصحفية، دون مغادرة منزله.

الكلمات المفتاحية: الميتافيرس، الإعلام الرقمي، التحديات، التطورات.

Abstract

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

Modern technologies have significantly impacted media, particularly in the digital age. Metaphors play a crucial role in enhancing digital media in Iraq. Media institutions can utilize metaphors to enhance content, submit reports, and access new regions. Major media agencies like Reuters are embracing virtual reality and augmented reality to create unique content. Metaphors can create a new category for users, allowing them to access press stories and read newspapers from a virtual world.

Keywords: metaphors, digital media, challenges, development

المقدمة:

شهد العالم في الآونة الأخيرة حتى اليوم العديد من التغيرات السريعة، نتيجة ظهور تكنولوجيا جديدة في شتى المجالات وخاصة في مجال الإعلام، والتي انتقلت نحو التحولات التقنية الرقمية، تلك التحولات التي أحدثت تغيرات فريدة في عالم الإعلام الرقمي نتج عنه حدوث طفرة قوية في مجال الاتصال والإعلام، فضلًا عن حدوث الاندماج بين التطبيقات التكنولوجية مع شبكة الانترنت وتطوراتها الفائقة، هذا الاندماج هو الذي نقل العنصر البشري إلى العالم الافتراضي صاحب الطبيعة الخيالية؛ فجعلت الإنسان دائمًا في تطور مستمر ويسير في مسار يجمع بين الواقع والخيال، وأصبحت تلك التقنيات تلعب دورًا أساسيًا في تغيير نمط الحياة المعاصرة، وأهم التقنيات التكنولوجيا الحديثة التي لها دور فعال ولا يمكن الاستغناء عنها: (تقنية الذكاء الاصطناعي، انترنت الأشياء، الواقع المعزز، الواقع الافتراضي، الميتافيرس) وغيرها من التطبيقات.

أولا: الدراسات السابقة:

دراسة شرين البحيري، (2023)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على حجم الإعلاميين المصريين لتقنية الميتافيرس عبر المواقع الإعلامية العربية والأجنبية واتجاهاتهم نحوها، واعتمدت الباحثة على اختيار عينة من الإعلاميين المصريين بالمؤسسات الإعلامية بالطريقة العمدية، وأيضًا تصميم استمارة استبيان كأداة للبحث لجمع البيانات، وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن حجم تعرض الإعلاميين المصريين للميتافيرس عبر المواقع الإعلامية العربية والأجنبية كبير وجاء بدرجة مرتفعة (3.6435)، كما بلغ الانحراف المعياري (1.12154)، وأن اتجاهات الإعلاميين المصريين نحو متابعة تقنية الميتافيرس عبر المواقع الإلكترونية الإعلامية العربية والأجنبية قوية وجاءت بدرجة مرتفعة حيث بلغ (3.5120)،كما بلغ الانحراف المعياري (1.1294).

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

دراسة أيمن محمد إبراهيم بريك، (2022)، حيث تهدف الدراسة إلى التعرف على رصد وتحليل رؤية عينة من الخبراء في مجال الإعلام الرقمي نحو مستقبل صناعة الصحافة الرقمية في ظل الإعلان عن توظيف تقنيات الميتافيرس، والتأثيرات التي يمكن أن يحدثهاتوظيف هذه التقنيات على الصحافة الرقمية من حيث طبيعة الوسيلة وشكل الرسالة وخصائص القائم بالاتصال والجمهور، وقد اعتمد الباحث على أداة الاستبيان والمقابلة المتعمقة، وذلك من خلال دراسة استشرافية بالتطبيق على العقدين القادمين من (2022إلى 2042)، وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: إلى تأكيد الخبراء عينة الدراسة على أن الصحافة بشقيها الورقي والرقمي تواجه تحديات كبيرة في ظل التقنيات الحديثة ومن بينها الميتافيرس، وأنه ليس من المتوقع أن تنضم المؤسسات الصحفية المصرية إلى عالم الميتافيرس في المستقبل القريب، وأن من أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات الصحفية للألتحاق بالميتافيرس في التحديات المالية، تليها التقنية.

دراسة (Wang L, 2022)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مستقبل الصحافة التقليدية والرقمية بدولة اليابان في ظل انتشار شبكات الجيل الخامس وميلاد الميتافيرس بالمؤسسات الصحفية اليابانية، وقد اعتمدت هذه الدراسة على استخدام منهج المسح التحليلي وأيضًا المقابلات المتعمقة مع عدد من مديري التحرير الإعلامية في مدينة طوكيو، وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المؤسسات الصحفية بمدينة طوكيو تعمل جميعها على السعى للاستفادة من تطوير كل العمليات التي تتم داخل المؤسسات الصحفية مثل التصميم والإخراج والتحرير والإنتاج، وأيضًا أن المؤسسات الصحفية تسعى إلى التوسع في الخدمات الصحفية بفضل التكنولوجيا الرقمية، كما نتج ظهور نوع جديد من الصحافة يسمى الصحافة الافتراضية يعتمد على التكنولوجيا الرقمية والميتافيرس، بالإضافة إلى تقنية الذكاء الاصطناعي.

دراسة (Joo-Eon Jeon, 2021)، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التمييز بين منصة (UXBDI) كمنصة (Metaverse) وباقي منصات ال (Metaverse) الأخرى خاصة فيما يتعلق بما تقدمه من خدمات تشمل الواقع المعزز، والدخول الحي، والعوالم الافتراضية، وذلك من خلال دراسة مسحية على عينة قوامها (442) من مستخدمي منصة (Metaverse) في كوريا الجنوبية، وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن تصميم (UXBDI) يتميز بالحداثة والمنتجات والخدمات التي ترضي تجربة المستخدم، كما أن (UXBDI) كمنصة (Metaverse) زادت الجاذبية والتفاعل من جديد والتزام المستخدم، بالإضافة إلى الحفاظ على هوية المنصة من خلال زيادة تعريف المستخدم في العوالم الافتراضية.

التعليق على الدراسات السابقة وأوجه الاستفادة منها:

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

وبعد استعراض الدراسات السابقة والاطلاع على نتائجها، أتضح أنه لم يتم دراسة تأثير الميتافيرس على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق، وأيضًا ظهر بشكل واضح أهمية توظيف الميتافيرس في الإعلام وضرورة دراسة تأثير الميتافيرس على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق، لما يحققه من إنجاز وفوائد عديدة لها أثر على الابتكار، حيث أنه في ضوء الاطلاع على الدراسات السابقة تبين ما يلي:

1- أن دراسة تأثير الميتافيرس على الإعلام الرقمي من الموضوعات التي يتبناها كثير من الباحثين لما له من تأثير كبير على صناعة العمل الإعلامي، وأيضًا أهمية مزايا عديدة.

2- اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في تناول مفهوم الميتافيرس ومفهوم الإعلام الرقمي وعرض تطبيقات الميتافيرس.

3- تشابهة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي.

4- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام النظرية، حيث أن بعض الدراسات استخدم نظرية الاعتماد على وسائل الإعلام والبعض الآخر لم يستخدم أي نظرية.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

- تحديد أهداف الدراسة وبلورة المشكلة البحثية.
- تحديد وصياغة التساؤلات.
- ساعدت الباحث على صياغة الإجراءات المنهجية.
- التعرف على مختلف جوانب الميتافيرس بالمجالات والتخصصات المختلفة وإمكانية عقد المقارنات والاستفادة منها في الدراسة الحالية.

ثانيًا: مشكلة الدراسة: -

يشهد الإعلام الرقمي بما يشمل من أدوات ووسائل تقنية حديثة ومتطورة تغيرات جديدة وسريعة، نتيجة عن تطورات تكنولوجيا الاتصال التي لازمت تحديثات الانترنت الهائلة والتي ساهمت في ميلاد الميتافيرس هذا النمط الجديد من التقنيات الحديثة الذي سيكون له تأثير ودور كبير في تغيير الحياة المعاصرة بصة عامة والإعلام بصفة خاصة، ولذلك جاءت هذه الدراسة لكي تثبت المفاهيم المرتبطة بالميتافيرس والتعرف على أهم التقنيات المتعلقة بها، بالإضافة إلى ذلك القيام برصد وتحديد أهم التحديات التي تعوق تطبيقات الميتافيرس، كما تسعى الدراسة الحالية إلى معرفة مدى تأثير الميتافيرس على الإعلام الرقمي في العراق.

ثالثًا: أهمية الدراسة: -

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

تمثلت أهمية الدراسة في معرفة تأثير الميتافيرس على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق ومعرفة التطورات والتحديات التي تعوق توظيف الميتافيرس في مجال الإعلام، كما تبرز أهمية هذه الدراسة في تركزها على تقنية الميتافيرس وتطبيقاتها المتعددة والمفاهيم المتعلقة بها حيث أنها تسهم في توفير الوقت وتقلل من الجهد المبذول وأيضًا التكلفة، وأصبحت عمادًا لكثير من المؤسسات والهيئات المتقدمة، كما تكمن أهمية هذه الدراسة في تناولها موضوع جديد وهو تقنيات الميتافيرس خاصة مع ندرة الدراسات والبحوث العربية المرتبطة بالموضوع وقلة البحوث الأجنبية التي تتعرض لهذا الموضوع.

رابعاً: أهداف الدراسة: –

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير الميتافيرس على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق، ودراسة التطورات والتحديات التي تعوق الميتافيرس، وأيضًا معرفة مدى توظيف هذه التقنية، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على تطبيقات الميتافيرس في مجال الإعلام الرقمي.

2- التعرف على تأثير الميتافيرس على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق.

3- عرض أهم المفاهيم المتعلقة بتقنية الميتافيرس وأهم التطورات الخاصة بها.

4- معرفة أهم تحديات الميتافيرس التي تعوق مستقبل الإعلام الرقمي في العراق.

خامسًا: المفاهيم المرتبطة بالدراسة: –

1- **الميتافيرس:** هو عالم ما بعد الواقع، يتم فيه دمج الواقع المادي مع البيئات الافتراضية بشبكة متصلة تضم تفاعلات مستمرة ومتعددة الأشخاص، وتحتوي على العوالم المفتوح وتقوم على الواقع الافتراضي VR والواقع المعزز AR، ويتم تمثيل المستخدمين فيها بصور رموز يتم التفاعل بينها في الوقت الفعلي وبإحساس غامر يعيشه المستخدمين ويطلق على هذه الرموز أفتار (السيد، ص 101، 2023)

- وتعرف الميتافيرس إجرائيا بأنها هي الفضاء الرقمي الذي يعبر عن الجيل الخامس من شبكة الانترنت حيث يستطيع المستخدمين التعبير عن أنفسهم باستخدام الصور الرمزية المميزة لمحاكاة الواقع المادي الملموس.

2- **الإعلام الرقمي:** يعرف الإعلام الرقمي بأنه أي عنصر أو مجموعة عناصر تجمع بين النص والصوت أو الفيديو أو الصور بغرض نقل المعلومات التي تؤدي إلى معني في ذهن المستخدم, كما يعرف الإعلام الرقمي بأنه مصطلح يطلق على أدوات الاتصال التي تتضمن تحويل البيانات إلى تنسيقات قابلة للقراءة آلياً داخل الشبكات التي يستطيع الأشخاص الوصول إليها, ويعرف أيضاً التساكن بأنه الوسيلة التي يتم من خلالها التواصل

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

مع البيانات المحولة إلى أرقام من خلال الأجهزة مثل الهواتف المحمولة ومنصات التواصل الاجتماعي والمواقع الإلكترونية ورسائل البريد الإلكتروني(Taskiran, p. 144: 160)

سادسًا: النظرية المستخدمة في الدراسة (نموذج القبول التكنولوجي)

يعتبر نموذج القبول التكنولوجي النظرية التي تساعد في شرح وتنبؤ سلوك المستخدم لقبول تكنولوجيا المعلومات أو رفضها، والذي اخترعه ديفيد Davis في الأصل عام ١٩٨٦، حيث تناول النموذج شرح وافي لدور المتغيرات الخارجية في التأثير على الفرد في تبني التكنولوجيا الجديدة أو رفضها حيث تمثل تلك المتغيرات في (نية المستخدم، سهولة الاستخدام، الفائدة المتصورة لديه جراء التعرض والاستخدام) ، حيث يهدف هذا النموذج إلى تفسير نية وسلوك المستخدم، وتستخدم النظرية النية السلوكية كمؤشر لسلوك استخدام التكنولوجيا، وتقترح النظرية أن الأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي تؤثر بشكل كبير على نية الاستخدام، كما أن التسهيلات تؤثر مباشرة على سلوك المستخدم جنبا إلى جنب مع نية الاستخدام كما يسعى نموذج UTAUT إلى توضيح ما إذا كانت الاختلافات الفردية (النوع، السن، طواعية الاستخدام) تؤثر على قبول واستخدام التكنولوجيا (Park, p.150, 2019)

ثامنًا: الإجراءات المنهجية للدراسة: –

نوع الدراسة: تنتمي هذه الدراسة إلى نمط الدراسات الوصفية التحليلية التي لا تقف عند مرحلة جمع البيانات بل تمتد إلى تصنيفها وتحليلها وتوصيفها، من خلال رصد أبرز تقنيات الميتافيرس التي تم توظيفها في مجال الإعلام الرقمي، ومعرفة تأثيرها على مستقبل الإعلام الرقمي في العراق.

منهج الدراسة: تعتمد الدراسة على منهج المسح الإعلامي وذلك بهدف الحصول علي معلومات عن تقنيات الميتافيرس المستخدمة في الإعلام الرقمي، كما يساعد منهج المسح في رصد أبرز تقنيات الميتافيرس، وأيضًا معرفة التطورات والتحديات، ومن ثم تصنيف هذه البيانات وتفسيرها للوصول إلي نتائج بما يخدم أهداف هذه الدراسة.

الإطار النظري:

أولًا: مراحل تطوير مفهوم الميتافيرس: –

- **المرحلة الأولى:** التطبيقات التي ظهرت في أواخر سبعينات القرن العشرين.

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

- **المرحلة الثانية:** البيئة الافتراضية، وهي بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد عبر الإنترنت، والتي تم تطويرها لمنصات مختلفة في ثمانينيات القرن العشرين.
- **المرحلة الثالثة:** مع تقدم برامج الكمبيوتر ظهرت نماذج عديدة لعوالم افتراضية ذات رسوم أفضل حيث أصبحت العوالم الافتراضية ثلاثية الأبعاد والجوانب الاجتماعية في الظهور.
- **المرحلة الرابعة:** تشتمل على الفترة من (2000: 2010)، حيث كانت العوالم الافتراضية أكثر تطورًا، وازداد عدد المستخدمين، بما في ذلك الكثير من منصات العوالم الافتراضية.
- **المرحلة الخامسة:** تشتمل ابرز سماتها في ظهور عوالم افتراضية برمز مفتوح المصدر، والتي ظهرت في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين(عوض، ص 82، 2024)

ثانيًا: نشأة الميتافيرس: –

تم عرض مصطلح الميتافيرس لأول مرة عام 1992 في رواية الخيال العلمي للكاتب الأمريكي (Neal Stephenson)، بعنوان تحطم الثلج مستخدماً الميتافيرس للتعبير عن فكرة العالم الافتراضي ثلاثي الأبعاد، الذي يمكن المستخدمون من التفاعل مع بعضهم البعض عن بعد باستخدام صورهم الرمزية التي تنوب عنهم في العالم الافتراضي؛ حيث يقوم كل أفاتار بمجموعة من التفاعلات والتعاملات في الفضاء الافتراضي ثلاثي الأبعاد بعدة طرق مشابه قدر الإمكان للواقع الحقيقي (Lee, p. 3, 2021)

وقد تطور مفهوم الميتافيرس من منظور العوالم الافتراضية، إلى منظور نماذج الأعمال الافتراضية التي تجمع بين المادية والرقمية من خلال تطبيقات الواقع الممتد والبلوكتشين والذكاء الاصطناعي والنماذج ثلاثية الأبعاد وأنترنت الأشياء مدعمة بثلاثة عوامل رئيسية هي الابتكار التكنولوجي المستمر، وزيادة جاهزية السوق، والتجارب الرائدة في عالم الأنترنت باستخدام تقنيات الميتافيرس، والتي جعلت منه شريك إستراتيجي للأعمال الرقمي (خميس، ص 260، 2023)

ثالثًا: التطورات التكنولوجيا المستمرة: –

فيما يلي أهم التطورات التكنولوجيا التي دفعت إلى تطور الميتافيرس من منظور العوالم الافتراضية البحتة إلى نماذج العمل والأنشطة الإعلامية:

1– **الابتكار الأول:** الجيل الخامس للاتصالات اللاسلكية.

2– **الابتكار الثاني:** الجيل الثالث للويب (Web 3.0).

3– **الابتكار الثالث:** الحوسبة المكانية.

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

4- **الابتكار الرابع:** الإنسان الرقمي(Garon, p. 175, 2022)

5- **الابتكار الخامس:** تقنيات وأجهزة الواقع التفاعلية.

6- **الابتكار السادس:** تطبيقات العوالم الافتراضية(Ming, p. 24: 32, 2022)

رابعًا: العلاقة بين الميتافيرس والمفاهيم الإعلامية مثل (الواقع الافتراضي والواقع المعزز):-

أ: الواقع الافتراضي (Virtual Reality): بيئة كمبيوترية ثلاثية الأبعاد، تحاكي البيئات الحقيقية، وتقدم محتوياتها بحيث تمكن للمستخدم من المعايشة والتفاعل مع مكونات هذه البيئات المولدة كمبيوتريًا من خلال حواسه أو من خلال بعض الأدوات المساعدة مما يجعل المستخدم يشعر بأنه جزء من هذه البيئة يؤثر فيها ويتأثر بها(الحلفاوي، ص 75، 2018)

ب: الواقع المعزز (Augmented Reality): يمثل هذا المصطلح تقنية موازية مختلفة في طبيعتها، فبدلًا من أن ننغمس في عالم آخر، يقوم الواقع المعزز بدمج الصور المصممة بالكمبيوتر في البيئة الواقعية عن طريق إرسال الضوء الرقمي مباشرة إلى العين البشرية، فهي تقنية تفاعلية تشاركية تزامنية تستخدم الأجهزة السلكية واللاسلكية لإضافة بيانات رقمية للواقع الحقيقي في صورة (صور، وسائط، مقاطع فيديو، روابط) بأشكال متعددة الأبعاد دون أن تعزل المستخدم عن بيئته (عوض، ص 82، 2024)

وهناك علاقة وثيقة بين تقنيات الميتافيرس والمجال الإعلامي حيث شهدت السنوات القليلة الماضية نموًا في الاعتماد على تقنيات والواقع المعزز (AR) الواقع الافتراضي (VR) لرواية القصص الصحفية الإلكترونية في عدد من المنصات الإخبارية، حيث تم إنشاء بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد يمكن للمستخدم التفاعل معها، وذلك من خلال محاكاة الصورة والصوت بحيث يعيش المستخدم داخل التجربة الافتراضية، واتخذت وسائل إعلام عالمية وعربية من هذه التقنية فرصة لتجارب تسويقية وإعلانية وصحفية تفاعلية مختلفة كثيرًا عن الماضي(Azuma, p. 36, 2001)

وتعد تقنية الواقع المعزز AR من التقنيات التي تعتمد على الواقع الفعلي الذي يعيشه المستخدم مع تغذيته ببعض المعلومات والبيانات الإضافية، فمثلا يمكن ارتداء نظارة خاصة بالواقع المعزز ليرى المستخدم الشارع تمامًا كما هو وبشكل واضح تمامًا، ولكن تظهر بعض البيانات والمعلومات الخاصة ببعض الأماكن التي يقع نظر المستخدم عليها، بما في ذلك عرض بعض الإشارات أو الإشارات التعريفية وينقسم الواقع المعزز إلى نوعين، الأول يعتمد على الأجهزة القابلة للارتداء (Wearables) والثاني يعتمد على الأجهزة المحمولة المدعمة بتطبيق الواقع المعزز (Mobile devices) مع فيديو العرض المكاني(Morgan, p. 50, 2016)

يكون الوجود العلمي والتطبيقي للبيئة الافتراضية الإعلامية عن طريق تطبيقات الواقع المعزز، والواقع الافتراضي وابسط نموذج لها في بناء نموذج خارطة الطقس الافتراضية، فعندما أنت

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

تشاهد مذيع النشرات الجوية وهو يشير إلى حركة الرياح أو الأمطار أو غيرهما في أماكن مختلفة من العالم، وخلفه خريطة تحلق فوقها السحب وتسطع عليها الشمس أو تغيب، فهو في حقيقة الأمر يقف أمام شاشة زرقاء أو خضراء فيما تكون الخريطة الافتراضية في الواقع عبارة عن بيئة يصنعها الكمبيوتر، يطلق عليها (Chroma keying)، ويمكن أيضا خلق بيئات مختلفة في الدراما التلفزيونية والسينمائية أو في الإعلانات وبرامج الأطفال والأفلام الكارتونية ومباريات كرة القدم وأنواع الرياضة المختلفة، وهي غير موجودة أصلًا في الأستوديو، بينما يمكن أن تتجسد على الشاشة وكأنها حية، ويتم إنتاجها بواسطة فنانين متخصصين في هذا النوع من المؤثرات الخاصة بواسطة نظام أستوديو اقتراضي Virtual Studio Environment بعضها يتم إنتاجه، كما في السينما، لقطة وبعضها يتم تخليقه بشكل جمعي (صادق، ص 154، 2008)

كما أصبح الواقع المعزز هو السائد في وسائل الإعلام الاجتماعية والتسويق، فضلًا عن إمكانية استخدامه في أشكال التعلم المرئية والتفاعلية للغاية عن طريق الجمع بين استخدام الكاميرا والانترنت والوسائط الغنية، مع أنظمة تحديد المواقع العالمية (GPS) لإنشاء خرائط تفاعلية وجذابة، وتستخدم تطبيقات الواقع المعزز لأغراض أخر كالتسويق، ومن الأمثلة على ذلك إرسال بعض الشركات الكبرى بطاقات بريدية ترويحية عبر البريد العادي، تحتوي البطاقة على صور لطراز سيارة جديدة، وبمجرد قيام المستخدم بتثبيت تطبيق معين على الهاتف المحمول ومشاهدته للصورة بالكاميرا، نقيض السيارة بالحياة بواسطة إعلان فيديو عن النموذج الجديد (Greener, p. 20, 2014)

خامسًا: بيئة الميتافيرس والتكنولوجيا المستخدمة فيها: –

التقنيات الأساسية (VR, AR, MR، البلوكتشين)، وتعتبر هذه التقنيات بمثابة البنية التحتية التكنولوجيا للميتافيرس، حيث تقوم الميتافيرس على أنواع معقدة ومتداخلة من تكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) والخليط (MR) وتشكل سويًا ما يسمى بالواقع الممتد (XR)، وبالاعتماد على تقنيات ثلاثية الأبعاد لتكوين كائنات افتراضية تتكامل بشكل وثيق مع المحسوسات المادية والبشرية، وتتداخل معها تقنيات الذكاء الاصطناعي أيضًا، وإنترنت الأشياء والرؤية الحاسوبية ومستشعرات حسية وتقنيات أخرى مثل البلوكتشين لضمان تخزين البيانات والتعامل معها بما يضمن الحماية والخصوصية للمستخدمين، ويذكر أيضًا عن الميتافيرس ثمانية تقنيات أساسية تقوم عليها ميتافيرس تشمل الواقع الممتد وتفاعل المستخدم والروبوتات والذكاء الاصطناعي وما يرتبط بها من تقنيات أخرى كما يلى: (Lee, p. 5, 2021)

1- الواقع الممتد (Extended Reality): الواقع الممتد هو مصطلح شامل جميع التقنيات التفاعلية للوسائط عالم الميتافيرس أي مظلة لكل من الواقع الافتراضي والواقع المعزز والواقع المختلط، حيث يشير مصطلح الواقع الافتراضي إلى محاكاة جهاز الكمبيوتر

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

للبيئات التي يمكن محاكاتها ماديًا في العالم الحقيقي، بينما يشير مصطلح الواقع المعزز إلى استخدام جهاز الكمبيوتر في إنشاء عناصر افتراضية في الواقع الفعلي، وبالتالي يركز الواقع المعزز على بيئة حقيقية، يعزز هذا الواقع كيف يتفاعل المستخدمين في العالم المادي الملموس ويطلق مصطلح الواقع المختلط على دمج الواقع الافتراضي بالواقع الحقيقي، كما يمكن للمستخدم من التفاعل مع العناصر الافتراضية المضافة للواقع الحقيقي(George, p. 4, 2021)

2- البلوكتشين: تشير تكنولوجيا البلوكتشين إلى قواعد البيانات اللامركزية بنظام من النظير إلى النظير، حيث يتم تخزين البيانات في كتل يتم مشاركتها من قبل جميع عقد الشبكة ويراقبها كل واحد، ولا يمتلكها أو يتحكم فيها سلطة مركزية، لذلك تشمل الميزات الرئيسية لها في اللامركزية وإخفاء الهوية، والقابلية للتحقق في الوقت الفوري، من ثم يمكن أن تساعد في تخزين كميات هائلة من البيانات وخصوصية المستخدمين وآمنة وقابلة للتشغيل البيئي، وبالتالي فهي مثالية لعمليات إنشاء الأصول الرقمية وتسجيلها وتوزيعها ونقلها وتتبعها، ولذلك فهى من أهم التقنيات المستخدمة في الميتافيرس(Yang, p. 8, 2022)

3- الذكاء الاصطناعي: يرتبط الذكاء الاصطناعي بالتقنيات التي تمكن الآلات من التعلم والتفكير والتصرف مثل الإنسان، وقد وصلت هذه القدرات إلى مرحلة يمكن من خلالها لأجهزة الروبوتات التنبؤ من خلال التعلم والتعرف على الأنماط من البيانات وأداء المهام المتكررة. (Huynh, et al, p. 2, 2022)

ويستفيد الميتافيرس من تقنيات الذكاء الاصطناعي بعدة طرق منها ما يلي:

- تسمح خوارزميات الذكاء الاصطناعي المقترنة بالتعلم الآلي للأنظمة بمعالجة كيفية تفاعل المستخدمين في الميتافيرس واستخدام هذه البيانات لتحسين أداء المستخدم.
- عمل سيناريوهات مخططة مسبقًا لشخصيات تمتلك الذكاء الاصطناعي ذات مظهر وأقعي أو إنشاء سيناريوهات خاصة بهم وتمكن هذه الشخصيات من التجول في الميتافيرس وتتفاعل معها.
- أتمتة عمليات تطوير البرامج حتى نتمكن من بناء برمجيات أكثر تعقيدًا داخل عالم الميتافيرس بجهد أقل من المتوقع.

4- النمذجة ثلاثية الأبعاد: تشير مصطلح النمذجة ثلاثية الأبعاد إلى التقنيات المستخدمة في إنشاء تمثيلات ثلاثية الأبعاد وتفاعلها بصريًا على أجهزة الكمبيوتر وتتضمن تقنيات للتصميم ثلاثي الأبعاد لإنشاء أبعاد ثلاثية لبيئة المستخدمين والجسم والوضعية والموقع، ومن ثم تجعل النمذجة ثلاثية الأبعاد الإحساس بالميتافيرس يبدو وكأنه العالم الواقعي المادي (Ning, et al, p10, 2022)

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

5- إنترنت الأشياء: يشير مصطلح إنترنت الأشياء (IOT) إلى شبكة مفتوحة من الأجهزة الذكية التي لديها القدرة على مشاركة البيانات والموارد والتفاعل في مواجهة المواقف والتغيرات في البيئة، ويمكن لهذه الأجهزة مع أجهزة الاستشعار عن بعد أن تكون بمثابة امتداد للحواس البشرية للمساعدة في نقل البيانات بين العالم المادي والعوالم الافتراضية من خلال الأجهزة والبيات الافتراضية المندمجة في الميتافيرس (Lee, et al, p. 1319: 1338, 2022)

سادسًا: الميتافيرس والتطبيقات الإعلامية: -

- **تأثير الميتافيرس في تغيير صناعة الإعلام:** في ظل العصر الرقمي الذي تعيشه كافة وسائل الإعلام والتحولات التي يشهدها الإعلام الرقمي وظهور اتجاهات جديدة في تغطيات الإخبارية في المواقع الإلكترونية المختلفة بأدوات وتقنيات رقمية حديثة ساهمت في التأثير على الإعلام بصفة عامة وعلى المحتوى الإخباري المقدم للمتلقي بصفة خاصة، وأخيرًا دخول الصحافة عالم الميتافيرس، حيث ساهمت هذه التقنيات جميعًا في ثراء المحتوى الإعلامي وزيادة التفاعلية بين الجمهور المستهدف والرسالة الإعلامية المقدمة من خلال جعل المشاهد في قلب الحدث ومعايشته، وتعتبر الميتافيرس تقنية غنية لإحتوائها على الصور المرئية الحية ثلاثية الأبعاد والنصوص، كما تتميز بسرعة الوصول للجمهور وفهم الرسالة والمحتوى بطريقة متعمقة (القليني، أبو القاسم، ص 597، 2022) سوف يكون المستقبل بمثابة حامل للناس للانتقال إلى العصر الرقمي، مما يعني أننا سنعيش في شبكة رقمية منتشرة في كل مكان وتساهم بشكل كبير في تغيير طريقة التواصل الاجتماعي الحالي، في صناعة الإعلام الجديد سيستمر التحول في إعادة بناء مشاهد الحياة الاجتماعية مثل التفاعل البشري والترفيه والمعاملات، في هذه الحالة، سيتغير كل من شكل المنتجات والخدمات الرقمية التي تقدمها مؤسسات الإعلام الجديد وطريقة اكتساب المستخدمين، على سبيل المثال لن يبقى الزمان والمكان عائق للناس، ويمكنهم الاستمتاع إلى حفل موسيقي افتراضي في المنزل أو المشاركة في تسلق جبل إيفرست عبر الإنترنت (Lin, p. 160, 2022)
- **تطبيقات الميتافيرس في الصحافة والإعلانات:** شهد المجال الإعلامي بوجهًا عام والمجال الصحفي بوجهًا خاص تطورات فائقة السرعة وغير مسبوقة خلال الفترة الأخيرة وخاصة بعد إعلان مارك زوكربيرج في أكتوبر 2021عن الاتجاه نحو التحول لعالم الميتافيرس وتغير اسم شركته إلى ميتا (Meta)، وجاء هذا التطور نتيجة لظهور أنماط جديدة من الصحافة معتمدة في ذلك على ما يسمى بصحافة الذكاء الاصطناعي، منها على سبيل المثال، (الصحافة الآلية, صحافة الروبوتات, الصحافة الخوارزمية, وصحافة الذكاء

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

الاصطناعي) وبالإضافة إلى ذلك صحافة الميتافيرس التي تعتمد على تقنيات الميتافيرس, ويتضح مما سبق أن توظيف تقنيات الميتافيرس بصفة خاصة والتكنولوجية بصفة عامة في المجال الصحفي يحمل لنا عصر جديد في العمل الصحفي بما توفره من أدوات وإمكانيات حديثة من شأنها تيسير العمل الصحفي (شريف، ص 975، 2023)

وأما في الإعلانات عبر الميتافيرس، فهي توفر فرصة جديدة لتوعية المستهلكين بالعلامة التجارية ومشاركتهم في تجربة المنتجات بطريقة فريدة، فعلى الرغم من أن تكنيكيات العلاقات العامة التقليدية كانت عنصرًا أساسيًا في صناعة الإعلان لفترة كبيرة من الزمن، إلا أن التحول للعالم الافتراضي سمح للعلامات التجارية بالوصول إلى جمهور عريض، وأصبح التواجد بجانب مساحات الألعاب الشهيرة والعلامات التجارية العالمية يمثل فرصًا إعلانية تفاعلية جديدة، كما أن عرض المنتجات في بيئة ثلاثية الأبعاد يضف نوع من الحيوية على التجربة، حيث يمنح العملاء فرصة لاستكشافها من جميع الجوانب والتعرف على كيفية عملها والتفاعل معها؛ الأمر الذي يستوجب ضرورة التخطيط بشكل جيد قبل إطلاق أي حملة إعلانية في الميتافيرس، والتأكد من اتساق الرسائل التي ستوجه عبر المساحات الافتراضية مع تلك التي ستبث عبر القنوات الأخرى للحملة (عنبر، المحلاوى، ص 594، 2023)

فرص الإعلان في الميتافيرس على غرار التحول من إعلانات التلفزيون والراديو واللافتات إلى وسائل التواصل الاجتماعي، فيتحول العالم الآن من إعلانات الرقمية إلى إعلانات ميتافيرس، ويمكن للميتافيرس للمسوقين من إدراج علاماتهم التجارية في تلك التجربة بطريقة تجعل كل مستخدم هو نجم في العرض، بدلًا من رؤية المشهورين، وعارضين الأزياء يعرضون أحدث الأساليب في الميتافيرس، وهي علامة تجارية للملابس أو الأزياء، فإنها تتيح للمستخدمين تجربة أحدث ما لديهم، وفيما يتعلق بمواقع التواصل الاجتماعي يعد التواصل مع الأصدقاء أسهل كثيرًا في الميتافيرس إلى جانب مكالمات الفيديو، يمكن للمستخدمين استضافة أو حضور الأحداث أو الحفالات عبر الإنترنت مثل حفلات الزفاف وأعياد الميلاد وأنواع أخرى من الحفلات والحضور بغض النظر عن مكان تواجدهم في العالم(Yassin, p. 134, 2022).

1- تجارب وحالات عن المؤسسات الإعلامية التي تستخدم الميتافيرس:

يعتمد الميتافيرس على جمع العديد من التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)، والواقع المعزز (Augmented Reality)،والواقع الإفتراضي (Virtual Reality)، والحوسبة السحابية (Cloud Computing)، البلوكتشين والعملات المُشفرة (Blockchain and cryptocurrency)، البناء ثلاثي الأبعاد (3D Reconstruction) التي تسمح بالقيام بزيارات افتراضية للمواقع الحقيقية ومشاهدتها، وإنترنت الأشياء

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

(Internt of things– IoT) في حين أن المؤسسات الإعلامية الدولية الكبرى تسعى للاستفادة من هذا الأسلوب الجديد في تحديث وتطوير الأداء وتحديث العمل الإنتاجي في المجال الصحفي والإعلامي مثل مؤسسة واشنطن بوست (Washington Post) ، الجارديان (Guardian)، رويترز (Routers)، ونيويورك تايمز (New York Times) وغيرها من المؤسسات الإعلامية(Rosenberg, p.25:27, 2022).

ونجد أن صحيفة نيويورك تايمز عندما قامت بإجراء تجربة إنتاج قصص إخبارية باستخدام تقنية الواقع الافتراضي (الرحلة، القتال من أجل الفلوجة) والتي تعتبر الأكبر شعبيًا في عالم الإنتاج الافتراضي، التي أظهرت تعاطفًا كبيرًا مع الجمهور المشارك في القصة والذي وجد عدم أي حواجز بينه وبين القصة الإخبارية(محمد، ص 109، 2021).

ونلاحظ أيضًا في عالم التسويق الاعتماد الأساسي على تقنية الميتافيرس حيث أن هناك شركات كبرى اعتمدت هذه التقنية مثل (Deliose) لتصل حملتها التسويقية التي تعتمد على نشر متسابقين افتراضية في لعبة للتوصيل على مستوى جزيرة افتراضية ويمكنهم الحصول على رمز رقمي يمكنهم منتنشيطة في العالم الواقعي وفي غضون الساعة الأولى وحدها من الحملة اكتسبت الحملة ثلاثة ملايين مشاركة داخل اللعبة (Kang, p. 285: 291, 2022).

تتبع هيئة الإذاعة البريطانية (BBC)، التي أنتجت قصصًا مصورة بتقنية (360) درجة عن وصول آلاف اللاجئين الافارقة والسوريين الفارين من اهوال الحرب متجهين إلى أوروبا عبر البحر المتوسط من خلال "طريق البلقان" وظروف معيشتهم، وما يتعرضون له في الطريق إلى بلدان معينة، مثل بريطانية وألمانية، حملت المشاهدين إلى قلب الحدث دون تحديد الزوايا ولا انتقاء الصور (محمد، ص 9، 2021).

سابعًا: التفاعل والتجربة المستخدمة: –

1– كيفية تفاعل المستخدمين مع الميتافيرس:

أكتشف العلماء في ولاية بنسلفانيا نظام حسي للمستخدمين عن تقنية جديدة مشبعة بالبخار تجعل من الممكن لمس شخص ما في عالم الميتافيرس افتراضيا عن طريق إرسال أحاسيس تشبه الحياة، حيث عدل العلماء سماعة الواقع الافتراضي (VR) من خلال تركيبها بتقنية اللمس؛ مما يعني أنها تحاكي اللمس من خلال تطبيق القوى والاهتزازات والحركات (الخولي، ص 178: 179، 2022).

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

وقد قدمت العديد من المؤسسات والشركات الكبرى عدد كبير من الأدوات والتقنيات المستخدمة مع الميتافيرس، فعلى سبيل المثال، فقد قدمت المنصة العالمية (Horizon Home) نظارات ذكية جديدة تسمح لمستخدميها بقضاء وقت افتراضي لعقد اجتماعات أعمالهم من المنزل، أطلق عليها نظارات "أوكيلوس" كما قدمت ميتافيرس مجموعة جديدة من التطبيقات ثنائية الأبعاد 2D "Apps" والتي تسمح للمستخدم أن يتابع استخدام تطبيقاته المختلفة المفضلة دون الحاجة إلى خلع نظارته الذكية ليطالع هاتفه، وأعلنت أيضًا "أمازون " عن مجموعة جديدة من الأدوات والتي تسمح للمستخدمين بتقديم تجارب وبرمجيات متنوعة داخل عالم ميتافيرس تتيح تقديم مستوى جديد من التفاعلية التي يمكن أن يعيشها المستخدم عبر نظارته الذكية أو هاتفه المحمول أم حاسبه الشخصي، وكانت على رأس تلك الأدوات منصة التواجد Presence Plattform والتي تسمح للمطورين باستخدام العديد من الواجهات البرمجية المخصصة للتحكم في العناصر والعالم الافتراضي عبر حركات اليد في الهواء، كذلك عبر الأوامر الصوتية، وكذلك واجهة Voices APL البرمجية والتي تسمح بتطوير الكثير من التجارب المعتمدة على الصوت، فمن الممكن أن يكون المستخدم يرتدي نظارة الواقع الافتراضي ويتفاعل مع مجموعة من الأشخاص داخل متجر أو نادي ويتحدث صوتيًا معهم)(عنبر، المحلاوي، ص ، 591، 2023).

تعد شبكات الجيل الخامس (5 Network) التي ظهرت في أبريل 2019، هي خليفة الجيل الرابع، والذي تقوم باستخدامه شركات الاتصال والهواتف المحمولة من أجل نقل البيانات والمعلومات بسرعة عالية تفوق السرعة النطاقية لشبكة الجيل الرابع(Agiwal, p. 1: 9, 2022).

وقد لجأت المؤسسات وشركات الاتصال إلى استخدام تلك الشبكات نظرًا للتطور المتلاحق في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إضافة إلى حجم وكم المعلومات الكبير التي يتم نقله على مستوى العالم، لهذا كان من الضروري البحث عن شبكة سريعة تلبي تلك الاحتياجات وتمكنها من نقل البيانات والمعلومات بين الجمهور، مع ازدياد حجم المعلومات والتي أصبحت (4K, 8K) والتي تتسم بالحجم الكبير لا تستطيع شبكات الجيل الرابع نقل تلك الملفات الضخمة، لهذا كان البديل في شبكات الجيل الخامس التي تمكن الجمهور العادي، أو حتى الشركات والمؤسسات الإعلامية وغيرها من نقل البيانات والمعلومات بسرعة فائقة (Moudoud, p.5, 2022).

ثامناً: التحديات والفرص المستقبلية: –

1– التحديات التقنية والاجتماعية التي تواجه الميتافيرس: هناك بعض التحديات التقنية والاجتماعية المتعلقة بحداثة الميتافيرس والتي قد تعوق توظيفه ومن أهمها:

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

- الانعزال عن الواقع والتأثيرات السلبية التي قد تعمل على انفصال المستخدمين عن الواقع.
- ارتفاع تكاليف تقنيات الميتافيرس حيث تعتبر البنية التحتية والأجهزة الرقمية عوامل تمكين أساسية للميتافيرس.
- سهولة التعدي على الملكية الفكرية حيث يمكن للعلامات التجارية في عالم الميتافيرس رؤية نسخة من هوية المستخدمين في شكل صورة رمزية ثلاثية الأبعاد.
- عدم وجود تشريعات حاكمة لاقتصاديات الميتافيرس.
- عدم معرفة حماية صورة العلامة التجارية في ظل التشغيل البيئي وترابط منصات الميتافيرس (Yaghoubi, p. 27, 2021)

2- الفرص المستقبلية للتطوير والابتكار: يمكن أن تؤدي توظيف الميتافيرس في مجال الإعلام للعديد من الفرص والفوائد، أهمها:

أ- إلغاء الحواجز المكانية: يتحرك الميتافيرس خارج النطاق المادي ويدخل في بيئة افتراضية بالكامل.

ب-تحسين الاتصالات والتفاعلات الاجتماعية: وهذا يعنى أن عالم الميتافيرس هو أكثر من مجرد شبكة للتواصل الاجتماعي.

ج- تعزيز ظهور العلامات التجارية: يمكن للمؤسسات الإعلامية التي تدمج تقنيات الميتافيرس في حملاتها أن تولد المزيد من المتابعين الذين ربما لم يتعرضوا لعلامتهم التجارية من قبل. (https://bit.ly/3c1aC0o)

3- التوقعات المستقبلية للميتافيرس في مجال الإعلام:

من الصعب التنبؤ بالشكل النهائي للميتافيرس بالنظر إلى دورة حياة الصناعة، حيث التطورات الهائلة، وأما بالنسبة للميتافيرس فإنه حاليًا في حالته الناشئة، والتي من المتوقع أن تستمر حتى عام 2024على الأقل، ولقد أطلقنا بالفعل عدد من الخدمات والمنتجات القابلة للتشغيل المتبادل واللامركزية والتفاعلية مثل الواقع الافتراضي، (NFTs)، والتي تتوافق مع ميزات الميتافيرس، ومع ذلك لايزال الناس يتساءلون عن المسار النهائي الذي سندخل فيه إلى الميتافيرس، علاوة على ذلك، ونظرًا للافتقار إلى المستويات التكنولوجيا والبنية التحتية، فإن الميتافيرس غير قادرة على استضافة حضارة افتراضية ضخمة، لأن كمية المعلومات والبيانات التي ستحتاج الشبكة بعد ذلك إلى معالجة هائلة، وذلك فإن كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي لفوز البيانات والتواصل معها على الفور يمثل تحديًا(Qi, p. 81, 2022).

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

في الوقت الحالي يتمتع الميتافيرس بأساس واقعي من حيث الاحتياطي المفاهيمي والتكنولوجي مدفوعًا التطور التكنولوجي طويل المدى، وسيصبح التحول طفرة في التطور الراكد نسبيًا لصناعة الوسائط الجديدة الحالية، وفقًا لمحتوى وخصائص الميتافيرس، تشمل الأعمال الأساسية التي ترتبط ارتباط وثيق بتخطيط الميتافيرس في صناعة الإعلام والوسائط الجديدة و الألعاب ووسائط التواصل الاجتماعي والأخبار والصناعات الثقافية والإبداعية وغيرها، سوف يكتشف هذا القسم الاتجاهات المستقبلية لصناعة الإعلام في سياق الميتافيرس(Lin , p. 160, 2022).

أما عن التأثيرات المتوقعة نتيجة استخدام المؤسسات الإعلامية لتقنيات الميتافيرس كما أشار الخبراء فهى :

- التطور على مستوى الشكل والمضمون والخدمات التي تقدمها المؤسسة الإعلامية بما يعزز مكانتها.
- ظهور أشكال جديدة من الصحافة في عالم الميتافيرس.
- اختفاء بعض المؤسسات الإعلامية الحالية في عالم الميتافيرس والتوجه لاندماجيات إعلامية جديدة.
- سيطرة رجال الأعمال والمؤسسات الكبرى على صناعة الإعلام.
- ستكون الميتافيرس منصات بديلة للمنصات الرقمية التقليدية بشكلها الحالي.
- حاجة المؤسسات الإعلامية لدعم مادي وتقني للتواجد في عالم الميتافيرس(إبراهيم، ص 67، 2023).

الخاتمة:

الميتافيرس باختصار شديد هو عبارة عن شبكة من العوالم الافتراضية ثلاثية الأبعاد، التي تقوم على فكرة التواصل الاجتماعي بين المستخدمين، عن طريق الدمج بين مجموعة من التقنيات المختلفة، مثل الواقع المعزز والواقع الافتراضي والفيديو، والان أصبحت تتمتع الكثير من المؤسسات الإعلامية حول العالم بخبرة كبيرة في تقديم محتوى رائع، ومع الميتافيرس سوف تحصل هذه المؤسسات على فرصة جديدة رائعة للارتقاء بهذا المحتوى إلى مستوى آخر تمامًا، أن الفرص التي يقدمها الميتافيرس كثيرة، ويجب على أي مؤسسة إعلامية أن تبدأ في استكشاف هذا التحول، بما في ذلك معرفة كيفية تضمين الرموز غير القابلة للاستبدال في تجاربها، واحتضان الوسائط الاصطناعية لتطوير محتوى فريد، واستخدام الواقع الافتراضي والواقع المعزز لتقديم تجارب غامرة.

فالميتافيرس يمثل تحولًا جذريًا في عالم التكنولوجيا، وهو يقدم إمكانيات غير مسبوقة لوسائل الإعلام والصحافة، من خلال دمج الواقع الافتراضي والواقع المعزز، ويمكن للصحافة العراقية الاستفادة من هذه التكنولوجيا لتقديم محتوى تفاعلي وابتكاري يتجاوز النصوص والصور التقليدية،

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

ومع تزايد اعتماد الأفراد على العوالم الافتراضية يصبح من الضروري أن تواكب وسائل الإعلام هذا التطور لتظل قادرة على الوصول إلى جمهورها بطرق جديدة وأكثر تأثيرًا.

ومع ذلك، فإن تبني الميتافيرس في الصحافة العراقية يواجه تحديات كبيرة، بما في ذلك البنية التحتية الرقمية الضعيفة، وقلة الخبرات التقنية، والمخاوف بشأن الأمان والخصوصية، لذا فإن استخدام هذه التكنولوجيا في العراق يحتاج إلى تخطيط استراتيجي وتنمية مهارات الكوادر الصحفية لتقديم محتوى مبتكر يحافظ على المهنية والمصداقية.

التوصيات:

1- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية: يجب أن تستثمر المؤسسات الإعلامية في تعزيز البنية التحتية التكنولوجية لتكون قادرة على الاستفادة من الميتافيرس بشكل فعال.

2- تدريب الصحفيين: من الضروري توفير برامج تدريبية للصحفيين حول كيفية استخدام تكنولوجيا الميتافيرس في إعداد المحتوى، وذلك لتمكينهم من تقديم تجارب إعلامية مبتكرة وتفاعلية.

3- تعزيز الأمن السيبراني: مع زيادة الاعتماد على التكنولوجيا في الصحافة، يجب تعزيز تدابير الأمن السيبراني لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.

4- دعم الابتكار في المحتوى: يجب تشجيع المؤسسات الإعلامية على تجربة أنماط جديدة من السرد القصصي باستخدام تقنيات الميتافيرس، مثل الواقع المعزز والواقع الافتراضي، للوصول إلى جماهير جديدة.

5- التعاون مع الجهات الحكومية والخاصة: يمكن أن تسهم التعاون بين وسائل الإعلام والمؤسسات الحكومية والخاصة في تطوير وتبني هذه التكنولوجيا، بما يساعد على تجاوز التحديات وتحقيق أقصى استفادة ممكنة.

6- التركيز على المحتوى المحلي: يجب أن تستثمر وسائل الإعلام في إنتاج محتوى يعكس الواقع العراقي، ويستفيد من إمكانيات الميتافيرس لنقل القصص المحلية بشكل متميز وجذاب.

هذه التوصيات يمكن أن تساعد في توجيه المؤسسات الإعلامية العراقية نحو تبني الميتافيرس بطريقة فعالة ومستدامة، مما يسهم في تحسين مستقبل الصحافة والإعلام في العراق.

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

مصادر البحث

1-Agiwal, M. " Enhanced Paging Monitoring for 5G and Beyond 5G Networks IEEE, 10(4),2022,pp. 1-9.
2-Amira Kadry Yassin, (2022), The Metaverse Revolution and Its Impact on the Future of Advertising Industry, p. 134. DOI:10.21608/jdsaa.2022.129876.1171.
3-Azuma, R., Baillot, Y., Behringer, R., Feiner, C., Julier, N& Maclntyre, G. (2001). Recent Advances in Augmented Reality, Computer Graphics and Applications, IEEE 21.6. Available at: http://www.cc.gatech.edu/~blair/papers/ARsurveyCGA .pdf. P36
4-Garon, J.M. (2022), “Legal implications of a ubiquitous metaverse and a Web3 future ”, available at: https://ssrn.com/abstract=4002551 , p. 175.
5-George, S. (2021). "Converging the physical and digital with ,digital twins, mixed, reality, and metaverse apps" P. 4.
6-Greener, Asher Rospigliosi (2014). The Proceeding of the European Conference on Social Media ECSM, University of Brighton,Brighton,Uk, p. 20.
7-Huynh-, T., et al ., (2022). "The Artificial Intelligence for the Metaverse: A Survey , P. 2.
8-Jiamu Lin, (2022), On the Innovative Design of Digital Media Under the Background of the Metaverse, Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume (663), p. 160, at: https://doi.org/10.2991/assehr.k.220502.034
9-Kang, H. R. (2022) "A Case Study on Metaverse Marketing of Jewelry Brand" Journal of Digital Convergence, 20(1),P. 285-291.
10-Kapoor, R. & Yaghoubi, S.H. (2021)" A Brief Overview of the Metaverse and the Legal Challenges It Will present" , P. 27. : https://bit.ly/3aqiCrg

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

11-Lee, M.T.H. (2021)"Seoul wants to build a metaverse. A virtual New Year's Eve ceremony will kick it off", P.5, https://wapo.st/3uzbK1v
12-Lee, Y. & Xu, A. Porter (2022) " Antecedents and moderators of consumer adoption toward AR-enhanced virtual try-on technology: A stimulus-organism-response approach" International Journal of Consumer Studies, 46 (4) , pp. 1319-1338.
13-Ming, LI et al., (2022)" Blockchain: Core Metaverse Infrastructure " Computer Engineering, Vol., 48 Issue (6) Pp. 24-32
14-Morgan, W., (2016). The reality of Virtual, Augmented Reality for news media companies, P.50, Available at: https://www.inma.org/blogs/earl/post.cfm/the-reality-of-virtualaugmented-reality-fornews-media-companies .
15-Moudoud, H.(2022), " An Overview of Blockchain and 5G Networks. Networking and Internet Architecture, 6(2),P. 5.
16-Ning, H., Wang, et al., (2021)" A Survey on Metaverse: The State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges, P. 10.
17-Rosenberg, L.,(2022), In Regulation of the Metaverse: A Roadmap. Proceedings of the 6th International Conference on Virtual and Augmented Reality Simulations (ICVARS 2022), Brisbane, Australia, PP: 25–27, March.
18-Silberstein, N. (2022)" Moving into the Metaverse: Growing Swath of Brands Test out Virtual Experiences. From https://bit.ly/3c1aC0o
19-Sung, Youl Park, (2009). An analysis of the technology acceptance model in understanding university students' behavioral intention to Use e –learning department of educational technology, publishing MA, keokuk universityp. P.150.
20-Taskiran, H.B. (2019) . Digitalization of Culture and Arts Communication: A Study on Digital Databases and Digital publics.

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

In Handbook of Research on Examining Cultural Policies Through Digital Communication, pp.144_160.

21-Weijie Qi, (2022), The Investment Value of Metaverse in the Media and Entertainment Industry, Department of Economics, London School of Economics and Political Science, London, United Kingdom, BCP Business & Management, v.(34), p81. https://doi.org/10.54691/bcpbm.v34i.3026

22-Yang, Q., et al., (2022) " Fusing blockchain and AI with metaverse: A survey". IEEE Open Journal of the Computer Society, P. 8.

- وليد سالم الحلفاوي، (2018)، التعليم الالكتروني تطبيقات مستحدثة، القاهرة: دار الفكر العربي، ط2، ص 75.
- آسر أحمد خميس، (2023)، أثر توظيف تقنيات الميتافيرس على المزيج التسويقي العقاري: دراسة استكشافية في السوق المصرية، مجلة التجارة والتمويل، 2 (2)، جامعة طنطا- كلية التجارة ص 260.
- محمود نجيب حسني،(1984)، أسباب الاباحة في التشريعات العربية، بدون دار نشر، ص 90.
- سحر عبد المنعم محمود الخولي، (2022)،معالجة تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في مواقع الصحف العربية والأجنبية (دراسة تحليلية)، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، (62)، ص ص 178- 179. https://dx.doi.org/10.21608/jsb.2022.247029
- نهلة سيد على السيد، (2023)، تطور الإعلان في مابعد الميتافيرس، المجلة العربية الدولية للفن والتصميم الرقمي، 2(1)، ص 101، ahy.nahla@gmail.com
- إيناس منصور شريف، (2023)، اتجاهات الصحفيين المصريين نحو استخدام تقنيات الميتافيرس في الصحافة المصرية وتأثيرها على صناعة الصحافة، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، 2 (66)، ص 975.
- عباس مصطفى صادق، (2008)، الإعلام الجديد: المفاهيم و الوسائل و التطبيقات، ط 1، عمان، دار الشروق للنشر و التوزيع، ص 154.
- أمل عنبر بشير عنبر ، وسام المحلاوي، (2023)، استخدام العلاقات العامة للميتافيرس كأداة للاتصال بالجمهور: دراسة استطلاعية على مساحات الجهات

International Journal of
DATA SCIENCE AND IOT MANAGEMENT SYSTEM
Peer Reviewed, Referred & Indexed Journal
ISSN: 3068-272X www.ijdim.com Original Research Paper

الحكومية الإماراتية، المجلة العربية لبحوث الإعلام والاتصال، (43)، ص 594,
https://dx.doi.org/10.21608/jkom.2023.338655

- هبة عبد المهيمن عوض، (2024)، تنمية اتجاهات طلاب الفنون التطبيقية نحو تكنولوجيا الميتافيرس ودورها في العملية التعليمية، مجلة الفن والتصميم، 2 (3)، المؤسسة الدولية للثقافة والقانون، ص 82، hebaawad13@yahoo.com
- سوزان القليني ، ياسر يوسف أبو القاسم (2022)، التأثيرات المحتملة لتقنية الميتافيرس على الإعلام العربي من وجهة نظر خبراء الإعلام، مجلة اتحاد الجامعات العربية للآداب، 19(2)، الجامعة العربية للآداب، ص597، https://doi.org/10.51405/19.2.11
- نوره حمدى محمد، (2021)، اتجاهات النخبة الأكاديمية الإعلامية العربية نحو توظيف الإعلام الجديد للواقع المعزز والواقع الإفتراضي والهجين، مجلة اتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام وتكنولوجيا الاتصال، (7)، ص 109.
Htttp://dx.doi.org/10.21608/mebp.2023.246689.1081