

# مجلة البحوث الإعلامية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأزهر/كلية الإعلام



رئيس مجلس الإدارة: أ. د/ محمد المحرصاوي - رئيس جامعة الأزهر.

رئيس التحرير: أ. د/ رضا عبدالواجد أمين - أستاذ الصحافة والنشر وعميد كلية الإعلام.

مساعدو رئيس التحرير:

- أ. د/ محمود عبد العاطي - الأستاذ بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية
- أ. د/ فهد العسكر - أستاذ الإعلام بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (المملكة العربية السعودية)
- أ. د/ عبد الله الكندي - أستاذ الصحافة بجامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان)
- أ. د/ جلال الدين الشيخ زيادة - أستاذ الإعلام بالجامعة الإسلامية بأم درمان (جمهورية السودان)

مدير التحرير: أ. د/ عرفه عامر - الأستاذ بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية

- د/ إبراهيم بسيوني - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.
- د/ مصطفى عبد الحى - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.
- د/ أحمد عبده - مدرس بقسم العلاقات العامة والإعلان بالكلية.
- د/ محمد كامل - مدرس بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

سكرتير التحرير:

- أ/ عمر غنيم - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.
- أ/ جمال أبو جبل - مدرس مساعد بقسم الصحافة والنشر بالكلية.

مديقا اللغة العربية:

القاهرة- مدينة نصر - جامعة الأزهر - كلية الإعلام - ت: ٠٢٢٥١٠٨٢٥٦

الموقع الإلكتروني للمجلة: <http://jsb.journals.ekb.eg>

البريد الإلكتروني: [mediajournal2020@azhar.edu.eg](mailto:mediajournal2020@azhar.edu.eg)

المراسلات:

العدد الثاني والستون - الجزء الأول - ذو الحجة ١٤٤٢ هـ - يوليو ٢٠٢٢ م

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: ٦٥٥٥

الترقيم الدولي للنسخة الإلكترونية: ٢٦٨٢ - ٢٩٢ x

الترقيم الدولي للنسخة الورقية: ٩٢٩٧ - ١١١٠

## قواعد النشر

تقوم المجلة بنشر البحوث والدراسات ومراجعات الكتب والتقارير والترجمات وفقاً للقواعد الآتية:

- يعتمد النشر على رأي اثنين من المحكمين المتخصصين في تحديد صلاحية المادة للنشر.
- ألا يكون البحث قد سبق نشره في أي مجلة علمية محكمة أو مؤتمراً علمياً.
- لا يقل البحث عن خمسة آلاف كلمة ولا يزيد عن عشرة آلاف كلمة... وفي حالة الزيادة يتحمل الباحث فروق تكلفة النشر.
- يجب ألا يزيد عنوان البحث (الرئيسي والفرعي) عن ٢٠ كلمة.
- يرسل مع كل بحث ملخص باللغة العربية وآخر باللغة الانجليزية لا يزيد عن ٢٥٠ كلمة.
- يزود الباحث المجلة بثلاث نسخ من البحث مطبوعة بالكمبيوتر.. ونسخة على CD، على أن يكتب اسم الباحث وعنوان بحثه على غلاف مستقل ويشار إلى المراجع والهوامش في المتن بأرقام وترد قائمتها في نهاية البحث لا في أسفل الصفحة.
- لا ترد الأبحاث المنشورة إلى أصحابها.... وتحفظ المجلة بكافة حقوق النشر، ويلزم الحصول على موافقة كتابية قبل إعادة نشر مادة نشرت فيها.
- تنشر الأبحاث بأسبقية قبولها للنشر.
- ترد الأبحاث التي لا تقبل النشر لأصحابها.

## الهيئة الاستشارية للمجلة

١. أ.د./ على عجوة (مصر)  
أستاذ العلاقات العامة وعميد كلية الإعلام الأسبق  
بجامعة القاهرة.
٢. أ.د./ محمد معوض. (مصر)  
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بجامعة عين شمس.
٣. أ.د./ حسين أمين (مصر)  
أستاذ الصحافة والإعلام بالجامعة الأمريكية بالقاهرة.
٤. أ.د./ جمال النجار (مصر)  
أستاذ الصحافة بجامعة الأزهر.
٥. أ.د./ مي العبدالله (لبنان)  
أستاذ الإعلام بالجامعة اللبنانية، بيروت.
٦. أ.د./ وديع العززي (اليمن)  
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بجامعة أم القرى، مكة المكرمة.
٧. أ.د./ العربي بوعمامة (الجزائر)  
أستاذ الإعلام بجامعة عبد الحميد بن باديس بمستغانم، الجزائر.
٨. أ.د./ سامي الشريف (مصر)  
أستاذ الإذاعة والتلفزيون وعميد كلية الإعلام، الجامعة الحديثة للتكنولوجيا والمعلومات.
٩. أ.د./ خالد صلاح الدين (مصر)  
أستاذ الإذاعة والتلفزيون بكلية الإعلام - جامعة القاهرة.
١٠. أ.د./ رزق سعد (مصر)  
أستاذ العلاقات العامة - جامعة مصر الدولية.

## محتويات العدد

- ٩ تأثير الأبعاد الثقافية على تصميم المجالات السياحية وإدراك الشباب المصري لها (مجلة السياحة الماليزية نموذجًا) (دراسة شبه تجريبية)  
أ.م.د/ أسماء محمد مصطفى عرام
- ٧١ فاعلية استخدام نموذج (وودز) في تطوير الأداء البحثي لدى طلاب الدراسات العليا في الإعلام التربوي (دراسة شبه تجريبية)  
أ.م.د/ إيمان عز الدين محمد دوابه
- ١٢٧ معالجة تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في مواقع الصحف العربية والأجنبية «دراسة تحليلية»  
أ.م.د/ سحر عبد المنعم الخولي
- ٢٠١ فعالية الأنشطة الاتصالية للجامعات المصرية بالخارج ودورها في تعزيز الأمن الفكري لدى طلابها - الجامعة المصرية للثقافة الإسلامية (نور- مبارك) بكازاخستان أنموذجًا «دراسة تطبيقية»  
د/ ميادة محمد عرفة سيد أحمد
- ٢٦٣ اتجاهات الجمهور السعودي نحو الدور التوعوي لإدارة العلاقات العامة بوزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان (دراسة مسحية)  
د/ جارح بن فارس بن عبد الله العتيبي
- ٣٢٧ اندماج الجمهور في مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيره على الخوف المجتمعي لديهم: دراسة ميدانية في إطار نظرية الغرس الثقافي  
د/ نسمة عبد الله محمد مطاوع

- أساليب توظيف مواقع التواصل الاجتماعي في جرائم غسيل الأموال  
والجرائم المرتبطة بها وانعكاسها على تزييف الوعي  
٣٩٥ د/ محمد مرضي الشمري
- 
- صورة المرأة الرياضية كما تعكسها الأفلام الروائية المصرية والعالمية  
«دراسة تحليلية مقارنة»  
٤٣٧ د/ دنيا طارق عبد الوهاب
- 
- الصفحات الرياضية عبر الفيس بوك ودورها في نشر التعصب وخطاب  
الكراهية  
٤٩٣ د/ سارة سعيد عبد الجواد
- 
- المعالجة الصحفية لعملية عاصفة الحزم في الصحافة الخليجية  
الإلكترونية «دراسة تحليلية»  
٥٣٣ أحمد محمد راشد البوعينين
-



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
«وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ  
إِلَى عَالِمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ»

بقلم: الأستاذ الدكتور

رضا عبدالواجد أمين

رئيس التحرير

الافتتاحية

## العدد الثاني والستون من مجلة البحوث الإعلامية الرائدة

الحمد لله والصلاة والسلام على سيدنا رسول الله .

وبعد

نقدم للباحثين خلال عام ٢٠٢٢م والمتخصصين في مجالات الإعلام والاتصال الأعضاء العدد رقم ( ٦٢ ) من مجلة البحوث الإعلامية التي تصدرها كلية الإعلام بجامعة الأزهر، متضمنة عددا من البحوث والدراسات المهمة حول عدة قضايا وظواهر حديثة في مجال الإعلام بفروعه المتعددة وموضوعاته الحديثة التي تثير لدى المتخصصين الكثير من التساؤلات، وتمدهم بكثير من النتائج.

ونود الإشارة إلى أننا قمنا في موقع مجلة البحوث الإعلامية بكلية الإعلام جامعة الأزهر بإرفاق ونشر غالبية الأعداد القديمة من المجلة على الموقع الإلكتروني ، حيث يوجد في الموقع ٥٦ عددا منذ أن صدرت المجلة في العام ١٩٩٣م ، ويوجد في الموقع حتى يناير ٢٠٢٢م ٨٧ جزءا من المجلة متوفرا بشكل مجاني على موقع المجلة ، تتضمن ٨٠٥ أبحاث في تخصصات المجلة المختلفة ( الصحافة والنشر ، الإعلام الجديد ، الراديو والتلفزيون، العلاقات العامة، الإعلان ).

وتشير البيانات الخاصة بالموقع أن عدد قراءة المقالات داخل المجلة ( بدون تحميل البحث والاحتفاظ به من القراء ) يناهز المائة وسبعين ألف مرة قراءة ( ١٧٠٠٠٠ ) وأن عمليات تحميل ملفات ال PDF للبحوث بلغ ثلاثمائة وستة آلاف مرة ( ٣٠٦٠٠٠ ) تحميل لبحوث المجلة، وهذه الأرقام تشير إلى أن مجلة البحوث الإعلامية أصبحت واحدة من الروافد المهمة للبحوث العلمية الرصينة في تخصص الإعلام والعلاقات العامة في مصر والعالم ، ولا غنى عنها للباحثين الراغبين في الاطلاع على كل ما هو جديد وجيد في حقل الدراسات الإعلامية.

ومن باب إسناد الفضل لأهله ، فإن الشكر لله تعالى أولاً وآخراً ، ثم لفريق عمل المجلة المتميز الذي يواصل العمل ليل نهار لنتلزم بالمعايير الجادة وربما الصعبة أحيانا التي وضعناها باختيارنا للمجلة ، سواء الفريق الحالي أو السابق وكل من كان له دور في أن تصل المجلة لما وصلت إليه اليوم ، والشكر موصول لهيئة التحرير والهيئة الاستشارية من الأساتذة الأفاضل أساتذة الإعلام في مصر والعالم العربي ، وللأساتذة الذين يسهمون في التحكيم المعنى لبحوث المجلة ، من مصر والعالم العربي ، ولكل الباحثين الذين يخبروننا بشكل مستمر عن تفضيلهم للنشر في هذا الوعاء العلمي الجاد .

بقيت معلومة أخيرة أريد أن أقدمها للقراء الأعزاء في هذا السياق ، وهي أننا في المجلة ومنذ أغسطس ٢٠٢٠ حتى ديسمبر ٢٠٢١ (أي عام وأربعة شهور ) قمنا برفض عدد ٩٤ بحثا لعدم تطابقها مع معايير المجلة أو بسبب رفض الأساتذة المحكمين لإجازتها وفقا لمعايير النشر في المجلة ، وهو الأمر الموثق والمسجل في النظام الإلكتروني للمجلة ، وفي هذا دلالة على الانتقاء الشديد الذي نقوم به في المجلة عبر مراحل العمل المختلفة حتى لا يجاز للنشر إلا الأبحاث ذات الرصانة والتي تقدم الإضافة العلمية الحقيقية إلى عالم البحوث والدراسات الإعلامية .

ونستلهم من الله تعالى دوام التوفيق، إنه سبحانه الهادي إلى سواء السبيل

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

**أ.د/ رضا عبد الواحد أمين**

عميد كلية الإعلام جامعة الأزهر

ورئيس التحرير

ISSN-O	ISSN-P	نقاط المجلة يونيو 2022	اسم الجهة / الجامعة	اسم المجلة	القطاع	م
2735-4008	2536-9393	7	جامعة الأهرام الكندية، كلية الاعلام	المجلة العربية لبحوث الإعلام و الإتصال	الدراسات الإعلامية	1
2682-4663	2356-914X	7	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	المجلة العلمية لبحوث الإذاعة والتلفزيون	الدراسات الإعلامية	2
2682-4620	2356-9158	7	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	المجلة العلمية لبحوث الصحافة	الدراسات الإعلامية	3
2682-4671	2356-9131	7	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	المجلة العلمية لبحوث العلاقات العامة والإعلان	الدراسات الإعلامية	4
2682-4647	1110-5836	7	جامعة القاهرة، كلية الإعلام	المجلة المصرية لبحوث الإعلام	الدراسات الإعلامية	5
2735-377X	2735-3796	7	جامعة بني سويف، كلية الإعلام	المجلة المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري	الدراسات الإعلامية	6
2682-4655	1110-5844	7	جامعة القاهرة، كلية الإعلام، مركز بحوث الرأي العام	المجلة المصرية لبحوث الرأي العام	الدراسات الإعلامية	7
2682-4639	2356-9891	7	جامعة القاهرة، جمعية كليات الاعلام العربية	مجلة إتحاد الجامعات العربية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	الدراسات الإعلامية	8
2682-292X	1110-9297	7	جامعة الأزهر	مجلة البحوث الإعلامية	الدراسات الإعلامية	9
2314-873X	2314-8721	7	<b>Egyptian Public Relations Association</b>	مجلة بحوث العلاقات العامة الشرق الأوسط	الدراسات الإعلامية	10
2735-4326	2536-9237	7	جامعة جنوب الوادي، كلية الاعلام	المجلة العلمية لبحوث الإعلام و تكنولوجيا الإتصال	الدراسات الإعلامية	11
2735-4016	2357-0407	6.5	المعهد الدولي العالي للإعلام بالشرقية	مجلة البحوث و الدراسات الإعلامية	الدراسات الإعلامية	12

- يتم إعادة تقييم المجلات المحلية المصرية دورياً في شهر يونيو من كل عام و يكون التقييم الجديد سارياً للسنه التالية للنشر في هذه المجلات.

## معالجة تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في مواقع الصحف العربية والأجنبية «دراسة تحليلية»

- **Metaverse techniques & 5G networks  
in Arab and foreign newspapers sites:  
“an analytical study”**

أ.م.د/ سحر عبد المنعم محمود الخولي ●

أستاذ مساعد بقسم التسويق والأعمال الدولية- بكلية الإدارة والتكنولوجيا  
بالأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

Email: [saharelkhoully@gmail.com](mailto:saharelkhoully@gmail.com)

## ملخص الدراسة

هدفت الدراسة إلى رصد وتحليل معالجة عينة من الصحف العربية والأجنبية لتقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، بالاعتماد على منهج المسح باستخدام أسلوب تحليل المضمون على عينة من الصحف العربية والأجنبية تمثلت في: صحيفة البيان الإماراتية، واليوم السابع المصرية، وصحيفة واشنطن بوست الأمريكية، والتايمز البريطانية، وتوصلت الدراسة إلى:

- أكدت الدراسة على أهمية تطبيق تقنيات الميتافيرس في عدة مجالات كالتعليم والتسويق والإعلام؛ حيث إن هذه التقنيات يمكن أن تسهم في تطوير الإعلام والتأثير على شكل ومضمون الرسائل الإعلامية.
  - أشارت النتائج إلى أن تقنيات الميتافيرس لم يتم تفعيلها بالشكل المطلوب داخل جمهورية مصر العربية، وأن الدولة في صدد دراسة مميزات ومخاطرها قبل البدء في استخدامها، وهو ما أوضحتته صحيفة اليوم السابع المصرية، بينما جاءت دولة الإمارات العربية والولايات المتحدة الأمريكية كأكثر الدول التي أخذت خطوات جادة في تطبيق الميتافيرس في مجالات الإعلام والاتصال وكافة المجالات الأخرى.
  - جاء «تطوير نظم الاتصال والتواصل بين الأفراد بسرعة وجودة فائقة، وتطوير الألعاب الإلكترونية» في الترتيب الأول للموضوعات التي ركزت عليها الصحف العربية والأجنبية بنسبة 12.2%، ثم «المساوئ المتوقعة من استخدام الميتافيرس ومواجهاتها» بنسبة 11.2%، ثم «استخدام الميتافيرس في أغراض التسويق» بنسبة 10.7%، يليها «التنبؤ بالمستقبل لما سيكون عليه الاتصال» و«تطوير نظم الإعلام» بنسبة بلغت 10.2%.
- الكلمات المفتاحية: تقنيات الميتافيرس- شبكات الجيل الخامس- مواقع الصحف.

## Abstract

The study sought to use Metaverse techniques from the point of view of Arab and foreign newspapers, depending on the survey method using the content analysis method on a sample of Arab and foreign newspapers represented in: The Emirati newspaper Al Bayan, the Egyptian newspaper Youm7, the American Washington Post newspaper, and the British Times, and the study concluded:

- The study emphasized the importance of applying Metaverse techniques in several fields such as education, marketing, and media, as these techniques can contribute to the development of media and influence the form and content of media messages.
- The results indicated that the Metaverse techniques have not been activated as required within the Arab Republic of Egypt, and Egypt is in studying its advantages and risks before starting to use it, which was clarified by the Egyptian newspaper Youm7, while the United Arab Emirates and the United States of America came as the most countries that took steps Serious in applying Metaverse in the fields of media, communication and all other fields.
- “Development of communication systems between individuals with high speed and quality, and the development of electronic games” came in the first place on the topics that Arab and foreign newspapers focused on by 12.2%, then “expected disadvantages of using Metaverse and their confrontations” by 11.2%, then “Using Metaverse for marketing purposes” by 10.7%, followed by “predicting the future of what communication will be” and “developing media systems” with 10.2%.

Keywords: Metaverse techniques, 5G networks, Newspaper sites.

شهدت السنوات الأخيرة العديد من التطورات والتحولات التقنية، والتي أحدثت تأثيرات كبيرة في صناعة الإعلام الرقمي في العالم؛ خاصة في ظل الثورة الصناعية الرابعة والتي أسفرت عن ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء والروبوتات والحوسبة الطرفية والسحب الإلكترونية، وغيرها من التقنيات الحديثة التي بدأ العمل على توظيفها في تطوير الصناعة الصحفية والإعلامية بشكل عام.

وفي ظل هذا التقدم التكنولوجي المتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، أعلن مارك زوكربيرج مؤسس فيسبوك مع نهاية يوليو 2021 م، عن مولد تقنية جديدة من تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، والتي أطلق عليها "تقنية الميتافيرس"، وهي بمثابة زاوية جديدة للمستقبل المعلوماتي، والثورة المقبلة في تطور الإنترنت وصناعة التكنولوجيا، ويمكن وصفها ببساطة بأنها الدمج بين العالم المعلوماتي الحقيقي الذي نعيش فيه، والعالم الافتراضي عن طريق الاعتماد على تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي والشاشات والصور المجسمة، وتقنية الـ XR، ولكل تقنية دورها في إحداث تأثير تحويلي في طبيعة ونوعية الصحافة، مؤدية بذلك لزيادة كفاءة الأداء والعمل داخل المؤسسات الصحفية.

وبعد إعلان مارك زوكربيرج أعلنت شركات أخرى مثل آبل Apple وجوجل Google وميكروسوفت Microsoft وأمازون Amazon وسامسونج Samsung وغيرها، التوجه إلى عالم الميتافيرس<sup>(1)</sup>، وبات الحديث الآن بين خبراء الإعلام عن مستقبل صناعة الإعلام الرقمي وما يمكن أن تحدثه تطبيقات الميتافيرس Metaverse من ثورة جديدة في الصناعة الصحفية في بيئة العالم الافتراضي الذي تفرضه الميتافيرس، والذي يتوقع أن تنهي عصر مواقع التواصل الاجتماعي بشكلها التقليدي الحالي وتحول ملايين المستخدمين إلى الواقع الافتراضي الجديد الذي ستفرضه تطبيقات الميتافيرس، وفي ضوء ذلك أشارت بعض الدراسات إلى أنه بحلول عام 2025م، ستقود

تقنية الميتافيرس تحولات كبرى، ليس فقط في المؤسسات الصناعية، ومواقع التواصل الاجتماعي فحسب، ولكن في مفهوم الإعلام وآليات عمله وبنية مؤسساته، بل ستشكل أيضاً حقبة جديدة من الإعلام تعتمد اعتماداً كلياً على تقنيات الثورة الصناعية الخامسة، والواقع المختلط *mixed reality* والذي يجمع بين العوالم المادية والرقمية، وهو ما بات ملموساً خاصة في الصحف الأجنبية؛ فقد أضحت الميتافيرس يهيمن على استراتيجيات كبرى الشركات والمؤسسات الإعلامية في بعض دول العالم، مثل نيويورك تايمز، ورويترز، والجارديان، وأسوشيتدبرس، وواشنطن بوست، بل وتنافست فيما بينها حول كيفية تطويعه، وتطبيقه داخل غرف الأخبار، والإفادة منه لإحداث تغييرات جذرية في العمل الصحفي<sup>(2)</sup>.

ومنذ اللحظة الأولى لميلاد الميتافيرس وهو يعد أحد أهم الموضوعات على الساحة الرقمية ومن أكثر الموضوعات تناوُلاً في الصحف سواء العربية والأجنبية؛ وذلك لما لها من أهمية وتأثير كبير في شتى جوانب الحياة، ولم يتوقف الأمر على أهمية هذه التقنيات وما يمكن أن تحدثه داخل المؤسسات الصحفية والإعلامية وما يمكن أن تضيفه إلى العمل الإعلامي فحسب، بل امتد الأمر ليشمل كافة الموضوعات المتعلقة بالعوالم الافتراضية مثل الألعاب الإلكترونية والتجارة العالمية والتسويق، كما تعلق الأمر بكبرى الشركات في مجال العقارات والصناعات الثقيلة وغيرها.

وعلى غرار الميتافيرس فقد أثارت تقنية 5G الجدل بين علماء الاتصال الذين أكدوا قدرتها تقديم كافة الخدمات الاتصالية بسرعة ومرونة فائقة وبشكل أكثر موثوقية، الأمر الذي جعلها تقوم بتوصيل الأشخاص والأشياء والبيانات والتطبيقات وأنظمة النقل والمدن في بيئات اتصالات ذكية ومترابطة، وتوفر مزيداً من السرعة والقدرة على دعم الاتصالات الكثيفة من آلة إلى آلة، وتقدم خدمات قليلة التأخير وعالية الموثوقية من أجل تطبيقات يكون للوقت فيها أهمية حاسمة<sup>(3)</sup>، إلا أن التخوف من تطبيقها في بعض الدول خاصة النامية منها جعلها أحد الأنظمة التي لم يتم استغلالها بالشكل الأمثل حتى الآن، وهي أيضاً من الأمور التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية بشكل كبير.

وفي ضوء ما سبق فإن هذه الدراسة تستهدف رصد وتحليل معالجة الصحف العربية والأجنبية لتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس التي باتت من التطبيقات التي



فرضت نفسها وبقوة على الساحة، وبدأت عدة دول أجنبية وعربية بتطبيقها بشكل كبير.

#### الدراسات السابقة:

ويتضمن هذا الجزء التركيز على محورين في دراسة الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، هما:

**المحور الأول: الدراسات التي تناولت استخدام الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في تطوير الأداء الإعلامى والاتصال:**

حيث تناول عدد من الدراسات قدرة تطبيقات الميتافيرس على تطوير أنظمة الإعلام وتكنولوجيا الاتصال؛ من خلال ما يتيح من تطبيقات ذكية وعوالم افتراضية أسهمت في تطوير العملية الاتصالية، كما هدفت عدد من الدراسات إلى قيام المؤسسات الإعلامية وخاصة الصحفية بتطبيق تكنولوجيا العوالم الافتراضية وشبكات الجيل الخامس فيها، ومنها الدراسات التالية:

دراسة Wang, L. (2022) <sup>(4)</sup> والتي هدفت إلى التعرف على مستقبل الصحافة التقليدية والرقمية في اليابان بعد تطور وانتشار التكنولوجيا الرقمية وظهور شبكات الجيل الخامس 5G والجيل السادس 6G فيما يعرف بتكنولوجيا الميتافيرس Metaverse، واعتمد الباحث في دراسته على المنهج المسحي، حيث قام بإجراء مجموعة من المقابلات المتعمقة بالاعتماد على نظرية انتشار المستحدثات مع 8 من مدراء تحرير الصحف في مدينة طوكيو، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن كثير من المنظمات والمؤسسات الصحفية تعمل على الإفادة من التكنولوجيا الرقمية وشبكات الجيل الخامس 5G والجيل السادس 6G في عالم الصحافة؛ من خلال تطوير العمل الصحفي وجعل العملية الاتصالية أكثر سرعة ودقة في تنفيذ العمليات التحريرية والصحفية، كما أشارت إلى أن العمل الصحفي سوف يتطور ويتسع بفضل تلك التكنولوجيا الرقمية من خلال ازدياد نوعية الخدمات التي يمكن الإفادة منها في المجال الصحفي، والتي من بينها استخدام الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence في صناعة ونشر المحتوى المعلوماتي والمعرفي بشكل سريع وبصورة دقيقة، وتنبأت بظهور شبكة الجيل السادس 6G التي تمكن القائمين على العمل الصحفي من المحررين في صياغة ونشر المعلومات وتثقيع المحتوى من المعلومات والشائعات، وأن مثل تلك التكنولوجيا تساعد بشكل كبير في ظهور أنواع وأشكال من الصحافة مثل صحافة الواقع الافتراضي Journalism VR، والتي

من خلالها تقوم بوضع القارئ والجمهور في الحدث كأنه شاهد عيان موجود وقت صناعة ذلك الحدث.

وتناولت دراسة (Vicente, P. (2022) (5) تأثير شبكات الجيل الخامس والميتافيرس على إعادة تشكيل وهيكل العمل الصحفي، وقد اعتمد الباحث على منهج دراسة الحالة، حيث قام باختيار عينة عمدية من الصحف ووكالات الأنباء والتي شملت Forbes, BBC, ProPublica and Los Angeles Times للتعرف على مدى الإفادة من تكنولوجيا الميتافيرس في عملها الصحفي، ومن خلال إجراء المقابلة المتعمقة- مع الاعتماد على نظرية انتشار المستحدثات- مع مديري تحرير تلك الصحف ووكالات الأنباء، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى اتجاه الصحف ووكالات الأنباء إلى استخدام التكنولوجيا الرقمية الميتافيرس في العديد من الأنشطة الإخبارية والتي تشمل الرياضة والاقتصاد والطقس، وأوضحت أن تلك التكنولوجيا تمكن الصحفيين من تحليل المعلومات والوثائق المتاحة؛ مما يسرع بشكل كبير من عملية الاستكشاف والبحث الصحفي والسرعة في تحليل المقالات والأخبار بصورة آلية، أو ما يعرف Automating news production؛ حيث يكون دور المحرر البشري قائماً على مراقبة الأنشطة التي تقوم بها تلك التطبيقات، كما بينت نتائج الدراسة أن هناك اتجاهاً من قبل المنظمات الصحفية نحو احتواء ودمج التكنولوجيا الرقمية في كل العمليات الصحفية، أو ما يعرف بـ Internet of Things (IOT)، ومن أشكال استخدام التكنولوجيا الرقمية ما يعرف بالمساعد الصوتي Voice Assistants، والمتحدث الذكي Smart Speakers والتي يتم استخدامها في المواقع الصحفية، حيث يعمل المتحدث الذكي كقارئ للأخبار لمن يريد متابعة تلك الأخبار بدلاً من القراءة.

وهو ما يتوافق مع ما تناولته دراسة (Micó, J. (2022) (6) من تأثير الثورة التكنولوجية وظهور شبكات الجيل الخامس على الأداء والعمل الصحفي، بالاعتماد على المنهج المسحي أيضاً، حيث قام باختيار عينة عمدية قوامها 45 مفردة من مدراء التحرير والصحفيين في المؤسسات الصحفية؛ للتعرف على تأثير تلك التكنولوجيا على العمل الصحفي والإعلامي، ومن خلال المقابلة المتعمقة التي اعتمدت على نظرية قبول التكنولوجيا وثراء الوسيلة توصلت الدراسة إلى: وجود تأثير إيجابي للتكنولوجيا الرقمية المتمثلة في شبكات الجيل الخامس والميتافيرس على العمل والتي ساعدت على تطوير العمل الصحفي، وأن المؤسسات التي لا تعتمد على تضمين تلك التكنولوجيا فمن المتوقع

أن تندثر وتتدهور أنشطتها المقدمة إلى الجمهور نتيجة اتجاه الجمهور إلى الاعتماد على تكنولوجيا الجيل الخامس، كما أشارت أن شبكات الجيل الخامس 5G تقوم بدور محوري وفعال في تعزيز الواقع Augmented Reality المتعلق بالعمل الصحفي، من خلال تقديم خدمات أكثر كفاءة وسرعة وتتوافق مع الأشياء التي يستخدمها الجمهور، والتي تتمثل في عمل صحفي يتمثل في السرعة والدقة في عرض المعلومات والأخبار؛ من خلال الهواتف الذكية ومواقع التواصل الاجتماعي، وأن تلك التكنولوجيا قد تؤثر على العمل الصحفي البشري نتيجة قدرة تلك التكنولوجيا على جمع وصياغة المعلومات والأخبار، وهو ما يدخل في صميم العمل الصحفي.

كذلك تناولت دراسة Algethami, M. (2022)<sup>(7)</sup> توظيف التكنولوجيا الرقمية وشبكات الجيل الخامس في الصحافة الذكية الحديثة، ودورها في تطوير العمل الصحفي، بالاعتماد على منهج دراسة الحالة، حيث قام باختيار عينة عمدية من الصحف الأمريكية التي تمثلت في *New York Times* و *Washington Post*، للتعرف على اتجاه الصحف نحو الاستفادة من تكنولوجيا الجيل الخامس في العمل الصحفي، ومن خلال إجراء المقابلة المتعمقة التي اعتمدت على نظرية انتشار المستحدثات *diffusions of innovations theory* مع 8 من مدراء التحرير وكبار الصحفيين، أشارت نتائج الدراسة إلى أن ظهور التكنولوجيا الرقمية أسهم بشكل كبير في إعادة تشكيل وهيكل الأدوار التي تقوم بها الصحافة، وبينت الدراسة أن شبكات الجيل الخامس قد أدت إلى ظهور بعض الخدمات الجديدة في الصحافة التي لم يعد دورها مقتصرًا على تقديم المحتوى بصورة مطبوعة أو رقمية- كما هو الحال على المنصات الاجتماعية-، بل أدى ذلك إلى ظهور ما يعرف بالصحافة الهوائية *Aerial journalism*، أو صحافة الدرون *Drone Journalism*؛ حيث أحدث نقله نوعية في طبيعة عمل الصحفيين من خلال الاعتماد على الأجهزة والكاميرات الطائرة والهوائية؛ والتي يمكنها تسجيل ونقل الأحداث بشكل مباشر إلى الجمهور خاصة عند تغطية أخبار الكوارث والأزمات، والتي جعلت من الصحافة تقوم بدور وكالات الأنباء والقنوات الإخبارية عند تغطيتها الأحداث ونقلها إلى الجمهور بشكل فوري، بدلاً من نقل المادة المكتوبة فقط إلى الجمهور الذي لم يعد يكتفي بتلك المادة النصية، بل يسعى إلى مشاهدة الحدث وكأنه يشاهده، وهذا ما تقوم به الصحافة الهوائية والتي تقوم بنقل الخبر الحي والصورة المباشرة إلى الجمهور، كما بينت الدراسة أن شبكات الجيل الخامس مكّنت أيضاً الصحفيين من تغطية الأخبار السريعة

والعاجلة إلى الجمهور حتى ولو كانت تلك الأخبار تحدث في أماكن يصعب الوصول إليها نتيجة صعوبة تضاريس المكان؛ مما يعطي تغطية ناجحة وفعالة للصحيفة.

كما هدفت دراسة *Rey, N. (2022)* <sup>(8)</sup> إلى التعرف على مدى اعتماد الصحف المحلية في فرنسا والبرتغال وإسبانيا على شبكات الجيل الخامس وتطبيقات الميتافيرس في عملها الصحفي، بالاعتماد على المنهج المسحي، حيث قام باختيار عينة عمدية من الصحف المحلية التي تصدر في فرنسا والبرتغال وإسبانيا، ومن خلال استخدام الاستقصاء الذي اعتمد على نظرية انتشار المستحدثات ونظرية شبكة القوى الفاعلة *Actor- Network Theory* الذي تم مع عينة قدرها 120 مفردة بحثية والتي تمثلت في الصحفيين ومدراء التحرير، بينت نتائج الدراسة أن تطور تكنولوجيا الاتصال لم يؤثر فقط على سرعة نشر المعلومات إلى الجمهور بصورة فورية، لكنها أثرت أيضاً في إيجاد تواصل وتفاعل بين الجمهور والمؤسسة الصحفية من خلال تلك التطبيقات والمنصات الرقمية؛ مما ينبه الصحفيين إلى بعض الأحداث في بعض المناطق؛ مما يساعد على تغطيتها بشكل سريع وفوري، وأن التطبيقات الرقمية وشبكات الجيل الخامس جعلت من الجمهور من مجرد مستقبل للمعلومات إلى عنصر فعال في إنتاج الأخبار والمعلومات من خلال ما يعرف بـ *user generated content (UGC)* أو صناعة المحتوى الإخباري من خلال الجمهور والذي يثري العملية الصحفية.

وهو ما يتوافق مع ما توصلت إليه دراسة *Qian Pon Le (2022)* <sup>(9)</sup> المسحية والتي أجريت على 45 مفردة من قيادات المؤسسات الصحفية الأمريكية، وهدفت إلى التعرف على تقنية الميتافيرس بشكل كامل، وآليات إنتاجها، والممارسات الجديدة التي تفرضها، من خلال المسح الميداني لعينة من الخبراء في مجال صناعة الإعلام، وتوصلت الدراسة إلى أن صحافة الميتافيرس تعد أهم أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي والتي سيكون لها تأثير قوي ومباشر على البيئة الإعلامية، وذلك على عدة مستويات، أهمها: تحسين أداء العمل الصحفي، والتعامل مع الكم الهائل من البيانات والمعلومات، والكشف عن المعلومات المضللة، وتوفير مزيد من الوقت والجهد للصحفيين، كما أكدت على قدرة هذه التطبيقات من تطوير علاقة الصحفيين بمصادر معلوماتهم وبالجمهور؛ فمن خلالها يستطيع الصحفيون التواصل المباشر مع كافة الأفراد المستهدفين من العملية الاتصالية، وهو ما سيؤثر بشكل كبير على أداء الصحفيين أنفسهم.

وتوصلت دراسة (Lano Hai<sup>(10)</sup> 2022) على وكالتي (الأبناء الفرنسية، ورويترز الأمريكية)؛ وذلك للتعرف على تأثير استخدام التطبيقات الحديثة مثل الميتافيرس على تطوير الصحافة والإعلام بشكل عام، بأن الميتافيرس سيطور الموارد البشرية، وسيفتح مجالات عمل جديدة في العمل الصحفي، من خلال احتياج المؤسسات العالمية للمبرمجين، ومهندسي التكنولوجيا والإنتاج الآلي، وأكدت الدراسة على أن الميتافيرس سيؤثر على طريقة عمل وسائل الإعلام في العديد من المجالات، وبالطبع ستختفي العديد من الوظائف، وسيحل الميتافيرس محل البشر في المستقبل القريب، واختلفت معها دراسة Andrew Lian<sup>(11)</sup> (2022) التي طُبقت على العاملين في معظم المؤسسات والصحف الإعلامية الأمريكية؛ وذلك باستخدام أداة الملاحظة بالمشاركة، والمنهج المسحي التحليلي، والتي أكدت على أن الميتافيرس، وكل تقنيات الذكاء الاصطناعي، والواقع المعزز، لن تحل محل البشر، بل سيظل البشر هم المتحكمون والمشرفون على هذه التقنيات لأداء أعمالهم بسرعة ودقة وكفاءة أكبر، كما أكدت أن هناك عدداً من التحديات في تطبيق هذه التطبيقات في العمل الصحفي كان على رأسها التكلفة المبالغ فيها بالنسبة لبعض الصحف خاصة الصغيرة منها، والتي تعتمد بشكل أساسي على العناصر البشرية في أداء عملها.

كما أكدت دراسة Nic Newman & Et al<sup>(12)</sup> (2022) والتي هدفت إلى التنبؤ بمستقبل الإعلام والصحافة في ظل التطورات التكنولوجية والتغيرات التي أحدثتها جائحة فيروس كورونا على الصناعة الإعلامية والصحفية، واعتمدت الدراسة على منهج المسح؛ وذلك بالتطبيق على عينة قوامها 234 مفردة من 43 دولة من قيادات الصناعة الصحفية على مستوى (التحرير، الإدارة، الإنتاج)، وتوصلت الدراسة إلى أن عام 2022 سيشهد المزيد من توظيف التقنيات الحديثة في مواجهة استمرار جائحة كورونا سواء على مستوى التحرير أو الإدارة أو الإنتاج؛ من خلال ضخ مزيد من الاستثمارات في مجالات التحول الرقمي والميتافيرس، فيما ستسعى المؤسسات الصحفية التقليدية إلى محاولة استعادة جمهورها الذي لجأ إلى وسائل الإعلام الرقمية خلال جائحة كورونا.

وفي مطلع فبراير، قدم العالم البريطاني برنت كيم<sup>(13)</sup> (2022) دراسة بعنوان "تطبيق تقنيات الروبوت ونظارة ال XR والميتافيرس في الصحافة"، تم تطبيقها على أربع صحف هي (الواشنطن بوست الأمريكية- والديلي ميل البريطانية- وبرلين

مورجنوست الألمانية- وداي برس النمساوية)، والتي هدفت من خلالها إلى التعرف على مجالات استخدام تقنيات الروبوت والميتافيرس وال XR في الإعلام، وكيفية تطويعهم لصناعة المحتوى الإخباري، وما حدود تأثيرهم، وأهم التحديات التي تواجه هذه التقنيات في المستقبل، واستشرفت الدراسة حقبة وشكل جديد من الإعلام "ما بعد صحافة الذكاء الاصطناعي"، وهو نوع من الإعلام يتوافق مع الثورة الصناعية الخامسة في منتصف العقد القادم، كما أكدت الدراسة على أن المؤسسات الصحفية العالمية ستشهد في الوقت الحالي تغييرات جذرية؛ بسبب إدخال التقنيات الحديثة بجميع جوانب الإنتاج الإخباري، وتنبأت بالتنافس الشديد بين الصحفي الآلي والبشري.

ومن الدراسات العربية سعت دراسة إسراء صابر عبد الرحمن (2022) <sup>(14)</sup> إلى الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف واتجاهات الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية من توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبارها، وتم توظيف منهج المسح بشقيه المسحي والتحليلي من خلال أداة الاستبانة على عينة قوامها 100 مفردة من القيادات والصحفيين بالمؤسسات الصحفية القومية والخاصة في بعض الدول العربية، إضافة إلى إجراء مقابلات إلكترونية متعمقة مع (10) مفردات من القيادات، والأكاديميين، وخبراء الذكاء الاصطناعي بالدول عينة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أنه رغم كون تقنية الميتافيرس حديث الساعة في الوقت الحالي؛ إلا أن أغلب الباحثين عينة الدراسة ليس لديهم معرفة كافية بها، وبآليات إنتاجها، وتطبيقها، وفيما يتعلق بمدى جاهزية غرف الأخبار العربية، أشار ما يزيد عن نصف العينة إلى عدم جاهزيتها لتوظيف تلك التقنية، وفي ضوء الآثار الناتجة عن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية العربية، فقد أشار معظم الباحثين إلى وجود تأثيرات إيجابية وسلبية متحققة من هذا التوظيف، وفي ضوء ما تواجهه المؤسسات الصحفية العربية من تحديات لتوظيف هذه التقنية داخل غرف أخبارها.

ودراسة أيمن محمد بريك (2022) <sup>(15)</sup> التي هدفت إلى رصد وتحليل وتفسير رؤية عينة من الخبراء في مجال الإعلام الرقمي نحو مستقبل صناعة الصحافة الرقمية في ظل الإعلان عن توظيف تقنيات الميتافيرس والتأثيرات التي يمكن أن يحدثها استخدام هذه التطبيقات على الصحافة الرقمية، وذلك في إطار مدخل استشراف المستقبل Foresight approach وأداتي الاستبانة والمقابلة المتعمقة؛ بالتطبيق على عينة من الخبراء المهنيين والأكاديميين باستخدام أسلوب دلّفاي، والتحليل المورفولوجي، وتوصلت

الدراسة إلى تأكيد الخبراء عينة الدراسة على أن الصحافة بشقيها الورقي والرقمي تواجه تحديات كبيرة في ظل التطورات التقنية الحديثة ومن بينها الميتافيرس، وأنه ليس من المتوقع أن تنضم المؤسسات الصحفية المصرية إلى عالم الميتافيرس في المستقبل القريب، وأن الميتافيرس سيكون بديلاً محتملاً للصحافة في المستقبل، وأن مستقبل الصحفيين الحاليين سيكون مهدداً في عصر الميتافيرس، وأن أبرز التحديات التي تواجه المؤسسات الصحفية للالتحاق بالميتافيرس تمثلت في التحديات المالية، تليها التقنية والإدارية، ثم عدم وجود الكوادر المدربة، وعدم إدراك إدارات الصحف بأهمية التواجد عبر ميتافيرس، إضافة إلى الغموض الذي يحيط بتطبيقات ميتافيرس حتى الآن.

وفي هولندا أجرى الباحثان <sup>(16)</sup> Tameling, Zoken (2021) دراسة إثنوغرافية متعمقة-وصف أسلوب الحياة وثقافات الجماعات الإنسانية- على الصحفيين بصحيفة "Agrarisch Dagblad" الهولندية؛ بهدف التعرف على تأثير تكنولوجيا الميتافيرس على الصحافة الرقمية وتبين أن هناك ممارسات جديدة خلقتها صحافة الميتافيرس على العمل الصحفي في الوقت الراهن، حيث أسهمت بتقديم محتوى إخباري متميز يتماشى مع متطلبات الصحافة الرقمية من تبسيط التغطية الإخبارية، ودعمها بالمعلومات الحية والتحديثات الدائمة، وتطوير الأداء، والمحتوى الإخباري، كما يؤثر بشكل قوي ومباشر على إدارات وهياكل المؤسسات الصحفية؛ فالنمو المتسارع لهذه التقنية لا يمكن إيقافه.

وفيما يتعلق بتأثيرات الميتافيرس فقد اتفقت دراسة كلٌّ من <sup>(2021)</sup> Hui Zhang وفيما يتعلق بتأثيرات الميتافيرس فقد اتفقت دراسة كلٌّ من <sup>(2021)</sup> & Jin Neil <sup>(18)</sup> - الوصفيتان المسحيتان لمواقف 200 مفردة من الصحفيين العاملين بغرف الأخبار بوكالات الأنباء العالمية- على أن الميتافيرس ساعد على زيادة كفاءة العمل، وتقديم محتوى أكثر صلة بالقراء، وأكثر مصداقية، وأعلى جودة؛ مما أدى إلى زيادة الإيرادات، كما أسهم الميتافيرس في تقديم قصص إخبارية بسرعة ودقة، وعلى النقيض أثبتت دراسة <sup>(2021)</sup> Linden Carl <sup>(19)</sup> الاستطلاعية والتي أجرت مقابلة متعمقة مع 30 مفردة من المديرين والصحفيين والمبرمجين بغرف الأخبار بصحيفة الجارديان، أن الميتافيرس أثر على زيادة الكفاءة والرضا الوظيفي، وأدى إلى فقدان الصحفيين لوظائفهم، وأصبح هناك نوع من العداء للتكنولوجيا الجديدة، والشعور بالقلق حيالها، وتبنت الدراسة مجموعة من السيناريوهات السلبية الناتجة عن توظيف الميتافيرس داخل العمل الصحفي.

وكما هو الحال مع أي تقنية حديثة تحدث الأخطاء، حيث العديد من القيود والتحديات التي تصاحب مرحلة توظيف تقنية الميتافيرس بمجال الصحافة، والتي لا تزال في مهدها، فقد توصلت دراسة<sup>(20)</sup> Matteo Lopez (2021) الوصفية، والتي طبقت على 100 مفردة من الصحفيين بالمؤسسات الصحفية الغربية، وأجرت 30 مقابلة متعمقة لقياداتهم الصحفية، إلى أن الميتافيرس سيواجه تحديات قانونية، فضلاً عن التحديات التنظيمية والتجارية والثقافية التي تعوق اندماج غرف الأخبار الرقمية بالمؤسسات الصحفية مع التقنيات المستخدمة، هذا إضافة إلى عدم جاهزية العديد من المؤسسات الصحفية لتوظيف تقنية الميتافيرس بغرف أخبارهم خاصة بالدول العربية التي لا يزال لديهم في مرحلة المهد؛ حيث ينخفض لديهم مستوى استخدام تقنيات وأدوات الذكاء الاصطناعي في المجال الصحفي، رغم أنها قطعت شوطاً كبيراً بوسائل الإعلام الغربية، وحققت نجاحات ملحوظة، وفي ضوء ذلك وضعت الدراسة نموذجاً لمجابهة تلك التحديات استناداً على الجانب الأخلاقي والتشريعي والقانوني والمهني للعمل الصحفي، وتطبيق المسؤولية الجنائية نحو إساءة استخدام صحافة الميتافيرس.

كما تناولت دراسة<sup>(21)</sup> Amos Taylor & Et a l (2015) إلى استشراف مستقبل الصحافة والإعلام في العالم خلال عام 2030؛ بهدف الوقوف على التطورات المستقبلية للصحافة خاصة في ظل أنماط الحياة الناشئة والتطورات التقنية والإنتاجية، واعتمدت الدراسة على منهج المسح وأداة الاستبانة، وذلك بالتطبيق على عينة من خبراء الدراسات المستقبلية والذين يمتلكون رؤى حول مستقبل الإعلام والصحافة، وتوصلت الدراسة إلى أنه في عام 2030، سوف تمر وسائل الإعلام بحالة من التغيير بحيث تصبح أكثر تخصصاً تجاه البيانات الفردية الضخمة المدفوعة وأكثر تشابكاً داخل المجتمع، وأنه مع الوصول العالمي إلى وسائل الإعلام والمعلومات؛ فإنه سينتج ثقافة إعلامية أكثر تعقيداً، كما أشارت الدراسة إلى أن الصحافة ستهتم بنشر المعلومات المؤتمتة على حساب تعزيز جودتها الصحفية؛ من أجل تمييز نفسها والتأكيد على أصالتها، إضافة إلى التوقع بظهور صحافة جيدة وسط ثقافة شبكة عالمية معقدة.

**المحور الثاني: الدراسات التي تناولت تقنيات الميتافيرس بشكل عام وتطبيقها في المجالات المختلفة:**

هناك العديد من الدراسات التي تناولت تطبيقات الميتافيرس- والتي ركزت على توظيفها في مجالات التعليم وخدمة الصالح الاجتماعي- والتحديات التي تواجهها،



وتطورها، والمقارنة بين بعض تطبيقاتها وتأثيراتها المختلفة، إضافة إلى مستقبل الميتافيرس والاهتمام البحثي بتطبيقاته، وكان منها: دراسة Aleksandar milosavljevic & Aleksandar Jovanovic (2022)<sup>(22)</sup> والتي هدفت إلى الوقوف على توظيف منصة voRterx Metaverse في مجال التعليم التعاوني، وكيف يمكن لتطبيقات الميتافيرس أن تقدم عوالم تعليمية افتراضية تتغلب على التحديات التي يواجهها قطاع التعليم جراء جائحة كورونا، وذلك من خلال المقارنة بين النموذج الأولي voRtex الذي تم تنفيذه وبعض منصات العلم الافتراضي الشهيرة باستخدام مصفوفة Mannien لتحديد المزايا الرئيسة للتدريس عبر الإنترنت باستخدام منصة voRtex. وتوصلت الدراسة إلى أن المستخدمين يستجيبون بشكل إيجابي لمنصة voRtex واستخدام VWS في التعلم عبر الإنترنت يمكن أن يتغلب على الحدود أثناء جائحة COVTD19، إضافة إلى ذلك، فإن تصميم VoRtex المبتكر يوفر أدوات مساعدة جاهزة للمعلمين مثل العرض التقديمي والفيديو، والتي ليست ميزات شائعة في النظامين الأساسيين الآخرين.

وتناولت دراسة Joo-Eon Jeon (2021)<sup>(23)</sup> آثار ابتكار التصميم المستند إلى تجربة المستخدم على علاقات Metaverse في كوريا الجنوبية، وسعت 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 المرئية والعوالم الافتراضية؛ وذلك من خلال دراسة مسحية على عينة قوامها 442 من مستخدمي منصة Metaverse في كوريا الجنوبية، وتوصلت الدراسة إلى أن تصميم XBDI يتميز بالحدثة والمنتجات والخدمات التي ترضي تجربة المستخدم، كما أشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى أن UXBDI كمنصة Metaverse زادت الجاذبية والتفاعل من تحديد والتزام المستخدم، إضافة إلى الحفاظ على هوية المنصة من خلال زيادة تعريف المستخدم في العوالم الافتراضية.

فيما هدفت دراسة Haihan Duain & Et al (2021)<sup>(24)</sup> التعرف على إمكانية استخدام الميتافيرس Metaverse لخدمة الصالح الاجتماعي ليكون بمثابة مجتمع واقعي به المزيد من التفاعلات المباشرة والجسدية، بينما مفاهيم العرق والجنس وحتى الإعاقة الجسدية سوف تضعف، الأمر الذي يكون مفيداً للغاية بالنسبة للمجتمع، وكذلك رصد مناقشات حول الميتافيرس في الأوساط الأكاديمية لتوجيه تطوره علمياً وعملياً.

وأبرزت الدراسة التطبيقات التمثيلية من أجل الصالح الاجتماعي، واقترحت بنية ميتافيزية ثلاثية الطبقات تحتوي على البنية التحتية والتفاعل والنظام البيئي؛ وذلك لتحقيق الاستفادة المجتمعية الأمثل من تطبيقات الميتافيرس.

وهدفت دراسة Husnsheng Ning & Et al (2021) <sup>(25)</sup> إلى رصد أحدث التقنيات والتطبيقات المتعلقة بالميتافيرس Metaverse إضافة إلى التحديات التي تواجهها، وأشارت الدراسة إلى أن Metaverse هو نوع جيد من تطبيقات الإنترنت الاجتماعية الذي يدمج مجموعة متنوعة من التقنيات الجديدة، وأنه يتميز بخصائص التكنولوجيا المتعددة، والتواصل الاجتماعي، والزمان المكاني المفرط، كما قدمت الدراسة رؤية لتطوير Metaverse من المنظورات الخمسة للبنية التحتية للشبكة، وتكنولوجيا الإدارة، والتكنولوجيا الأساسية المشتركة، واتصال الواقع الافتراضي، وتقارب الواقع الافتراضي، وتقدم الإطار الفني لـ Metaverse، فيما تمثلت أبرز التحديات التي تواجه الميتافيرس في إشكالية التفاعل من خلال جهاز خفيف الوزن، والاعتماد على تقنيات غامرة للدمج بين العالمين الحقيقي والافتراضي، إضافة إلى صعوبة الانتشار، واستهلاك الطاقة، والتحديات الأخلاقية في بيئة الميتافيرس، وإشكالية التوافق بين الميتافيرس التي تنشأ الشركات المختلفة، وإمكانية تحقيق التواصل بين مستخدميها في العالم الافتراضي.

وسعت دراسة Lik-Hang lee & Et al (2021) <sup>(26)</sup> إلى التعرف على تأثير تطبيقات الميتافيرس على المبدعين وأعمالهم الفنية سواء أكانت تتعلق بالتصوير الافتراضي والرسم والمحاكاة السينمائية، والعناصر النصية الخط والشعر، وكذلك العناصر السمعية وما وراء الموسيقى، وتوصلت الدراسة إلى أن الفضاء السيبراني المرتبط بالميتافيرس أتاح فرصاً غير مسبوقة بالنسبة للفنانين والمبدعين؛ حيث مزج بين أركان مجتمعنا المادي بالواقع الافتراضي، كما أشارت الدراسة إلى أن هناك أنماطاً أخرى من الإبداع أوجدتها بيئة الميتافيرس مثل الفنون الغامرة والفنون الريبوتية وغيرها من الأنماط الفنية الحديثة التي تتمحور حول المستخدم وتغذي المخرجات الإبداعية المعاصرة، وإضافة المزيد من الخصوصية الرقمية على أشكال الإبداع المختلفة والفنانين والمبدعين، إلا أنه لا تزال هناك بعض التحديات التي تتعلق بالأخلاقيات والتحديات التكنولوجية.

بينما هدفت دراسة Huansheng Ning & Et al (2021) <sup>(27)</sup> إلى تقديم إطار عمل شامل يفحص أحدث تطورات Metaverse في ظل أبعاد أحدث التقنيات والأنظمة

البيئية Metaverse، ويوضح إمكانية حدوث الانفجار الرقمي الكبير The digital Big Bang، وتوصلت الدراسة إلى ضرورة تشبع تطورات ثماني تقنيات تتمثل في الواقع الممتد، وتفاعل المستخدم (التفاعل بين الإنسان والحاسوب)، والذكاء الاصطناعي، Blockchain، والرؤية الحاسوبية، وإنترنت الأشياء والروبوتات، والحوسبة الطرفية والسحابة الإلكترونية، وشبكات المحمول المستقبلية، إضافة إلى عدد من التطبيقات التي يسمح النظام البيئي ل Metaverse للمستخدمين البشر بالقيام بها، وتتمثل في العيش واللعب في عالم مكتف ذاتياً ومستمر، وهو ما يتطلب توظيف الصورة الرمزية، وإنشاء المحتوى، والاقتصاد الافتراضي، والقبول الاجتماعي، والوقوف على الأمن والخصوصية، والثقة والمساءلة.

وقدمت دراسة (28) Muhammet Damas (2021) تقييم بيليومترى لتكنولوجيا Metaverse والتي نوقشت في الأدبيات العلمية منذ ظهور مصطلح الميتافيرس في تسعينات القرن الماضي وحتى الآن، وذلك من خلال دراسة مسحية لجميع ما قدمه الباحثون والمؤسسات والبلدان البارزة في هذا المجال، وذلك خلال الفترة من 1990 وحتى 2021 من قاعدة بيانات ويب العلوم، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدداً قليلاً من الدراسات المتعلقة بالميتافيرس خلال السنوات الماضية، وأن عملية البحث في هذا المجال وصلت لذروتها في الشهور الأخيرة، كما أشارت الدراسة إلى أن هذه الدراسات ركزت بشكل كبير على تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز وقطاع التعليم والتسويق الرقمي، كما أوضحت نتائج الدراسة إلى أنه من المحتمل أن يتزايد الاهتمام بالميتافيرس التي يتوقع أن تدخل العديد من مجالات حياتنا خلال ال 15 : 20 سنة القادمة، وستغير شكل حياتنا من خلال الاستفادة من فرص تطوير التكنولوجيا.

#### التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض عدد من الدراسات الأجنبية والعربية في مجال التقنيات الحديثة بصفة عامة، والتركيز على الدراسات التي تناولت تقنية الميتافيرس في مجال الإعلام والمجالات الأخرى بصفة خاصة؛ يمكن استخلاص العديد من المؤشرات المهمة على النحو التالي:

1- جاءت الدراسات الغربية في هذا السياق متنوعة وثرية على المستويين النظري والمنهجي، وتتنوع مجتمعات تطبيقها ما بين الولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا، وأوروبا، وألمانيا، وهولندا، والنمسا، والبرازيل، وكوريا الجنوبية، كما اهتمت برصد

آراء ومواقف القيادات والصحفيين نحو توظيف تقنية الميتافيرس داخل المؤسسات الإعلامية الخاصة بهم، وكشفت عن مزاياها وعيوبها، وتأثيراتها المختلفة، فيما ندرت الدراسات العربية بشكل عام والمصرية بشكل خاص بهذا الشأن، فيما عدا دراستي أيمن بريك (2022)، وإسراء صابر عبد الرحمن (2022)، واللتان تختلفان في التطبيق والمنهج المستخدم مع الدراسة الحالية، والتي لم تتناول تناول الصحف العربية والأجنبية لتطبيق تلك التقنيات في المجالات المختلفة وأهمها مجال الإعلام؛ بما يعطي أهمية نسبية للدراسة الحالية.

2- اتفقت أغلب الدراسات على أهمية إدماج تقنية الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس مع التقنيات التكنولوجية الأخرى داخل المؤسسات الصحفية؛ لما لها من تأثيرات قوية على العمل الصحفي في الوقت الراهن أو تأثيرات مستقبلية محتملة، كما اتفقت على أهمية تقنيات الميتافيرس والجيل الخامس في المجالات المختلفة، وكان من أهمها التعليم والتسويق.

3- يلاحظ على الدراسات السابقة أنها ركزت على التعرف على مستقبل الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، بالتطبيق على عدد من القائمين بالاتصال والخبراء، وقد اختلفت رؤى الباحثين بشأن مجالات تطبيق تلك التقنيات ومدى جاهزية غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية لتوظيفها، وقبول استخدامها في بيئة العمل الصحفي، كما هناك تباين واضح في توجهات ورؤى القائمين بالاتصال، التي انقسمت لفريقين؛ الأول يرحب باستخدام التقنية، ويرى أنها تسهم في تنفيذ مهامه وتيسرها، والآخر يرفض ولا يرحب باستخدام تلك التقنية لمخاوف تتعلق بتهديد مهامه الوظيفية، إلا أنها لم تركز بشكل أساسي على معالجة الصحف لتلك التقنيات وأهميتها في المجالات المختلفة، وهو ما تركز عليه الدراسة الحالية.

4- اعتمدت معظم الدراسات على أداة الاستبانة والمقابلة المتعمقة مع مسؤولي الإعلام في المؤسسات الصحفية، ولم يعتمد أيٌّ منها على تحليل مضمون وسائل الإعلام نفسها، وهل تناولت تطبيق هذه التطبيقات بشكل مباشر في صناعة الإعلام أو في المجالات المختلفة؛ مما يكسب الدراسة الحالية أهمية كبيرة؛ إذ تعتمد على تحليل مضمون عدد من وسائل الإعلام المتمثلة في الصحف العربية والأجنبية للتعرف على قدرتها على مسايرة التطور المستمر في تناول الموضوعات الخاصة بالتقنيات التكنولوجية، ومدى تطبيقها في الدول التي تصدر بها.

5- أظهرت الدراسات السابقة اهتماماً ملحوظاً بجملة من المداخل والنظريات العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، منها نظريات نشر الأفكار المستحدثة، والاحتمية التكنولوجية ونظرية المجال العام، ونموذج قبول التكنولوجيا، ونموذج البوابة الرقمية، وثرء الوسيلة.

6- طُبقت الدراسات على عينات مختلفة من المؤسسات الصحفية، وقياداتها والصحفيين العاملين بها، ولكن لم تطبق أياً من الدراسات على عينة من الصحف سواء العربية أو الأجنبية والمقارنة بينهما؛ للوصول إلى مدى اهتمامهم بتناول أهمية تطبيقات الميتافيرس، ودورها في تطوير مستقبل صناعة الإعلام والاتصال، وهو ما تركز عليه الدراسة الحالية.

7- لم تُتوع الدراسات من أدواتها في جمع البيانات، فقد اقتصرت على المقابلة المتعمقة والاستبانة والملاحظة فقط، بينما تباينت مناهجها ما بين المنهج المسحي، والأثنوغرافي، ودراسات الحالة والاستشراق في استقراء الدراسات وآراء الأكاديميين.

#### مدى إفادة الباحثة من الدراسات السابقة:

حققت الباحثة إفادة كبرى من الدراسات السابقة على المستويين المعرفي والمنهجي، حيث أعطت إضافات معرفية ساعدت على تأصيل مصطلح الميتافيرس وتحديد تقنياته، كما ساعدت في التوظيف الأمثل للأدوات البحثية، وتحديد مجتمع الدراسة.

#### مشكلة الدراسة:

أكدت نتائج الدراسات السابقة على الإمكانيات التي تتيحها تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس؛ وهو ما يسهم في تطور شكل الحياة في شتى مجالاتها، بعدما أصبح الحديث عن عالم الميتافيرس جلياً خلال الفترات الأخيرة، وخاصة منذ إعلان مارك زوكربيرج عن تحول اسم أشهر تطبيقات التواصل الاجتماعي "فيس بوك" إلى ميتا، وهو ما يمكننا التنبؤ باستشراق حقبة وشكل جديد من أشكال الإعلام والاتصال، وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت تطبيق تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في المجالات المختلفة إلا أنه يلاحظ أن معظم تلك الدراسات جاءت أجنبية؛ مما يعني أن هناك فجوة بحثية بالنسبة للدراسات العربية عامة والمصرية على وجه الخصوص في تناول هذا الموضوع، على الرغم من سعي بعض الدول العربية لتطبيقه فعلياً، كما تلاحظ عدم اهتمام الدراسات العربية والأجنبية بمعالجة الصحف لتطبيقات

الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس مع حاجة المكتبة العربية لمثل هذه الدراسات؛ لذا تتمثل مشكلة الدراسة في رصد وتحليل معالجة عينة من الصحف العربية والأجنبية لتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، باستخدام أسلوب تحليل المضمون، وبالتطبيق على عينة المواد الصحفية التي تم نشرها في الصحف العربية والأجنبية.

#### أهمية الدراسة:

#### الأهمية النظرية:

1. تعد الدراسة إضافة إلى المكتبة العربية بصفة عامة والمصرية بصفة خاصة؛ حيث تتناول موضوعاً يتميز بالحدثة والجدة، وتقدم هذه الدراسة إطاراً نظرياً يركز على التعريف بتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس 5G وعلاقتها بمستقبل صناعة الإعلام والاتصال، وذلك من خلال الاعتماد على تحليل مضمون عينة من الصحف العربية والأجنبية، وهو يعد استكمالاً للدراسات التي اهتمت بتوظيف التقنيات الرقمية في كافة المجالات وعلى رأسها مجال الإعلام.
2. ندرة الدراسات العربية التي تناولت تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس والواقع المعزز، نظراً لحدثته في مجال الاتصال، ومع وجود بعض الدراسات الأجنبية؛ لذا ستكون هذه الدراسة من أولى الدراسات العربية التي ركزت على تطبيقات الميتافيرس ليس في مصر فقط، وإنما على مستوى الدول العربية.
3. تقوم هذه الدراسة بالتطبيق على عينة من الصحف العربية والأجنبية في معالجتها لتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وهو ما يمكن الباحثة من الحصول على مؤشرات مهمة عن اختلاف المعالجة الصحفية باختلاف الدول نفسها.

#### الأهمية التطبيقية:

- 1- يمكن تقديم معلومات ذات أهمية كبيرة عن تطبيقات الميتافيرس، وكيفية تناول الصحف العربية والعالمية لها واستخداماتها للفئات المهتمة بها، خاصة في ظل الاهتمام الكبير الذي توليه الشركات العملاقة بالتكنولوجيا الرقمية، وتوجه الكثير منها للاعتماد على تطبيقات الميتافيرس باعتبارها مستقبل البشرية؛ مما يسهم في تقديم مقترحات للقائم بالاتصال في الصحف بتوجيه اهتمامهم بتسليط الضوء على تلك التقنيات.

## أهداف الدراسة:

1. رصد اهتمام الصحف العربية والأجنبية بكل من تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس وتطبيقها في المجالات المختلفة.
2. الوقوف على الطريقة التي تم تناول بها الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس في الصحف العربية والأجنبية من حيث الشكل والمضمون.
3. التعرف على إيجابيات وسلبيات تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس كما تعرضها الصحف عينة الدراسة.
4. تقديم مقترحات لتطبيق تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس وفقاً لما تناولته الصحف العربية والأجنبية.

## المدخل النظري للدراسة:

تتبنى الدراسة مدخل انتشار الأفكار المستحدثة باعتباره يهتم بكيفية نشر التكنولوجيا والأفكار الجديدة، ويركز على مراحل تبني هذه الوسائل الجديدة<sup>(29)</sup>، ويطلق مفهوم الأفكار المستحدثة حول فكرة معينة أو ممارسة أو موضوع ما، تدرك من قبل الفرد على أنها جديدة ويتم استخدامه في الحياة، وتعد دراسة انتشار المبتكرات دراسة لشكل خاص من أشكال الاتصال والمعدلات الكبيرة التي تنشأ وتتطور بها المبتكرات<sup>(30)</sup>.

يرجع الفضل إلى "إيفرت روجرز" Everett Rogers في التوصل إلى نظرية متكاملة عن نشر المستحدثات قام بنشرها في عام 1962م، وقد تلا ذلك إجراء الباحثين المئات من الدراسات التي اعتمدت على هذه النظرية كإطار نظري للبحث في مجالات عديدة، مثل التعليم والصحة العامة والاتصال والتسويق وغيرها، ويعرف روجرز نشر المستحدثات بأنها عملية تتعرض من خلالها فكرة أو شيء أو سلوك مستحدث، للنشر من خلال وسيلة معينة، في خلال فترة زمنية معينة، بين أفراد نظام اجتماعي محدد<sup>(31)</sup>.

ويمكن أن يكون المستحدث مفهوماً معيناً، أو سلوكاً، أو شيئاً جديداً في نظر الفرد أو الجماعة، ولا تنتشر كل المستحدثات بنفس السرعة، وإنما يتحكم في سرعة انتشارها ما يلي: (المزايا النسبية الملائمة- درجة التعقيد- القابلية للتقسيم والتجزئة- قابلية التداول)<sup>(32)</sup>.

ويقوم المدخل على مفهومين أساسيين، هما: الانتشار "Diffusion" والمستحدث Innovation، فالانتشار Diffusion: هو عملية يتم فيها نقل المستحدث من خلال

قنوات الاتصال في وقت معين بين أعضاء النظام الاجتماعي القائم، حيث تبدأ مرحلة تبني الفكرة أو المستحدث.

ويعنى المستحدث Innovation الفكرة أو الممارسة التي يدركها الفرد على أنها جديدة<sup>(33)</sup>، ويأتي بعد ذلك تبنيه لها، ويعرف إيفرت روجزر تبني الأفكار الجديدة كالمستحدثات بوجه عام بأنها "العملية العقلية التي يمر خلالها الفرد من وقت سماعه أو علمه بالفكرة أو الابتكار حتى ينتهي به الأمر إلى أن يتبناها، ولكن لا يكون القرار وليد اللحظة؛ حيث تتشابك العديد من العوامل والمتغيرات، منها: طبيعة المستحدث، وخصائص الأفراد الشخصية، والمناخ الثقافى والاجتماعي، والضعف الاجتماعي، وظروف بيئة العمل في التأثير على قرارات الأفراد الخاصة من أجل تبني الأفكار الجديدة"<sup>(34)</sup>.

العوامل المؤثرة على تبني المستحدثات:

نلاحظ ثمة اختلاف بين الأفكار الجديدة والمستحدثات؛ فجميعها ليست متكافئة من حيث أوجه انتشارها؛ وذلك لاختلافها في الخصائص والسمات التي تجعل بعضها أكثر رواجاً وأسرع قبولاً مقارنة بالبعض الآخر. وتتمثل محددات قبول وانتشار المبتكرات في الميزة النسبية (advantage relative)<sup>(35)</sup>، وتعني أنه كلما زاد إدراك الفرد للمزايا النسبية للمستحدث ازدادت سرعة تبنيه له وانتشاره بين أفراد الجمهور، وسهولة الفهم/درجة التعقيد (Compatibility) وتشير إلى الدرجة التي ينظر إليها الفرد إلى المستحدث من حيث صعوبة الفهم والاستخدام<sup>(36)</sup>، والتوافق والملاءمة (Compatibility)<sup>(37)</sup> أي أنه كلما أدرك الفرد أن هذه المبتكرات تتفق مع ما لديه من قيم واحتياجات وخبرات سابقة زادت سرعة انتشاره، والقابلية للتجريب (Triability) وتعني تبني المستخدم للأفكار الجديدة ومدى قدرة الفرد على تجربة المستحدث على نطاق محدود<sup>(38)</sup> مع وضوح النتيجة/ قابلية الملاحظة (Observability).

بالرغم من أهمية هذه الخصائص الخمس للمستحدثات إلا أنها قد تختلف من مستحدث إلى آخر، فهذه الخصائص يمكن أن تتفاوت فيما بينها، كما أن هناك محددات أخرى تؤثر في عملية انتشار المبتكرات، تتمثل فيما يلي<sup>(39)</sup>:

- طبيعة ونوعية المجتمع، فكلما كان المجتمع أكثر تحضراً كان أفراداه أكثر إقبالاً على كل ما هو جديد ومبتكر- نوع الفكرة أو الابتكار.



- التكلفة المادية للمستحدث، فهناك علاقة طردية بين تكلفة المستحدث وتبني الفرد له فكلما زادت التكلفة المادية للمستحدث قل الإقبال عليه.
  - المستوى الاجتماعي والتعليمي الغالب على أفراد المجتمع، فهناك علاقة إيجابية بين المستوى التعليمي وتبني وانتشار المستحدث، فكلما ارتفع المستوى التعليمي زادت سرعة انتشار المستحدث.
  - العادات والتقاليد السائدة في المجتمع، فالمجتمعات التي تسودها السلبيّة واللامبالاة، وعدم الحرص على المشاركة لا تقبل المستحدث بسهولة.
- كما يتحكم عاملان مهمان في الفترة الزمنية اللازمة لانتشار المستحدث، وهما: عملية اتخاذ القرار، وطبيعة الفرد نفسه، فعملية اتخاذ القرار لا بد أن تمر ببعض المراحل على نفس الترتيب، وهي (المعرفة بوجود المستحدث وتكوين اتجاه إيجابي نحو المستحدث- اتخاذ قرار بقبول أو رفض المستحدث- تطبيق أو تجربة المستحدث- التأكيد أو الاستمرار)، أما عن طبيعة الفرد، فترى النظرية أن هناك اختلافات فردية تؤثر على سرعة أو بطء تبني الفرد للمستحدث، وتفرق النظرية بين خمسة أنواع من الأفراد على النحو التالي، الرواد: الذين يتميزون بروح المغامرة والإقبال على تجربة الأفكار أو الأشياء الجديدة، وأوائل المتبنين وهم أكثر التزاماً بالنظام الاجتماعي المحيط بهم؛ مما يجعلهم قادة رأي بالنسبة للآخرين من حولهم، وأوائل الأغلبية الذين يتبنون المستحدث قبل الشخص العادي مباشرة، وتتميز هذه الفئة بوجود اتصال شخصي مكثف بين أفرادها، وأواخر الأغلبية: هم يتبنون المستحدث بعد الشخص العادي مباشرة، وعادة ما يأتي ذلك نتيجة لضغوط عليهم ممن حولهم من الزملاء والأصدقاء وأفراد الأسرة، والمتأخرون وهم آخر من يتخذ القرار، ويتصف هؤلاء الأفراد بأنهم متشككون ولا يثقون فيمن حولهم، وغالبا ما تكون مواردهم المالية محدودة لا تسمح لهم بالمغامرة<sup>(40)</sup>.

مدى إفادة الدراسة الحالية من نظرية انتشار المستحدثات:

تفيد نظرية انتشار المبتكرات الدراسة الحالية في التعرف على الأسباب التي تؤدي إلى تبني الدول لتوظيف تقنيات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وما يمكن أن يؤثر في تبني دولة ما لهذه التقنيات دون الدولة الأخرى طبقاً لما تناولته المواقع الصحفية عن تطبيق تلك التقنيات.

الإجراءات المنهجية للدراسة، وتشمل:نوع ومنهج الدراسة:

تنتمي هذه الدراسة إلى (الدراسات الوصفية) التي تستهدف دراسة الحقائق الراهنة والمتعلقة بطبيعة ظاهرة أو موقف أو مجموعة من الموضوعات، وكذلك تصوير وتحليل وتقويم خصائص مجموعة معينة، أو موقف معين يغلب عليه صفة التحديد؛ وذلك بهدف الحصول على معلومات كافية ودقيقة عنها دون الدخول في أسبابها أو الحكم فيها، وتعتمد الدراسة الحالية على المنهج المسحي Survey Method والذي يعد أنسب المناهج العلمية للدراسات الوصفية، وسوف يتم استخدام منهج المسح التحليلي؛ وذلك بالتطبيق على عينة من الصحف العربية والأجنبية.

مجتمع وعينة الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة الحالية في الصحف العربية والأجنبية التي تناولت تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وتم إجراء الدراسة على عينة من منشورات (4) من مواقع الصحف العربية والأجنبية خلال الفترة من يناير 2022 إلى نهاية أبريل 2022 بلغت قوامها 176 مادة صحفية تنوعت بين أخبار وتقارير ومقالات رأي، تمثلت في صحيفة البيان الإماراتية وتصدر في إمارة دبي بالإمارات العربية المتحدة، وصحيفة اليوم السابع وتصدر في القاهرة بجمهورية مصر العربية، وصحيفة ذا تايمز التي تصدر في لندن بالمملكة المتحدة بريطانيا، وصحيفة الواشنطن بوست التي تصدر في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية، وتقدم الباحثة تعريفاً مختصراً عن الصحف عينة الدراسة كما يلي:

أولاً: صحيفة The Times:

صحيفة بريطانية يومية نشرت لأول مرة في لندن عام 1785 تحت عنوان صحيفة ديلي يونيفرسال، ثم في الأول من يناير عام 1788 أصبحت تُدعى التايمز، وكل من التايمز وصنداى تايمز تتشرهما صحف التايمز، وهي شركة تابعة لأخبار المملكة المتحدة منذ عام 1981م، ومملوكة بالكامل لمجموعة نيوز كورب التي يرأسها روبرت مردوك، وظلت لأكثر من قرن من الزمان جزءاً لا يتجزأ وذا أهمية بالغة من البنية السياسية لبريطانيا العظمى<sup>(41)</sup>.

ثانياً: صحيفة The Washington Post:

واشنطن بوست (بالإنجليزية The Washington Post) صحيفة يومية أمريكية أُسست في 6 ديسمبر 1877، تصدر في العاصمة

الأمريكية واشنطن، وتعد من أكثر الصحف انتشاراً في الولايات المتحدة الأمريكية، وتركز بصفة خاصة على السياسة المحلية، وتطبع في كل من واشنطن العاصمة بمقاطعة كولومبيا، وولايتي ماريلاند، وفرجينيا، وقد حصلت الصحيفة على 47 جائزة بوليتزر، 6 منها مُنحت في عام 2008، كما تلقت صحفيوها 18 زمالة في مؤسسة نيومان و368 جائزة اتحاد مصوري أخبار البيت الأبيض، وتعود ملكية الصحيفة لشركة واشنطن بوست، وهي شركة إعلامية وتعليمية، وتملك أيضاً شركة كابلان والعديد من وسائل الإعلام الأخرى (42).

### ثالثاً: صحيفة البيان الإماراتية:

جريدة يومية سياسية شاملة تصدر في دبي في الإمارات العربية المتحدة، تأسست في 10 مايو عام 1980 ويصدر معها ثلاثة ملاحق يومية "البيان الرياضي" و"البيان الاقتصادي" و"الحواس الخمس"، تم إصدارها بأمر من الشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم في مايو 1980 في 20 صفحة لتصدر بشكل يومي مكان جريدة أخبار دبي الأسبوعية، وفي عام 1998 تم إطلاق الموقع الإلكتروني لجريدة البيان، ثم في عام 2005 تم الجمع بين الصحيفة الورقية والإلكترونية عبر موقعها، وخلال أعوام في عمر الجريدة تم تطوير الجريدة الورقية والموقع لمواكبة التطورات في عالم الصحافة والصحافة الإلكترونية (43).

### رابعاً: صحيفة اليوم السابع المصرية:

جريدة اليوم السابع جريدة مصرية يومية صدر العدد الأول منها في أكتوبر 2008، وذلك بشكل أسبوعي ومن 31 مايو 2011 بدأت بالصدور بشكل يومي، والجريدة سياسية اقتصادية متنوعة، أسسها وليد مصطفى وهو رجل أعمال مصري، ويقع مقر الجريدة الرسمي في حي المهندسين في الجيزة، مصر، وموقع اليوم السابع أو البوابة الإخبارية الإلكترونية لجريدة اليوم السابع يعتبر من أكثر 10 مواقع يزورها المصريون طبقاً لموقع أليكسا، فالموقع يحتل المرتبة رقم 3 اعتباراً من يوليو 2019، ويقدم الموقع خدمات إخبارية، وتغطيات، ومساحة للكتابة وعرض الآراء، ويقدم خدمة البريد الإلكتروني (44).

### مبررات اختيار عينة الدراسة:

1. تم اختيار الصحف الخاصة بالدراسة وفقاً لدراسة استطلاعية تمت على عدد من الصحف الصادرة في عدد من الدول العربية والأجنبية كان أبرزها دولة الإمارات

العربية المتحدة وجمهورية مصر العربية بالنسبة للصحف العربية، وكل من دولة أمريكا وبريطانيا كمثلين للدول الأجنبية والتي تشكل اللغة الإنجليزية لغة أساسية لها، وقد وجدت الباحثة اهتماماً كبيراً من صحف دولة الإمارات العربية المتحدة بتناول موضوع الميتافيرس، إضافة إلى اهتمام بعض صحف جمهورية مصر العربية بتناول الأخبار الخاصة بالواقع الافتراضي وشبكات الجيل الخامس؛ لذا تم اختيار صحيفة اليوم السابع المصرية والتي أظهرت اهتماماً ملحوظاً عن جريدة الأهرام المصرية في تناول موضوع الدراسة، كما تم اختيار صحيفة البيان والتي تفوقت على صحيفة الخليج الإماراتية في تناول موضوع الدراسة، وبالنسبة للصحف الأجنبية فقد جاءت كلٌّ من صحيفتي الواشنطن بوست وذا تايمز في مقدمة الصحف التي تناولت موضوع الدراسة بشكل أكثر تفصيلاً من غيرها.

2. كانت جمهورية مصر العربية على رأس الدول التي حددتها الباحثة؛ وذلك للتعرف على دور الصحف المصرية في تناول موضوع الميتافيرس؛ بهدف الوقوف على مدى تطور الصحف المصرية ومسايرتها للتطور الحادث في قنوات الاتصال والإعلام الدولية في تناولها للموضوعات الأكثر حداثة.
3. تم اختيار دولة الإمارات العربية؛ نظراً لدورها الرائد في مجال الواقع الافتراضي وتبني الأفكار المستحدثة والتطورات التي أحدثتها في مجال تكنولوجيا الاتصال من خلال وزارة الذكاء الاصطناعي.
4. تم اختيار دولتي أمريكا وبريطانيا لأنهما تشكلان قوة عظمة في مجال صناعة التكنولوجيا.

## 2. أدوات الدراسة:

اعتمدت الدراسة وبشكل أساسي على صحيفة تحليل المضمون من خلال تحليل مضمون عينة من المواد الصحفية المنشورة بالمواقع الصحفية العربية والأجنبية، والتي تناولت تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس.

### أ- اختبار الصدق:

ويعني أن الأداة (المقياس أو الاختبار) تبدو بوضوح على أنها تقيس الموضوع الذي صممت لقياسه، وأن مضمون الأداة يبدو أنه يتفق تماماً مع الغرض منه، وقد تم قياس صدق الأداة من خلال عرض الاستمارة على عدد من المحكمين المتخصصين<sup>(45)</sup> من ذوي

الصلة بالمشكلة البحثية من أساتذة الجامعات؛ للتأكد من أن أسئلة تحليل المضمون تحقق أهداف الدراسة، وأنها تقيس ما أعدت لقياسه بالفعل، والتأكد من صدقها وصلاحيتها.

#### ب/ اختبار الثبات:

الثبات معناه أن تكرار تطبيق الاستمارة على نفس وحدة التحليل يؤدي إلى التوصل لنفس النتيجة، بصرف النظر عن الباحث الذي يقوم بتطبيق تلك الأداة، وقد اعتمدت الباحثة على أسلوب تطبيق الاستمارة ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى Test-Re-Test بعد فترة زمنية مدتها 15 يوماً؛ وحصلت الاستمارة على نسبة ثبات قدرها 90٪.

#### الإطار المعرفي للدراسة: الميتافيرس والواقع الافتراضي:

##### ما هو الميتافيرس؟

الميتافيرس (MetaVerse) هي كلمة تتكون من شقين Meta تعني ما وراء، والثاني Verse بمعنى الكون أو الطبيعة، والمقصود بها ما وراء العالم، وقد كان أول استخدام لهذا المصطلح في رواية الخيال العلمي "Snow Crash" عام 1992 م، التي كتبها الروائي نيل ستيفنسون، والذي تخيل فيها شخصيات خيالية حية تتفاعل مع البشر عبر برمجيات في فضاء افتراضي ثلاثي الأبعاد مشابه للعالم الحقيقي، وقد تم تطوير استخدام هذه الفكرة مع الزمن، حتى أعلن مارك زوكربيرج مؤسس فيسبوك في نهاية يوليو الماضي 2021 م عن مولد تقنية جديدة من تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، أطلق عليها تقنية "الميتافيرس" أو "العالم الماورائي"<sup>(46)</sup>.

ومصطلح الميتافيرس عرفه الخبراء بأنه سلسلة من العوالم الافتراضية التي تضم تفاعلات لا حصر لها بين المستخدمين من خلال الأفكار الخاصة بكل مستخدم، هذه التفاعلات لن تقتصر على ممارسة الألعاب والترفيه فقط، بل إنها ستتيح كذلك العديد من التفاعلات الخاصة بالأعمال المختلفة، ويهدف الميتافيرس إلى أخذ تقنيات الواقع الافتراضي إلى مستويات غير مسبوقة، حيث يستخدم للتعامل مع هذه التقنية ما يعرف بنظارة الواقع الافتراضي<sup>(47)</sup>.

ويقصد بالميتافيرس أيضاً تمكين المستخدم من الوصول إلى الواقع الافتراضي من خلال أسلوب محاكاة يجعل المستخدم يشعر أنه يتواجد في عالم حقيقي، يمكن من خلاله اللعب والتسوق والتعامل مع الأشخاص الموجودين في ذلك العالم الذين يقومون أيضاً باستخدام تلك التكنولوجيا<sup>(48)</sup>.

يمكن للمستخدم الدخول في ذلك الواقع الافتراضي من خلال الاستعانة ببعض الوسائل والأدوات التكنولوجية الحديثة مثل نظارات الواقع الافتراضي Virtual Reality Glasses والتي تسمح للمستخدم الدخول في ذلك الواقع، كما يمكن الاستعانة بالحواسيب الذكية والهواتف المحمولة، والتي تجعل المستخدم يشعر بأنه يعيش في عالم يحاكي الواقع الفعلي<sup>(49)</sup>.

ويقصد بها أيضا صناعة المحتوى الخبيري أو المعلوماتي بالاعتماد على بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد، تضم جمهوراً محددًا أو متعددًا ما بين الافتراضي والحقيقي، وتنتقل الرسائل التفاعلية بين الجمهور وصناع المحتوى في الوقت الذي يحدده المتلقي، وفي بيئة يصنعها المتلقي مع المرسل معاً، فهو منصة تكنولوجية تفاعلية كبيرة تصنع وتنتقل المحتوى الإعلامي، والأحداث، والقضايا بين الجمهور عبر أدوات الواقع الافتراضي أو المعزز<sup>(50)</sup>. كما يعرف أيضاً على أنه هو المكان الذي يجتمع فيه العالمان المادي والرقمي، حيث إنها مساحة تتفاعل فيها التمثيلات الرقمية للأشخاص- الصور الرمزية- في العمل واللعب والاجتماع في مكاتبهم، والذهاب إلى الحفلات الموسيقية وحتى محاولة ارتداء الملابس<sup>(51)</sup>، وبحسب الخبراء هو مدخل افتراضي قادم للإنترنت؛ مما يوفر الدعم اللامركزي وطويل الأمد من البيئات الافتراضية ثلاثية الأبعاد عبر الإنترنت، والروابط بين العوالم المادية والافتراضية والمادية التي أصبحت أكثر ارتباطاً<sup>(52)</sup>، فهو عبارة عن شبكة افتراضية تعمل دائماً في البيئات التي يستطيع العديد من الأشخاص التفاعل معها بعضها البعض والأشياء الرقمية أثناء التشغيل الافتراضي عبر تمثيلات أو تجسيد لأنفسهم<sup>(53)</sup>.

ويعرف الميتافيرس Metaverse على أنه نوع من الإنترنت الرقمي "المتسلل"- مظهر من مظاهر الواقع الفعلي- ولكنه قائم في عالم افتراضي (غالبا ما يشبه المنتزه الترفيهي)، مثل تلك التي تم تصويرها في The Ready Player One<sup>(54)</sup>.

ويسعى مارك من خلال الميتافيرس إلى إنشاء عالم افتراضي يسد الفجوة بين العالمين الواقعي والرقمي، لينشئ بذلك عالماً ثالثاً افتراضياً يستطيع فيه الأفراد إنشاء حياة افتراضية لهم، عبر التقنيات المختلفة للإنترنت، بحيث تسمح لهم بالتلاقي، والعمل، والتعليم، والترفيه، وتبادل المعارف، والثقافات، والمعلومات، والبيانات بداخله، مع توفير تجربة تسمح لهم ليس فقط بالمشاهدة عن بُعد عبر الأجهزة الذكية كما يحدث حالياً، ولكن بالدخول إلى هذا العالم في شكل ثلاثي الأبعاد عبر تقنيات الواقع الافتراضي، فمن

خلال استخدام نظارات الواقع الافتراضي، والمعزز، وارتداء السترات، والقفازات المزودة بأجهزة استشعار، يستطيع المستخدم أن يعيش تجربة شبه حقيقية، تعمل فيها هذه التقنيات الذكية كوسيط بين المستخدمين في عالم الميتافيرس لإيصال الشعور بالإحساس المادي، فيستطيع أن يرى المستخدم الأشياء من حوله بصورة ثلاثية الأبعاد عبر النظارة، كما يمكن أن يشعر فيها بالمؤثرات الجسدية الحسية، من خلال المستشعرات الموجودة في السترات، والقفازات، التي يرتديها، فيحصل على تجربة أشبه بالواقعية حتى وإن كانت غير مباشرة، إذن فالميتافيرس هو واقع رقمي يجمع بين تقنيات الواقع الافتراضي، والواقع المعزز للسماح للمستخدمين بالتفاعل افتراضياً، بحيث تدمج تقنيات الواقع المعزز AR التقنيات الرقمية والعناصر المرئية والحسية في الواقع الحقيقي؛ لتعزيز تجربة المستخدم؛ مما يتيح للمستخدمين الانغماس في المحتوى من خلال التقارب بين العالمين المادي والرقمي<sup>(55)</sup>.

وتعتبر الشركات المصنعة للألعاب الإلكترونية هي أول من طور تلك التقنية في عام 2003، والتي سمحت للأطفال من خلالها بمحاكاة الواقع والعيش في اللعب بشكل كأنه عالم محيط بالشخص وليس منفصلاً عنه، كما هو الحال في الألعاب التقليدية، حيث يشعر الطفل بأنه موجود بشكل افتراضي في بيئة اللعبة نتيجة المؤثرات السمعية والبصرية التي يتلقاها، والتي تجعل من الشخص هو البطل الفعلي في اللعبة الإلكترونية<sup>(56)</sup>.

لكن الأمر لم يقتصر على الألعاب الإلكترونية فقط ففي عام 2019 اتجهت كبرى منصات التواصل الاجتماعي Facebook إلى تطبيق Metaverse والواقع الافتراضي في الخدمات المقدمة إلى الجمهور تحت مسمى Facebook Horizon، بل إن Facebook في 2021 لجأت إلى تغيير اسمها التجاري إلى Meta Platforms، حيث إن الشركة لم يقتصر دورها على تحسين طرق التواصل بين أعضاء المجتمع، بل إنها تقوم بصناعة واقع افتراضي يقوم منه المستخدم بمحاكاة الواقع الفعلي، من خلال الأنشطة التي يقوم بها على تلك المنصة والتي تشمل اللعب، وبناء العلاقات الاجتماعية، والتفاعل مع الآخرين، حتى العملية التعليمية يمكن أن تحدث أيضاً من خلال الميتافيرس والواقع الافتراضي، ويشعر الطالب أنه موجود بالفعل في القاعات الدراسية<sup>(57)</sup>.

ولم تكن Facebook بين الشركات الكبرى التي طورت استخدامات الواقع الافتراضي، لكن في عام 2017 أنشأت شركة Microsoft خدمة تستعين بالميتافيرس

والواقع الافتراضي تحت اسم **AltspaceVR** الغرض منها توظيف تلك الخدمة في عقد وتنظيم الاجتماعات توفيراً للوقت والمال، وهو ما يمكن أن تطبقه كثير من الشركات في أعمالها واجتماعاتها حتى عند تنظيم المؤتمرات يمكن استخدام تلك التكنولوجيا وكأن الشخص موجود في الاجتماع بشكل فعلي<sup>(58)</sup>.

#### الأدوات والتطبيقات المستخدمة مع تقنية الميتافيرس:

بحسب ما أشارت إليه الدراسات والأبحاث، فإن ميتافيرس سيكون هو المنصة الحاسوبية العملاقة الجديدة والتي ستحل محل عالم الهواتف المحمولة، وتم وصفها بأنها عبارة عن إنترنت مجسم، وفي ضوء ذلك قدمت العديد من الشركات عدداً من الأدوات، فعلى سبيل المثال، قدمت المنصة العالمية **Horizon Home** نظارات جديدة تسمح لمستخدميها بقضاء وقت افتراضي لعقد اجتماعات من المنزل، أطلق عليها "نظارات أوكيوس"، كما قدمت "ميتا" مجموعة جديدة من التطبيقات ثنائية الأبعاد **"2D Apps"** والتي تسمح للمستخدم أن يتابع استخدام تطبيقاته المختلفة المفضلة دون الحاجة إلى خلع نظارته الذكية من على عينه ليطلع هاتفه، وأعلنت أيضاً "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 أو حاسوبه الشخصي<sup>(59)</sup>، وكانت على رأس تلك الأدوات منصة التواجد (**Presence Platform**) والتي تسمح للمطورين باستخدام العديد من الواجهات البرمجية المخصصة للتحكم في العناصر والعالم الافتراضية عبر حركات اليد في الهواء، كذلك عبر الأوامر الصوتية، وكذلك واجهة **Voices APL** البرمجية والتي تسمح بتطوير العديد من التجارب المعتمدة على الصوت، فمن الممكن أن يكون المستخدم يرتدي نظارة الواقع الافتراضي **VR** ويتفاعل مع مجموعة من الأفراد داخل متجر أو ناد ويتحدث صوتياً معهم<sup>(60)</sup>.

#### خصائص الميتافيرس **Characteristics of The Metaverse**:

هناك العديد من الخصائص التي يتسم بها الميتافيرس، منها<sup>(61)</sup>:

- 1- **الدوام Persistence**: حيث يوجد **Metaverse** بغض النظر عن الزمان والمكان.
- 2- **التوفر Availability**: سيتمكن المشاركون من تسجيل الدخول في وقت واحد ولن يكون هناك حد أقصى لعدد المشاركين.



3- التزامن Synchronicity: سيتمكن المشاركون في Metaverse من التفاعل مع بعضهم البعض والعالم الرقمي في الوقت الفعلي، والتفاعل مع بيئتهم الافتراضية ومع بعضهم البعض تماماً كما يفعلون في العالم المادي.

4- الاقتصاد Economy: سيتمكن المشاركون- بما في ذلك الشركات- من توفير السلع والخدمات مقابل القيمة التي يعترف بها الآخرون؛ قد تبدأ هذه القيمة أو تشمل نوع القيمة التي يستخدمها لاعبو ألعاب الفيديو بالفعل الآن، على سبيل المثال، العملة الورقية التي يتم تبادلها مقابل الذهب الافتراضي وعناصر داخل اللعبة، قد يشمل أيضاً الرموز المميزة غير القابلة للاستبدال، والعملات المشفرة، والأموال الإلكترونية.

5- قابلية التشغيل البيئي Interoperability: سيسمح Metaverse للمشاركة باستخدام العناصر الافتراضية الخاصة به عبر تجارب مختلفة على Metaverse.

#### إيجابيات وسلبيات الميتافيرس:

أشارت بعض الدراسات والأبحاث إلى أن من مميزات العالم الافتراضي الجديد "ميتافيرس" أنه يعمل على فهم احتياجات المستخدمين، كما يقدم لهم تجربة جديدة تفوق ما كان يتوقعه في العالم الافتراضي والألعاب الإلكترونية، ويرى العديد من المستشرقين أن هذه التقنية تسهم بشكل أو بآخر في إثراء الجانب التقني، وتشكل زخماً كبيراً نحو الابتكار والإبداع، وهو التطور الطبيعي للتكنولوجيا التي باتت تحسب قفزاتها بوتيرة سريعة ومذهلة، كما أنها تصنع نوعاً من المحاكاة للواقع مع إدخال عناصر الإبهار المتمثلة في الصوت والصورة، وتجسيد الأشخاص في قوالب وأشكال مبهرة، تصنع نوعاً من الواقعية والجدية في ذات الوقت.

وتوفر أيضاً هذه التقنية كثير من المتطلبات الاجتماعية المتمثلة في سهولة الاندماج، والتواصل، وتقريب المسافات، كما تساعد هذه التقنية على إثراء حاسة التخيل لدى المستخدمين الذين يملؤهم الشغف نحو الخيال والفانتازيا والإبحار بداخل اللواقع، واللامعقول، والرغبة في معرفة أسرار وخفايا العوالم القديمة المندثرة، وذلك عبر التجول عبر الزمن، والعيش داخله بكل تفاصيله<sup>(62)</sup>، وعلى الصعيد الاقتصادي ستزداد وتيرة الرواج الكبيرة لسوق التكنولوجيا سواء الهواتف الذكية ومشتملاتها والصناعات

القائمة عليها، أو سوق الأجهزة الإلكترونية، والحواسب المحمولة، وسيزداد استهلاك الإنترنت بقوة.

أما في مجال التعليم والدراسة عن بُعد ستكون المعلومات الدراسية أكثر جاذبية وسهولة، وستظهر أنواع مختلفة من العلوم، إضافة إلى استثمار هذه التقنية في مجالات العمل، واللقاءات الإدارية المنجزة للصفقات والأعمال والمهام بين الشركات والمنظمات الدولية والشركات متعددة الجنسيات<sup>(63)</sup>.

وبالانتقال إلى الرأي المناهض فقد نوهت بعض الدراسات على أن تقنية الميتافيرس تصيب المستخدمين بالكسل، وتؤثر كثيراً على الجوانب الصحية من انعدام التركيز، والإصابة بالتشتت، والدوار، ومشكلات عدم الاتزان، إضافة إلى الآثار السلبية التي تحدثها النظارات المستخدمة في تلك التقنية على العين، هذا بخلاف المشكلات الاجتماعية؛ حيث يؤثر الميتافيرس على العادات والتقاليد المجتمعية، ويسهل المشاهد الإباحية والعري ويجعلها متاحة للجميع؛ مما يصيب المجتمع المحافظ بالتفكك والانحدار ويهدد بذلك قيم الأسرة<sup>(64)</sup>.

كما أشارت بعض الدراسات إلى أن الميتافيرس يُدخل مستخدمه في إطار واسع جداً من العالم الافتراضي المليء ببعض المحتوى والبيانات والمعلومات التي تفصله عن الواقع؛ مما يزيد نسبة الانعزال في المجتمع، إضافة إلى أخطار التعرض للاختراقات، والجرائم الإلكترونية، والانتهاكات للخصوصية، والتي تحتاج إلى وقت كبير لتأمين المستخدم منها، هذا بخلاف الشكوك المثارة حول بنية الميتافيرس التحتية، وتحكم بعض الأقطاب، والقوى الدولية به<sup>(65)</sup>.

#### دور شبكات الجيل الخامس في تطوير الاتصال:

تعد شبكات الجيل الخامس "5G Network" والتي ظهرت في أبريل عام 2019 هي خليفة الجيل الرابع، والذي تقوم باستخدامه شركات الاتصال والهواتف المحمولة من أجل نقل البيانات والمعلومات بسرعة عالية تفوق القدرة والسرعة النطاقية لشبكة الجيل الرابع<sup>(66)</sup>.

وقد لجأت شركات الاتصال إلى استخدام تلك الشبكات نظراً للتطور المتلاحق في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، إضافة إلى حجم وكَم المعلومات الكبير التي يتم نقله على مستوى العالم، لهذا كان من الضروري البحث عن شبكة سريعة تلبى تلك الاحتياجات وتمكنها من نقل البيانات والمعلومات بين الجمهور، مع ازدياد حجم المعلومات والتي

أصبحت 4K و8K والتي تتسم بالحجم الهائل 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 المعلومات بسرعة فائقة<sup>(67)</sup>. وهناك مجموعة من المميزات لشبكات الجيل الخامس التي أثرت بشكل كبير على تحسين الاتصال بين الجمهور، والتي تشمل<sup>(68)</sup>:

1. سرعة نقل البيانات والمعلومات تصل في الجيل الخامس إلى 1 Gbps للأجهزة المتحركة و10 Gbps للأجهزة الثابتة، وهي سرعة عالية جداً مقارنة بشبكات الجيل الرابع والتي كانت تصل إلى 100 Mbps فقط.
2. زمن التأخير Latency لا يتجاوز الدقيقة الواحدة، بينما زمن التأخير في شبكة الجيل الرابع كانت تتجاوز العشر دقائق.
3. عرض النطاق الترددي هو 160MHz، بينما كان ذلك النطاق الترددي في شبكة الجيل الرابع يصل إلى 20MHz.
4. إمكانية اتصال جهاز مع جهاز بشكل مباشر (D2D communications)؛ وهذا يعني اتصال الأجهزة القريبة من بعضها مباشرة بدون الحاجة إلى برج خدمة الإنترنت كوسيط.

وجميع تلك العوامل أسهمت بشكل كبير في تحسين الاتصال بين الجمهور، وحتى المؤسسات الإعلامية؛ التي أصبح البعض منها يستعين بتلك الخدمة لسهولة وسرعة التواصل ونقل البيانات والمعلومات، خاصة أن كثيراً من تلك المؤسسات الإعلامية تعتمد على التطبيقات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وغيرها من التطبيقات الآلية التي تعتمد على وجود مزود خدمة سريع يمكن إنجاز تلك المهام بسرعة وكفاءة عالية<sup>(69)</sup>.

#### المفاهيم المرتبطة بالدراسة:

- 1- **تقنيات الميتافيرس:** عبارة عن شبكة من العوالم الافتراضية ثلاثية الأبعاد تركز على الاتصال الاجتماعي في المستقبل والخيال العلمي، وغالباً ما يوصف بأنه تكرر افتراضي للإنترنت كعالم افتراضي واحد عالمي يتم تسهيله عن طريق استخدام سماعات الواقع الافتراضية والمعززة<sup>(70)</sup>.
- 2- **شبكات الجيل الخامس:** تكنولوجيات تقوم بتوصيل الأشخاص والأشياء والبيانات والتطبيقات وأنظمة النقل والمدن في بيئات اتصالات ذكية ومتراصة، وتوفر مزيداً من

السرعة والقدرة على دعم الاتصالات الكثيفة من آلة إلى آلة، وتقدم خدمات قليلة التأخير وعالية الموثوقية؛ من أجل تطبيقات يكون للوقت فيها أهمية حاسمة.

### نتائج الدراسة:

أولاً: التحليل الكمي للبيانات الواردة بالصحف العربية والأجنبية والخاصة بتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:

يتناول هذا الجزء نتائج تحليل عينة من المواد الصحفية والأخبار الواردة بالصحف العربية والأجنبية عينة الدراسة؛ للتعرف على شكل ومضمون الرسالة الاتصالية التي تتضمن تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس.

1. نوع المادة الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:

جدول (1)

نوع المادة الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف نوع المادة الصحفية	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابح المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
75.0	132	81	29	79	22	67	32	77	49	خبر
3.4	6	3	1	0	0	8	4	2	1	مقال
18.8	33	17	6	21	6	19	9	19	12	تقرير
2.8	5	0	0	0	0	6	3	3	2	تحقيق
0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	كاريكاتير
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

يشير الجدول السابق إلى أن النسبة الأكبر من المواد الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس جاءت على شكل أخبار بنسبة 75% من إجمالي عينة الدراسة، يليها نسبة التقارير الصحفية بنسبة 18.8% من إجمالي العينة، ثم المقالات ومواد الرأي بنسبة 3.4%، وأخيراً التحقيقات بنسبة 2.8%، بينما لم تجد الباحثة أيًا من مادة الكاريكاتير جاءت لتعبر عن الموضوع، وترى الباحثة غلبة المواد الخبرية على هذه الموضوعات منطقيًا؛ حيث يتناسب هذا الشكل الخبري مع الموضوع المعروض، فكافة الموضوعات المتعلقة بالميتافيرس في فترة التحليل جاءت عبارة عن أخبار أو تصريحات من المتخصصين أو العاملين بالمجال عن مميزات وعيوب هذه

التقنيات كأحد أهم المستحدثات على الساحة، كما ترجع زيادة نسبة التقارير التي تناسبها أيضاً حيث تعرض بعض المواد الصحفية إحصائيات وأرقام عن الإنجازات التي حدثت في مجال التقنيات الرقمية، وأبرزها كان بصحيفة البيان الإماراتية التي تناولت عدداً كبيراً من التقارير خلال فترة الدراسة، وتشير الباحثة إلى النقص الشديد في مادة الرأي التي تناولت هذه الموضوعات؛ رغم أنها تعد إحدى القضايا المهمة والأبرز في مجال علوم الإعلام والاتصال، ويمكن تفسير ذلك بأن الفترة التي تناولتها الباحثة بالتحليل جاءت بعيدة إلى حد ما عن إعلان مارك عن تحول اسم الفيس بوك إلى الميتافيرس.

وبالنسبة للنتائج التفصيلية فتذكر الباحثة أنه لا يوجد خلاف كبير في صحف الدراسة من حيث اهتمامها بنشر الأخبار الخاصة بتطبيقات الميتافيرس، كما أولت الصحف اهتماماً خاصاً بالتقارير الخاصة بتطبيقات الميتافيرس؛ إلا أن هناك اهتماماً من جانب الصحف العربية بالتحقيقات والمقالات عن نظائرها من الصحف الأجنبية، ويمكن تفسير ذلك في ضوء السياسة التحريرية للصحيفة نفسها.

شكل (1)



تحقيق تم نشره في صحيفة اليوم السابع عن مزايا وعيوب الميتافيرس ويستعرض به عدداً من التطورات التي حدثت باستخدام الميتافيرس كما يستعرض أبرز جوانب العالم الافتراضي السيئة وكما يشير الشكل التالي إلى أحد الأخبار الخاصة بدولة الإمارات العربية وتطبيقها للميتافيرس نُشر في صحيفة البيان الإماراتية في 2022/4/29؛ حيث تناول الخبر انطلاق فعاليات المعرض الدولي للإعلام الرقمي واتصالات الأقمار الاصطناعية "كاسبات 2022" في دبي شهر مايو، بمشاركة نخبة من خبراء البث والمحتوى والأقمار الاصطناعية العالميين، بهدف تسليط الضوء على الحاجة الملحة لمبادرات الاستدامة في

القطاعات الثلاثة، بمشاركة أكثر من 280 شركة وعلامة مرموقة، فضلاً عن استضافة أجنحة خاصة لكل من بافاريا وبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، وتناول الخبر أهمية تطبيق الميتافيرس والتنقلات الحضارية التي سيتسبب فيها.



شكل (2)

أحد أخبار صحيفة البيان عن انطلاق مؤتمر كابسات في دبي  
2. عناصر الإبراز المستخدمة في الأخبار التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:

جدول (2)

عناصر الإبراز المستخدمة في الأخبار التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف	العناصر	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية				
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك		
29.5	52	17	6	21	6	35	17	36	23	صورة حية	الصور
10.8	19	6	2	7	2	13	6	14	9	صور شخصية	
31.8	56	28	10	36	10	31	15	33	21	صور أرشيفية	
8.0	14	8	3	4	1	13	6	6	4	الفيديوهات	
19.9	35	42	15	32	9	8	4	11	7	الرسوم	
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي	

يوضح الجدول السابق عناصر الإبراز المستخدمة في مواقع الصحف التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وقد جاء في مقدمة تلك العناصر الصور المؤرشفة بنسبة 31.8% من إجمالي العينة، يليها الصور الحية بنسبة 29.5% من إجمالي

العينة، يليها نسبة 19.9% للرسوم ثم 10.8% للصور الشخصية، وأخيراً الفيديوهات ونسبة 8%.

وعن النتائج التفصيلية فكانت كما يلي:

بالنسبة لصحيفة البيان الإماراتية: فقد اهتمت بالصور الحية والشخصية عن عناصر الإبراز الأخرى، وكان ذلك بنسبة 36% و33% من العينة الخاصة بها على التوالي، وتشير الباحثة إلى أهمية الصور الحية بالنسبة لدولة الإمارات التي تناولت تطبيقاً فعلياً للميتافيرس؛ من خلال إقامة المؤتمرات والمعارض الخاصة بتطبيقات الميتافيرس، وكان ذلك واضحاً في عدد الأخبار التي تناولتها، كما أن الصور المؤرشفة كانت إحدى أهم عناصر الإبراز للصحيفة، وذلك في الحالات التي لم يتوافر لديهم صوراً حية عن الموضوع، كما عنت الصحيفة بالصور الشخصية وكانت خاصة إما برموز الدولة تمجيداً وشكراً لهم عن قيامهم بتطوير أنظمة الاتصالات في دولة الإمارات، أو صور لبعض العناصر المتخصصة في مجال التكنولوجيا، وأكثر الشخصيات التي تم عرضها خلال فترة البحث وزير الدولة للذكاء الاصطناعي والاقتصاد الرقمي والعمل عن بعد - معالي عمر سلطان العلماء والمدير الإقليمي لشركة ميتا في الإمارات-، إلا أن الصحيفة لم تول اهتماماً كبيراً بالفيديوهات والرسوم على غرار الصحف الأخرى.

كذلك بالنسبة لصحيفة اليوم السابع المصرية: فلم يتغير الوضع كثيراً عن صحيفة البيان؛ حيث كانت أغلب الأخبار والمواد الصحفية مصحوبة إما بصورة حية أو أرشيفية، كما اهتمت الصحيفة بنفس القدر بالفيديوهات والصور الشخصية التي جاءت بنسبة 13% من عينتها، وجاءت أيضاً الرسوم في نهاية وسائل الإبراز الخاصة بصحيفة اليوم السابع المصرية.

أيضاً اهتمت صحيفة الواشنطن بوست بالصور الأرشيفية بنسبة 36% من عينتها، كما اهتمت بالرسوم بنسبة 32%، وهو ما يرجع إلى سياستها في عرض الموضوعات الخاصة بها.

وقد لاحظت الباحثة اهتمام صحيفة التايمز البريطانية بالرسوم الدالة عن تطبيقات الميتافيرس وذلك بنسبة 42%، والصور الأرشيفية بنسبة 28%؛ إلا أنها لم تول اهتماماً كبيراً بالفيديوهات أو بالصور الشخصية.

## Welcome to the metaverse, where the art is virtual but the headache is real



Perspective by Lisa Bonos  
Staff writer  
February 25, 2022 at 6:00 a.m. EST



شكل (3)

أحد التقارير الخاصة بصحيفة الواشنطن بوست باستخدام الصور الأرشيفية  
3. مصادر الأخبار والمواد الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:  
جدول (3)

مصادر الأخبار والمواد الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف العناصر	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
47.7	84	61.1	22	82.1	23	22.9	11	43.8	28	محرر أو مراسل
23.3	41	19.4	7	7.1	2	25.0	12	31.3	20	وكالات أنباء
17.6	31	8.3	3	3.6	1	35.4	17	15.6	10	قنوات تلفزيون وصحف
11.4	20	11.1	4	7.1	2	16.7	8	9.4	6	إنترنت
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

تشير بيانات الجدول السابق إلى مصادر الأخبار والمواد الصحفية والتي تناولتها الصحف العربية والأجنبية عند تغطيتها لموضوع تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وكما يتضح من الجدول فإن النسبة الأكبر من الأخبار الخاصة بالميتافيرس كانت مصادرها داخلية (المحرر أو المراسل الصحفي) والتي جاءت بنسبة 47.7%، يليها وكالات الأنباء بنسبة 23.3%، ثم المراسلون الصحفيون بنسبة 17.6%، ثم قنوات التلفزيون والصحف بنسبة 11.4%، وأخيراً الإنترنت بنسبة 11.4%. وعن النتائج التفصيلية:



كانت المصادر في صحيفة البيان الإماراتية أغلبها لفئة المحررين أو المراسلين الصحفيين التابعين للصحيفة بنسبة 43.8% من العينة الخاصة بها؛ مما يعني أن الصحيفة تعتمد على عدد كبير من مصادرها في نشر الأخبار الخاصة بتطبيقات الميتافيرس، كما اعتمدت الصحيفة وبشكل كبير على وكالات الأنباء وقد جاءت بنسبة 31% من عينتها، وقد لاحظت الباحثة تكرار أسماء عدد من وكالات الأنباء مثل "و.أ.م" وهي وكالة أنباء الإمارات، وكذلك وكالة رويترز وهي من أبرز وكالات الأنباء العالمية، أيضاً مثلت القنوات التلفزيونية والصحف إحدى أبرز المصادر التي اعتمدت عليها الصحيفة في نشر الأخبار الخاصة بتطبيقات الميتافيرس وذلك بنسبة 15.6%، وأخيراً جاء الإنترنت كمصدر ثانوي للصحيفة بنسبة 9.4%.



شكل (4)

اعتماد صحيفة البيان على مصادر داخلية للصحيفة في نشر خبر عن تأكيد جوان لي رئيس ومؤسس منصة «نيكستشينج» للبلوك تشين والتكنولوجيا المالية، أن الإمارات تملك كافة مقومات ازدهار قطاع «الميتافيرس» وذلك من خلال لقاء خاص به.

وبالنسبة لصحيفة اليوم السابع المصرية: فقد شكلت القنوات التلفزيونية والصحف العالمية إحدى أهم المصادر التي اعتمدت عليها بنسبة 35.4%، يليها وكالات الأنباء بنسبة 25%؛ وترجع الباحثة ذلك إلى نوعية الأخبار التي تناولتها الصحيفة والتي ركزت على أخبار الميتافيرس في الدول الأجنبية، ومن أمثلتها تفاصيل المتجر العالمي المقرر فتحه لبيع منتجات شركة ميتا داخل شركة بورلينجيم بولاية كاليفورنيا الأمريكية في التاسع من مايو المقبل، وسيقدم عروضاً توضيحية لسماعات الرأس (في.آر.2 كويست) وجهاز الاتصال عبر الفيديو (بورتال)، إضافة إلى نظارات الواقع المعزز من راي-بان.



شكل (5)

اعتماد صحيفة اليوم السابع على صحيفة "ديلي ميل" البريطانية في الأخبار المعروضة بها وقد تناول الخبر فكرة تشير إلى عصابة اليد التي يمكن أن تحاكي الألم في ميتافيرس، بفضل شركة يابانية ناشئة، حيث طورت الشركة طوق ذراع يستخدم التحفيز الكهربائي لإيصال الألم الجسدي، حيث أشارت إيمي تاماكي، الرئيس التنفيذي والمؤسس المشارك للشركة، "الشعور بالألم يمكننا من تحويل العالم الافتراضي إلى واقع حقيقي، مع زيادة مشاعر الحضور والانغماس".

أما بالنسبة لصحيفتي الواشنطن بوست و التايمز: فقد غلبت نسبة الأخبار التي تعتمد فيها الصحفتان على مصادر داخلية على كافة المصادر الأخرى؛ ويرجع ذلك لطبيعة الصحف نفسها، وأنها تعتمد في جمع أخبارها على مصادرها، حيث تتصل الأخبار بشكل أساسي بالتطورات التي تحدث فيها باعتبارها الدول المؤسسة لهذه التطبيقات.

## HSBC expands in the metaverse while closing high street branches



HSBC may be shutting bricks and mortar offices but its metaverse occupancy is growing  
ALAMY

شكل (6)

أحد الأخبار المعروضة في صحيفة التايمز الأمريكية بالاعتماد على مصادر داخلية

وقد تناول الخبر قيام بنك HSBC بغلق العشرات من فروع الأخرى في العالم الحقيقي، إلا أنه يشرع في حملة توسع لفتح فروع جديدة في العالم الافتراضي، حيث اشترت قطعة أرض من العقارات الافتراضية في The Sandbox، وهي مساحة ألعاب عبر الإنترنت مملوكة بأغلبية كبيرة لشركة Animoca Brands ومقرها هونغ كونغ.

جدول (4)

مصادر المعلومات الواردة بالأخبار التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف مصادر المعلومات	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
18.2	32	11	4	11	3	19	9	25	16	مصادر حكومية
28.4	50	25	9	32	9	35	17	23	15	متخصصون وخبراء
21.0	37	17	6	11	3	23	11	27	17	مسؤولون بمؤسسات تابعة
14.2	25	19	7	21	6	6	3	14	9	دراسات وتقارير
18.2	32	28	10	25	7	17	8	11	7	لم يذكر المصدر
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

وتشير بيانات الجدول السابق إلى مصادر المعلومات الواردة بالأخبار التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وكما هو موضح فقد غلبت نسبة الأخبار التي احتوت على معلومات من متخصصين وخبراء؛ حيث بلغت نسبتها مجتمعة 28.4%، يليها المسؤولون بالمؤسسات التابعة بنسبة 21%، ومن أمثلتهم رؤساء الشركات التي بدأت تطبيق الميتافيرس، يليها وبنفس النسبة المعلومات التي كانت مصادرها حكومية والأخبار التي لم يذكر بها مصادر بنسبة 18.2%، وأخيراً الأخبار التي كانت مصادرها دراسات وأبحاث وتقارير بنسبة 14.2%؛ وكانت معظمها التقارير والمواد الصحفية التي تناولت الإيجابيات والسلبيات الخاصة بتطبيق الميتافيرس، وكذلك الدراسات التنبؤية بالتطورات التي ستلحق ببعض المجالات نتيجة تطبيق الميتافيرس.

وعن النتائج التفصيلية:

بالنسبة لصحيفة البيان: فقد شكلت المواد الصحفية التي تناولت معلومات من مسؤولين بالمؤسسات التابعة للميتافيرس نسبة 27% من إجمالي الأخبار، ومن أمثلتهم "علي حسن" الرئيس التنفيذي لشركة إيفست وهي شركة وساطة، وفي الترتيب الثاني جاءت المصادر الرسمية المتمثلة في رؤساء الوزراء ورؤساء المنظمات الرسمية بنسبة 25% من

المواد الصحفية بها، ومن أمثلتهم "معالي محمد عبد الله القرقاوي" وزير شؤون مجلس الوزراء رئيس مؤسسة القمة العالمية للحكومات، "معالي عبد الله بن طوق المري" وزير الاقتصاد، ودكتور "داوود الهاجري" مدير عام بلدية دبي، والدكتور "يوسف محمد السركال" المدير العام لمؤسسة الإمارات للخدمات الصحية، يليها المتخصصون والخبراء بنسبة 23٪، ثم الدراسات والتقارير بنسبة 14٪، وأخيراً لم تذكر المصدر بنسبة 11٪ وهي المواد التي لم يذكر بها المحرر مصدر معلوماته.

أما بالنسبة لصحيفة اليوم السابع: فقد جاءت 35٪ من الأخبار الواردة بها على لسان متخصصين وخبراء، ثم مسؤولين بمؤسسات تابعة للميتافيرس بنسبة 23٪، ثم مصادر حكومية بنسبة 19٪ وأخيراً الدراسات والتقارير بنسبة 6٪.

أيضاً جاءت نسبة الخبراء والمتخصصين في صحيفة الواشنطن بوست 32٪ في الترتيب الأول، يليها لم يذكر المصدر بنسبة 25٪، ثم الدراسات والتقارير بنسبة 21٪، بينما جاءت الفئات الخاصة بالمصادر الرسمية والمسؤولين بالمؤسسات التابعة نسبة 11٪ من إجمالي عينتها.

بينما اختلف الأمر بالنسبة لصحيفة التايمز: حيث لم يتم ذكر المصدر في 28٪ من عينتها في الترتيب الأول، يليها المتخصصين والخبراء بنسبة 25٪، ثم الدراسات والتقارير بنسبة 19٪، ثم المسؤولين بالمؤسسات التابعة للميتافيرس بنسبة 17٪، وأخيراً المصادر الحكومية بنسبة 11٪.



شكل رقم (7)

خبر في صحيفة التايمز عن سعي رئيس Adobe Shantanu Narayen لغزو metaverse وهي من الأخبار التي اعتمدت على رؤساء المؤسسات التابعة للميتافيرس

4. القيم الخبرية المتضمنة بالأخبار التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية عن الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:

جدول (5)

أبرز القيم الخبرية التي تضمنتها الأخبار الخاصة بالميتافيرس والجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف القيم الخبرية	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%		
5.7	10	3	1	11	3	8	4	3.1	2	الشهرة
9.7	17	8	3	14	4	8	4	9.4	6	التأثير
9.1	16	14	5	14	4	4	2	7.8	5	كشف الغموض
15.3	27	17	6	11	3	15	7	17.2	11	الإشارة إلى النخبة من الدول
11.9	21	19	7	0	0	8	4	15.6	10	الجدة والحداثة
14.8	26	22	8	21	6	10	5	10.9	7	التوافق
10.2	18	3	1	7	2	15	7	12.5	8	القرب
5.7	10	6	2	4	1	2	1	9.4	6	المنافسة
4.5	8	6	2	4	1	6	3	3.1	2	التداول
13.1	23	3	1	14	4	23	11	10.9	7	القدرة على التنبؤ
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

يوضح الجدول السابق القيم الخبرية المتضمنة في الأخبار التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية والتي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس، وقد جاءت "الإشارة إلى النخبة من الدول" في مقدمة القيم المتضمنة في الأخبار بنسبة 15.3%، وقد أشار التحليل إلى أن عدداً كبيراً من الأخبار خاصة في الصحف العربية قد تناولت بشكل كبير الإشارة إلى عدد من الدول التي لها دور ريادي في تطبيق الميتافيرس وعلى رأسها كوريا الجنوبية والولايات المتحدة الأمريكية والإمارات العربية المتحدة، وفي الترتيب الثاني جاءت قيم "التوافق" بنسبة 14.8% من إجمالي العينة، ويعني التوافق بين الخبر والبيئة المنشور بها، ويأتي في الترتيب الثالث "القدرة على التنبؤ" بنسبة 13.1% من إجمالي العينة، يليها "الجدة والحداثة" بنسبة 11.9% من إجمالي العينة، وتتميز كافة الأخبار الخاصة بالميتافيرس بالحداثة؛ نظراً لحداثة الموضوع نفسه وأنه

أحد المجالات التي تثير اهتمامات الجمهور في الآونة الأخيرة، يليها "القرب" ويعني قرب الخبر من نطاق الدولة التي تبثه، وهو أحد المعايير التي تثبت أنه كلما كانت الأخبار قريبة من بيئة الأفراد كلمات حازت على اهتمامهم بشكل كبير، ثم جاءت قيمة "التأثير" بنسبة 9.7% من إجمالي العينة ويعني مدى تأثير الخبر في الجمهور المستهدف، كما أنه يعني الاستحواذ على اهتمام أكبر عدد من الأفراد، وأنه يمس حياتهم بشكل مباشر؛ وهو ما يعني أن الأخبار الخاصة بالميتافيرس كانت أحد الموضوعات التي حازت على اهتمام عدد كبير من الجمهور المستهدف، وتأثير قيمة "كشف الغموض" بنسبة 9.1% من عينة الدراسة، ويعني أن الخبر يقوم بكشف الغموض الحادث لدى الجمهور عند التعرض لبعض المواقف المختلفة، ويلها وبنفس النسبة كل من قيمتي (الشهرة والمنافسة) بنسبة 5.7%، وأخيراً جاءت قيمة التداول بنسبة 4.5% من إجمالي العينة.

5. القطاع التي تناولته الأخبار الخاصة بالميتافيرس والجيل الخامس في الصحف العربية والأجنبية:

## جدول (6)

القطاع التي تناولته الأخبار الخاصة بالميتافيرس والجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف القطاعات	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
12.5	22	6	2	11	3	19	9	13	8	قطاع تسويق العقارات
15.3	27	17	6	18	5	19	9	11	7	قطاع الاتصالات
4.0	7	3	1	7	2	4	2	3	2	قطاع التعليم
6.3	11	6	2	7	2	6	3	6	4	قطاع الطيران
2.8	5	6	2	0	0	0	0	5	3	الرياضة
2.8	5	0	0	4	1	2	1	5	3	تسويق السيارات
9.1	16	8	3	0	0	13	6	11	7	قطاع الفنون
17.6	31	22	8	29	8	15	7	13	8	الألعاب الإلكترونية
7.4	13	3	1	11	3	4	2	11	7	قطاع الإعلام
5.1	9	6	2	4	1	8	4	3	2	الموضة والملابس
11.9	21	17	6	11	3	6	3	14	9	قطاع الصناعات
5.1	9	8	3	0	0	4	2	6	4	قطاع السياحة
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الاجمالي

يتضح من الجدول السابق أن "الألعاب الإلكترونية" جاءت في مقدمة القطاعات التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية في نطاق حديثها حول تطبيقات الميتافيرس؛ حيث جاءت بنسبة 17.6% من كافة المواد التي تم تحليلها، وتشير النتائج إلى أن الألعاب الإلكترونية من أكثر القطاعات تأثراً بتطبيقات الميتافيرس، ويشير المثال التالي إلى أحد الأخبار التي تناولت الألعاب الإلكترونية.



شكل (8)

أحد الأخبار عن شراكة بين مؤسسات خاصة بالألعاب الإلكترونية لإنتاج ألعاب مفيدة للأطفال بواسطة

الميتافيرس تم نشره في صحيفة الواشنطن بوست

وتناول الخبر أن كلاً من شركتي Epic وLEGO Group دخلتا في شراكة طويلة الأمد من أجل "تشكيل مستقبل metaverse" من خلال بناء تجربة رقمية؛ حيث يمكن للأطفال اللعب بأمان عبر الإنترنت، وقد حددت ثلاثة مبادئ تقود التنمية: إعطاء الأولوية لرفاهية الأطفال، وحماية خصوصية الأطفال، وتزويد كل من الأطفال والبالغين بالأدوات اللازمة لتشكيل حياتهم؛ تجربة رقمية.

وجاء في الترتيب الثاني تطوير قطاع الاتصالات الخاصة بالتواصل بين الأفراد في العوالم الافتراضية ودور تطبيقات الميتافيرس في تطوير شكل وأسلوب الاتصال الرقمي، من خلال تقنيات حديثة يمكنها تقريب المسافات بين الأفراد بعضهم البعض، وقد جاءت بنسبة 15.3%، ويشير الشكل التالي إلى خبر نُشر في صحيفة اليوم السابع عن إقامة حفل زفاف بحضور والد العروسة المتوفى، ويشير الخبر إلى قدرة العوالم الافتراضية على الاتصال والتواصل حتى مع الأموات، وتستخدم ميتافيرس الواقع المعزز والواقع الافتراضي، إلى جانب مفاهيم الوسائط الاجتماعية لإيجاد تفاعل غني للمستخدمين، ويمكن للمستخدمين إنشاء الصور الرمزية الخاصة بهم ومنحهم الأسماء والفساتين والأنماط والشخصيات.



## حفل زفاف ثلاثي الأبعاد في الهند بحضور والد العروس المتوفي.. فيديو

الأربعاء، 26 يناير 2022 10:28 م



شكل (9)

خبر عن إقامة حفل زواج بحضور الأب المتوفي منذ عام على صحيفة اليوم السابع وفي الترتيب الثالث جاء قطاع تسويق العقارات بنسبة 12.5٪، وهو القطاع الذي شهد تطوراً كبيراً بفضل تقنيات العالم الافتراضي؛ والتي يسرت على الشركات الكبرى في مجال العقارات عملية التسويق من خلال إدخال العملاء إلى بيئة افتراضية موازية لما سيكون عليه المشروع، كما يتصل بهذا الموضوع ما يطلق عليه تسويق العقارات الافتراضية وهو ما تقوم به الشركات الكبرى؛ حيث تعمل على شراء بعض العقارات في العالم الافتراضي لاستخدامها بالشكل الذي يحقق أهدافها، وقد كانت صحيفة البيان أحد الصحف الرائدة في تناول هذا الموضوع.

## Investors join rush for virtual site in the metaverse



Sotheby's has a site in Decentraland where it can display its digital art  
DECENTRALAND

A property company's recent purchase of a site in a trendy part of town for £1.9 million would have caused few eyebrows to be raised, except for the fact that the plot was not real.

شكل (10)

خبر عن امتلاك مستثمرين عقارات في العوالم الافتراضية على صحيفة التايمز وفي الترتيب الرابع جاءت القطاعات الصناعية بنسبة 11.9٪ من إجمالي عينة الدراسة، وهي المواد التي تضمنت تأثير تطبيقات الميتافيرس على الصناعة من خلال تطبيقاتها، مثل صناعة المواد الثقيلة والحواسب الآلية والأجهزة التكنولوجية



والإلكترونيات؛ والتي يتوقع الخبراء أن تتأثر بشكل كبير بفضل هذه التطبيقات، وجاء في الترتيب الخامس قطاع الفنون، وقد تناولت الصحف العربية والأجنبية تأثيرات الميتافيرس على قطاع الفنون من خلال استخدام بعض الفنانين التشكيليين ومصممي الرقصات العالميين والرسامين تطبيقات الواقع الافتراضي لتقديم أشكال جديدة من الفنون الخاصة بهم، وقد تناولت صحيفة البيان عدداً كبيراً من الأخبار الخاصة بذلك، ومن أمثلتها أمسيات ليالي الفن التي أقيمت في دبي خلال شهر أبريل وتم تقديم عدد كبير من الموسيقى والرسومات من خلال تطبيقات الواقع الافتراضي.

وقد جاء قطاع الإعلام بنسبة 7.4% من إجمالي العينة في الترتيب السادس وقد تناولت الصحف من خلالها مدى قدره الميتافيرس على تطوير شكل الرسالة الإعلامية ومضمونها مشيرين بذلك إلى أهمية وسائل الإعلام الرقمية، يليها قطاع الطيران والذي جاء بنسبة 6.3%، وقد أشار عدد من المواد الصحفية التي تم تحليلها إلى مدى إفادة قطاع الطيران من تطبيقات الواقع الافتراضي من خلال حجز رحلات إلى الواقع الافتراضي وإطلاق رموز غير قابلة للاستبدال، وكان على رأسها دولة الإمارات العربية المتحدة التي اهتمت بهذه التطبيقات منذ بدايتها بشكل ملحوظ.

وقد جاء كل من (قطاعي السياحة والموضة) في نفس الترتيب ونسبة 5.1% حيث أفادت السياحة من تقنيات الميتافيرس؛ من خلال القيام بزيارة العوالم الافتراضية وعمل رحلات عبر الأزمنة المختلفة والمناطق البعيدة لمشاهدة الأماكن السياحية في العالم الافتراضي الذي يحاكي الواقع الفعلي، وجاء بعد ذلك قطاع التعليم والذي يعد أحد أهم القطاعات التي أفادت من تطبيقات العالم الافتراضي في الدراسات الميدانية والظواهر التي يصعب دراستها في الواقع، كما يمكن الاستفادة به في إجراء المحاضرات والاجتماعات خارج الصف الدراسي؛ مما يعزز من عملية التعليم عن بعد، ويليهما كل من قطاعي الرياضة وتسويق السيارات، وقد تناولت صحيفة البيان الإماراتية عدداً من الأخبار الخاصة بعرض المباريات الرياضية في الدوري الإسباني عن طريق الواقع الافتراضي، كما قامت شركات كبرى للسيارات مثل "لامبورجيني" باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي لتسويق منتجاتها والعمل على معايشة العملاء للمواقف الافتراضية.

## 6. القضايا الرئيسية التي تناولتها الصحف عند تناول الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس:

جدول (7)

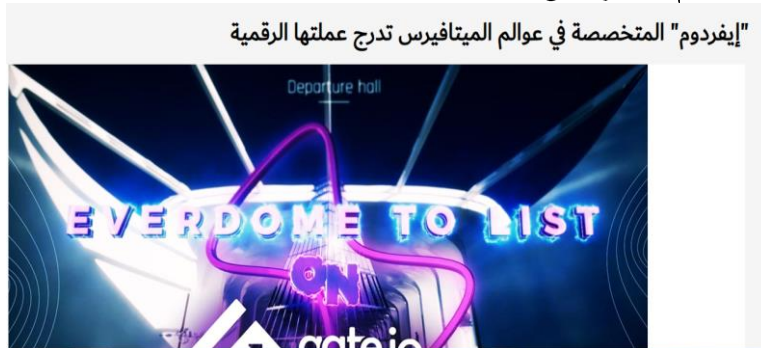
الموضوعات الرئيسية التي تناولتها الصحف عند تناول الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف القضايا	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
46.6	82	25	9	43	12	60	29	50	32	مميزات التكنولوجيا
49.4	87	22	8	57	16	44	21	66	42	تطوير الاتصال والتواصل
34.1	60	33	12	39	11	46	22	23	15	إنجازات الدول في مجال التكنولوجيا
42.6	75	28	10	36	10	54	26	45	29	تطوير قطاع الخدمات والتسويق
38.1	67	56	20	64	18	44	21	13	8	الآثار السلبية للميتافيرس
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

(خانة الإجمالي هنا لا تعبر عن عدد التكرارات، وإنما تعبر عن العدد الفعلي للعينة؛ نظرا لاحتواء كل خبر على عدد من الموضوعات)

يتضح من الجدول السابق أن موضوع تطوير الاتصال والتواصل جاء في الترتيب الأول بالنسبة للموضوعات الرئيسية التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية بنسبة بلغت 49.4%، يليها الحديث عن مميزات التكنولوجيا والتقنيات الحديثة وكان بنسبة 46.6%، وفي الترتيب الثالث جاءت الأخبار متضمنة تطوير قطاع الخدمات والتسويق؛ وهو يعني تطوير بعض الشركات وتقديم خدماتها من خلال الميتافيرس والعالم الافتراضية وكان بنسبة 42.6%، يليها تناول الآثار السلبية للميتافيرس والعالم الافتراضية وما يمكن أن تحدثه هذه التقنيات في حياة الإنسان والدول بنسبة 38.1%، وأخيرا تناولت الصحف العربية والأجنبية إنجازات الدول في مجال التكنولوجيا بنسبة 34.1%.

ويشير الشكل التالي إلى أحد الأخبار الخاصة بتطوير نظم الاتصال والتواصل بين الجمهور، والذي يتضمن قيام أحد الشركات الخاصة بالميتافيرس في إدراج عملتها الرقمية في العالم الافتراضي.



شكل (11)

خبر عن إعلان شركة إيفردوم Everdome تجربة العالم الافتراضي الجديدة (ميتافيرس)، إدراج عملتها الرقمية التي تحمل الرمز DOME عبر منصة التداول Gate.io على صحيفة البيان الإماراتية وتناول الخبر إعلان إيفردوم Everdome بتجربة العالم الافتراضي الجديدة (ميتافيرس)، وإدراج عملتها الرقمية التي تحمل الرمز DOME عبر منصة التداول Gate.io ليتمكن المستخدمون من شرائها وتداولها بكل راحة، حيث إن مشروع Everdome هو عبارة عن مشروع متكامل يجلب خدمات عديدة في الحياة شبه الواقعية المبنية على الـ Metaverse. هو مشروع يأتي الأفراد باستخدامه إلى عالم افتراضي، ويحق ممارسة كثير من الأشياء داخله؛ من أخذ دروس تعليمية، مروراً بلعب الألعاب الترفيهية، وحتى ثقافة الأعمال عبر شراء وبيع واستثمار الأراضي والخدمات داخل هذا المشروع، وبناء المجتمع الخاص، ومصادقة أصحاب، ومشاركة المعلومات والرسائل، وتحويل المشروع إلى منصة تواصل اجتماعي كاملة؛ مما يدعم الاتصال والتواصل مع الأشخاص بعضهم البعض.

## جدول (8)

أبرز الموضوعات الفرعية التي تناولتها الأخبار الخاصة بالميتافيرس والجيل الخامس

المجموع	الصحف الأجنبية				الصحف العربية				الصحف الموضوعات	
	The Times		The Washington Post		صحيفة اليوم السابع المصرية		صحيفة البيان الإماراتية			
%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
10.2	20	8	3	11	3	7	5	14.1	9	دورها في تطوير نظم الإعلام
4.6	9	3	1	4	1	1	1	9.4	6	افتتاح معارض ومؤتمرات لدعم الميتافيرس
6.1	12	8	3	11	3	4	3	4.7	3	الأدوات المستخدمة للدخول للعالم الافتراضي
5.1	10	3	1	4	1	4	3	7.8	5	تقارير عن دور الدولة في دعم الاتصال واستخدام الميتافيرس
12.2	24	2	4	21	6	15	10	6.3	4	تطوير نظم الاتصال والتواصل بين الأفراد بسرعة وجودة فائقة
10.2	20	8	3	11	3	12	8	9.4	6	التنبؤ بالمستقبل لما سيكون عليه الاتصال
3.6	7	6	2	0	0	6	4	1.6	1	استخدامه في التعليم والتواصل
1.5	3	0	0	0	0	3	2	1.6	1	استخدامه في المجال الطبي
5.1	10	6	2	0	0	3	2	9.4	6	استخدامه في بث الفاعليات الرياضية والفنية
7.1	14	3	1	14	4	9	6	4.7	3	شراء العقارات الافتراضية
12.2	24	19	7	14	4	10	7	9.4	6	تطوير الألعاب الإلكترونية
10.7	21	8	3	7	2	12	8	12.5	8	استخدامه في التسويق
11.2	22	17	6	4	1	13	9	9.4	6	المساؤى المتوقعة من استخدام الميتافيرس ومواجهاتها
100.0	176	100	36	100	28	100	48	100	64	الإجمالي

تشير بيانات الجدول السابق إلى أن كلاً من "تطوير نظم الاتصال والتواصل بين الأفراد بسرعة وجودة فائقة، وتطوير الألعاب الإلكترونية" جاء في الترتيب الأول للموضوعات الفرعية التي ركزت عليها الصحف العربية والأجنبية بنسبة 12.2% من إجمالي العينة، وتشير النتائج إلى دور الميتافيرس في تطوير نظم الاتصال والتواصل بين الجمهور، وهو ما يعني أن وسائل التواصل الاجتماعي أصبحت أكثر فاعلية عن طريق معايشة الواقع في بيئة افتراضية تحاكي نفس الواقع المعيش، كما تشير الباحثة إلى تناول الصحف لدور تطبيقات الميتافيرس في تطوير الألعاب الإلكترونية، حيث أصبحت

أكثر فاعلية وتأثيراً في المشاركين، وفي الترتيب الثاني جاءت "المساوي المتوقعة من استخدام الميتافيرس ومواجهاتها" بنسبة 11.2% من إجمالي العينة؛ حيث تناولت الصحيفة عدداً كبيراً من الدراسات وآراء الخبراء في مجال التقنيات الرقمية حول المساوي والمخاوف المتوقعة من استخدام الميتافيرس، خاصة على فئة الأطفال التي تتأثر بشكل كبير بهذه التقنيات، وقد كان من أكثر المساوي هو تعرض المشاركين لعدد من الإيحاءات الجنسية والاعتصاب والتحرشات، وكذلك تعرضهم لبعض التأثيرات النفسية والاجتماعية، مثل الاكتئاب، والتوحد، والعزلة الاجتماعية، وقلة الإنتاج والإبداع والابتكار، فضلاً عن الآلام الجسدية، مثل آلام الرقبة والتهاب القرنية وضعف السمع وغيرها، ويشير المثال التالي إلى أحد الأخبار التي تناولتها صحيفة التايمز البريطانية عن كيفية حدوث التحرشات الجنسية في العالم الافتراضي باستخدام تطبيقات الميتافيرس.



شكل (12)

فيديو جراف عن كيفية التحرشات في الميتافيرس في صحيفة التايمز البريطانية

وفي الترتيب الثالث "استخدام الميتافيرس في أغراض التسويق" بنسبة 10.7% من إجمالي العينة، وهي أحد أهم المجالات التي يتم استخدام الميتافيرس فيها، حيث يعتمد عليها أكبر الشركات في تسويق منتجاتها مثل شركات أبل وسامسونج وشركات الإلكترونيات مثل مايكروسوفت وشركات السيارات مثل "لامبورجيني" والتي تناولتها الصحف بشكل كبير لاستخدامها للميتافيرس في مجال التسويق، وفي الترتيب الرابع يوجد كل من "التنبؤ بالمستقبل لما سيكون عليه الاتصال" ودورها في تطوير نظم الإعلام بنسبة بلغت 10.2% وهي الأخبار التي تناولت مميزات شركة ميتافيرس في مجال الإعلام وتطوير وسائل التواصل الاجتماعي، وتشير النتائج إلى أن توظيف تقنية

الميتافيرس في المؤسسات الصحفية يؤثر بشكل إيجابي في شكل الرسالة الإعلامية، ويتمثل ذلك في إنتاج قصص وأخبار فورية وبشكل ثلاثي الأبعاد، والاستعانة بالمؤثرات الحية والواقعية؛ وهذه السمة لا توجد بالصحافة التقليدية، إضافة إلى إنتاج محتوى عالي الجودة، وإثراء الجانب التقني بغرف الأخبار، وتعدد طرق وأشكال نشر المحتوى، وكذلك الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة، وتحقيق أكبر قدر من المصداقية، وفي الترتيب الخامس جاء موضوع "شراء العقارات الافتراضية" بنسبة 7.1%؛ حيث تناولت الصحف عدداً كبيراً من الأخبار التي تعلق بتسويق العقارات ومشكلاتها في الفضاء الافتراضي وتبني الأصول الرقمية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى قيام دولة الإمارات بالاستثمارات الكبيرة في هذا المجال؛ حتى تصدرت قائمة الدول التي تملك أصول رقمية في عالم الميتافيرس، ويشير المثال الآتي إلى امتلاك إحدى الشركات الكبرى في الإمارات وهي شركة يونيون سكوير هاوس، وهي إحدى أكبر شركات في مجال العقارات والتي عازمت على إطلاق أول قصور رقمية لها في العالم الافتراضي.

مع تصدري المنطقة في تبني الأصول الرقمية

يونيون سكوير هاوس تعتزم إطلاق أول قصور ميتافيرس في المنطقة



شكل (13)

أحد أخبار صحيفة البيان الإماراتية بخصوص العقارات الافتراضية

وجاء في الترتيب السادس "الأدوات المستخدمة للدخول للعالم الافتراضي"؛ حيث تناولت كافة الصحف أخباراً عن الأدوات المستخدمة في الميتافيرس، مثل سماعات الأذن، والنظارات الرقمية، وكافة الأدوات التي تُدخل المشترك في العالم الافتراضي، وقد تناولت الصحف عدة أخبار عن بدء الإعلان عن المتاجر الفعلية لهذه الأدوات بما يجعلها في متناول الجميع من المشتركين، وفي الترتيب السابع جاء كل من "استخدامه في

بث الفاعليات الرياضية والفنية" و"تقارير عن دور الدولة في دعم الاتصال واستخدام الميتافيرس" وكانت بنسبة 5.1% من إجمالي العينة.

ثانياً: التحليل الكيفي للمواد المعروضة بالصحف والتي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل

#### الخامس:

ويتناول هذا الجزء نتائج التحليل الكيفي لعينة الأخبار والمواد الصحفية التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية والتي تناولت تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس ودورها في تطوير بعض القطاعات في المجتمعات العربية والأجنبية؛ وذلك للوقوف على مؤشرات عن طبيعة استخدام تطبيقات الميتافيرس والجيل الخامس في الدول العربية وعلى رأسها الدولة المصرية.

وتشير الدراسات إلى أن مميزات "الميتافيرس" ستشهد تطوير آلية التفاعل مع المساعد الافتراضي، والذي سيكون قادراً على تقديم الخدمات بطريقة أقرب للبشر، منها المساعدة في حجز تذاكر الطيران، وتذاكر حضور صالات السينما، أو التمثيل في بعض التفاعلات، وكذلك سهولة الاتصال والتواصل مع الأشخاص بعضهم البعض، واستخدامه في الفنون كالرسم والرقص، وهو الذي سيسهم في تسهيل الحياة اليومية، والتواجد في عدد من الأماكن في وقت واحد، ودمج الكثير من الشرائح المجتمعية ممن وجدوا صعوبة في التفاعل مع "الإنترنت" مثل كبار السن، حيث سيسهم في دعم حياة الأشخاص، وتغيير نمط حياتهم.

لذا سوف يعتمد هذا الجزء على تحليل المضامين المعروضة بالصحف عن أبرز القضايا المتعلقة بالميتافيرس وشبكات الجيل الخامس؛ وذلك من خلال الاستشهاد ببعض المواد الصحفية المعروضة بالصحف عينة الدراسة، وعرض رؤيتها نحو الموضوع المثار، وذلك وفقاً لعدة محاور رئيسة تتضمن ما يلي:

**المحور الأول: تطوير الإعلام والاتصال والتواصل.**

**المحور الثاني: إنجازات الدول في مجال تطبيق الواقع الافتراضي.**

**المحور الثالث: تطوير قطاع الخدمات والتسويق الإلكتروني.**

**المحور الرابع: الانتقادات والآثار السلبية المتوقعة للميتافيرس.**

وذلك كما يلي:

## أ- تطوير نظم الإعلام والاتصال والتواصل بين الأشخاص والمجتمعات:

تؤكد الدراسات أن الميتافيرس سيقوم بتطوير نظم الإعلام بشكل ملحوظ، فهو قادر على التعامل مع كم كبير من المعلومات، والبيانات، وتحليلها، وترجمتها إلى أكثر من لغة، ونشرها للجمهور بسرعة فائقة؛ مما يساعد على تفرغ الصحفيين للقيام بمهام تحريرية أكثر تعتمد على التفسير، والتعمق، والتحليل، والتفكير النقدي.

وطبقاً لما أشارت إليه صحف الدراسة أن تطوير نظم الإعلام والاتصال كان من بين القضايا التي تناولتها الصحف عينة الدراسة والخاصة بالميتافيرس، حيث تناولت عدداً من الأخبار والمواد الصحفية التي تتضمن ما سيكون عليه شكل الاتصال مستقبلاً، من خلال عرض سبل التواصل الحسي وغير الملموس بتكنولوجيا الـ 3D والمجسمات ومحاكاة الواقع الفعلي، كما أشارت إلى تطوير البنية الأساسية في شبكات التواصل الاجتماعي؛ والتي لم تقف عند حدود المحادثات النصية والصوتية ومكالمات الفيديو، بل سوف تصل إلى معايشة الواقع خلال المحادثات من خلال أدوات الواقع الافتراضي التي تدخل المشترك في عالم أشبه بالواقعي؛ مما يجعل سبل التواصل أكثر فاعلية عن ما مضى، وقد أشارت الصحف عينة الدراسة أن الميتافيرس سوف يكون أحد العوامل الأساسية التي سوف يستخدمها الجمهور خلال السنوات القادمة، وأنهم سيتواصلون بشكل دوري من خلاله، وقد وجدت الباحثة عدداً من الأمور المتعلقة بذلك، مثل:

1. تطوير أنظمة الاتصالات بين الأفراد: حيث أشارت صحيفة البيان أنه سيتم تطوير أنظمة الاتصال من خلال عدد من الشركات، مثل شركة «إيفردوم» و«ميتا هيرو Metahero» التي تهدف إلى تقديم عالم الميتافيرس للجمهور العام بأسلوب يسير الفهم، حيث الإعلان عبر عوالم الميتافيرس فرصة قيمة وطريقة أكثر كفاءة للتواصل مع العملاء الحاليين والمحتملين. وتمثل هذه العوالم المرحلة المقبلة من سبل التفاعل مع العملاء؛ لذلك فإن الوقت اليوم مثالي للتفكير بجدية لدخول هذه العوالم الغامرة.

2. تطوير الأنظمة الحسية لتطبيقات الميتافيرس: حيث نشرت صحيفة اليوم السابع أحد الأخبار التي تناولت تطوير نظام الحس لدى المشترك في العالم الافتراضي في الميتافيرس في 2022/4/30، حيث كشف العلماء في ولاية بنسلفانيا عن تقنية جديدة مشبعة بالبخار تجعل من الممكن لمس شخص ما في عالم ميتافيرس افتراضياً 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.

ب- إنجازات الدول فيما يتعلق بتطبيق الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس: أكدت الدراسات السابقة على أن عالم «الميتافيرس» يمثل في جوهره نموذجاً واسع النطاق يسهم في إيصال المحتوى والتجارب إلى شريحة أكبر من الناس في مجالات الألعاب، والمواقع الإلكترونية، والتطبيقات الذكية، والشركات الكبرى والناشئة، وحتى في مجالات التسوق الإلكتروني دون الحاجة إلى زيادة الإنتاج، إضافة إلى تطوير بنى الإعلام والاتصال بين الأفراد والدول؛ مما يمكن التنبؤ بما ستكون عليه الأمور مستقبلاً، مما جعل بعض الدول تتسابق في استخدامه وتوظيفه؛ بما يخدم مصالحهم وبما يحقق رؤيتهم المستقبلية.

وقد تناولت الصحف عينة الدراسة إنجازات عدد من الدول وعلى رأسها الإمارات العربية المتحدة في مجال تطبيق الميتافيرس في كافة المجالات، ومن أهمها استثماراتهم في مجال الإعلام، وقد تناولت صحيفة البيان توقعات دراسة حديثة لشركة «فورتشن بيزنس إنسايت» أن يرتفع حجم سوق الميتافيرس عالمياً في دولة الإمارات من 100.27 مليار دولار في عام 2022 إلى 1.5 تريليون دولار بحلول 2029 بمعدل نمو سنوي مركب نسبته 47٪، فيما تقدر «بلومبرج إنتيليجنس» حجم اقتصاد «ميتافيرس» اليوم بحوالي 478.7 مليار دولار، مع توقع أن يصل حجم هذا السوق إلى حوالي 800 مليار دولار بحلول 2024، ويؤكد خبراء الإمارات أن البنية التحتية الرقمية وريادتها العالمية في تقنيات الأجهزة الذكية، وإنترنت الأشياء، والذكاء الاصطناعي، وبلوك تشين، والجيل الخامس؛ يفتح فرصاً غير مسبوقه أمام العديد من القطاعات في الإمارات، وخصوصاً في تطبيقات الميتافيرس المختلفة وخصوصاً الصحة والتكنولوجيا المالية «فينتك» والتجزئة وغيرها.

وبالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية فيمكن القول بأنها من الدول الرائدة في هذا المجال، وهي الدولة التي بدأت في الاستثمار بشكل فعلي في عالم الفضاء الافتراضي من خلال شراء مساحات كبيرة من الفضاء الافتراضي، وتخصيص عدد من الرحلات الخاصة بالسياحة الافتراضية، وفتح منافذ بيع لأدوات الواقع الافتراضي والمعزز، وتناولت صحيفة اليوم السابع أن معرض ميامي الدولي للقوارب عرض 100 يخت ضخم في إصدار محدود من NFT يمكن الإبحار

بها في العالم الافتراضي ميتافيرس، وكشفت مجلة فوربس أن اليخوت لا يمكن السير بها في المحيطات والبحار، لأنها صممت بطريقة NFT أو الرموز غير القابلة للاستبدال، من جانب بعض كبار مصممي اليخوت الفاخرة في العالم، وفقاً لموقع الرؤية.

أما بالنسبة لجمهورية مصر العربية فلم يوجد أية أخبار عن قيام مصر بالتطبيق الفعلي لتطبيقات الميتافيرس إلى الآن، ولا يوجد سوى خبر واحد بصحيفة اليوم السابع أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي موجودة فقط في الألعاب الإلكترونية، ولكن ليس بالشكل المطلوب، ولم يتم توظيفها بالشكل المطلوب في مصر حتى الآن، وهو ما يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة إسرائ صابر التي أكدت عدم تطبيق تطبيقات الميتافيرس في المؤسسات الصحفية بالشكل المطلوب.

وتشير نتائج التحليل إلى استمرار التخوف من تطبيق تكنولوجيا الميتافيرس في مصر، فقد ذكرت صحيفة اليوم السابع عن حديث الأمين العام للمجلس الأعلى للثقافة الذي قرر عقد ندوة لبحث تداعيات "ميتافيرس" في المجلس الأعلى للثقافة، موضحاً أنه تم تشكيل لجنة في المجلس الأعلى لدراسة أبعاد الأمر من الناحية الاقتصادية والثقافية والنفسية والاجتماعية، قائلًا: "سيكون لهذا الأمر انعكاس كبير على المجتمع" مشيراً إلى أن حجم الاستثمار العقاري على ميتافيرس وصل ١٠٠ مليون دولار، محذراً من خطورة هذه التحولات بقوله هذا سينعكس على الجوانب القيمية والأخلاقية، وستغير الثقافات، وستظهر محاولات لطمس الهوية؛ وهذا أمر خطير.

وكان من بين تلك الأخبار التي تناولت إنجازات الدول ما يلي:

- أحد الأخبار المعروضة في صحيفة البيان الإماراتية عن تصريح لتوماس لوفلر، مساعد نائب الرئيس لإدارة المعارض لدى مركز دبي التجاري العالمي، عن معرض كابسات 2022 الذي عقد في مايو 2022 بأنه ستكون خدمات اتصالات الأقمار الاصطناعية المحرك الأهم لقطاعات الأقمار الاصطناعية والبريد والإعلام وفروعها في دولة الإمارات.
- وتناول خبر آخر في صحيفة البيان في 2022/4/28 عن إشادة معالي عمر سلطان العلماء بتطبيق حلول الذكاء الاصطناعي الذي ينعكس إيجابياً في مختلف القطاعات الحيوية في الدولة، مستشهداً بأنظمة إشارات المرور بدبي التي تم تحسينها وتطويرها بواسطة الذكاء الاصطناعي، والقدرة على استثمار البنى القائمة حالياً

لتحسين أداء الطرقات دون حدوث أي ازدحامات مرورية، أو تقليل آثارها وجوانبها إلى النصف لتسهيل التنقل حول المناطق، وتحسين جودة الخدمات في كافة المجالات، وتناول موضوع عالم الميتافيرس، وما يميزه عن العالم الواقعي في العديد من المجالات، ومن ضمنها قطاع الأعمال، مشيراً إلى أضخم حفل شهده عالم الميتافيرس، في جمع حوالي 50 مليون شخص، ما يعكس الإمكانيات الضخمة التي يقدمها «الميتافيرس» للأشخاص والشركات لتوسيع الأعمال والارتقاء بالمحتوى بما يتجاوز حدود العالم المادي.

- خبر في صحيفة اليوم السابع عن قيام شركة ميتا (فيسبوك سابقاً)، في أمريكا بافتتاح أول منفذ تجزئة في محاولة لبيع سماعات الواقع الافتراضي Oculus للمستهلكين وتسويق فكرتها عن الواقع المعزز "ميتافيرس"، على عكس شركات التكنولوجيا العملاقة مثل أبل التي تمتلك متاجر تجزئة في مناطق شديدة الازدحام مثل المولات ومراكز التسوق، سيتم افتتاح "ميتا ستور Meta Store" يوم 9 مايو في حرم الشركة في كاليفورنيا.

- خبر آخر في اليوم السابع عن إعلان كوريا الجنوبية أنها تخطط لبناء نظام بيئي في العالم الافتراضي "ميتافيرس" يعمل بكامل طاقته، ويهدف إلى دعم العوالم الرقمية للشركات والمحتوى في الدولة، ووفقاً لموقع "Gadgets 360" التقني، خصصت وزارة العلوم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتخطيط المستقبلي في كوريا الجنوبية 223.7 مليار وون كوري (186.7 مليون دولار أمريكي)، لتطوير هذا المشروع.

#### ج- تطوير قطاع الخدمات والتسويق باستخدام الميتافيرس وتحول الشركات الكبرى إليها:

ويتضمن هذا المحور تناول عدد من الخدمات والأنشطة التي تأثرت بفعل الميتافيرس، ومن أمثلتها العقارات، والسياحة، والفنون، والألعاب الإلكترونية، والمباريات الرياضية، وغيرها من الموضوعات:

1. مجال العقارات: طبقاً لما تناولته صحف الدراسة فهناك طلب كبير على العقارات في عالم الميتافيرس، وتم تصنيف هذا النشاط كأحد أكثر المجالات جاذبية للمستثمرين في الفضاء الافتراضي، لذا كانت العقارات أحد أهم الموضوعات الأكثر بروزاً في الصحف خاصة العربية؛ حيث تناولت الصحف عدداً من الأخبار عن مشكلات العقارات الافتراضية واستخدام شركات العقارات

- العالمية للميتافيرس في التسويق؛ بحيث يمكن للمشاركين التعرف على الوحدات السكنية المقرر إنشاؤها بما يعمل على زيادة المبيعات والربح، ومن هذه الأخبار:
- الخبر الذي تناول إعلان «مجموعة داماك» ومقرها دولة الإمارات، عن إطلاق خطط لها للدخول إلى عالم الميتافيرس والاستثمار فيه وبناء مدنها الرقمية الخاصة، بميزانية 100 مليون دولار لتصبح إحدى أبرز الشركات التي تستثمر في هذا الفضاء الرقمي على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.
  - خبر آخر في صحيفة البيان 2022/4/25 في مجال تسويق العقارات عن إعلان شركة الوساطة العقارية يونيون سكوير هاوس (USH) عن عزمها إطلاق أول قصور سكنية في الفضاء الرقمي «ميتافيرس» على صعيد المنطقة. ويأتي هذا البيان على هامش التطورات الراهنة في دبي، حيث تشهد الإمارة توجهها عاماً من قبل المؤسسات الحكومية والخاصة نحو تبني تطبيقات Web3، إذ تصدرت دبي المنطقة من حيث تبني الأصول الرقمية.
  - وذكرت صحيفة ذا تايمز 17 فبراير 2022 معلومات عن قصر ميتافيرس NFT، حيث يُعتقد أنه الأول من نوعه في العالم، سيبني المطور Stately Homes مقابل 29 مليون جنيه إسترليني (أو ما يعادله بالعملة المشفرة) منزلاً من 11 غرفة نوم على قطعة أرض مساحتها 1.3 فدان في Surrey, Oxshott.
2. أهميته في التسويق: أشارت نتائج التحليل أن عالم الميتافيرس يشكل إضافة هائلة إلى الأعمال والشركات والموظفين على حدٍ سواء، من خلال تمكين التعاون في بيئة ثلاثية الأبعاد تكون محفزة ومترابطة، وتركز على العلاقات الاجتماعية، ومن أهم سمات التكيف مع عالم «الميتافيرس» زيادة مشاركة العملاء وتعزيز ولائهم، وتحسين الاتصال والتعاون مع الجهات المعنية؛ ما يؤدي في نهاية المطاف إلى زيادة الإيرادات، وقد تبين من خلال بحث أجرته وكالة "ماركت ريسيرتش فيوتشر(MRF)" أن قيمة سوق «الميتافيرس» وصلت إلى 21.91 مليار دولار في العام 2020، ومن المتوقع أن ينمو بمعدل نمو سنوي مركب نسبته 41.7% في العام 2030. ويوضح البحث ذاته أن التقارب بين العالمين المادي والرقمي، إلى جانب الحاجة المتزايدة إلى «الميتافيرس» سيشجع فرصاً قوية في السوق لشراء الأصول الرقمية باستخدام العملات المشفرة خلال الفترة المشار إليها.

3. **في مجال الفنون:** أشارت صحف الدراسة أن الفنون إحدى المجالات التي تأثرت وبشكل كبير من تطبيقات الواقع الافتراضي؛ حيث قدمت عدداً من المعارض الفنية الكبرى أنشأتها من خلال الواقع المعزز، وكانت دولة الإمارات هي الدولة الرائدة في هذا المجال من خلال عدد من الأخبار، نذكر منها خبراً في صحيفة البيان الإماراتية عن إعلان مول «إنفينيتي دي لوميير» في دبي، أضخم مركز للفنون الرقمية الغامرة في المنطقة، عن استضافة أول معرض من نوعه في 27 الشهر الجاري، ليشكل بوابةً بين العالم المادي وعالم الميتافيرس، ويجسد معرض «إت ريمينز» للرموز غير القابلة للاستبدال نقطة التقاء تكنولوجيا البلوك تشين مع السعي المستمر للوصول إلى سرد قصصي ملهم وعميق.

4. **في مجال الطيران:** كان مجال الطيران أحد المجالات التي تأثرت وبشكل كبير من تطبيقات الميتافيرس في الدول الأجنبية والعربية مثل دولة الإمارات، وذلك طبقاً لما تناولته صحف الدراسة، وقد جاء في خبر في صحيفة البيان 2022/4/16 إعلان الناقل الاستراتيجية لتوسيع خبراتها في أحدث البيئات الرقمية باستثمار عشرات الملايين من الدولارات. وتطلق طيران الإمارات رموزاً غير قابلة للاستبدال NFTs وتجارب مثيرة في الميتافيرس metaverse لعملائها وموظفيها، وشكلت رحلة الواقع الافتراضي، التي تعرض التصميمات الداخلية لكابينة طائرات المستقبل، أكثر عوامل الجذب شعبية بين التجارب التي حملت عنوان «مستقبل الطيران التجاري» في جناح طيران الإمارات خلال معرض إكسبو 2020 دبي.

5. **في مجال التعليم:** أكد تحليل مضمون الصحف أن استخدام تطبيقات «الميتافيرس» يشكل بوابة لمستقبل التعليم ومفتاح الوساطة التعليمية؛ إذ سيحيل العالم إلى حجرة دراسية مفتوحة، ويرى المتخصصون بأن «الميتافيرس» ستخدم التعليم وتحقق التوازن بين المفاهيم الجديدة والتعليم القائم، وذلك وفقاً لما تناولته صحيفة البيان الإماراتية، وهناك فوائد كبيرة لاستخدام تطبيقات الميتافيرس في التعليم؛ إذ إن فرصة التعليم ستصبح أكثر سهولة عن طريق «ميتافيرس»، حيث يمكن لأفضل معلم في سيراليون أن يقوم بتعليم الطلاب، والتواصل مع المعلمين أيضاً، وفي الوقت نفسه يتواصل مع الطلاب على سبيل المثال في البلدان الأجنبية، وأن يتفاعل الطلاب مع بعضهم؛ ما يجعل العالم

يصبح قرية صغيرة أو حجرة دراسية يتواصل من خلالها الجميع بكل سهولة، وأن «الميتافيرس» توفر للطلبة ما يحتاجون إليه وهو ما يعد أبعد بكثير عن التعلم عن بعد، وهو التفاعل مع الواقع المعزز والافتراضي ويعيش تجارب تفاعلية تحقق المردود التعليمي الذي يرغب فيه.

6. في مجال الطب: أشارت الأخبار التي عرضها الصحف العربية والأجنبية أن استخدام تطبيقات «الميتافيرس» تمكّن الأشخاص من السفر في أي وقت وتلمس العالم الافتراضي بشكل واقعي؛ مما يعمل على الاسترخاء وهدوء الأعصاب، إضافة إلى استخدامه في العلاج النفسي وفي أمور الطب بشكل عام، وتمكّنهم من خوض المغامرات من دون تخوفات، وتترى الجراحة الروبوتية، وتقنية الميتافيرس- التي تعني بتقديم خدمات الصحة النفسية عن بعد- والتشخيص المبكر للتوحد والخرف باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي، والتخطيط ثلاثي الأبعاد في جراحة الأسنان، إضافة إلى فحص نظر متكامل عن طريق الهاتف الذكي، على عرش الباقية الابتكارية التي كشفتها دولة الإمارات العربية.

7. في مجال الألعاب الإلكترونية: تشير النتائج أن قطاع الألعاب الإلكترونية يعد من أكثر القطاعات التي تأثرت بشكل كبير من تطبيقات الميتافيرس؛ حيث أصبحت أكثر تأثيراً عن ذي قبل، وقد تناولت الصحف هذا الموضوع من خلال عدة أخبار، كان منها:

- خبر جاء في الواشنطن بوست عن تصريح لشركة Epic Games: التي أشارت إلى أن LEGO Group أسرت خيال الأطفال والبالغين من خلال اللعب الإبداعي لما يقرب من قرن من الزمن، وأن الشركة متحمسة للعمل لبناء مساحة في منطقة metaverse تكون ممتعة ومسلية ومصممة للأطفال والعائلات.
- وخبر آخر في الواشنطن بوست من خلال تجربة Epic's Unreal Engine وتطوير الألعاب، حيث تفتح الشراكة إمكانات لعبة Lego sandbox للتنافس مع منصات الإنشاء الشهيرة مثل "Roblox" و "Minecraft". ولقد حققت Epic بالفعل نجاحاً بين الجماهير الشابة من خلال لعبة "Fortnite" التي حققت أكثر من 9 مليارات دولار من العائدات للشركة في عامي 2018 و2019.
- أيضاً تناول أحد الأخبار في ذا تايمز البريطانية 1 فبراير 2022 أن مؤسس Games Workshop سيقوم بإطلاق مركبة اقتناء ذات أغراض خاصة في

لندن، حيث يتطلع لشراء شركة في مجال ألعاب الفيديو أو صناعات "metaverse".

#### د- انتقادات استخدام الميتافيرس وسبل حلها:

أثار الميتافيرس منذ الإعلان عنه عدة انتقادات حول مخاوف تطبيقه، وقد أكدت دراسة إسراء صابر (2022) أن هناك مخاوف متوقعة عند تطبيق الميتافيرس داخل غرف الأخبار من ارتفاع التكلفة لأدوات وتقنيات الميتافيرس، وعدم إتاحتها للجميع، واستغلال الخصوصية لتحقيق الأرباح، إضافة إلى قلق الصحفيين الدائم من التأثيرات السلبية سواء النفسية، أو العصبية، أو المجتمعية التي من الممكن أن يحدثها الميتافيرس داخل غرف الأخبار، فرغم الدور الذي يؤديه الميتافيرس إلا أنه ليس واضحاً بالدرجة الكافية إلى الآن؛ مما يثير حالة من الارتباك بشأن تطبيقه في المجال الإخباري الذي يحتاج على الدوام مراعاة الدقة، والموضوعية، وعدم التحيز وفصل الحقيقة عن الرأي، والإنصاف لمختلف وجهات النظر، وهي كلها أمور لم تحدد بعد كيفية تحقيقها عند التوظيف الفعلي لتقنية الميتافيرس داخل العمل الصحفي.

وذكرت صحف الدراسة- وعلى رأسها صحيفة اليوم السابع- أنه بالرغم من أن شبكات الجيل الخامس 5G ستحدث الكثير من التغييرات الإيجابية؛ إلا أنه سيكون لها بعض التأثيرات السلبية. ربما يكون أكبر مصدر قلق حتى الآن هو المشاكل الصحية التي قد تسببها للإنسان- انتشار الأمراض السرطانية على وجه التحديد- نتيجة لتركيب العديد من الهوائيات Antennas في المدن لإنشاء شبكات 5G، وفي نوفمبر 2018؛ قدم أكثر من 180 طبيباً وعالماً مذكرةً للاتحاد الأوروبي تطالب بوقف تشغيل شبكات 5G بشكل عاجل، بسبب الآثار الصحية الخطيرة المحتملة من هذه التكنولوجيا الجديدة، حيث يكمن القلق الكبير في زيادة التعرض للمجالات الكهرومغناطيسية للترددات الراديوية RF-EMF بشكل أكبر من شبكات الجيل الثاني، والثالث، والرابع والواي فاي، وما إلى ذلك من الاتصالات الموجودة بالفعل، حيث ثبت أن RF-EMF مضرّة بالبشر والبيئة.

وقد تناولت الصحف هذه الإشكالية بشكل مفصل، ومن هذه الأخبار ما يلي:

- خبر تم نشره في صحيفة اليوم السابع يتناول انتقادات لاستخدام الميتافيرس وتأثيره على الأطفال، حيث أصدرت الجمعية الوطنية لمنع القسوة ضد الأطفال

في بريطانيا تحذيراً من بعض التطبيقات في عالم ميتافيرس الافتراضي، مشيرة إلى احتمالية تعرض الصغار في هذا العالم إلى مواد إباحية وعنصرية.



شكل (14)

عدد من السلبيات التي تحدثها العوالم الافتراضية من وجهة نظر المتخصصين في اليوم السابع وتناولت صحيفة البيان نتائج الأبحاث الأمنية التي أجراها فريق سيسكو تالوس أن مشهد الميتافيرس يبدو في طوره النشط بالنسبة لمجرمي الإنترنت، وسواء كانوا يستخدمون التهديدات القديمة بطرق جديدة في مساحة الميتافيرس الجديدة، أو يستفيدون من تقنيات الهندسة الاجتماعية وتلك الخاصة بالتصيد التي تم اختبارها عبر الزمن، أو إن كانوا قد بدأوا بصياغة هجمات تقنية جديدة لكسب المال بطرق جديدة، فقد أصبح بإمكاننا أن نشهد نمو نشاط المجرمين الإلكترونيين بوضوح اليوم، وتبرز في هذا السياق الحيتان، وهي حسابات عملات مشفرة رفيعة المستوى تحتوي على كمية كبيرة من العملات المشفرة أو ملفات NFT .

وذكرت صحيفة التايمز في أحد الأخبار عن كشف فيلم وثائقي سري عن تفشي الانتهاكات الإباحية والعنصرية في عالم الواقع الافتراضي في Metaverse، كشف التحقيق الذي أجرته القناة الرابعة ديسباتش عن سلوك مزعج من قبل مجموعة من الأفراد المشاركين في Metaverse، وهو مجتمع ثلاثي الأبعاد عبر الإنترنت بقيادة مارك زوكربيرج، مؤسس Facebook، وقد ألقى أحد المستخدمين إهانات عنصرية، بينما سمع آخر يقول: "أنا فقط أنا".

وذكرت صحيفة تايمز في تقرير لها حول أخطار الميتافيرس أنه بعيداً عن كونه بداية جديدة، يقدم الواقع الافتراضي لزوكربيرج وصديقه كليج طريقة جديدة تماماً



لتدمير العالم، وأن السير نيك كليج نائب رئيس الشؤون العالمية والاتصالات في Meta قد قام بعدد من الأعمال الإباحية غير المرغوب بها أثناء تواجده في عالم الميتافيرس.

- وعن الحلول المقدمة من الصحف لمواجهة الانتقادات الخاصة بالميتافيرس ذكرت صحيفة البيان عدداً من الحلول، كان أهمها: استحداث القوانين والتشريعات التي تضمن حماية وأمن المعلومات، وقد كانت الإمارات الدولة العربية الأولى في هذا الموضوع؛ حيث حدثت أكثر من 22 قانوناً مع دخول عام 2022 وذلك لإيجاد الأرض المناسبة للمستثمرين، وتوفير الحماية للمؤسسات والأشخاص بشكل عام، مفيداً بأن تشجيع المستثمرين في استخدام وتوظيف تلك التطبيقات التوظيف الأمثل.

- كما تناولت صحيفة ذا تايمز أحد الأخبار عن قواعد المضايقة التي تنطبق على metaverse في العمل، وذكر الخبر أن المشرعين بدأوا في التعامل مع قضايا خصوصية البيانات وإدارتها والتميز التي نشأت عن تسريع الذكاء الاصطناعي في مكان العمل، من خلال عدد من القوانين التي تحكم استخدام الميتافيرس في العمل.

- بينما تناولت صحيفة اليوم السابع إعلان شركة ميتا المالكة لشركة فيسبوك أنها بصدد إطلاق أداة للأشخاص الذين يستخدمون منصاتها الاجتماعية للواقع الافتراضي للحفاظ على حدود المساحة الشخصية، مع تصاعد المخاوف بشأن سلامة المستخدمين والتحرش الجنسي في ميتافيرس، وتجعل أداة الحدود الشخصية الجديدة الخاصة بها المستخدمين يشعرون وكأن لديهم ما يقرب من 1.2 متر بين الصورة الرمزية الافتراضية الخاصة بهم والآخرين عند الوصول إلى تطبيقات Horizon Worlds و Horizon Venues من خلال نظارة رأس VR ، وقالت الشركة إن هذا الإعداد الافتراضي الجديد يجعل من السهل تجنب التفاعلات غير المرغوب فيها.

وعلى هذا يمكن وضع عدة مؤشرات لما ستكون عليه الأوضاع خلال السنوات القادمة في مصر، كما يلي:

- يتوقع أن تنتقل تطبيقات الميتافيرس metaverse بتقنيات الواقع الافتراضي إلى مستويات غير مسبوقة، وهو ما سيتيح ابتكار طرق تفاعلية جديدة للبشر مع بعضهم البعض عبر الإنترنت، مع تحول البشر لمعاملات العالم الافتراضي، حيث يوفر الميتافيرس شبكة ضخمة ومتراصة من المساحات الافتراضية، مع إمكانية الانتقال من

عالم افتراضي إلى آخر في الميتافيرس، وستؤدي تقنيات الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والمحاكاة التي يتم إنشاؤها بواسطة الكمبيوتر لصورة أو بيئة ثلاثية الأبعاد، دوراً مهماً في الميتافيرس.

- العوامل الرقمية الجديدة سوف تكون بحاجة إلى بيئة اتصالية أكثر جودة واتساقاً وقابلية للتقل، وهو شيء ربما يتحقق مع توسيع نطاق شبكات الجيل الخامس 5G Network، والتعامل في هذا العالم الافتراضي سوف يعتمد بشكل كبير على تداول العملات الرقمية والمشفرة، وتطوير الرموز غير القابلة للاستبدال NFT لسائر القطاعات، مع التحقق من الأعمال الرقمية وتسهيل تداولها على الـ "blockchain" أي سلسلة الكتل، التي قد تزودنا بوسيلة موثوقة لتتبع ملكية السلع الرقمية، إلى الكيفية التي سيعمل بها الاقتصاد الافتراضي في المستقبل.

- سيقوم الميتافيرس "metaverse" بتطوير نظم الإعلام والاتصال بشكل غير مسبوق، من خلال العوالم الافتراضية، ودمج تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي إلى جانب مفاهيم الوسائط الاجتماعية لإيجاد تفاعل مع الجمهور، وذلك للتعامل مع كم كبير من المعلومات، والبيانات، وتحليلها، وترجمتها إلى أكثر من لغة، ونشرها للجمهور بسرعة فائقة؛ مما يساعد على إعادة تشكيل مجال الإنتاج الإخباري من حيث زيادة جودته، وتعميق التفاعل مع القائمين بالاتصال، وإنتاج قصص وأخبار فورية وبشكل ثلاثي الأبعاد، عالية الدقة تحاكي الواقع بطرق جديدة ومبتكرة ومختلفة، مع الاستعانة بالمؤثرات الحية والواقعية.

- سوف تشهد المؤسسات الصحفية تغييراً كبيراً في آليات عملها؛ إذ تقوم بتوظيف التقنيات والتطبيقات المختلفة للميتافيرس داخل غرف الأخبار وبناء رؤية رقمية جديدة، ومرنة، وواقعية، مع استحداث أدوات جديدة لمعايير الأداء، والتنبؤ بالأخطاء قبل حدوثها، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتفاديها، وهذا يزيد من قدرة المؤسسات الصحفية على التأثير ومخاطبة الجمهور، وتشكيل الرأي العام.

- إمكانات ضخمة سوف يقدمها «الميتافيرس» وشبكات الجيل الخامس للأشخاص والشركات لتوسيع الأعمال والارتقاء بالمحتوى؛ بما يتجاوز حدود العالم المادي، والاعتماد بصورة كبيرة على أدوات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، وتداول العملات الرقمية والمشفرة، وتطوير الرموز غير القابلة للاستبدال NFT لسائر القطاعات، مع التحقق من الأعمال الرقمية وتسهيل تداولها على الـ "blockchain" أي سلسلة الكتل.

- على مستوى الأفراد: يستطيعون إنشاء عالمهم الخاص بهم، والذي تم تقسيمه - حتى الآن- إلى 3 عوالم أو آفاق Horizons كما أطلق عليها، وهي "آفاق المنزل" أو Horizons Home، و"آفاق العمل" Horizon Workrooms، و"آفاق العالم" Horizons world، وداخل "آفاق المنزل"، يستطيع المستخدم إنشاء نسخة افتراضية تطابق منزله الأصلي، ويستطيع التجول فيها بمجرد ارتداء نظارة الواقع الافتراضي، وبالمثل يستطيع الزملاء في العمل إنشاء فضائهم الخاص بهم داخل "الميتافيرس"، فيمكنهم الذهاب إلى العمل فقط من خلال ارتداء نظارة الواقع الافتراضي، بل يمكن التسوق أيضاً داخل "الميتافيرس"، واختيار السلع الغذائية من داخل السوبر ماركت ودفع ثمنها عبر بطاقة الائتمان في تجربة ثلاثية الأبعاد، وكأن المستخدم داخل أحد المتاجر بالفعل.

- وسوف تصبح الأدوات التي تستخدم لهذه التقنيات، مثل سماعات الواقع الافتراضي ونظارات الواقع المعزز، مثل نظارات "أوكيولاس كويست-2"، أحد ضروريات الحياة، وسوف يتم تطوير المنتجات ثلاثية الأبعاد، فيما يعرف "بالتوائم الرقمية"، وتصميم تطبيقات للاجتماعات الافتراضية أطلق عليه "وركليس" (أو مكان العمل)، ومنبر اجتماعي اسمه "هورايزونز" (أو آفاق)، وكلاهما يستخدم نظم افتراضية خاصة. وأخيراً يمكن القول باتساع نطاق توظيف تقنيات الميتافيرس metaverse وشبكات الجيل الخامس ليشمل قطاعات: تسويق العقارات، والاتصالات، والتعليم، والطب، والطيران، والرياضة، وتسويق السيارات، والفنون، والألعاب الإلكترونية، والإعلام، والموضة والملابس، والصناعات، وقطاع السياحة... وغيرها.

### النتائج العامة للدراسة:

أشارت نتائج الدراسة إلى مدى أهمية توظيف الميتافيرس في كافة المجالات وعلى رأسها مجال الإعلام وتطوير نظم الاتصال والتواصل بين الجمهور، وقد أشارت نتائج الدراسة التي تم إجراؤها على الصحف العربية والأجنبية ما يلي:

1. جاءت النسبة الأكبر من المواد الصحفية التي تناولت الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس على شكل أخبار بنسبة 75% من إجمالي عينة الدراسة، يليها نسبة التقارير الصحفية بنسبة 18.8% من إجمالي العينة، ثم المقالات ومواد الرأي بنسبة 3.4%، وأخيراً التحقيقات بنسبة 2.8%.

2. جاءت الصور المؤرشفة في مقدمة عناصر الإبراز التي استخدمتها الصحف في عرض موضوعات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس بنسبة 31.8% من إجمالي العينة، يليها الصور الحية بنسبة 29.5% من إجمالي العينة، يليها نسبة 19.9% للرسوم، ثم 10.8% للصور الشخصية، وأخيراً الفيديوهات بنسبة 8%.
3. اعتمدت الصحف العربية والأجنبية عند تغطيتها لموضوع تطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس على عدد كبير من المصادر، وكانت النسبة الأكبر من الأخبار الخاصة بالميتافيرس كانت مصادرها داخلية (المحرر أو المراسل الصحفي) والتي جاءت بنسبة 47.7%، يليها وكالات الأنباء بنسبة 23.3%، ثم المراسلون الصحفيون بنسبة 22.7%، ثم قنوات التلفزيون والصحف بنسبة 17.6%، وأخيراً الإنترنت بنسبة 11.4%.
4. وبالنسبة لمصادر المعلومات فقد غلبت نسبة الأخبار التي احتوت على معلومات من متخصصين وخبراء حيث بلغت نسبتها 28.4%، يليها المسئولون بالمؤسسات التابعة بنسبة 21% ومن أمثلتهم رؤساء الشركات التي بدأت تطبيق الميتافيرس، يليها بنفس النسبة المعلومات التي كانت مصادرها حكومية والأخبار التي لم يذكر بها مصادر بنسبة 18.2%، وأخيراً الأخبار التي كانت مصادرها دراسات وأبحاث وتقارير بنسبة 14.2%.
5. جاءت "الإشارة إلى النخبة من الدول" في مقدمة القيم المتضمنة في الأخبار بنسبة 15.3%، وفي الترتيب الثاني جاءت قيم "التوافق" بنسبة 14.8% من إجمالي العينة ويعنى التوافق بين الخبر والبيئة المنشور بها، ويأتي في الترتيب الثالث "القدرة على التنبؤ" بنسبة 13.1% من إجمالي العينة، يليها "الجدة والحدثة" بنسبة 11.9% من إجمالي العينة.
6. جاء قطاع "الألعاب الإلكترونية" في مقدمة القطاعات التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية في نطاق حديثها حول تطبيقات الميتافيرس حيث جاءت بنسبة 17.6%، وجاء في الترتيب الثاني تطوير قطاع الاتصالات الخاصة بالتواصل بين الأفراد في العوالم الافتراضية ودور تطبيقات الميتافيرس في تطوير شكل وأسلوب الاتصال الرقمي من خلال تقنيات حديثة يمكن من خلالها تقريب المسافات بين الأفراد بعضهم البعض وقد جاءت بنسبة 15.3%، وفي الترتيب الثالث جاء قطاع تسويق العقارات بنسبة 12.5%، يليها القطاعات الصناعية بنسبة 11.9% من

إجمالي عينة الدراسة، وجاء في الترتيب الخامس قطاع الفنون، ثم قطاع الإعلام بنسبة 7.4% من إجمالي العينة في الترتيب السادس، يليها قطاع الطيران والذي جاء بنسبة 6.3%.

7. جاء موضوع تطوير الاتصال والتواصل في الترتيب الأول بالنسبة للموضوعات الرئيسية التي تناولتها الصحف العربية والأجنبية بنسبة بلغت 49.4%، يليها الحديث عن مميزات التكنولوجيا والتقنيات الحديثة وكان بنسبة 46.6%، وفي الترتيب الثالث جاءت الأخبار متضمنة تطوير قطاع الخدمات والتسويق وهو يعني تطوير بعض الشركات وتقديم خدماتها من خلال الميتافيرس والعوالم الافتراضية وكان بنسبة 42.6%، يليها تناول الآثار السلبية للميتافيرس والعوالم الافتراضية وما يمكن أن تحدثه هذه التقنيات في حياة الإنسان والدول بنسبة 38.1%، وأخيراً تناولت الصحف العربية والأجنبية إنجازات الدول في مجال التكنولوجيا بنسبة 34.1%.

8. أشار التحليل أن كلاً من " تطوير نظم الاتصال والتواصل بين الأفراد بسرعة وجودة فائقة، وتطوير الألعاب الإلكترونية" جاء في الترتيب الأول للموضوعات الفرعية التي ركزت عليها الصحف العربية والأجنبية بنسبة 12.2% من إجمالي العينة، وفي الترتيب الثاني جاءت "المساوئ المتوقعة من استخدام الميتافيرس ومواجهاتها" بنسبة 11.2% من إجمالي العينة، وفي الترتيب الثالث "استخدام الميتافيرس في أغراض التسويق" بنسبة 10.7% من إجمالي العينة ثم كلٌّ من "التنبؤ بالمستقبل لما سيكون عليه الاتصال" و"دورها في تطوير نظم الإعلام" بنسبة بلغت 10.2%، وفي الترتيب الخامس جاء موضوع "شراء العقارات الافتراضية" بنسبة 7.1%؛ حيث تناولت الصحف عدداً كبيراً من الأخبار التي تعلق بتسويق العقارات ومشكلاتها في الفضاء.

#### توصيات الدراسة:

يمكن عرض عدد من التوصيات الخاصة بتطبيقات الميتافيرس وشبكات الجيل الخامس واستخدامها خاصة في المجال الإعلامي، وهي:

- إدخال التكنولوجيا الافتراضية في بيئة العمل الإعلامي بالشكل الذي يتوافق مع سرعتها؛ لمساعدة الإعلاميين في التواصل الفعال مع الجمهور وتقديم الخدمات الإعلامية لهم بالشكل الأمثل.

- وضع آليات للتعاون مع المؤسسات الإعلامية الدولية التي بدأت بالفعل توظيف تقنية الميتافيرس، مثل الواشنطن بوست، والتايمز والجارديان، ووكالات الأنباء العالمية مثل رويترز؛ للإفادة بما تمتلكه من تجارب رائدة ومستقرة في توظيف هذه التقنية، حيث يمكن عمل توأمة بينهم لتبادل الخبرات العلمية.
- العمل على تطوير المؤسسات الإعلامية وتحويلها إلى النظام الرقمي بالكامل؛ فبدونها لن تتمكن من توظيف صحافة الميتافيرس، والإفادة من تأثيراتها الإيجابية على العمل الصحفي، فالتوجه للبيئة الرقمية أصبح ضرورة حتمية واجبة التطبيق.
- إعادة تأهيل البنية التحتية للمؤسسات الإعلامية العربية وخاصة داخل جمهورية مصر العربية؛ لتركز على آليات التكنولوجيا الرقمية، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، في تطوير منظومة العمل داخل غرف الأخبار.

## المراجع:

1. Josh Comstine, "Facebook announces Horizon, a VR massive-multiplayer world".2022, Avilable Online: <https://techcrunch.com/2019/09/25/facebook-horizon>
2. JP Morgan " Opportunities in the metaverse". p.4,2022, Avilable Onlin: [https://www.ipmorgan.com/content/dam/ipm/treasuryservices.documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf](https://www.ipmorgan.com/content/dam/ipm/treasuryservices/documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf)
3. Steve Benford "Metaverse: five things to know and what it could mean for you",2021. Avilable Online: <https://theconversation.com/metaverse-five-things-to-know-and-what-it-could-mean-for-you-171061>.
4. Wang, L." Communication: From the Internet to the Intelligent" **Journal of Intelligent Communication** | Volume 01 | Issue 01,2022, 1-2.
5. Vicente, P. " After the Hype: How Hi-Tech Is Reshaping Journalism" **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(7),2022. 41-59.
6. Micó, J. "Platforms in Journalism 4.0: The Impact of the Fourth Industrial Revolution on the News Industry" **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(11). 2022,241-270.
7. Algethami, M " Incorporating Drone and AI to Empower Smart Journalism via Optimizing a Propagation Model. Sustainability", 14(2), 2022,1-24.
8. Rey, N. "Transformation of Local Journalism: Media Landscapes and Proximity to the Public in Spain, France and Portugal". **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(6), 2022,153-170.
9. Qian pon le " Emloying MetaVirs technology in the newspaper" **journal of media business studies**, Vol. 33, No 8 January,2022, pp 234-250
10. Lano Hai " the effect of Metavirs on Journlistic work", **Digital Journalism**, Vol. 6, issue 3,2022, pp 548 – 562
11. Androw Lian " The impact of metavese technology on news content" **journalism practice**, Vol. 14, Issue 8,2022, pp 1008 – 1028.
12. Nic Newman "Journalism, media, and technology trends and predictions 2022" Digital News Project. **The Reuters Institute for the Study of Journalism with the support of the Google News Initiative**.2022, pp1:48 Avilable Online: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trendsand-predictions-2022>.
13. Bernt Kim Bernt Kim "Application in the Robot, metaverse, xr techniqhes in the press", **theses phd degree**, school of media communication, korea university,2022.
14. إسرائ صابر عبد الرحمن، "توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية (دراسة تطبيقية)" **بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول لكلية الإعلام والعلاقات العامة بجامعة النهضة، بعنوان "الإعلام والمجتمع المدني والمسؤولية المجتمعية"**، 29-30 مارس، 2022.
15. أيمن محمد بريك " تطبيقات الميتافيرس وعلاقتها بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية- دراسة استشرافية خلال العقدتين القادمين 2022: 2042" **المجلة المصرية لبحوث الإعلام**، المجلد 2022، العدد 78، يناير 2022.
16. Tameling, zoken "Mitavers teachnolgy and its potential impact on the digital media, **media and communication studies** Vol 14, no 8,2021, PP 223 – 255.
17. Jin Neil " How does metavirs affect news agencies, **the internation journal of new media technology**, Vol 22 No1,2021, pp 100- 150.
18. Hui Zhang " all about metaverse, international journal of mass communication Vol 46, issue 2,2021, pp 186 – 205.

19. Linden Carle " what is metaverse?" **journalism studies**, Vol 30, No 9 ,2021, pp 300 – 350.
20. Matteo Lopez " Challenges of employing Metaverse technology in the press, **international journal of Advertising**, Vol 9, No, 3,2021, pp 205 – 260.
21. Amos Taylor, Sirkka Heinonen, Juho Ruotsalainen & Marjukka Parkkinen, "Highlighting Media & Journalism Futures 2030: Survey on Weak Signals and Emerging Issues", **Finland Futures Research Centre**, 2015, pp.1.46.
22. Aleksandar Jovanovic & Aleksandar Milosavljevic "**Vortex Metaverse Platform for Gamified Collaborative Learning Electronics**, Vol. 11, No. 317, 2022, Pp. 1:20
23. Joo-Eon Jeon "The Effects of User Experience-Based Design Innovativeness on User-Metaverse Platform Channel Relationships in South Korea" **Journal of Distribution Science**, Vol. 19, No. 11,2021, pp.81:90
24. Haihan Duan Jiaye Li, Sizheng Fan Zhonghao Lin Xiao Wu, and Wei Cai "Metaverse for Social Good: A University Campus Prototype. In **Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia (AIM)**. 2021, pp. 1:9
25. Husnsheng Ning, Hang Wang Yujia Lin Wenxi Wang Sahraoui Dhelim, Fadi Farha Jianguo Ding & Mahmoud Daneshmand "A Survey on Metaverse: The State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges" **Research Paper**, USA: Colmell University ,2021, Pp 1:34. Available Online: <https://anciv.org ftp arxiv/papers 21112111.09673.pdf>
26. Lik-Hang Lee, Zijum Lin Rui Hu, Zhengya Gong, Abhishek Kumar, Tangyao Li, Sijia Li & Pan Hui "When Creators Meet the Metaverse: A Survey on Computational Arts", **ACM Comput. Surv**, Vol. 37, No. 4, 2021, pp. 111:147.
27. Huansheng Ning, Tristan Braud & Pengyuan Zhou "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda" **Journal of Latex Class Files**, Vol. 14, No. 8,2021, pp. 1:67.
28. Muhammet Damar "Metaverse Shape of Your Life for Future: A bibliometric Snapshot", **Journal of Metaverse**, Vol. 1, No. 1,2021, pp.1:8.
29. ماجد تريان، بتول السيد مصطفى، "إعلام المواطنة"، (عمان، دار الجنان للنشر والتوزيع، 2022)، ص73.
30. حمد بدر، **الاتصال بالجمهير بين الإعلام وتطويع التنمية**، (القاهرة: دار قباء للطباعة والتوزيع، 1998)، ص 288.
31. فرج الكامل، "بحوث الإعلام والرأي العام" تصميمها وإجراؤها وتحليلها"، (القاهرة، دار النشر للجامعات، 2001)، ص70.
32. حسن عماد مكايي وليلي حسين السيد، "الاتصال ونظرياته المعاصر"، (القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2006)، ص257.
33. Jennings Bryant, Susan Thompson, and Bruce W. Finklea "**Fundamentals of Media Effects**, 2nd Ed, Waveland Press Inc, 2010, p71:72.
34. جيلان محمود عبد الرازق شرف، "دور التلفزيون في نشر الثقافة العلمية والتكنولوجية لدى الشباب المصري وعلاقته باستخداماتهم للتقنيات الحديثة"، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة القاهرة: كلية الإعلام، قسم الإذاعة والتلفزيون، 2008، ص 79.
35. Marcus Knutagard and Rolf Ronning "**Innovation in Social Welfare and Human Services, Kindle Edition**, Routledge,2015, p51.
36. منال المزاهرة، " نظريات الاتصال"، ط1، (عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2012)، ص 20.
37. Murray Millson and David Wilemon " **The Strategy of Managing Innovation and Technology**" 1 st Ed, Pearson ,2007, p190.



38. منال المزاهرة، مرجع سابق، ص ٣١٢: ٣١٣ .
39. Everett M. Rogers, Op cit., pp 238: 240.
40. فرج الكامل، مرجع سابق، ص70-71.
41. الموقع الرسمي لصحيفة ذا تايمز- <https://www.thetimes.co.uk/search?source=search-page&q=metaverse>
42. الموقع الرسمي لصحيفة واشنطن بوست [https://www.washingtonpost.com/?reload=true&\\_https://www.albayan.ae](https://www.washingtonpost.com/?reload=true&_https://www.albayan.ae)
43. الموقع الرسمي لصحيفة البيان [/https://www.albayan.ae](https://www.albayan.ae)
44. موقع صحيفة اليوم السابع [/https://www.youm7.com](https://www.youm7.com)
45. تمثلت قائمة المحكمين في:
- أ. د/ جمال النجار، أستاذ الصحافة بكلية الدراسات الإسلامية والعربية بنات- جامعة الأزهر.
  - أ. د/ حلمي محسب، عميد كلية الإعلام - جامعة جنوب الوادي بقنا.
  - أ. د/ سامي النجار، أستاذ الإعلام بكلية الآداب- جامعة المنصورة.
  - أ. م. د/ رضا عكاشة أستاذ الصحافة المساعد بكلية الإعلام- جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا.
46. Sandra emil " The metaverse and quality of news content, university of South Carolina, Columbia,2001, PP 221.
47. Hui Zhang, **OP. Cit**, pp 190.
48. Barretta, R. " **Metaverse**" Encyclopedia 2022, 2(1), 486-497.
49. Han, D. "**Virtual reality consumer experience escapes: preparing for the metaverse.** *Virtual Reality* 3(2), 2022,1-114.
50. إسراء صابر عبد الرحمن، مرجع سابق.
51. Dan Milmo "Enter the metaverse: the digital future Mark Zuckerberg is steering toward" 2022. Available Online: <https://www.thepudian.com> technology 2021 oct 28. facebook-mark-zuckerbert meta-metaverse.
52. Lee, Giacomo "Facebook's Metaverse: Future of Business, or Another Try to Kickstart VR?" *Verdict*, 2021, Available Online: <https://www.verdict.co.uk/metaverse-business-future>
53. A.S Hovan George, Maschio Fernando, A Shaji George & Dr T Baskar (2021). "Metaverse: The Next Stage of Human Culture and the Intemet", *International Journal of Advanced Research Trends in Engineering and Technology (IJARTET)*, Vol. 8, Issue 12, p.1
54. Matthew Ball "**The Metaverse: What It Is, where to Find it, and Who Will Build It**", 2021, Available Online: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>
55. Bernt Kim, **Previous reference.**
56. Harly, D "This would be sweet in VR": On the discursive newness of virtual reality" *New Media and Society*, 8(3), 2022,1-12.
57. Hwang, Y "**Technology-Enhanced Education through VR-Making and Metaverse-Linking to Foster Teacher Readiness and Sustainable Learning.** *Sustainability* 2022, 14 (8), 47 - 86.
58. Qin, Y. " Investment Potential Analysis on Chinese Stock Market in Metaverse-Take VR Industry as a Sample. **Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)**,2022,1-9.
59. Joun Kean " Responding to the use of artificial intelligence techniques in media institution, **journal of media business studies**, Vol 8, No 4,2022, pp 650 .

60. Norton Rose Fulbright "**The Metaverse: The evolution of a universal digital platform**,2021, Available Online: <https://www.nortonrosefulbright.com/en/knowledge/publications/5cd471a1/themetaverse-the-evolution-of-a-universal-digital-platform>
61. Monti Megual " Why the Metaverse is Marketing's Next Big thing? **international journal on computational science and applications**, Vol 5, 2021, pp 225 – 227.
62. Qian pon le " Employing MetaVirs technology in the newspaper, **journal of media business studies**, Vol. 33, No 8 January,2021, pp 255.
63. Jin Neil, **OP. Cit**, pp 115.
64. Howell, D.W " **The Mechanisms of Applying Robt journalism in News and technology**, Vol 6, No3.2022, pp 350 – 380.
65. Zhang, K. " Optimal pricing-based computation offloading and resource allocation for blockchain-enabled beyond 5G networks. **Computer Networks, Volume 203**, 11 February 2022.
66. Agiwal, M. " Enhanced Paging Monitoring for 5G and Beyond 5G Networks. **IEEE**, 10(4),2022, 1-9.
67. Moudoud, H. " **An Overview of Blockchain and 5G Networks. Networking and Internet Architecture**, 6(2),2022.
68. Hassan, M. " Internet of vehicle's resource management in 5G networks using AI technologies: Current status and trends. **IET Communication**, 4(2),2022, 1-10.
69. Adi Robertson & Jay Peters "**What is the metaverse, and Do I Have to Care? One-part definition, one-part aspiration, one-part bype**",2021, Available Online [https://www.theverge.com22701104/metaverse-explained-fortite-roblox.facebook-horizon](https://www.theverge.com22701104/metaverse-explained-fortite-roblox-facebook-horizon) .

## References

1. Josh Comstine, "Facebook announces Horizon, a VR massive-multiplayer world".2022, Available Online: <https://techcrunch.com/2019/09/25/facebook-horizon>
2. JP Morgan" **Opportunities in the metaverse**". p.4,2022, Available Online: [https://www.ipmorgan.com/content/dam/ipm/treasuryservices.documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf](https://www.ipmorgan.com/content/dam/ipm/treasuryservices/documents/opportunities-in-the-metaverse.pdf)
3. Steve Benford "Metaverse: five things to know and what it could mean for you",2021. Available Online: <https://theconversation.com/metaverse-five-things-to-know-and-what-it-could-mean-for-you-171061>.
4. Wang, L." Communication: From the Internet to the Intelligent" **Journal of Intelligent Communication** | Volume 01 | Issue 01,2022, 1-2.
5. Vicente, P. " After the Hype: How Hi-Tech Is Reshaping Journalism" **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(7),2022. 41-59.
6. Micó, J. "Platforms in Journalism 4.0: The Impact of the Fourth Industrial Revolution on the News Industry" **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(11). 2022,241-270.
7. Algethami, M " **Incorporating Drone and AI to Empower Smart Journalism via Optimizing a Propagation Model. Sustainability**", 14(2), 2022,1-24.
8. Rey, N. "Transformation of Local Journalism: Media Landscapes and Proximity to the Public in Spain, France and Portugal". **Total Journalism, Studies in Big Data** 97, 14(6), 2022,153-170.
9. Qian pon le " Employing MetaVirs technology in the newspaper" **journal of media business studies**, Vol. 33, No 8 January,2022, pp 234-250
10. Lano Hai " the effect of Metavirs on Journlistic work", **Digital Journalism**, Vol. 6, issue 3,2022, pp 548 – 562
11. Androw Lian " The impact of metavese technology on news content" **journalism practice**, Vol. 14, Issue 8,2022, pp 1008 – 1028.
12. Nic Newman "Journalism, media, and technology trends and predictions 2022" Digital News Project. **The Reuters Institute for the Study of Journalism with the support of the Google News Initiative**.2022, pp1:48 Available Online: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trendsand-predictions-2022>.
13. Bernt Kim Bernt Kim "Application in the Robot, metaverse, xr techniques in the press", **theses phd degree**, school of media communication, korea university,2022.
14. -Abdel Rahman, E. (2022), "tawzif tiqniat almitafirs dakhil ghuraf al'akhbar bialmuasasat alsahufiat alarabia (dirasat tatbiqiatin)" bahath muqadam 'ilaa almuthmir aleilmii al'awal likuliyat al'ielam walealaqat aleamat bijamieat Alnahda, bieunwan "al'ielam walmujtamae almadaniu walmaswaliaat almujtamaeiatu", 29-30 mars, 2022.
15. Brik, A. (2022)" tatbiqat almitafirs waealaqatuha bimustaqbal sinaeat alsahafat alraqamiati- dirasat aistishrafiatan khilal aleaqdayn alqadimayn 2022: 2042" almajalat Almisria libuhuth al'ielami, 78(3).
16. Tameling, zoken "Mitavers technology and its potential impact on the digital media, **media and communication studies** Vol 14, no 8,2021, PP 223 – 255.

17. Jin Neil " How does metavers affect news agencies, **the internation journal of new media technology**, Vol 22 No1,2021, pp 100- 150.
18. Hui Zhang " all about metaverse, international journal of mass communication Vol 46, issue 2,2021, pp 186 – 205.
19. Linden Carle " what is metaverse?" **journalism studies**, Vol 30, No 9 ,2021, pp 300 – 350.
20. Matteo Lopez " Challenges of empoloying Metaverse technology in the press, **interational journal of Advertising**, Vol 9, No, 3,2021, pp 205 – 260.
21. Amos Taylor, Sirkka Heinonen, Juho Ruotsalaisen & Marjukka Parkkinen, "Highlighting Media & Journalism Futures 2030: Survey on Weak Signals and Emerging Issues", **Finland Futures Research Centre**, 2015, pp.1.46.
22. Aleksandar Jovanovic & Aleksandar Milosavljevic "**Vortex Metaverse Platform for Gamified Collaborative Learning Electronics**, Vol. 11, No. 317, 2022, Pp. 1:20
23. Joo-Eon Jeon "The Effects of User Experience-Based Design Innovativeness on User-Metaverse Platform Channel Relationships in South Korea" **Journal of Distribution Science**, Vol. 19, No. 11,2021, pp.81:90
24. Haihan Duan Jiaye Li, Sizheng Fan Zhonghao Lin Xiao Wu, and Wei Cai "Metaverse for Social Good: **A University Campus Prototype. In Proceedings of the 29th ACM International Conference on Multimedia (AIM)**. 2021, pp. 1:9
25. Husnsheng Ning, Hang Wang Yujia Lin Wenxi Wang Sahraoui Dhelim, Fadi Farha Jianguo Ding & Mahmoud Daneshmand "A Survey on Metaverse: The State-of-the-art, Technologies, Applications, and Challenges" **Research Paper**, USA: Colmell University ,2021, Pp 1:34. Available Online: <https://anciv.org ftp arxiv/papers 21112111.09673.pdf>
26. Lik-Hang Lee, Zijum Lin Rui Hu, Zhengya Gong, Abhishek Kumar, Tangyao Li, Sijia Li & Pan Hui "When Creators Meet the Metaverse: A Survey on Computational Arts", **ACM Comput. Surv**, Vol. 37, No. 4, 2021, pp. 111:147.
27. Huansheng Ning, Tristan Braud & Pengyuan Zhou "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda" **Journal of Latex Class Files**, Vol. 14, No. 8,2021, pp. 1:67.
28. Muhammet Damar "Metaverse Shape of Your Life for Future: A bibliometric Snapshot", **Journal of Metaverse**, Vol. 1, No. 1,2021, pp.1:8.
29. - Turban, M. (2022), bitual alsayid mustafi, "'ielam almuatinati", (Amman, dar Aljinan lilynashr waltawziei), 73.
30. - Badr, H. (1998), alaitisal bialjamahir bayn al'ielam watatwie altanmiati, (Alqahira: dar qaba' liltibaeat waltawzie), 288.
31. -Alkamil, F. (2001), "buhuth al'ielam walraay aleami" tasmimuha wa'ijrawuha watahliluha", (Alqahira, dar Alnashr liljamieati), 70.
32. -Mikawi, H., Alsayid, L. (2006) "aliatisal wanazariaatuh almueasiru", (Alqahira, aldaar Almisriat Allubnaniati), 257.
33. Jennings Bryant, Susan Thompson, and Bruce W. Finklea "**Fundamentals of Media Effects**, 2nd Ed, Waveland Press Inc, 2010, p71:72.
34. -Sharaf, G. (2008). "duwr altiliziyun fi nashr althaqafat aleilmiat waltiknulujiat ladaa alshabab almisrii waelaqatih biaistikhdamatihim liltaqniaat alhadithati",

- risalat dukturah ghayr manshuratin, jamieat Alqahira: kuliyat Al'ielami, qism Alezaa waltilifizyuni,79.
35. Marcus Knutagard and Rolf Ronning "**Innovation in Social Welfare and Human Services, Kindle Edition**, Routledge, 2015, p51.
  36. Al-Mazahera, M. (2012), "nazariaat aliatisali", ta1, (Amman, dar Almasirat lilmashr waltawziei), 20.
  37. Murray Millson and David Wilemon "**The Strategy of Managing Innovation and Technology**" 1 st Ed, Pearson, 2007, p190.
  38. <https://www.thetimes.co.uk/search?source=search-page&q=metaverse>
  39. [https://www.washingtonpost.com/?reload=true&\\_id=1652364340849](https://www.washingtonpost.com/?reload=true&_id=1652364340849)
  40. <https://www.albayan.ae/>
  41. <https://www.youm7.com/>
  42. Sandra emil " The metaverse and quality of news content, university of South Carolina, Columbia,2001, PP 221.
  43. Hui Zhang, **OP. Cit**, pp 190.
  44. Barretta, R. " **Metaverse**" Encyclopedia 2022, 2(1), 486-497.
  45. Han, D. "**Virtual reality consumer experience escapes: preparing for the metaverse**. *Virtual Reality* 3(2), 2022,1-114.
  46. Dan Milmo "Enter the metaverse: the digital future Mark Zuckerberg is steering toward" 2022. Available Online: <https://www.thepudian.com/technology/2021/oct/28/facebook-mark-zuckerbert-meta-metaverse>.
  47. Lee, Giacomo "Facebook's Metaverse: Future of Business, or Another Try to Kickstart VR?" *Verdict*,2021, Available Online: <https://www.verdict.co.uk/metaverse-business-future>
  48. A.S Hovan George, Maschio Femando, A Shaji George & Dr T Baskar (2021). "Metaverse: The Next Stage of Human Culture and the Internet", *International Journal of Advanced Research Trends in Engineering and Technology (IJARTET)*, Vol. 8, Issue 12, p.1
  49. Matthew Ball "**The Metaverse: What It Is, where to Find it, and Who Will Build It**",2021, Available Online: <https://www.matthewball.vc/all/themetaverse>
  50. Bernt Kim, **Previous reference**.
  51. Harly, D "This would be sweet in VR": On the discursive newness of virtual reality" **New Media and Society**, 8(3), 2022,1-12.
  52. Hwang, Y "**Technology-Enhanced Education through VR-Making and Metaverse-Linking to Foster Teacher Readiness and Sustainable Learning**. *Sustainability* 2022, 14 (8), 47 - 86.
  53. Qin, Y. " Investment Potential Analysis on Chinese Stock Market in Metaverse-Take VR Industry as a Sample. **Proceedings of the 2022 7th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2022)**,2022, 1-9.
  54. Joun Kean " Responding to the use of artificial intelligence techniques in media institution, **journal of media business studies**, Vol 8, No 4,2022, pp 650 .
  55. Tameling, zoken, **OP. Cit**, PP 230.
  56. Norton Rose Fulbright "**The Metaverse: The evolution of a universal digital platform**,2021, Available Online: <https://www.nortonrosefulbright.com/en>

- knowledge/publications/5cd471a1/themetaverse-the-evolution-of-a-universal-digital-platform
57. Monti Megual "Why the Metaverse is Marketing's Next Big thing? **International journal on computational science and applications**, Vol 5, 2021, pp 225 – 227.
  58. Qian pon le " Employing MetaVirs technology in the newspaper, **journal of media business studies**, Vol. 33, No 8 January,2021, pp 255.
  59. Jin Neil, **OP. Cit**, pp 115.
  60. Howell, D.W " **The Mechanisms of Applying Robt journalism in News and technology**, Vol 6, No3.2022, pp 350 – 380.
  61. Zhang, K. " Optimal pricing-based computation offloading and resource allocation for blockchain-enabled beyond 5G networks. **Computer Networks, Volume 203**, 11 February 2022.
  62. Agiwal, M. " Enhanced Paging Monitoring for 5G and Beyond 5G Networks. **IEEE**, 10(4),2022, 1-9.
  63. Moudoud, H. " **An Overview of Blockchain and 5G Networks. Networking and Internet Architecture**, 6(2),2022.
  64. Hassan, M. " Internet of vehicle's resource management in 5G networks using AI technologies: Current status and trends. **IET Communication**, 4(2),2022, 1-10.
  65. Adi Robertson & Jay Peters "**What is the metaverse, and Do I Have to Care? One-part definition, one-part aspiration, one-part bype**",2021, Avilable Online <https://www.theverge.com22701104/metaverse-explained-fortite> roblox. facebook horizon .

# Journal of Mass Communication Research «J M C R»

A scientific journal issued by Al-Azhar University, Faculty of Mass Communication

---

## Chairman: Prof. Mohamed Elmahasawy

President of Al-Azhar University

---

## Editor-in-chief: Prof. Reda Abdelwaged Amin

Dean of Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

---

## Assistants Editor in Chief:

### Prof. Mahmoud Abdelaty

- Professor of Radio, Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

### Prof. Fahd Al-Askar

- Media professor at Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University  
(Kingdom of Saudi Arabia)

### Prof. Abdullah Al-Kindi

- Professor of Journalism at Sultan Qaboos University (Sultanate of Oman)

### Prof. Jalaluddin Sheikh Ziyada

- Media professor at Islamic University of Omdurman (Sudan)

---

## Managing Editor: Prof. Arafa Amer

- Professor of Radio, Television, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

---

## Editorial Secretaries:

**Dr. Ibrahim Bassyouni:** Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

**Dr. Mustafa Abdel-Hay:** Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

**Dr. Ahmed Abdo:** Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

**Dr. Mohammed Kamel:** Lecturer at Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

---

Arabic Language Editors : Omar Ghonem, Gamal Abogabal, Faculty of Mass Communication, Al-Azhar University

---

## Correspondences

- Al-Azhar University- Faculty of Mass Communication.

- Telephone Number: 0225108256

- Our website: <http://jsb.journals.ekb.eg>

- E-mail: [mediajournal2020@azhar.edu.eg](mailto:mediajournal2020@azhar.edu.eg)

● Issue 62 July 2022 - part 1

● Deposit - registration number at Darekhotob almasrya /6555

● International Standard Book Number "Electronic Edition" 2682- 292X

● International Standard Book Number «Paper Edition» 9297- 1110

## Rules of Publishing

● Our Journal Publishes Researches, Studies, Book Reviews, Reports, and Translations according to these rules:

- Publication is subject to approval by two specialized referees.
- The Journal accepts only original work; it shouldn't be previously published before in a refereed scientific journal or a scientific conference.
- The length of submitted papers shouldn't be less than 5000 words and shouldn't exceed 10000 words. In the case of excess the researcher should pay the cost of publishing.
- Research Title whether main or major, shouldn't exceed 20 words.
- Submitted papers should be accompanied by two abstracts in Arabic and English. Abstract shouldn't exceed 250 words.
- Authors should provide our journal with 3 copies of their papers together with the computer diskette. The Name of the author and the title of his paper should be written on a separate page. Footnotes and references should be numbered and included in the end of the text.
- Manuscripts which are accepted for publication are not returned to authors. It is a condition of publication in the journal the authors assign copyrights to the journal. It is prohibited to republish any material included in the journal without prior written permission from the editor.
- Papers are published according to the priority of their acceptance.
- Manuscripts which are not accepted for publication are returned to authors.