توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية

(دراسة تطبيقية)

د. إسراء صابر عبد الر حمن*

ملخص البحث:

سعت الدراسة إلى تحقيق هدف رئيسي يتمثل في الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف واتجاهات الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية من توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبارها، وتحديد درجة معرفتهم بها، ومدى إدراكهم لأهمية توظيفها، والتأثيرات السلبية والإيجابية الناتجة عنها، وأبرز تحدياتها وملامح مستقبلها، واستندت الدراسة في تحديد أهدافها والإجابة عن تساؤلاتها وتفسير نتائجها على نموذج فيجوشايكن، والذي يفترض أن الأفراد يتبنون المعالجة الاستدلالية عن طريق استخدام دلالات أثناء تقييم التقنيات المستحدثة وخاصة عندما لا يكون هؤلاء الأفراد قادرون، أولديهم الحافز الكافي لتقييم التكنولوجيا، فيلجأون إلى المعالجة الاستدلالية، والمعرفية المبنية على تجارب وخبرات الآخرين، فإذا كانت المعلومات الاستدلالية صالحة ودقيقة يتم تشكيل المواقف والاتجاهات والاستنتاجات، وعلى النقيض من ذلك فالأفراد يشكلون أحكامهم بناءاً على ما تقوله الأغلبية بغض النظر كان ذلك صحيحاً أم لا، كما تم توظيف منهج المسح بشقية الكمي والكيفي ، وأداة الاستبيان على عينة قوامها 100 مفردة من القيادات والصحفيين بالمؤسسات الصحفية القومية والخاصة بدول مصر والسعودية والكويت والإمارات، هذا بالإضافة إلى إجراء مقابلات إلكترونية متعمقة مع (10) مفردات من القيادات، والأكاديميين، وخبراء الذكاء الاصطناعي بالدول الأربع عينة الدراسة، وقد تم جمع بيانات الدراسة الميدانية والمقابلات المتعمقة خلال الفترة من بداية شهر أغسطس 2021 م وحتى نهاية شهر فبراير 2022 م ، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج ومنها: أنه على الرغم من كون تقنية الميتافرس حديث الساعة في الوقت الحالي إلا ان أغلب المبحوثين عينة الدراسة ليس لديهم معرفة كافية بها، وبآليات إنتاجها، وتطبيقها، وأن أغلب معلوماتهم عنها عن طريق رؤسائهم في العمل، وزملاء المهنة، ومعتقداتهم وأفكارهم عن تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أكد معظم المبحوثين على أن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بمؤسساتهم الصحفية ليس مهم بدرجة كبيرة.

وفيما يتعلق بمدى جاهزية غرف الأخبار العربية، أشار ما يزيد عن نصف العينة لعدم جاهزيتها لتوظيف تلك التقنية، وفي ضوء الآثار الناتجة عن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية العربية، فقد أشار معظم المبحوثين إلى وجود تأثيرات إيجابية وسلبية متحققة من هذا التوظيف وفي ضوء ما تواجهه المؤسسات الصحفية العربية من تحديات لتوظيف هذه التقنية داخل غرف أخبارها، نجد أن التحدي الاكبر يتمثل في التحديات المهنية، ثم الأخلاقية، فالاقتصادية، ولذا اقترح المبحوثون جملة من الآليات والتي تعزز من استخدام تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية.

الكلمات المفتاحية: تقنية الميتافيرس، غرف الأخبار، المؤسسات الصحفية العربية.

* مدرس الصحافة بقسم الإعلام كلية الآداب - جامعة سوهاج

Employing metavirus technology in the newsrooms of Arab press institutions

(An Empirical Study)

Abstract

The study seeks to achieve a main goal of quantitative monitoring and qualitative interpretation of the perceptions، and attitudes of journalists and leaders in Arab press institutions from employing metavirs technology in their newsrooms، and determining the degree of their knowledge of it، the extent of their awareness of the importance of employing it، the negative and positive effects resulting from it، the most prominent challenges and features of its future، The study was based on defining its objectives، answering its questions، and interpreting its results on the Vigo Chaiken model، which assumes that individuals adopt inferential processing by using semantics while evaluating new technologies، especially when these individuals are not able، or have sufficient incentive to evaluate technology، so they resort to deductive and cognitive processing Based on the experiences and experiences of others، if the inferential information is valid and accurate، then attitudes، trends and conclusions are formed. On the contrary، individuals form their judgments based on what the majority says، regardless of whether it is true or not، The survey method was also employed، in terms of both survey and analysis، and the questionnaire tool on a sample of 100 individuals from leaders and journalists in national and private press institutions in Egypt، Saudi Arabia، Kuwait and the UAE، This is in addition to conducting in-depth electronic interviews with (10) leaders، academics، and artificial intelligence experts in the four sample countries of the study. The data of the field study and in-depth interviews were collected during the period from the beginning of August 2021 until the end of February 2022.

The study reached several important results، including: that despite the fact that the Metaverse technology is the talk of the hour at the present time، most of the respondents in the study sample do not have sufficient knowledge of it، the mechanisms of its production، and its

application، and that most of their information about it is through their superiors at work، and colleagues The profession، and their beliefs and ideas about information technology and artificial intelligence techniques، as most of the respondents emphasized that employing metavirs technology within the newsrooms of their press organizations is not very important.

With regard to the readiness of Arab newsrooms، more than half of the sample indicated that they are not ready to employ this technology، and in light of the effects resulting from employing metavirs technology within the newsrooms of Arab press institutions، most of the respondents indicated that there are positive and negative effects achieved from this employment and in In light of the challenges faced by Arab press institutions to employ this technology in their newsrooms، we find that the biggest challenge is the Professional، ethical، and economic challenges ، and therefore the respondents suggested a number of mechanisms that enhance the use of metavirs technology within the newsrooms of Arab press institutions.

مقدمة :

اتجهت العديد من المؤسسات الصحفية في الآونة الأخيرة إلى تطويع التقنيات والتكنولوجيات الرقمية المختلفة، بما يتناسب واحتياجاتها المتعددة تماشياً مع الثورة الصناعية الرابعة، وما تقدمه من تقنيات حديثة وفعالة في تحسين الأداء، وجودة العمل، بالإضافة إلى التكنولوجيات الحديثة المبتكرة، مثل الحوسبة السحابية، والنطاق العريض، وتقنية Blockchain، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وصحافة الجيل السابع، وغيرها من التقنيات الجديدة الأكثر تقدماً، وأكثر قدرة على صناعة ونقل المحتوى الإعلامي عبر شرائح بشرية أكثر ذكاء وأصغر حجماً تزرع تحت الجلد وترتبط مباشرة بمحطات وأقمار صناعية ذات سرعات هائلة، ومجانية للإنترنت عبر شبكات الجيل السابع التي سوف تغطي كل أنحاء العالم، وهونوع جديد من التكنولوجيا ستبدأ في الانتشار مع الثورة الصناعية الخامسة منتصف العقد القادم، وأهم ما يميزها هوإمكانية استخدامها في كافة المجالات والقطاعات المختلفة .

وفي ظل هذا التقدم التكنولوجي الهائل والمتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، أعلن مارك زوكربيرج مؤسس فيسبوك في يوليوالماضي 2021 م، عن مولد تقنية جديدة من تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، والتي اطلق 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 الXR، ولكل تقنية دورها في إحداث تأثير تحويلي في طبيعه ونوعية الصحافة، مؤدية بذلك لزيادة كفاءة الأداء والعمل داخل المؤسسات الصحفية.

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 أيضا حقبة جديدة من الإعلام تعتمد اعتمادا كلياً على تقنيات الثورة الصناعية الخامسة، والواقع المختلط mixed reality والذي يجمع بين العوالم المادية والرقمية .

وفي هذا السياق أصبح عالم الميتافيرس يهيمن على استراتيجيات كبرى الشركات والمؤسسات الإعلامية في بعض دول العالم، مثل نيويورك تايمز، ورويترز، والجارديان، وأسوشيتدبرس، وواشطن بوست، بل وتنافست فيما بينهما حول كيفية تطويعه، وتطبيقه داخل غرف الأخبار، والاستفادة منه لإحداث تغييرات جذرية في العمل الصحفي، وصولاً لمرحلة ستتداخل فيها الآلة مع العنصر البشري في جميع مراحل الإنتاج، بداية من عملية التحرير وجلب المادة الصحفية، مروراً بعملية التصميم والإخراج، انتهاء بعملية الطباعة والتوزيع أوالنشر الإلكتروني. وعلى الرغم من توجه العديد من المؤسسات الإعلامية

نحوتبني تقنية الميتافيرس، ودمجها مع تقنيات الذكاء الاصطناعي الأخرى لإحداث تغييرات جذرية في البيئات الرقمية، إلا أن هذا يُعَدُّ مبعثاً للآمال والمخاوف في آن واحد، وفقاً إلى ما أشارت إليه بعض الدراسات، حيث يعتبر المتفائلون أنه فرصة لإحداث تأثيرات هيكلية بغرف الأخبار، وتحويلها من خطوط الإنتاج الخطية إلى المعلومات الشبكية التي تمنح الصحفيين الهياكل اللازمة للسرد الآلي للنصوص، بينما يرى المتشائمون أن الميتافيرس يثير مخاوف عديدة بشأن تنفيذ تقنياته عملياً، فضلاً عن التحديات الأخلاقية والقانونية .

وقد نتج عن هذين التوجهين اختلاف في تصورات وأراء ومواقف بعض المؤسسات الصحفية نحوتوظيف هذه التقنية المستحدثة التي لم تتحدد ماهيتها بالشكل الكافي إلى الآن، فالبعض منهم لا يزال في مرحلة مبكرة من الاعتماد عليها، والبعض الآخر يتوخى الحذر خوفاً من إحلال التقنيات الذكية محل العنصر البشري، بينما بؤكد البعض على ضرورة إدراجها في العمل الصحفي وإداراته بسبب تراجع مكانة المؤسسات الإعلامية التقليدية في عصر التحول الرقمي، ومن ثم لابد من إعادة النظر في صناعة الصحافة في ظل ما وفرته الثورة الرقمية من بيئات جديدة لوسائل الإعلام تعزز من قدراتها الاتصالية والاقتصادية .

وفي إطار المؤشرات التي تتوقع أن تشهد المؤسسات الصحفية تغييرات جذرية في العقد القادم، بعد استحداث تقنيات الثورة الصناعية الخامسة، بداية من صحافة الذكاء الاصطناعي، وصحافة الخوارزميات، وصحافة الروبرت، وأجهزة الاستشعار الذكية، وصحافة الطائرات بدون طيار، وصحافة الواقع المختلط، وتكنولوجيا كشف الاحتيال، والصحافة الآلية، وصحافة الواقع المعزز، نهاية بتقنية الميتافيرس، تأتي هذه الدراسة لترصد ماهية هذه التقنية، ومجالات تطبيقها، وحدود تأثيراتها داخل غرف الأخبار الصحفية العربية، ومدى جاهزيتها لتوظيفها، وأهم التحديات التي تواجهها، وملامح مستقبلها.

الدراسات السابقة :

طرحت تقنية الميتافيرس كأحدث تقنية من تقنيات صحافة الذكاء الإصطناعي والواقع المعزز، العديد من التحديات على المؤسسات الصحفية منذ أن تم الإعلان عن مولدها وبدء تطبيقها من قبل عمالقة التكنولوجيا حول العالم، وتمثلت هذه التحديات في كيفية استخدامها، وطرق إنتاجها، ومدى تأثيرها على عناصر العملية الاتصالية، وكيفية التكييف معها، وتنوعت الدراسات العلمية التي تناولت تقنية الميتافيرس على الرغم من ندرتها، واختلفت أيضاً أهدافها ونتائجها أحياناً، واتفقت أحياناً أخرى، كما تعددت المجتمعات التي أجريت فيها هذه الدراسات _وإن اقتصرت على المجتمعات الغربية فقط دون العربية _ والزوايا البحثية التي ركزت عليها .

ومن ذلك على سبيل المثال **دراسة (1)(Qian Pon Le2022)** المسحية والتي أجريت على 45 مفردة من قيادات المؤسسات الصحفية الأمريكية، واستهدفت التعرف على تقنية الميتافيرس بشكل كامل، وآليات انتاجها، والممارسات الجديدة التي تفرضها، 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.

وفي هذه الصدد أضافت **دراسة أجراها العالم السويدي [2](Lano Hai 2022)**، على وكالتي الأنباء الفرنسية، ورويترز الأمريكية، 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 [3](Androw Lian 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.

وفي الاطار ذاته جاءت **دراسة [4](Daewon Fanta2021)**، والتي أجريت على أربع مجتمعات غربية مختلفة وهي (السويد – ألمانيا – بريطانيا – البرازيل)، واستهدفت التعرف على طبيعة العلاقة بين البشر وتقنية الميتافيرس، وهل سوف تحل محلهم أم لا، لتؤكد على أن العلاقة بين الصحفيين والميتافيرس هي علاقة عمل تبادلية لتطوير المحتوى الإخباري المقدم، كما أن الجمهور في الوقت الحالي لم يستطع أن يفرق بين المحتوى المكتوب بواسطة الصحفيين البشريين، أوالذي تم انتاجه بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتوصلت الدراسة إيضاً إلى أن المستقبل القريب سوف يحمل نتائج أفضل بكثير بعد الاعتماد على تقنيات الواقع المعزز في جودة المحتوى الصحفي الذي تنتجه في مقابل ما ينتجه الصحفيين .

ولكن أختلفت مع هذه النتيجة **دراسة [5](Sandra Emil2021)**، فيما يتعلق بجودة المحتوى الاخباري، حيث أثبتت أن جودة المحتوى المقدم بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي أقل من جودة المحتوى المقدم بواسطة البشر، ونتيجة لذلك هناك العديد من المؤسسات تستخدم هذه التقنيات بشكل منخفض، وأنه مازال هناك مخاوف تساورهم حول تأثيرات تلك التقنيات على العنصر البشري، والمحتوى الإخباري، وجاءت أمريكا في مقدمة هذه الدول بنسبة 33.2% ، تليها بريطانيا بنسبة 30.6% ، ثم فرنسا بنسبة 25.7% ، فالنمسا بنسبة 15.5%. وقد أثارت نتائج هذه الدراسة جدل داخل الأوساط البحثية الغربية وظهرت بعض الدراسات التي تشكك في صحتها، ففي يناير 2022 ، قدم العالم الأمريكي جون كين دراسة ميدانية بعنوان " رصد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمؤسسات الإعلامية الدولية، واتجاهات القائمين بالاتصال نحوها " ، استهدفت الوقوف على العوامل المؤثرة في تقبل واستخدام القائمين بالاتصال لهذه التقنيات ومعدلات استخدامهم لها، وتوصلت الدراسة التي اجريت على 400 مفردة من الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الإعلامية بأربع دول مختلفة وهي: (أمريكا – بريطانيا – فرنسا – النمسا)، إلى أن نسبة 88 % من الصحفيين والقيادات

بالمؤسسات الأربع يؤكدون على الأهمية الكبيرة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف الأخبار الخاصة بهم، وأكدوا على أن هذه التقنيات ساعدتهم على تحسين أعمالهم وتغيير ممارستهم الصحفية إلى الأفضل[6](Joun Kean 2022) .

وفي مطلع فبراير 2022، قدم العالم البريطاني برنت كيم دراسة بعنوان " تطبيق تقنيات الروبرت ونظارة الXR والميتافيرس في الصحافة"، وهي دراسة ميدانية تحليلية طبقت على أربع صحف هم:(الواشنطن بوست الأمريكية، والديلي ميل البريطانية، وبرلين مورجنيوست الألمانية، وداي برس النمساوية)، استهدفت التعرف على مجالات استخدام تقنيات الروبرت، والميتافيرس، وال XR في الإعلام، وكيفية تطويعهم لصناعة المحتوى الإخباري، وماهي حدود تأثيرهم، وأهم التحديات التي تواجه هذه التقنيات في المستقبل، واستشرفت الدراسة حقبة وشكل جديد من الإعلام " ما بعد صحافة الذكاء الاصطناعي "، وهونوع من الإعلام يتوافق مع الثورة الصناعية الخامسة في منتصف العقد القادم، كما أن هذه التقنيات ستشكل مستقبل صناعة الإعلام، وستحدث ثورة كبيرة في تقنياته، وصناعة محتواه بكافة أشكاله، ويعد الميتافيرس أحدث هذه التقنيات وأحد أهم الأدوات الحالية، كما أكدت الدراسة 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[7](Bernt Kim2022) .

وفي هولندا أجرى **الباحثان** Tameling)،[8](Zoken2021 ، دراسة إثنوغرافية متعمقة على الصحفيين بصحيفة "Agrarisch Dagblad" الهولندية، وتبين أن هناك ممارسات جديدة ستدخلها صحافة الميتافيرس على العمل الصحفي في الوقت الراهن، فقد ساهمت بتقديم محتوى إخباري متميز يتماشى مع متطلبات الصحافة الرقمية من تبسيط التغطية الإخبارية، ودعمها بالمعلومات الحية والتحديثات الدائمة، وتطوير الآداء، والمحتوى الإخباري، كما أنه يؤثر بشكل قوي ومباشر على إدارات وهياكل المؤسسات الصحفية؛ فالنموالمتسارع لهذه التقنية لا يمكن إيقافه.

وفيما يتعلق بتأثيرات الميتافيرس فقد اتفقت **دراستا** [10](Hui Zhang 2021)، Jin) [9](Neil 2021)، 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 ساهم الميتافيرس على تقديم قصص إخبارية بسرعة ودقة، وعلى النقيض أثبتت دراسة

[11](Linden Carl2021) الاستطلاعية والتي أجرت مقابلة متعمقة مع 30 مفردة من المديرين والصحفيين والمبرمجين بغرف الأخبار بصحيفة الجارديان، أن الميتافيرس سيؤثر على زيادة الكفاءة والرضا الوظيفي، وسيؤدى 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 هوالحال مع أي تقنية حديثة تحدث الأخطاء، حيث العديد من القيود والتحديات التي تصاحب مرحلة توظيف تقنية الميتافيرس بمجال الصحافة، والتي لا تزل في مهدها، فقد

توصلت **دراسة (12)(Matteo Lopez2021)** الوصيفة، والتي طبقت على100 مفردة من الصحفيين بالمؤسسات الصحفية الغربية ، وأجرت30 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 بالإضافة 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 **دراسة(12)(Monti Migual 2021)** نموذجاً لمجابهة تلك التحديات استناداً على الجانب الأخلاقي والتشريعي والقانوني والمهني للعمل الصحفي، وتطبيق المسئولية الجنائية نحوإساءة استخدام صحافة الميتافيرس.

التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال استعراض عدد من الدراسات الأجنبية في مجال صحافة الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، والتركيز على الدراسات التي تناولت تقنية الميتافيرس في مجال الإعلام بصفة خاصة يمكن استخلاص العديد من المؤشرات المهمة على النحوالتالي :

1- جاءت الدراسات الغربية في هذا السياق متنوعة على المستويين النظري والمنهجي، وتعددت مجتمعات تطبيقها ما بين الولايات المتحدة الأمريكية، وبريطانيا، وأوروبا، وألمانيا، وهولندا، والنمسا، والبرازيل ، كما اهتمت برصد آراء ومواقف القيادات والصحفيين نحوتوظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار الخاصة بهم، وكشفت عن مزاياها وعيوبها، وتأثيراتها المختلفة، فيما ندرت الدراسات العربية بشكل عام والمصرية بشكل خاص بهذا الشأن، بما يعطي أهمية نسبية للدراسة الحالية .

2- اتفقت بعض الدراسات على أهمية إدماج تقنية الميتافيرس مع التقنيات التكنولوجية الأخرى داخل المؤسسات الصحفية لما لها من تأثيرات قوية على العمل الصحفي في الوقت الراهن أوتأثيرات مستقبلية محتملة.

3- يلاحظ على الدراسات السابقة أنها لم تقدم صورة واضحة وكافية حول مستقبل الميتافيرس، كما اختلفت رؤى الباحثين بشأن مجالات تطبيقها ومدى جاهزية غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية لتوظيفها، وقبول استخدامها في بيئة العمل الصحفي.

4- أظهرت الدراسات السابقة اهتماماً ملحوظاً بجملة من المداخل والنظريات العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، منها نظريات نشر الأفكار المستخدمة، والحتمية التكنولوجية ونظرية المجال العام، ونموذج قبول التكنولوجيا، ونموذج البوابة الرقمية، وثراء الوسيلة .

5- طُبقت الدراسات على عينات مختلفة من المؤسسات الصحفية، وقياداتها والصحفيين العاملين بها، ولكنها لم تطبق أي من الدراسات على الجمهور أوالأكاديميين والمتخصصين بمجال الإعلام، والشركات التكنولوجية .

6- لم تنوع الدراسات من أدواتها في جمع البيانات، فقد اقتصرت على المقابلة المتعمقة والإستبيان والملاحظة فقط، بينما تباينت مناهجها ما بين المنهج المسحي، والأثنوغرافي، ودراسة الحالة والإستشرافي .

7- باستقراء الدراسات، حققت الباحثة استفادة كبرى على المستويين المعرفي والمنهجي، حيث أعطت إضافات معرفية ساعدت على تأصيل مصطلح الميتافيرس وتحديد تقنياته، وكيفية إدماجه داخل غرف الأخبار، كما ساعدت في التوظيف الأمثل للأدوات البحثية، وتحديد مجتمع الدراسة .

الدراسة الاستطلاعية :

أجرت الباحثة دراسة استطلاعية في الفترة الزمنية من 1 اغسطس 2021 م إلى أكتوبر 2021 م، بإجراء عدد من المقابلات الأولية مع بعض الصحفيين، والأكاديميين، والخبراء، والمتخصصين في مجال الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات؛ وذلك بهدف الخروج بمؤشرات أولية لتعميق مشكلة الدراسة، وأهدافها، وتساؤلاتها، وصياغة عناصر كل محور من محاور الإستمارة الإلكترونية، والكشف عن تصورات القائمين بالاتصال، واتجاهاتهم، ومواقفهم، نحوتوظيف تقنية الميتافيرس داخل مؤسساتهم الصحفية، وربط ذلك بفروض المدخل النظري الذي اعتمدت عليه الباحثة في هذه الدراسة .

كما استهدفت الباحثة أيضاً من الدراسة الاستطلاعية معرفة واقع توظيف المؤسسات الصحفية العربية لتقنية الميتافيرس داخل غرف أخبارها، وتوصلت الدراسة إلى عدم توظيفها على الإطلاق.

مشكلة الدراسة :

في ضوء ما أشارت إليه نتائج بعض الدراسات من أن المؤسسات الصحفية اليوم تشهد سباقاً نحوالتحول الرقمي، وأصبحت مجبرة على مواكبة تطورات الثورة الصناعية الرابعة، والخامسة، وتوظيفها بعملية الإنتاج الإخباري لبلورة مفاهيم، وقيم، وآليات، وأدوات إعلامية جديدة، والتي ستؤدي بدورها إلى تحولات كبرى وقفزات سريعة في بنية المؤسسات الصحفية، وممارساتها المهنية، وبناءاً على ما أوصت به بعض الدراسات بضرورة تبني هذه المؤسسات لمجموعة من الإستراتيجيات التي تمكنها من التوظيف الأمثل لتقنيات الذكاء الاصطناعي بغرف أخبارها، والاستفادة من التقنيات الحديثة التي أفرزتها الثورة الصناعية الخامسة، وبعدما أصبح الحديث عن عالم الميتافيرس جلياً بالإضافة إلى رصد دورة في استشراف حقبة وشكل جديد من الإعلام أطلق عليه " ما بعد صحافة الذكاء الاصطناعي " وهونوع من الإعلام يتوافق تماماً مع التقنيات الحديثة بكافة أشكالها، والتي ستُحدِث تدريجياً عبر السنوات القادمة ثورة كبيرة في تقنيات الإعلام، وصناعة المحتوى بكافة أشكاله، فإن العديد من الدول العربية تحاول المضي قدماً للاستفادة من تقنية الميتافيرس كنهج أيكولوجي جديد، يرسم ملامح التفاعل بين التقنيات الذكية ومهنة الصحافة، ومن هنا تتبلور مشكلة الدراسة في ضرورة تحديد ماهية هذه التقنية، وكيفية الأستفادة منها داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية، وتأثيراتها المحتملة، والمهارات اللازمة للتكيف معها

وتطبيقها، وأبرز تحدياتها، وملامح مستقبلها، بالإضافة إلى تحديد موقف الصحفيين والقيادات من توظيفها .

أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة لتحقيق هدف رئيس يتمثل في الرصد الكمي والتفسير الكيفي لتصورات ومواقف واتجاهات الصحفيين ، والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية عينة الدراسة من إمكانية توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبارها، وينبثق من هذا الهدف مجموعة من الأهداف الفرعية وهي:

1- تحديد درجة معرفة المبحوثين بتلك التقنية، ومدى إدراكهم لأهمية توظيفها داخل المؤسسات الصحفية التي يعملون بها .

2- رصد التأثيرات السلبية والإيجابية الناتجة عن تطبيق هذه التقنية بغرف الأخبار .

3- التعرف على طبيعة الإمكانات البشرية والتقنية المتاحة داخل المؤسسات الصحفية عينة الدراسة لتطبيق تقنية الميتافيرس .

4- الكشف عن أهم التحديات التي تواجه توظيف تلك التقنية بالمؤسسات الصحفية قيد الدراسة، وكيفية مواجهتها.

5- رصد تصورات ومواقف الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية عينة الدراسة نحومستقبل توظيف تقنية الميتافيرس بغرف أخبارها .

6- تقديم تصور مقترح لصحافة حديثة تعتمد على التقنيات المستحدثة؛ لمسايرة أداء المؤسسات العالمية .

تساؤلات الدراسة :

في ضوء مشكلة الدراسة، وأهدافها، تم صياغة تساؤلات الدراسة على النحوالتالي :

1- ما درجة معرفة المبحوثين بتقنية الميتافيرس، وبتطبيقاتها ومجالات عملها؟ وما مدى إدراكهم لأهمية توظيفها داخل المؤسسات الصحفية التي يعملون بها؟

2- ما مدى جاهزية المؤسسات الصحفية عينة الدراسة لتوظيف تلك التقنية بها؟

3- ما التأثيرات الإيجابية والسلبية الناتجة عن تطبيق تقنية الميتافيرس بغرف الأخبار؟

4- ما أبرز التحديات التي تواجه توظيف تلك التقنية بغرف أخبار المؤسسات الصحفية قيد الدراسة؟ وما هي سبل مواجهتها؟

5- كيف يرى المبحوثين ملامح مستقبل توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار التي يعملون بها ؟

أهمية الدراسة :

تستمد هذه الدراسة أهميتها من خلال مجموعة من المنطلقات والاعتبارات الآتية :

1- تعد هذه الدراسة من الدراسات العربية الأولى التي تتطرق في موضوعها لتقنية جديدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي لاقت رواجاً نهاية عام 2021 م، وهي تقنية "الميتافيرس" والتي تعد من أهم التقنيات المطروحة في ساحة النقاش الأكاديمي والإعلامي في المجتمعات المتقدمة، في الوقت التي لا تزال فيه تعاني من التجاهل أوعزوف الباحثين عنها في مجتمعاتنا العربية، وهوما يؤكد على أهمية هذه الدراسة، وضرورة الانطلاق منها لإجراء سلسلة من الدراسات المتعمقة التي تتناول هذه التقنية، ودورها في تطوير الأداء وجودة الإنتاج الصحفي.

2- تستمد هذه الدراسة أهميتها من كونها قد تجاوزت في حدودها المكانية الإطار المحلي للتطبيق، لإطار أكثر اتساعاً، وتعدديه وتنوعاً، من خلال تناول عناصر موضوع الدراسة في سياق أربعة مجتمعات عربية، وهوالأمر الذي يسهم في إثراء هذه الدراسة، ويحقق قدراً أكبر من شمولية تحليل الظاهرة محل البحث.

3- لا تزال تقنية الميتافيرس غير مستكشفة في الصحافة إلى الأن، لذلك تضيف هذه الدراسة معرفة جديدة في هذا المجال، وتساعد القائمين على المؤسسات الصحفية مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، والارتقاء بمهاراتهم.

4- تسهم هذه الدراسة في تقديم تصور مقترح يحدد سبل الاستفادة من تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية؛ لإحداث نقلة نوعية، وتغيير جذري بالعمل الصحفي، وسبل إدارته، وتقديم الأليات التنفيذية لتطبيقها.

المدخل النظري للدراسة :

تستند الدراسة في التحقق من أهدافها وتفسير نتائجها على نموذج فيجوشايكن (V.CH) (Vigo Chaicken 2021)[14]، فقد ظهر هذا النموذج مع بداية عام 2022 م ، في ظل الانتشار المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والواقع المعزز، وتعدد استخداماتها، وتطبيقاتها في كافة المجالات.

ويرجع الفضل في وضع هذا النموذج إلى العالم الأمريكي فيجوشايكن الذي أكد على أن العالم في السنوات المقبلة سوف يتعرض إلى هجمة تكنولوجية ستؤثر على تاريخ وسائل الاتصال وعلى مسار التطور الحضاري، مما سيؤثر ذلك بشكل تراكمي سلبي أوايجابي على البشر، وأن التأثير الحقيقي سوف يكون للوسيلة وليس للرسالة .

ويعد شايكن أول من تحدث عن التأثيرات التكنولوجية الحتمية الناجمة عن التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، والعوالم الافتراضية بشكل مختلف، حيث رأى أنها سوف تؤثر على الحواس، ومن ثم تغير الوعي والإدارك، وسيصبح الإنسان أكثر عزلة وانطوائية، وسيعتمد على الخيال بشكل كلي، وسيختفي وراء نظارات معززة بشكل كامل.

قدم فيجوهذا النموذج لتفسير كيفية تكيف الأفراد والمجتمعات على التقنيات الحديثة الناجمة عن الثورة الصناعية الرابعة والخامسة مثل الخوارزمات، وصحافة الروبوت، والذكاء

الاصطناعي والواقع المعزز، والواقع المختلط، ونظارات XR، كما وضع دليل أمبريقي لتحديد الأساليب المختلفة التي يفكر بها الأفراد عن المستحدثات التكنولوجية.

وقد اكتسب هذا النموذج أهمية بالغة في الشهور السابقة، حيث شرح مجموعة كبيرة من الظواهر النفسية، بما في ذلك تشكيل الاتجاهات وتغييرها، وعلاقة الاتجاه برد الفعل والإدراك الشخصي وصنع القرار، وقد خضع النموذج للبحث والتطبيق من قبل العالم الألماني هويل في بحثه المعنون بـ" آليات تطبيق صحافة الروبوت في وكالات الأنباء العالمية"، والذي أكد على أن النموذج يلائم وبشكل خاص شرح ومعالجة دوافع تقبل الأفراد للتقنيات الذكية، وقد قسم الدوافع إلى دوافع سيكولوجية، ودوافع الدفاع عن الماضي (Howell . D.W 2022)[15]، كما خضع النموذج أيضاً للدراسة والبحث من قبل الباحث الأكاديمي البريطاني جراهام كونان، لفهم ما الذي يجعل التقنيات المستحدثه للذكاء الاصطناعي، والواقع المعزز أكثر إقناعاً وقبولاً للأفراد، وتوصل إلى أن نموذج فيجوشايكن يضع أسلوبين في تشكيل الاتجاهات، وهما الأول : المعالجة المتعمقة وهوذلك النوع من المعالجة التي تستلزم معالجة تحليلية شاملة للمعلومات المتعلقة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ورد الفعل نحوها، أما الأسلوب الثاني فهي المعالجة الاستدلالية وتعني البني المعرفية التي يتم تعلمها وتخزينها في الذاكرة ، مثل كل ما هوجديد هوجيد، أوإجماع رأي الأغلبية هوالصواب (Gerhamkonana 2021)[16].

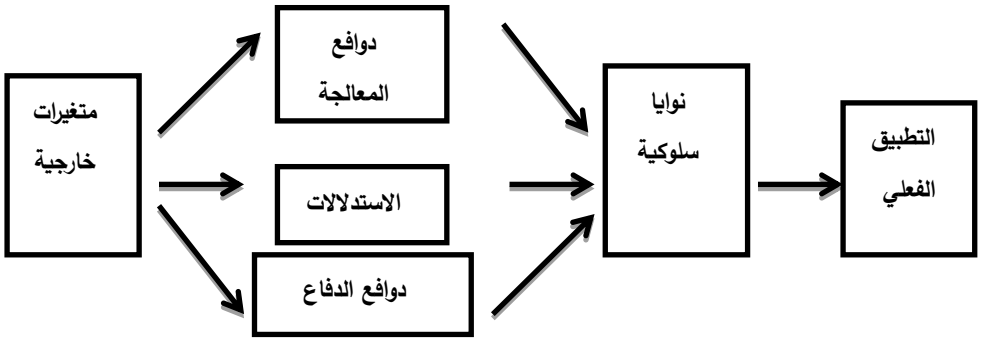
يتشابه هذا النموذج مع النماذج والنظريات الأخرى المفسرة لطبيعة الإعلام الرقمي الجديد، في تفسير الكيفية التي تتكيف بها الوسائل التكنولوجية الجديدة داخل المؤسسات، ومدى تقبلها لدى الأفراد، أما الاختلاف يكمن في اعتماد نموذج (V.CH) على البيانات والدلالات الاستدلالية، والتي يعتمد الافراد عليها بشكل أكبر إذا لم تكن لديهم مستوى مرتفع من الدوافع والقدرات الذهنية .

ويفسر هذا النموذج الكيفية التي ينظر من خلالها المستخدم لفهم وقبول التقنيات المستخدمة، والعوامل الكامنة وراء استخدامها من عدمه، كما يفسر أيضاً النظرة السلبية اللصيقة بالمجتمعات والأفراد تجاه توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ويوضح أيضاً احتمالية انتشارها ونجاحها .

ويراعي هذا النموذج توجهات المستفيدين، كما يتميز بالمرونة ليلائم أوضاع المؤسسات الصحفية، ويعد مؤشراً قوياً وناجحاً يمكن من خلاله التنبؤ عن رغبة الشخص في استخدام التقنيات الذكية، ويلائم دراسة تفسير سلوك المستخدم تجاه التكنولوجيا، والتنبؤ بمدى تقبله لها، وفقاً لمجموعة من الاستدلالات المبنية على تصورات المستخدم وموافقه ونواياه، والعوامل الخارجية التي تؤثر على تصوراته .

ويفترض هذا النموذج أن الأفراد يتبنون المعالجة الاستدلالية عن طريق استخدام دلالات أثناء تقييم التقنيات المستحدثة وخاصة عندما لا يكون هؤلاء الأفراد قادرون أولديهم الحافز الكافي لتقييم التكنولوجيا، فيلجأون إلى المعالجة الاستدلالية، والمعرفية المبنية على تجارب وخبرات الآخرين فإذا كانت المعلومات الاستدلالية صالحة ودقيقة يتم تشكيل المواقف والاتجاهات والاستنتاجات، وعلى النقيض من ذلك فالأفراد يشكلون أحكامهم بناءاً على ما

تقوله الأغلبية بغض النظر كان ذلك صحيحاً أم لا، وعبر فايجين عن هذا النموذج في الشكل التالي :



نموذج فيجوشايكن لتقبل التكنولوجيا

وقد تم توظيف هذا النموذج بالدراسة الحالية في الكشف عن وجهات نظر الصحفيين والقيادات عينة الدراسة، نحوتوظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار مؤسساتهم الصحفية التي يعملون بها، واحتمالية الاعتماد عليها، وتوضيح تأثيراتها والتحديات التي تعوق تبنيها من قبل المؤسسات، وتوقعاتهم لملامح مستقبلها .

الإجراءات المنهجية للدراسة :

1- نوع الدراسة ومنهجها:

تنتمي الدراسة الحالية للدراسات الاستكشافية الوصفية، فهي استكشافية، لكونها من الدراسات المبكرة التي تسهم في توفير قدر من المعرفة عن تقنية الميتافيرس، والتي لم يسبق دراستها بالبيئة العربية والمصرية، كما أنها تسعى لتحديد ماهيتها ومكوناتها وطبيعة عملها بغرف أخبار المؤسسات الصحفية عينة الدراسة، فضلاً عن اعتبارها وصفية، لسعيها للبحث عن الأثار الناتجة عن توظيف الظاهرة المدروسة والوقوف على مسبباتها، والتعرف على مواقف وتصورات المبحوثين مجتمع الدراسة واتجاهاتهم نحوتوظيف تلك التقنية، والتحديات التي تعرقل تطبيقها، وملامح مستقبلها.

واعتمدت الدراسة على منهج المسح بشقيه الكمي والكيفي من خلال أداة الاستبيان للحصول على البيانات الخاصة بالظاهرة المدروسة من عينة الصحفيين والقيادات بالمؤسسات الصحفية بالدول الأربع عينة الدراسة، وأيضاً تفسير النتائج كيفياً عبر إجراء مقابلات متعمقة إلكترونية مع الخبراء والأكاديميين المتخصصين في التكنولوجيا الرقمية، والذكاء الاصطناعي، بهدف إثراء نتائج الدراسة، وتعميق الرؤية التحليلية لها .

2- مجتمع وعينة الدراسة:

تنقسم عينة هذه الدراسة إلى نمطين رئيسيين على النحوالتالي:

- **العينة المكانية:** وقد تمثلت في أربع دول عربية هي: مصر، والإمارات، والسعودية، والكويت، كعينة من الدول العربية التي وقع عليها الاختيار لعدد من الاسباب: أهمها إمكانية وصول الباحثة إلى عينة من الصحفيين والقيادات والإعلامين والأكاديميين بها، سواء من خلال العلاقات المباشرة، أومن خلال وجود عدد من الزملاء الذين ساعدوا الباحثة في توزيع الإستمارة، الأمر الثاني ويتمثل في كون هذه الدول تشهد تطور تقني ملحوظ في مؤسساتها الصحفية، وذلك وفقاً لنتائج دراسة أجرتها [17](منى عبد الموجود 2021 م)، استهدفت التعرف على أكثر المؤسسات الصحفية العربية استجابة للمستحدثات التكنولوجية، وتوصلت إلى أن أكثرها هي صحيفتي عكاظ والمدينة المنورة السعودتين وذلك بنسبة 73 %، تلتها صحف الأهرام واليوم السابع والوطن بنسبة 65 % ، ثم صحف الاتحاد والعين والخليج الإماراتية وذلك بنسبة 63 % ، ثم صحف الوسط والرأي والنهار الكويتية بنسبة 55 % تليهم صحيفتي لبنان والأنوار اللبنانية بنسبة 50 % .

العينة البشرية :

وهي العينة التي تم تطبيق الدراسة عليهم، وقد قامت الباحثة في إطار هذه العينة بتطبيق أسلوب عينة كرة الثلج وهي إحدى العينات شبه العشوائية التي تطبق في البحوث الاستكشافية باعتبارها أنسب العينات لطبيعة هذه الدراسة، من خلال اختيار عدد من القيادات والصحفيين بالصحف المختلفة في الدول الأربع المدروسة، وإرسال صحيفة الاستبيان الإلكترونية إليهم، والاتفاق معهم على توزيعها ومشاركتها مع زملائهم، والاتفاق معهم أيضاً على توصية أفراد المجموعة الثانية على تطبيق نفس الآلية في التوزيع وهكذا، لضمان تحقيق درجة من العشوائية في طبيعه المفردات التي تم اختيارها، إلى أن اكتمل العدد المناسب للتحليل، وقد بلغ عدد مفردات العينة 100 مفردة، ويوضح جدول رقم (1) توصيفاً لخصائص هذه العينة، وقد تم أيضا إجراء مقابلات إلكترونية متعمقة مع (10) مفردات من القيادات، والأكاديميين، وخبراء الذكاء الاصطناعي** بالدول الأربعة عينة الدراسة، وقد تم جمع بيانات الدراسة الميدانية والمقابلات المتعمقة خلال الفترة من بداية شهر أغسطس 2021 م وحتى نهاية شهر فبراير 2022 م .

(**) أسماء العينة التي طبق عليها دليل المقابلة الالكترونية

1- م/ البيرتوكيروصحفي ومصمم ومدير مركز التصميم البصري وتصميم المعلومات في معهد UM لعلوم البيانات والحوسبة

2- أ / خالد زغلول ،عالم مصري وخبير في العلوم التكنولوجية مقيم بكندا.

3- أ. سجى مرتضى، صحفية استقصائية، ومديرة الشبكة العربية لمدققي المعلومات في مؤسسة أريج للذكاء الاصطناعي .

4- أ.د. شمس الدين عبد الفتاح أستاذ هندسة الإلكترونيات بقسم الحوسبة السحابية بكلية الذكاء الاصطناعي – جامعة كفر الشيخ .

5- د. عاطف الخولي، مدرس أمن المعلومات ونظم الاستشعار الذكية بكلية الحاسبات والمعلومات جامعة كفر الشيخ .

6- د. عباس مصطفى الصادق، الخبير بتكنولوجيا الاتصال والتقنيات المستحدثة .

7- أ.د. فاطمة الزهراء عبد الفتاح ،أستاذ الصحافة وتكنولوجيا الاتصال المساعد بكلية الإعلام جامعة الأهرام الكندية .

8- م/ محمد الحارثي، استشاري التحول الرقمي وأمن المعلومات .

9- د. محمد عبد الظاهر، الخبير الإعلامي والمتخصص في صحافة الذكاء الاصطناعي وتقنيات الثورة الصناعية الرابعة ومدير مؤسسة صحافة الذكاء الاصطناعي للبحث والاستشراف بالإمارات .

10- د. ياسر عبد العزيز، الخبير الإعلامي وعضوالمجلس القومي لحقوق الإنسان ومدير مكتب جريدة الشرق الأوسط بالقاهرة .

أدوات جمع البيانات :

اعتمدت هذه الدراسة على أداة الاستبيان، كأداة رئيسية في جمع البيانات والمعلومات الميدانية، والتي أعدت في ضوء المشكلة البحثية، وأهدافها، وذلك من خلال تصميم إستمارة إلكترونية تضمنت عدداً من المحاور الموضوعية، وعدداً من الأسئلة المرتبطة بسياق كل محور وهي: (السمات العامة للمبحوثين، ودرجة معرفتهم بتقنية الميتافيرس وأهميتها بغرف الأخبار ومجالات تطبيقها، وتحديات توظيفها، والمهارات اللازمة لتفاديها، ومقترحات المبحوثين لتعزيز استخدامها، ورؤيتهم لملامح مستقبلها).

واعتمدت الدراسة أيضاً على مقابلات الكترونية متعمقة عبر توجيه أسئلة مفتوحة للمبحوثين ومناقشتهم في محاور الإستمارة الميدانية، وذلك عن طريق برامج Messenger)، Teams، Zoom، Meet (، والتي دعمت نتائج الدراسة الميدانية، وساعدت في صياغة تفسيرات عميقة لها.

وقد تم تحكيم الاستمارة الميدانية من قبل عدد من أساتذة الإعلام***، وبعد حصول الباحثة على مقترحاتهم وتعديلاتهم بشأن الاستمارة والقيام بتعديلها وتطويرها، قامت بتصميمها

إلكترونياً من خلال النماذج الجاهزة التي تتيحها مؤسسة جوجل، ثم تم توزيعها على العينة المستهدفة.

اختبار صدق وثبات الإستمارة .

1- اختبار الصدق: تم التأكد من صدق الإستبيان عن طريق عرض الإستمارة على مجموعة من المحكمين من أساتذة الإعلام للحكم عليها والتأكد من صلاحيتها لتحقيق أهداف وتساؤلات الدراسة، وقد تم إجراء ما يلزم من تعديلات لبعض الأسئلة في ضوء مقترحاتهم لتصبح في شكلها النهائي، وقامت الباحثة إيضاً بإجراء الاختبار القبلي Pre-Test على عينة قوامها (10 %) من اجمالي العينة الكلية، وقد تم تغيير صياغة عناصر السؤال السادس، وذلك حتى يتسنى للمبحوثين فهمها، مما يؤدي إلى الحصول على نتائج دقيقة .

2- اختبار الثبات: اعتمدت الباحثة في مقياس الثبات على أسلوب إعادة الاختبار – Test) (retest على عينة قوامها (10) مفردات بواقع (10%) من حجم العينة بعد أسبوعين من تجميع بيانات الاستمارة، وبمقارنة إجابات كل مبحوث في المرتين الأولى والثانية، وحساب المتوسط العام لمعدلات الاتساق تبين أن الاستمارة ذات مستوى ثبات قدره 94.5 % ، وهي نسبة عالية تدل على ثبات المقياس، ودقته وقابليته للتطبيق.

(***) أسماء المحكمين لأداة الدراسة مرتبة وفقاً للترتيب الأبجدي .

1- أ.د / بسنت محمد عطية ، رئيس قسم الاعلام بكلية الاعلام بالاكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجية .

2- أ.د / سعيد الغريب أستاذ الصحافة وتكنولوجيا الاتصال بكلية الاعلام جامعة القاهرة.

3- أ.د / عبد الكريم الزياني استاذ الاعلام الرقمي بالجامعة الاهلية بالبحرين ورئيس قسم الاعلام الرقمي .

الإطار المعرفي للدراسة :

ما هوالميتافيرس ؟

ميتافيرس (MetaVerse) هي كلمة تتكون من شقين Meta تعني ما وراء، والثاني Verse بمعني الكون أوالطبيعة، 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 زوكربرغ مؤسس فيسبوك في نهاية يوليوالماضي 2021 م عن

مولد تقنية جديدة من تقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، أطلق عليها تقنية " الميتافيرس " أو" العالم الماورائي " [18](Samara emil2021).

فمصطلح الميتافيرس عرفه الخبراء بأنه سلسلة من العوالم الافتراضية التي تضم تفاعلات لا حصر لها بين المستخدمين من خلال الأفاتار الخاص بكل مستخدم، هذه التفاعلات لن تقتصر على ممارسة الألعاب والترفيه فقط، بل أنها ستتيح كذلك العديد من التفاعلات الخاصة بالأعمال المختلفة، ويهدف الميتافيرس إلى أخذ تقنيات الواقع الإفتراضي إلى مستويات غير مسبوقة، حيث يستخدم للتعامل مع هذه التقنية ما يعرف بنظارة الواقع الافتراضي Hui) .Zhang 2021)[19]

ويسعى مارك من خلال الميتافيرس إلى إنشاء عالم افتراضي يسد الفجوة بين العالمين الواقعي والرقمي، ليُنشئ بذلك عالم ثالث افتراضي 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 بعد 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، كإحساس السقوط في المياه، أواللكمة على الوجه وغيرها، من خلال المستشعرات الموجودة في السترات، والقفازات، التي يرتديها، فيحصل على تجربة أشبه بالواقعية حتى إن كانت غير مباشرة، إذا فالميتافيرس هوواقع 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 [20](Bernt Kim 2021).

وتقصد الباحثة بالميتافيرس في هذه الدراسة بأنه عبارة عن صناعة المحتوى الخبري أوالمعلوماتي بالاعتماد على بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد، تضم جمهور محدد أومتعدد ما بين الافتراضي والحقيقي، وتنتقل الرسائل التفاعلية بين الجمهور وصناع المحتوى في الوقت الذي يحدده المتلقي وفي بيئة يصنعها المتلقي مع المرسل معاً، فهومنصة تكنولوجية تفاعلية كبيرة تصنع وتنقل المحتوى الإعلامي، والأحداث، والقضايا بين الجمهور عبر أدوات الواقع الافتراضي أوالمعزز.

الأدوات والتطبيقات المستخدمة مع تقنية الميتافيرس :

بحسب ما أشارت إليه الدراسات والأبحاث، فإن ميتافيرس سيكون هوالمنصة 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، والتطبيقات

الجديدة التي تسمح للمستخدمين بإمكانية الاستمتاع بأوقاتهم داخل عالم الميتافيرس، فعلي سبيل المثال فقد قدمت المنصة العالمية Horizon Home نظارات جديدة تسمح لمستخدميها بقضاء وقت افتراضي لعقد اجتماعات من المنزل، اطلق عليها نظارات أوكيلوس، 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 ليطالع هاتفه، وأعلنت أيضاً أماوزن 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 أوهاتفه المحمول أوحاسوبه الشخصي [21](Joun Kean 2022)، وكانت على رأس تلك الأدوات منصة التواجد (Presence Plattform) والتي تسمح للمطورين باستخدام العديد من الواجهات البرمجية المخصصة للتحكم في العناصر والعوالم 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 أونادي ويتحدث صوتياً معهم [22](Tameling 2021) .

<u>إيجابيات وسلبيات الميتافيرس :</u>

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 والالعاب الالكترونية، ويرى العديد من المستشرقين أن هذه التقنية تساهم بشكل أوبآخر في إثراء الجانب التقني، وتشكل زخم كبير نحوالابتكار والابداع، وهوالتطور الطبيعي للتكنولوجيا التي باتت تحسب قفزاتها بوتيرة سريعة ومذهلة، كما أنها تخلق نوعاً من المحاكاة للواقع مع إدخال عناصر الإبهار المتمثلة في الصوت والصورة ، وتجسيد الاشخاص في قوالب وأشكال مبهرة، تخلق نوعاً من الواقعية والجدية في ذات الوقت.

وتوفر أيضاً هذه التقنية الكثير من المتطلبات الاجتماعية المتمثلة في سهولة الاندماج، والتواصل، وتقريب المسافات، كما تساعد هذه التقنية على إثراء حاسة التخيل لدى المستخدمين الذين يملئهم الشغف نحوالخيال والفانتازيا والإبحار بداخل اللاواقع، واللامعقول، والرغبة في معرفة أسرار وخفايا العوالم القديمة المندثرة، وذلك عبر التجول عبر الزمن، والعيش داخله بكل تفاصيله [23](Monty 2021)، وعلى الصعيد الاقتصادي ستزداد وتيرة الرواج الكبيرة لسوق التكنولوجيا سواء الهواتف الذكية ومشتملاتها والصناعات القائمة عليها، أوسوق الأجهزة الإلكترونية، والحواسب المحمولة، وسيزداد استهلاك الانترنت بقوة .

أما في مجال التعليم والدراسة عن بعد ستكون المعلومات الدراسية أكثر جاذبية وسهولة، وستظهر أنواع مختلفة من العلوم، هذا بالإضافة إلى استثمار هذه التقنية في مجالات العمل،

واللقاءات الإدارية المنجزة للصفقات والأعمال والمهام بين الشركات والمنظمات الدولية والشركات متعددة الجنسيات [24](Qian Pon 2022) .

وبالانتقال إلى الرأي المناهض فقد نوهت بعض الدراسات أن تقنية الميتافيرس يصيب المستخدمين بالكسل، ويؤثر كثيراً على الجوانب الصحية من انعدام التركيز، والإصابة بالتشتت، والدوار، ومشكلات عدم الاتزان، هذا بالإضافة 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 الجنسية والعري ويجعلها متاحة للجميع مما يصيب المجتمع المحافظ بالتفكك والانحدار ويهدد بذلك قيم الأسرة (Jin Neil2021).[25]

وأشارت بعض الدراسات الى أن الميتافيرس يُدخِل مستخدمه في إطار واسع جداً من العالم الافتراضي المليء ببعض المحتوى والبيانات والمعلومات التي تفصله عن الواقع، مما يزيد نسبة الانعزال في المجتمع، بالإضافة إلى مخاطر 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 (Howell)،[26](D.W2022) .

النتائج العامة للدراسة :

جدول رقم (1) يوضح توصيف لخصائص عينة الدراسة :

خصائص العينة		الإجمالي	
		ك	%
النوع	ذكور	70	% 70
	إناث	30	% 30
الإجمالي			100
السن	من 25 لأقل من 35	15	% 15
	من 35 لأقل من 45	43	% 43
	من 45 لأقل من 55	22	% 22
	من 55 سنة فأكثر	20	% 20
الإجمالي			100
المؤهل الدراسي	بكالوريوس / ليسانس	63	% 63
	دراسات عليا	23	% 23
	ماجستير	8	% 8
	دكتوراة	6	% 6
الإجمالي			100
الخبرة الوظيفية	من سنة إلى أقل من 5 سنوات	15	% 15
	من 5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات	43	% 43
	من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة	22	% 22
	من 15 سنة فأكثر	20	% 20
الإجمالي		100	% 100
طبيعة العمل	قيادات	39	% 39
	صحفيون	61	% 61

الإجمالي			100
الجنسية	مصري	35	% 35
	سعودي	23	% 23
	إماراتي	20	% 20
	كويتي	22	% 22
الإجمالي			100
المؤسسة الصحفية التابع لها	صحيفة ورقية	32	% 32
	صحيفة إلكترونية	53	% 53
	موقع اخباري	15	% 15
الإجمالي			100
نمط ملكيتها	حكومية	27	% 27
	خاصة	73	%73
الإجمالي			100
الوظيفة	رئيس تحرير	3	% 3
	نائب رئيس تحرير	7	% 7
	مدير تحرير	15	% 15
	سكرتير تحرير	9	% 9
	رئيس قسم	5	% 5
	صحفي	35	% 35
	مراسل	8	% 8
	مصور	7	% 7
	مصمم وسائط متعددة	11	% 11
الإجمالي		100	% 100

توضح بيانات الجدول رقم (1) تنوع خصائص عينة الدراسة بالمؤسسات الصحفية بالدول العربية الأربع المدروسة، كما جمعت خصائص العينة بين الذكور والإناث بنسبة (70%) للذكور مقابل (30%) للإناث، وتعزوالباحثة ذلك إلى أن الذكور هم الفئة الأكثر عملاً في المجال الصحفي، وتركزت العينة في المرحلة العمرية من 35 لأقل من 45 عاماً بنسبة (43 %)، وربما يعود ذلك إلى أن هذه الفئة العمرية هي الأنسب للعمل في الصحف والمواقع الإلكترونية، وهم الأفضل استخداماً للتقنيات الحديثة الرقمية، وهوما يفسره أيضاً مجيء المرحلة العمرية من 55 سنة فأكثر في المرتبة الأخيرة، وهم غالباً يتمركزون في مناصب القيادات داخل المؤسسات والمواقع الصحفية، ويتم الاستعانة بهم لخبراتهم الطويلة في أمور التحرير، والكتابة الصحفية لإلمامهم بقواعد المهنة وأخلاقياتها .

وبالنسبة للمؤهل الدراسي فقد جاءت غالبية العينة بواقع (63%) من الحاصلين على درجات جامعية (بكالوريوس / ليسانس)، وفيما يتعلق بخبراتهم الوظيفية فقد جاءت النسبة الأكبر من العينة بواقع (43%) ، للذين تتراوح خبراتهم الصحفية من 5 سنوات إلى أقل من عشر سنوات، وفيما يتعلق بطبيعة عملهم داخل مؤسساتهم الصحفية فقد جاءت النسبة الغالبة للصحفيون بواقع (61%) من إجمالي العينة، تراوحت ما بين المحررين الصحفيين في الأقسام المختلفة نسبة (15%)، تلاها(11%)، لمصممين الوسائط المتعددة والتطبيقات التكنولوجية، ونسبة (8%) للمراسلين، و(7%) للمصورين، وذلك في مقابل نسبة (39%)،

للوظائف القيادية، وتمثلت تباعاً في مدير التحرير نسبة (15%)، ثم سكرتير التحرير نسبة (9%)، ونائب رئيس تحرير نسبة (7%)، فرؤساء الأقسام بنسبة(5%)، فرؤساء التحرير بواقع (3%)، وجاء توزيعهم وفقاً لنمط ملكية المؤسسة الصحفية التي يعملون بها نسبة (73%) للمؤسسات الصحفية الخاصة، في مقابل (27%) للمؤسسات القومية .

كما تمثلت أغلب عينة الدراسة من القيادات والصحفيين العاملين بجمهورية مصر العربية بواقع (35%)، واحتلت السعودية المرتبة الثانية بنسبة (23%) تلتها الكويت بنسبة (22%)، فالإمارات بنسبة (20%)، وقد تحدد عمل معظم عينة الدراسة في الصحف الإلكترونية التي لها نسخ ورقية بواقع (53%) من إجمالي عمل عينة الدراسة بالصحف الورقية والمواقع الإخبارية .

جدول رقم (2) يوضح مستوى معرفة المبحوثين بتقنية الميتافيرس وآليات إنتاجها وتطبيقها

درجة المعرفة	الاجمالي	
	ك	%
معرفة مرتفعة	22 %	22 %
معرفة متوسطة	53 %	53 %
معرفة ضعيفة	25 %	25 %
الإجمالي	100	100 %

تشير بيانات الجدول السابق أن (53%) من الصحفيين والقيادات عينة الدراسة لديهم معرفة متوسطة بتقنية الميتافيرس، وأن(25%) منهم معرفته منخفضة، مقابل (22%) لذوي المستويات المرتفعة.

وأوضح كل من (شمس الدين عبد الفتاح ، والبيرتوكيرو، وياسر عبد العزيز) في المقابلات المتعمقة أن سبب ذلك يرجع إلى أن تقنية الميتافيرس لم تظهر للنور بعد بالشكل الكافي، وتعد تجربة حديثة على المجتمع العربي، ولم يسبق لهم تطبيقها في أي مجال، أوالتعامل معها بصفة مباشرة قبل تطبيقها، وربما تقتصر معرفتهم بها على قراءاتهم في هذا المجال بحكم عملهم الصحفي.

جدول رقم (3) يوضح كيفية معرفة المبحوثين بتقنية الميتافيرس (ن =100)

طريقة المعرفة	الإجمالي	
	ك	%
من خلال عقد ورش عمل عنها	-	-
من خلال دورات تدريبية	-	-
الرؤساء في العمل	66	38 %
الزملاء والأصدقاء	50	29 %
الأقارب والمعارف	16	9.3 %
المقالات والموضوعات	10	5.8 %
المعتقدات والأفكار	30	17.5 %
الإجمالي	172	100 %

أكدت نتائج الجدول السابق أن نسبة (38.4%) من عينة الدراسة لجأوا إلى رؤسائهم في العمل للتعرف على تقنية الميتافيرس وأن (29%) منهم كونوا معرفتهم من خلال زملائهم، وأصدقائهم في العمل، في حين أشار (17.5%) منهم بأن معرفتهم كانت مبنية على معتقداتهم، وأفكارهم عن تكنولوجيا المعلومات، وتقنيات الذكاء الاصطناعي، في حين جاء اعتمادهم على أقاربهم ومعارفهم بنسبة (9.3%)، تلتها الموضوعات والمقالات المختلفة التي تناولت تقنية الميتافيرس بنسبة (5.8%)، كما أوضحت نتائج الجدول عدم اعتماد عينة الدراسة مطلقاً في استقاء معلوماتهم عن تقنية الميتافيرس على ورش العمل، أوالدورات التدريبية، وتفسر الباحثة هذه النتائج في ضوء نموذج فيجوشايكن الذي استخدمته الباحثة والذي يؤكد على أن الأفراد تبني معلوماتها، وتشكل اتجاهاتها، ومواقفها، أوردود أفعالها تجاه التقنيات التكنولوجية في ضوء ما يقوله الأغلبية، وما يصدروه من تجارب وخبرات بغض النظر كانت صحيحة أم لا .

جدول رقم (4) يوضح أهمية توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية

درجة الأهمية	الإجمالي	
	ك	%
مهمة بدرجة كبيرة	30	% 30
مهمة إلى حد ما	55	% 55
ليس مهمة على الاطلاق	15	% 15
الإجمالي	100	% 100

أفادت نتائج الجدول السابق أن النسبة الغالبة (55%) من إجمالي عينة الدراسة يؤكدون على أن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار مؤسساتهم الصحفية ليس مهم بدرجة كبيرة، مقابل (30%) مما يرون أن لها أهمية كبرى، و(15%) مما يرون أن ليس لها أهمية على الاطلاق، وأوضح كل من (عاطف الخولي، وعباس الصادق ، وسجى مرتضى) سبب ذلك إلى أن ما زال الصحفيون، والقيادات بالمؤسسات الصحفية العربية ليس لديهم وعي بأهمية هذه التقنية بالدرجة الكافية، وغير مدركين لدورها في تطوير غرف الأخبار، هذا بخلاف تخوفهم الدائم من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي ظناً منهم أن تحل محلهم، حسبما أفادت بعض الدراسات البحثية أن الألة سوف تحل محل البشر وستسيطر على المؤسسات الصحفية مستقبلاً .

وفي هذا الصدد أضاف (ياسر عبد العزيز) أن هناك مخاوف متوقعة من ارتفاع التكلفة لأدوات وتقنيات الميتافيرس، وعدم إتاحتها للجميع، واستغلال الخصوصية لتحقيق الأرباح، بالإضافة إلى قلق الصحفيين الدائم من التأثيرات السلبية سواء النفسية، أوالعصبية، أوالمجتمعية التي من الممكن أن يحدثها الميتافيرس داخل غرف الأخبار، فعلى الرغم من الدور الذي يؤديه الميتافيرس إلا أنه ليس واضح بالدرجة الكافية إلى الان ، مما يثير حالة من الارباك 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 .

جدول رقم (5) يوضح مجالات تطبيق تقنية الميتافيرس داخل غرف الاخبار (ن = 100)

مجالات التطبيق	الاجمالي	
	ك	%
إنتاج أخبار وقصص وتقارير تلقائياً	23	%11.4
إنتاج صور ورسوم وفيديوهات ثلاثية الأبعاد	32	% 15.8
محاكاة الواقع بطرق مختلفة	25	% 12.4
نقل المحتوى بصورة حية مباشرة	45	% 22.5
خلق بيئة افتراضية للأخبار	39	% 19
إشراك الجمهور للقصص والأحداث الصحفية	18	% 8.9
جمع المادة الصحفية وتحريرها وإخراجها بصورة افتراضية	20	% 10
الإجمالي	202	% 100

تشير بيانات الجدول إلى أن مجالات توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الاخبار بالمؤسسات الصحفية كما تراها عينة الدراسة تمثلت في نقل المحتوى الإخباري بصورة حية مباشرة بنسبة (22،5%)، من إجمالي المبحوثين ، ثم خلق بيئة افتراضية للأخبار (19%)، تلتها إنتاج صور، ورسوم، وفيديوهات ثلاثية الأبعاد بنسبة (15.8 %) وبنسب متقاربة بلغت (12،4%) ، (11،4%) ، (10%) ، (8،9%) ، جاءت مجالات توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية في محاكاة الواقع بطرق تقنية مختلفة، وإنتاج أخبار وقصص وتقارير تلقائياً ، وجمع المادة الصحفية وتحريرها وإخراجها بصورة افتراضية، وإشراك الجمهور للقصص والأحداث الصحفية .

وفي هذا الإطار أشارت كل المقابلات إلى أن الميتافيرس 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 ، وأوضح (ياسر عبد العزيز) ، أن القصص الإخبارية التي يتم إنتاجها بواسطة الميتافيرس تم تصنيفها على أنها أقل تحيزاً، وأكثر موضوعية، ومصداقية؛ نظراً لتواجد الجمهور بداخلها، وتفاعلهم معها عبر بيئة إفتراضية، مما يعطي لهم الحرية الكاملة في المشاركة في صنع هذه القصص، والأحداث، وإبداء الرأي تجاهها، وأكد (محمد عبد الظاهر) على أن صحافة الميتافيرس تعتمد بشكل أساسي على نقل المحتوى الإخباري وتقديمه للجمهور بصورة أنية واقعية، وسيكون أكثر تفاعل حيث يتسم تقديمه بطرق وأشكال عرض افتراضية متميزة، بل وسيشارك الجمهور في نقله بصورة أكثر عمقاً وأنية ، كما أشار (عاطف الخولي) إلى أن الميتافيرس سيساعد على إعادة تشكيل مجال الإنتاج الإخباري من حيث زيادة جودته، وتعميق التفاعل مع القائمين بالاتصال، وتقديم محتوى ثلاثي الأبعاد عالي الدقة يحاكي الواقع بطرق جديدة ومبتكرة ومختلفة، وعبر (ألبيرتوكيرلو) عن اعتقاده بأن تطبيقات الميتافيرس ستكون أوضح تأثيراً في قطاع الإعلام الاقتصادي، والرياضي منها في قطاع الإعلام السياسي، والإجتماعي، والثقافي، نظراً لاعتماد الثاني

أكثر على الجانب التحليلي العلمي والجداول والمؤشرات، كما سيكون هناك نشرات رياضية ذاتية الإنتاج دون الحاجة للتدخل البشري مطلقاً.

وتأتي هذه النتائج متفقة مع نتائج دراسَتَيْ (Bernt Kim2022) و Tameling)، (Zoken 2021 في أن تقنية الميتافيرس ستشكل مستقبل صناعة جديدة للمحتوى الإخباري بكافة أشكاله داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية، لإنها ستحاكي القدرات العقلية للجمهور، كالقدرة على التعلم، والاستنتاج، ورد الفعل، والتحكم الآلي، والتحقق التلقائي من الأخبار، وتصفية الرسائل الغير مرغوب فيها، كما تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة

(Linden Carl 2021) المرتبطة بتوظيف الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية، والتي أكدت على أن الاستعانة بالميتافيرس قد يواجه مشكلات كبيرة في الانتشار، والقبول خاصة في المنطقة العربية، كونه ما زال في تجاربه الأولى، ويحتاج إلى تطوير يتعلق بالبرمجة للغة العربية، كما سيفتقد للتفاعل البشري، والقدرة على الإبداع نظراً لعدم اعتماده على الأرقام والإحصائيات ويحتاج بصفة مستمرة إلى الشق التحريري والتفسيري الذي يحتاج دوماً لمحررين محترفين وليس آلة .

جدول رقم (6) يوضح مدى جاهزية غرف الأخبار بالصحف عينة الدراسة لتوظيف تقنية الميتافيرس

جاهزية غرف الاخبار	الاجمالي	
	ك	%
نعم	28	% 28
لا	72	% 72
الإجمالي	100	% 100

تؤكد نتائج الجدول السابق على عدم جاهزية غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية لتوظيف وتطبيق تقنية الميتافيرس بها، حيث أشار بذلك (72%) من عينة الدراسة مقابل (28%) ممن أشاروا بجاهزيتها للتوظيف .

وأرجع المبحوثين بالمقابلات المتعمقة أسباب ذلك إلى أن المؤسسات الصحفية في الوطن العربي ما زالت أضعف من أن تتجاوب مع هذه التقنية مقارنة بالمؤسسات الصحفية الغربية، هذا بالإضافة إلى أنها تتباين قدراتها على العمل بتلك التقنية وفق طبيعتها المؤسسية، وخططها المستقبلية، كما أن التطور السريع والمتلاحق للميتافيرس يجعل أمر تطبيقه بالمؤسسات الصحفية العربية ليس سهلاً .

كما أكد المبحوثين على عدم اقتناع الإدارة العليا للمؤسسات الصحفية بفكرة البدء في تطبيق هذه التقنية نظراً لتكلفتها العالية، وعدم توافر الكوادر البشرية المتخصصة في التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، هذا بالاضافة إلى التخوف من عدم تجاوب الجمهور مع الأخبار والتقارير المعدة بواسطة الميتافيرس.

وفقاً لذلك ترى الباحثة أن الذكاء البشري سيستمر بالتفوق على الذكاء الإصطناعي وتقنياته المختلفة، نظراً لأن الأخير هومن صنع الأول ، فالصحفي البشري يمتلك خليطاً مقعداً من

مهارات التفكير النقدي، والتحليل المنطقي، وتقييم المشكلات، وتفسيرها، والتفاعل معها، وذلك وفقاً لمنظومة أخلاقية وضوابط مهنية لا يمتلكها الذكاء الإصطناعي بكافة تقنياته .

جدول رقم (7) يوضح أسباب عدم جاهزية غرف الأخبار بصحف الدراسة لتوظيف تقنية الميتافيرس (ن =72)

الاسباب	الاجمالي	
	ك	%
نعدام أوغياب الخبرة	35	% 20.8
لتكاليف الباهظة	45	% 26.8
ضعف التدريب والتأهيل	22	% 13.1
غياب المعرفة	25	% 14.9
عدم توافر البرامج والتطبيقات اللازمة لتوظيفها	18	% 10.7
غياب الكادر البشري القادر على التعامل مع التقنية	23	% 13.7
لاجمالي	168	% 100

تؤكد نتائج الجدول السابق أن (26.8%) من المبحوثين أشاروا إلى أن التكاليف الباهظة لتقنية الميتافيرس تعد أحد أهم أسباب عدم جاهزية غرف الاخبار لتوظيفها، تلاها انعدام أوغياب الخبرة لدى الصحفيين بنسبة (20،8%)، ثم جاءت بنسب متقاربة (14.9%)، (13.7%)، (13.1%)، أسباب غياب المعرفة بماهية الميتافيرس ومجالات تطبيقه، وغياب الكوادر البشرية القادرة على التعامل مع التقنية، وضعف التدريب والتأهيل للصحفيين، تلاهم بنسبة (15.7%)، عدم توافر البرامج والتطبيقات اللازمة لتوظيف الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية.

وتأتي هذه النتائج مختلفة مع نتائج دراسة (Joun Kean 2022) التي أكدت على أن الميتافيرس في الأيام المقبلة سيصبح في متناول الجميع، فارتفاع أسعار نظارات العالم الافتراضي لن يدوم طويلاً؛ فهناك العديد من الشركات قدمتها بأسعار قليلة، وقامت بشرائها العديد من المؤسسات الإعلامية الغربية مثل: الواشنطن بوست، والجارديان، ورويترز، كما أنه أصبح من إمكان كافة المستخدمين تطبيقيها؛ فهي لا تحتاج إلى مهارات لاستخدامها فقط إدخال البيانات الشخصية على شبكة الإنترنت، وليس من الضروري للصحفي تعلم هذه التقنية.

وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع المقابلات ، حيث أكد(80%) بواقع (8) مبحوثين من اجمالي (10) ، أن غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية تعاني من فجوة تقنية كبيرة، وهي بحاجة إلى التجديد، والتطور، والابتكار مما يسمح بالتغلب على مشاكل دمج التقنية مع العمل الصحفي، وللتغلب على ذلك لابد من إتاحة عدد كبير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز، والتخلص من القيود المادية، والإدارية بالهياكل التنظيمية داخل غرف الأخبار، هذا بالإضافة إلى ضرورة تحديث البنية التحتية للمؤسسات الصحفية، والتي مازالت غير مهيأة لمواكبة التقنيات الذكية، وتوظيفيها بالعمل الصحفي، وأشار المبحوثون أيضاً إلى أن خوض تجربة الميتافيرس داخل المؤسسات الصحفية العربية يحتاج إلى

مهارات معينة، والتدريب على تقنيات وأدوات غير متاحة في الوقت الراهن ، لذا لابد أولاً من سد الفجوة التقنية بين الدول النامية والمتقدمة لضمان انتشار تلك التجربة ونجاحها.

جدول رقم (8) يوضح رؤية المبحوثين لنوع التأثيرات الناتجة عند استخدام تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار

نوع التأثير	الإجمالي	
	ك	%
تأثير إيجابي	85	% 85
تأثير سلبي	15	% 15
لاجمالي	100	% 100

أوضحت نتائج الجدول السابق أن نسبة (85%) من عينة الدراسة، تشير إلى وجود تأثيرات إيجابية لتوظيف تقنية الميتافيرس في العمل الصحفي ، فيما أشار (15%) بأن تأثيراتها ستكون سلبية، وتكشف هذه النتائج عن أهمية تطبيق هذه التقنية داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية، لقدرتها على إحداث تغييرات جذرية في صناعة العمل الصحفي، وهذا ما أكدته نتائج المقابلات المتعمقة، فقد أتفق أغلب المبحوثين على أن الميتافيرس سيعمل على زيادة التنافسية من خلال تقديم المحتوى السريع واللحظي، وتوليد المعلومات من الجمهور، ومن ثم تقديم الأخبار، والقصص، والأحداث، بشكل أشبه بخلية النحل تعمل على حماية الأخبار من الفبركة والتزييف من ناحية، وحماية الصحفي من الاغتيالات من ناحية أخرى .

وترى الباحثة أنه لا يزال تأثيرات تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية محدودة بالنظر إلى أنها لا تزال في مرحلة المهد، وتختلف الآراء وتنقسم حول مدى نجاح صياغة محتوى خبري عبر الميتافيرس بين من يراه يتسم بالملل وعدم الدقة والمصداقية، وبين من يقيمه كمحتوى يتمتع بمستوى جودة، ومصداقية مرتفع، وهذا ما ستوضحه نتائج الجداول التالية.

جدول رقم (9) يوضح اتجاهات عينة الدراسة نحوالتأثيرات الإيجابية لتوظيف تقنية الميتافيرس بغرف الأخبار (ن=85)

التأثيرات الايجابية	الإجمالي	
	ك	%
تعدد طرق وأشكال نشر المحتوى	30	% 8.2
السرعة في الوصول للأخبار ونشرها	20	% 5.5
عدم التحيز في جمع المعلومات	25	% 6.8
إنتاج القصص والأخبار بشكل ثلاثي الأبعاد	65	% 17.8
الاستعانة بالمؤثرات الحية والواقعية	57	% 15.6
تطوير أسلوب المعالجة للمحتوى	30	% 8.3
تحقيق أكبر قدر من المصداقية	25	% 6.8
الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة	25	% 6.8

ختصار الوقت	15	% 4.2
نتاج محتوى عالي الجودة	40	% 11
ثراء الجانب التقني بغرف الأخبار	33	% 9
لإجمالي	365	% 100

تُظهِر بيانات الجدول السابق أن أهم التأثيرات الإيجابية لتوظيف تقنية الميتافيرس بغرف أخبار المؤسسات الصحفية كما يراها المبحوثين عينة الدراسة، تمثلت أولاً في إنتاج قصص وأخبار بشكل ثلاثي الأبعاد، وذلك نسبة (17.8%)، ثم الاستعانة بالمؤثرات الحية والواقعية، بنسبة (15.6%)، تلاها إنتاج محتوى عالي الجودة يتسم بالحيوية، والمرونة بنسبة (11%) ثم إثراء الجانب التقني بغرف الأخبار بنسبة (9%)، ثم جاءت نتيجتي تعدد طرق وأشكال نشر المحتوى، وتطوير أسلوب معالجتها بنفس النسبة وهي (8.2%)، وبنفس النسبة أيضاً (6.8%)، جاءت التأثيرات الإيجابية التالية: الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة، وعدم التحيز في جمعها، وتحقيق أكبر قدر من المصداقية في نشرها، فالسرعة في الوصول إلى الأخبار ونشرها بنسبة (5.5%)، وبأقل نسبة (4.2%) تمثل التأثير الإيجابي لتقنية الميتافيرس في اختصار الوقت.

ويمكن تفسير وتوضيح هذه النتائج في ضوء ما قدمه (8) من المبحوثين بنسبة (80%) في مقابلاتهم من معلومات تفيد بوجود العديد من التأثيرات الإيجابية لتقنية الميتافيرس على العمل الصحفي؛ فهي ستساعد على ربط الأحداث ببعضها ومنها ستظهر حقائق ومعلومات جديدة، وتعد نافذة مفتوحة على العالم كله، ولن تسمح ببيانات مزورة أومزيفة، كما أن هذه التقنية ستُيسِر تداول المعلومات بشكل كبير، فقواعد البيانات ستكون كبيرة ومتاحة للجميع، ومن ثم فإن هذه التقنية ستحدِث تحول هائل في مصادر المعلومات وطرق معالجتها ونشرها بما يحقق للمؤسسات الصحفية المرونة في المحتوى الإخباري، ويعزز من مصداقيتها لدى الجمهور .

وقد اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Qian Ponle 2022)، والتي توصلت إلى أن من أهم التأثيرات الإيجابية لتوظيف تقنية الميتافيرس في العمل الصحفي هي توفير الوقت والجهد لدى الصحفيين، بينما جاء هذا التأثير في هذه الدراسة كأقل مؤثر إيجابي لتقنية الميتافيرس.

جدول رقم (10) يوضح اتجاهات عينة الدراسة نحوالتأثيرات السلبية لتوظيف تقنية الميتافيرس بغرف الأخبار (ن =15)

التأثيرات السلبية	الإجمالي	
	ك	%
نتاج أخبار غير دقيقة أحياناً	11	% 20
قليص دور العنصر البشري	5	% 9
غياب الطابع التفسيري التحليلي للأحداث والقضايا	7	% 12.7
فقدان بعض القواعد والمعايير التحريرية والمهنية	9	% 16.4
دني مستوى الثقة لدى القراء	4	% 7.3
لتلاعب بالمحتوى وإضفاء الطابع الشخصي	13	% 23.6

غياب ضوابط المسائلة القانونية عند حدوث اخطاء	6	% 11
لإجمالي	55	% 100

توضح بيانات الجدول السابق أن أهم التأثيرات السلبية لتوظيف تقنية الميتافيرس بغرف الأخبار، كما يراها المبحوثين عينة الدراسة تمثلت في المقام الأول في التخوف من التلاعب بالمحتوى، وإضفاء الطابع الشخصي عليه وذلك بنسبة (23.6%)، ثم إنتاج أخبار غير دقيقة بنسبة (20%)، تلاها فقدان بعض القواعد والمعايير التحريرية والمهنية المتعارف عليها وذلك بنسبة (16.4%)، فغياب الطابع التفسيري والتحليلي للأحداث والقضايا بنسبة (12.7%)، ثم جاءت وبنسبة (11%) غياب ضوابط المسائلة القانونية عند حدوث أخطاء، تلاها تقليص دور العنصر البشري في العمل والإدارة بنسبة (9%)، وفي المرتبة الأخيرة جاء تدني مستوى الثقة لدى القراء في المحتوى الإخباري المقدم عبر الواقع الافتراضي المعزز وذلك بنسبة (7.3%).

واتفقت تلك النتائج مع دراستي (Linden Carl 2021) و(Sandra Emil 2021)، حول مواقف واتجاهات الصحفيين العدائية لتقنية الميتافيرس، ورفضهم القاطع لتوظيفها داخل غرف الأخبار بمؤسساتهم الصحفية التي يعملون بها؛ حيث أنها تحمل العديد من السلبيات، وستكون سبباً في انحدار العمل الصحفي، فضلاً عن أنها تهدد المعايير الأخلاقية والمهنية والقانونية للكتابة الصحفية.

وفي هذا الصدد أكد (خالد زغلول، وسجى مرتضى)، خلال مقابلاتهما أن تقنية الميتافيرس هي تجربة تكنولوجية لم تتحدد ملامحها بالشكل الكافي حتى الأن، فهوعالم خيالي لا يمت للواقع بصلة، ولايزال أمامه سنوات حتى يمكن استخدامه من قبل المؤسسات، والهيئات، والجمهور، وأي تجربة جديدة لا تخلومن وجود سلبيات، وترجع هذه السلبيات في الغالب إلى عوامل خارجة عن سيطرة المسئولين، فعالم الميتافيرس لا يزال غامضاً، وفي حاجة لإظهار أهم سماته، وما يمكن أن يقدمه في إنتاج المحتوى الإخباري بشكل يختلف عما تقدمه حالياً بعض تقنيات الذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، والمعزز، مثل صحافة الروبوت، وذلك من قبل الخبراء، والأكاديميين والمتخصصين في تقنيات الذكاء الإصطناعي.

وأوضح المبحوثان أيضاً خلال المقابلة أن موقف البنية التحتية التكنولوجية في الوطن العربي لن تسع ولن تسمح باستخدام هذه التقنية، فالبيئة غير مؤهلة لذلك، حيث لابد أن تكون سرعة الإنترنت عالية جداً لاستيعاب أدوات هذه التقنية، ففي الخارج يؤجرون خادم (SERVER) قوي من شركة إنترنت عالية، ويعمل طول الوقت، هذا بالإضافة إلى عدم وجود صيانة دورية لتقنيات الذكاء الاصطناعي داخل المؤسسات الصحفية العربية .

وأشار المبحوثان أيضاً إلى أن هذه التقنية هي مستحدثة من منظور فكري غربي منفتح ليس له ضوابط في العادات والأخلاقيات وهويختلف عن ثقافتنا العربية، الأمر الذي سيؤدي إلى نوع من التضارب بين الالتزام بنمطها الفكري الغربي، والالتزام بعاداتنا وتقاليدنا العربية الإسلامية، ففوائد هذه التقنية لا تتعدى العشرين بالمائة بالنسبة لأخطاره، وفي هذا الصدد ترى الباحثة أنه لايمكن الحكم على نجاح تطبيق تقنية الميتافيرس الوليدة داخل العمل الصحفي حالياً حيث أنها تتم تحت وطأه الضغوط الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي

تعاني منها المؤسسات الصحفية العربية، ومن ثم لا يمكن تحديد إيجابيات وسلبيات هذه التقنية دون تفعيل أوإجراء تقييم حقيقي لجدواها.

جدول رقم (11) يوضح تحديات توظيف الميتافيرس بغرف أخبار الصحف العربية عينة الدراسة (ن = 100)

التحديات	الاجمالي	
	ك	%
تحديات تكنولوجيا	41	% 12.7
تحديات اقتصادية	50	% 15.5
تحديات مهنية	76	% 23.5
تحديات قانونية	35	% 10.8
تحديات ذاتية	32	% 9.9
تحديات أخلاقية	65	% 20
تحديات مؤسسية	25	% 7.7
الإجمالي	324	% 100

تكشف بيانات الجدول السابق عن أهم التحديات التي تواجه توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالصحف العربية عينة الدراسة، كما يراها الصحفيون والقيادات بها، وتمثلت أولاً في التحديات المهنية وذلك بنسبة (23.5%)، تلاها التحديات الأخلاقية بنسبة (20%)، فالتحديات الاقتصادية وذلك بنسبة (15.5%)، ثم التحديات التكنولوجية بنسبة (12.7%)، تلاها التحديات القانونية بنسبة (10.8%)، وبفارق بسيط عنها جاءت التحديات الذاتية وذلك بنسبة (9.9%)، تلتها التحديات المؤسسية والتنظيمية بنسبة (7.7%) .

وقد أوضح جميع المبحوثين بالمقابلات الإلكترونية هذه التحديات في ضوء عدة عوامل، فقد أشارت (فاطمة الزهراء عبد الفتاح) إلى أن أهم التحديات التكنولوجية التي تواجه غرف الأخبار هي ضعف البنية التحتية لها، وعدم وجود أنظمة تشغيل متطورة، هذا بخلاف غياب التدريب والتأهيل للصحفيين وعدم وجود متخصصين محترفين في البرمجيات الحديثة، وذكر أيضاً (محمد عبد الظاهر) أن تطبيق صحافة الميتافيرس في المؤسسات الصحفية يتوقف على مدى وجود تقنية إلكترونية حديثة لدى هذه المؤسسات كغرف الأخبار الرقمية التي تضم كافة أقسام الصحيفة في غرفة واحدة تعمل على توزيع المحتوى الصحفي للعديد من المنصات في نفس الوقت، وبقدر حداثة التكنولوجية، ومدى السعي لشرائها، والإدراك التام لأهمية توظيفها تتحقق النجاحات لاستخدامها.

وركز (البيرتوكيرو) على التحديات الاقتصادية، وأكد على أنه لا يوجد دعم للمؤسسات الصحفية لشراء هذه التقنية، بالإضافة إلى ضعف التمويل، وغياب الإستراتيجيات التسويقية التي تساعد على إقتناء المستحدثات التكنولوجية باهظة التكاليف، هذا بخلاف نقص الميزانيات المخصصة لإصلاح وتطوير البنية التكنولوجية لغرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية، وفي هذا الصدد نوه (عباس مصطفى الصادق) على أنه يوجد فجوة كبيرة بين

الدول النامية والمتقدمة في قدراتهم الشرائية، فالميتافيرس يتطلب تقنيات حديثة، وأدوات متطورة لتوظيفه، والدول النامية لا تستطيع بنيتها التحتية تحملها أوالتعامل معها، وهوتحدي كبير يواجه انتشار الميتافيرس عربياً .

وكشف (شمس الدين عبد الفتاح، وخالد زغلول) عن مجموعة من التحديات القانونية التي تعوق توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار أبرزها مسألة الخصوصية، واختراق البيانات، فمن المعروف أن التقنيات الحديثة تجمع بياناتنا الشخصية، وتتتبع تحركاتنا على الإنترنت، للإستفادة من تلك المعلومات في مجال الإعلانات الموجهة، فكيف إذاً بنا كمستخدمين بتنا نعيش داخل شبكة تقنية ليس لها غطاء قانوني، وتشريعي إلى الأن، وتخوف (عاطف الخولي) من تأثير الميتافيرس في إجبار عالم الواقع الافتراضي على الإفصاح عن المزيد من معلوماتهم الشخصية وإعطائها للشركات والمؤسسات دون إذن وإعطاء الأولوية لأرباحهم قبل الأمان، وسلط (ياسر عبد العزيز) الضوء على حقيقة مهمة وهي أن الميتافيرس يفتقد للآليات المنظمة للسلوك البشري، فهويدعوإلى العنف والتطرف والتنمر وممارسة السلوكيات الخاطئة.

وقدم المبحوثون أيضاً مجموعة من التحديات الذاتية المتعلقة بالصحفيين أنفسهم، والتي شملت الخوف من فقدان الوظيفة، وأن يحل الميتافيرس محل البشر، وقلة فرص تقلد المناصب والتدرج بها ، فضلاً عن أخطاء الدقة والموضوعية والتحيز والمجاملات وفقدان السيطرة على الملكية الفكرية وحقوق النشر .

وركز(محمد الحارثي) على جملة من التحديات التنظيمية والمؤسسية، المتمثلة في إغفال العديد من المؤسسات الصحفية لدور وأهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية وتقنيات الذكاء الاصطناعي داخل غرف الأخبار بها ، وفرض بعض الآليات التي تعوق تطبيقها، بالإضافة إلى عدم وضوح مجالات تطبيقها، وآليات تنفيذها، فضلاً عن الافتقار للمعرفة، وغياب الرؤية الاستراتيجية للتعريف بها، ونقص المهارات في الكوادر البشرية القادرة على العمل والتعامل مع الغرف الذكية، والافتقار إلى الابتكار والتجديد والتطوير داخل غرف الأخبار.

جدول رقم (12) يوضح سبل تعزيز توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار

(ن = 100)

المقترحات	الإجمالي	
	ك	%
تدريب الصحفيين على استخدام التقنية	33	% 13.3
عقد ورش عمل للصحفيين لتعريفهم بالتقنية	40	% 15.9
وضع آليات وإستراتيجيات عمل للتعامل مع التقنية	22	% 8.7
توفير بنية إلكترونية قوية بغرف الأخبار	67	% 26.6
الاستفادة من تجارب الدول السابقة في استخدام التقنية	20	% 8
توفير موارد مالية مناسبة لاقتناء التقنية	45	% 17.9
وضع آليات وضوابط تحفظ الخصوصية وحقوق الملكية	25	% 10
الإجمالي	252	% 100

تظهر بيانات الجدول السابق عن جملة من المقترحات التي قدمها المبحوثين عينة الدراسة والتي تعزز من استخدام تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية، وتمثلت على التوالي في توفير بنية إلكترونية قوية لغرف الأخبار وذلك بنسبة (26.6%)، ثم توفير موارد مالية مناسبة كافية لاقتناء أدوات وتطبيقات الميتافيرس بنسبة (17.9%)، تلاها عقد ورش عمل للصحفيين لتعريفهم بماهية الميتافيرس وآلياته وذلك بنسبة (15.9%) ، وكذلك تدريب الصحفيين على استخدام هذه التقنية بنسبة (13.3%)، تلتها وضع آليات وضوابط تحفظ الخصوصية وحقوق الملكية بنسبة (10%)، وأيضاً وضع آليات وإستراتيجيات عمل توضح كيفية التعامل مع التقنية بنسبة (8.7%)، وفي الأخير اقترح المبحوثين الاستفادة من التجارب الناجحة للدول السابقة التي طبقت الميتافيرس في العمل الصحفي وذلك بنسبة (8%) .

وفي ضوء عدم وجود استعداد داخل غرف الأخبار بالصحف العربية لتوظيف تقنية الميتافيرس ووجود العديد من التحديات، والتي يقابلها العديد من المقترحات والآليات والسبل لمواجهتها، أكدت نتائج المقابلات أنه حان الوقت للاستعداد لتوظيف هذه التقنية، والاستفادة منها داخل غرف الأخبار، بل والإسراع في ذلك حتى لا نندم، وأن نساهم بكل الآليات التي تجعلنا ننجح في توظيفها، وذلك عبر توفير قاعدة تكنولوجية قوية داخل المؤسسات الصحفية، تكون قادرة على التعامل مع المحتوى الإخباري، وتطوير منظومة العمل داخل غرف الأخبار، عن طريق عدم وجود أي قيود مادية أوإدارية لاستخدام تطبيقات الميتافيرس، واتاحة عدد كبير منها تلائم مختلف أنظمة التشغيل التي تعمل بنظامي اندوريد وIos هذا بالإضافة إلى عقد الدورات المكثفة بين العاملين في المؤسسات الصحفية وشركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يتم فيها شرح هذه التقنية وتطبيقاتها وماهية استخداماتها ، وشرح مميزاتها وعيوبها وكيفية توظيفيها وإقناعهم بها.

واقترح (ياسر عبد العزيز) ضرورة عمل نموذج اقتصادي ناجح مستنداً على صحافة حديثة تعتمد على الميتافيرس يحتوي على تشريع يقنن استخدامها، من خلال الاستعانة بخبراء في تأمين البيانات والأمن السيبراني ، وهوذات الامر الذي أكدته دراسة(Hui Zhang 2022)

جدول رقم (13) يوضح ملامح مستقبل غرف الأخبار مع بدء توظيف تقنية الميتافيرس بها (ن = 85)

الاثار المستقبلية	الإجمالي	
	ك	%
تغيير أدوار الصحفيين وتفرغهم للمهام التحليلية	15	4 %
نقل المعلومات للجهور بسرعة ودقة وتلقائية	75	19.1 %
انتاج محتوى متنوع وأكثر تقنية	39	10.2 %
تسيير العمل الصحفي داخل غرف الاخبار	63	16.4 %
تعزيز الجانب الاقتصادي للصحيفة	35	9.1 %
الحد من الاخبار الزائفة ومواجهة الشائعات	19	5 %
خلق قواعد مهنية وأخلاقية جديدة للعمل الصحفي الرقمي	52	13.5 %
هيمنة الميتافيرس على العمل الصحفي	21	5.5 %
زيادة الانتاجية والكفاءة والفرص الابداعية	41	10.7 %

تعدد مصادر المعلومات وتنوعها	24	% 6.1
المجموع	384	% 100

تشير بيانات الجدول السابق لأهم الملامح المستقبلية لغرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية التي ستوظف تقنية الميتافيرس كما يراها المبحوثين عينة الدراسة، والتي تتجلى في نقل المعلومات للجماهير بسرعة ودقة وتلقائية بنسبة (19.1%)، من إجمالي العينة، ثم تيسير العمل الصحفي داخل غرف الأخبار بنسبة (16.4%) ، فخلف قواعد مهنية وأخلاقية جديدة للعمل الصحفي الرقمي وذلك نسبة (13.5%) وبنسب متقاربة بلغت (10.7%)، (10.2%)، (9.1%)، جاءت عبارات زيادة الإنتاجية والكفاءة والفرص الإبداعية، وإنتاج محتوى متنوع وأكثر تعددية، وتعزيز الجانب الاقتصادي للصحيفة، تلاها بنسبة (6.1%) تعدد مصادر المعلومات وتنوعها، ثم هيمنة الميتافيرس على العمل الصحفي داخل غرف الأخبار بنسبة (5.5%) تلاها وبنسبة متقاربة بلغت (5%) ، عبارة الحد من الأخبار الزائفة ومواجهة الشائعات، وأخيراً وبنسبة (4%) جاء ملمح تغيير أدوار الصحفيين وتفرغهم للمهام الأبداعية.

وفي ضوء هذه النتائج أكد غالبية المبحوثين أثناء مقابلاتهم على أنه سوف يحدث تغيير جذري داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية العربية مع بدء توظيف تلك التقنية، وستكون أكثر قدرة على إنتاج محتوى بشكل متنوع، وبوقت أقل، وبلغات متعددة .

كما أضاف (البيرتوكيرو) أن تطبيق الميتافيرس داخل العمل الصحفي بغرف الأخبار سيعمل على تغيير العديد من الممارسات التقليدية الموجودة في المجال الصحفي حالياً، وسيؤدي إلى خلق ممارسات جديدة تتناسب مع التكنولوجيا الحالية، وستشمل هذه الممارسات الجديدة جميع عناصر العملية الإخبارية بداية من المحرر الصحفي مروراً بالموقع الإخباري أوالمؤسسة الصحفية، وصولاً إلى الجمهور نفسه .

وأكد (ياسر عبد العزيز) على أن تقنية الميتافيرس ستعمل على توفير قدر كبير من التكلفة المالية التي تحتاجها المؤسسات الصحفية لإعداد تقارير وقصص صحفية قوية، خاصة للموضوعات والأحداث الصعبة مثل الأحداث الرياضية، وأخبار الحروب، والكوارث، والأزمات السياسية، وأضاف أنه من المتوقع أن يجلب دمج تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار تجارب تفاعلية لأنها ستسمح للجهور بالتحول من مقاعد المتلقي إلى مقاعد المشاركة، والتفاعلية مع الحدث، وأشار أغلب المبحوثين إلى أنه من المتوقع أن يحل الميتافيرس محل الصحفيين ، وهذا سيؤدي إلى حالة من الصدام والتنافس بين التقنيات الرقمية والبشر مستقبلاً، وربما يمثل ذلك تهديداً وجودياً للصحافة، مالم يكون هناك نوعاً من التناغم بين الإنسان والألة لكبح جماحها والاستفادة من إمكانياتها، فالأخيرة ستفرض نفسها على الجميع ولن يستثني أحد من تأثيراتها السلبية والإيجابية.

واتفقت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراستي (Jin Neil 2021) و (Joun Kean 2022) ، حول الأثار المستقبلية المترتبة على توظيف تقنية الميتافيرس داخل المؤسسات الصحفية،

والتي أكدتا على أن توظيف هذه التقنية داخل غرف الأخبار توفر بيئة عمل أكثر راحة للصحفيين، وتعمل على تغيير أدوارهم، وتفرغهم للمهام الإبداعية والتحليلية، كما أنها تساعد على فحص الحقائق بشكل سريع وتلقائي مما يساعد على الكشف عن الأخبار الزائفة، وبالتالي الحد من انتشار الشائعات التي تضر بالعمل الصحفي والمجتمع على حد سواء، وهذا ما أشارت إليه (فاطمة الزهراء عبد الفتاح) في مقابلة معها حيث أكدت على أن الميتافيرس سيعمل على تقديم محتوى إخباري متميز يتماشى مع متطلبات الصحافة الرقمية في تبسيط التغطية الصحفية، ودعمها بالمعلومات الحية، والتحديثات الدائمة .

مناقشة النتائج العامة للدراسة :

على الرغم من كون تقنية الميتافرس حديث الساعة في الوقت الحالي إلا ان أغلب المبحوثين عينة الدراسة ليس لديهم معرفة كافية بها، وبآليات إنتاجها، وتطبيقها، وأن أغلب معلوماتهم عنها عن طريق رؤسائهم في العمل، وزملاء المهنة، ومعتقداتهم وأفكارهم عن تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الذكاء الاصطناعي.

وأكد معظم المبحوثين على أن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار بمؤسساتهم الصحفية ليس مهم بدرجة كبيرة على الرغم من تعدد مجالات تطبيقها، والتي تمثلت بشكل كبير في نقل المحتوى الصحفي بصورة حية ومباشرة، وخلق بيئة افتراضية للأخبار، وإنتاج صور ورسوم وفيديوهات ثلاثية الأبعاد .

وفيما يتعلق بمدى جاهزية غرف الأخبار العربية، أشار ما يزيد عن نصف العينة لعدم جاهزيتها لتوظيف تلك التقنية، ويعزي ذلك لعدة أسباب، جاء في مقدمتها التكاليف الباهظة لشراء وتوظيف هذه التقنية، وانعدام الخبرة، وغياب المعرفة الكاملة عنها، بالإضافة إلى غياب الكادر البشري القادر على التعامل معها.

وفي ضوء الآثار المحتملة الناتجة عن توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبار المؤسسات الصحفية العربية، فقد أشار معظم المبحوثين إلى وجود تأثيرات إيجابية متحققة من هذا التوظيف ، تتمثل بشكل كبير في إنتاج قصص وأخبار فورية وبشكل ثلاثي الأبعاد، والاستعانة بالمؤثرات الحية والواقعية وهذه السمة لا توجد بالصحافة التقليدية، بالإضافة 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، أما عن التأثيرات السلبية والتي أشار إليها 15 % فقط من عينة الدراسة، تمثلت بشكل كبير في التلاعب بالمحتوى وإضفاء الطابع الشخصي على المحتوى المقدم، وإنتاج أخبار غير دقيقة، وفقدان بعض القواعد والمعايير التحريرية والمهنية، هذا بالإضافة إلى غياب ضوابط المسائلة القانونية والغطاء التشريعي للتعامل مع التقنية.

وفي ضوء ما تواجهه المؤسسات الصحفية العربية من تحديات لتوظيف هذه التقنية داخل غرف أخبارها، نجد أن التحدي الاكبر يتمثل في التحديات المهنية ، ثم الأخلاقية ، فالاقتصادية ، ثم التحديات التكنولوجية ، والقانونية ، والذاتية النابعة عن قبول الفرد ذاته للتكنولوجيا، ولذا اقترح المبحوثون جملة من الآليات والتي تعزز من استخدام تقنية

الميتافيرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية، والتي تمثلت في توفير بنية تكنولوجية قوية بغرف الأخبار، مع توفير الموارد المالية المناسبة لاقتناء هذه التقنية، وذلك بعد عقد دورات تدريبية للصحفيين على استخدامها، مع وضع آليات وضوابط تحقق الخصوصية وتحفظ حقوق الملكية .

وجاءت أبرز توقعات المبحوثين لملامح مستقبل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية بعد توظيف تقنية الميتافيرس بها، في نقل المعلومات للجمهور بسرعة ودقة وتلقائية، وتيسير العمل الصحفي، وخلق قواعد مهنية وأخلاقية جديدة للعمل الصحفي الرقمي، هذا بالإضافة إلى زيادة الإنتاجية والفرص الإبداعية في العمل، وإنتاج محتوى ثري، ومتنوع وأكثر تعددية.

وختاماً وفي ضوء ما قدمه فيجوشايكن في نموذجه الذي فسر الكيفية التي يستقي منها الفرد معلوماته عن التكنولوجيا المستحدثة، ويتكيف معها وفقاً لمعتقداته وأفكاره، تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن انتشار وتوظيف تقنية الميتافيرس بالمؤسسات الصحفية يتوقف بدرجة كبيرة على وعي القيادات بتلك التقنية ومدى اقتناعهم بتوظيفها وإدراكهم لمزاياها ومجالات تطبيقها ، حتى يتسنى لهم إقناع الصحفيين بها ، والحد من المخاوف الناتجة عن تطبيقها.

توصيات الدراسة ومقترحاتها :

(1) توصيات الدراسة :

– العمل على تطوير غرف الأخبار وتحويلها إلى النظام الرقمي بالكامل فبدونها لن تتكمن المؤسسات الصحفية العربية من توظيف صحافة الميتافيرس والإستفادة من تأثيراتها الإيجابية على العمل الصحفي داخل غرف الأخبار، فالتوجه للبيئة الرقمية أصبح ضرورة حتمية واجبة التطبيق.

– العمل على توفير إطار تشريعي، وقانوني، وأخلاقي، ينظم طريقة استخدام وعمل الميتافيرس، بما يضمن عدم خروجها عن المعايير المهنية التي يفرضها العمل الصحفي .

– وضع آليات للتعاون مع المؤسسات الصحفية الدولية التي بدأت بالفعل توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف أخبارها، مثل الواشنطن بوست، والتايمز والجارديان، للإستفادة بما تمتلكه من تجارب رائدة ومستقرة في توظيف هذه التقنية .

– إعادة تأهيل البنية التحتية للمؤسسات الصحفية العربية، لترتكز على آليات التكنولوجيا الرقمية، وأنظمة الذكاء الاصطناعي، في تطوير منظومة العمل داخل غرف الأخبار .

– ينبغي على المؤسسات الصحفية أن ترفع مستوى معرفة الصحفيين بتقنية الميتافيرس، وأهمية تطبيقه، وآليات استخدامه في العمل الصحفي، وذلك بالتشارك مع كليات وأقسام الإعلام والتي يقع عليها أيضاً مسئولية في تعريف طلاب الإعلام بهذه التقنية .

– توفير الدعم اللازم للمؤسسات الصحفية لمساعدتها على تطبيق، واستخدام تقنية الميتافيرس، وتأتي في المقدمة الدعم المالي الذي يضمن لها امكانية اقتنائها .

– قد تفتح الدراسة الحالية المجال أمام الباحثين لإجراء دراسات تشخيصية لواقع المؤسسات الصحفية العربية وفرص تطويرها والحلول التقنية المقترحة لها ووضع الآليات والإستراتيجيات المثلى للتحول الرقمي بها.

مقترحات الدراسة :

من خلال ما تم عرضه حول تقنية الميتافيرس وإمكانية توظيفها داخل العمل الصحفي، وفي ضوء تشخيص الباحثة للوضع الراهن للمؤسسات الصحفية العربية ، استخلصت الباحثة رؤية يمكن اعتمادها في توظيف تقنية الميتافرس داخل غرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية وهي كالتالي :

***هدف الرؤية المقترحة:**

تستهدف هذه الروية تحقيق مايلي:

1- الاستفادة من تجارب مؤسسات إعلامية رائدة في مجال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر وكالة AP الأمريكية، وصحيفة الواشنطن بوست والشبكات الإخبارية العالمية ومنها CNN الأمريكية .

2- تطوير قدرات الصحفيين، وتنمية مهاراتهم، وخبراتهم من خلال تفعيل برامج التدريب الخارجي والداخلي، وتقييم أدائهم، وتقديم مكافأت مجزية لدعم وتعزيز ثقافة التعلم .

3- إقامة شراكات عالمية مع مؤسسات تجارية لمساعدة المؤسسات الصحفية العربية على اقتناء تطبيقات الميتافيرس، وتوظيفها داخل غرف الأخبار .

4- تشخيص الوضح الراهن للمؤسسات الصحفية العربية، والوقوف على نقاط قوتها وضعفها، لمعرفة فرص تطويرها، ومواجهة تحديات توظيفها لتقنية الميتافيرس .

5- وضع خطة إستراتيجية، وأهداف تفصيلية، ومراحل واضحة لبدء التوظيف الفعلي لتقنية الميتافيرس وفقاً لأولويات المؤسسة الصحفية ومتطلباتها .

**** منطلقات الروية المقترحة :**

تستند الرؤية المقترحة على مجموعة من المنطلقات، والاعتبارات، وهي :

1- تقنيات الذكاء الاصطناعي ليس بديلاً عن النظام الحالي بالمؤسسات الصحفية، بل هوأسلوب ونمط جديد يعتمد على إمكانيات وتقنيات صحفية حديثة تحقق مبدأ التنافسية والبقاء بين الوسائل الإعلامية .

2- توظيف تقنية الميتافيرس داخل غرف الأخبار لابد أن تكون مرحلية بشكل تدريجي وانسيابي منظم ، ومتزامنة مع سرعة الإنجاز لضمان الاستفادة من إيجابيات تطبيقه على أفضل وجه .

3- توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي المختلفة داخل المؤسسات الصحفية يعتمد في الأساس على مبدأ المشاركة الجماعية والتفاعلية في عمليتي التوظيف والإنتاج .

4- وجود أجيال جديدة من الصحفيين يمكنها متابعة وتطوير الأنظمة التقنية الاتصالية الحديثة والتدريب عليها .

5- توظيف تقنية الميتافيرس داخل المؤسسات الصحفية أمر لا مفر منه، لمواكبة التطورات والتغييرات الحالية في بيئة العمل الصحفي.

6- تقنية الميتافيرس وتطبيقاته المختلفة، والتطورات الهائلة التي سيشهدها ستقود لا محالة إلى ثورة تقنية في قدرة المؤسسات الصحفية على التأثير ومخاطبة الجمهور، وتشكيل الرأي العام، لذا على المؤسسات الصحفية العربية الاستعداد مبكراً لهذا الأمر الذي سيضاعف من التنافسية والسباق المحموم للريادة إعلامياً .

7- تقنيات الذكاء الاصطناعي لا تلغي أوتستغني عن الخبرات والمهارات التي يتمتع بها الصحفيين داخل مؤسساتهم الصحفية، بل هم الأساس في عملية توظيف هذه التقنيات داخل غرف أخبارهم، ويتوقف عليهم نجاحها .

8- إن النظام الصحفي الحالي بالمؤسسات الصحفية العربية لم يعد يتناسب مع المقتضيات التكنولوجية الحالية، ويعاني العديد من المشكلات .

**** إليات تنفيذ الرؤية المقترحة :**

1- دعم البنية التحتية للمؤسسات الصحفية العربية لتوظيف التقنيات والتطبيقات المختلفة للميتافيرس داخل غرف الأخبار وبناء رؤية رقمية واضحة، ومرنة، وواقعية تعكس الوضع الراهن لغرف الأخبار بالمؤسسات الصحفية العربية، وما تريد أن تكون عليه في المستقبل، وذلك من خلال تحليل الفجوة التكنولوجية بين ما تملكه المؤسسة من تقنيات الذكاء الاصطناعي وبين ما لا تملكه .

2- إكساب القيادات والصحفيين المهارات اللازمة للانخراط مع التقنيات الحديثة بشكل فعال، وعمل إستراتيجية لمقاومة التغيير الناتجة عن إعتياد الأفراد على أسلوب عملهم القديم، والخوف من التجديد، ونشر ثقافة استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات الصحفية .

3- استقطاب أفضل الافراد المؤهلين في مجال الذكاء الاصطناعي والبرمجية، والقادرين على إدارة عمليات التطوير والتغيير داخل المؤسسات الصحفية .

4- تزويد المؤسسات الصحفية العربية بأنشطة تقويم رقمية عالمية للتقويم المستمر لكافة قطاعات العمل داخلها للوقوف على أوجه القصور وإصلاحها .

5- إعادة النظر في اللوائح، والتشريعات، والقوانين الحاكمة للمستجدات التكنولوجية وتقنيات الذكاء الاصطناعي ، وتطويرها بما يتفق مع المعايير المهنية والأخلاقية المنظمة للعمل الصحفي .

6- إنشاء إطار موحد لحوكمة تقنية الميتافيرس، يشتمل على كافة الصلاحيات، والمسئوليات، ومعايير الآداء، لمتابعة ومسائلة المعنيين بشكل مستمر، والتنبؤ بالخطاء قبل حدوثها، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتفاديها .

7- ضرورة تطوير الهياكل التنظيمية الروتينية داخل المؤسسات الصحفية، والسعي لإيجاد هياكل تنظمية، وإدارية مرنة تتقبل التجديد والتطوير .

هوامش الدراسة :

(1) Qian pon le (2022): Emloying MetaVirs technology in the newspaper , journal of media business studies , Vol . 33 , No 8 January, pp 234-250

(2) Lano Hai (2022): the effect of Metavirs on Journlistic work , Digital Journalism , Vol . 6 , issue 3 , pp 548 – 562 .

(3) Androw Lian (2022): The impact of metavese technology on news content , journalism practice , Vol . 14 , Issue 8 , pp 1008 – 1028 .

(4) Daewon Fanta (2021): Application of metavirs in media organization , Digital journalism , Vol 7 , no 3 , pp 163 – 180 .

(5) Sandra emil (2021): The metaverse and quality of news content , university of south Carolina , Columbia .

(6) Joun Kean (2022) : Responding to the use of artificial intelligence techniques in media institution , journal of media business studies , Vol 8 , No 4 , pp 635 – 657 .

(7) Bernt Kim (2022) :Application in the Robot , metaverse , xr techniqhes in the press , theses phd degree , school of media communication , korea university .

(8) Tameling , zoken (2021) : Mitavers teachnolgy and its potential impact on the digital media , media and communication studies Vol 14 , no 8 , PP 223 – 255 .

(9) Jin Neil (2021) : How does metavirs affect news agencies , the internation journal of new media technology , Vol 22 No1 , pp 100- 150 .

(10) Hui Zhang (2021): all about metaverse , international journal of mass communication Vol 46 , issue 2 , pp 186 – 205 .

(11) Linden Carle (2021) what is metaverse ? journalism studies , Vol 30 , No 9 pp 300 – 350 .

(12) Matteo Lopez (2021): Challenges of empoloying Metaverse technology in the press , interational journal of Advertising , Vol 9 , No , 3 pp 205 – 260 .

(13) Monti Megual (2021): Why the Metaverse is Marketing's Next Big thing? , international journal on computational science and applications , Vol 5 , pp 200 – 321 .

(14) Vigo Chaiken (2021) : the Vigo Chaiken Model in digital media stusies, (California , sage publications) , pp 133 – 235 .

(15) Howell , D.W (2022) : The Mechanisms of Applying Robt journalism in News and technology , Vol 6 , No3. pp 350 – 380.

(16) Garham Konan (2021) careful reading of (V.CH) Model , interational journal of education and development using information and communication Technology , Vol 9 , No4 , pp 301 – 333 .

(17) منى عبد الموجود محمد (2021): توظيف الصحف العربية للمستحدثات التكنولوجية داخل غرف الأخبار, دكتوراة غير منشورة , جامعة القاهرة , كلية الإعلام, قسم الصحافة .

(18) Sandra Emil (2021) OP.Cit , p 221 .

(19) Hui Zhang (2021) OP.Cit , p 190 .

(20) Berth Kim (2022) : OP.Cit , p 112 .

(21) Joun Keen (2022) : OP.Cit , p 650 .

(22) Tameling , Zoken (2021) : OP.Cit , p 230 .

(23) Monti Migual (2021) : OP.Cit , pp 225 – 227 .

(24) Qian Pon Le (2022) : OP.Cit , p 555 .

(25) Jin Neil (2021) : OP.Cit , p 115 .

(26) Howell , D.W (2022) : OP.Cit , p . 355 .