



مجلة بحوث الإعلام الرقمي

دورية علمية فصلية محكمة تصدر عن كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال - جامعة السويس

• الإنترنت عام ٢٠٣٥

أ.د. أمين سعيد عبد الغنى

• إشكاليات في بحوث الإعلام ونظرياته

أ.د. حسن على محمد

• الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثيرات
مواقع التواصل الاجتماعي على الأداء الصحفي

د. حسين محمد ربيع

• الاتجاهات الحديثة في بحوث علاقة
النخب بالإعلام الرقمي

د. علا عبد القوى عامر

• دور العلاقات العامة في إدارة الأزمات في المنظمات

د. السيد عبد الرحمن علي

• استخدام الجمهور المصري لشبكات المنصات
الاجتماعي وعلاقته بالتفاعل الاجتماعي

د. إيمان عادل عبد المنعم

• الميتافيرس وملامح المستقبل الجديد

د. رباب حسين العجماوي

العدد الأول - أكتوبر 2022

مجلة بحوث الإعلام الرقمي

دورية علمية فصلية محكمة

تصدر عن كلية الإعلام

وتكنولوجيا الاتصال

جامعة السويس

الهيئة الاستشارية:

أ.د/ حسين أمين	الأستاذ بكلية الإعلام - الجامعة الأمريكية بالقاهرة
أ.د/ حمدى حسن أبو العينين	أستاذ الإعلام بالجامعات المصرية
أ.د/ سامى عبد العزيز	أستاذ بقسم العلاقات العامة والإعلان بكلية الإعلام - جامعة القاهرة
أ.د/ سامي محمد ربيع الشريف	أستاذ الإذاعة والتلفزيون وعميد كلية الإعلام - الجامعة الحديثة
أ.د. سهير صالح إبراهيم	عميد المعهد الدولي العالي للإعلام بالشروق
أ.د/ سيد بهنسي	أستاذ الإعلام بكلية الآداب- جامعة عين شمس
أ.د / عادل عبد الغفار	الأستاذ بكلية الإعلام - جامعة القاهرة
أ.د/ عادل فهمي البيومي	الأستاذ بكلية الإعلام - جامعة القاهرة
أ.د. عبد الرحمن محمد الشامي	أستاذ الإعلام بجامعة قطر - دولة قطر
أ.د. عبد الرحمن بن نامي المطيري	الأستاذ بكلية الإعلام والاتصال، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية
أ.د. عبد الرزاق محمد الدليمي	الأستاذ بكلية الخوارزمي الجامعية التقنية- المملكة الأردنية
أ.د/ محمد رضا أحمد	أستاذ الإعلام - بجامعة المنصورة
أ.د/ محمد علي شومان	أستاذ الصحافة وعميد كلية الإعلام - الجامعة البريطانية بمصر
أ.د/ محمد سعد إبراهيم	أستاذ الصحافة - قسم الإعلام - جامعة المنيا
أ.د/ مني سعيد الحديدي	الأستاذ بقسم الإذاعة والتلفزيون بكلية الإعلام - جامعة القاهرة
أ.د/ هويدا مصطفى	أستاذ الإذاعة والتلفزيون وعميد كلية الإعلام الأسبق - جامعة القاهرة

مجلة بحوث الإعلام الرقمي

دورية علمية فصلية محكمة تصدر عن كلية الإعلام
وتكنولوجيا الاتصال - جامعة السويس

مدير التحرير

أ.م.د. حسين محمد ربيع

سكرتيرا التحرير

أ.م.د. علا عبد القوي عامر
أ.م.د. السيد عبد الرحمن علي

السكرتير الإداري

مي محمد سليم

رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير

أ.د. أمين سعيد عبد الغني

مساعدو رئيس التحرير

أ.د. حسن علي محمد

الأستاذ المتفرغ بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية

أ.د. عبد الله بن محمد الرفاعي

عميد كلية الإعلام والاتصال الأسبق

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المملكة العربية السعودية

أ.د. علي عقلة نجادات

عميد كلية الإعلام - جامعة البترا - المملكة الأردنية

أ.د. مناور بيان الراجحي

الأستاذ بقسم الإعلام - كلية الآداب - جامعة الكويت

الآراء الواردة بالبحوث المنشورة في هذه المجلة تعبر عن أصحابها فقط

المراسلات:

ترسل المراسلات باسم الأستاذ الدكتور رئيس مجلس الإدارة ورئيس التحرير - كلية الإعلام
وتكنولوجيا الاتصال - جامعة السويس - السويس - مدينة السلام (١).

تليفون: 0623523774

البريد الإلكتروني: dmrjournal@media.suezuni.edu.eg

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: 2023/24417

الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ISSN: 2812-5762

أهداف المجلة:

- الإسهام في تطوير المعرفة ونشرها، وذلك بنشر البحوث العلمية الأصيلة، والمراجعات العلمية في مجالات البحوث والدراسات في مجالات تخصص الإعلام الرقمي المختلفة.
- نشر البحوث العلمية المبتكرة، التي يعدّها أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالجامعات المصرية والعربية، والباحثون في المجالات العلمية لتخصص الاعلام الرقمي.
- توفير فرصة التقويم العلمى للبحوث من خلال إخضاع البحوث للرأي العلمي الذى يأخذ على عاتقه تقويم الجوانب العلمية والمنهجية في البحث العلمي.
- معالجة القضايا المعاصرة في إطار البحث العلمى، وتوظيفها في خدمة المجتمع، وخدمة القضايا الجوهرية التي تأسست من أجلها المجلة، وعلى رأسها التحول الرقمى.
- رصد ومتابعة اتجاهات البحث العلمى، من خلال الوقوف على النتائج العلمية للبحوث التي تصدرها المؤسسات الأكاديمية ومراكز البحوث المتخصصة.
- اهتمامات المجلة:
- تعنى المجلة بنشر:
- البحوث العلمية الرصينة في مجالات تخصص الإعلام الرقمى.
- البحوث والدراسات النقدية التي تتصل بالإصدارات في مجالات التخصص التي تعنى بها المجلة.
- البحوث والدراسات العلمية المعنية بمعالجة المشكلات المعاصرة والقضايا المستجدة في المجتمع، وخصوصاً التحول الرقمى.
- البحوث والتقارير والترجمات العلمية، وعرض الكتب الجديدة في مجال الإعلام الرقمى ومراجعتها.
- التقارير عن المؤتمرات والندوات العلمية في تخصص الإعلام الرقمى في مصر والعالم العربى والعالم.

قواعد النشر:

- أن تكون البحوث متخصصة في مسألة من المسائل التي تهتم بها المجلة.
- أن تكون البحوث متسمة بالعمق والأصالة، بحيث يضيف كل بحث جديداً إلى المعرفة.
- أن تكون البحوث موثقة من الناحية العلمية بالمراجع والمصادر والوثائق.
- تنشر البحوث في المجلة باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية.
- أن يقر صاحب البحث بأن بحثه عمل أصيل له وليس مشتقاً من رسالتي الماجستير والدكتوراه العائدتين له.
- ألا يكون البحث قد سبق نشره، ويقدم الباحث تعهداً بذلك.
- ألا يكون البحث مقدماً للنشر في مجلة أخرى.
- لا يجوز نشر البحث في مكان آخر بعد إقرار نشره في مجلة كلية الإعلام جامعة السويس إلا بعد الحصول على إذن كتابي بذلك من رئيس التحرير.
- موافقة المؤلف على نقل حقوق النشر كافة إلى المجلة، وإذا رغبت المجلة في إعادة نشر البحث فإن عليها أن تحصل على موافقة مكتوبة من صاحبه.
- أصول البحث التي تصل إلى المجلة لا تردّ سواء أنشرت أم لم تنشر.
- يُمنح الباحث نسخة واحدة من العدد المنشور فيه بحثه مع خمس مستلآت منه.

متطلبات النص المقدم للنشر:

- يجب ألا يزيد عدد صفحات البحث عن (٣٠ صفحة) بما فيها الأشكال والصور والجداول والمراجع بمقاس A٤ / أو حوالي ٩٠٠٠ كلمة).
- يذكر اسم المؤلف وعنوانه الحالي بعد عنوان البحث مباشرة مع ذكر عنوانه، ومرتبته العلمية، وبريده الإلكتروني.
- تقدم البحوث مكتوبة بخط Arabic Simplified حجم (١٤) للنصوص في المتن، وبالخط نفسه بحجم (١٢) للهوامش في نهاية البحث، وتكون الهوامش (٢,٥ سم) من كل طرف.

- تُدرج الرسوم البيانية والأشكال التوضيحية في متن البحث، وتكون الرسوم والأشكال باللونين الأبيض والأسود وتُرَقَم ترقيماً متسلسلاً، وتُكتب أسماؤها والملاحظات التوضيحية في أسفلها.
- تُدرج الجداول في متن البحث وتُرَقَم ترقيماً متسلسلاً وتُكتب أسماؤها في أعلاها، أما الملاحظات التوضيحية فتُكتب أسفل الجدول.
- تُذكر الهوامش آخر البحث، وتُذكر بعدها مباشرة قائمة المصادر والمراجع مرتبة ترتيباً هجائياً.
- يجب أن يحتوي البحث على ملخص وافٍ بحدود (١٥٠-٢٠٠) كلمة باللغة المكتوب فيها البحث، وملخص وافٍ أيضاً بحدود (١٥٠-٢٠٠) كلمة باللغة الإنجليزية، ويُكتب الملخصان في صفتين مستقلتين.
- يُذكر مرة واحدة في البحث المصطلح العلمي باللغة العربية وبجانبه المصطلح باللغة الإنجليزية أو الفرنسية عند وروده أول مرة، ويكتفى بعد ذلك بكتابته باللغة العربية.

فهرس المحتويات

• الإنترنت عام ٢٠٣٥

11 أ.د. أمين سعيد عبد الغني

• إشكاليات في بحوث الإعلام ونظرياته

21 أ.د. حسن علي محمد

• الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثيرات
مواقع التواصل الاجتماعي على الأداء الصحفي

31 د. حسين محمد ربيع

• الاتجاهات الحديثة في بحوث علاقة
النخب بالإعلام الرقمي

167 د. علا عبد القوى عامر

• دور العلاقات العامة في إدارة الأزمات في المنظمات

257 د. السيد عبد الرحمن علي

• استخدام الجمهور المصري لشبكات المنصات
الاجتماعي وعلاقته بالتفاعل الاجتماعي

345 د.إيمان عادل عبد المنعم

• الميتافيرس وملامح المستقبل الجديد

425 د. رباب حسين العجموي

مقدمة العدد "أما قبل"

صدر مجلة علمية متخصصة هو ميلاد أمل جديد وخصوصًا إذا كانت هذه المجلة الوليدة بعنوان "مجلة بحوث الإعلام الرقمي" لأنها تأخذنا مباشرة إلى ساحات علوم المستقبل، وهي علوم وبحوث العصر الرقمي الذي تعيشه الإنسانية الآن، ويأتي هذا العدد من هذه المجلة الوليدة كخطوة في استكمال البناء العلمي لكلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال بجامعة السويس، تتبعها خطوات مستقبلية من قبيل اعتماد برنامج الدراسات العليا بالكلية، وأولها "برنامج الماجستير الرقمي" وانطلاق المؤتمر العلمي السنوي الأول للكلية في العام الجامعي القادم بإذن الله.

ويطالع القارئ في هذا العدد مقالين علميين، يأخذنا الأول إلى عالم مستقبل الإنترنت عام ٢٠٣٥، يعرض فيه كاتبه - أ.د. أمين سعيد عبد الغني - تصور الخبراء للتغيرات الرئيسية التي تسعى إلى تحسين التفاعلات الرقمية بحلول عام ٢٠٣٥، مثل: بناء مساحات أفضل وبناء مجتمعات فعالة، وتمكين الأفراد، وتغيير الحياة الاقتصادية، وبنية العمل وتغيير الواقع ومعالجة المشكلات المستعصية.

ويقدم المقال الثاني لكاتبه أ.د. حسن علي محمد دعوة للعلماء والباحثين العرب للإسهام في بناء النظريات العلمية في علوم الاتصال، ويرصد من خلاله شغله بعلوم الإعلام ونظرياته على مدى أربعين عامًا، ويعرض سبع إشكاليات تفيد البحوث الإعلامية في مصر والعالم العربي، ويدعو إلى تجاوزها.

كما يضم هذا العدد بين دفتيه خمس دراسات تتناول موضوعات بحثية على قدر من الأهمية، وجاء البحث الأول للدكتور حسين ربيع الأستاذ المساعد بقسم الصحافة والنشر الرقمي بالكلية، حول الاتجاهات الحديثة في بحوث تأثيرات مواقع التواصل الاجتماعي على الأداء الصحفي، وهي دراسة تحليلية من المستوى الثاني قَدِّم فيها الباحث عرضًا تحليليًا نقديًا للدراسات العربية والأجنبية التي تناولت استخدامات الصحفيين لمواقع التواصل الاجتماعي وتأثيرها على الأداء الصحفي في مختلف المدارس البحثية بأنحاء العالم، وختم الباحث هذا العرض التحليلي بتقديم رؤية مستقبلية تتضمن اقتراح أجندة بحثية عن مسارات البحوث والدراسات في مجال استخدامات مواقع التواصل الاجتماعي وتأثيراتها على الأداء الصحفي.

الدراسة الثانية أعدتها الدكتورة علا عامر الأستاذ المساعد بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية، تحت عنوان "الاتجاهات الحديثة في بحوث علاقة النخب بالإعلام الرقمي"، من خلال رصد البحوث والدراسات الأكاديمية التي تناولت علاقة النخب بكافة تصنيفاتهم المهنية والأكاديمية وذلك على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، وقدمت الباحثة مجموعة من التوصيات التي تمثل أجندة بحثية مستقبلية يمكن أن تفيد الباحثين في مجال علاقة النخب بالإعلام الرقمي.

وجاءت الدراسة الثالثة تحت عنوان "دور العلاقات العامة في إدارة الأزمات في المنظمات"، من إعداد الدكتور السيد عبد الرحمن المدرس بقسم الاتصالات التسويقية المتكاملة بالكلية، قدم فيها رؤية للدور الذي يمكن أن تلعبه العلاقات العامة في إدارة الأزمات في المنظمات، استناداً إلى الأدبيات العلمية المعنية بهذا الشأن، من رسائل جامعية ودراسات وبحوث ومؤلفات علمية، وذلك من خلال التعرف على ماهية الأزمات؛ من مفاهيم وصفات وخصائص وأسباب وأنواع ومراحل دورة حياة وإدارة، والكشف عن ماهية العلاقات العامة؛ مفاهيمها وأدواتها واستراتيجياتها المستخدمة في إدارة الأزمات في المنظمات، والوقوف على اتصالات الأزمات.

أما الدراسة الرابعة فجاءت تحت عنوان "استخدام الجمهور المصري لشبكات المنصات الاجتماعي وعلاقته بالتفاعل الاجتماعي: تطبيق WhatsApp نموذجاً"، من إعداد الدكتور إيمان عادل عبد المنعم المدرس بقسم الاتصالات التسويقية المتكاملة بالكلية، رصدت فيها طبيعة استخدامات الجمهور المصري لتطبيق WhatsApp وحدود التأثير الذي أحدثه هذا التطبيق على طبيعة العلاقات الاجتماعية والاتصالية وإلى أي مدى أثر استخدام تطبيق WhatsApp على الاتصال الشخصي.

الدراسة الخامسة والأخيرة أعدتها الدكتورة رباب حسين المدرس بقسم الإذاعة والتلفزيون بالكلية، وجاءت تحت عنوان "الميتافيرس وملامح المستقبل الجديد" قدمت فيها الباحثة رؤية مستقبلية عن الميتافيرس ودوره في تشكيل الملامح المستقبلية في المرحلة القادمة من العصر الرقمي، ورصدت فيه مجالات استخدام الميتافيرس مثل النواحي الطبية والعلمية والتعليمية والترفيهية والتجارية والاقتصادية، كما تطرقت الباحثة إلى التحديات والمعوقات التي تواجهها هذه التقنية والتي قد تحول دون فعالية التكنولوجيا الجديدة.

وكلنا أمل أن تسهم هذه المجلة الوليدة في فتح الآفاق أمام الباحثين والقراء والمهتمين برصد واقع العصر الرقمي الجديد وتحديد ملامحه المستقبلية، والعمل على أن يكون لنا دور علمي فاعل في العصر الرقمي. والله من وراء القصد،،

رئيس مجلس الإدارة

أ.د. أمين سعيد عبد الغني

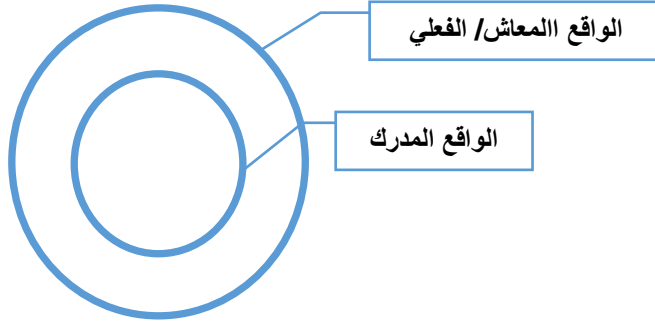
الميتافيرس وملامح المستقبل الجديد

د. رباب حسين العجموي

المدرس بقسم الإذاعة والتلفزيون
كلية الإعلام وتكنولوجيا الاتصال
جامعة السويس.

مقدمة:

تسعى العلوم لتطويع البيئة المحيطة في محاولة لإيجاد حياة أكثر راحة ورفاهية، واليوم نجد العلم يبادر إلى الرفاهية العقلية ليكشف لنا أربعة من المفاهيم الخاصة بالواقع؛ فهناك الواقع الفعلي أو المعاش وهو الواقع الذي نحيا فيه جميعا بكل تفصيلاته وعناصره وعلاقاته، والواقع المدرك الذي ندركه فقط من خلال حواسنا وما نحتك به من عناصر وعلاقات وصور؛ ويمكننا التعبير

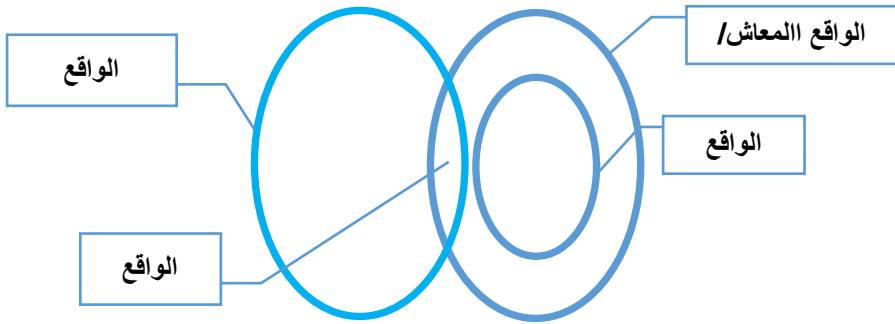


عنه من خلال الشكل التالي:

شكل رقم (١)

يوضح العلاقة بين الواقع المدرك والواقع المعاش

واليوم نحظى بمفهومين جديدين للواقع هما؛ الواقع الافتراضي أو البديل أو الموازي؛ وهو الواقع الذي يُبنى من خلال خوارزميات الحاسوب بتقنية ثلاثية الأبعاد 3D تحيط بالمستخدم وتستجيب له ولرغباته ولحركات جسده في الواقع الفعلي، بينما الواقع المعزز هو إسقاط أجسام افتراضية ومعلومات أو عناصر في بيئة المستخدم الحقيقية لتوفر معلومات إضافية أو توجه المستخدم تجاه هدف محدد، فهو على النقيض من الواقع المعاش، وفي الشكل التالي توضيح لعلاقات هذه الأنواع من الواقع:



شكل رقم (٢)

يوضح العلاقة بين أنواع الواقع الأربعة

ففي يونيو عام ٢٠٢١ أعلن مارك زوكربيرج Mark Zuckerberg عن مبادرة ميتافيرس Metaverse والتقنية الجديدة التي سيستخدمها العالم وأولها شركته وكيف أننا على أعتاب عالم رقمي جديد، وتابعه بإعلان آخر في أكتوبر من نفس العام عن تغيير اسم الشركة الأم فيس بوك Facebook لتكون تحت اسم Meta -وهو اسم التقنية- على خلفية خسارة شركته للمليارات^(١) ومثوله أمام الكونجرس الأمريكي^(٢) في جلسات الاستماع لاستجوابه بشأن إتهامات على رأسها تضليل المساهمين حيث الانخفاضات المطردة في أعداد المشاركين من المراهقين ومن هم أصغر سنًا، وتعهد زوكربيرج بأن يقوم بحل مشكلاته وأن يولي الشباب والمراهقين الاهتمام في المرحلة القادمة.

ولم يكن تغيير اسم الشركة من باب المصادفة بل على العكس جاء لسببين أولهما الضربات المتتالية التي طالت شركة Facebook أي محاولة لإنقاذ الشركة من الخسائر المستمرة رغم ضخه للمليارات سنويًا، وثانيهما

^١ موقع سي إن إن العربي

<https://arabic.cnn.com/business/article/2022/02/04/meta-facebook-market-cap-decline> ٢٠٢٢-٤-١٠

^٢ موقع جريدة اليوم السابع <https://www.youm7.com/story/2021/10/26> ٢٠٢٢-٤-١٠

دعاية لشركته؛ فكلما ذكر الناس تقنية الميتافيرس زاد ذلك من شهرته، رغم أن شركته ليست الوحيدة التي تعمل جاهدة في هذا المجال. وجاءت أهم ثلاث فضائح متعاقبة:

■ **فضيحة التدخل الروسي في الانتخابات الأمريكية ٢٠١٦^(٣):** والذي

صرح خلالها زوكربيرج أن ١٢٦ مليون مستخدم أمريكي على الأقل ربما تابعوا محتويات حملها عملاء روسيون خلال العامين ما قبل الانتخابات وأنه نحو ٨٠ ألف تعليق جرى بثها قبل وبعد الانتخابات الرئاسية بعام.

■ **سرية البيانات ٢٠١٨ و ٢٠٢١:** تعرض جزء حسابات المستخدمين

لفيس بوك من تسريب للمعلومات عام ٢٠١٨ وكنت -أنا شخصياً- من المستخدمين الذين تم الكشف عن بياناتهم الشخصية للعلن، وتبعاً للسياسة السابقة أرسل لي الفيس رسالة اعتذار حتى تمت محاولات الاسترجاع من قبل القراصنة وتم المواصلة معنا حتى اطمأننا جميعاً على سرية البيانات مرة أخرى، الأمر الذي حفز ولاء المستخدمين للفيس خلال الأزمة الأولى. وفي عام ٢٠٢١^(٤) تكرر الأمر نفسه ليكون هناك تسريب معلومات وبيانات شخصية لدى أكثر من ٥٣٣ مليون مستخدم لموقع فيسبوك من بينها أرقام هواتف وبيانات شخصية، كما جاء في تقرير "بيزنس إنسايدر"، لكن السياسة المنتهجة من قبل الفيس قد تغيرت وتغير معها أسلوب الخطاب إلى أسلوب استعلاء الأمر الذي حث البعض على العزوف عن استخدام الفيس مرة أخرى والإضرار بصورة الشركة.

^٣ موقع بي بي سي <https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-41826516>

٢٠٢٢-٤-١٠

^٤ موقع صوت ألمانيا <https://www.dw.com/ar> ٢٠٢٢-٤-١٣

▪ **فضيحة فرانسيس هوجن Haugen ٢٠٢١**^(٥): كانت هوجن مديرة لإحدى الإدارات في شركة فيس بوك لكنها وقبيل تركها للشركة نسخت آلاف من الأوراق الهامة والتي قدمتها إلى Whistleblower Aid وهي منظمة حقوقية غير ربحية تساعد الأشخاص الذين يهدفون إلى كشف المخالفات المحتملة، والتي أكدت أن مجتمع الفيس بوك مليء بالعنف مما يساعد على نشر العنف المجتمعي، ففي عام ٢٠١٨ قام مارك زوكربيرج وفيسبوك بإدخال تغيير على خوارزمية لزيادة التفاعلات المحتملة بين الأصدقاء والعائلة، وهو السبب الأساسي لما آلت إليه الأمور، كما أنه لا يستخدم خوارزميات أكثر أمانًا بحيث تقضي وقتًا أطول على الموقع، فالشركة قامت بتشغيل بعض ميزات الأمان لانتخابات الرئاسة الأمريكية لعام ٢٠٢٠، لكنها أوقفتها بمجرد انتهاء الانتخابات، فقد كان دائما خيار الريح مقابل السلامة، كما قدمت وثائق تؤكد الكذب والتلاعب ببيانات المستخدمين عن عمد.

إرهاصات ما قبل ميتافيرس Metaverse:

لم تنشأ تقنية الميتافيرس من العدم؛ بل سبقها العديد من المخترعات التي أدت إلى هذا الشكل من التكنولوجيا، وفيما يلي عرض لأهم التقنيات التي توصل إليها البشر والتي ساهمت كثيرًا في تشكيل الفكر نحو الميتافيرس:

- **ظهرت تقنية الهولوجرام عام ١٩٤٧**^(٦): وهي تقنية تسمح بإنشاء صور ثلاثية الأبعاد 3D باستخدام أشعة الليزر، لتظهر الصورة كمجسم هلامي فيه طيف من الألوان في الهواء ليتجسد على الشكل المراد عرضه، وذلك باستخدام جهاز ليزر، ومقسم للأشعة، وعدسات ومرايا، إضافة إلى فيلم هولوغرافي. جاء هذا الاختراع على يد عالم

^٥ موقع سابق <https://www.youm7.com/story/2021/10/5> ١٣-٤-٢٠٢٢.

^٦ موقع سابق <https://www.dw.com/ar> ١٤-٤-٢٠٢٢.

الفيزياء دينيس غابور؛ بينما ظهرت أول صورة هولوغرامية عام ١٩٦٢ على يد العالمين إميت ليث وجوريس أوباتتيكس، من جامعة ميشيغان الأمريكية، وتوالت بعد ذلك التطبيقات، حتى ظهر أول هولوغرام لصورة إنسان عام ١٩٦٧. وفي عام ١٩٧١ حصل غابور على جائزة نوبل في الفيزياء عن اختراعه.

- أدى ظهور **Oculus Rift** عام ٢٠١٢ إلى تمكين الجمهور من تجريب الواقع الافتراضي لأول مرة ، كما أدى إصدار Google Glass في نفس العام إلى موجة هائلة في مجال AR^(٧).

- كان هناك عرض مباشر لشخصية أنمي 3D تحمل اسم Luo Tianyi^(٨) أمام جمهور في الصين يحمل اسم Sun Quan the Emperor^(٩) فبراير ٢٠١٦، وقد جسد هذا العرض المباشر اختبار لبرنامج Vocaloid ويوضح مدى تطور التقنية اليابانية الخاصة بالتوليف الصوتي، وفي فيديو العرض نجد تقنيات عالية التجسيد وتظهر الشخصية على المسرح بتحريك أكثر دقة من قبل الأمر الذي يجعلنا نرى واقعًا معززًا يخاطب المشاعر ويجعل من تفاعل الناس شحذ مشاعر من لم يحضر.

- طُرحت لعبة بوكيمون جو **Pokémon Go**^(١٠) في يوليو ٢٠١٦ على Google Play و App Store لتتصدر قائمة أفضل الألعاب

⁷ Deloitte China (2022), Metaverse report, **Future is here Global XR industry**, P18.

⁸ Sun Quan the Emperor live show: https://www.youtube.com/watch?v=_CZoFhFrMKE, 14-4-2022.

⁹ Yiyi Yin (2018), Vocaloid in China: Cosmopolitan music, cultural expression, and multilayer identity, **Global Media China**, vol.3, 51.

^{١٠} موقع التحميل العربي - <https://download-araby.com/how-to-play-pokemon-go/> ٢٠٢٢-٤-١٤

في وقت قصير في العديد من الدول مستغلة الشهرة التي حققها الأنمي الياباني بوكيمون لمدة عشرين عامًا بتقنية الواقع المعزز، واستغلت اللعبة تقنية الـ GPS أي تحديد المواقع ليتمكن الفرد من اللعب مع أشخاص آخرين وفي أماكن مختلفة من العالم، حيث يمكنك البحث عن البوكيمونات وإصطيادها في الأماكن الحقيقية التي تظهر من خلال التطبيق، ويأتي البحث من خلال التجول بالواقع الفعلي، وعلى اللعبة أن تظهر لك إن كان هناك بوكيمون مختفياً أم لا، الأمر الذي أدى إلى مشكلات أخلاقية؛ كاقترام ملكية الغير والكشف عن العورات وغيرها مما أثر على النسق القيمي وجعل هناك مطالبات من الجمهور لوقفها بعد ذلك.

- في عام ٢٠١٨^(١١) قررت جامعة إمبريال كوليدج لندن البريطانية الاستعانة بالهولوجرام أي تقنية الصور التجسيدية ثلاثية الأبعاد الخاص بالأساتذة لإلقاء المحاضرات على الطلاب دون الحاجة إلى حضورهم بأنفسهم.
- أما في يناير ٢٠١٩ كان هناك حفل مباشر أيضا ثلاثي الأبعاد للمغنية الراحلة أم كلثوم الملقبة بكوكب الشرق في مصر والسعودية والإمارات بتقنية الهولوجرام أيضاً.
- الإعلانات التفاعلية **Interactive Advertising**^(١٢): يُقصد بها الإعلان الذي يسمح بوجود اتصال بين المنتج الإعلاني والجمهور المستهدف، مما يسمح بإضافة ثلاثة ميزات: التحكم النشط، والاتصال

^{١١} موقع سابق، <https://www.dw.com/ar> ١٤-٤-٢٠٢٢.

^{١٢} Hasret Aktaş & others (2015), **Interactive Advertising Models: A Meta-Analysis**, International Academic Conference, (U.S.A: IISES), P27.



صورة (١)
توضح كابينة سينما 12D



صورة (٢)
توضح النظام الذي تعمل به هذه الأنواع من الكابينات ١٥

- خط أزياء لعارضة 3D^(١٦): تتسابق الخطوط العالمية لإيجاد محلات بيع 3D في عالم الميتافيرس وعلى رأسها العلامة التجارية الأمريكية

^{١٥} موقع علي بابا - <https://arabic.alibaba.com/product-detail/7d-cinema-films-9d-theater-9d-60232162695.html> - ٢٠٢٢-٤-١٤

- ثنائي الاتجاه، والمزامنة. وليس أدل على هذا من الإعلانات التي نجدها على تطبيقات الموبايل مؤخرا والتي تجعلك تجتاز أكثر من مرحلة في امتحان اللغة ما أو لعبة ما بما يشجعك على التنزيل.
- وفي ٢٠٢٠ ظهرت الأرضيات القابلة للطي 3D متحركة بالريموت، كذلك ملصق 3D قابل للإزالة يوضع على الأرضية والحوائط وكذلك السقف.
- وفي ديسمبر ٢٠٢١ ظهر نموذج أولي لشاشة تمكّنك من تذوق النكهات للطعام المعروض على الشاشة^(١٣)، فقد طور البورفيسور الياباني مياشيتا من جامعة ميجي شاشة أطلق عليها اسم "Taste the TV" وأوضح أن سطحها معقم ويمكن لعقها لتذوق محاكاة للنكهات دون الخوف من الجراثيم. وتتمحور فكرة هذا الاختراع حول نظام دائري مكون من عشر علب تحتوي نكهات مختلفة يتم رشها معًا لمحاكاة طعام معين، وقد عمل مياشيتا مع نحو ثلاثين طالبا لإنتاج أجهزة محاكاة النكهة ومن المتوقع طرحها بالأسواق بسعر ٨٧٥ دولارًا لكل جهاز.
- **ظهور سينما 12D** ويتميز هذا النوع بوجود كابينات ذات كراسي خاصة تتناسب مع حركة الكاميرات وأداء المؤثرات الصوتية والبصرية بالإضافة إلى مؤثرات خاصة مثل: الروائح والدخان وزيت التلج وغيرها، ولا يجب أن ننسى نظام الصوت والشاشات^(١٤).

^{١٣} موقع مجلة اليابان <https://nipponimes.net> ١٤-٤-٢٠٢٢.

^{١٤} موقع موف بأور <http://www.xdvirtualreality.com/xd> ١٤-٤-٢٠٢٢.

Ralph Lauren التي سارعت لإنشاء محل إلكتروني بإسم: ROBLOX لبيع الملابس الرقمية في ديسمبر من عام ٢٠٢١، وافتتح رالف لورين أحدث متاجره، بالعديد من المدن الحضارية مثل: ميلان وطوكيو ونيويورك للحصول على موقع مغري وجذاب ليصل إلى ٤٧ مليون شخص نشط يوميًا، وتقدم عدة أزياء بسعر لا يتعدى الخمسة دولار. والحقيقة أن شركتي Gucci و Balenciaga هما أيضًا رصدوا ميزانيات ضخمة تزيد على ٥٠ مليار دولار للعقد المقبل للاستثمار في الأزياء الرقمية الأمر الذي يجعلنا نتخيل صناعة الأزياء في العالم الافتراضي وكيف أنها أصبحت كمنجم ذهب محتمل.

مفهوم الميتافيرس Metaverse:

لا يزال هذ المفهوم قيد التنظير^(١٧) وهناك دراسات حول التنقل بين عوالم الميتافيرس الخاصة بالشركات الآن، فأمام الميتافيرس نحو عقد إلى عقدين ليكون في حيز التنفيذ، إلا أنه يمكننا نقل ما تصوره مارك زوكربيرغ^(١٨) من خلط الواقع بالعالم الافتراضي والعكس، فهناك عالم تبنيه بنفسك وبيت تبنيه ودعوة للأصدقاء منها السفر عبر الفضاء، كل هذا بوضع نظارات والاستماع إلى السماعات. الفكرة هنا: "كيف تدرك هذه العوالم وكأنها حقيقة؟" تم تطوير الأفاتار الخاص بكل شخص لتعكس هذه التقنية تعبيرات الوجه بشكل أدق وربطها بالوجه الحقيقي ليعكسه على

¹⁶ Forb Magazine

<https://www.forbes.com/sites/laurendebter/2021/12/25>. ٢٠٢١-١٢-٢٦.

^{١٧} موقع سابق <https://www.forbes.com/sites/laurendebter/2021/12/25> ٢٠٢١-١٢-٢٦.

¹⁸ Mark Zuckerberg's Speech to unveil Meta & the prospective abilities of Metaverse technology:

<https://www.youtube.com/watch?v=gElfIo6uw4g>. ٢٠٢٢-٤-١٠.

العالم الافتراضي وهناك محاولات المقاربة بين الأفاتار وجسد الشخص في الواقع المعاش لا تزال قيد البحث.

وتعمل "مايكروسوفت"^(١٩) على بناء منصة باسم "ميش فور تيمز"، لربط العديد من البيئات الافتراضية، انطلاقاً من تطبيق "تيمز"، لتمكين الأشخاص في أماكن حقيقية الانضمام إلى بيئات افتراضية تستخدم الهولوجرام للمشاركة في الاجتماعات الافتراضية، وإرسال الدردشات، والعمل وتبادل الملفات وغيرها الكثير.

تعريف ميتافيرس لغوياً^(٢٠):

تتكون كلمة الميتافيرس Metaverse من كلمتين هما؛ Meta ومعناها ما وراء وVerse ومعناها العالم أي العالم الماورائي. ويعود ابتداء المصطلح إلى الروائي نيل ستيفنسون الذي ابتكر مصطلح ميتافيرس Metaverse عام ١٩٩٢ في روايته سنو كراش Snow Crash التي تخيل فيها شخصيات افتراضية حية تلتقي في مبانٍ ثلاثية الأبعاد وغيرها من بيئات الواقع الافتراضي^(٢١).

تعريف ميتافيرس إصطلاحاً^(٢٢):

تعريف د. باسم خريسان^(٢٣) ٢٠٢٢ يقوم هذا العالم على الدمج بين العالم المحسوس والواقعي الذي يعيش الناس فيه حياتهم اليومية وبين العالم الرقمي أو السيبراني الذي برز مع ظهور الإنترنت؛ ليكون عالماً جديداً يسمى

^{١٩} موقع سكاى نيوز <https://www.skynewsarabia.com/blog/> ١٤-٤-٢٠٢٢.

^{٢٠} موقع بوابة الأهرام <https://gate.ahram.org.eg/News/3357304.aspx> ٩-٤-٢٠٢٢.

^{٢١} موقع العين الإخبارية <https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/6830> ١٤-٤-٢٠٢٢.

^{٢٢} موقع جريدة الشرق الأوسط <https://aawsat.com/home/article/> ٩-٤-٢٠٢٢.

^{٢٣} باسم خريسان (٢٠٢٢)، الميتا فيرس: عالم ما بعد الإنترنت، (العراق: مركز البيان للدراسات والتخطيط)، ص ٤-٧.

العالم الافتراضي، ويعد الميتافيرس عالمًا اختياريًا، يُبنى وفقًا لرغبات مستخدميه، وقد قسمه مارك زوكربيرغ إلى ثلاثة عوالم: آفاق المنزل Horizons Home، وآفاق العمل Horizons Workrooms وآفاق العالم Horizons World.

وفي أحدث تعريف للميتافيرس نجد كاشف لعيق (٢٠٢٢)^(٢٤) يعرفه على أنه محاكاة رقمية للبيئة تجمع ما بين الواقع المعزز والافتراضي لتضع مبادئ الاتصال الاجتماعي بخلق مناطق غنية بمستخدمين متفاعلين ليحاكوا الواقع الفعلي.

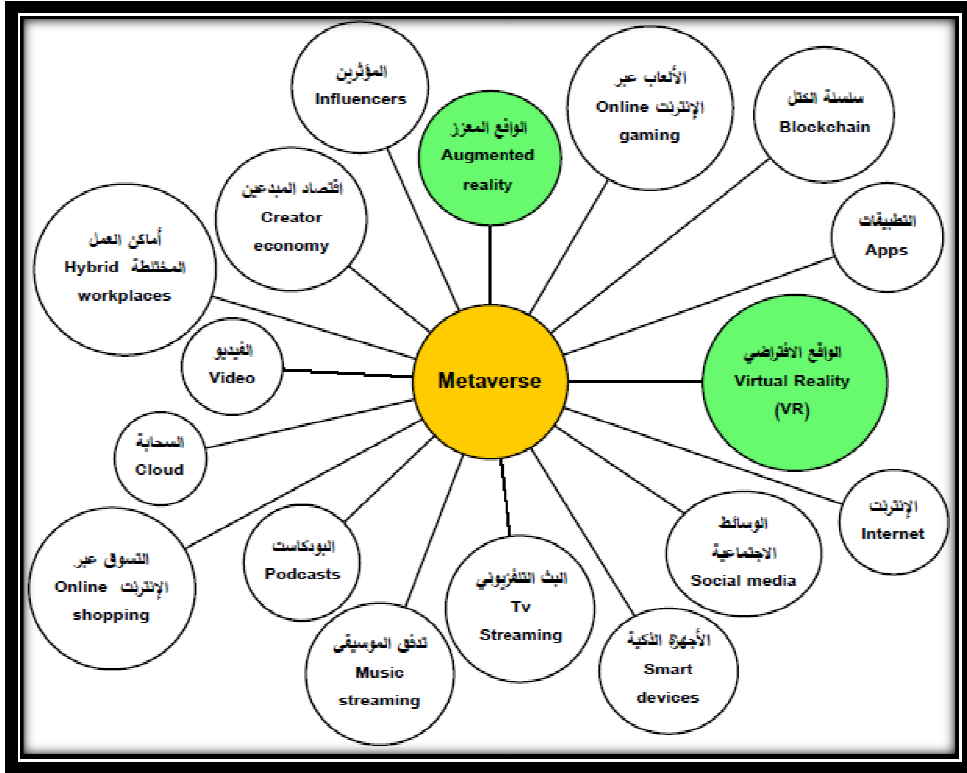
أسس البنية التحتية للميتافيرس^(٢٥):

١. تقنيات الاتصال Wi-Fi و 5G ووحدات معالجة الرسوم وغيرها.
٢. شبكات الدفع ودعم العملات الرقمية Cryptocurrencies.
٣. سماعات VR نظرات الواقع المعزز واللمس وتقنيات أخرى.
٤. اللامركزية Blockchain والذكاء الصناعي.
٥. الحوسبة المكانية: تصور ثلاثي الأبعاد وأطر النمذجة.
٦. الاقتصاد الرقمي المبدع: مجموعة متنوعة من الأصول الرقمية وأدوات التصميم ومؤسسات رقمية ضخمة.
٧. الاكتشاف بما في ذلك الإعلانات ووسائل التواصل الاجتماعي... إلخ.
٨. الخبرات معادلات الواقع الافتراضي للتطبيقات الرقمية للألعاب والأحداث والعمل... وما إلى ذلك.

²⁴ Kashif Laeeq (2022), Metaverse: Why, How and What, <https://www.researchgate.net/publication/358505001>, p3.

²⁵ David Grider (2021), **The Metaverse: Web3.0 Virtual Cloud Economies**, (U.S.A:Grayscale), p.12.

٩. تقنية VR التي تخدم الواقع الافتراضي والتي تستخدم شاشات متطورة وسماعات رأس AR التي تخدم الواقع المعزز.



صورة (٣)

توضح التقنيات التي يشملها الميتافيرس^(٢٦)

تطبيقات الميتافيرس Metaverse^(٢٧):

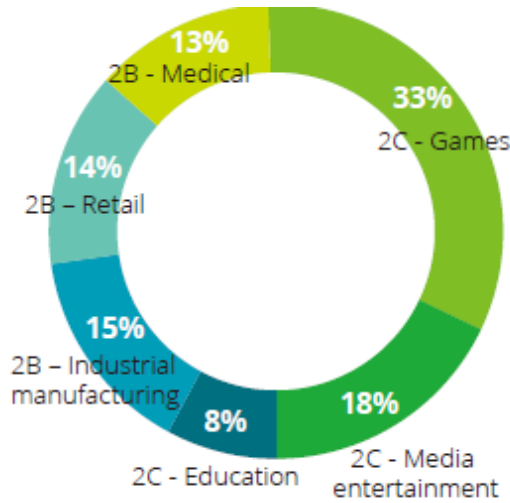
^{٢٦} محمد القنبري (٢٠٢١)، المراجعة الداخلية في عالم ميتافيرس: بين آفاق الواقع الافتراضي وإمكانيات الواقع المعزز، (السعودية: منصة المراجعة الداخلية)، ص٥.

٣٥٧٠١٩١٣٦

almrajt_aldakhlyt_fy_alm_mytafyrs_by_n_afaq_alwaq_alaftrady_wamkan_yat_alwaq_almzz

^{٢٧} موقع التلفزيون السوري <https://www.syria.tv> ٩-٤-٢٠٢٢.

هناك الكثير من المجالات التي تطبق من خلالها التقنية الجديدة ويكون فيها حجم الصرف من قبل الجمهور عاليًا فيعكس لنا مدى نجاح الاستثمارات المتوقعة خلال العقود القادمة. فنجد أن الألعاب^(٢٨) هي أكثر المجالات ربحًا متوقعًا واستثمارًا فعليًا، يليها القطاع الطبي، بينما التعليم يأتي كآخر أوجه للصرف من قبل الجمهور المستهدف، وقد يرجع ذلك إلى أن الغالبية العظمى من مستهفي الميتافيرس من الشباب بالمقام الأول.



شكل (٤)

يوضح أوجه الصرف العالمية في تطبيقات صناعة ميتافيرس ٢٠٢٠

دعونا نتحدث عن استخدامات وتطبيقات الميتافيرس بطريقة أكثر

تفصيلاً:

المجالات الطبية:

- إجراء عمليات جراحية معقدة عن بعد ونقلها عن بعد أيضاً.

²⁸ Deloitte China (2022), *Ibid*, P29.

- إمكانية التشخيص الطبي للمرضى، كذلك الكشف المبدي عن الأمراض.

المجالات العلمية والتعليمية:

- وفرت تطبيقات الميتافيرس للمؤسسات الطبية أساليب متنوعة لتعزيز الوسائل التعليمية بإدخال الأشكال ثلاثية الأبعاد إلى الشروحات وجعلها أكثر تفاعلية^(٢٩) كما يمكن للطلاب المشاركة بالتعليقات والأسئلة أثناء وبعد المحاضرة.
- بات بالإمكان تنفيذ دروس عملية عن بعد، من دون الحاجة إلى وجود جميع الطلاب بشكل فيزيائي في القاعة الدراسية.
- يمكن عمل منتدى يناقش فيه المواضيع ذات الصلة بالعملية التعليمية بشكل عام^(٣٠)، مع إمكانية تكوين مجموعات يقوم المعلم بتكوينها حسب المهام والمستوى التعليمي أو يقوم النظام بتكوينها عشوائياً.
- تسليم المعلم للواجبات بدلاً من إرسالها بالبريد الإلكتروني.
- وجود غرف الدردشة الحية وتمكين المعلم من الاطلاع والتواصل مع المتعلمين ومع زملائه لتبادل الخبرات.
- إمكانية البحث بشكل أعمق وتوفير خبرات تجابه التجارب.
- إمكانية إنشاء اختبارات ذاتية للمتعلمين مع تمكين المعلم من وضع تعقيب على الإجابات وشرح وروابط ذات صلة بالمحتوى، ويوفر للمعلم جميع المميزات التي تخص الاختبارات الإلكترونية.

^{٢٩} للاستزادة: فيديو يوضح كيفية استخدام الميتافيرس في تعليم الكيمياء باستخدام تقنية (VR)

<https://www.facebook.com/watch/?v=988144748798865>.

٣٠ أحمد يسرى أحمد عبد الجواد (٢٠١٨)، دمج أدوات الواقع الافتراضي مع أدوات برامج إدارة التعلم الرقمي مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية، مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية، ص ١٤٨-١٤٩.

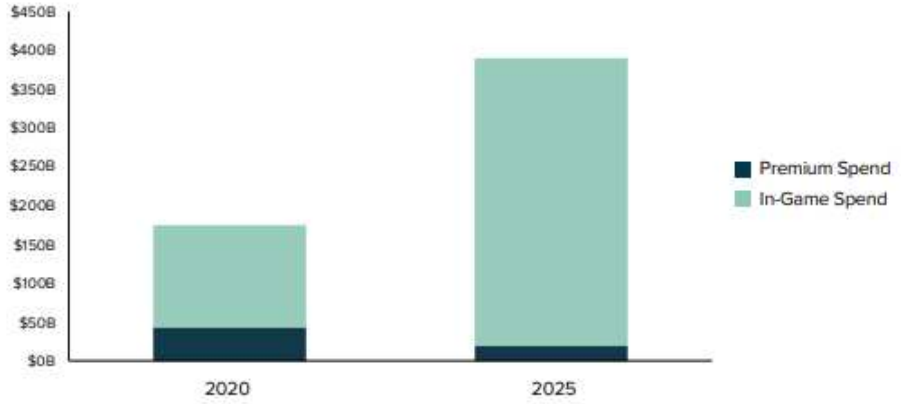
• يمكن للمتعلمين الدخول إلى بيئات افتراضية لاختبار مهاراتهم ومعرفتهم دون أي مخاطر، ويعتبر هذا الأمر مهماً للغاية في مواقف التدريب الخطرة مثل^(٣١): التدريبات العسكرية والمجالات الهندسية الخطرة.

المجالات الترفيهية:

يعتبر سوق الألعاب من أكثر الأسواق استثماراً في العالم، ومن المتوقع أن تزيد حجم الاستثمارات من ١٨٠ مليار دولار في عام ٢٠٢٠ إلى ٤٠٠ مليار دولار في عام ٢٠٢٥^(٣٢)، وفي الشكل التالي سنجد الفرق حجم الصرف العالمي من الألعاب المجانية المفتوحة (In-Game Spend) وحجم الإنفاق على تحسينات المميّزة في الألعاب مدفوعة الأجر (Premium Spend) مثل: نسبة حصاد أكبر، أو ظهور شخصية افتراضية جديدة لها إمكانيات استثنائية، أي مزايا إضافية مدفوعة، وهو ما يعطينا فكرة حول ما يمكن أن يؤوّل إليه المستقبل، خاصة مع ظهور كراسي الألعاب 15D.

^{٣١} موقع ثقافاتي <https://thaqafati.com> ١٤-٤-٢٠٢٢.

³² David Grider (2021), *Ibid*, p.7.



شكل رقم (٣)

يوضح نمو الإيرادات العالمية الافتراضية

المجالات التجارية والاقتصادية:

للشركات التجارية في العالم الافتراضي فرصاً جديدة عن طريق التحول من أسلوب البيع عبر المتاجر الإلكترونية إلى أسلوب عرض للمنتجات تفاعلي ثلاثي الأبعاد يمكّن للمشتريين استعراض ما يرغبون بشكل أكثر واقعية، لكن خبراء التكنولوجيا يؤكدون أن هذه التقنيات ما تزال بعيدة المنال نسبياً نظراً لحاجتها إلى بنية تحتية متطورة، خاصة مع وجود إمكانية بيع وشراء الأراضي أو حتى تأجيرها بأسلوب توثيق إلكتروني فريد هو "NTF".

- **خدمة تحسين تجربة العملاء:** يسمح للشركات بإنشاء متاجر افتراضية أو تقديم عروض توضيحية للمنتجات بشكل افتراضي، كما يمكن أن يساعد في تفاعلات خدمة العملاء ويوضح للعملاء كيفية استخدام جهاز أو أداة ما.

• **التعاون والعمل الجماعي:** يمكن للأشخاص والشركات مشاركة مساحة افتراضية والعمل معاً في المشاريع دون الحاجة إلى المقابلة وجهاً لوجه.

• **السياحة والسفر:** بدأت العديد من شركات السفر حول العالم في الاستثمار في هذا المجال في محاولة لزيارة الوجهة التي يرغبون بها قبل حجز الرحلة والذهاب إليها. على الرغم من أن الرحلات السياحية الافتراضية قد لا تحل محل السفر الحقيقي، إلا أنها تفتح الباب أمام متعة حقيقية لرؤية العالم.

• **الإبداع:** يمكن للمبتكرين تجربة النماذج الرقمية للمنتجات دون الحاجة للقلق بشأن النفقات أو الهدر المالي.

استراتيجية الميتافيرس Metaverse⁽³³⁾:

١. **التعلم:** هناك العديد من التصورات الخاصة بميتافيرس وزوايا مختلفة لهذا المفهوم، وكل ما عليك هو إدراك ما بعد المحتوى.

٢. **تقييم الفرص:** قم بتقييم فرص عملك في الميتافيرس.

٣. **الإبداع:** اكتسب الخبرة وطور من نفسك. اغتتم الفرصة لاستكشاف المشاركة الإبداعية للمستهلك من خلال قنوات وخدمات وتجارب وسلع وأصول رقمية جديدة. ابدأ صغيراً وتحرك بسرعة، اختبر وتعلم.

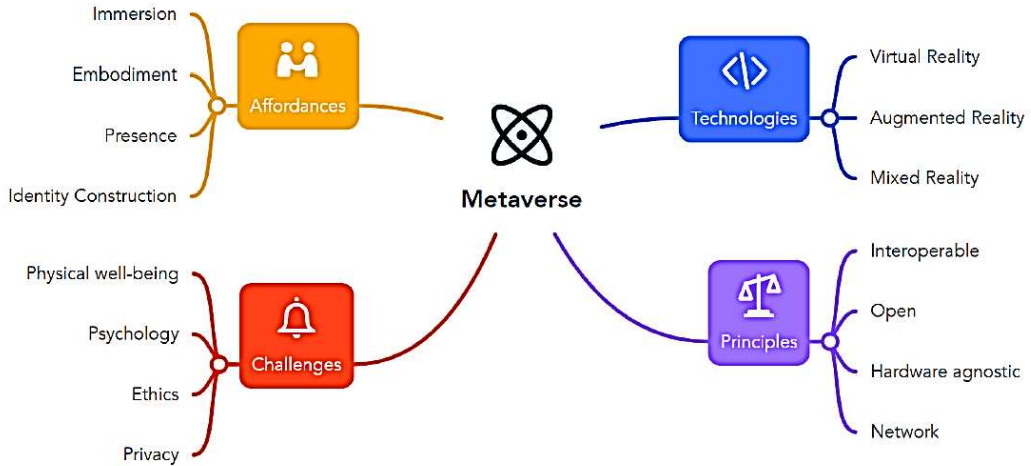
٤. **الاتصال:** ابدأ في تكوين البيئة الخاصة بك من خلال المشاركين، ولا يزال الميتافيرس عالم صغير لكن به تعاونات وشراكات عالية الجودة متاحة للاستثمار بحجم معقول، تواصل مع الجيل الجديد وضمهم إلى مجموعة المواهب البديلة.

٥. **البناء:** أسس عملك التجاري وضع نفسك مكانة لتأسر قلوب وعقول المجتمعات الرقمية ذات التكنولوجيا المتقدمة.

³³ J.P. Morgan (2022), **Opportunities in the Metaverse**, ONYX, P14.

تحديات الميتافيرس Metaverse

هناك العديد من التحديات التي تواجهها التقنية الجديدة الأمر الذي دعانا للنظر عن كثب حول ماهية هذه التحديات والمعوقات التي قد تحول دون فعالية التكنولوجيا الجديدة. ويوضح الشكل التالي التقنيات



والإمكانيات والمبادئ والتحديات، لكننا سنفرد هنا العديد من التحديات.

شكل (٥) يوضح التحديات التي يواجهها الميتافيرس

- قد يتطلب الأمر وقتاً للتعوّد على هذا العالم الجديد^(٣٤) بسبب رؤية جسد غير جسدك الحقيقي يتجوّل في مكان يختلف عن المكان الذي توجد فيه فعلياً. وقد تصاب بالدوار لدى دخولك هذا العالم للمرة الأولى، أما الآخرون ربما يشعرون بالضيق أيضاً، ولكن بعد مرور بعض الوقت سيزداد انغماسك فيه تدريجياً فتمضي وقتاً أطول داخله.

^{٣٤} موقع البي بي سي - <https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-59327203> ٩-٤-٢٠٢٢.

- عدم تقبل بعض الناس لفكرة وضع شاشة^(٣٥) نعصب أعينهم -على هيئة نظارة- ولفترات طويلة، وهو الأمر الذي أكده إيلون ماسك Elon Musk المدير التنفيذي لشركتي Tesla و SpaceX، فمن وجهة نظره هو التحدي الأول.
- الواقع الافتراضي يغرق الناس في بيئة رقمية شاملة حيث يمكن جعل اللمسات غير المرغوب فيها في العالم الرقمي تبدو حقيقية، وتعزز التجربة الحسية.
- مشكلة الخصوصية^(٣٦) حيث إن شركات التقنية تجمع بياناتنا الشخصية من مواقع التواصل، وتتبع تحركاتنا على الإنترنت، للاستفادة من كل تلك المعلومات في مجال الإعلانات الموجهة، وما يصعب الأمر فزائح الخصوصية لفيس بوك. خاصة وأن بيانات الميتافيرس "بيومترية"، وستسجل جميع تحركات المستخدمين وخصائصهم الشخصية والسلوكية، الأمر الذي يسمح باستغلالها من قبل أطراف عديدة.
- تعاضم خطر حملات التضليل ونشر الشائعات والتجسس والمراقبة^(٣٧).
- قد تصبح حدود العالم الواقعي أقل أهمية، ما يمثل تهديدا الهوية ومشاعر الانتماء لدى الفرد، فطبيعة ميتافيرس "ما فوق الوطنية"^(٣٨).

³⁵ A technique site <https://indianexpress.com/article/technology/tech-news-technology/elon-musk-mocks-metaverse-idea-says-nobody-wants-a-screen-strapped-to-their-face>. ٢٠٢١-١٢-٢٦

³⁶ موقع سابق <https://www.skynewsarabia.com/blog/> ٢٠٢٢-٤-١٤

³⁷ باسم خريسان (٢٠٢٢)، مرجع سابق، ص٥.

³⁸ Yiyi Yin (2018), *Ibid.*, vol.3, 54.

- كبر مخاوف استبدال الواقع الفعلي بالعالم الافتراضي ما يمثل خطر على الاقتصاد القائم والعلاقات السياسية بين الدول فمن يملك البيئة التحتية هو المسيطر.
- النسق القيمي سيصبح في خطر كما الهوية فمن يضع القيم الإيجابية أو السلبية ليس الفرد فقط وليس الشركة المصنعة للعوالم الافتراضية بل هما معا الأمر الذي يمثل خطراً أخلاقياً وثقافياً.
- يحتاج العالم الافتراضي قوانين منظمة -لم تتوفر حتى الآن- حتى لا يجور فرد على آخر أو يقوم بجريمة مثل السرقة.

نظرة مستقبلية حول هذا العالم الفريد:

تظهر أكبر التحديات التي تواجه التقنية الجديدة في حجم وثقل الآلات التي ينبغي ربط الأشخاص بها حتى يتمكنوا من العيش بداخل العالم الافتراضي بسلاسة، ولأنه لا غنى عن الواقع الفعلي -نظرا للحاجات البيولوجية- التي تدفع نحو الواقع المعزز حتى يعيش الإنسان الرفاهية العقلية، ويمكن للفرد ألا يشعر بالملل من خلال تجديد منزله وموقعه وتمكنه من السفر الافتراضي ليحس بسعادة وهمية قد تكون مُسكن لواقع أكثر قسوة، لكنني سأفترض أفضل الاحتمالات وهو التوصل لنظارات خفيفة جداً بل ممكن أن تكون على عدسات، وسماعات على هيئة أقراط أو دبوس رفيع كما نجد في أفلام الجاسوسية.

وربما نتمكن من السفر عبر عوالم الشركات المختلفة والتي لكل منها طابع في الرسوم والتحريك، وقد يكون لديك منطقة تنزوي إليها كـ comfort zone، ما يمثل ضرراً على الأعمال الحقيقية إلا أنه يمكننا الاطمئنان على من يعمل بداخل الميتافيرس، وقد يكون من يعمل بخارج الميتافيرس مضحي لأنه يتعامل مع واقع ليس على هواه، وبهذا نُكون ملامح جديدة للأبطال.

والتفكير بهذه الطريقة يجعل من عامة الشعب أفراداً ذوي أفكار سطحية وقيم هم من يصنعوها، الأمر الذي يمثل خطراً على الهوية خاصة وأن الفرد

هنا من يصنع إعلامه بنفسه، وقد لا يلقي بالاً لما يقول الإعلام الحكومي أو حتى لن يكون هناك مكان لمتقف، كل الخبرات المتبادلة غير حقيقية، حتى التاريخ لن يجد من يقدره ولا يهتم به إلا القليل فكل ما هو تاريخ يمكنك الرجوع له من خلال نقر أو عدة نقرات.

وبهذا قد يكون الميتافيرس خطر حقيقي على العقل لأنه يدفعه للكسل بمجرد الألفة مع هذا العالم، لكن هل الكل سيملك هذه الرفاهية أم السواد الأعظم؟ هل علينا التفكير بالفقراء؟ هل ستشكل هذه التقنيات عالم فعلي له ملامح جديدة؟ الإجابة ستحملها السنوات القادمة.

المراجع

أولاً: الكتب:

1. J.P. Morgan (2022), **Opportunities in the Metaverse**, ONYX.
2. David Grider (2021), **The Metaverse: Web3.0 Virtual Cloud Economies**, (U.S.A: Grayscale), p.12.
٣. باسم خريسان (٢٠٢٢)، الميتافيرس: عالم ما بعد الإنترنت، (العراق: مركز البيان للدراسات والتخطيط).

ثانياً: الرسائل والأبحاث والتقارير العلمية:

٤. أحمد يسرى أحمد عبد الجواد (٢٠١٨)، دمج أدوات الواقع الافتراضي مع أدوات برامج إدارة التعلم الرقمي مفتوحة المصدر وأثره في تنمية مهارات إدارة المقررات الإلكترونية، مجلة كلية التربية النوعية للدراسات التربوية والنوعية.
5. Deloitte China (2022), Metaverse report, **Future is here Global XR industry**, P18.

ثالثاً: المجالات:

٦. محمد القنبري (٢٠٢١)، المراجعة الداخلية في عالم ميتافيرس: بين آفاق الواقع الافتراضي وإمكانيات الواقع المعزز، (السعودية: منصة المراجعة الداخلية)،
٣٥٧٠١٩١٣٦
almrajt_aldakhlyt_fy_alm_mytafyr_byn_afaq_alwaq_alaftrady_wam
kanyat_alwaq_almzz
٧. Kashif Laeeq (2022), Metaverse: Why, How and What, <https://www.researchgate.net/publication/358505001>
8. Yiyi Yin (2018), Vocaloid in China: Cosmopolitan music, cultural expression, and multilayer identity, **Global Media China**, vol.3, 51.
9. Hasret Aktaş & others (2015), **Interactive Advertising Models: A Meta-Analysis**, International Academic Conference, (U.S.A: IISES).

رابعاً: المواقع الرسمية:

- 10.A technique
site,<https://indianexpress.com/article/technology/tech-news-technology/elon-musk-mocks-metaverse-idea-says-nobody-wants-a-screen-strapped-to-their-face>
١١. موقع البي بي سي <https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-59327203>
١٢. موقع ثقافاتي <https://thaqafati.com>
١٣. موقع سي إن إن العربي
<https://arabic.cnn.com/business/article/2022/02/04/meta-facebook-market-cap-decline>
١٤. فيديو يوضح كيفية استخدام الميتافيرس في تعليم الكيمياء باستخدام تقنية (VR)

- <https://www.facebook.com/watch/?v=988144748798865>.
15. <https://www.syria.tv> موقع التلفزيون السوري . ١٦
- <https://www.youm7.com/story/2021/10/26> موقع جريدة اليوم السابع . ١٧
- <https://www.bbc.com/arabic/science-and-tech-41826516> موقع بي بي سي . ١٧
- <https://www.dw.com/ar> موقع صوت ألمانيا . ١٨
- <https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/6830> موقع العين الإخبارية . ١٩
20. Sun Quan the Emperor live show:
<https://www.youtube.com/watch?v=CZoFhFrMKE>
- <https://www.skynewsarabia.com/blog/> موقع سكاي نيوز . ٢١
- <https://gate.ahram.org.eg/News/3357304.aspx> موقع بوابة الأهرام . ٢٢
- <https://aawsat.com/home/article/> موقع جريدة الشرق الأوسط . ٢٣
24. Mark Zuckerberg's Speech to unveil Meta & the prospective abilities of Metaverse technology:
<https://www.youtube.com/watch?v=gElfIo6uw4g>
- <https://nippontimes.net> موقع مجلة اليابان . ٢٥
- <http://www.xdvirtualreality.com/xd> موقع موف باور . ٢٦
- <https://arabic.alibaba.com/product-detail/7d-cinema-films-9d-theater-9d-60232162695.html> موقع علي بابا . ٢٧
28. Forb Magazine
<https://www.forbes.com/sites/lauredebter/2021/12/25>
- <https://download-araby.com/how-to-play-pokemon-go/> موقع التحميل العربي . ٢٩