

## « استخدام تقنية الميتا فيرس في تقديم خدمات المكتبات والمعلومات »

إعداد

دكتور / أحمد شعبان أحمد

مدرس خدمات المكتبات والمعلومات كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة قناة السويس

- مقدمة

لقد شهدت السنوات الأخيرة العديد من التغيرات والتحويلات التقنية والتي كان لها أثرها الكبير على خدمات المكتبات والمعلومات، حيث أسفرت عن ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء والحوسبة السحابية، والواقع المعزز، والميتافيرس Metaverse، وقد حظي المصطلح الأخير بالانتشار، حيث قام مارك زوكربرج مؤسس الفيس بوك بتغيير اسمها إلى Meta، ويرى أن فكرة الـ "ميتافيرس" لكي تتحول إلى حقيقة ستستغرق نحو ١٠ إلى ١٥ سنة أخرى.

- تعريف الميتافيرس

مصطلح الميتافيرس Metaverse مكون من شقين، ميتا (meta) كلمة يونانية معناها ما وراء، وفيرس (Verse) اختصار لـ universe ومعناها بالإنجليزية الكون، أي أن الكلمة تعني ما وراء الكون أو ما بعد الواقع إن صحت هذه التسمية (Wikipedia, 2022).

وعرفها قاموس (Webster) بأنها عوالم افتراضية ثلاثية الأبعاد يتفاعل فيها الناس كأفاتار (Avatar) مع بعضهم البعض بدون قيود مادية.

ويمكن القول بأن الميتافيرس Metaverse هي عبارة عن شبكة اجتماعية ضخمة تتضمن مزيجًا من تكنولوجيا الواقع الافتراضي (Virtual Reality) والواقع

المعزز (Augmented Reality) والواقع المختلط (Mixed reality) والبيئات ثلاثية الأبعاد D3 بالإضافة إلى تقنيات الذكاء الاصطناعي (Artificial intelligence) يتم التفاعل معها في الوقت الحقيقي وبشكل فعال ومستمر (Robertson, Aid, 2021).

وتوفر الميتافيرس بيئة حقيقية للمستخدمين وإحساساً حقيقياً، حيث يتم دمج الواقع المادي مع البيئات الافتراضية.

وقد ظهر مصطلح الميتافيرس لأول مرة في رواية الخيال العلمي Snow Crash للكاتب نيل ستيفنسون Neal Stephenson التي قدمها في عام ١٩٩٢م، حيث تدور أحداث الرواية في مكان فضائي ثلاثي الأبعاد مشابه للعالم الحقيقي، يتفاعل البشر كشخصيات خيالية Avatar مع بعضهم البعض (Steve, Benford, 2021).

وقد ظهر أيضاً مصطلح الميتافيرس في رواية الخيال العلمي بعنوان (Ready Player One) للكاتب إرنست كلاين (Ernest Cline) والتي نشرت في عام ٢٠١١م. (Grady, Constance, 2018).

#### - خصائص الميتافيرس

هناك العديد من الخصائص التي تتميز بها الميتافيرس، وهي كالتالي:

- ١- الدوام persistence سوف نجد الميتافيرس بغض النظر عن الزمان والمكان.
- ٢- التزامن Synchronicity حيث يتمكن المشاركون من التفاعل مع بعضهم البعض في الوقت الفعلي مع بيئتهم الافتراضية.
- ٣- الإتاحة Availability سيتاح للجميع من تسجيل الدخول، ولن يكون هناك حد أقصى لعدد المشاركين.

- ٤- الاقتصاد Economy سيتمكن المشاركون والشركات من تقديم الخدمات والسلع مقابل القيمة التي يعترف بها الآخرون كالعلة الرقمية بيتكوين Bit coin.
- مميزات الميتافيرس
- ١- إتاحة فرص عمل جديدة ومختلفة وخاصة في مجال التسويق والإعلان.
  - ٢- تطوير التعلم والتعليم عبر الإنترنت، حيث سيتمكن الأشخاص من جميع أنحاء العالم من مشاركة المعلومات والدراسة معاً في الوقت الفعلي في بيئة تعليمية افتراضية.
  - ٣- تحسين وسائل التواصل الاجتماعي، حيث تكون التفاعلات الاجتماعية والأحداث أكثر واقعية، كما يمكن تنظيم الاجتماعات والحفلات في منصات الميتافيرس.
  - ٤- من المميزات الرائعة الصور الرمزية المعبرة عن شخصية المستخدم (Avatar) حيث تتيح للمستخدم اختيار ما يرغب فيه دون حدود معينة في رسم شخصية تعبر عن صاحبها (العمرى، وردة غرمان، ٢٠٢٢).
  - ٥- توفير الوقت والجهد والتخفيف من الازدحام وتجنب المشكلات الناتجة عن صعوبة المواصلات وتعقدها.

### - الانتقادات والمخاوف Critiques and Concerns

على الرغم من الخصائص و المميزات التي تحظى بها الميتافيرس، وما يمكن أن تشكله من تحول كبير في العالم الافتراضي، إلا أن هناك العديد من الانتقادات والمخاوف critiques and concerns للميتا فيرس، وهى كالتالي: (Jaber, Tanya, 2022)

١- خصوصية المعلومات information privacy لأن الشركات التي تقدم الخدمة تقوم بجمع بيانات شخصية عن المستخدمين من خلال الأجهزة القابلة للارتداء أو التفاعل مع المستخدم. وهذا يجعل المستخدم عرضة لجميع أنواع الأنشطة غير القانونية مثل الاحتيال وغسيل الأموال واستغلال الأطفال والسلع غير القانونية.

٢- المخاوف المرتبطة بانتشار المعلومات الكاذبة أو المغلوطة information false

٣- الاغتراب الاجتماعي Alienation of Social بسبب الجلوس لساعات طويلة في العالم الافتراضي؛ مما يؤدي إلى العزلة الاجتماعية، والانعزاع عن الواقع الحقيقي (بريك، أيمن محمد، ٢٠٢٢).

٤- المحتوى المتحيز Biased Content الذي قد يواجه بعض الأشخاص جراء تعرضهم لبعض المحتويات المتحيزة تجاه بعض الموضوعات والأحداث و القضايا، وقد يصل الأمر إلى التتمرالافتراضي.

٥- إدمان المستهلك addiction Consumer بسبب الاستخدام المفرط للأجهزة والميتا فيرس لفترات طويلة؛ الأمر الذي يمكن أن يكون له تأثيرات نفسية وعضوية، مثل الاكتئاب والتوتر والقلق وإجهاد العينين والسمنة وأمراض القلب والأوعية الدموية.

٦- مشاكل الإنترنت والاتصال، حيث يتطلب الدخول إلى العالم الافتراضي إتصالاً سريعاً بالإنترنت لجعل البيئة الافتراضية المشتركة سلسلة قدر الإمكان.

٧- الدول الفقيرة لن تتمكن من الاستفادة منها في البداية إلا عند مرور بعض الوقت؛ عندما تصبح متاحة بأسعار مناسبة.

### - تأثير الميتافيرس Metaverse على المكتبات

يمكن صياغة تأثير الميتافيرس على المكتبات من خلال ثلاثة سناريوهات، وهي كالتالي:

#### ١- سناريو الثبات Stability Scenario

ويشير هذا السيناريو إلى تطبيقات الميتافيرس لا تؤثر على مستقبل المكتبات، واستمرار المنافسة بينها وبين المكتبات، وأنه لن يكون هناك تغيير في المستقبل القريب.

#### ٢- السناريو التشاؤمي Pessimistic Scenario

ويشير إلى تدهور وتأخر المكتبات في ضوء عدم الإهتمام بتطوير قدراتها والتواجد على منصة الميتافيرس، وعدم توفير التقنيات والبرامج اللازمة، إضافة إلى عدم تدريب الإخصائيين على الدخول إلى عالم الميتافيرس.

#### ٣- السناريو التفاؤلي Optimistic Scenario

يفترض هذا السيناريو أن المكتبات ستشهد طفرة وتطوراً كبيراً في ضوء تطبيقات الميتافيرس، كما ستعمل على توفير التقنيات والبرامج اللازمة للتواجد بقوة، بالإضافة إلى تدريب الإخصائيين على التعامل مع الميتافيرس بشكل احترافي.

### - توظيف الميتافيرس في خدمات المكتبات والمعلومات

يفترض على المكتبات أن تكون من أوائل المؤسسات التي تهتم بتطبيق تكنولوجيا المعلومات باحدث صورها إذ سيكون بالامكان الدخول إلى المكتبة وتصفح ما فيها من مصادر معلومات دون الحاجة إلى الذهاب إليها، وسيكون بالإمكان الالتقاء بأخصائي المكتبة وطرح الأسئلة عليه ومناقشة رواد المكتبة في موضوع معين (محمد، أحمد عيدان، ٢٠٢١).

ويمكن للمكتبات الاستفادة من الميتا فيرس وتوظيفها في الخدمات التالية:

- ١- تدريب المستفيدين حيث تعد هذه الخدمة من أبرز الخدمات التي تحظى بأهتمام كبير لدى المكتبات ومراكز المعلومات ويمكن عمل Orientation للمستفيدين على كيفية استخدام المصادر والخدمات المختلفة التي تقدمها هذه المكتبات
- ٢- تسويق خدمات المكتبات والمعلومات
- ٣- الخدمات المرجعية والإجابة على استفسارات وأسئلة المستفيدين وبناء علاقات مع المستفيدين عن طريق تقريب المسافات بينهم وبين المكتبة.
- ٤- عقد الندوات والمحاضرات، إذ سيكون بإمكان المكتبات عقد الاجتماعات والندوات بشكل افتراضي أقرب إلى الواقعية.
- ٥- الإهتمام بفئات من المستفيدين التي تم تجاهلها كثيراً في الواقع الحقيقي، ككبار السن، وذوي الاحتياجات الخاصة، والذين يفتقدون إلى حقيقة التواصل مع المكتبات إلا في حدود قليلة.

٦- العلاج بالقراءة، والتي تستهدف الأشخاص المستضعفين كالمهاجرين، والمشردين، والسجناء، والعاطلين عن العمل.

٧- الزيارة الافتراضية للمكتبات حول العالم، والتجول داخل أقسامها دون الحاجة إلى الانتقال إليها حتى لو كنت بعيداً مادياً عنها في العالم الحقيقي.

### - التوصيات

١- العمل تأهيل وتدريب أخصائيي المكتبات على المهارات التي تؤهلهم للاستعداد والاستفادة من تقنيات الميتافيرس وإمكانية توظيفها في المكتبات.

٢- ضرورة مواكبة المكتبات للتطورات الحديثة، وتوفير البنية التحتية الرقمية المرتبطة بالميتافيرس.

٣- إضافة الميتافيرس إلى المقررات التي تعني بالتحول الرقمي في أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات المصرية.

٤- إقامة الندوات وورش العمل للتعريف بالميتافيرس وسبل الاستفادة منها في المكتبات.

٥- ضرورة توفير الموارد المالية والتكنولوجية؛ حتى تستطيع المكتبات مواكبة التطورات الحديثة، وتقديم الخدمات على أكمل وجه ممكن.

وفي النهاية، لا يزال أمامنا سنوات عديدة لتصبح ميتافيرس جزءاً من حياتنا اليومية بحيث لا يمكننا الاستغناء عنها. وسوف تكون الحياة الافتراضية أكثر تعقيداً، ومدعومة بتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز الأكثر تطوراً، وستشمل كافة نواحي الحياة.

## قائمة المصادر والمراجع

- بريك، أيمن محمد إبراهيم. (٢٠٢٢). تطبيقات الميتافيرس وعلاقتها بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية: دراسة استشرافية خلال العامين القادمين ٢٠٢٢ :٢٠٤٢م. تاريخ الاسترجاع ٢٠ ديسمبر ٢٠٢٢م ومتاح على

[https://ejsc.journals.ekb.eg/article\\_229362\\_4d9db02c2f72b0c12670762c9ab5b71f.pdf](https://ejsc.journals.ekb.eg/article_229362_4d9db02c2f72b0c12670762c9ab5b71f.pdf)

- العمري، وردة غرمان. (٢٠٢٢). الميتافيرس : Metaverse مفهوماً، مميزاتاً، سلبياتها، وإمكانية الاستفادة منها في التعليم. تاريخ الاسترجاع ٢٠ ديسمبر ٢٠٢٢م ومتاح على

<https://www.new-educ.com/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%AA%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%B1%D8%B3-metaverse-%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85%D9%87%D8%A7-%D9%85%D9%85%D9%8A%D8%B2%D8%A7%D8%AA%D9%87%D8%A7>

- محمد، أحمد عيدان. (٢٠٢١). الميتافيرس أو العالم الماورائي ((Metaverse تاريخ الاسترجاع ٢١ ديسمبر ٢٠٢٢م ومتاح على

<https://ahmedlib.blogspot.com/2021/11/normal-0-false-false-false-en-us-x-none.html>

- 
- Merriam-Webster. (n.d). Metaverse. In Merriam-Webster.com dictionary. Retrieved December 22, 2022, from: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/metaverse>
  - Grady, Constance .(2018).The Ready Player One backlash, explained. Retrieved December 20, 2022, from: <https://www.vox.com/culture/2018/3/26/17148350/ready-player-one-book-backlash-controversy-gamergate-explained>
  - Jaber, Tanya.(2022). Security Risks of the Metaverse World. Retrieved December 20, 2022, from: <https://online-journals.org/index.php/i-jim/article/view/33187>
  - Wikipedia, the free encyclopedia. (2022). Metaverse. Retrieved at December, 19, 2022 From: <https://en.wikipedia.org/wiki/Metaverse>
  - Robertson, Aid. (2021). What is the Metaverse, and do I have to care? Retrieved at December, 20, 2022 From: <https://www.theverge.com/22701104/metaverse-explained-fortnite-roblox-facebook-horizon>
  - Steve, Benford.(2021) Metaverse: five things to know-and what it could mean for you. Retrieved at December, 19,

**2022 from:**

<https://theconversation.com/metaverse-five-things-to-know-and-what-it-could-mean-for-you-171061>