



الفضاء الرقمي (الميتافيرس) والسيادة الوطنية

تحديات القانون الدولي العام

في فضاء رقمي ناشئ

الدكتورة

نانسي عبد الله حامد الديب

مدرس القانون الدولي العام

بالمعهد العالي للتجارة والعلوم الإدارية بالمنصورة

nancyeldeeb1982@gmail.com

الفضاء الرقمي (الميتافيرس) والسيادة الوطنية

تحديات القانون الدولي العام

في فضاء رقمي ناشئ

المستخلص:

يشكل الميتافيرس، بوصفه فضاءً رقمياً غامراً ومتصلاً بلا انقطاع، تحدياً بنويًا للقواعد التقليدية التي يستند إليها القانون الدولي العام، ولا سيما مبدأ سيادة الدولة. إذ إن خصائص الميتافيرس - من حيث طبيعته العابرة للحدود، واللامركزية التنظيمية، وتكامل اقتصاده الرقمي، وتفاعل المستخدمين عبر شخصيات رقمية (آفاتار) - تُحدث إرباكاً قانونياً يطال جوهر المفاهيم الدولية القائمة منذ معاهدة وستفاليا، وفي مقدمتها الاختصاص القضائي الإقليمي والسيطرة التنظيمية، وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل التهديدات التي يفرضها الميتافيرس على مفهوم السيادة في القانون الدولي، من خلال استعراض الخصائص التقنية والتنظيمية لهذا الفضاء، وإبراز أوجه القصور في الأطر القانونية الحالية في معالجة تلك التحديات، كما تبحث الدراسة في مدى قدرة القانون الدولي العام على مواكبة تطورات الواقع الرقمي الجديد، من خلال إعادة تفسير المفاهيم القائمة أو اقتراح قواعد قانونية بديلة^١.

وتسلط الدراسة الضوء على قضايا جوهرية مثل: صعوبة تحديد الولاية القضائية داخل بيئة غير إقليمية، غموض الهوية الرقمية وانعكاساتها على المسؤولية القانونية، بروز اقتصاد رقمي خارج رقابة الدول، وتضخم نفوذ الفاعلين غير الحكوميين، وعلى رأسهم شركات التكنولوجيا، كما تستعرض فجوة التوازن بين التطور التقني والتأخر التشريعي، والفراغ القانوني الدولي في مواجهة هذه المتغيرات^٢.

وانطلاقاً من ذلك، توصي الدراسة بإطلاق حوار دولي شامل لصياغة معاهدة دولية لحوكمة الميتافيرس، وتفعيل أدوات التعاون القضائي الرقمي، إلى جانب إشراك القطاع التكنولوجي في بناء

^١ خالد سليمان العلي، "السيادة في الفضاء السيبراني: دراسة في ضوء القانون الدولي العام"، مجلة الحقوق - جامعة البحرين، مج ١٨، ع ١ (٢٠٢١): ص ٥٥-٨٨.

^٢ محمد الخضير، الميتافيرس: العالم الرقمي الجديد وتحولاته القانونية والاجتماعية، بيروت: مركز دراسات التحول الرقمي، ٢٠٢٢، ص ١٥-٢١.

منظومة قانونية مرنة تكفل حفظ السيادة الرقمية، وتحمي حقوق الأفراد، وتضمن أمن الفضاء السيبراني في ظل متغيرات الميتافيرس.

الكلمات الرئيسية: لميتافيرس، القانون الدولي العام، السيادة الرقمية، الاختصاص القضائي، الاقتصاد الرقمي، الفضاء السيبراني، الفاعلون غير الحكوميين، حوكمة الميتافيرس، التشريعات العابرة للحدود، شركات التكنولوجيا.

Abstract

The Metaverse, as a persistent and immersive digital space, presents a structural challenge to the foundational principles of Public International Law—particularly the doctrine of state sovereignty. With its borderless nature, decentralized architecture, integrated digital economies, and user interaction through avatars, the Metaverse disrupts the legal frameworks that have governed international relations since the Westphalian order.¹

This study seeks to analyze the threats posed by the Metaverse to the concept of sovereignty in international law by exploring the technological and regulatory features of this emerging virtual world. It assesses the adequacy of current legal instruments in addressing these challenges and examines whether international law is capable of adapting to this borderless digital reality through reinterpretation or the establishment of new norms.²

Key issues explored include: the complexities of exercising jurisdiction in a non-territorial space, ambiguity of digital identity and its implications on legal accountability, emergence of unregulated digital economies, and the growing power of non-state actors, particularly global tech corporations. The paper also highlights the widening gap between technological evolution and legislative response, as well as the absence of a coherent international legal framework for virtual governance.

¹Woodrow Barfield, *The Metaverse and the Law: The Impact of Technology on the Future of Human Interaction* (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2023), PP. 102–105.

² Matthias C. Kettmann, *The Normative Order of the Internet: A Theory of Rule and Regulation Online*, Oxford: Oxford University Press, 2020, pp. 212–220.

Accordingly, the study calls for a proactive international dialogue to establish a global treaty on Metaverse governance, strengthen cross-border digital judicial cooperation, and involve the private tech sector in crafting a flexible legal regime that ensures digital sovereignty, upholds individual rights, and secures cyberspace stability in the face of rapid transformation.¹

Keywords: Metaverse, Public International Law, Digital Sovereignty, Jurisdiction, Digital Economy, Cyberspace, Non-State Actors, Metaverse Governance, Cross-border Regulation, Technology Corporations.

¹ Mark Findlay and Jolyon Ford, *Regulating the Metaverse: Law, Ethics and Governance in a Virtual World* (Oxford: Hart Publishing, 2023), PP. 141–145.

المقدمة:

يشهد العالم في العقدین الأخيرین تحولاً بنیویاً غیر مسبوق فی طبیعة الفضاءات التي يعيش ويتفاعل فيها الإنسان، مدفوعاً بثورة رقمية متسارعة تجاوزت الحدود المادية، وأعدت صياغة مفاهيم تقليدية كالسيادة والحدود والسلطة القانونية، ومن بين أبرز تجليات هذا التحول، يبرز "الميتافيرس" كواقع رقمي جديد، لا يقتصر على كونه امتداداً للفضاء السبيرانی أو منصة ترفيهية، بل يمثل بيئة رقمية متكاملة ومتداخلة، قائمة على تفاعل البشر من خلال تمثيلات افتراضية (آفاتار) داخل فضاءات ثلاثية الأبعاد، مدعومة بتقنيات متقدمة ك الواقع الافتراضي، الواقع المعزز، الذكاء الاصطناعي، وسلاسل الكتل^١.

إن هذا الفضاء الناشئ، الذي يُعرف بالميتافيرس، لا يخضع لمنطق الحدود الجغرافية أو السلطات السيادية التقليدية، بل يتميز بطبيعته اللاحودية، واللامركزية التنظيمية، وتنوع الفاعلين فيه من دول وشركات وأفراد، وهو ما يطرح تحديات غير مسبوقة أمام النظام القانوني الدولي الذي تأسس على مبدأ السيادة الوطنية والاختصاص القضائي الإقليمي، إذ لم تعد الأنشطة البشرية محصورة داخل إقليم الدولة، بل امتدت إلى فضاءات افتراضية تتجاوز الرقابة الوطنية، وتفتح المجال أمام كيانات غير حكومية لممارسة نفوذ عابر للحدود^٢.

من هذا المنطلق، تكتسب هذه الدراسة أهميتها بوصفها محاولة جادة لفهم التأثيرات القانونية للميتافيرس على مبدأ السيادة في القانون الدولي العام، فهي لا تنطلق من فرضية عدائية تجاه الابتكار التكنولوجي، بل من وعي قانوني بضرورة التكيف مع الواقع الرقمي الجديد دون التفريط بالمبادئ الجوهرية للنظام القانوني الدولي، وعلى رأسها مبدأ احترام سيادة الدول وحماية النظام العام الدولي، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل أوجه التوتر بين الميتافيرس والمنظومة القانونية التقليدية، من خلال قراءة معمقة لخصائص هذا الفضاء الرقمي، والآثار التي يحدثها على مفاهيم مثل الولاية القضائية، وتنفيذ القوانين، وحوكمة البيانات، وحماية الهوية الرقمية، والمسؤولية القانونية للفاعلين،

¹ H. K. Ecemiş Yılmaz, "Legal Issues of the Metaverse: A Public International Law Perspective," *Law and Justice Review* (Issue 27, 2024): 29–58.

^٢ محمد سعيد العشموي، مستقبل القانون الدولي في ظل التكنولوجيا الحديثة (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠)، ص ٨٧.

كما تسعى إلى تسليط الضوء على الفجوات التشريعية القائمة، واقتراح مداخل ممكنة لتطوير قواعد قانونية جديدة أو إعادة تفسير المبادئ الراهنة بما يواكب الواقع الرقمي المستجد¹.

أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول واحدة من أكثر القضايا تعقيداً وإثارة في رهن القانون الدولي العام، ألا وهي العلاقة بين السيادة القانونية للدول وظهور فضاء رقمي جديد يتمثل في "الميتافيرس"، فبينما بُني النظام القانوني الدولي الحديث على مبدأ إقليمي للسيادة، يُواجه هذا المبدأ اليوم تحديات جوهرية ناتجة عن بروز بيانات رقمية لا تخضع لإقليم جغرافي محدد، وتعمل وفق آليات لا مركزية، وتتيح لجهات خاصة ممارسة نفوذ قانوني واقتصادي وثقافي عابر للحدود، وفي هذا السياق، تظهر الميتافيرس كأكثر من مجرد تطوّر تكنولوجي؛ بل كمنظومة شاملة تتطلب إعادة النظر في البنية القانونية الدولية السائدة، لا سيما مع تنامي حضور الشركات التكنولوجية الكبرى بصفتها جهات فاعلة لا تقل تأثيراً عن الدول في هذا الفضاء، واستحداث نماذج جديدة من المعاملات الرقمية والملكية الافتراضية والهوية الرقمية، ومن هنا، تزداد الحاجة الملحة لتقييم مدى قدرة القواعد القانونية الدولية القائمة على مواكبة هذه التحولات، وتحديد ما إذا كانت كافية لضمان حماية سيادة الدول، أم أن الوضع يستدعي إعادة بناء مفاهيم قانونية تأخذ في الحسبان طبيعة الميتافيرس المركبة²

كما أن هذه الدراسة تكتسب أهميتها من طبيعتها الاستباقية، إذ تسعى إلى إلقاء الضوء على الإشكالات القانونية قبل أن تتفاقم، وتقديم إطار تحليلي يمكن صناع القرار والمشرعين من التحرك في الوقت المناسب، ولا تقتصر أهمية البحث على بعده الأكاديمي أو النظري، بل تمتد إلى مستويين إضافيين: المستوى العملي الذي يمس قدرة الدول على حماية مصالحها في فضاء رقمي مفتوح،

¹ Xinyi Tu & Bruna de Castro e Silva, "Are We Ready for the Metaverse? Implications, Legal Landscape, and Recommendations for Responsible Development," *Digital Society* 4 (2025): Article 9.

² محمد فتحي، القانون الدولي والتحويلات الرقمية: السيادة في عصر الميتافيرس (بيروت: مركز الدراسات القانونية الحديثة، ٢٠٢٣)، ص ١١٢.

والمستوى الحقوقي الذي يتعلق بحماية المستخدمين داخل بيئة قد تنتهك فيها الخصوصية، وتتآكل فيها مبادئ العدالة والمساءلة.¹

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم معالجة قانونية معمقة للإشكالات التي يفرضها الميتافيرس على مفهوم السيادة في القانون الدولي العام، وذلك من خلال جملة من الأهداف المتداخلة والمتراصة:

١- تحليل الخصائص التقنية والتنظيمية للميتافيرس، وتحديد مدى تأثيرها على مفاهيم السيادة والاختصاص القضائي في إطار القانون الدولي، خصوصاً في ظل الطابع اللاحدودي واللامركزي لهذا الفضاء الرقمي الجديد.

٢- تقييم مدى كفاية الأطر القانونية الدولية الحالية - سواء الاتفاقيات، المبادئ العرفية، أو التشريعات الوطنية ذات البعد الدولي - في مواجهة التحديات القانونية المستجدة التي يطرحها الميتافيرس، لا سيما في مجالات إنفاذ القانون، وحوكمة البيانات، ومساءلة الفاعلين غير الحكوميين.^٢

٣- تسليط الضوء على الإشكاليات المتعلقة بالهوية الرقمية، والآفات، والمسؤولية القانونية، وما تطرحه من غموض حول تحديد الجناة في الجرائم الرقمية المرتكبة داخل بيئة الميتافيرس.

٤- فحص ممارسات الدول والفاعلين الدوليين تجاه السيادة السيبرانية والرقمية، وخاصة مواقف قوى كبرى مثل الولايات المتحدة، الصين، والاتحاد الأوروبي، واستقراء دلالاتها القانونية في سياق التفاعلات العابرة للحدود داخل الميتافيرس.

٥- اقتراح مداخل قانونية عملية وقابلة للتنفيذ، سواء من خلال إعادة تفسير القواعد الدولية الراهنة أو الدعوة إلى تطوير اتفاقية دولية جديدة تُعنى بحوكمة الميتافيرس، بما يضمن حماية السيادة الوطنية، ويعزز التعاون الرقمي العابر للحدود، ويكفل الحقوق الرقمية للأفراد.

¹ Matsuda, Masaki. "Governing the Metaverse: Legal Preparedness in Virtual Societies." *Harvard Journal of Law & Technology* 36, no. 1 (2023): 117-148.

^٢ عبد الله الزاوي، السيادة في البيئة الرقمية: قراءة في تحديات القانون الدولي المعاصر (بيروت: المركز العربي للقانون والتحول الرقمي، ٢٠٢٢)، ص ٩٥.

٦- الدفع نحو إشراك القطاع التكنولوجي العالمي، خصوصاً الشركات المطوّرة للميتافيرس، ضمن إطار دولي تشاركي يُسهم في بناء منظومة قانونية مرنة ومتعددة الأطراف، تستجيب لتحديات هذا الفضاء الرقمي الناشئ دون الإخلال بالقواعد الأساسية للنظام القانوني الدولي^١.

إشكالية الدراسة:

يُثير تطور الميتافيرس إشكالية قانونية محورية تتعلق بمدى قدرة قواعد القانون الدولي العام، القائمة على مبدأ السيادة التقليدية، على التعامل مع فضاء رقمي لا يعترف بالحدود الجغرافية، ولا يخضع لسلطة إقليمية واضحة، فالطبيعة اللامركزية للميتافيرس، وتعدد الفاعلين من خارج الدولة، واستخدام الهويات الرقمية، كلها عوامل تعيد طرح أسئلة حول مدى صلاحية المفاهيم القانونية الراسخة، وعلى رأسها الولاية القضائية والسيادة على الفضاءات الافتراضية، ومن هنا، تتمحور إشكالية الدراسة حول مدى تهديد خصائص الميتافيرس - كغياب الحدود، وتعدد الجنسيات، وعدم وضوح الجهة المنظمة - لمبدأ السيادة في القانون الدولي، وحول كفاية الأطر القانونية الحالية لمواجهة هذه التحديات، أو الحاجة إلى تطوير مفاهيم جديدة تعكس الواقع الافتراضي الناشئ^٢.

منهجه البحث

في ظل التحول المتسارع نحو البيئات الرقمية الشاملة، يطرح الميتافيرس إشكاليات قانونية غير مسبوقة تتعلق بجوهر النظام الدولي القائم، لا سيما ما يتعلق بمفهوم السيادة التقليدية التي تأسس عليها القانون الدولي العام، فالعالم الافتراضي الذي يتسم بانعدام الحدود، والتفاعلات العابرة للجنسيات، والهيئات اللامركزية التي تفتقر إلى مرجعية إقليمية واضحة، يمثل تحدياً جوهرياً لمفاهيم مثل الولاية القضائية، وحصرية السلطة الوطنية، وإمكانية إنفاذ القواعد القانونية في فضاء لا مادي^٣. من هنا، تطرح هذه الدراسة الإشكالية المركزية التالية: إلى أي مدى تُشكّل خصائص الميتافيرس تهديداً فعلياً لمبدأ السيادة في القانون الدولي العام؟ وهل

¹ Julie E. Cohen, "Law for the Platform Economy," *UC Davis Law Review* 51, no. 1 (2017): P. 133-204.

² Ben Wagner, "The Rule of Law in Cyberspace and the Rise of Digital Sovereignty," *Journal of Cyber Policy* 5, no. 1 (2020): P. 45-59.

^٣ محمد بن طلال أبو غزاله، السيادة في الفضاء السيبراني: قراءة في التحديات القانونية المعاصرة، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٢١، ص ٨٩-٩٤.

تستطيع الأطر القانونية الحالية، التي تم بناؤها وفق منطق السيادة الإقليمية، أن تواجه التحديات التي يفرضها هذا الفضاء الرقمي الجديد، أم أن هناك حاجة لإعادة بناء مفاهيم القانون الدولي بما يتناسب مع الطابع اللامادي والعابر للحدود للميتافيرس؟
وتتفرع من هذه الإشكالية تساؤلات جزئية، من أبرزها:

- كيف يمكن تحديد الولاية القضائية في الميتافيرس عندما يغيب المعيار الإقليمي التقليدي؟
- ما حدود مسؤولية الدول عن الجرائم والانتهاكات التي تقع في البيئات الرقمية اللامركزية؟
- كيف يمكن مساءلة الفاعلين من غير الدول، لا سيما الشركات التقنية التي تمارس سلطة فعلية ضمن الميتافيرس؟
- وما مدى قدرة القانون الدولي الحالي على حماية حقوق الإنسان والخصوصية الرقمية ضمن هذا السياق؟¹

خطة البحث

تُقسم الدراسة إلى ثلاثة فصول رئيسية:

الفصل الأول: الإطار النظري للميتافيرس - المفهوم والنشأة

المبحث الأول: التعريف التقني والقانوني للميتافيرس

المطلب الأول: المعنى اللغوي والاصطلاحي

المطلب الثاني: تعريفات الميتافيرس من زاويتين تقنية وقانونية

المطلب الثالث: التمييز بين الميتافيرس والتقنيات المشابهة (VR/AR)

المبحث الثاني: التطور التاريخي للميتافيرس

المطلب الأول: من الخيال العلمي إلى الواقع الرقمي

المطلب الثاني: مراحل تطور الإنترنت كمهد للميتافيرس

المطلب الثالث: أبرز المنصات الرقمية كنماذج أولية للميتافيرس

الفصل الثاني: السيادة في القانون الدولي والتحديات الناشئة

¹ Andrew D. Selbst, "Data, Sovereignty, and the Metaverse: Jurisdictional Challenges in a Borderless World," *Yale Journal on Regulation* 40, no. 2 (2023): 275-312.

المبحث الأول: مبدأ السيادة في القانون الدولي العام
المطلب الأول: المفهوم التقليدي للسيادة وتطوره
المطلب الثاني: مظاهر السيادة في القانون الدولي (الولاية، عدم التدخل، المساواة)
المبحث الثاني: التحديات الحديثة لمفهوم السيادة
المطلب الأول: تأثير العولمة والمنظمات الدولية
المطلب الثاني: الفضاء السيبراني كمرحلة سابقة للميتافيرس
المطلب الثالث: إشكاليات تدخل حقوق الإنسان والمسؤولية عن الحماية
الفصل الثالث: تداعيات الميتافيرس على مبدأ السيادة - تحليل قانوني
المبحث الأول: إعادة تشكيل الولاية القضائية داخل الميتافيرس
المطلب الأول: غياب الحدود وازدواج الولاية القانونية
المطلب الثاني: صعوبات إنفاذ القانون والجرائم الافتراضية
المطلب الثالث: الهوية الرقمية ومسؤولية الأفراد والكيانات
المبحث الثاني: الاستجابات الممكنة
المطلب الأول: تكييف قواعد القانون الدولي القائمة
المطلب الثاني: الحاجة إلى إطار قانوني دولي جديد للميتافيرس
المطلب الثالث: دور الفاعلين غير الدول في صياغة قواعد الحوكمة الرقمية

الفصل الأول

الإطار النظري للميتافيرس - المفهوم والنشأة

تمهيد:

مع بداية العقد الثالث من القرن الحادي والعشرين، لم يعد الفضاء الرقمي مجرد امتداد تقني للحياة الواقعية، بل تحوّل إلى بيئة بديلة تحمل مقومات الواقع الموازي من حيث التفاعل الاجتماعي، والأنشطة الاقتصادية، والتجارب الحسية المعقدة، وفي قلب هذا التحول برز مفهوم "الميتافيرس" (Metaverse) باعتباره أحد أكثر الابتكارات الرقمية ثورية، ليس فقط على مستوى التكنولوجيا والاتصال، بل من حيث تأثيره العميق على المفاهيم القانونية والسياسية والاجتماعية التي شكّلت النظام الدولي الحديث¹.

لقد نشأ الميتافيرس بوصفه فضاءً رقمياً ثلاثي الأبعاد يجمع بين الغمر الحسي (Immersion) والتفاعل الفوري بين المستخدمين عبر تمثيلات رقمية تُعرف بـ"الآفاتار"، لكنه سرعان ما تجاوز حدود التقنية، ليُصبح ظاهرة متكاملة تشكّل بيئة جديدة للوجود البشري، ما دفع الباحثين إلى مقارنته بثورات معرفية كبرى سابقة مثل اختراع الطباعة أو ظهور الإنترنت ذاته، فالميتافيرس لا يُمثل تطوراً بسيطاً في أدوات التواصل، بل هو نقلة نوعية في تصور الإنسان لذاته، ولموقعه داخل الواقع، وللحدود التي تفصل بين الطبيعي والافتراضي، وبين الدولة والمجتمع، وبين القانون والتكنولوجيا².

وفي هذا الإطار، تُطرح أسئلة جوهرية حول ماهية الميتافيرس، وأصوله المفاهيمية، وسياقه التاريخي، وحدوده التقنية، ومساحاته القانونية، إذ لا يمكن تحليل الأثر القانوني للميتافيرس دون فهم عميق لبنائه التقني، وسيرورة تطوره، وأبعاده المفاهيمية، وتمايزه عن الأدوات الرقمية السابقة، كشبكات التواصل الاجتماعي أو تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز، كما أن إدراك خصائصه - مثل الاستمرارية، واللامركزية، والتشغيل البيئي، وملكية الأصول الرقمية - يُعدّ مدخلاً أساسياً لفهم

¹Cohen, Julie E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

²عز الدين المعتصم، التحولات الرقمية والفضاء القانوني: الميتافيرس أنموذجاً (بيروت: مركز دراسات المستقبل الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ٤١.

التحديات التي يفرضها على النظام القانوني الدولي، خصوصاً فيما يتعلق بمبدأ السيادة، والولاية القضائية، والمسؤولية الجنائية والمدنية.

وانطلاقاً من هذا الفهم، يأتي الفصل الأول من هذا البحث بوصفه الأساس النظري الذي تُبنى عليه الفصول اللاحقة، حيث يسعى إلى تقديم تأصيل شامل لمفهوم الميتافيرس، من خلال مقارنة لغوية وتقنية وقانونية متداخلة، إلى جانب تتبّع تطوره التاريخي منذ بداياته الأولى في الخيال العلمي إلى نماذجه الحالية التي تتجسد في منصات تفاعلية قائمة، كما يُخصص الفصل حيزاً مهماً لتمييز الميتافيرس عن التقنيات المشابهة، وتوضيح الخصائص التي تجعل منه بيئة قانونية مستقلة تُحتّم إعادة التفكير في مفاهيم السيادة والاختصاص والرقابة الدولية¹.

إن هذا التمهيد النظري لا يهدف فقط إلى التعريف بالميتافيرس، بل يسعى أيضاً إلى بناء تصور نقدي متماسك حول طبيعة التحديات التي يُمكن أن تنشأ عنه قانونياً، وهو ما يُعد ضرورياً قبل الخوض في تحليل الإشكاليات القانونية التفصيلية التي يتناولها البحث في الفصول التالية، فالمعرفة بالمفاهيم الأساسية والمنطلقات النظرية تُعد شرطاً لفهم أعمق وأكثر دقة للقضايا القانونية المرتبطة بهذه الظاهرة الناشئة².

¹ Wischmeyer, Thomas, and Timo Rademacher. "Metaverse and the Limits of Jurisdiction: Sovereignty in Virtual Worlds." *German Law Journal* 24, no. 3 (2023): 501–523.

² محمد الخضيرى، مرجع سابق، ص ٣٣-٣٦.

المبحث الأول

التعريف التقني والقانوني للميتافيرس

أدى ظهور "الميتافيرس" إلى زعزعة عدد من المفاهيم القانونية التقليدية، وعلى رأسها مفاهيم السيادة، والولاية، والهوية، والحدود، نظرًا لما ينطوي عليه من خصائص غير مسبوقه في تاريخ الفضاءات الرقمية، ومع ذلك، فإن الخوض في الإشكالات القانونية التي يثيرها الميتافيرس، دون الإلمام الدقيق بماهيته التقنية والمفهومية، يُعد اختزالًا مغلًا بعمق الظاهرة التي نحن بصدد تحليلها، فـ"الميتافيرس" ليس مجرد مصطلح تكنولوجي عابر، بل هو مفهوم مركب ومعقد، يجمع بين أبعاد لغوية وتاريخية وتقنية وقانونية واجتماعية وثقافية، ويتجاوز في بنيته النماذج السابقة من الفضاء السيبراني الذي اعتاد عليه المشرع الدولي¹.

وإذا كانت الأدبيات التقنية قد حاولت رسم ملامح هذا المفهوم من خلال خصائصه البنوية، مثل الاستمرارية، والغمر، والتشغيل البيئي، والاقتصاد الرقمي الداخلي، فإن القانون لا يتعامل مع الميتافيرس بوصفه بيئة فنية فقط، بل بوصفه فضاءً قانونيًا ناشئًا يضم علاقات ومسؤوليات وحقوقًا قانونية تفرض نفسها على المشرعين، لذلك، فإن أي معالجة قانونية جادة لموضوع السيادة في الميتافيرس يجب أن تسبقها دراسة منهجية دقيقة للمفهوم نفسه، من حيث تاريخه اللغوي، ودلالاته التقنية، وموقعه من خارطة التطورات القانونية المعاصرة².

تتطلب هذه الدراسة من الإقرار بأن "الميتافيرس" لا يمكن اختزاله في تجربة واقع افتراضي ثلاثي الأبعاد، بل هو بيئة رقمية متكاملة تمكّن المستخدمين من التفاعل، والإنتاج، والتملك، والتصرف، واتخاذ قرارات قد تكون لها آثار قانونية حقيقية، رغم وقوعها في فضاء غير مادي، ومن ثم، فإن هذا الفصل يُعد حجر الأساس الذي تُبنى عليه المعالجة القانونية اللاحقة، لأنه يُحدد الإطار المفاهيمي والتقني الذي تنشأ فيه التحديات القانونية التي سيتناولها البحث.

¹ أحمد عبد الكريم سلامة، القانون الدولي والفضاء السيبراني: إشكاليات السيادة والاختصاص والرقابة، القاهرة:

دار الفكر الجامعي، ٢٠٢١، ص ١١٢-١١٧

² Dionisio, John D. N., William G. Burns III, and Richard Gilbert. "3D Virtual Worlds and the Metaverse: Current Status and Future Possibilities." *ACM Computing Surveys* 45, no. 3 (2013): 1-38.

ولتأمين هذا التأسيس المنهجي، ينقسم هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب رئيسية: يتناول المطلب الأول المعنى اللغوي والاصطلاحي للميتافيرس، بما يشمل الجذور اللغوية والتطور المفهومي، أما المطلب الثاني فيتناول التعريفات التقنية والقانونية لهذا المفهوم، ويبرز نقاط التقاطع والتباين بين المنظورين، في حين يعالج المطلب الثالث مسألة التمييز بين الميتافيرس والتقنيات المشابهة، مثل الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR)، التي غالباً ما تُخلط به في الأوساط الإعلامية والشعبية، رغم اختلافها الجوهرية من حيث البنية والوظيفة¹.

المطلب الأول المعنى اللغوي والاصطلاحي

أولاً: المعنى اللغوي

مصطلح "الميتافيرس (Metaverse)" هو تركيب لغوي مشتق من كلمتين:

ميثا (Meta): وهي بادئة من أصل يوناني تُستخدم للدلالة على ما هو "بعد" أو "ما وراء"، وغالباً ما تُستعمل في سياقات علمية وفلسفية للإشارة إلى مفاهيم متجاوزة أو أعلى مرتبة من الأصل. مثلاً، "ميتافيزيقا" تعني ما وراء الطبيعة، و"ميتابيانات" تعني بيانات تصف بيانات أخرى.

فيرس (Verse): مأخوذة من الكلمة الإنجليزية "Universe" وتعني "الكون" أو "العالم". وبالتالي، فإن المعنى الحرفي لمصطلح Metaverse هو "ما وراء العالم" أو "الكون المتجاوز"، وهو تعبير يحمل دلالة على فضاء يتجاوز حدود الواقع الفيزيائي المألوف، ويُشير إلى عالم بديل متخيّل أو رقمي بالكامل، يُشكّل امتداداً للواقع أو قطيعة معرفية معه².

¹ناصر بن علي الفضلي، التحولات الرقمية والميتافيرس: دراسة في المفهوم والتداعيات القانونية، الرياض: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٢، ص ٤٤-٤٩.

² "Metaverse: Concepts, Definitions, and Dimensions," ScienceDirect Topics, accessed August 4, 2025,

<https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/metaverse>.

ثانياً: النشأة الأدبية والمفهومية

يُعتبر الكاتب الأمريكي نيل ستيفنسون (Neal Stephenson) أول من صاغ هذا المصطلح ضمن روايته الشهيرة Snow Crash التي نُشرت عام ١٩٩٢، حيث تصوّر عالماً افتراضياً ثلاثي الأبعاد يمكن للمستخدمين دخوله من خلال تمثيلات رقمية تُعرف بالـ"آفاتار"، ويتفاعلون داخله مع بيئة رقمية ومجتمع رقمي موازٍ للواقع. وقدّم ستيفنسون وصفاً استباقياً لمجتمع افتراضي يمتلك اقتصاده، وثقافته، وهوياته، وقواعد تواصله، بشكل يسبق بكثير المرحلة التكنولوجية التي كان يعيش فيها العالم آنذاك^١.

هذا الأصل الأدبي للمفهوم كان نقطة الانطلاق نحو تبنيه لاحقاً في الحقول التقنية، ومن ثم انتقاله إلى النقاشات القانونية والدولية، لا بوصفه مجرد خيال علمي، بل بوصفه واقعاً آخذاً بالتشكّل.

ثالثاً: المعنى الاصطلاحي المعاصر

في السياق الاصطلاحي الحديث، لا يوجد تعريف موحد أو نهائي لمصطلح "الميتافيرس"، وذلك بسبب تعدد المقاربات الفكرية والتقنية والقانونية التي تحاول فهمه، ومع ذلك، تُجمع الأدبيات المعاصرة على أن الميتافيرس يشير إلى:

(بيئة رقمية ثلاثية الأبعاد، متصلة ودائمة، تمكّن الأفراد من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي من خلال تمثيلات رقمية تُعرف بالآفاتار، داخل فضاءات افتراضية مدعومة بتقنيات متقدمة ك الواقع الافتراضي، الواقع المعزز، الذكاء الاصطناعي، وسلاسل الكتل).

وبعبارة أخرى، الميتافيرس ليس مجرد برنامج أو تطبيق، بل نظام بيئي متكامل يقوم على وجود عوالم رقمية متشابكة، حيث يُتاح للمستخدمين التنقل، والتواصل، والعمل، والتعلّم، والاستهلاك، بل وحتى إنشاء أصولهم الرقمية وامتلاكها.

وتتعدد تعريفات الميتافيرس تبعاً للزاوية التي يُنظر إليه منها^٢:

تقنياً: هو تطور الإنترنت من شكله الثنائي (D٢) إلى فضاء مجسّد ثلاثي الأبعاد (D٣) قائم على الانغماس والتفاعل الفوري.

^١ عز الدين الكلاوي، التحول الرقمي والميتافيرس: من الخيال العلمي إلى الواقع القانوني، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٣، ص ١٧-٢٢.

^٢ Matsuda, Governing the Metaverse, PP. 120–123 (cited earlier).

اجتماعيًا: هو مساحة لخلق مجتمعات رقمية تتجاوز العوامل التقليدية كالجغرافيا أو الجنسية. اقتصاديًا: هو اقتصاد رقمي جديد يقوم على العملات المشفرة والرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs)

قانونيًا: هو فضاء قانوني ناشئ يحمل في طياته علاقات ومسؤوليات تستوجب إعادة تقييم المفاهيم القانونية الكلاسيكية¹.

رابعًا: الطابع المركّب للمفهوم

ما يجعل مصطلح الميتافيرس أكثر تعقيدًا هو أنه ليس ظاهرة تقنية محضة، بل ظاهرة مركّبة (Multidisciplinary) تقع في تقاطع مجموعة من المجالات، مثل:

- علم الحاسوب وهندسة البرمجيات.
- الفلسفة والعلوم الاجتماعية.
- القانون الدولي وقانون الفضاء السيبراني.
- الاقتصاد الرقمي وإدارة الأصول الافتراضية.

ومن هنا، فإن التعامل مع الميتافيرس يتطلب مقارنة متعددة الأبعاد تأخذ في الحسبان هذا التركيب المفاهيمي، وتراعي تعدد الفاعلين (دول، شركات، أفراد، خوارزميات)، وتداخل السلطات (القانونية، التقنية، الاقتصادية)².

المطلب الثاني

تعريفات الميتافيرس من زاويتين تقنية وقانونية

إنّ فهم مصطلح "الميتافيرس" يتطلّب تجاوز التصوّرات السطحية المرتبطة بالوسائط الترفيهية أو ألعاب الفيديو، والولوج إلى عمق البنية التقنية، الفلسفية، والقانونية التي يتشكّل ضمنها

¹ سامي عبد الله الزهراني، الميتافيرس والتحوّلات في الفضاء الرقمي: مقارنة مفاهيمية وقانونية، جدة: مركز الخليج للأبحاث، ٢٠٢٢، ص ٣٩-٤٥

² Ball, Matthew. The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything. New York: Liveright Publishing Corporation, 2022, 45-49.

هذا المفهوم المتعدّد الأبعاد، فمصطلح "الميتافيرس" لا يُعبّر فقط عن تحول تقني أو ثورة معلوماتية جديدة، بل يُجسّد تحولاً معرفياً جذرياً في طريقة إدراك الإنسان للعالم الرقمي، وطريقة تفاعله معه¹. فالحديث عن الميتافيرس لا ينحصر في كونه مجرد "بيئة افتراضية" يُعاد فيها إنتاج الواقع المادي بصيغة رقمية، بل يُمثّل طفرة في بنية الوجود الإنساني ذاته، حيث تتماهى الحدود بين ما هو "حقيقي" وما هو "افتراضي"، وتتداخل الهويات بين ما هو مادي وما هو رقمي، وهذه التحولات، التي قد تبدو للوهلة الأولى تقنية بحتة، لها انعكاسات بالغة العمق على مستوى المفاهيم القانونية والاجتماعية، وعلى رأسها مفاهيم السيادة، والاختصاص، والولاية، والهوية، والملكية، والمسؤولية القانونية².

وفي ظل هذا التعقيد المفاهيمي والتقني، تظهر الحاجة إلى تأطير نظري دقيق يتناول مصطلح الميتافيرس من زاويتين متكاملتين:

- الأولى تقنية، تُعنى بتحليل الخصائص البنوية والوظيفية لهذا العالم الرقمي الجديد، من حيث أدواته، تقنياته، وهياكله التفاعلية،
- والثانية قانونية، تهدف إلى فهم تداعياته على بنية النظام القانوني الدولي، وعلى العلاقات القانونية التقليدية التي لم تكن مصمّمة للتعامل مع فضاءات لا تعترف بالجغرافيا، ولا تخضع لسلطة إقليمية محدّدة.

بل إنّ بعض الباحثين يرون في الميتافيرس حقبة جديدة من التعاقد الاجتماعي الرقمي، يُعاد فيها تشكيل سلطة القانون، وتوزيع الأدوار بين الأفراد والدول والشركات العملاقة، في فضاء يتّسم باللامركزية، والشفافية الجزئية، والانفتاح الكامل، ومن هنا، لا يُمكن الحديث عن الميتافيرس من منظور تقني فحسب، دون استحضار الأطر المفاهيمية التي تحكم العلاقة بين البشر والتقنيات، وبين السيادة والمواطنة الرقمية، وبين القانون والواقع الافتراضي.

وعليه، يأتي هذا التمهيد لفهم الميتافيرس بوصفه ظاهرة مركبة تتقاطع فيها التكنولوجيا مع الفقه القانوني الدولي، مما يفرض ضرورة دمج التحليل التقني مع التأسيس القانوني، لتكوين وعي شامل

¹ Sarah R. Davies and John N. Parker, "Metaverses as Emerging Digital Social Systems: Implications for Governance," *Journal of Digital Innovation* 5, no. 2 (2023):, P. 114–129.

² محمد عبد الله السواح، *التحوّلات الرقمية ومفهوم الميتافيرس: قراءة في البنية والمعنى القانوني*، القاهرة: المركز القومي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣، ص ٥٤-٦٠.

يُمكن الباحثين والمشرّعين من استيعاب حجم التحديات الكامنة في هذا التحوّل، والتفكير في أدوات قانونية جديدة قادرة على مواكبته^١.

المطلب الثالث

التمييز بين الميتافيرس والتقنيات المشابهة (VR/AR)

تمهيد

كثيرًا ما يُستخدم مصطلح "الميتافيرس" في الخطاب الإعلامي أو الشعبي كمُرادف لتقنيات الواقع الافتراضي (Virtual Reality - VR) أو الواقع المعزز (Augmented Reality - AR)، بل وقد يُختزل أحيانًا في مجرد تجربة بصرية ترتبط بنظارة رأس ثلاثية الأبعاد أو لعبة إلكترونية متقدمة، غير أن هذا التبسيط يُعد اختزالًا مُخلًا لطبيعة الميتافيرس وتركيبته المفاهيمية والتقنية المعقدة، فالميتافيرس ليس مجرد "واجهة استخدام ثلاثية الأبعاد" أو تطبيق تقني متطور، بل هو منظومة بيئية رقمية متكاملة (Integrated Digital Ecosystem) تُعيد تشكيل العلاقة بين المستخدم والمنصة، بين الدولة والمجتمع الرقمي، وبين القانون والفضاء السيبراني، إن الفارق الجوهرى بين الميتافيرس والتقنيات المماثلة له لا يكمن في درجة التطور أو نوع الجهاز المُستخدم، بل في البنية الفلسفية والوظيفية التي يقوم عليها كل منهما، فبينما تمثل تقنيات VR و AR أدوات للوصول إلى تجربة محدودة في الزمان والمكان ولغرض معين (تعليمي، ترفيهي، تدريبي)، فإن الميتافيرس هو فضاء دائم، لا مركزي، تفاعلي، ومتعدد الأغراض، يُنتج داخله اقتصاد جديد، وهويات جديدة، وعلاقات قانونية تحتاج إلى إعادة نظر جذرية في مفاهيم المسؤولية، والسيادة، والملكية، والولاية القضائية، ومن هنا، تأتي أهمية التمييز الدقيق بين الميتافيرس والتقنيات المشابهة له، وفي مقدمتها الواقع الافتراضي والواقع المعزز، لما لهذا التمييز من دور حاسم في تحديد نطاق المسؤولية القانونية، وتجنب الخلط بين التطبيقات التكنولوجية المنعزلة التي لا تثير إشكالات قانونية جوهرية، وبين النظام الرقمي المركّب الذي يُعيد إنتاج الفضاء القانوني العالمي، كما يُشكّل هذا

^١ أنس شكشك، "الميتافيرس وسؤال السيادة في القانون الدولي: قراءة في التحديات القانونية والفرص التنظيمية"، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ٢٠٢٢، ص ١٧.

التمييز نقطة انطلاق ضرورية لفهم التحديات التي تفرضها بيئة الميتافيرس على أنظمة القانون الدولي العام، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى معالجته¹.

أولاً: الواقع الافتراضي (Virtual Reality – VR)

يُعد الواقع الافتراضي من أبرز تقنيات الثورة الرقمية المعاصرة، وقد تطوّر ليُشكّل أداة محورية في تشكيل بيئات رقمية بديلة تحاكي العالم الحقيقي، بل وتتفوق عليه أحياناً في إمكانية التخصيص والسيطرة، يقوم الواقع الافتراضي على مبدأ خلق بيئة رقمية اصطناعية ثلاثية الأبعاد، تُمكن المستخدم من الانغماس الكامل (Full Immersion) في عالم رقمي، بحيث يشعر وكأنه انفصل فعلياً عن العالم الواقعي، وانتقل إلى بيئة افتراضية صُممت لأغراض محددة، ويُعرّف الواقع الافتراضي تقنياً بأنه: "محاكاة حسية حاسوبية لبيئة تفاعلية، يُمكن للمستخدمين استكشافها والتفاعل معها كما لو كانوا جزءاً منها فعلياً"².

يتم تحقيق هذه التجربة من خلال استخدام أجهزة متخصصة، أبرزها:

- نظارات الرأس ثلاثية الأبعاد: (VR Headsets) وتُعد الأداة الأساسية للولوج إلى الواقع الافتراضي، إذ تحتوي على شاشات عرض دقيقة أمام كل عين، ومستشعرات حركة تتبع اتجاه الرأس والجسم.
- أجهزة التحكم اليدوي أو القفازات الحسية: (Haptic Controllers/Gloves) تُستخدم لترجمة حركة اليد إلى الفضاء الرقمي، بل وتقدم أحياناً استجابة لمسية تُحاكي الملمس أو القوة.
- سماعات صوتية متعددة الاتجاهات 3D Spatial Audio تُحاكي الأصوات القادمة من زوايا مختلفة داخل البيئة الافتراضية، مما يعزز من الشعور بالواقعية.

¹Y. K. Dwivedi et al., "Metaverse Beyond the Hype: Multidisciplinary Perspectives," *Technological Forecasting and Social Change* 174 (2022): 121056,

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121056>.

²Y. Zhu, "Virtual and Augmented Reality: Defining Legal Boundaries and Responsibilities," *ResearchGate Preprint*, January 18, 2025.

- أنظمة التتبع الحركي (Motion Tracking Systems): تقوم بتسجيل حركة المستخدم بالكامل في الزمن الحقيقي، ونقلها إلى النموذج الرقمي داخل الفضاء الافتراضي^١. وتتيح هذه التقنية إنشاء بيانات رقمية واقعية أو خيالية، يُمكن استخدامها في مجالات متعددة مثل:
- التدريب المهني والعسكري: من خلال محاكاة المواقف الخطرة أو المعقدة بدون تعريض الأفراد لأي مخاطر حقيقية.
- الطب والجراحة: باستخدام الواقع الافتراضي لتدريب الأطباء على العمليات الجراحية الدقيقة قبل تنفيذها على المرضى.
- الترفيه والألعاب: إذ توفر ألعاب VR تجارب غامرة لم تكن ممكنة في بيئات الألعاب التقليدية.
- التعليم: حيث يمكن بناء مختبرات افتراضية أو فصول تفاعلية تُتيح للطلاب استكشاف المفاهيم بطريقة حسية^٢.

ومن الناحية التقنية، يتميز الواقع الافتراضي بعدد من الخصائص الجوهرية:

- ١- العزل الكامل: يتم عزل المستخدم عن العالم المحيط به بصرياً وسمعيًا، ليصبح تركيزه كلياً داخل الفضاء الافتراضي.
 - ٢- التصميم المسبق: تعتمد تجربة VR على بيئة مُعدة سلفاً يتم التفاعل معها وفق سيناريو مُحدد.
 - ٣- زمن التجربة المحدود: تكون التجربة مُرتبطة بمهمة أو نشاط مؤقت، ينتهي بمجرد إزالة الجهاز أو إيقاف البرنامج.
 - ٤- الانفصال عن الأنظمة القانونية: بخلاف الميتافيرس، لا يتضمن الواقع الافتراضي عادةً اقتصاداً داخلياً أو تفاعلات قانونية مستمرة، مما يجعله أقل تعقيداً من حيث الإشكالات القانونية الدولية.
- ورغم أن الواقع الافتراضي يمثل خطوة متقدمة في التفاعل الإنساني مع التكنولوجيا، إلا أنه يظل أداة تقنية أو وسيطاً تقنياً، وليس منظومة بيئية شاملة كالتالي يُمثلها الميتافيرس، ومن هنا، فإن الخلط

^١ محمود شريف بسيوني، التقنيات الغامرة والعدالة الدولية: من الواقع الافتراضي إلى الميتافيرس (بيروت: المؤسسة العربية للعلوم الرقمية، ٢٠٢٢)، ص ٧٧.

^٢ D. Scorgie, "Virtual Reality for Safety Training: A Systematic Literature Review," Safety Science 163 (2024).

بين VR والميتافيرس قد يؤدي إلى إسقاطات قانونية خاطئة، إذ تختلف التحديات السيادية والاختصاصية في كل منهما من حيث الطبيعة والعمق والتأثير^١.

الخصائص الأساسية لـ VR^٢:

يتسم الواقع الافتراضي بمجموعة من الخصائص البنوية التي تحدد طبيعته كأداة تقنية محددة الوظيفة، تختلف بشكل جوهري عن الميتافيرس من حيث البنية والغرض والاستمرارية، ويمكن تلخيص هذه الخصائص وتحليل أبعادها على النحو التالي:

١- الانفصال الكامل عن الواقع المادي

من أبرز سمات الواقع الافتراضي أنه يُصمَّم ليُغمر المستخدم تمامًا في بيئة رقمية بديلة، من خلال عزل حواسه الحقيقية - خصوصًا البصر والسمع - عن العالم المحيط. تتحقق هذه الخاصية من خلال نظارات الرأس ثلاثية الأبعاد، والسماعات، وأحيانًا القفازات الحسية، لا يبقى للمستخدم أي اتصال مباشر بالواقع الخارجي، مما يُمكنه من التفاعل الكامل مع البيئة الرقمية وكأنها هي الواقع، هذا الانفصال يُعدّ عنصرًا جوهريًا في التطبيقات التي تتطلب التركيز الكامل مثل التدريب العسكري، أو المحاكاة الطبية، أو الألعاب عالية التفاعل، لكنه في الوقت ذاته يعني أن المستخدم لا يحتفظ بأي "وجود مزدوج" بين العالم الواقعي والرقمي، وهو ما يُميّز VR عن الميتافيرس، الذي يُبقي للمستخدم ارتباطًا بالواقع من خلال واجهات مزدوجة وتفاعلات مستمرة^٣.

٢- البيئة مغلقة ومحدودة النطاق

تُبنى معظم بيئات الواقع الافتراضي وفق تصميم محدد ومسبق الغرض؛ بمعنى أن كل تجربة VR تكون عادة موجهة لهدف معين، سواء كان تعليميًا أو ترفيهيًا أو تدريبيًا. وهذه البيئات تكون مغلقة من حيث:

^١ سامي خميس، الواقع الافتراضي والتفاعلية الرقمية: التطبيقات والتحديات التقنية (القاهرة: دار الفكر الرقمي، ٢٠٢١)، ص ٥٣.

^٢ Jeremy Bailenson, Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do (New York: W. W. Norton & Company, 2018), 45-49.

^٣ توم هيتون، الواقع الافتراضي ومستقبل التفاعل الرقمي، ترجمة أحمد سليم (بيروت: دار الكتاب التقني، ٢٠٢٢)، ص ٤٥.

- الزمن: أي أن التجربة تنتهي بانتهاء الجلسة.
- المحتوى: لا يمكن للمستخدم عادة أن يُغير عناصر البيئة أو يتفاعل خارج نطاق ما فُرض عليه تقنياً.
- المكان: البيئة غير قابلة للالتساع الديناميكي أو التعديل المتكرر ذاتياً كما هو الحال في الميتافيرس.

٣- التفاعل المحدود بالمحتوى المصمم مسبقاً^١

التفاعل المحدود بالمحتوى المصمم مسبقاً هو أحد أبرز السمات التقنية التي تُميّز بيئة الواقع الافتراضي (VR) عن بيئات رقمية أكثر مرونة كالميتافيرس. لفهم هذه السمة بعمق، ينبغي تحليل البنية التصميمية لتجربة الواقع الافتراضي، وكيفية بناء المحتوى الرقمي المرافق لها، والقيود التي تفرضها هذه البنية على المستخدم.

أولاً: بنية التفاعل داخل بيئات VR

- بيئات الواقع الافتراضي تُبنى اعتماداً على **سردية برمجية مغلقة**، بمعنى أن كل سيناريو أو محتوى داخل البيئة الافتراضية يكون محددًا بشكل صارم من قبل المطورين، الذين يبرمجون:
- ما يمكن للمستخدم أن يراه (المشاهد والتفاصيل البصرية)
 - كيف يمكن للمستخدم أن يتحرك (الاتجاهات، السرعة، نقاط التوقف)
 - كيف يمكنه أن يتفاعل (إمكانية الضغط، الإمساك، السحب، النظر، التحدث)
 - ما هي ردود الفعل المقررة سلفاً (فتح باب، تشغيل صوت، انتقال إلى غرفة جديدة)
- وهذه العناصر تُعد "سيناريوهات مغلقة" لا يمكن للمستخدم أن يتجاوزها أو يُعيد تشكيلها، لأن النظام نفسه لا يُتيح إمكانيات التغيير أو الابتكار الذاتي داخل البيئة^٢.

^١Fatema Rahi Mi Rahimi, Abolghasem Sadeghi-Niaraki, and Soo-Mi Choi, "Generative AI Meets Virtual Reality: A Comprehensive Survey on Applications, Challenges and Future Direction," IEEE Access, May 2025.

^٢ توم هيتون، الواقع الافتراضي ومستقبل التفاعل الرقمي، ترجمة أحمد سليم (بيروت: دار الكتاب التقني، ٢٠٢٢)، ص ٦١.

ثانيًا: أثر البرمجة المسبقة على حرية المستخدم في هذه البيئة:

- لا يستطيع المستخدم أن يُضيف عناصر جديدة.
 - لا يمكنه أن يُغيّر قواعد التفاعل الأساسية.
 - لا يُمكن تعديل السيناريوهات من الداخل، بل فقط عبر تدخل خارجي من المطورين.
- وهذا يختلف جذريًا عن بيئة الميتافيرس، التي تُمكن المستخدم من¹:
- إنشاء عوالم رقمية خاصة به.
 - التفاعل الحر مع مستخدمين آخرين.
 - بيع أو تبادل أصول رقمية.
 - المساهمة في تطوير المحتوى نفسه، مما يُحوّل المستخدم من "مستهلك" إلى "منتج مشارك"

ثالثًا: أمثلة عملية

١- في التعليم الطبي: إذا كان هناك تطبيق VR لتعليم الجراحة، فإن المستخدم يتعلم خطوات محددة (كقطع نسيج معين أو استخدام أداة معينة) دون إمكانية التجريب أو الخروج عن هذه الخطوات، مما يجعل التجربة تدريبية أكثر منها استكشافية.

٢- في الألعاب: لعبة واقع افتراضي مثل Beat Saber تُقيّد اللاعب بضربات محددة بحسب إيقاع الموسيقى والضوء، ولا تسمح له بابتكار أنماط لعب جديدة داخل النظام نفسه.^٢

المقارنة مع الميتافيرس:

يختلف الأمر جذريًا في الميتافيرس، الذي يُعدّ فضاءً ديناميكيًا مفتوحًا، يشارك المستخدمون في تشكيله بشكل مباشر:

- يمكن للمستخدم في الميتافيرس أن يبني بيئات رقمية خاصة به (مثل منازل أو مكاتب افتراضية).

¹ Mark van Rijmenam, Step into the Metaverse: How the Immersive Internet Will Unlock a Trillion-Dollar Social Economy (Hoboken, NJ: Wiley, 2022), 88-95.

^٢ ماثيو بول، الانخراط في الميتافيرس: كيف يعيد الواقع الرقمي تشكيل العالم، ترجمة يوسف عبد الله (الرياض: مركز أبحاث المستقبل الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ٨٩.

- يمكنه إنشاء محتوى جديد أو تعديل بيئة موجودة باستخدام أدوات مدمجة داخل النظام (مثل أدوات التصميم ثلاثي الأبعاد أو برمجة التفاعلات).
- يمكنه حتى برمجة سلوكيات جديدة للأشياء الافتراضية من خلال العقود الذكية (Smart Contracts)، بما يعكس تفاعلاً قانونياً واقتصادياً أكثر عمقاً¹.

الدلالة القانونية:

هذا التباين في درجة التفاعل يؤثر بشكل مباشر على المفاهيم القانونية المتعلقة بالمسؤولية، والملكية، والخصوصية، فبينما تظل هذه المفاهيم محدودة نسبياً في الواقع الافتراضي، نجد أن المرونة واللامركزية في التفاعل داخل الميتافيرس تستدعي إعادة النظر في أطر المسؤولية المدنية، وفي نطاق السيادة القانونية للدول على الأفعال الرقمية التي تتم داخل هذا الفضاء، وفي ضوء التفاعلية والانفتاح التقني الذي يميز كل نظام²:

(أ-) المسؤولية القانونية

في بيئة الواقع الافتراضي، تكون المسؤولية القانونية غالباً محدودة ويمكن إسنادها بسهولة إلى مطوري التطبيق أو الشركة المالكة للمنصة، فكل تفاعل يتم في بيئة مغلقة ومحددة مسبقاً، لا يسمح للمستخدم بتجاوز الإطار البرمجي المصمم، مما يعني أن أي ضرر يقع داخل هذه البيئة (مثل عطل تقني أو انتهاك بيانات) يكون ناتجاً بالضرورة عن خطأ في التصميم أو الإعداد، وبالتالي يسهل تعيين المسؤول³.

¹ Cristin Ondrejka, "Escaping the Gilded Cage: User-Created Content and Virtual Worlds," *New York Law School Law Review* 49, no. 1 (2005): 81-101, https://digitalcommons.nyls.edu/nyls_law_review/vol49/iss1/6.

² Emily Laidlaw, "Responsibility in the Metaverse: Rethinking Legal Accountability in Decentralized Digital Spaces," *Computer Law & Security Review* 50 (2023): 105793.

³ فيليب ميلان، القانون في عالم الميتافيرس: سيادة الدولة والمسؤولية القانونية في الفضاء الرقمي، ترجمة أحمد الشريف (بيروت: المركز العربي للقانون الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ١١٥-١١٧.

أما في بيئة الميتافيرس، فإن المسألة أعقد بكثير:

- المستخدمون يمتلكون القدرة على بناء بيئاتهم الخاصة، وتوليد محتوى تفاعلي، بل والتصرف في الأصول الرقمية من خلال عقود ذكية.
- يمكن لشخص ما أن يرتكب فعلاً ضاراً (مثل التتمّر، الاحتيال الرقمي، أو نشر محتوى غير قانوني) من خلال آفاتار غير مرتبط بهوية حقيقية واضحة.
- هذا يولّد مسؤولية موزعة بين المستخدم، ومطور المنصة، وأطراف ثالثة كالمزودين بخدمات تقنية أو البلوك تشين، وبالتالي، فإن نموذج المسؤولية القانونية في الميتافيرس يتطلب إعادة تعريف للفاعل القانوني الرقمي، وقد يؤدي إلى ظهور مفاهيم جديدة مثل "المسؤولية المشتركة للبيئة الرقمية" أو "المسؤولية التعاقدية الموزعة".

(ب-) الملكية الرقمية

في الواقع الافتراضي، لا يمتلك المستخدم البيئة التي يتفاعل معها، بل يستهلك تجربة محددة داخل نظام مغلق، لا توجد في العادة معاملات اقتصادية مباشرة تمنح المستخدم حقوق ملكية حقيقية، بل تُمنح له "رخصة استخدام" مؤقتة ومحددة الشروط^١.

بينما في الميتافيرس:

- يمكن للمستخدم امتلاك أصول رقمية فريدة (مثل الأراضي الافتراضية، العناصر الرقمية، الرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs)).
- تُسجّل هذه الأصول على بلوك تشين، وتُدار بموجب عقود ذكية لها قوة شبه قانونية في بعض النظم.
- وهذا يطرح إشكالات قانونية متقدمة، مثل:
 - ما هو النظام القانوني الذي يحكم نقل هذه الملكيات؟
 - هل يُمكن التنفيذ القضائي على أصل رقمي موجود في فضاء بلا حدود؟

^١ نيكولا شميد، الملكية الرقمية والعقود الذكية في الفضاء السيبراني: إشكاليات وتحديات قانونية، ترجمة يوسف كمال (دبي: معهد القانون الرقمي، ٢٠٢٢)، ص ٨٩-٩٣.

- كيف تُصاغ قواعد التوريث، أو الرهن، أو الحجز التنفيذي في عالم لا مركزي؟ وبالتالي، يُعدّ الميتافيرس ساحة اختبار جديدة للقانون المدني والاقتصادي، ويستلزم تطوير تشريعات تُنظّم الملكية الرقمية والعقود الذكية على نحو عابر للحدود¹.

(ج-) حماية الخصوصية

في الواقع الافتراضي، يتم جمع بيانات محدودة نسبيًا عن المستخدم (مثل تحركاته داخل التطبيق، أو وقت استخدامه)، وتخضع هذه البيانات غالبًا لنطاق ضيق من اللاتحة التنظيمية، وقد لا تُستخدم خارج السياق².

أما في الميتافيرس، فالأمر يتجاوز ذلك بكثير:

- يُجمع عن المستخدمين بيانات حساسة جدًا، مثل تعبيرات الوجه، حركة العين، الاستجابات العصبية، وحتى تفاعلاتهم مع أشخاص آخرين في الزمن الحقيقي، قد تُستخدم هذه البيانات لأغراض تسويقية، أو تحليل سلوكي، أو حتى توجيه سياسي، مما يُشكل تهديدًا بالغًا للخصوصية الرقمية.
- كما أن لامركزية المنصات وصعوبة تعقب الشركات المشغلة أو المطورين المستقلين يجعل إنفاذ قوانين حماية البيانات أمرًا معقدًا، وهذا يتطلب صياغة معايير دولية جديدة لحماية الهوية والبيانات الشخصية في بيئات رقمية مركبة مثل الميتافيرس، وهو ما قد يستدعي إنشاء هيئة تنظيمية دولية أو إبرام اتفاقيات ملزمة تتعلق بـ"سيادة البيانات"³.

خلاصة الدلالة القانونية

- إن الميتافيرس لا يُعيد فقط إنتاج بيئة تقنية جديدة، بل يُغيّر المفاهيم القانونية من جذورها:
- من المسؤولية القائمة على الفعل إلى المسؤولية متعددة المستويات.

¹ Baker, Brandon. "Property Law in the Metaverse: Ownership, Smart Contracts, and Virtual Assets." *Yale Journal of Law & Technology*, Vol. 25, No. 2, 2023, pp. 142-176.

² Woodrow Hartzog, *Privacy's Blueprint: The Battle to Control the Design of New Technologies* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2018), 142-153.

³ لورينس ميلر، الهوية والخصوصية في عالم الميتافيرس: قراءة قانونية في عصر البيانات الفائقة، ترجمة علي الزهراني (الدوحة: المركز القطري للسياسات الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ١٤١-١٤٦.

- من الملكية المادية إلى الملكية الرقمية القابلة للتداول عالمياً.
- ومن الخصوصية الفردية إلى الخصوصية المتشابهة مع الذكاء الاصطناعي والتحليل السلوكي.
- ولذا، فإن التفاعل الواسع داخل الميتافيرس يُملي على المشرعين ضرورة إعادة التفكير في أدواتهم القانونية التقليدية، وتبني مقاربات تشريعية جديدة تستوعب خصوصية هذا الفضاء الرقمي غير المسبوق¹.

٤- غياب الاستمرارية والاندماج القانوني أو الاقتصادي

يُعد مفهوم "الاستمرارية" (Persistence) "أحد الفروقات الجوهرية التي تميز الميتافيرس عن تقنيات الواقع الافتراضي، ففي حين يُصمّم الواقع الافتراضي ليكون تجربة رقمية مغلقة ومحددة زمنياً، فإن الميتافيرس يقوم على فكرة الفضاء المفتوح والمستمر الذي لا يتوقف بغياب المستخدم^٢.

(أ-) انعدام الاستمرارية في VR

في بيئات الواقع الافتراضي، تكون التجربة:

- مرتبطة بوقت محدد: أي أن المستخدم يدخل إلى التطبيق لفترة محددة - مثل جلسة تدريب أو لعبة - وتنتهي التجربة مباشرة عند إغلاق التطبيق أو خلع نظارة الرأس.
 - غير مستمرة في التحديث الذاتي: لا يحدث فيها تطور تلقائي أو تراكمي أثناء غياب المستخدم، بخلاف الميتافيرس الذي يشهد تغييرات على مدار الساعة بفعل تفاعل المستخدمين الآخرين.
 - ذات طابع فردي أو محدود التفاعل: التفاعل فيها غالباً يكون محدوداً بعدد من السيناريوهات المصممة مسبقاً، ولا يتم تحديث البيئة أو الاقتصاد أو الأنظمة القانونية في الخلفية^٣.
- وبالتالي، فإن الواقع الافتراضي هو تجربة منعزلة ومؤقتة، لا تُشكّل جزءاً من منظومة قانونية أو اقتصادية أوسع.

¹ *Newton Lee, The Rise of the Metaverse: An Introduction to the Future of Human Interaction (Cham: Springer, 2022), 57-66.*

^٢ محمد الطيب، "الواقع الافتراضي والميتافيرس: الفروقات التقنية والدلالات القانونية"، *المجلة العربية للحكومة الرقمية*، المجلد ٥، العدد ٢ (بيروت: المركز العربي للإبتكار الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ١١٤.

³ Gwo-Jen Hwang and Chia-Hui Chien, "Definition, Roles, and Potential Research Issues of the Metaverse," *Smart Learning Environments* 9, no. 1 (2022): 4, <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00205-x>.

(ب-) غياب الاندماج الاقتصادي والقانوني

الواقع الافتراضي لا يُمثل منظومة اقتصادية أو قانونية قائمة بذاتها، بل هو واجهة استخدام تقنية لأغراض محددة، ويغيب فيه ما يلي:

- **عدم وجود اقتصاد داخلي:** لا توجد عادة عملات رقمية، ولا نظام تداول للأصول، ولا أسواق داخلية يمكن للمستخدم المشاركة فيها.
- **غياب العقود الذكية أو الملكيات الرقمية:** المستخدم لا يملك فعليًا عناصر البيئة، بل يُمنح "رخصة استخدام" محددة، تخضع غالبًا لسياسات المطور ولا تترتب عليها حقوق قانونية قابلة للنقاضي.
- **ضعف الروابط القانونية:** لا تنشأ عن التفاعل داخل VR مسؤوليات قانونية دائمة، إلا في حالات استثنائية تتعلق بتجاوزات متعمدة من المطور أو عطل جسيم، بخلاف الميتافيرس حيث تنشأ فيه مسؤوليات مدنية وجنائية تتعلق بالملكية، الاحتيال، الأذى الرقمي، العقود الذكية، وغيرها^١.

(ج-) المقارنة مع بيئة الميتافيرس

- **الاستمرارية:** الميتافيرس فضاء لا يتوقف؛ تُسجّل فيه التفاعلات، وتستمر الأصول، وتتراكم البيانات، حتى في غياب المستخدم.
- **الاندماج القانوني:** تُنشئ المعاملات داخله التزامات قانونية، وتنفذ العقود الذكية، وتُثقل الملكيات الرقمية.
- **الاندماج الاقتصادي:** توجد عملات مشفرة، وسوق للأصول الافتراضية، ومنصات تداول، وعمليات استثمار ورهن وتأجير^٢.

لذا فإن غياب الاستمرارية والاندماج القانوني أو الاقتصادي في بيئات الواقع الافتراضي يجعل منها مجرد "أدوات تقنية"، في حين أن الميتافيرس يُمثل "نظامًا قانونيًا واقتصاديًا متكاملًا"، مما

^١ أحمد الجمل، "الميتافيرس والاقتصاد الرقمي: نحو إطار قانوني للفضاءات الافتراضية الجديدة"، مجلة القانون والتقنية، العدد ٤، (القاهرة: المركز العربي للبحوث القانونية الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ٩١.

^٢Dwivedi, Y. K., M. Hughes, E. Ismagilova, L. A. Yen, C. Coombs, I. R. K. Dwivedi, R. Raman, et al. "Metaverse Beyond the Hype: Multidisciplinary Perspectives." *Technological Forecasting and Social Change* 174 (2022): 121056.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121056>

يستوجب وجود منظومات قانونية وتشريعية خاصة به، وهو ما يُشكل تحديًا جوهريًا أمام فقهاء القانون الدولي في الوقت الراهن.

الفرق الجوهرى بين VR والميتافيرس من خلال هذه الخصائص

بناءً على ما سبق، يمكن القول إن الواقع الافتراضي هو أداة أو منصة تقنية تُستخدم للدخول المؤقت إلى بيئة رقمية مغلقة، بينما الميتافيرس هو نظام رقمي كلي (Holistic System) قائم بذاته، يُعيد تشكيل مفهوم "الواقع" ذاته، ويتيح تفاعلات قانونية، اقتصادية، واجتماعية مستمرة، وعليه، فإن فهم هذه الفوارق الدقيقة يُشكل مدخلاً ضروريًا لأي محاولة تنظيم قانوني للفضاء الرقمي، خصوصًا في ظل تزايد الدعوات لتوسيع نطاق السيادة الرقمية للدول ليشمل هذه الفضاءات الجديدة¹.

ثانيًا: الواقع المعزز (Augmented Reality – AR)

الواقع المعزز هو تقنية تدمج العناصر الرقمية مع العالم الواقعي في الوقت الحقيقي، ويتم ذلك عبر أجهزة مثل الهواتف الذكية أو نظارات ذكية (مثل HoloLens) تسمح للمستخدم برؤية العالم الواقعي مزودًا بمحتوى رقمي تفاعلي (نصوص، صور، مجسمات ثلاثية الأبعاد) .

الخصائص الأساسية لـ:AR

- لا تعزل المستخدم عن بيئته الواقعية، بل تضيف عليها طبقة معلوماتية.
 - تُستخدم على نطاق واسع في التعليم، التسويق، والصناعة.
 - ترتبط بالسياق الجغرافي والزمني للمستخدم (Location-based)
 - لا تتطلب بيئة افتراضية متكاملة أو نظامًا اقتصاديًا رقميًا.
- وبالتالي، فإن الواقع المعزز يُمثل أداة مساعدة للواقع لا بديلاً عنه، ولا يمكن اعتباره فضاءً مستقلًا بذاته كما هو الحال في الميتافيرس².

ثالثًا: ما الذي يجعل الميتافيرس مختلفًا؟

¹ Dirk Lueth, Thomas Wiesner, and Kai Wagner, Navigating the Metaverse: A Guide to Limitless Possibilities in a Web 3.0 World (Hoboken, NJ: Wiley, 2022), 33–42.

² Cathy Hackl, Dirk Lueth, and Tommaso Di Bartolo, Navigating the Metaverse: A Guide to the Limitless Possibilities of Web3 (Hoboken, NJ: Wiley, 2022), 45–53.

رغم أن تقنيتي VR و AR تُستخدمان كأدوات للدخول إلى الميتافيرس أو للتفاعل داخله، فإن الميتافيرس يتجاوزهما في بنيته وهدفه. فهو ليس مجرد تقنية، بل هو نظام بيئي رقمي شامل تتوافر فيه العناصر التالية:

- ١- الاستمرارية: (Persistence) العالم لا يتوقف ولا يُعاد تشغيله، بل يستمر في التطور سواء كان المستخدم متصلًا أم لا.
- ٢- التعددية: (Multi-user) الميتافيرس ليس تجربة فردية، بل شبكة تفاعلية تجمع ملايين المستخدمين في الوقت ذاته.
- ٣- اللامركزية: لا تخضع إدارة الميتافيرس لسلطة واحدة، بل يتم تسييره عبر تقنيات مثل Blockchain .

- ٤- اقتصاد داخلي: يتضمن أنظمة مالية، و عملات مشفرة، وأسواق رقمية، وملكية أصول.
- ٥- هوية رقمية دائمة: لكل مستخدم "آفاتار" يمثل هويته ويتفاعل باسمه داخل هذا العالم.
- ٦- تشغيل بيني: (Interoperability) يُمكن نقل الأصول الرقمية والهويات بين منصات متعددة داخله.

ومن هنا، يُمكن القول إن VR و AR هما وسائل وأدوات، بينما الميتافيرس هو البيئة الشاملة التي تحتوي تلك الأدوات وتُعيد إنتاج العلاقات القانونية والاجتماعية بداخلها^١.

رابعًا: الأبعاد القانونية للتمييز بين الميتافيرس وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز

إنّ مسألة الخلط بين الميتافيرس وتقنيات الواقع الافتراضي (VR) والواقع المعزز (AR) لا تقتصر على كونه خطأ اصطلاحياً أو مفاهيمياً، بل تمثل مصدرًا لإرباك قانوني قد يؤدي إلى نتائج خطيرة على مستوى التشريع والتنظيم القضائي، فالفشل في التمييز بين هذه الأنظمة يُفضي إلى تشريعات قاصرة، ومسؤوليات قانونية غير محددة، وتنازع اختصاص قضائي غير محسوم، بما يضعف من فعالية القانون أمام تطور الواقع الرقمي^٢.

(أ) القصور التشريعي

يُعدّ القصور في التشريع أبرز النتائج السلبية لهذا الخلط، إذ يُخشى أن تُستسخ التشريعات المنظمة لتقنيات الواقع الافتراضي لتُطبّق على الميتافيرس، رغم اختلاف البنية والوظيفة، فمثلاً:

¹ Matthew Ball, *op. cit.*, P. 103–110.

² Ignacio Cofone, *The Privacy Fallacy: Harm and Power in the Information Economy* (Cambridge: Cambridge University Press, 2023), 142–149.

- الواقع الافتراضي يُستخدم غالبًا لأغراض تعليمية، ترفيهية، أو تدريبية داخل بيئة مغلقة ومحددة، وبهذا، تكتفي أغلب التشريعات بضبط أطر الترخيص، الحماية من الإدمان الرقمي، وضمان الخصوصية الفردية.
- أما الميتافيرس، فيتجاوز هذه الحدود نحو إنشاء نظم اقتصادية رقمية، وسلوكيات اجتماعية جديدة، وأفعال جنائية تُرتكب عبر شخصيات رمزية (Avatars)، مما يستلزم تشريعات متخصصة تتعامل مع مسائل الملكية الرقمية، العقود الذكية، التبعات الضريبية، وحتى حقوق الإنسان الرقمية¹.

إن الخلط بين البيئتين يُهدد بأن تبقى الأنظمة القانونية عاجزة عن استيعاب هذه المستجدات، وبالتالي عاجزة عن توفير الحماية القانونية الكافية لمستخدمي الميتافيرس، لا سيما في ظل غياب إطار قانوني دولي ملزم.

(ب) الإشكال في تحديد المسؤولية القانونية

يُعد تحديد المسؤول القانوني أمرًا مركزيًا في القانون العام والخاص على حد سواء. وفي هذا الإطار، تتباين طبيعة المسؤولية القانونية بين بيئات VR وبيئة الميتافيرس على النحو التالي:

- في VR، غالبًا ما تكون المسؤولية منحصرة في مطور التطبيق أو الشركة المشغلة، بسبب محدودية التفاعل وانغلاق النظام، فمثلاً إذا وقع تسريب بيانات أو عطل في الأداء، يمكن نسبته مباشرة إلى جهة محددة مسؤولة عن التصميم أو التنفيذ².

بينما في الميتافيرس، تتوزع المسؤوليات بين عدد من الأطراف:

- المستخدم: بسبب إمكانيته في خلق محتوى مؤذٍ أو انتهاك الحقوق.
- الشركة المشغلة: بسبب عدم فرضها لضوابط حوكمة كافية.
- طرف ثالث مثل مزود الخدمة، أو مطور الذكاء الاصطناعي، أو مشغل شبكة البلوك تشين.

¹ أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون العقوبات - القسم العام (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٠)، ص ٢٢٥-٢٢٩.

² Giulia Gentile and Delphine Dogot, "Law and the Metaverse: Mapping Legal Issues in a New Virtual Reality," *European Journal of Risk Regulation* 14, no. 2 (2023): 218-223.

وهنا تظهر الحاجة إلى إعادة تعريف الفاعل القانوني الرقمي، وربما إدخال مفاهيم جديدة في فقه المسؤولية، مثل "المسؤولية الرقمية المشتركة"، أو "المسؤولية الافتراضية غير المباشرة"، وهي مفاهيم لم تُختبر بعد في معظم الأنظمة القضائية¹.

(ج) إشكالية الاختصاص القضائي العابر للحدود

واحدة من أبرز القضايا القانونية في الميتافيرس هي مسألة الولاية القضائية. ففي تقنيات VR/AR التقليدية، يكون التطبيق عادة خاضعاً لشروط استخدام وبيئة قانونية واحدة، ويمكن تتبع المقر الجغرافي للشركة أو الخادم (Server)، ما يُسهل حسم مسألة الاختصاص القضائي². أما في الميتافيرس، فالمشهد القانوني أكثر تعقيداً:

- لا توجد حدود سياسية أو تنظيمية واضحة بين الدول داخل هذا الفضاء.
 - الأفعال الرقمية قد تصدر من مستخدم في دولة (أ) وتؤثر على مستخدم في دولة (ب) على منصة تستضيفها خوادم في دولة (ج).
 - تثير هذه الوقائع أسئلة عميقة: أي قانون يُطبق؟ وأمام أي محكمة يمكن إقامة الدعوى؟ وهل تكفي القواعد التقليدية لتنازع القوانين لحسم هذه النزاعات؟
- هذه الأسئلة تطرح إشكالات تتطلب تعاوناً دولياً لتطوير قواعد قانونية جديدة لتحديد الولاية القضائية الرقمية، وربما إنشاء كيانات قضائية رقمية خاصة، أو التوسع في اللجوء إلى التحكيم السيبراني.

(د) ضرورة التمييز: المنهجية والتشريع

إنّ التمييز بين الميتافيرس وبيئات VR/AR ليس ترفاً أكاديمياً، بل شرطاً أساسياً لإنتاج قواعد قانونية ناجعة وفعالة. فالتمييز:

- يُساعد في تصنيف المخاطر التكنولوجية حسب نوع الفضاء الرقمي.

¹ L. A. Mengual, "Liability for Wrongful Behaviour in the Metaverse," *Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law (JIPITEC)*, 2024, pp. 45–67.

² Primavera De Filippi and Samer Hassan, "Blockchain Technology as a Regulatory Technology: From Code Is Law to Law Is Code," *First Monday* 21, no. 12 (2016): p. 8.

- يُسهّل تحديد المسؤوليات القانونية ومراكز الحقوق.
 - يُمكن من صياغة استراتيجيات تنظيمية وتشريعية قائمة على الخصوصية الوظيفية لكل بيئة.
- فإذا كانت VR و AR تُعد مجرد أدوات ضمن البنية الكبرى للميتافيرس، فإن الأخير يُمثل تحوُّلاً هيكلياً في طبيعة الفضاء الرقمي، ويمتلك القدرة على إزاحة المفاهيم القانونية التقليدية من جذورها، وهو ما يستدعي تدخُّلاً تشريعياً دولياً يعكس هذه التحولات، ويُعيد تشكيل المفاهيم الكلاسيكية مثل السيادة، والولاية، والهوية، والحق في الخصوصية، في ضوء مستجدات البيئة الرقمية الناشئة^١.

^١ عادل عبد العال، القانون الدولي في البيئة الرقمية: تحديات السيادة والاختصاص القضائي في الفضاء السيبراني (القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢١)، ص ١٧٨-١٨٢.

المبحث الثاني التطور التاريخي للميتافيرس

تمهيد:

يُعد مفهوم "الميتافيرس" من أكثر المصطلحات إثارة في العقدين الأخيرين، ليس فقط بسبب ما يحمله من إمكانات تقنية هائلة، بل لما يُثيره من إشكاليات فلسفية، اجتماعية، واقتصادية وقانونية متشابكة وعلى الرغم من أن هذا المفهوم قد بدا للبعض وليد السنوات الأخيرة، فإن جذوره تمتد إلى عقود سابقة، حيث تبلور تدريجياً في تقاطع بين الخيال العلمي، والألعاب الرقمية، وتطورات الذكاء الاصطناعي، والواقع الافتراضي، وسلسلة الكتل (Blockchain).¹

إن تتبع المسار التاريخي لتطور الميتافيرس لا يعني فقط عرض محطات تقنية متعاقبة، بل يتضمن تحليلاً للتحويلات في تصور الإنسان للعالم الرقمي، من مجرد بيانات محاكاة منفصلة، إلى فضاء رقمي متكامل تتداخل فيه الأبعاد التقنية والقانونية والاجتماعية، فقد مرّ المفهوم بمراحل متباينة، بدأت بالتخيّل الأدبي، ثم التطوير النظري، فالتحقّق التجريبي، ثم التوسع التطبيقي، إلى أن أصبح اليوم مجالاً واسعاً يتقاطع مع مبادئ السيادة الرقمية، والهوية الافتراضية، والاقتصاد غير المركزي.

وإذا كانت بداية الميتافيرس قد تشكلت داخل روايات الخيال العلمي، مثل رواية Snow Crash للكاتب "نيل ستيفنسون" سنة ١٩٩٢، فإن ترجمته الواقعية انطلقت مع تطور الألعاب متعددة اللاعبين (مثل Second Life و World of Warcraft)، وصولاً إلى مشاريع ضخمة تمثل محاولات جادة لتأسيس عالم رقمي متكامل، مثل Horizon Worlds لشركة Meta، و The Sandbox و Decentraland المبنية على تقنيات البلوك تشين.^٢

ومن خلال هذا المبحث، سيتم تناول أبرز المحطات التي مرّ بها تطور الميتافيرس، مع تسليط الضوء على كل مرحلة وما شهدته من تحولات تقنية وتشريعية، من أجل فهم أفضل لطبيعة هذا الفضاء وتكوينه البنيوي، تمهيداً لتحليل الإشكالات القانونية التي يطرحها لاحقاً، كما سيتم التمييز بين محاولات أولية لبناء بيئات رقمية مغلقة، وبين النماذج الحديثة التي تسعى لبناء أنظمة

¹ Herman Narula, *Virtual Society: The Metaverse and the New Frontiers of Human Experience* (London: Penguin Books, 2022), 9–14.

^٢ الدكتور عمرو عبد العزيز، الميتافيرس والقانون: نحو إطار تنظيمي للفضاءات الرقمية الجديدة (القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٣)، ص ٤١-٤٤.

رقمية مستقلة ذات طابع قانوني واقتصادي عابر للحدود، مما يُبرز الحاجة الماسة لإطار قانوني دولي قادر على مواكبة هذا التطور المتسارع¹.

المطلب الأول

من الخيال العلمي إلى الواقع الرقمي

لقد نشأ مفهوم "الميتافيرس" في رحم الأدب الخيالي، قبل أن يتطور إلى واقع رقمي ملموس. فالحديث عن عوالم افتراضية متكاملة، يعيش فيها الأفراد بهويات رقمية مستقلة ويتفاعلون بحرية، لم يكن في بداياته تصورًا تقنيًا أو قانونيًا، بل كان نتاج خيال أدبي محض، ظهر في أعمال روائية تناولت المستقبل الرقمي وأثره على الإنسان والمجتمع، ومن خلال هذا المطلب، سيتم تتبّع المسار التحولي للمفهوم من الأدب إلى التقنية، مع إبراز كيف مهّدت السرديات الخيالية الطريق لتصور مغاير للعالم الرقمي.

أولاً: الجذور الأدبية للمفهوم

يُعتبر الظهور الأول لمصطلح "Metaverse" في رواية Snow Crash التي ألفها الكاتب الأمريكي نيل ستيفنسون (Neal Stephenson) سنة 1992، نقطة الانطلاق الجوهرية لفهم الميتافيرس كما يُصاغ اليوم في أذهان التقنيين والمشرّعين على حد سواء، هذه الرواية، التي تنتمي إلى أدب الخيال العلمي السيبراني (Cyberpunk)، لم تكتف بطرح فرضيات حول تطور التكنولوجيا، بل رسمت معالم عالم رقمي بديل يُمكن للبشر الدخول إليه والعيش داخله من خلال "هويات رقمية" تُعرف باسم الأفاتارات (Avatars)².

١ - خصائص الميتافيرس كما صوّره الرواية:

• عوالم رقمية شاسعة ومقسّمة:

وصف ستيفنسون الميتافيرس كمكان افتراضي موازٍ، يمتد بشكل لا نهائي تقريبًا، مُقسّم إلى "

¹ Stelios A. K. Ioannidis and Alexios-Patapios Kontis, "The 4 Epochs of the Metaverse," *Journal of Metaverse* 3, no. 2 (December 31, 2023):152-65, <https://doi.org/10.57019/jmv.1294970>.

² عمرو عبد العزيز، مرجع سابق، ص ٤٨-٥٠.

- كنظام حياتي جديد، له بنيته الاجتماعية والقانونية والسياسية، ما جعل المفكرين القانونيين يتعاملون مع هذا المفهوم بوصفه "بيئة قانونية بديلة".
 - رواية سبقت زمنها تشريعياً:
 - تتناول ستيفنسون إشكاليات قانونية محتملة مثل:
 - حرية التعبير داخل الميتافيرس
 - الجريمة الرقمية والعنف داخل البيئة الافتراضية
 - سيطرة الشركات الكبرى على الفضاء الرقمي
- وهذه كلها موضوعات قانونية معاصرة يتعامل معها اليوم فقهاء القانون الدولي والتقني.
- العلاقة بين الأدب القانوني والخيال الأدبي في صياغة المفاهيم الرقمية:**

إن ما بدأ كتصور أدبي في Snow Crash ، تطوّر بمرور الوقت إلى مرجعية فكرية ونظرية لمنظري القانون الرقمي، إذ يُعدّ الخيال العلمي أداة تحليل مبكرة للفجوات التشريعية، ونقطة انطلاق لفهم الصراع بين الواقع القانوني التقليدي، والتحوّلات التي تفرضها التقنيات الحديثة¹.

خلاصة هذا التحول الأدبي:

الرواية لم تكن مجرد عمل خيالي، بل كانت البذرة الأولى لفهم الميتافيرس كواقع بديل مستقل، يتجاوز فكرة التطبيق أو البرنامج، لقد قدمت نموذجاً مُعقّداً يتطلب تنظيراً قانونياً جديداً، يُعيد التفكير في مفاهيم مثل السيادة، الحقوق الرقمية، الملكية، المسؤولية، والهوية، وبذلك، فإن رواية Snow Crash لم تُمهّد فقط للمفهوم التقني للميتافيرس، بل وضعت الأساس لميلاد بيئة قانونية رقمية تحتاج إلى تأطير وتنظيم دولي متكامل².

ثانياً: من الخيال إلى الفكرة التقنية

في بداية الألفية الجديدة، بدأت بعض النماذج التقنية تُحاكي ما ورد في أدبيات الخيال العلمي، وظهر ما يُعرف بـ"البيئات الافتراضية التفاعلية"، مثل لعبة Second Life التي أطلقتها شركة Linden Lab عام ٢٠٠٣، والتي أتاحت للمستخدمين بناء شخصيات رقمية والتفاعل في عالم افتراضي حر نسبياً، وفي هذه المرحلة، بدأت تتشكّل ملامح أولية لمفهوم الميتافيرس كتجربة

¹ Julie E. Cohen, *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism* (Oxford: Oxford University Press, 2019), 221–230.

² عمرو عبد العزيز، مرجع سابق، ص ٥٥-٥٨.

رقمية اجتماعية واقتصادية، إذ سُمح للمستخدمين بامتلاك أراضي افتراضية، وبيع المنتجات الرقمية، وتأسيس مجتمعات افتراضية، رغم أن البنية لا تزال مركزية ومحددة من قبل المطور.

ثالثاً: الانتقال إلى الواقع الرقمي اللامركزي:

مع تطور تقنيات سلسلة الكتل (Blockchain) وظهور العملات المشفرة والرموز غير القابلة للاستبدال (NFTs)، أصبح من الممكن فصل الميتافيرس عن المنصات المركزية، وتحويله إلى نظام رقمي لامركزي يُدار بواسطة المستخدمين أنفسهم.

مشاريع مثل Decentraland و The Sandbox تبنت هذا التوجه، وسمحت للمستخدمين بامتلاك الأصول الرقمية بشكل حقيقي، والتصرف فيها قانونياً واقتصادياً، وهو ما يُشكّل تحولاً جوهرياً في طبيعة الفضاء الرقمي من كونه تجربة مبرمجة سلفاً إلى كونه عالمًا قائمًا بذاته له قوانين وسلوكيات ومعايير مستقلة¹.

رابعاً: دلالة هذا التطور على الفقه القانوني:

إن تطوّر الميتافيرس من خيال أدبي إلى واقع رقمي ملموس يعكس كيف يمكن للفكر الثقافي أن يُمهّد الطريق لتحولات تقنية وقانونية عميقة. ففي المرحلة الحالية، لم يعد الميتافيرس مجرد امتداد للواقع الافتراضي، بل أصبح فضاءً يستدعي إعادة تعريف لمفاهيم مثل:

- (الهوية) من هو المستخدم؟
 - (المسؤولية) من يتحمّل تبعات الأفعال الرقمية؟
 - (الولاية) أي سلطة قضائية تُشرف على هذا العالم؟
 - (الملكية) ما معنى أن تملك أرضاً أو سلعة أو رصيماً داخل عالم رقمي؟²
- إن هذا التحول من الخيال إلى الواقع، ومن الأدب إلى الاقتصاد، ومن الترفيه إلى القانون، يجعل الميتافيرس أكثر من مجرد تطوّر تقني؛ إنه يُمثل ولادة لنظام اجتماعي وقانوني واقتصادي جديد يتطلب أدوات تنظيمية وتشريعية غير مسبوقة.

¹ عمرو عبد العزيز، مرجع سابق، ص ٦٠-٦٥.

² Julie E. Cohen, *op. cit.*, 205-217.

المطلب الثاني

مراحل تطور الإنترنت كمهد للميتافيرس

لقد لعب الإنترنت دورًا محوريًا في التمهيد لميلاد الميتافيرس، حيث شكّل الحاضنة التقنية التي نشأت وتطورت فيها الأدوات والمفاهيم التي يقوم عليها هذا الفضاء الرقمي الجديد، لم يظهر الميتافيرس دفعة واحدة، بل جاء كنتيجة طبيعية لتحوّلات كبرى مرّت بها شبكة الإنترنت منذ ولادتها، بدءًا من مرحلة المعلومات الثابتة، مرورًا بالويب التفاعلي، وصولًا إلى الويب الذكي واللامركزي الذي نعيشه اليوم، وفيما يلي عرضٌ تحليلي لمراحل تطوّر الإنترنت التي مهّدت الطريق أمام نشوء الميتافيرس¹:

أولًا: الإنترنت ١,٠ – (Web 1.0) الإنترنت الساكن

- ظهر الإنترنت في نهاية سبعينيات القرن العشرين، وتطور ليأخذ شكله الجماهيري في التسعينيات تحت مسمى "الويب ١,٠". وقد تميزت هذه المرحلة بالخصائص التالية^٢:
- **طبيعة المعلومات:** كانت المواقع الإلكترونية تعرض معلومات ثابتة من طرف واحد (Static Content)، دون تفاعل يُذكر من المستخدم.
 - **دور المستخدم:** كان المستخدم مستهلكًا فقط، لا يُنتج محتوى ولا يُشارك في صياغته، وإنما يقرأ صفحات إلكترونية كما يقرأ الجرائد.
 - **المجال القانوني:** لم تكن هناك تحديات قانونية تُذكر لأن النشاط الرقمي كان محدودًا في تبادل المعرفة والإعلانات الأساسية.
 - **العلاقة بالميتافيرس:** رغم بدائية هذه المرحلة، فإنها أرسّت أول بنية تحتية لنقل البيانات الرقمية، وهي البذرة التي ستتطور لاحقًا لتدعم التجارب التفاعلية في الميتافيرس.
- الإنترنت التفاعلي (مع بداية الألفية الجديدة، ظهرت طفرة في طبيعة استخدام الإنترنت، وأصبح "الويب ٢,٠" هو المفهوم السائد)، حيث:

¹ محمد عوض القرشي، تطور شبكة الإنترنت وانعكاساته على القانون الدولي (بيروت: دار النهضة العربية، ٢٠٢١)، ص ٥٥-٥٨.

² Clara Neppel and Eleonore Pauwels, "The Metaverse and the Law: Implications for Identity, Ownership and Governance," *World Economic Forum*, 2022, 5-9.

- ظهور الشبكات الاجتماعية: مثل Facebook و Twitter و YouTube، والتي سمحت للمستخدمين بإنشاء محتوى ومشاركته.
- بروز الاقتصاد الرقمي: وُلدت منصات التجارة الإلكترونية، وتوسّعت التطبيقات الخدمية، وبدأت عمليات الدفع الإلكتروني.
- نمو الألعاب متعددة اللاعبين: مثل Second Life و World of Warcraft، التي مهّدت لفكرة "الوجود داخل عالم رقمي مشترك".
- القضايا القانونية الجديدة: بدأت تظهر تحديات تتعلق بالخصوصية، الملكية الفكرية، والهوية الرقمية.
- العلاقة بالميتافيرس: هذه المرحلة قدّمت مفاهيم مهمة كالهوية الرقمية، والتفاعل الجماعي عبر الإنترنت، والتي تُعد من أسس الميتافيرس^١.
- ثالثاً: الإنترنت ٣,٠ – (Web 3.0) الويب الذكي واللامركزي^٢ الجيل الثالث من الإنترنت، أو ما يُعرف بـ"الويب ٣,٠"، مثل نقلة نوعية في المسار نحو الميتافيرس، من خلال ما يلي:
- الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة: أصبحت المواقع والخدمات تفهم سلوك المستخدم وتُقدّم له محتوى مخصصاً.
- اللامركزية: (Decentralization) ظهرت تقنيات البلوك تشين والعملات المشفرة، وبدأت منصات جديدة تعتمد على عدم وجود سلطة مركزية.
- امتلاك المستخدمين لبياناتهم: تمكّن المستخدم من الاحتفاظ بهويته الرقمية ومحافظه وأصوله الافتراضية.
- نمو الرموز غير القابلة للاستبدال: (NFTs) والتي وفّرت آلية قانونية لتمكّن الأصول الرقمية داخل الميتافيرس.

^١ سامي عبد العزيز شحاتة، التحول الرقمي وتطور الإنترنت من الويب ١,٠ إلى الميتافيرس: دراسة تقنية وقانونية (القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢)، ص ٧٣-٧٩.

^٢ Amarachi Amaize and Reza M. Parizi, "Web 3.0: Taxonomy, Advances and Challenges," *IEEE Access* 11 (2023): 54684–54689, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3274075>.

- **العلاقة بالميثافيرس:** يمثل الويب ٣,٠ القاعدة التقنية والقانونية الأهم التي يقوم عليها الميثافيرس، حيث أصبح من الممكن بناء بيئة افتراضية تحاكي الواقع قانونيًا واقتصاديًا.
- **رابعًا: إنترنت الأشياء والاتصال الفائق (GoIoT) – تمكين التفاعل الحي** في السنوات الأخيرة، تكاملت تقنيات إنترنت الأشياء (IoT) مع شبكات الجيل الخامس (Go) لتُحدث نقلة في "التفاعل اللحظي"، وذلك عبر:
 - **زمن الاستجابة المنخفض (Latency):** مما أتاح بناء عوالم رقمية سلسلة ومتربطة.
 - **التفاعل بين الأجهزة والواقع:** يُمكن اليوم للمستخدم أن يتحكم بأجهزته الحقيقية من داخل بيئة الميثافيرس، أو أن يرى نتائج العالم الواقعي داخل بيئة افتراضية.
 - **التحديات القانونية:** أصبحت الجريمة الرقمية أكثر تعقيدًا، وبرزت إشكالات قانونية تتعلق بتحديد الفعل الضار بين الفضاء الواقعي والافتراضي^١.
- **خامسًا: دلالة تطوّر الإنترنت على البيئة التشريعية للميثافيرس** إن تطور الإنترنت من منصة لعرض المعلومات إلى بيئة ذكية ولا مركزية، شكّل تحولًا في تصور الفضاء الرقمي ذاته، فلم يعد الإنترنت مجرد وسيلة تقنية بل أصبح "نظامًا قانونيًا واقتصاديًا قائمًا بذاته"، وبهذا فإن تطور الميثافيرس ليس إلا امتدادًا طبيعيًا لتطور الإنترنت، وهذا يدفع نحو:
 - إعادة التفكير في مبادئ السيادة والاختصاص القضائي.
 - وضع تشريعات تعترف بالأصول الرقمية كأملك قانونية.
 - صياغة قوانين خاصة بالهوية الرقمية، والتصرفات القانونية التي تتم داخل الفضاء الرقمي.
- خلاصه هذا يُظهر تطور الإنترنت أنه لم يكن مجرد تمهيد تقني لظهور الميثافيرس، بل كان تطورًا فلسفيًا وقانونيًا عميقًا في تصور العلاقة بين الإنسان والعالم الرقمي، ومع انتقال الإنترنت من أداة للعرض إلى بيئة للعيش والتملك والتفاعل، أصبح من الضروري تطوير إطار قانوني دولي قادر على استيعاب هذا التحول، وتنظيم العلاقات الإنسانية الجديدة التي تنشأ داخل الفضاء الرقمي^٢.

^١ أكاديميون مختصون، التحول نحو الميثافيرس: من الإنترنت الذكي إلى التشريعات الرقمية (بيروت: مركز دراسات التحول الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ٩١-٩٨.

^٢ Shermin Voshmgir, *Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet* (Berlin: Token Kitchen, 2020), 95–112.

المطلب الثالث

أبرز المنصات الرقمية كنماذج أولية للميتافيرس

لم يظهر الميتافيرس كظاهرة تقنية وتشريعية دفعة واحدة، بل جاء تنويجًا لمسار طويل من التجريب والتراكم في بيئات رقمية متعددة، تطوّرت تدريجيًا لتتشكّل نموذجًا أوليًا لما بات يُعرف اليوم بالميتافيرس، فقد أسهمت مجموعة من المنصات الرقمية الرائدة في إعادة تشكيل تصور الإنسان للتفاعل داخل الفضاء الإلكتروني، من مجرد وسيلة تواصل، إلى بيئة رقمية تفاعلية مكتملة الأركان ذات طابع اجتماعي واقتصادي وقانوني¹.

هذه المنصات لم تكن مجرد أدوات ترفيه أو تواصل، بل تحوّلت إلى مجتمعات رقمية مصغّرة، يمارس فيها المستخدمون أنشطة متعددة تشبه الواقع، مثل: إنشاء الشخصيات الافتراضية (Avatars)، شراء الأصول الرقمية، تبادل السلع والخدمات، المشاركة في فعاليات عامة وخاصة، بل وحتى عقد الاتفاقيات وإنشاء الهياكل التنظيمية الخاصة بهم داخل الفضاء الرقمي، هذا التفاعل المعقّد خلق واقعا افتراضيا جديداً يحتاج إلى أطر قانونية تُنظّمه وتحكم علاقاته، خاصة مع ظهور نزاعات حول الملكية الرقمية، العقود الافتراضية، الجرائم السيبرانية، وقضايا الخصوصية والهوية الرقمية².

وقد ساهمت هذه المنصات في نقل النقاش القانوني من مرحلة تحليل الأدوات التقنية إلى مستوى أعمق، يتعلق بفهم البنية المؤسسية والقانونية للبيئات الرقمية، فأصبحت تُطرح أسئلة جوهرية: من يملك الأرض الرقمية؟ ما الطبيعة القانونية للعقود المبرمة داخل هذه المنصات؟ هل الأفاتار يتمتع بالشخصية القانونية؟ من الجهة القضائية المختصة عند وقوع نزاع بين مستخدمين من دولتين مختلفتين؟ وهل تُطبق قواعد القانون الدولي التقليدي على هذه البيئات؟، وفي ظل هذا التحوّل النوعي، فإن دراسة هذه المنصات لا تهدف فقط إلى رصد الظواهر التقنية، بل إلى فهم التحوّلات العميقة في العلاقات القانونية التي بدأت تتكوّن داخل العالم الرقمي، خصوصاً أن هذه المنصات

¹ محمد جلال شرف، *التحوّلات القانونية في البيئة الرقمية: من الإنترنت إلى الميتافيرس* (عمان: دار المسيرة، ٢٠٢٢)، ص ١٢٩-١٣٢.

² Isaac Ogunsan, *Regulating the Metaverse: Legal Challenges in Virtual Economies and Digital Identity*, ResearchGate, February 6, 2025, 2-5.

تمثل مراحل انتقالية بين الإنترنت التقليدي والميتافيرس الكامل، ويمكن اعتبارها بمثابة مختبرات تشريعية وتجريبية تبلورت داخلها الأفكار والمفاهيم التي ستشكل لاحقاً الأساس لصياغة قواعد القانون الدولي الرقمي، وانطلاقاً من هذا الفهم، يتناول هذا المطلب أهم المنصات الرقمية التي لعبت هذا الدور الرائد، ويُحلّل خصائصها التقنية والاجتماعية والقانونية، مع إبراز دلالاتها في بلورة الميتافيرس كعالم مواز يُطالب اليوم باعتراف قانوني وتنظيم دولي خاص¹.

أولاً: منصة – Second Life الحياة الثانية (٢٠٠٣)

تُعد Second Life من أولى المحاولات الفعلية لبناء عالم افتراضي مفتوح يتيح للمستخدمين عيش "حياة رقمية بديلة"، حيث يمكنهم إنشاء "أفاتار" يمثلهم، شراء أراضٍ رقمية، بناء منازل، تنظيم حفلات، وحتى تأسيس شركات افتراضية².

• السمات التقنية:

- عالم مفتوح غير تنافسي.
- اقتصاد داخلي يعتمد على العملة الافتراضية. (Linden Dollars)
- تمكين المستخدم من تطوير المحتوى بنفسه
- (User Generated Content)

• الدلالة القانونية:

- طرحت Second Life لأول مرة أسئلة حول الملكية الرقمية: هل يحق للمستخدم التصرف في الممتلكات الرقمية كما في الممتلكات الواقعية؟
- ناقشت قضايا مثل العقود الإلكترونية داخل المنصة، والتصرفات القانونية الصادرة عن الأفاتار.

¹ Katarzyna Gajda-Roszczyńska and Krzysztof Kuik, "Metaverse as a New Challenge for the Law," *International Journal for the Semiotics of Law* 36, no. 3 (2023): 930–936.

² Jack M. Balkin, "Law and Liberty in Virtual Worlds," *University of California at Davis Law Review* 49, no. 1 (2004):, P. 63–101.

ثانياً: منصة (2017) Decentraland

تمثل Decentraland تطوراً نوعياً في بيئة الميتافيرس، حيث تعتمد على تقنيات سلسلة الكتل (Blockchain)، وتوفر تجربة لامركزية بالكامل للمستخدمين الذين يمتلكون حق إدارة النظام والتصرف فيه عبر رموز مملوكة¹.

• السمات التقنية:

- استخدام رموز غير قابلة للاستبدال (NFTs) لتمثيل الملكية العقارية.
- عملة خاصة بالمنصة (MANA) تُستخدم في المعاملات.
- لامركزية الإدارة عبر (DAO منظمة مستقلة لامركزية).

• الدلالة القانونية:

- تُثير قضايا متعلقة بالملكية الافتراضية ذات القيمة الواقعية.
- تعقيدات مرتبطة بالضرائب، التوريث، والاحتيايل في غياب تنظيم قانوني عالمي.

ثالثاً: منصة The Sandbox

تُعد The Sandbox منصة تشاركية تمزج بين الألعاب، الفن الرقمي، والاستثمار العقاري الرقمي، وهي مبنية بالكامل على تكنولوجيا البلوك تشين، وتُتيح للمستخدمين تملك الأراضي والمشاركة في بناء عالمهم الخاص.

• السمات التقنية:

- إنشاء محتوى ثلاثي الأبعاد بواسطة أدوات مخصصة.
- تمثيل الأصول والأراضي الرقمية بصيغة NFTs .
- عملة خاصة باسم SAND .

• الدلالة القانونية:

- تشكل منصة Sandbox نموذجاً حياً لتطبيق "العقود الذكية"، ما يطرح تساؤلات حول الاعتراف القانوني بصحة التصرفات الرقمية دون تدخل بشري مباشر.

¹ Ibid., P. 63–101.

رابعًا: – Horizon Worlds : مشروع Facebook (Meta سابقًا)

تمثل Horizon Worlds المرحلة التي انتقل فيها الميتافيرس من مشروع مجتمعات ناشئة إلى مشروع تقوده واحدة من كبرى الشركات التكنولوجية العالمية، حيث تهدف Meta إلى إنشاء بيئة رقمية شاملة تتضمن العمل، الترفيه، التعليم، والتواصل الاجتماعي¹.

• السمات التقنية:

- دعم تفاعلي كامل باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي عبر نظارات Meta Quest.
- تمكين المستخدمين من بناء مساحات خاصة وعامة داخل البيئة الرقمية.
- بيئة مغلقة نسبيًا، تخضع للتحكم المركزي من قبل Meta.

• الدلالة القانونية:

- تُثير إشكاليات مثل احتكار الشركات الكبرى للفضاءات الرقمية.
- تساؤلات حول الرقابة، حرية التعبير، والخصوصية الرقمية داخل بيئات مغلقة تُدار من جهات تجارية².

خامسًا Roblox : و – Fortnite النماذج الهجينة³

رغم كونهما في الأساس ألعابًا إلكترونية، إلا أن منصات مثل Roblox و Fortnite تطورت لتصبح بيئات رقمية شبه مكتملة، يُمكن من خلالها إنشاء محتوى، تنظيم فعاليات افتراضية، وبيع سلع رقمية، بما في ذلك الحفلات الموسيقية والمؤتمرات.

• السمات التقنية:

- مزيج بين اللعب، التفاعل الاجتماعي، وإنشاء المحتوى.
- وجود اقتصاد داخلي متكامل.

¹ Joyce Lau and Vili Lehdonvirta, "Meta's Horizon Worlds and the Corporate Ownership of the Metaverse," *Internet Policy Review* 11, no. 4 (2022): 3–5, <https://doi.org/10.14763/2022.4.1620>.

² James Grimmelmann, "Law and the Metaverse," *Ohio State Law Journal* 82, no. 6 (2021): 1029–1044.

³ Dale, Laura. "Children's Rights in Virtual Worlds: Legal Challenges in Roblox and Beyond." *Journal of International Children's Rights Law*, Vol. 14, No. 2, 2023.

- جذب المستخدمين من فئة الأطفال والمراهقين، ما يثير قضايا إضافية تتعلق بـ"حماية القُصّر".
- **الدلالة القانونية:**
- هذه المنصات سلّطت الضوء على الحاجة إلى تشريعات لحماية المستهلك الرقمي، خصوصاً الأطفال.
- إثارة قضية المحتوى الخاضع للرقابة القانونية في ظل الانفتاح الكامل على الإبداع الفردي.

خلاصة المطلب:

تشكل هذه المنصات الرقمية تجارب تمهيدية للميتافيرس، وقد أسهمت في نقل الفضاء الرقمي من مجرد وسيط اتصال إلى بيئة قانونية واقتصادية متكاملة، ما يستدعي من الفقه القانوني الدولي تطوير أدوات تحليل جديدة، وبلورة قواعد قانونية تواكب تعقيدات هذه البيئات المتعددة، خصوصاً في ظل تنامي دور المستخدم كمنتج للبيئة الرقمية لا كمجرد مستهلك.

الفصل الثاني

السيادة في القانون الدولي والتحديات الناشئة

تمهيد:

تُعد السيادة إحدى الركائز الأساسية التي بُني عليها القانون الدولي العام منذ معاهدة وستفاليا عام ١٦٤٨، والتي كرّست مبدأ الدولة القومية ذات السيادة بوصفها الوحدة الأساسية في النظام الدولي، وعلى مدار القرون، شكّل مبدأ السيادة القاعدة المرجعية لتوزيع السلطات والحقوق والواجبات بين الدول، وأصبح يُمثّل المعيار القانوني الذي تُقاس به شرعية تدخل دولة في شؤون أخرى، أو مدى مشروعيتها تصرفاتها على أراضيها، أو حدود التزامها تجاه المجتمع الدولي^١.

وقد تطور مفهوم السيادة تدريجياً ليشمل أبعاداً متعددة: سيادة داخلية تُعبّر عن السلطة العليا للدولة على إقليمها وشعبها، وسيادة خارجية تُجسد استقلال القرار السياسي والاقتصادي عن أي سلطة أجنبية، ومع تعاظم دور المنظمات الدولية، وظهور المبادئ الحديثة مثل التدخل الإنساني، وحماية حقوق الإنسان، والاقتصاد المعولم، بدأ المفهوم الكلاسيكي للسيادة يشهد تحديات بنوية أعادت فتح النقاشات حول طبيعته وحدوده^٢.

في هذا السياق، برزت البيئة الرقمية، خاصة مع تطور تقنيات الاتصال والذكاء الاصطناعي وسلاسل الكتل (Blockchain)، كأحد أكبر التحديات المعاصرة لمفهوم السيادة التقليدي، إلا أن التحدي الأكبر يتمثل اليوم في الميتافيرس، الذي يُعد نقلة نوعية في الفضاء الرقمي، من حيث كونه بيئة افتراضية لا مركزية، عابرة للحدود، ولا تخضع لسلطة سياسية واضحة، مما يُحدث تصادمًا مباشرًا بين طبيعة هذه التقنية ومبادئ السيادة الإقليمية.

فلم يعد النشاط القانوني مقتصرًا على إقليم الدولة بمعناه الجغرافي، بل أصبحت التصرفات الرقمية، والعلاقات التعاقدية، والملكية الافتراضية، والجرائم السيبرانية، تتم في فضاء لا تحدّه خرائط ولا تنظّمه قوانين دولية صريحة، مما يطرح أسئلة جوهرية: هل تحتفظ الدولة بسيادتها داخل الفضاء

¹ Ari Ezra Waldman, "Industry Unbound: The Inside Story of Privacy, Data, and Corporate Power," Cambridge University Press, 2021.

^٢ علي محمد الصلابي، مفهوم السيادة وتحولاتها في ظل النظام الدولي الحديث (بيروت: دار المعرفة، ٢٠٢٠)، ص ٩٢-٩٥.

السيبراني؟ من يملك سلطة تنظيم التصرفات داخل بيئات مثل الميتافيرس؟ وهل يمكن تأسيس شكل جديد من السيادة الرقمية يتجاوز المفهوم الترابي؟

يهدف هذا الفصل إلى استعراض الإطار النظري والقانوني لمفهوم السيادة في القانون الدولي، ثم تحليل أبرز التحديات التي فرضتها التقنيات الرقمية المتقدمة، مع التركيز على التوتر بين مبدأ السيادة الإقليمية والطبيعة اللاحودية للميتافيرس، وسيتم التطرق إلى التحولات المفاهيمية، والاجتهادات الفقهية، والمبادرات الدولية ذات الصلة، في محاولة لتقديم فهم جديد للسيادة يتواءم مع معطيات العالم الرقمي.

المبحث الأول

مبدأ السيادة

في القانون الدولي العام

يُعد مبدأ السيادة من الأعمدة الفقهية والقانونية التي يقوم عليها البناء الكلاسيكي للقانون الدولي العام، وقد ارتبط منذ نشأة الدولة القومية الحديثة بمفهوم استقلال القرار الوطني، واحتكار سلطة التشريع والتنفيذ والقضاء ضمن إقليم محدد، فمنذ معاهدة وستفاليا عام ١٦٤٨، التي تُعد المنطلق التاريخي لفكرة الدولة الحديثة، اكتسب هذا المبدأ أبعادًا قانونية عميقة عززت من موقع الدولة كفاعل أساسي وحصري في العلاقات الدولية، فالسيادة لا تعني فقط الاستقلال السياسي، بل تشمل أيضًا السيطرة القانونية الكاملة على الموارد، والسكان، والعلاقات الخارجية، والحق في سن القوانين وتطبيقها دون أي تدخل خارجي، ومن هنا، فإن السيادة تُعتبر تجسيدًا للهوية القانونية للدولة، وضمانًا لوجودها المستقل داخل المجتمع الدولي، لكن ومع مرور الزمن، وتحديدًا في النصف الثاني من القرن العشرين، بدأ المفهوم التقليدي للسيادة يتعرّض لتحديات غير مسبوقة، فمن جهة، فرضت ظواهر العولمة والتكامل الاقتصادي قيودًا عملية على حرية الدول في اتخاذ القرارات، ومن جهة أخرى، بدأت القواعد الدولية المتعلقة بحقوق الإنسان، والقانون الإنساني الدولي، والمساءلة الدولية، تُعيد رسم حدود السيادة التقليدية^١.

ثم جاء العصر الرقمي ليشكل نقطة انعطاف حاسمة في فهم مبدأ السيادة، وذلك بسبب نشوء فضاءات إلكترونية عابرة للحدود، كشبكات الإنترنت والمنصات الرقمية والميتافيرس، وهي فضاءات لا تخضع لإقليم معين، ولا تخضع بالضرورة لسلطة دولة بعينها، وقد أفرزت هذه الظواهر مجموعة من الأسئلة القانونية الجوهرية، منها^٢:

- ما مدى امتداد الولاية القضائية للدولة في الفضاء السيبراني؟
- هل تملك الدولة حق السيادة على بيانات مواطنيها المخزنة على خوادم خارج إقليمها؟

^١ عارف أبو حاتم، السيادة الوطنية في ظل التحولات الدولية الحديثة (القاهرة: المركز القومي للدراسات القانونية، ٢٠٢١)، ص ٦١-٦٥.

^٢ Jack Goldsmith and Tim Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World* (Oxford: Oxford University Press, 2006), 3-14.

• هل الأفعال الرقمية التي تُرتكب في بيئة افتراضية يمكن إخضاعها لقواعد السيادة التقليدية؟ في هذا السياق، تبرز أهمية إعادة تناول مبدأ السيادة من منظور معاصر، يأخذ بعين الاعتبار التطورات التقنية، والتحويلات الاقتصادية العابرة للإقليم، وصعود الفاعلين غير الحكوميين مثل شركات التكنولوجيا الكبرى، وقد أدى ذلك إلى ظهور اتجاهات فقهية جديدة تطالب بضرورة تطوير مفهوم "السيادة الرقمية (Digital Sovereignty)"، كامتداد عصري للسيادة التقليدية، يشمل السيطرة على البيانات، والتحكم في المنصات، وضمان الحقوق الرقمية للمواطنين¹. ولعل أكثر ما يعكس هذا التحول، هو التوتر القائم بين الدولة ككيان سياسي تقليدي، وبين كيانات رقمية عالمية تملك القدرة على التأثير في الرأي العام، وتداول الأموال، بل وأحياناً تشكيل أنظمة حكم مصغرة داخل الفضاء الافتراضي. وهذا ما يدفع الفقه القانوني اليوم إلى البحث في أدوات جديدة لضمان حماية سيادة الدول في بيئة لا تعترف بالحدود، ولا تقف عند الحواجز الجغرافية، بالتالي، فإن دراسة مبدأ السيادة في الوقت الراهن تقتضي تجاوز التعريفات التقليدية، والغوص في الأسئلة الفقهية الناشئة عن البيئة الرقمية، وهو ما يجعل من هذا المبدأ ساحة خصبة لإعادة بناء العلاقة بين القانون والتكنولوجيا، وبين الدولة وفضاءات التأثير الجديدة².

المطلب الأول

المفهوم التقليدي للسيادة وتطوره

أولاً: تعريف السيادة وأنواعها

١- التعريف اللغوي والاصطلاحي:

- في اللغة: السيادة مشتقة من الفعل "ساد"، أي علا وارتفع وتَفَوَّقَ، والسيد هو المتسلط المتصرف في غيره.
- في الاصطلاح القانوني: السيادة تعني السلطة العليا المطلقة التي لا تعلوها سلطة أخرى في الداخل، والمستقلة عن أي تبعية خارجية، وقد عرفها الفقيه الفرنسي جان بودان (Jean Bodin)

¹Anu Bradford, *The Brussels Effect: How the European Union Rules the World* (Oxford: Oxford University Press, 2020), 234–248.

²فاطمة الزهراء المنصوري، السيادة الرقمية بين الدولة الوطنية والشركات العالمية (الرباط: مركز الدراسات القانونية والسياسية، ٢٠٢٢)، ص ٨٩-٩٣.

بأنها "السلطة العليا المطلقة الدائمة في الدولة"، وهو من أوائل من نظّر لمفهوم السيادة بصيغته الحديثة¹.

٢- أنواع السيادة:

أولاً: السيادة الداخلية (Internal Sovereignty)

١- التعريف:

تشير السيادة الداخلية إلى السلطة العليا التي تمارسها الدولة داخل حدود إقليمها الوطني، بحيث تكون هي المرجع الأخير في كل ما يتعلق بالتشريع، والتنفيذ، والقضاء، دون وجود أي جهة منافسة أو سلطة موازية يمكنها الحد من إرادتها.

٢- عناصر السيادة الداخلية:

- الاحتكار التشريعي: الدولة هي الجهة الوحيدة التي تملك صلاحية سن القوانين وإلغائها داخل إقليمها.
- الاحتكار التنفيذي: تمارس الدولة السلطة التنفيذية بواسطة حكومتها، وتشرف على النظام العام والخدمات العامة وتنفيذ السياسات.
- الاحتكار القضائي: لا يجوز إنشاء محاكم مستقلة عن الدولة (إلا بقانون خاص)، والدولة هي التي تحسم النزاعات وتفرض العقوبات^٢.

٣- المظاهر الحديثة للسيادة الداخلية:

مع تطور النظم الديمقراطية والداستير الحديثة، أصبحت السيادة الداخلية تُمارس في الغالب باسم الشعب، من خلال مؤسسات تمثيلية (كالبرلمان والرئاسة والمحاكم)، ويُعتبر ذلك امتداداً لمفهوم السيادة الشعبية (Popular Sovereignty).

٤- التحديات:

- رغم رسوخ هذا المفهوم، إلا أن السيادة الداخلية تواجه تحديات عصرية، مثل:
 - تصاعد قوة الشركات الرقمية الكبرى التي تفرض قوانينها الخاصة داخل الدولة (مثل منصات التواصل الاجتماعي).

¹Jean Bodin, *Six Books of the Commonwealth*, trans. M. J. Tooley (Oxford: Blackwell, 1955), 25.

^٢طه حسين عبد الله، السيادة في القانون الدولي العام: دراسة في المفهوم والتطور والتحديات المعاصرة (القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٠)، ص ٤٤-٤٨.

- وجود كيانات دون وطنية (مثل الجماعات الدينية أو العرقية أو الانفصالية) تحاول أن تتنافس الدولة في بعض الوظائف.¹

ثانيًا: السيادة الخارجية (External Sovereignty)

١- التعريف:

تعني السيادة الخارجية أن الدولة تتمتع بالاستقلال الكامل في علاقاتها الدولية، وأنها ليست خاضعة لأي دولة أخرى أو منظمة دولية، كما أن لها الحق في أن تقيم علاقات دبلوماسية وتجارية وتحالفات أو أن ترفضها.

٢- مظاهر السيادة الخارجية:

- الاعتراف الدولي: يجب أن تُعترف الدولة كفاعل مستقل من قبل بقية أعضاء المجتمع الدولي (وفقاً لاتفاقية مونتيفيديو لسنة ١٩٣٣).
- الحق في إبرام المعاهدات: الدولة تبرم الاتفاقات الدولية بإرادتها المنفردة.
- المشاركة في المنظمات الدولية: الدولة ذات السيادة تقرر بنفسها الانضمام إلى المنظمات الإقليمية والدولية أو الانسحاب منها.
- عدم التدخل: يحظر على الدول الأخرى التدخل في الشؤون الداخلية للدولة ذات السيادة (مبدأ منصوص عليه في المادة ٧/٢ من ميثاق الأمم المتحدة).

٣- قيود السيادة الخارجية

- رغم أن السيادة الخارجية تُعد مطلقة في ظاهرها، إلا أنها مقيدة عملياً بعدة عوامل:
- الالتزامات الدولية (مثل حقوق الإنسان أو القانون الدولي الإنساني).
- عضوية الدولة في منظمات مثل الأمم المتحدة أو منظمة التجارة العالمية تُلزمها باحترام موائيقها.
- القرارات الصادرة عن الهيئات الدولية (مثل مجلس الأمن أو محكمة العدل الدولية).

¹ Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power* (New York: PublicAffairs, 2019), 210–227.

^٢ محمد سلام عبد القوي، القانون الدولي العام: المبادئ العامة والمصادر والتطبيقات المعاصرة (بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٩)، ص ١٣٣-١٣٨.

٤ - التحديات الحديثة:

مع العولمة الرقمية والاقتصاد العابر للحدود، ظهرت أسئلة جديدة حول مدى استقلالية الدول في مواجهة:

- الشركات متعددة الجنسيات.
- التدخل الرقمي والقرصنة السيبرانية.
- السيطرة على البيانات والخوادم خارج الإقليم الوطني.

لذا فإنّ فهم السيادة بنوعها الداخلي والخارجي هو أمر جوهري لفهم الإطار القانوني الذي تتحرك فيه الدولة داخل وخارج حدودها، وبينما تكفل السيادة الداخلية وحدة الدولة وتماسكها، تؤمن السيادة الخارجية مكانتها واستقلالها ضمن النظام الدولي، غير أن التداخل بين المجالين أصبح واضحاً اليوم في ظل التحولات التكنولوجية، مما يفرض الحاجة إلى تطوير مفاهيم "السيادة الرقمية" و"السيادة السيبرانية" كامتداد قانوني حديث للنوعين التقليديين^١.

ثانياً: التطور التاريخي لمفهوم السيادة

مرّ مفهوم السيادة بتحوّلات جوهرية منذ نشأته الأولى كركيزة لتنظيم العلاقات بين الدول وحتى العصر الرقمي، حيث انتقل من كونه مفهوماً مطلقاً يُجسّد سلطة الدولة غير القابلة للتقييد، إلى مفهوم مرّن يخضع لمحددات قانونية وأخلاقية نابعة من التزامات الدولة تجاه المجتمع الدولي، وفيما يلي عرض تحليلي لتطور هذا المفهوم عبر المحطات التاريخية الكبرى^٢:

١ - معاهدة وستفاليا ١٦٤٨: ولادة السيادة الحديثة

تُعد معاهدة وستفاليا الحدث التأسيسي لمفهوم الدولة القومية ذات السيادة، وقد أنهت تلك المعاهدة سلسلة طويلة من الحروب الدينية التي اجتاحت أوروبا، لا سيما حرب الثلاثين عاماً، وقد رسخت المعاهدة مبادئ جوهريين شكّلا جوهر السيادة الحديثة: **عدم التدخل**: حيث لا يجوز لأي دولة التدخل في الشؤون الداخلية لدولة أخرى، وهو مبدأ لا يزال قائماً في القانون الدولي حتى اليوم.

¹ Stephen D. Krasner, *Sovereignty: Organized Hypocrisy* (Princeton: Princeton University Press, 1999), P. 20-23.

^٢ عبد الله الأشعل، القانون الدولي العام في عالم متغيّر: السيادة والدولة والعولمة (القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٦)، ص ٤٥.

المساواة بين الدول: فجميع الدول - بصرف النظر عن قوتها أو حجمها - متساوية من حيث الصفة القانونية أمام القانون الدولي.

بهذا، تم تثبيت فكرة أن الدولة هي الكيان القانوني الأعلى ضمن حدود إقليمها، ولا تخضع لسلطة أعلى منها.

٢- السيادة في القرن التاسع عشر: التوسع الإمبريالي ومفارقة التطبيق

رغم أن مبدأ السيادة ترسخ نظريًا، فإن الواقع السياسي شهد مفارقات واضحة، خاصة مع انتشار الاستعمار الأوروبي، حيث مارست الدول الاستعمارية سيادتها الكاملة داخل أراضي ليست لها، ما شكّل تناقضًا بين الفقه القانوني والممارسة السياسية، وقد أدى هذا إلى تقويض مبدأ السيادة لبعض الشعوب والمجتمعات الخاضعة للاستعمار^١.

٣- ما بعد الحرب العالمية الأولى: ولادة التنظيم الدولي

في أعقاب الحرب العالمية الأولى، ظهرت **عصبة الأمم** (1919) كأول منظمة دولية تهدف إلى حفظ الأمن والسلم العالميين، ورغم فشلها لاحقًا، فإنها مثلت بداية لفكرة تقليص السيادة المطلقة للدولة لصالح تعاون دولي منظم. بدأت تظهر ملامح أن الدولة ليست حرة تمامًا في تصرفاتها إذا ما تعارضت مع السلم الدولي.

٤- ما بعد الحرب العالمية الثانية: السيادة في ظل الأمم المتحدة

تأسست **منظمة الأمم المتحدة** عام ١٩٤٥، وهي تمثل نقلة نوعية في ضبط مفهوم السيادة. فقد أكد **ميثاق الأمم المتحدة** في مادته الثانية (الفقرة ٧) على مبدأ عدم التدخل، لكنه في نفس الوقت أقر التدخل الدولي المشروع في حالات تهديد السلم والأمن الدوليين أو ارتكاب جرائم خطيرة، مثل جرائم الإبادة الجماعية أو الجرائم ضد الإنسانية.

من هنا، بدأ الفقه الدولي يُميّز بين:

- **السيادة المطلقة** (السابقة): لا تعترف بأي قيد.
- **السيادة المقيدة**: تعترف بإمكانية التدخل الدولي في حال انتهاك مبادئ أساسية مثل حقوق الإنسان^٢.

^١ عبد الكريم زيدان، أصول العلاقات الدولية في الإسلام والقانون الدولي العام (بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٤)، ص ٢١٣.

^٢ طه عثمان أبو زيد، القانون الدولي العام (القاهرة: دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٠)، ص ١٥١.

٥- السيادة في ظل العولمة والتكامل الدولي

منذ تسعينيات القرن العشرين، أدت العولمة الاقتصادية والاتفاقيات الدولية (مثل اتفاقية التجارة العالمية، ومعاهدات حقوق الإنسان، والقانون الدولي البيئي...) إلى تقييد السيادة التشريعية والتنفيذية للدول، من خلال:

- إلزام الدول بتشريعات داخلية متوافقة مع المواثيق الدولية.
- السماح للمنظمات الدولية (مثل مجلس الأمن، المحكمة الجنائية الدولية...) بفرض قرارات نافذة.
- فتح أسواق الدول أمام التدخلات الأجنبية ضمن ما يُعرف بـ "السيادة الاقتصادية المقيدة".

٦- السيادة في العصر الرقمي: صراع الحدود

مع تطور شبكة الإنترنت وظهور بيئات غير إقليمية مثل الميتافيرس، أصبح من الصعب تطبيق مبدأ السيادة الإقليمية التقليدي، إذ أن:

- البيانات والمعلومات لم تعد خاضعة للموقع الجغرافي.
 - الشركات الرقمية أصبحت كيانات عابرة للسيادة، تفرض شروطاً داخل دول ذات سيادة.
 - الفضاء الرقمي لا يخضع لرقابة تشريعية موحدة، مما يثير تساؤلات حول مستقبل السيادة.
- وبالتالي، ظهرت دعوات إلى تطوير مفهوم السيادة الرقمية (Digital Sovereignty)، باعتبارها ضرورة جديدة لحماية كيان الدولة وخصوصية مواطنيها في العصر الرقمي.
- تطور مفهوم السيادة من مبدأ مطلق وغير قابل للمساس إلى مفهوم نسبي ومرن يتفاعل مع المتغيرات الدولية، ومع تعقد المشهد الرقمي، أصبحت السيادة بحاجة لإعادة تعريف وتأطير، يأخذ في الحسبان التحديات التقنية والاقتصادية والسيبرانية، بما يضمن التوازن بين استقلال الدولة والتزاماتها الدولية^٢.

ثالثاً: مظاهر السيادة القانونية

تتجلى السيادة في عدد من الحقوق والامتيازات المعترف بها دولياً، وأهمها:

¹ Stephen D. Krasner, *op. cit.*, P. 4-5.

^٢ أشرف توفيق شحاتة، النظرية العامة للقانون الدولي العام (الإسكندرية: منشأة المعارف، ٢٠١٨)، ص ٦٥.

١ - الولاية الإقليمية: (Territorial Jurisdiction)

وهي حق الدولة في بسط سلطتها التشريعية والتنفيذية والقضائية على أراضيها، بما يشمل المجال الجوي، البري، البحري.

٢ - الاستقلال السياسي: (Political Independence)

حق الدولة في تبني النظام السياسي والاقتصادي الذي تراه مناسباً، دون وصاية خارجية.

٣ - عدم التدخل: (Non-Intervention)

ينص ميثاق الأمم المتحدة في المادة (٧/٢) على عدم جواز تدخل دولة في الشؤون التي تدخل ضمن الولاية الداخلية لدولة أخرى^١.

٤ - الاعتراف الدولي: (Recognition)

تُعد السيادة شرطاً للاعتراف الدولي بالدول والأنظمة السياسية، وهي مرتبطة بشرعية الدولة في النظام الدولي.

٥ - المساواة القانونية بين الدول: (Sovereign Equality)

بحسب المادة (١/٢) من ميثاق الأمم المتحدة، جميع الدول متساوية في السيادة، بغض النظر عن قوتها أو حجمها^٢.

رابعاً: السيادة بين الإطلاق والتقييد

في العصر الحديث، لم تعد السيادة مطلقة كما كانت في القرون السابقة، بل أصبحت تخضع لتوازن دقيق بين:

- احترام سيادة الدولة.
- احترام الالتزامات الدولية (كاحترام حقوق الإنسان، قوانين البيئة، مكافحة الجرائم الدولية).
- التعاون الجماعي في قضايا عابرة للحدود (مثل الأمن السيبراني، الصحة العالمية، مكافحة الإرهاب).^١

¹ Malcolm N. Shaw, *International Law*, 9th ed. (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), 483–490.

^٢ رمزي عبد العزيز حليم، القانون الدولي العام: النظرية العامة والتطبيقات المعاصرة (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٢١)، ص ١١٢.

ويُلاحظ اليوم أن السيادة أصبحت مرنة، قابلة للتأثر بالعوامل التقنية والاقتصادية والعابرة للإقليم، ما يجعل التفسير القانوني لها محل جدل مستمر، خاصة في القضايا الرقمية مثل الميتافيرس.

خامساً: مكانة السيادة في القانون الدولي

يُعتبر مبدأ السيادة من المبادئ فوق الدستورية في القانون الدولي، وله مكانة خاصة في: **ميثاق الأمم المتحدة**: يشكّل الإطار المرجعي لتعريف السيادة وحدودها، مع مبدأ عدم التدخل والمساواة.

محكمة العدل الدولية: أكدت في العديد من أحكامها (مثل قضية نيكاراغوا ضد الولايات المتحدة ١٩٨٦) أن احترام السيادة مبدأ أساسي في العلاقات الدولية.

لاتفاقيات والمعاهدات الدولية: غالباً ما تُمنح الدول حق التحفظ أو عدم الانضمام حفاظاً على جزء من سيادتها.

نستخلص من ذلك أن مبدأ السيادة هو حجر الزاوية في النظام القانوني الدولي، يضمن للدولة حرية الإرادة، واستقلال القرار، وسلطة التصرف داخل إقليمها، غير أن التغيرات العالمية – السياسية والاقتصادية والتقنية – دفعت باتجاه إعادة فهم هذا المبدأ وفق صيغ جديدة، ومع ظهور فضاءات رقمية لا تنتمي لأي إقليم، مثل الميتافيرس، بات من الضروري إعادة النظر في حدود السيادة ومداهما في السياقات غير التقليدية، وهو ما سيتم تناوله في المبحث التالي من هذا الفصل^٢.

¹Anne Peters, "The Shifting Scope of the Notion of Sovereignty: From Westphalia to Cyber Sovereignty," in *The Oxford Handbook of the History of International Law*, ed. Bardo Fassbender and Anne Peters (Oxford: Oxford University Press, 2012), 1237–1245.

^٢عبد الكريم علوان، القانون الدولي العام: مصادره ومبادئه الأساسية (بغداد: مكتبة السنهوري، ٢٠٢٠)، ص

المطلب الثاني

مظاهر السيادة

في القانون الدولي (الولاية، عدم التدخل، المساواة)

تتجلى السيادة في القانون الدولي من خلال ثلاث مظاهر قانونية مركزية، هي الولاية الإقليمية للدولة¹، مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية، ومبدأ المساواة في السيادة بين الدول، وتمثل هذه المظاهر الأركان الأساسية التي يقوم عليها النظام القانوني الدولي الحديث، وهي التي تحدد حدود تصرف الدولة وحقوقها والتزاماتها في علاقاتها مع الدول الأخرى، وتُعد هذه المظاهر الثلاثة انعكاسًا مباشرًا للمفهوم التقليدي للسيادة الذي ترسخ منذ معاهدة وستفاليا عام ١٦٤٨، حيث تشكلت المنظومة الدولية على أساس احترام الحدود الجغرافية، واستقلال القرار السياسي والقانوني داخل كل دولة، غير أن هذا الفهم لم يبقَ جامدًا، بل تطور بمرور الوقت، خاصة بعد الحرب العالمية الثانية، مع بروز منظومة الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي الحديث التي تُقيد السيادة بأطر قانونية ومعيارية، مثل احترام حقوق الإنسان، وعدم شن الحروب العدوانية، والالتزام بالمعاهدات الدولية، ولذلك فإن مظاهر السيادة في القانون الدولي، رغم كونها تعبيرًا عن الاستقلال، تخضع اليوم لشبكة من القواعد والضوابط التي تهدف إلى حماية الأمن والسلم الدوليين وتوازن العلاقات بين الدول^٢.

أولاً: الولاية Jurisdiction

تُعد الولاية أبرز مظاهر السيادة، وهي تعني الحق الحصري للدولة في سن القوانين وتطبيقها وممارسة السلطة القضائية والتنفيذية داخل حدود إقليمها، وتمتد الولاية على الأشخاص والأموال والأحداث داخل هذا الإقليم. وتنقسم الولاية إلى عدة أنواع:

١. الولاية الإقليمية: وهي الولاية التي تمارسها الدولة داخل حدودها الجغرافية المعترف بها دوليًا، وتشمل الأرض، المياه الداخلية، البحر الإقليمي، والمجال الجوي فوقها.

¹ Malcolm N. Shaw, *International Law*, 9th ed. (Cambridge: Cambridge University Press, 2021), 489–495.

² *Ibid.*, P. 291–296.

٢. **الولاية الشخصية:** تتيح للدولة أن تمارس سلطتها على مواطنيها أينما وجدوا في الخارج، لا سيما في المسائل ذات الطابع الجنائي أو العسكري.

٣. **الولاية الاستثنائية:** وتمارسها الدولة خارج إقليمها في ظروف محددة يقرها القانون الدولي، مثل الجرائم الدولية (الإبادة، التعذيب، القرصنة)، أو بموجب اتفاقات دولية (مثل الولاية على السفارات، السفن، والطائرات التابعة لها في الخارج).

الولاية تُعد التجسيد العملي لسيادة الدولة، وهي أساس مسؤولياتها وحقوقها، سواء على المستوى الداخلي أو في علاقاتها الخارجية.

ثانياً: مبدأ عدم التدخل Non-Intervention

يُعد مبدأ عدم التدخل من المبادئ الراسخة في القانون الدولي، وقد نصت عليه المادة ٧/٢ من ميثاق الأمم المتحدة، والتي تُقر بأنه "ليس في هذا الميثاق ما يسوغ للأمم المتحدة أن تتدخل في الشؤون التي تكون من صميم السلطان الداخلي لدولة ما".^١

ويعني هذا المبدأ أن لكل دولة الحق في أن تدير شؤونها السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية بحرية، دون تدخل خارجي، سواء كان عسكرياً أو سياسياً أو اقتصادياً أو إعلامياً. ويتجلى هذا المبدأ في الآتي:

- منع الدول من استخدام القوة أو التهديد بها لتغيير نظام سياسي في دولة أخرى.
- حظر التدخل في الانتخابات أو السياسات الداخلية لدولة ذات سيادة.
- رفض التدخل باسم "المساعدة الإنسانية" ما لم يكن بموافقة الدولة المعنية أو بتفويض من مجلس الأمن.

ومع ذلك، فقد أصبح المبدأ محل جدل في حالات الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان، أو في ظل ممارسات تدخل إنساني أو مسؤولية الحماية (R2P)، ما فتح الباب لتأويلات وتحديات أمام المفهوم التقليدي لعدم التدخل.

ثالثاً: مبدأ المساواة في السيادة Sovereign Equality

يستند مبدأ المساواة في السيادة إلى القاعدة القائلة بأن جميع الدول، بصرف النظر عن حجمها، عدد سكانها، نظامها السياسي أو قوتها الاقتصادية والعسكرية، تتمتع بذات الحقوق

^١الدكتور محمد حسين الزبيدي، *مبادئ القانون الدولي العام* (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠)، ص

والواجبات القانونية في إطار القانون الدولي، وقد نصت عليه المادة ١/٢ من ميثاق الأمم المتحدة بقولها: "تقوم الهيئة على مبدأ المساواة في السيادة بين جميع أعضائها".
ويترتب على هذا المبدأ عدة نتائج قانونية:

- لكل دولة صوت واحد في المنظمات الدولية.
 - لا يجوز فرض التزامات قانونية على دولة ما دون موافقتها.
 - يجب احترام الحصانة السيادية للدول أمام المحاكم الدولية أو الوطنية.
- إلا أن هذا المبدأ أيضاً قد تأثر بالواقع السياسي الدولي، إذ أصبحت الدول الكبرى تمارس نفوذاً فعلياً يفوق ما تقره المساواة القانونية، خاصة في مؤسسات مثل مجلس الأمن، حيث تتمتع الدول دائمة العضوية بحق النقض (الفيتو)^١

تمثل مظاهر السيادة - الولاية، وعدم التدخل، والمساواة - الإطار القانوني الذي يضبط العلاقة بين الدولة والنظام الدولي، وتُعد أساسية لفهم مفهوم السيادة في القانون الدولي العام، غير أن هذه المظاهر التقليدية لم تعد كافية لمواكبة التحديات المعاصرة، خاصة مع ظهور البيئة الرقمية والميتافيرس، والتي تطرح أسئلة جديدة حول مدى قابلية هذه المبادئ للتطبيق في فضاءات لا تعترف بالإقليم، ولا تخضع لنفس الهياكل القانونية، وهو ما سيتم تناوله في المباحث القادمة.

^١ الخطيب، محمد صبحي. القانون الدولي العام: المبادئ الأساسية والنظام القانوني الدولي. القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٩، ص ١١٢-١١٨.

المبحث الثاني

التحديات الحديثة لمفهوم السيادة

شكّل مبدأ السيادة، على مدار القرون الماضية، حجر الزاوية في البناء الفقهي والقانوني للنظام الدولي، إذ منح الدولة مركزاً قانونياً مميزاً يمكنها من ممارسة اختصاصاتها دون تدخل خارجي، سواء في الداخل أو في علاقاتها مع غيرها من الدول، ومع ذلك، فإن هذا المفهوم، الذي تأسس في سياق تاريخي تقليدي كان يفترض وجود حدود جغرافية واضحة ونظام دولي متمركز حول الدول القومية، لم يصمد على حاله أمام التحولات الجذرية التي شهدتها العالم في العقود الأخيرة.

فقد باتت السيادة، في العصر الحديث، عرضة لتحديات غير مسبقة، سواء من حيث مضمونها أو من حيث الآليات التي تُمارَس بها. فالعولمة الاقتصادية، وما رافقها من انخراط الدول في اتفاقيات متعددة الأطراف ومؤسسات دولية ملزمة، ساهمت في تقليص قدرة الدول على اتخاذ قرارات تشريعية وتنفيذية حرة، لا سيما في ميادين الاقتصاد، والبيئة، وحقوق الإنسان، وفي موازاة ذلك، برزت كيانات غير حكومية، مثل الشركات الرقمية العملاقة والمنظمات الدولية والجهات الفاعلة العابرة للحدود، التي أصبحت تتنافس الدولة في بعض اختصاصاتها السيادية، بل وتُمارَس تأثيراً مباشراً على الفضاء العام والسياسات الوطنية.

ولا تقتصر التحديات المعاصرة على البعد الاقتصادي أو المؤسسي فحسب، بل تمتد أيضاً إلى الفضاء الرقمي، الذي يُعد اليوم من أخطر ساحات تفويض السيادة، نظراً لعدم خضوعه لحدود إقليمية واضحة، ولقدرته على خلق بيئات افتراضية موازية - مثل الميتافيرس - يتعذر فيها على الدولة فرض ولايتها القانونية، أو حماية بيانات مواطنيها، أو السيطرة على ما يُتداول من محتوى ومعلومات، وقد كشفت التهديدات السيبرانية، والاختراقات الأمنية، وأزمات الخصوصية الرقمية، عن هشاشة أدوات الدولة التقليدية في مواجهة قوى رقمية تتجاوز مفاهيم الإقليمية والجنسية¹.

ومن جهة أخرى، لم يعد مبدأ السيادة بمنأى عن الضغوط القانونية والأخلاقية المتصاعدة، خاصة في ظل تطور قواعد القانون الدولي الإنساني وقواعد حماية حقوق الإنسان، حيث أضحت التدخلات الدولية "المشروعة" - سواء لأغراض إنسانية أو لحماية الأقليات - مسوغات حقيقية لتجاوز

¹ محمد سامي عبد الحميد، العولمة والسيادة الوطنية: دراسة في أثر التحولات الدولية على مفهوم الدولة القومية، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢١، ص ١٠٥-١١٢.

السيادة الوطنية، ما أثار إشكالات جوهرية حول مدى توازن العلاقة بين احترام سيادة الدولة، وضرورة حماية القيم العالمية المشتركة.

وبناءً عليه، فإن هذا المبحث يُعنى باستعراض وتحليل أبرز التحديات المعاصرة التي تواجه مفهوم السيادة، مع التركيز على كيفية تآكل هذا المفهوم في ظل العولمة، وظهور الفاعلين غير الحكوميين، وتصاعد التهديدات الرقمية، والتغير في فلسفة القانون الدولي العام من التركيز على الدولة إلى التركيز على الإنسان، وهي تحديات لا تقوّض السيادة فحسب، بل تطرح الحاجة إلى إعادة تعريفها، بما ينسجم مع الطبيعة المتغيرة للنظام الدولي، والواقع غير الإقليمي للفضاءات الرقمية الجديدة.

المطلب الأول

تأثير العولمة والمنظمات الدولية

على مفهوم السيادة

شهد مفهوم السيادة تحولات عميقة في ظل موجات العولمة المتلاحقة التي اجتاحت العالم منذ أواخر القرن العشرين، حيث لم تُعدّ الدولة هي الفاعل الوحيد والمطلق في العلاقات الدولية، بل أصبحت جزءًا من شبكة معقدة من الفاعلين الدوليين، والمؤسسات متعددة الأطراف، والاتفاقيات العابرة للحدود، وقد فرض هذا الواقع تقييدات فعلية على ممارسة الدولة لسيادتها التشريعية والتنفيذية، ما دفع العديد من الفقهاء إلى الحديث عن "السيادة المقيدة" أو "السيادة التعاقدية" باعتبارها البديل العملي لمفهوم السيادة المطلقة الذي كرّسه معاهدة وستفاليا¹.

أولاً: العولمة وتآكل السيادة الاقتصادية والتشريعية

تُعدّ العولمة، في جوهرها، عملية دمج اقتصادي وثقافي وسياسي بين الدول، تُسهم في تقليص الفوارق بين الأسواق والأنظمة، وتُعزز الاعتماد المتبادل بين الاقتصادات الوطنية، غير أن هذا الاندماج غالبًا ما يأتي على حساب قدرة الدولة على التحكم الكامل في مواردها، وتشريعاتها الاقتصادية، وسياساتها الاجتماعية. فعلى سبيل المثال، تضطر الدول إلى تعديل قوانينها الجمركية،

¹ Saskia Sassen, *Losing Control? Sovereignty in an Age of Globalization* (New York: Columbia University Press, 1996), 4–15; see also Christian Reus-Smit, *The Moral Purpose of the State* (Princeton: Princeton University Press, 1999), chap. 3.

والضريبية، والاستثمارية، لتتوافق مع شروط الانضمام إلى منظمات مثل منظمة التجارة العالمية (WTO)، أو لتستقطب الاستثمارات الأجنبية، وهو ما يعني أن التشريع الوطني لم يعد يتم بمعزل عن الضغوط والمعايير الدولية.

كما تُسهم المؤسسات المالية الدولية، مثل صندوق النقد الدولي (IMF) والبنك الدولي (World Bank)، في فرض سياسات اقتصادية تقشفية أو إصلاحات هيكلية على الدول مقابل الدعم المالي، ما يحد من استقلالية القرارات الاقتصادية ويجعل السيادة رهينة التزامات دولية ملزمة^١.

ثانيًا: المنظمات الدولية والسيادة السياسية والقانونية

منذ تأسيس منظمة الأمم المتحدة عام ١٩٤٥، دخلت الدولة في شبكة من الالتزامات القانونية التي تُقيد ممارستها السيادية، خاصة في مجال العلاقات الدولية، وحماية السلم والأمن الدوليين، فمجلس الأمن، على سبيل المثال، يملك صلاحية فرض عقوبات أو التدخل العسكري بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، دون الحاجة إلى موافقة الدولة المعنية، ما يُشكل تقييدًا مباشرًا لسيادتها الخارجية.

أما محكمة العدل الدولية، والمحكمة الجنائية الدولية، فتمثلان تجسيدًا لفكرة خضوع الدولة للقانون الدولي، حتى في حال تعارضه مع القانون الداخلي، وهو ما يُعد تطورًا نوعيًا في طبيعة العلاقة بين الدولة والنظام القانوني العالمي، وقد برز ذلك بوضوح في قضايا تتعلق بمسؤولية الدول عن انتهاكات حقوق الإنسان، أو دعم الإرهاب، أو ارتكاب جرائم ضد الإنسانية، حيث أصبحت الدولة ملزمة بالتعاون مع أجهزة دولية تُقيد حركتها التقليدية.

ثالثًا: الاتفاقيات متعددة الأطراف والحد من السيادة الوطنية

أصبحت الاتفاقيات الدولية متعددة الأطراف من أبرز أدوات تقنين العلاقات الدولية وتوجيه السلوك التشريعي للدول، إذ لم تعد الدولة الحديثة قادرة على تجاهل المعايير الدولية التي تُكرّسها تلك الاتفاقيات، خصوصًا في مجالات حساسة مثل حقوق الإنسان، حماية البيئة، مكافحة الجريمة

^١ عبد الله الأشعل، السيادة وتحولات النظام الدولي: من وستفاليا إلى العولمة الرقمية، القاهرة: دار الشروق، ٢٠٢٠، ص ١٤١-١٥٠.

المنظمة، واللجانين، فهذه الاتفاقيات تُمثل التزامًا قانونيًا وأخلاقيًا للدولة، وتحدّ من قدرتها على سنّ قوانين داخلية تخالف المبادئ العامة التي أقرّها المجتمع الدولي^١.

ففي مجال حقوق الإنسان، تلتزم الدول الأطراف في العهد الدولي للحقوق المدنية والسياسية أو اتفاقية مناهضة التعذيب، بعدم تشريع أو تنفيذ أي إجراء يتعارض مع الحقوق المنصوص عليها فيها. وبالتالي، فإن الدولة لم تعد حرة تمامًا في فرض عقوبات، أو تنظيم الحريات العامة، أو معاملة السجناء مثلما تشاء، بل أصبح عليها أن توازن بين سيادتها وبين التزاماتها الدولية، ما يخلق نوعًا من التداخل بين القانون الوطني والقانون الدولي.

أما في الشأن البيئي، فإن الاتفاقيات العالمية مثل اتفاقية باريس للمناخ ٢٠١٥ تفرض على الدول التزامات بتخفيض الانبعاثات الكربونية، وتعديل سياساتها الصناعية والطاقة بما يضمن التوازن البيئي العالمي، وهذا النوع من الالتزام قد يتطلب من الدولة الحدّ من أنشطة اقتصادية تعتبرها سيادية أو استراتيجية، مثل التنقيب عن النفط أو التوسع الصناعي، ما يضع سيادتها الاقتصادية تحت سلطة الضبط البيئي الدولي.

وفيما يخص اللجانين، تلزم اتفاقية جنيف لعام ١٩٥١ الدول بقبول عدد معين من اللجانين، وتوفير الحد الأدنى من الحقوق لهم، كالسكن والتعليم والرعاية الصحية، وهو ما قد يتعارض أحيانًا مع سياسات الدولة الداخلية أو الاعتبارات الأمنية. لكنها رغم ذلك تظل ملزمة بذلك بموجب القانون الدولي، مما يعني أن سيادتها في التحكم بمن يدخل إقليمها أصبحت مقيدة نسبيًا^٢.

إضافة إلى ذلك، فإن انضمام الدول إلى كتلتان إقليميتان مثل الاتحاد الأوروبي، أو مجلس التعاون الخليجي، أو الاتحاد الإفريقي، يفرض عليها التنازل عن بعض صلاحياتها لصالح هيئات جماعية فوق وطنية، كالبرلمان الأوروبي أو محكمة العدل الأوروبية أو المجلس الوزاري الخليجي، ففي الاتحاد الأوروبي مثلاً، تخلت الدول الأعضاء عن سيادتها النقدية لصالح البنك المركزي الأوروبي، وعن سيادتها التشريعية في بعض المجالات لصالح المفوضية الأوروبية، وهذا يُعد تنازلاً إرادياً عن جزء من السيادة في سبيل التكامل الإقليمي.

^١ هدى الجبالي، التشريع الدولي وحقوق الإنسان (تونس: دار ابن خلدون، ٢٠٢١)، ص ٧٨.

^٢ أسامي شريف، العولمة والسيادة الوطنية (عمان: دار وائل للنشر، ٢٠١٨)، ص ١٠١.

حتى في التكتلات الأقل اندماجًا - مثل مجلس التعاون الخليجي - هناك جهود لإيجاد عملة موحدة، وربط سياسات الهجرة والتأثيرات والدفاع المشترك، وهي خطوات تتطلب تنسيقًا سياديًا يمس جوهر الاختصاصات الحصرية للدولة.

كما أن بعض الاتفاقيات تمنح المنظمات الدولية مثل منظمة التجارة العالمية أو المحكمة الجنائية الدولية صلاحيات واسعة في مراقبة وتفسير مدى التزام الدول، بل وفرض عقوبات أو جزاءات عليها في حال مخالفة أحكام الاتفاقيات، مما يؤدي فعليًا إلى إخضاع إرادة الدولة لسلطة خارجية، وإن كانت شرعية ومنفّقة عليها، من هنا يتضح أن السيادة الوطنية لم تعد بمعناها المطلق كما كانت في القرن التاسع عشر، بل أصبحت سيادة وظيفية مشروطة بالتزامات دولية نابعة من عضوية الدولة في المجتمع الدولي، حيث تُمارس السلطة ضمن قيود قانونية تضمن التوازن بين المصلحة الوطنية والمصلحة الجماعية العالمية. وهذه التحولات تُبرز الحاجة إلى إعادة تعريف مفهوم السيادة بما يتماشى مع واقع التشابك القانوني والسياسي العالمي، دون أن يفقد جوهره في حماية استقلال القرار الوطني.

رابعًا: الفاعلون غير الحكوميين ودورهم في تحجيم الدولة

شهد النظام الدولي المعاصر تصاعدًا ملحوظًا في تأثير الفاعلين غير الحكوميين، وهم أطراف لا تنتمي إلى الأجهزة الرسمية للدول، لكنهم يمتلكون قدرة فعلية على التأثير في السياسات العامة والقرارات الدولية، ومن أبرزهم: المنظمات غير الحكومية (NGOs)، والشركات متعددة الجنسيات، والمؤسسات الإعلامية العالمية، ومجموعات الضغط العابر للحدود، فضلًا عن منصات التواصل الاجتماعي وشركات التكنولوجيا الكبرى (Big Tech) وقد باتت هذه الجهات تمثل تحديًا مباشرًا لاحتكار الدولة التقليدي للسلطة والقرار، مما أفضى إلى تحجيم فعلي لدورها السيادي.

في مقدمة هؤلاء الفاعلين، تأتي المنظمات غير الحكومية الدولية، التي تلعب دورًا محوريًا في مراقبة أداء الحكومات، وفضح انتهاكات حقوق الإنسان، وتوجيه السياسات البيئية والتنمية، وهو ما يمنحها سلطة معنوية وإعلامية تفرض ضغوطًا على الدول، خاصة تلك التي تسعى إلى تحسين صورتها الدولية، كما أن هذه المنظمات غالبًا ما تتلقى دعمًا ماليًا وسياسيًا من جهات فاعلة في

النظام الدولي، مما يضعف الحياد المفترض، ويجعلها أداة لتوجيه أجنادات معينة في بعض السياقات^١.

أما الشركات متعددة الجنسيات، فقد تجاوز نفوذها الاقتصادي قدرة كثير من الدول النامية، حيث تتحكم في سلاسل الإنتاج العالمية، وتفرض شروطها على الحكومات من خلال الاستثمارات أو التهديد بسحبها، مما يجعل الدولة أمام خيارين أحلاهما مر: إما الخضوع لتلك الشروط، أو خسارة فرص اقتصادية ثمينة، وفي حالات عديدة، أصبحت هذه الشركات تُملّي على الدول سياسات ضريبية وبيئية واجتماعية تتناسب مع مصالحها الخاصة، دون اعتبار لمتطلبات السيادة أو الإرادة الشعبية.

من جهة أخرى، تلعب شركات التكنولوجيا والإعلام العالمي، مثل Meta و Google و X (تويتر سابقاً) وغيرها، دوراً بالغ الخطورة في تشكيل الرأي العام داخل الدول، بل والتأثير على نتائج الانتخابات، والتحكم في تدفق المعلومات، بما يجعلها أداة سلطوية غير تقليدية، فهذه الكيانات تتحكم اليوم في منصات التعبير والتواصل، وتضع قواعدها الخاصة دون أن تخضع لإشراف قانوني وطني مباشر، مما يحد من قدرة الدولة على ضبط المجال العام الرقمي وفقاً لمقتضيات السيادة الوطنية، وتُعد مجموعات الضغط العالمية (Lobbying Groups) من أخطر أدوات التأثير غير الحكومي، إذ تعمل على التأثير في قرارات المنظمات الدولية، مثل الأمم المتحدة ومنظمة التجارة العالمية، وتدفع باتجاه سن تشريعات تتناسب مع مصالحها، بغض النظر عن تأثير ذلك على سيادة الدول الصغيرة والنامية، وهو ما يُظهر خللاً في ميزان القوة داخل النظام الدولي.

ولا يمكن تجاهل دور الحركات الاجتماعية العولمية العابرة للحدود، التي تُحشد عبر الإنترنت، وتخلق موجات من التضامن أو المقاطعة أو الضغط السياسي، كما حدث في حملات مثل MeToo أو حركة BDS، حيث باتت تمتلك القدرة على التأثير في أجنادات الدول وقراراتها الاقتصادية والسياسية، بل وإرغامها على اتخاذ مواقف معينة لتجنب ردود الفعل العالمية.

إن هذا التعدد في مراكز القوة، وتنامي التأثير غير الحكومي في الفضاء العام، يُعيد تشكيل مفهوم السيادة من سلطة مركزية للدولة إلى شبكة معقدة من التفاعلات الفوق وطنية، تُجبر الدولة على التفاوض المستمر حول صلاحياتها، ومع تزايد الاعتماد على المنصات الرقمية، والعولمة الاقتصادية، وتداخل القيم الدولية، باتت الدولة تفقد تدريجياً قدرتها المطلقة على التحكم بمجالها

^١ عبد الله الغويل، السيادة في ظل العولمة: الدولة بين الفاعلين التقليديين والجدد (الرباط: المركز المغربي

الداخلي، وهو ما يطرح إشكالات عميقة حول مستقبل الدولة الوطنية في عالم يتجه نحو اللا-مركزية والحوكمة متعددة الأطراف^١.

المطلب الثاني

الفضاء السيبراني كمرحلة سابقة للميتافيرس

يمثل الفضاء السيبراني (Cyberspace) المرحلة التمهيديّة الأساسيّة التي مهدت لنشأة الميتافيرس، سواء من حيث البنية التكنولوجية أو الفلسفة التفاعلية التي يقوم عليها. فهو البيئة الرقمية التي نشأت مع تطور الإنترنت، ووفرت للمستخدمين إمكانيات التواصل، والتفاعل، وتبادل البيانات، والعمل، والتعلم، والترفيه، خارج القيود الجغرافية التقليدية. ويمكن النظر إليه بوصفه نقطة التحول الكبرى في العلاقة بين الإنسان والتكنولوجيا، حيث بدأ الإنسان لأول مرة في العيش داخل واقع رقمي موازي، ولو جزئياً.

أولاً: تعريف الفضاء السيبراني وطبيعته

ظهر مصطلح الفضاء السيبراني لأول مرة في الأدبيات التكنولوجية والأدبية في ثمانينيات القرن العشرين، خصوصاً في رواية "Neuromancer" للكاتب "ويليام جيبسون"، حيث تخيله كبيئة رقمية موازية للعالم الحقيقي، يمكن للإنسان النفاذ إليها عبر الأجهزة، ومنذ ذلك الحين، تبناه الباحثون في مجالات المعلوماتية والاتصال ليشير إلى المجال غير المادي الذي تنتقل فيه المعلومات عبر شبكات الكمبيوتر، وخاصة الإنترنت.

من الناحية التكنولوجية، يُعرّف الفضاء السيبراني بأنه:

(نطاق عالمي قائم على البنية التحتية لشبكات الاتصال والمعلومات، يتم فيه تبادل البيانات والتفاعل البشري مع الأنظمة الإلكترونية دون وجود مادي مباشر).^٢

^١فاطمة الزهراء بنعبو، التكنولوجيا والسلطة: تحولات السيادة في العصر الرقمي (الدار البيضاء: منشورات المعرفة الرقمية، ٢٠٢١)، ص ١٠٣.

^٢أحسن صابر، الأمن السيبراني: المفاهيم والتحديات في العصر الرقمي (القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢١)، ص ٣٤.

يتكوّن الفضاء السيبراني من العناصر التالية:

- الشبكات والبروتوكولات مثل الإنترنت و (TCP/IP) .
- البيانات الرقمية المتدفقة عبر الخوادم وقواعد البيانات.
- المستخدمين/الفاعلين السيبرانيين (أفراد، شركات، حكومات).
- الوسائط البرمجية كالتطبيقات، وأنظمة التشغيل، وواجهات الاستخدام.

ثانياً: خصائص الفضاء السيبراني التي مهدت للميتافيرس

لقد تميز الفضاء السيبراني بعدة سمات أساسية جعلته الأساس الضروري لتطور الميتافيرس:
١- اللامادية والافتراضية: الفضاء السيبراني ليس له وجود مادي محسوس، بل هو نتاج التفاعل بين البرامج والأجهزة والاتصال، وهو ما جعله منصة نموذجية لابتكار عوالم افتراضية تحاكي الواقع بدرجات متفاوتة.

٢- اللانهائية والتوسع الأفقي: لا يخضع الفضاء السيبراني لحدود مكانية أو سيادية تقليدية، فهو مفتوح ومنتامٍ باستمرار، مما أتاح بناء تطبيقات ومنصات تمتد عالمياً، مثل مواقع التواصل الاجتماعي، والألعاب متعددة اللاعبين، والتجارة الإلكترونية.

٣- تعدد الفاعلين وتوزع السلطة: في الفضاء السيبراني، لم تعد الدولة هي الفاعل الوحيد، بل ظهرت كيانات جديدة - شركات، مجموعات هكرز، أفراد - لهم تأثير يتجاوز تأثير بعض الدول، وهي خاصية ستنقل بشكل أكثر عمقاً إلى الميتافيرس لاحقاً.

٤- إمكانية الهوية المزدوجة أو المتعددة: أتاح الفضاء السيبراني للمستخدمين إنشاء هويات رقمية تختلف عن هوياتهم الواقعية، وهو ما يُعد تمهيداً مباشراً لفكرة "الأفاتار" في الميتافيرس، حيث تصبح الهوية الافتراضية كياناً مستقلاً له خصائصه وتفاعلاته^١.

٥- الاقتصاد الرقمي والتجارة الإلكترونية: مع نشأة الأسواق الرقمية مثل Amazon و eBay و PayPal، ظهر لأول مرة مفهوم القيمة الرقمية والنقود الافتراضية، وهي مفاهيم تطورت لاحقاً إلى العملات المشفرة و NFTs داخل بيئة الميتافيرس.

ثالثاً: الفرق الجوهرى بين الفضاء السيبراني والميتافيرس

رغم أن الفضاء السيبراني مهّد الطريق للميتافيرس، فإن هناك اختلافاً جوهرياً بين الاثنين:

^١ خالد الزهيري، مدخل إلى الفضاء السيبراني والميتافيرس: الأبعاد التقنية والسيادية (بيروت: المركز العربي للبحوث الرقمية، ٢٠٢٢)، ٥٩.

• الفضاء السيبراني يقتصر على التفاعل عبر الشاشات ثنائية الأبعاد (D2) كالهواتف والحواسيب، بينما

• الميتافيرس يطمح إلى بناء بيئة ثلاثية الأبعاد (3D) غامرة، يُصبح فيها التفاعل أقرب إلى الواقع المادي، باستخدام تقنيات الواقع الافتراضي (VR) والمعزز (AR).

كما أن الميتافيرس يسعى إلى دمج جميع نوافذ التفاعل الرقمية في تجربة موحدة مستمرة ومتزامنة، بينما يظل الفضاء السيبراني مجرداً نسبياً بين مواقع وتطبيقات منفصلة.

رابعاً: التأطير القانوني للفضاء السيبراني

مع التوسع الهائل في استخدام الفضاء السيبراني خلال العقود الأخيرة، ظهرت حاجة ملحة لدى الدول والمنظمات الدولية إلى سنّ قوانين قادرة على ضبط هذا المجال الجديد، الذي أصبح يشكل جزءاً حيوياً من البنية التحتية للدول، بل ومن المجال السيادي ذاته، وقد تنوعت هذه القوانين بين تشريعات وطنية تتعلق بـ الجرائم الإلكترونية، وحماية البيانات الشخصية، والأمن السيبراني الوطني، إلى جانب اتفاقيات دولية تحاول وضع معايير موحدة لهذا الفضاء، مثل اتفاقية بودابست ٢٠٠١ بشأن الجريمة السيبرانية^١.

١- **التحدي المتعلق بالاختصاص القضائي:** من أبرز الإشكاليات القانونية في الفضاء السيبراني غياب الحدود الجغرافية الواضحة، ما يطرح سؤالاً معقداً: من يملك الاختصاص في النزاعات السيبرانية؟

فعلى سبيل المثال، إذا ما تم تنفيذ هجوم إلكتروني من دولة ما على خوادم دولة أخرى، فهل تطبق قوانين الدولة المعتدى عليها؟ أم الدولة التي انطلق منها الهجوم؟ أم الدولة التي يوجد فيها الضحية أو الخادم المستهدف؟

لقد أثبتت التجربة العملية أن مبدأ الإقليمية التقليدية في القانون الجنائي لم يعد كافياً، مما دفع بعض الدول إلى اعتماد مبدأ الاختصاص العابر للحدود (Extraterritorial Jurisdiction)، إلا أن ذلك قد يؤدي إلى تداخل بين السلطات القضائية الوطنية، بل وصراعات سيادية، كما حصل في قضايا تتعلق بشركات تقنية عالمية مثل Google و Microsoft.

^١محمود الباز، الفضاء السيبراني والميتافيرس: قراءة في التحولات القانونية والسيادية (عمان: دار الصفوة للنشر، ٢٠٢٣)، ٩٢.

٢- صعوبة الإثبات في البيئة السيبرانية

تمثل قضايا الإثبات في الفضاء السيبراني تحديًا خطيرًا، بسبب:

- الطابع غير المادي للأدلة الرقمية.
- إمكانية إخفاء أو تشفير أو تعديل آثار الجريمة.
- غياب معايير موحدة لسلامة الدليل الرقمي عبر الدول.

وقد حاولت بعض التشريعات الوطنية، مثل قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات في مصر رقم ١٧٥ لسنة ٢٠١٨، معالجة هذه الإشكالات من خلال تقنين إجراءات الضبط والتحقيق الرقمي، لكن لا تزال المسألة خاضعة لتقديرات تقنية وقضائية معقدة، لا سيما في حالات الجرائم العابرة للحدود أو ذات الطابع السياسي أو السيادي^١.

٣- السيادة الرقمية ومشكلة السيطرة

من أهم التحولات التي فرضها الفضاء السيبراني على القانون الدولي، هو بروز مفهوم "السيادة الرقمية"، أي حق الدولة في السيطرة على البيانات والبنية التحتية الرقمية الواقعة ضمن إقليمها أو المرتبطة بمواطنيها.

لكن هذا المفهوم يصطدم بعدة تحديات، من بينها:

- أن معظم مزودي الخدمة (مثل Google، Amazon، Meta) هم شركات أمريكية أو دولية لا تخضع فعليًا لسيطرة الدول الأخرى.
- أن البيانات المتولدة في دولة ما قد تُخزن في خوادم موجودة في دولة أخرى، مما يُضعف من قدرة الدولة على فرض سلطتها.
- أن التشريعات الوطنية تختلف جوهريًا في رؤيتها لحقوق الأفراد على بياناتهم، كما في الفرق بين القانون الأوروبي (GDPR)، والقانون الأمريكي الأكثر تساهلاً.

٤- غياب إطار قانوني دولي موحد

رغم تعدد المبادرات، لا يزال المجتمع الدولي عاجزًا عن الاتفاق على معاهدة دولية ملزمة تنظم

الفضاء السيبراني، وذلك بسبب:

- تباين المصالح الاستراتيجية بين الدول الكبرى.

^١ نادر الرملي، القانون الدولي والسيادة في الفضاء السيبراني (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات الرقمية، ٢٠٢٢)، ١٠٩.

- الخلاف حول ما إذا كان الإنترنت يجب أن يكون "فضاءً حرًا ومفتوحًا"، أم خاضعًا لرقابة الدولة.
 - صعوبة الاتفاق على تعريفات دقيقة مثل "الهجوم السيبراني"، "الاختراق"، "الرقابة الشرعية"، "البيانات السيادية".^١
- وحتى الآن، تظل اتفاقية بودابست هي الاتفاقية المرجعية الوحيدة، لكنها تواجه انتقادات لكونها وضعت تحت مظلة مجلس أوروبا دون مشاركة فاعلة من دول الجنوب أو الصين وروسيا.

٥- العلاقة التمهيدية مع الميتافيرس

يُعد ما سبق تمهيدًا واضحًا لمشكلات قانونية مشابهة بل وأعمق داخل الميتافيرس، حيث سيكون التفاعل أكثر واقعية، والهويات أكثر تعقيدًا، والأنشطة الرقمية ذات أثر مباشر على الواقع المادي (عبر التعاقد، والملكية، والتوظيف، والتداول). فإذا كان القانون عاجزًا عن ضبط الفضاء السيبراني، فإن التحدي القانوني في الميتافيرس سيكون مضاعفًا، مما يفرض التفكير في صياغة إطار قانوني دولي جديد يتسم بالمرونة، ويضمن العدالة الرقمية دون أن يُفرض في سيادة الدول أو حقوق المستخدمين.

المطلب الثالث

إشكاليات تدخل حقوق الإنسان والمسؤولية

عن الحماية

مع تزايد الاعتماد على الفضاء السيبراني وتطور مفاهيم الميتافيرس، برزت إشكالية جديدة تمس صميم القانون الدولي العام، وهي: كيف يمكن ضمان حقوق الإنسان الأساسية في فضاء رقمي لا يخضع لسلطة إقليمية واضحة؟ إن تحوّل النشاط الإنساني إلى بيئات افتراضية أدى إلى انبعاث تساؤلات قانونية وأخلاقية حول حدود التدخل الدولي، وضمن حماية الأفراد من الانتهاكات، وموقع مفهوم المسؤولية عن الحماية (Responsibility to Protect – R2P) في هذا السياق الجديد.

^١ شريف عبد المقصود، الميتافيرس والسيادة الرقمية: حدود القانون في الواقع الافتراضي (القاهرة: المركز القومي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣)، ١٣١.

أولاً: تدخل حقوق الإنسان في الفضاء السيبراني

تتمتع حقوق الإنسان بطابع عالمي وغير قابل للتصرف، وهو ما يجعلها ملزمة للدول حتى في سلوكها داخل الفضاء الرقمي، إلا أن الواقع العملي يُظهر أن^١:

- بعض الحكومات تمارس رقابة رقمية واسعة، تنتهك فيها الحق في الخصوصية، وحرية التعبير، وتمنع الوصول إلى المعلومات، كما في حالات الحجب، أو الرقابة على وسائل التواصل، أو الاعتقال بسبب منشورات إلكترونية.
- في المقابل، تُمكن الطبيعة المفتوحة للفضاء السيبراني منظمات غير حكومية، ومؤسسات إعلامية، وحتى شركات تكنولوجيا، من لعب أدوار تتجاوز أحياناً مؤسسات الدولة، ما قد يؤدي إلى تعوّل غير خاضع للمساءلة على الحريات الفردية.
- لا توجد معايير دولية واضحة تُلزم الشركات التقنية الكبرى باحترام مبادئ حقوق الإنسان، وهو ما يجعل ملايين المستخدمين عرضة لانتهاكات مثل التنبع، التتميط، الاستغلال، وحجب الحسابات دون شفافية.

وقد دعت منظمات حقوقية دولية مثل "هيومن رايتس ووتش" و"مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان" إلى وضع ميثاق عالمي لأخلاقيات الفضاء الرقمي، يُعزز الحوكمة الشفافة ويُحمّل مزوّدي الخدمات الرقمية مسؤولية قانونية واضحة.

ثانياً: المسؤولية عن الحماية (R2P) بين الفضاء الواقعي والرقمي

يمثل مبدأ المسؤولية عن الحماية (Responsibility to Protect – R2P) أحد أبرز التطورات في الفقه السياسي والقانوني الدولي في مطلع القرن الحادي والعشرين، وقد أُقرّ رسمياً في قمة الأمم المتحدة لعام ٢٠٠٥، ويُعتبر تحولاً جوهرياً في مفهوم السيادة، إذ لم تعد السيادة تعني الحصانة المطلقة، بل أصبحت مرتبطة بوظيفة الدولة في حماية السكان من الفظائع الجماعية مثل: الإبادة الجماعية، جرائم الحرب، الجرائم ضد الإنسانية، والتطهير العرقي^٢.

^١ ريم الناصر، حقوق الإنسان في البيئة الرقمية: التحديات والضوابط القانونية بيروت: الشبكة العربية للنشر الحقوقي، (٢٠٢٢)، ص ٦٥.

^٢ ليلي نجيب، حقوق الإنسان والسيادة في العصر الرقمي: قراءة في تحولات القانون الدولي (الدوحة: مركز دراسات السياسات الرقمية، ٢٠٢٢)، ص ١١٣.

النطاق التقليدي لـ R2P

وفقاً لهذا المفهوم، إذا فشلت الدولة -بسبب العجز أو التقصير أو التواطؤ - في أداء هذه المسؤولية، فإن الشرعية الدولية تُجيز للمجتمع الدولي التدخل، أولاً عبر الوسائل الدبلوماسية، ثم عبر العقوبات، وأخيراً عبر التدخل العسكري الجماعي بموجب الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة، شريطة موافقة مجلس الأمن.

لكن هذا الإطار قد وُضع في الأصل للتعامل مع أزمات مادية وواقعية: نزاعات مسلحة، مذابح جماعية، تطهير عرقي مادي، إلخ. ومع ذلك، فإن التحولات الرقمية التي يشهدها العالم، خاصة مع ظهور الميتافيرس، بدأت تُنتج أنواعاً جديدة من العنف والانتهاكات، غير المسبوقة، ولكن ذات آثار خطيرة وواسعة.

هل تنطبق R2P على الفضاء الرقمي؟

هذا هو السؤال الإشكالي الذي بدأ بعض الفقهاء يطرحونه مؤخراً، وهو يتمحور حول ما إذا كان يمكن توسيع مفهوم R2P ليشمل حالات الاضطهاد الرقمي الممنهج أو العنف السيبراني الجماعي.

وللإجابة على ذلك، لا بد من تحليل الجوانب التالية:

١- الاضطهاد الرقمي كتمهيد للعنف الواقعي

لقد أثبتت وقائع متعددة أن العنف الرقمي قد يكون مقدمة مباشرة لأعمال عنف مادي. على سبيل المثال:

- في ميانمار، أدت حملات التحريض على المسلمين الروهينغا عبر فيسبوك إلى تعبئة اجتماعية واندلاع جرائم تطهير عرقي.
 - في رواندا، خلال فترة ما قبل الإبادة الجماعية عام ١٩٩٤، لعب التحريض الإعلامي دوراً رئيسياً في الإعداد للمجازر، وهو ما يمكن أن يُعاد إنتاجه رقمياً في بيئة الميتافيرس.
- لذا، يرى بعض الباحثين أن التحريض الرقمي المنظم على جماعة دينية أو عرقية، سواء عبر بث خطاب كراهية، أو تسهيل التنسيق لهجمات رقمية أو اقتصادية أو حتى مادية، يمكن أن يُمثّل تهديداً للسلم والأمن الدوليين، ما قد يُبرر تدخلاً وقائياً ضمن إطار R2P.^١

^١ طارق علوان، العنف الرقمي والمسؤولية الدولية: نحو إعادة تعريف مبدأ الحماية (بيروت: مركز الدراسات الدولية الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ٨٩.

٢- مسؤولية الدولة عن حماية مواطنيها من الانتهاكات الرقمية

إذا فشلت الدولة في حماية مواطنيها من:

- حملات التشهير والتحريض الرقمي واسعة النطاق،
- خروقات ممنهجة للخصوصية والبيانات الشخصية،
- اعتداءات إلكترونية ترعاها جهات داخل الدولة أو تتغاضى عنها،

فإن هذا الفشل يُقارن - من حيث النتائج - بالعجز عن حمايتهم من العنف المادي، وبالتالي قد يُسقط عن الدولة شرعية الحماية الحصرية، ويفتح الباب أمام تدخل دولي من نوع جديد (قد يكون رقمياً أو قانونياً أو سياسياً).

٣- المسؤولية المشتركة للشركات التقنية الكبرى

في الفضاء السيبراني، لم تعد الدولة هي الفاعل الوحيد، بل ظهرت شركات التكنولوجيا العالمية كمزود رئيسي للبيئة العامة للتفاعل، ومن هنا، يطرح البعض أن هذه الشركات قد تُحمّل مسؤولية قانونية وأخلاقية إذا:

- سمحت، أو تغاضت، عن استخدام منصاتها لتحريض على العنف الرقمي أو الواقعي،
- أخفقت في الاستجابة لشكاوى موثقة بشأن المحتوى التحريضي أو العنصري أو المتطرف،
- تعاملت بشكل غير عادل مع جماعات عرقية أو دينية في سياسات الحذف أو الحظر أو الوصول^١.

وقد ظهرت بالفعل دعوات لإدخال هذه الشركات ضمن نظام المساءلة الدولية، إما عبر محاكم دولية جديدة، أو بتوسيع صلاحيات المحكمة الجنائية الدولية لتشمل "الفاعلين الرقميين غير الحكوميين".

نحو نموذج R2P رقمي: تدخل دولي غير عسكري

- من الجدير بالذكر أن تمديد مبدأ R2P إلى الفضاء الرقمي لا يعني بالضرورة تدخلاً عسكرياً، بل قد يأخذ أشكالاً أخرى مثل:
- فرض رقابة دولية على المنصات التي تُستخدم للتحريض أو التنكيل بجماعة رقمية.

^١ نوال السعدي، الحماية الدولية لحقوق الإنسان في البيئة الرقمية: من الدولة إلى الفاعل الرقمي (الرباط: المركز العربي للعدالة الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ١٤١.

- تجميد الحسابات أو الأصول الرقمية المرتبطة بمرتكبي الانتهاكات.
- فرض حظر دولي على أدوات معينة للتتبع أو الذكاء الاصطناعي إذا ثبت استخدامها في انتهاك حقوق الإنسان.

• إرسال بعثات خبراء رقمية للتحقيق في الانتهاكات وتقديم تقارير دولية توثيقية.

لذا نستخلص من ذلك انه رغم عدم وجود نصوص قانونية دولية صريحة تُطبق R2P في الفضاء الرقمي، إلا أن تطور الانتهاكات الرقمية، خصوصاً مع الميتافيرس، يدفع نحو إعادة تعريف حدود التدخل الإنساني الدولي، وتوسيع نطاق المسؤولية عن الحماية ليشمل الفضاءات غير المادية، في ظل فهم جديد للسيادة، والمواطنة الرقمية، وحقوق الإنسان العالمية.

ثالثاً: الميتافيرس ومخاطر انتهاك حقوق الإنسان الرقمية

في الميتافيرس، تتعاظم خطورة الانتهاكات المحتملة لحقوق الإنسان، نظراً لعدة عوامل:

- **التجسيد الواقعي للمستخدمين عبر "أفاتارات"**، وما يرتبط بذلك من تحرش جنسي افتراضي، تتمرر، أو عنصرية.
 - **غياب ضمانات الخصوصية في بيئة ثلاثية الأبعاد متداخلة**، تتيح تتبع الحركات والسلوكيات وحتى البيانات البيومترية.
 - **استخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل وتوجيه المحتوى**، ما قد يؤدي إلى تمييز آلي (Algorithmic Discrimination) أو حرمان جماعات معينة من فرص رقمية.
 - **تملك الأصول الرقمية (مثل العقارات أو الرموز غير القابلة للاستبدال NFTs)** قد يؤدي إلى إقصاء اقتصادي رقمي¹.
- كل هذه التحديات تستدعي مقارنة حقوقية جديدة، تعترف بأن حقوق الإنسان يجب أن تُحمى في جميع الفضاءات، سواء كانت مادية أو رقمية، وأن السيادة لا تُستخدم كذريعة لتبرير الانتهاكات في البيئات الافتراضية.

غموض الهوية القانونية في الميتافيرس وتأثيرها على المساءلة

إحدى الإشكاليات الجوهرية في الميتافيرس هي غياب هوية قانونية واضحة للمستخدمين، فالأفراد يتعاملون من خلال "أفاتارات" قد لا تعكس شخصياتهم الحقيقية، مما يجعل من الصعب تتبع

¹سهى المدني، الميتافيرس وحقوق الإنسان: نحو إطار قانوني لحماية المستخدمين في العوالم الافتراضية (تونس: المعهد المغربي للدراسات الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ١٢٢.

مرتكبي الانتهاكات، ويعقد عملية إثبات الجريمة أو الانتهاك الرقمي. هذه المعضلة تعيق تطبيق القوانين التقليدية التي تستند إلى مفاهيم الهوية، النية، والضرر الواقعي، ما يجعل البيئة الافتراضية أرضاً خصبة للإفلات من العقاب، سواء بالنسبة للمستخدمين أو حتى لمزودي الخدمة أنفسهم.

هشاشة الأطر التنظيمية والافتقار إلى رقابة مستقلة

حتى الآن، لا توجد منظومة قانونية دولية أو إقليمية قادرة على مراقبة أنشطة الميتافيرس بفعالية، أو محاسبة الجهات التي تسمح بانتهاك الحقوق داخله، وغالباً ما تحنكر الشركات المطورة للمنصات الافتراضية (مثل Meta، Roblox، Decentraland) جميع أدوات الإدارة، وتضع قواعدها الخاصة دون رقابة تشريعية أو قضائية مستقلة. ويؤدي هذا الوضع إلى خلل في مبدأ المساواة والمساواة أمام القانون، ويهدد بتحويل الميتافيرس إلى فضاء تتحكم فيه قوى خاصة غير خاضعة للمساءلة الديمقراطية، ما يُشكّل خطراً جسيماً على الحقوق الرقمية الأساسية، كحرية التعبير، والحق في الخصوصية، والحق في الحماية من التمييز أو الاستغلال، ويؤدي هذا الوضع إلى خلل في مبدأ المساواة والمساواة أمام القانون، ويهدد بتحويل الميتافيرس إلى فضاء تتحكم فيه قوى خاصة غير خاضعة للمساءلة الديمقراطية، ما يُشكّل خطراً جسيماً على الحقوق الرقمية الأساسية، كحرية التعبير، والحق في الخصوصية، والحق في الحماية من التمييز أو الاستغلال^١.

وتُفاقم هذه الإشكالية الطبيعة العابرة للحدود لهذه المنصات، والتي تجعل من الصعب تطبيق قوانين وطنية عليها، حتى عندما يتعلق الأمر بمخالفات جسيمة، كما أن افتقار المستخدمين لآليات طعن فعالة أو محاسبة شفافة يعزز من مناخ الإفلات من العقاب الرقمي، وفي غياب سلطة تنظيمية دولية موثوقة، قد تتحوّل الميتافيرس إلى بيئة رقمية تُعيد إنتاج أنماط الهيمنة والاستغلال في ثوب افتراضي حديث، لذا، تُعد الرقابة المستقلة والتشريع الدولي المتقدّم من أبرز التحديات المستقبلية لضمان عدالة رقمية شاملة.

رابعاً: الحاجة إلى إطار قانوني عالمي لحماية الحقوق الرقمية

مع تزايد التوسع في الفضاءات الرقمية، وظهور الميتافيرس كبيئة افتراضية مركّبة تتجاوز الإنترنت التقليدي، أصبحت الحقوق الرقمية جزءاً لا يتجزأ من منظومة حقوق الإنسان الحديثة، ولم

^١ خالد الناصري، الميتافيرس والسيادة القانونية: حدود الضبط والمساءلة في البيئات الافتراضية (بيروت: المركز العربي للتشريع الرقمي، ٢٠٢٣)، ١٤٧.

يعد من الممكن التعامل مع الانتهاكات الرقمية كقضايا تقنية أو خاصة بالشركات فقط، بل باتت تمثل تحدياً قانونياً وأخلاقياً للمجتمع الدولي برمته.

لهذا السبب، تتزايد المطالبات من منظمات دولية مثل الأمم المتحدة، والمفوضية السامية لحقوق الإنسان، والاتحاد الأوروبي، ومنظمات المجتمع المدني العالمية، بضرورة إقرار إعلان عالمي للحقوق الرقمية أو وضع معاهدة دولية ملزمة تُلزم الدول، وكذلك الشركات التقنية الكبرى، باحترام وحماية الحقوق الأساسية للمستخدمين داخل الفضاء السيبراني والميتافيرس.

١- من الحقوق التقليدية إلى الحقوق الرقمية

التحول من حقوق الإنسان الكلاسيكية إلى الحقوق الرقمية لا يعني إنشاء حقوق جديدة، بل توسيع نطاق تطبيق الحقوق القائمة (مثل الحق في الخصوصية، وحرية التعبير، وعدم التمييز، والمحاكمة العادلة) لتشمل الفضاءات الرقمية، فعلى سبيل المثال^١:

- الحق في حرية التعبير يجب أن يشمل منشورات المستخدمين في منصات التواصل والميتافيرس.
 - الحق في الخصوصية يجب أن يحمي البيانات الشخصية من التتبع أو التحليل غير المشروع، خصوصاً البيانات البيومترية والسلوكية.
 - الحق في عدم التمييز يجب أن يفرض على الخوارزميات التي قد تميّز على أساس الجنس أو العرق أو الموقع الجغرافي أو التوجه السياسي.
- لكن الإشكال يتمثل في أن هذه الحقوق لا تجد حتى الآن مرجعية قانونية موحدة تفرض على الدول والشركات احترامها، مما يسمح بانتهاكات واسعة دون محاسبة فعالة.

٢- الشفافية والمساءلة في أنظمة الذكاء الاصطناعي

أحد أبرز المطالب الجوهرية للإطار القانوني المنشود هو إلزام المنصات الرقمية بالكشف عن كيفية عمل خوارزمياتها التي توجه المحتوى أو تُقيّد الحسابات أو تُعرض المستخدمين لتجارب رقمية متحيزة. فقد أثبتت دراسات متعددة أن الخوارزميات قد تُستخدم لتوجيه الرأي العام، أو تعزيز الصور النمطية، أو الحد من وصول جماعات معينة إلى المحتوى، أو حتى إقصائهم رقمياً من الاقتصاد أو التعبير أو الفرص.

^١هالة الشواف، الحقوق الرقمية في عصر الميتافيرس: مقارنة قانونية معاصرة (عمان: دار الإلتقان للنشر القانوني، ٢٠٢٣)، ص ٧٤.

إن الشفافية الخوارزمية تتطلب:

- الكشف عن معايير التصنيف والترشيح التي تعتمد عليها الخوارزميات.
- تمكين المستخدمين من الاعتراض على القرارات الآلية (مثل حذف الحساب أو حظر المنشور)
- وجود آليات رقابة مستقلة أو لجان مراجعة محايدة^١.

^١ لينا أبو زيد، العدالة الرقمية والحوكمة الخوارزمية: نحو ميثاق عالمي للحقوق في الميتافيرس (الدوحة: المركز العربي للتشريعات الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ٩٣.

الفصل الثالث

تداعيات الميتافيرس

على مبدأ السيادة - تحليل قانوني

تمهيد:

لقد شكّل مبدأ السيادة، منذ تأسيس الدولة الحديثة وفقاً لنموذج صلح وستفاليا ١٦٤٨م، حجر الزاوية في النظام القانوني الدولي، حيث اعتُبر أن لكل دولة سلطة مطلقة تمارسها على إقليمها وسكانها دون تدخل خارجي، وقد ترسخ هذا المفهوم في ميثاق الأمم المتحدة، وفي قواعد القانون الدولي العام، ليكون الضامن لشرعية القرارات الداخلية، والعلاقة المتوازنة بين الدول في المجتمع الدولي، ومع ذلك، فإن تحولات النظام العالمي خلال العقود الأخيرة، لا سيما بفعل الثورة الرقمية، قد بدأت تفرغ هذا المفهوم من مضمونه التقليدي.

يُعد الميتافيرس، باعتباره امتداداً متطوراً للفضاء السبيرانى، من أبرز التحديات المعاصرة التي تواجه مبدأ السيادة، إذ ينطوي على واقع افتراضي ثلاثي الأبعاد، تتفاعل فيه ملايين الهويات الرقمية في بيئة لا تعترف بالحدود الإقليمية، ولا تُحكم بقواعد الولاية القضائية الكلاسيكية، فالمستخدمون قد يجرون تعاملات اقتصادية، أو يبرمون عقوداً، أو يملكون أصولاً رقمية (مثل NFTs)، أو يتعرضون لانتهاكات رقمية، في فضاء لا يخضع صراحة لسيادة أي دولة بعينها.

إن الميتافيرس لا يتحدى فقط الحدود الإقليمية للدولة، بل يخلق كيانات رقمية جديدة - مثل المنصات المركزية (Meta، Decentraland، Sandbox...) - تمتلك قدرة فعلية على سن قواعد وضوابط ملزمة داخل منصاتهما، بما يشبه السيادة الرقمية الموازية، بل ويتفوق أحياناً على صلاحيات الدول نفسها، وهذا التحول يندرج بظهور "جهات فوق وطنية" تفرض نفوذها خارج إطار القانون العام التقليدي، وتضعف من سيطرة الدولة على المجال العام الرقمي الخاص بمواطنيها^١.

كما يثير الميتافيرس إشكاليات قانونية تمس الولاية القضائية، وحرية التشريع، والتنفيذ الإلجباري، وتنظيم السوق الرقمية، وحماية الأمن القومي، وهي كلها عناصر ارتبطت تاريخياً بسلطة الدولة السيادية، إلا أن البيئة اللامركزية واللامادية للميتافيرس تجعل من الصعب إخضاعها لمفاهيم مثل الإقليم، الجنسية، والارتباط العيني أو الشخصي التي بُني عليها نظام تنازع القوانين

^١سوسن عبد الوهاب، السيادة في القانون الدولي وتحديات الفضاء الإلكتروني (بيروت: المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر، ٢٠٢٠)، ص ١١٢.

وتحديد الاختصاص، ويضاف إلى ذلك أن جزءًا كبيرًا من البنية التحتية للميتافيرس - بما في ذلك الخوادم، سلاسل البلوكتشين، وأنظمة العملات الرقمية - يوجد خارج الحدود الوطنية، وتديره كيانات لا تخضع للولاية المباشرة للدول، وهذا ما يقود إلى تساؤلات جوهرية من قبيل:

- ما مدى قدرة الدول على حماية حقوق مواطنيها داخل الميتافيرس؟
 - هل تستطيع الدول فرض ضرائب أو مراقبة الأنشطة التجارية الافتراضية؟
 - من يتحمل المسؤولية القانونية في حال انتهاك الحقوق أو ارتكاب الجرائم داخل هذه البيئة؟
- إن هذه الإشكالات المتعددة تفرض على الفقه القانوني أن يعيد التفكير في مفهوم السيادة ذاته، ليكون أكثر توافقًا مع متطلبات العصر الرقمي، فليس المطلوب بالضرورة التخلي عن السيادة، بل إعادة تأويلها في ضوء التطورات التكنولوجية والواقع المتداخل للفضاءات الرقمية، مع البحث عن توازن دقيق بين الحقوق الرقمية للأفراد، ومصالح الدولة، ومتطلبات الأمن السيبراني العالمي. وانطلاقًا من هذا الإطار، سيتناول هذا الفصل تحليلًا قانونيًا معمقًا لتداعيات الميتافيرس على مبدأ السيادة، من خلال تفكيك مكوناته النظرية والعملية، واستعراض أبعاده في ضوء المبادئ التقليدية للقانون الدولي العام، ثم مناقشة مدى صلاحية هذه المبادئ لمواجهة التحديات الجديدة، واقتراح آليات قانونية مستحدثة لضمان الحفاظ على سيادة الدولة دون المساس بحقوق الأفراد في البيئة الرقمية، ويُلاحظ أن جزءًا كبيرًا من البنية التحتية التي يقوم عليها عالم الميتافيرس - ومن أبرزها سلاسل البلوكتشين وأنظمة العملات الرقمية - يقع خارج النطاق الإقليمي للدول، وتديره كيانات رقمية خاصة لا تخضع للولاية القانونية المباشرة لأي دولة وطنية. هذا الواقع يُحدث انزياحًا واضحًا عن المفهوم التقليدي للسيادة، ويخلق مساحات افتراضية شبه مستقلة عن رقابة الدولة وسلطتها، مما يعمق من التحدي القانوني المرتبط بإمكانية فرض القانون الوطني في بيئة لا تعترف بحدود جغرافية^١.

في ظل هذا التحول، تجد الدول نفسها في موضع تساؤل حقيقي حول مدى قدرتها على حماية حقوق رعاياها داخل بيئة رقمية متشابكة، تتداخل فيها الهوية الرقمية مع الواقع الاقتصادي والاجتماعي، دون وجود أدوات تقليدية فعالة لضمان الامتثال. كما يصبح من غير الواضح مدى إمكانية إخضاع الأنشطة التجارية الافتراضية للرقابة الضريبية والتنظيمية، خاصة عندما تتم هذه

^١ خالد عبد الرحمن السعيد، "الميتافيرس والسيادة القانونية: نحو مقاربة جديدة لحدود السلطة في العصر الرقمي"، *المجلة الدولية للقانون والتقنية*، العدد ٤ (٢٠٢٣)، ص ٧٥.

الأنشطة على منصات لا تقع ضمن ولاية الدولة، وتستخدم عملات مشفرة تفنقر إلى المركزية أو الشفافية المطلوبة لغايات الرقابة والتتبع.

تتفاقم الإشكالية أكثر حين يتعلق الأمر بالمسؤولية القانونية عن الأفعال والانتهاكات التي تقع داخل الميتافيرس، فالتعرض للابتزاز الرقمي، أو النصب عبر الرموز غير القابلة للاستبدال، أو حتى التحرش داخل البيئات التفاعلية، يطرح تساؤلاً حول الجهة المختصة قانوناً بملاحقة الجاني، وإصدار الأحكام، وتنفيذ العقوبات، وتزداد الصورة تعقيداً حين تكون المنصة نفسها هي الحكم والخصم في آن، ما يُضعف من ضمانات المحاكمة العادلة، ويخلق فراغاً تشريعياً يمكن أن يُستغل ضد مصالح الأفراد والدول.

كل هذه الإشكاليات المترابطة تُحتم على الفكر القانوني أن يُعيد النظر في مفهوم السيادة، ليس من منطلق إنكاره أو تجاوزه، بل من باب إعادة تأطيره بما يواكب متطلبات العصر الرقمي، فالعالم لم يعد يتحرك ضمن قوالب إقليمية مغلقة، بل ضمن فضاءات مفتوحة تتطلب مقاربة مرنة، تحفظ للدولة هيبتها ووظائفها، دون أن تصطدم بالحقوق الرقمية المكتسبة، أو تعيق التطور التكنولوجي.

وبناء على هذه الخلفية، يتجه هذا الفصل إلى تقديم تحليل قانوني معمق لتداعيات الميتافيرس على مبدأ السيادة، من خلال تفكيك الأسس النظرية لهذا المبدأ كما استقر في القانون الدولي، ثم دراسة مدى قدرته على الصمود أمام التحديات الرقمية المعاصرة، كما يتناول الفصل بعض النماذج التطبيقية التي تكشف عن مكامن الخلل في النظام الحالي، ويقترح في ختامه آليات قانونية بديلة أو مكملّة قد تُسهم في بناء نموذج أكثر اتساقاً مع البيئة الرقمية الجديدة، يحفظ للدولة سيادتها، وللأفراد حقوقهم، وللنظام القانوني توازنه في مواجهة التحول التكنولوجي¹.

¹ Goldsmith, Jack, and Tim Wu. *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World* (New York: Oxford University Press, 2006), p. 48.

المبحث الأول

إعادة تشكيل الولاية القضائية

داخل الميتافيرس

شهد مفهوم الولاية القضائية عبر التاريخ القانوني تطورًا تدريجيًا استند إلى معايير مستقرة مثل الإقليم والجنسية والسيادة، وهي مرتكزات وقرت للدول إطارًا قانونيًا واضحًا لممارسة سلطاتها التشريعية والتنفيذية والقضائية على الأشخاص والأموال والأفعال التي تقع ضمن نطاق حدودها، غير أنّ هذا الإطار بدأ يتعرض لاختلالات متزايدة مع تسارع التحول الرقمي، وبروز الفضاءات الإلكترونية العابرة للحدود، مثل شبكة الإنترنت، وصولًا إلى تطور أكثر عمقًا وتعقيدًا متمثل في "الميتافيرس"، الذي يُمثل نقلة نوعية في طبيعة التفاعلات البشرية، من خلال بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد تتخطى كل قيد جغرافي أو سيادي.

وفي هذا السياق، لم تعد الولاية القضائية حكرًا على الدولة التي تحتضن إقليمًا ماديًا، بل أصبحت تتزاحم حولها سلطات متداخلة ومتنافسة، تشمل المستخدمين من جنسيات مختلفة، والشركات الخاصة التي تمتلك البنى التحتية الرقمية، والدول التي تدّعي حق الإشراف أو الرقابة، وتبدو المعضلة القانونية أكثر تعقيدًا في الميتافيرس نظرًا لطبيعته التقنية الفريدة؛ إذ لا ينتمي إلى واقع جغرافي يمكن إخضاعه مباشرة لسلطة دولة ما، بل يُدار من خلال شبكة موزعة من الخوادم والأنظمة، يُنشئ فيها المستخدمون هويات رقمية (أفاتارات) ويتفاعلون اقتصاديًا واجتماعيًا وقانونيًا ضمن بيئة تحاكي الواقع، دون أن يُعرف على وجه التحديد أين وقعت الفعلية القانونية، ولا أي قانون يُطبّق عليها، أو أي محكمة لها صلاحية النظر في النزاع الناشئ عنها¹.

ويترتب على ذلك إشكاليات عميقة تمس جوهر السيادة القانونية للدول، كما تطرح تساؤلات عن مدى صلاحية المعايير القانونية التقليدية في مواجهة هذا التحول البنوي، فهل يمكن الاستمرار في تطبيق مفهوم الولاية القضائية القائم على الإقليمية في بيئة لا تعترف بالحدود؟ وهل يجوز للشركات المالكة لعوالم الميتافيرس أن تمارس اختصاصًا قضائيًا موازًا للدولة؟ وكيف يمكن تسوية النزاعات القانونية داخل فضاء لا يخضع لنظام قانوني موحد أو حتى لإرادة تشريعية واحدة؟²

¹ Ibid.

² Ogunsan Isaac and Iseoluwa John, *Regulating the Metaverse: Emerging Legal Challenges in Virtual Worlds*, ResearchGate Preprint, January 13 2025, 1-5.

إنّ هذه الإشكاليات تقودنا إلى ضرورة إعادة النظر في أسس ومحددات الولاية القضائية من منظور عصري يأخذ في الحسبان الخصائص التقنية للميتافيرس، وطبيعته اللاجغرافية، وأبعاده القانونية والاجتماعية، ويهدف هذا المبحث إلى استكشاف ملامح هذا التحول، من خلال تحليل الجذور التقليدية لمفهوم الولاية القضائية، ثم الكشف عن التحديات التي يفرضها الواقع الافتراضي المستجد، في محاولة لبلورة فهم قانوني أكثر شمولاً وقدرة على مواكبة متطلبات العصر الرقمي¹.

المطلب الأول

غياب الحدود وازدواج الولاية القانونية

يمثل اختفاء الحدود الجغرافية التقليدية داخل بيئة الميتافيرس أحد أبرز التحديات التي تواجه الأنظمة القانونية المعاصرة، فالنظام القانوني الدولي، ومنذ نشأته، بُني على أساس مادي واضح: لكل دولة حدود إقليمية تمارس داخلها سلطتها التشريعية والتنفيذية والقضائية، وتتمتع بحق حصري في تنظيم العلاقات القانونية بين الأشخاص داخل هذا الإقليم، غير أن الميتافيرس - بوصفه فضاءً رقمياً يتجاوز الحدود ويُتيح التفاعل بين مستخدمين من جنسيات مختلفة في بيئة واحدة - قد ألغى فعلياً هذه الخطوط الفاصلة، وطرح أسئلة جوهرية حول كيفية تحديد الجهة المخوّلة قانوناً للنظر في النزاعات أو تنظيم المعاملات².

في هذا الإطار، أصبح من المألوف أن يُنشئ أحد المستخدمين عقداً افتراضياً في الميتافيرس، يُبرم بينه وبين مستخدم آخر يقيم في قارة مختلفة، عبر منصة رقمية مملوكة لشركة عابرة للحدود، وخوادمها موزعة في دول متعددة، فهل تخضع هذه العلاقة للقانون الوطني لأحد الطرفين؟ أم لقانون الدولة التي يقع فيها مقر الشركة؟ أم لقانون الدولة التي تحتضن الخادم؟ أم تخضع لقواعد جديدة تفرضها المنصة نفسها ضمن "شروط الاستخدام" التي يُقرّ بها المستخدمون عند الدخول؟ هذا التداخل المعقّد يُظهر ما يمكن وصفه بـ"ازدواج الولاية القانونية"، بل أحياناً "تعدديتها"، حيث تتزاحم عدة جهات قضائية وتدّعي كل منها الاختصاص، في ظل غياب مرجعية

¹Dan Svantesson, *Solving the Internet Jurisdiction Puzzle* (Oxford: Oxford University Press, 2021), 34-46.

²Ibid., p. 140.

دولية موحدة ويُضاف إلى ذلك أن العديد من المنصات الكبرى في الميتافيرس تضع في سياساتها الداخلية ما يُشبه الأنظمة القضائية الخاصة، فتنشئ آليات لتسوية النزاعات، وتفرض عقوبات، وتحدد صلاحيات، بل وتمنح نفسها الحق في حظر المستخدم أو مصادرة أصوله الرقمية، هذا التوجه يمنح الشركات سلطة فعلية تُمارس خارج نطاق الرقابة القضائية التقليدية، مما يخلق نوعاً من "الولاية الموازية"، حيث يُصبح للمؤسسات التجارية دور تنظيمي وقضائي غير خاضع للسيادة الوطنية، ولا للرقابة القانونية المعتادة، فإزدواج الولاية القانونية لا يقتصر فقط على النزاع حول من يملك الاختصاص، بل يمتد إلى أي قانون يُطبق، وهو ما يُعرف فقهيًا بتنازع القوانين. فالواقع الجديد للميتافيرس لا يخضع لمنظومة قانونية محددة، بل تتعدد فيه المرجعيات القانونية باختلاف أطراف النزاع، ومكان وقوع الفعل الرقمي، ونوع النشاط الذي تمّ، وقد يؤدي هذا التعدد إلى نتائج متضاربة: ففعلٌ يُعدّ قانونياً في بيئة قانونية ما، قد يكون مُجرماً في أخرى، مما يُنتج حالة من انعدام اليقين القانوني، ويهدد مبدأ العدالة القانونية وتكافؤ المعاملة¹.

وفي ظل غياب المعايير المشتركة، تُستغل هذه المساحة القانونية الرمادية من قبل فاعلين رقميين لتحقيق مكاسب أو الإفلات من المساءلة، وهو ما يتعارض مع وظيفة القانون الأساسية كضامن للحقوق ومُنظّم للسلوك، كما يُضعف هذا الوضع من قدرة الدول على حماية رعاياها، خصوصاً عندما يعجز القضاء المحلي عن تنفيذ أحكامه داخل بيئة لا تخضع لولايته المباشرة، أو حين تصطدم سيادته القانونية بالحصانة التقنية للشركات الرقمية².

من ناحية أخرى، تُثير هذه الإشكالية تساؤلات حول مدى استعداد القانون الدولي العام لتطوير آليات تعاونية، أو لنقل سلطة تنظيمية إلى هيئات دولية مختصة، قادرة على التنسيق بين الدول والشركات والأفراد في تنظيم الولاية القضائية داخل الميتافيرس. فالتجربة تُشير إلى أن الإصرار على الحلول الوطنية المنفردة لن يُنتج سوى مزيد من التعارض والشلل القانوني، في حين أن التوجه نحو معايير تنظيمية دولية قد يُوفّر بيئة قانونية أكثر استقراراً وشمولاً، إن غياب الحدود

¹ "Conflict of law," in Information Technology Law, explains how cyberspace blurs geographical and jurisdictional boundaries, such that conflicting laws may apply simultaneously to a single event.

² محمد عبد العزيز شريف، "القانون الدولي في الفضاء السيبراني: تحديات الولاية القضائية في ظل التطور التكنولوجي"، *المجلة المصرية للقانون الدولي*، العدد ٦٩ (٢٠٢٢)، ص ١٤٤.

في الميتافيرس، وما يرافقه من ازدواج في الولاية القانونية، لا يُعد مجرد إشكالية نظرية، بل له تأثيرات عملية ملموسة على حماية الحقوق، وضمان الإنصاف، وتنظيم الاقتصاد الرقمي، ولذلك فإن التصدي لهذه الإشكالية يتطلب إعادة نظر جذرية في مفهوم الولاية القضائية ذاته، والنظر إليه من منظور وظيفي يراعي التحولات التقنية، ويُعيد رسم العلاقة بين الدولة والقانون والساحة الرقمية العالمي¹.

المطلب الثاني

صعوبات إنفاذ القانون والجرائم الافتراضية

يشكل الميتافيرس بيئة رقمية متطورة تُعيد تشكيل مفاهيم الجريمة والمساءلة القانونية في عصر ما بعد الرقمنة، إذ لم تعد الانتهاكات تُرتكب فقط في العالم المادي، بل ظهرت أنماط جديدة من الجرائم داخل هذا الفضاء الغامر تتخذ أشكالاً رقمية صرفة، لكنها تُخلّف آثاراً واقعية على الأفراد والمؤسسات والدول، وتشمل هذه الأفعال الاحتيال الرقمي، والتحرش الافتراضي، وانتحال الهوية، والسطو على الممتلكات الرقمية، وتبييض الأموال عبر الأصول المشفرة.

الطابع غير المادي، والعابر للحدود، واللامركزي الذي يميّز به الميتافيرس، أفرز تحديات قانونية غير مسبوقة، تتعلق بكيفية تحديد السلوك الإجرامي داخل عالم افتراضي تحكمه خوارزميات وليس قوانين وطنية، وبمدى قدرة السلطات القضائية على تتبع الفاعلين الرقميين، والوصول إلى الأدلة، وتطبيق التشريعات السارية، فبينما تتسارع الابتكارات الرقمية التي تُولد مساحات تفاعلية معقدة، تُواجه الأنظمة القانونية جموداً نسبياً، وافتقاراً إلى أدوات فعالة لضبط الفضاء السيبراني².

من هذا المنطلق، تتضح الحاجة الملحة إلى معالجة العقبات التي تحول دون إنفاذ القانون داخل الميتافيرس، سواء من خلال تطوير تشريعات مرنة تستوعب هذه البيئات، أو عبر إرساء تعاون دولي يُمكن من ملاحقة مرتكبي الجرائم الرقمية مهما اختلفت هوياتهم أو أماكن تواجدهم، وفيما يلي

¹ Jack Goldsmith and Tim Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of a Borderless World* (Oxford: Oxford University Press, 2006), 147–150.

² أحمد عبد العال، الجرائم الإلكترونية: دراسة في المفهوم والتكييف القانوني (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠)، ص ١٤٣.

عرض لأهم التحديات القانونية التي تعيق ذلك الإنفاذ وتُضعف من فاعليته:

أولاً: الغموض في تعريف الجرائم الافتراضية وتكييفها القانوني¹

أحد التحديات الجوهرية التي تواجه أجهزة إنفاذ القانون في الميتافيرس هو غياب تعريف قانوني دقيق للعديد من الأفعال التي تُرتكب في هذا الفضاء، فالكثير من القوانين الوطنية صيغت في الأصل للتعامل مع سلوكيات تقع في الواقع المادي، ولم تكن مهيأة لتصنيف أو استيعاب أفعال ترتكب ضمن فضاء افتراضي ثلاثي الأبعاد، على سبيل المثال، لا توجد في معظم التشريعات نصوص تُجرّم بشكل مباشر سلوكيات مثل:

- التحرش الرقمي بين الآفاتارات، سواء من خلال الألفاظ أو الاقتراب الجسدي غير المرغوب فيه داخل الفضاء الافتراضي.
- الاحتيال في بيع أو تبادل الأصول الرقمية، كالأراضي الافتراضية أو المقننات الرمزية (NFTs)، حيث قد يُفنع المستخدم ضحيته بشراء أصل رقمي لا يمتلكه أساساً.
- سرقة الممتلكات الرقمية مثل العملات المشفرة أو التصاميم الرقمية، التي قد تكون ذات قيمة مادية في السوق الحقيقي.

وتزداد المشكلة حدة حين يتعلق الأمر بإثبات الضرر؛ فهل يُعتبر الضرر المعنوي الواقع على شخصية افتراضية (آفاتار) ضرراً قانونياً؟ وهل يُعتدّ به أمام القضاء؟ هذا الغموض القانوني يؤدي إلى ضعف في التكييف القضائي، وبالتالي إلى عجز في محاسبة الجناة أو حماية الضحايا.

ثانياً: صعوبة تحديد هوية الجناة وجمع الأدلة الرقمية

تُعد مسألة إثبات الجريمة والتعرف على مرتكبيها من أكبر العقبات في إنفاذ القانون في الميتافيرس²، حيث يمكن لأي مستخدم أن يُنشئ حساباً بهوية مستعارة دون الحاجة إلى تقديم بيانات تحقق حقيقية، أو أن يستخدم تقنيات لإخفاء موقعه الجغرافي مثل شبكات VPN أو Tor، مما يجعل

¹ Hua Xuan Qin, Yuyang Wang, and Pan Hui, "Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse," *Humanities and Social Sciences Communications* 12 (2025): Article 194, 5–7.

² محمد سعيد الجمل، الأدلة الرقمية وإثبات الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٢١)، ص ٨٥.

تتبعه أمراً معقداً، كما أن بيئة الميتافيرس لا توفر أدوات توثيق افتراضية قانونية بالمعنى التقليدي، فالأدلة المتوفرة غالباً ما تكون:

- صور شاشة (Screenshots) قد تكون قابلة للتعديل أو التحريف.
 - تسجيلات صوتية أو فيديو داخل المنصة يصعب التحقق من صحتها.
 - سجلات تعاملات مشفرة أو بيانات ميتا (Metadata) تحتاج إلى إذن قانوني للوصول إليها، والذي قد لا تمنحه الشركات المشغلة للمنصة بحجة الخصوصية أو قوانين الدولة المضيفة.
- هذا يُضعف من قيمة الدليل الرقمي أمام المحاكم، ويجعل إجراءات التحقيق والإثبات غير كافية لإدانة الجناة، ويُعزز من فرص الإفلات من العقاب، خصوصاً إذا كان الفعل الجرمي عابراً للحدود الجغرافية¹.

ثالثاً: تعقيد الاختصاص القضائي وتعدد القوانين

الجرائم التي تقع في الميتافيرس عادة ما تكون عابرة للحدود، وقد تشمل أطرافاً ينتمون إلى دول مختلفة، ما يثير إشكالات قانونية تتعلق بـ الاختصاص القضائي، ففي العالم التقليدي، يحدّد مكان ارتكاب الجريمة غالباً الجهة القضائية المختصة، أما في الميتافيرس فالأمر أكثر تعقيداً، إذ قد تقع الجريمة:

- من مستخدم في دولة (أ)
- ضد مستخدم في دولة (ب)
- على خوادم في دولة (ج)
- داخل منصة تديرها شركة في دولة (د)

فمن هي الدولة صاحبة الاختصاص؟ وهل تُطبّق قوانين الدولة التي ينتمي لها المجني عليه؟ أم الدولة التي يقع فيها مقر الشركة؟ أم قوانين المنصة ذاتها؟ هذه التعددية تُؤدي إلى تضارب في المعايير، وتمنح الجناة فرصة لاختيار البيئة القانونية الأقل تشدداً، وهو ما يُعرف بـ "التسوق القانوني (Legal Forum Shopping)"، كما أن غياب

¹خالد علي الشاذلي، القانون الجنائي الدولي والجرائم الإلكترونية: دراسة مقارنة (القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢)، ص ١٩٧.

اتفاقيات دولية متخصصة لمعالجة هذا النوع من النزاعات يُعقدّ الأمور أكثر، ويُضعف القدرة على تسليم المجرمين أو تنفيذ الأحكام القضائية خارج الحدود.¹

رابعًا: هيمنة الشركات الخاصة وغياب الرقابة القانونية

تمتلك الشركات التي تُطوّر وتُشغّل منصات الميتافيرس سلطات فعلية تُشبه "الدولة داخل الدولة"، إذ تفرض شروط استخدام صارمة على المستخدمين، وتُحدد القواعد السلوكية داخل المنصة، كما تُنشئ آليات خاصة لتسوية النزاعات، مثل:

- حظر الحسابات المخالفة،
- حذف المحتوى المسيء،
- فرض قيود على الوصول أو التداول.

لكن هذه الإجراءات لا تستند إلى قانون وطني، بل إلى سياسة داخلية وضعتها الشركة وفقًا لمصالحها، دون رقابة قانونية أو مساءلة قضائية، وقد يترتب على ذلك انتهاك حقوق المستخدمين، وحرمانهم من حق الطعن أو الدفاع عن أنفسهم، وهو ما يُقوّض المبادئ الأساسية للعدالة وسيادة القانون، كما أن هذه الشركات قد ترفض التعاون مع السلطات الوطنية، أو تُخفي بيانات المستخدمين، بحجة حماية الخصوصية أو خضوعها لقوانين بلد مختلف، مما يزيد من تعقيد ملاحقة الجرائم ومنح الضحايا سبل الإنصاف.²

خامسًا: غياب التعاون الدولي الفعال في مكافحة الجرائم الرقمية

في ظل الطبيعة العابرة للحدود التي يتسم بها الميتافيرس، يُعدّ التعاون الدولي بين الدول أمرًا جوهريًا لضمان إنفاذ القانون وملاحقة مرتكبي الجرائم الرقمية، إلا أن الواقع يكشف عن قصور

¹ Mansi Tiwari, "Metaverse Policing: A Systematic Literature Review of Governance, Crime, and Law Enforcement in Immersive Virtual Spaces," *Computers in Human Behavior*, Volume 152 (2024): 107185.

<https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.107185>.

² ياسر فتحي عبد الحميد، منصات التواصل الاجتماعي والسيادة القانونية: دراسة قانونية في المسؤولية والمنظومات التنظيمية (القاهرة: دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٢)، ص ٢٠٣.

واضح في هذا الجانب، يتمثل في غياب إطار قانوني عالمي موحد يُنظّم التعامل مع الجرائم الافتراضية، ويحدد آليات التعاون القضائي والأمني بشأنها^١.

فعلى الرغم من وجود اتفاقيات دولية مثل اتفاقية بودابست بشأن الجرائم الإلكترونية (٢٠٠١)، إلا أن هذه الاتفاقية لم تُصمّم للتعامل مع الخصوصيات التقنية للميتافيرس، ولم تشمل الجرائم الناشئة عن التفاعلات ثلاثية الأبعاد، أو الانتهاكات المرتبطة بالأصول الرقمية والعملات المشفرة ضمن بيانات ميتافيرسية.

كما أن التعاون بين الدول في تبادل المعلومات الرقمية أو تسليم المتهمين لا يزال محكوماً بالبيروقراطية، وبصطدم بعوائق مثل:

- اختلاف الأنظمة القانونية بين الدول، سواء من حيث تعريف الجريمة أو معايير الإثبات.
- رفض بعض الدول التعاون القضائي بدعوى السيادة الوطنية أو تضارب المصالح الاقتصادية.
- عدم وجود اتفاقيات ثنائية أو إقليمية تربط بين العديد من الدول النامية والمنصات الرقمية العالمية.

ومن جهة أخرى، تُعارض بعض الدول تسليم بيانات المستخدمين لشركات أجنبية أو سلطات خارجية، خوفاً على سيادتها الرقمية أو استناداً لقوانين حماية البيانات (مثل اللائحة الأوروبية (GDPR)، وهو ما يعرقل التحقيقات ويمنح المجرمين مساحة للتحرك دون مساءلة.

وفي ظل هذا التباين القانوني، يُصبح الميتافيرس بيئة مثالية للجريمة المنظمة العابرة للحدود، وللإفلات من العدالة، خاصة في ظل استغلال الثغرات التشريعية، وتعدد المنصات، وصعوبة تتبع آثار الجريمة الرقمية، ويزيد هذا الوضع من هشاشة النظام القانوني العالمي، ويجعل الحاجة ملحة لوضع إطار قانوني دولي خاص بالميتافيرس، يُحدد المعايير الإجرائية ويُلزم الدول بالتعاون القضائي والرقمي بشكل فعّال^٢.

¹ Gómez-Quintero, Jesús, Francisco García, María López, and Ana Torres. "A Scoping Study of Crime Facilitated by the Metaverse." *Technology in Society*, ScienceDirect, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102511>.

^٢ ليلي عبد الرحمن حجازي، الهوية الرقمية في البيئة الافتراضية ومسؤولية المستخدمين: دراسة قانونية مقارنة (بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، ٢٠٢٢)، ص ٦٦.

المطلب الثالث

الهوية الرقمية ومسؤولية الأفراد والكيانات

في بيئة الميتافيرس، لا تعود العلاقة بين المستخدم والنظام الرقمي مجرد علاقة تقنية أو ترفيحية، بل تتحول إلى علاقة قانونية واجتماعية معقدة، تحمل آثارًا حقيقية، قد تترتب عليها التزامات أو مسؤوليات مدنية وجنائية، بل وسياسية واقتصادية في بعض الأحيان، فمع تطور هذا الفضاء الافتراضي وازدياد اندماج المستخدمين فيه، باتت الهوية الرقمية تمثل الامتداد القانوني والتمثيلي للفرد داخل الميتافيرس، تمامًا كما تمثل الهوية المدنية أساس الشخصية القانونية في العالم الواقعي، تُعد الهوية الرقمية حجر الزاوية في تنظيم التفاعل داخل الميتافيرس، فهي الوسيلة التي يُعرّف بها المستخدم نفسه، ويبرم من خلالها العقود، ويشارك في الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية، بل ويمارس عبرها حقوقًا رقمية قد تكون قابلة للحماية القانونية، وبهذا، تتحول الهوية الرقمية إلى كيان قانوني مستقل - أو شبه مستقل - يُمارس عبره الفعل وتُرتب بموجبه المسؤولية، الأمر الذي يُحتم على النظم القانونية أن تُعيد النظر في طبيعة هذه الهوية، وآليات ضبطها، وشروط الاعتراف بها.

غير أن هذه الهوية، بطبيعتها الافتراضية وغير المؤكدة دائمًا، تُثير إشكاليات قانونية كبرى، تتعلق بإثبات الشخصية، وتحديد المسؤولية، وضمان الحماية القانونية سواء بالنسبة للأفراد أو الكيانات المشغلة، كما أن الغموض المحيط بتكوين الهوية الرقمية، واختلاف أنماطها بين منصة وأخرى، وغياب إطار قانوني دولي موحد ينظمها، قد يؤدي إلى نتائج خطيرة من حيث الإفلات من العقاب، أو انتهاك الحقوق، أو خلق شخصيات رقمية موازية لا تخضع لأي مساءلة حقيقية. وفي هذا السياق، يُصبح من الضروري تحليل أبعاد الهوية الرقمية داخل الميتافيرس، واستجلاء ما يترتب عليها من مسؤولية قانونية على كل من الأفراد الذين يستخدمونها، والكيانات التي تمنحها أو تديرها، ومن هنا، ينقسم هذا المطلب إلى جملة من العناصر التي تُبرز التحديات المرتبطة بهذا الموضوع¹.

أولاً: إشكالية تعدد الهويات الرقمية وصعوبة ربطها بالشخص الحقيقي

تُعد مسألة الهوية أحد أكثر المواضيع إشكالية في الميتافيرس، إذ يفقد المستخدم في هذا الفضاء الافتراضي صفته الطبيعية المباشرة، ويُعيد تقديم نفسه من خلال شخصية رقمية أو ما يُعرف

¹ منى العبدالله، الهوية القانونية في البيئات الرقمية: دراسة في الإشكاليات والبدائل التنظيمية (الكويت: مركز دراسات القانون والتقنية، ٢٠٢٣)، ص ٩٤.

بـ"الآفاتار"، وهي تمثيل مرئي قد يكون أقرب إلى الواقع، أو قد يُبتكر بحرية كاملة دون أي تطابق مع الشخصية الحقيقية، ويُتيح الميتافيرس إمكانية إنشاء عدد غير محدود من هذه الهويات، بحيث يستطيع الفرد أن يتقمص أكثر من دور، ويتفاعل من خلالها مع الآخرين بشكل منفصل، بل وفي بعض الحالات المتطرفة، قد تُدار هذه الهويات بواسطة خوارزميات ذكاء اصطناعي لا تنتمي لأي شخص حقيقي بالمعنى القانوني التقليدي، وهذا التعدد غير المقيد للهويات الرقمية يُنتج مشكلة قانونية جوهرية، وهي صعوبة التحقق من الصلة بين الفعل الرقمي والشخص الطبيعي المسؤول عنه. فعند ارتكاب انتهاك داخل الميتافيرس- سواء تحرّش، أو احتيال، أو اختراق خصوصية - تُصبح أولى المعضلات القانونية هي إثبات من يقف خلف هذا الآفاتار تحديداً، وهل هو المستخدم المسجّل نفسه، أم جهة أخرى قامت بالولوج إلى الحساب؟ وما مدى مشروعية البيانات التي تم استخدامها لإنشاء هذه الهوية؟ بل إن العديد من المنصات لا تُلزم المستخدمين بإدخال بيانات تحقق واقعية عند التسجيل، وتكتفي بالبريد الإلكتروني أو اسم مستخدم، مما يُسهّل الانتحال وتعدد الحسابات وتقنياً، تُستخدم أدوات لإخفاء الموقع الجغرافي (مثل الـ VPN أو تشفير الاتصال مثل Tor أو بروتوكولات Web3)، وهي تقنيات تصعب مهمة التعقب الرقمي من قِبَل الجهات القضائية أو الأمنية، ويُضاف إلى ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي في إنشاء شخصيات رقمية مستقلة (مثل الآفاتارات المؤتمتة أو الروبوتات الذكية) التي قد تتفاعل باسم وهمي، وتُجري معاملات رقمية حقيقية، دون أن تكون مرتبطة قانونياً بأي إنسان، مما يفتح الباب أمام خلق كيانات رقمية غير خاضعة للمساءلة القانونية¹.

وفي ظل غياب بنية تنظيمية موحدة لإثبات الهوية الرقمية، تصبح آلية التتبع والمحاسبة القضائية شديدة التعقيد، إذ لا توجد- في الغالب- قواعد قانونية أو تشريعية تلزم منصات الميتافيرس بالاحتفاظ بسجلات تحقق موثوقة وقابلة للاستدعاء القضائي، ولا آليات توثيق ترتبط بمنظومات الهوية المدنية كما هو الحال في الواقع التقليدي (مثل ربط الحساب ببطاقة هوية، أو التحقق البيومتري)².

¹ Hua Xuan Qin, Yuyang Wang, and Pan Hui, "Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse," *Humanities and Social Sciences Communications* 12 (2025): 12.

² كرم الفقي، الهوية الرقمية وإثبات المسؤولية الجنائية في البيئة السيبرانية: دراسة مقارنة (القاهرة: المركز القومي للبحوث الجنائية، ٢٠٢٢)، ص ١١٣

ويزداد الأمر سوءًا عندما يتم ارتكاب الجريمة الرقمية من خلال حساب مسروق، أو جهاز غير محمي، أو شبكة عامة، حيث يختلط الإهمال بالتعمد، ويصعب على القضاء التمييز بين الاستخدام الحقيقي والمزيف للهوية الرقمية، كما أن بعض المستخدمين يلجؤون عمدًا إلى إنشاء "هويات رقمية مؤقتة" تُستخدم لارتكاب فعل معين ثم يتم حذفها أو إخفاؤها، مما يخلق ثغرات قانونية تؤدي إلى الإفلات من العقاب.

من هنا، تظهر الحاجة إلى آليات دولية لتوحيد تعريف الهوية الرقمية، وتقييد إمكانية إنشائها بمعايير تحقق، وتوفير وسائل تقنية لإثبات الصلة بين الحساب الرقمي والشخص الطبيعي، دون الإخلال بحقوق الخصوصية، كما يُفترض أن تتبنى الدول سياسات رقمية وطنية تُلزم المنصات بالتعاون مع السلطات القضائية في حالات التحقق من الهويات المرتبطة بجرائم أو انتهاكات.

ثانيًا: مسؤولية الأفراد عن أفعالهم داخل الميتافيرس

رغم أن الميتافيرس يُعد فضاءً افتراضيًا، إلا أن الأفعال التي تصدر عن المستخدمين عبر شخصياتهم الرقمية (الآفاتارات) تُنتج آثارًا حقيقية، قد تُلحق الضرر بالآخرين، ماديًا أو معنويًا، وتُرتب مسؤولية قانونية، فالسلوك في الميتافيرس لا يختلف من حيث جوهره - في كثير من الحالات - عن السلوك في العالم الواقعي، إذ يُمكن للآفاتارات أن يُرسل رسائل مهينة، أو يُحرّض على العنف، أو ينفذ عمليات احتيالية داخل الأسواق الرقمية، أو يبتز مستخدمي آخرين، وهي أفعال لها نتائج ملموسة وإن وقعت داخل بيئة افتراضية^١.

وعليه، فإن تحميل المستخدم مسؤولية هذه الأفعال يفترض توفر ركنين أساسيين للمساءلة القانونية: الأول هو إثبات صلته بالهوية الرقمية التي ارتكبت الفعل، والثاني هو إثبات القصد أو الإهمال في السلوك محل المساءلة، وكلا الركنين يُثيران إشكالات خاصة في بيئة الميتافيرس.

من جهة أولى، فإن إثبات صلة المستخدم بالهوية الرقمية ليس بالأمر الهين، نظرًا لإمكانية اختراق الحسابات، أو مشاركة الجهاز مع أطراف أخرى، أو إنشاء حسابات مزيفة بأسماء مشابهة. وغالبًا ما يحتج المدعى عليه بأن الحساب قد تم استخدامه من طرف آخر دون علمه، أو أن النظام تعرض للاختراق الأمني. وقد تُقابل هذه الحجج بعدم كفاية الأدلة الرقمية المتوفرة، لا سيما في حال

^١ أحمد كمال عبد اللطيف، المسؤولية الجنائية عن الجرائم الإلكترونية: دراسة تحليلية في ضوء الفقه والقضاء (عمان: دار وائل للنشر، ٢٠٢١)، ص ١٥٧.

لم تكن المنصة تحفظ سجلات تفصيلية حول أنشطة الحساب أو عنوان الجهاز المستخدم (IP address)، الأمر الذي يُضعف من إمكانية الإثبات الجنائي، ويجعل مسؤولية المستخدم محل شك.

أما من جهة القصد، فإن إثبات النية الجنائية أو حتى الإهمال داخل الميتافيرس يكتنفه الغموض. فبعض المستخدمين قد يدعون أن ما بدر عنهم من أفعال لا يعكس نية حقيقية أو إدراكاً بكون السلوك مُجرماً، بل كان مجرد تفاعل رقمي افتراضي لا ينبغي تحميله نفس الوزن القانوني كما في الواقع. بل إن هناك من يذهب إلى أبعد من ذلك، ويعتبر أن الميتافيرس فضاءٌ للخيال الحر، ولا يخضع للقيود الأخلاقية أو القانونية المعتادة.

هذا الطرح، وإن كان يبدو متماشياً مع طبيعة الابتكار واللعب في الفضاء الرقمي، إلا أنه يُهدد بتقويض مبدأ المسؤولية الفردية، ويفتح الباب أمام ممارسات ضارة قد تُلحق أذى حقيقياً بالآخرين، مثل التتمير السيبراني، الابتزاز، النصب، أو الإساءة اللفظية والجنسية، فالكثير من المستخدمين يتفاعلون نفسياً بعمق مع شخصياتهم الرقمية، ويتأثرون بما يُوجّه لهم من إساءات، كما أن المعاملات الاقتصادية داخل الميتافيرس تتعلق بأصول حقيقية وذات قيمة مالية فعلية، مما يجعل الضرر المالي الناتج عن الاحتيال الرقمي قابلاً للتقدير القانوني.

من زاوية تشريعية، تُعاني العديد من الأنظمة القانونية الوطنية من قصور في النصوص القانونية التي تُجرّم الأفعال الرقمية داخل البيئات الافتراضية، أو تحدّ من نطاق تطبيقها على ما يقع داخل منصات غير خاضعة لسلطتها، فبعض القوانين لا تعترف بالفعل المُرتكب في الفضاء الرقمي ما لم يكن له أثر مباشر في الواقع، أو لا تُرتب المسؤولية إلا إذا وُجد ضرر مادي ملموس، وهذا ما يجعل كثيراً من السلوكيات الضارة داخل الميتافيرس تقع في منطقة رمادية قانونياً، لا يُعاقب عليها القانون بشكل صريح، رغم آثارها الفعلية على الضحايا¹.

في المحصلة، فإن مساءلة الأفراد عن أفعالهم داخل الميتافيرس تستوجب إعادة صياغة فلسفة المسؤولية القانونية التقليدية، بحيث تشمل الأفعال الرقمية وتُعترف بآثارها النفسية والمادية، كما تتطلب تطوير وسائل الإثبات الرقمي، وتفعيل التعاون بين الجهات القضائية وشركات المنصات لتأمين الأدلة وضمان العدالة الرقمية.

¹ محمد سعيد الجمل، الأدلة الرقمية وإثبات الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة (عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٢١)، ص ٢٢٥.

ثالثاً: مسؤولية الكيانات والمنصات الرقمية عن حماية الهوية الرقمية¹

تُعد الشركات التكنولوجية التي تُشغّل منصات الميتافيرس- مثل Meta و oblox و Decentraland وغيرها - الطرف الفاعل الأول في تشكيل بنية الهوية الرقمية للمستخدمين، حيث تتيح لهم إنشاء حسابات، وتزودهم بآليات تفاعلية، وتُشرف على عملية تسجيل الدخول والاحتفاظ بالبيانات الشخصية، وبذلك، تُمارس هذه الشركات دورًا شبيهًا بالدولة في الفضاء الافتراضي، فهي تمنح "حق الدخول" وتُحدّد القواعد التي يُسمح للمستخدم بالتحرك ضمنها، وتُعاقب أو تمنع المخالفين عبر أدوات تقنية داخلية، ورغم هذه السلطة الواسعة، فإن المنصات الرقمية لا تخضع عادة لأي التزام قانوني دولي صريح أو موحد يُجبرها على توثيق الهوية الرقمية للمستخدمين، أو حمايتهم من الانتهاكات التي قد يتعرضون لها، بل نكتفي أغلب المنصات بآليات تحقق بسيطة، مثل البريد الإلكتروني أو رقم الهاتف، وهي آليات لا تُعتبر كافية قانونيًا لتوثيق الهوية أو إثبات المسؤولية في حال وقوع جريمة رقمية أو نزاع تعاقدية.

هذا القصور التنظيمي يجعل المنصات بيئة مفتوحة أمام سوء استخدام الهوية الرقمية، سواء من خلال:

- سرقة الحسابات عبر القرصنة أو تقنيات التصيد،
- انتحال الشخصية الرقمية باستخدام أسماء أو صور مشابهة للضحايا،
- تسريب البيانات الشخصية إلى جهات ثالثة، سواء لأغراض تجارية أو دعائية أو حتى تجسسية،
- تتبع سلوك المستخدمين دون علمهم عبر أدوات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات الخفية، مما يُعدّ انتهاكاً لخصوصيتهم الرقمية².

ويثور هنا السؤال المحوري: هل تتحمّل هذه المنصات مسؤولية قانونية عن الأفعال التي تقع ضمن نطاق إدارتها؟ وهل يمكن اعتبارها جهة مُقصرّة في حال تقاعست عن التحقق من هوية

¹ Qin, Hua Xuan, Yuyang Wang, and Pan Hui. Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse. Humanities and Social Sciences Communications 12 (2025):, P. 8-9.

² أسامي عبد الحميد زيدان، الهوية الرقمية وحمايتها في البيئة السيبرانية: دراسة في ضوء القانون المقارن(القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠)، ص ١٤١.

المستخدم أو أخفقت في تأمين حسابه من الاختراق؟¹ من الناحية المبدئية، تقتضي قواعد العدالة ومبادئ "الرقابة المسؤولة" أن تُحمّل المنصات قدرًا من المسؤولية، خاصة في الحالات التي تتيح فيها الاستخدام المجهول دون رقابة، أو تتعاس عن تلبية شكاوى الضحايا، أو تمتنع عن تسليم البيانات اللازمة للتحقيقات القضائية، غير أن الإجابة القانونية الدقيقة على هذا التساؤل لا تزال محل جدل عالمي، بسبب غياب تشريعات ملزمة على المستوى الدولي تُحمّل المنصات التزامات قانونية واضحة ومباشرة، كما أن بعض الدول الكبرى - مثل الولايات المتحدة - تمنح هذه المنصات حماية قانونية واسعة تحت ما يُعرف بـ"الملاذ الآمن"، مثل المادة ٢٣٠ من قانون آداب الاتصالات الأمريكي (CDA 230)، التي تُعفي المنصات من المسؤولية عن المحتوى الذي ينشره المستخدمون. وفي كثير من الحالات، تنصّ "شروط الاستخدام" التي تفرضها هذه الشركات على بنود تُخلي مسؤوليتها عن الأضرار التي قد يتعرض لها المستخدم، بما في ذلك فقدان الحساب، أو سرقة المحتوى الرقمي، أو تعرضه للإساءة. كما أن هذه الشروط غالبًا ما تُبرم بطريقة آلية دون إتاحة المجال الفعلي للتفاوض، مما يُفقد التوازن العقدي ويثير الشك في مدى مشروعيتها القانونية.

وتُضاف إلى هذه المعضلات مسألة امتناع بعض المنصات عن التعاون مع الجهات القضائية أو الأمنية في دول معينة، سواء لأسباب سياسية، أو بسبب قوانين حماية البيانات (مثل اللائحة الأوروبية GDPR)، أو بحجة "احترام حرية التعبير"، مما يُفرغ عملية إنفاذ القانون من محتواها العملي^٢.

في ضوء ما سبق، تتأكد الحاجة إلى وضع معايير قانونية دولية تُنظم العلاقة بين المستخدم والمنصة، وتُحدد التزامات الشركات الرقمية تجاه حماية الهوية الرقمية، وضمان أمان الحسابات، وشفافية جمع البيانات، مع إمكانية مساعلتها أمام القضاء الوطني أو الدولي عند الإخلال بهذه الالتزامات.

¹ Albert Fox Cahn and Asmita Naik, "Platform Accountability in Virtual Worlds: Navigating Safe Harbors and Digital Identity," *Journal of Cyber Policy* 7, no. 4 (2025): ,P.231-234.

^٢ أحمد محمد أبو العزم، حماية الخصوصية في البيئة الرقمية: دراسة مقارنة بين القانونين المصري والفرنسي (الإسكندرية: منشأة المعارف، ٢٠١٩)، ص ٢٢٤.

رابعاً (اقتراح): الحاجة إلى إطار قانوني دولي للهوية الرقمية

في ظل تزايد الاعتماد على الهويات الرقمية كوسيط للتفاعل والتعاقد داخل الميتافيرس، تُصبح الحاجة إلى وجود إطار قانوني دولي ينظّم هذا المفهوم مسألة ملحة أكثر من أي وقت مضى، فغياب التعريف الموحد والتشريعات المتسقة بشأن الهوية الرقمية يخلق حالة من الفوضى القانونية، تُستغل من قبل الأفراد والشركات للتهرب من المسؤولية أو ممارسة أنشطة ضارة في بيئات افتراضية لا تخضع لرقابة واضحة.

تبدأ الإشكالية من الأساس، إذ لا يوجد حتى الآن تعريف قانوني دولي موحد للهوية الرقمية يُحدد خصائصها، وحدودها، وآثارها القانونية، فبينما تُعرّف بعض النظم الهوية الرقمية بأنها مجرد "وسيلة دخول" إلى نظام معين، تعتبرها نظم أخرى "كياناً قانونياً تابعاً للمستخدم"، مما يؤدي إلى تباين حاد في المواقف القانونية، ومن هنا تبرز الحاجة إلى اعتماد تعريف دولي واضح يُراعي البعدين التقني والقانوني، ويُميّز بين الهوية الرقمية الشخصية، والهوية المؤسسية، والهويات التمثيلية المؤتمتة (مثل الآفاتارات المدعومة بالذكاء الاصطناعي).

إلى جانب ذلك، من الضروري أن يُلزم الإطار القانوني المقترح المنصات الرقمية الدولية بتطبيق إجراءات تحقق صارمة وموثوقة من هوية المستخدمين، على غرار ما يُشترط اليوم في المعاملات البنكية أو العقود الرقمية الحساسة. فقد بات من غير المقبول أن تُمنح هوية رقمية تتيح التفاعل والتأثير والريح داخل بيئة ميتافيرسية، دون أدنى تحقق من هوية صاحبها، أو دون حفظ سجل يوثق العلاقة بين الحساب الرقمي والشخص الطبيعي. ومن المقترحات العملية في هذا الإطار: ربط الحسابات ببيانات حكومية (مثل رقم الهوية الوطنية أو جواز السفر)، استخدام المصادقة الثنائية، أو تطبيق بصمات بيومترية مشفرة^١.

ولضمان عدالة التطبيق وحياده، تُطرح فكرة إنشاء جهة دولية محايدة تتولى تنظيم الهوية الرقمية على المستوى العالمي، وقد تكون هذه الجهة ضمن منظومة الأمم المتحدة، أو بالتعاون بين

^١ عز الدين خليفة، الهوية الرقمية ومتطلبات التشريع الدولي في ظل الثورة التكنولوجية (بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، ٢٠٢٢)، ص ١٥٧.

هيئات دولية متعددة، مثل الاتحاد الأوروبي، والبنك الدولي، وبرامج الأمن السيبراني. وتُشاط بهذه الجهة عدة مهام، أبرزها¹:

- وضع معايير موحدة لتوثيق الهويات الرقمية،
 - الإشراف على امتثال المنصات لتلك المعايير،
 - إصدار شهادات "توثيق قانوني رقمي" للمستخدمين والمؤسسات،
 - تسوية النزاعات المتعلقة بالانتحال أو إساءة استخدام الهوية الرقمية،
 - والتنسيق بين الدول في حالات الجرائم الرقمية أو طلبات المساعدة القانونية.
- ولا تأتي هذه الدعوة في الفراغ، بل إن ثمة مبادرات عالمية بدأت تُمهّد لهذا المسار، وأبرزها مبادرة "ID2020"، وهي تحالف يضم مؤسسات دولية وشركات تكنولوجية رائدة (مثل Microsoft و Accenture) يسعى إلى تطوير هوية رقمية عالمية، تُمنح للأفراد بطريقة آمنة، تُراعي خصوصيتهم، وتُتيح لهم الاستفادة من الخدمات الرقمية بشكل مسؤول. كما يُسجّل الاتحاد الأوروبي خطوات ملموسة في هذا المجال من خلال لائحته المعروفة بـ eIDAS Regulation، التي تهدف إلى توحيد أنظمة التوقيع والتعريف الرقمي بين دول الاتحاد.

إلا أن هذه المبادرات، رغم أهميتها، لا تزال محدودة النطاق وغير ملزمة دوليًا، ولا تُغطي خصوصيات الميتافيرس كبيئة افتراضية غير مركزية ولا خاضعة لإقليم معين، ولهذا، فإن المطلب الرئيسي يكمن في تدويل الضوابط القانونية الخاصة بالهوية الرقمية، ضمن اتفاقية دولية جديدة تُعتمد من قبل الدول وتُلزم المنصات الرقمية، بحيث تُصبح الهوية الرقمية كيانًا معترفًا به قانونيًا، قابلاً للتنظيم والمساءلة والحماية، تمامًا كالهوية المدنية في العالم الواقعي².

¹ Mireille Hildebrandt, "Law for the Digital Identity: Towards an International Legal Framework," *International Journal of Law and Information Technology* 31, no. 2 (2023): 145–148.

² سامي شريف، الهوية الرقمية في القانون الدولي: بين المبادرات الطوعية والحاجة إلى الإنجاز القانوني (القاهرة: المركز القومي للدراسات الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ١٨٩.

المبحث الثاني الاستجابات الممكنة

تمهيد:

بعد أن تمّ في المبحث الأول تحليل التحديات القانونية التي يطرحها الميتافيرس على بنية النظام القانوني الدولي، وبيان أوجه الخلل التي تُصيب مفاهيم السيادة، والولاية القضائية، والهوية الرقمية، تبرز الحاجة الملحة إلى مناقشة سبل المواجهة، والاستجابات الممكنة التي يُمكن أن يعتمد عليها المجتمع الدولي والدول الوطنية لضبط هذا الواقع المتحوّل، ذلك أن الإشكالات التي تم استعراضها لا تظل حبيسة الجانب النظري، بل تتعكس عملياً في فوضى تنظيمية، وتضارب اختصاصات، وغياب حماية فعلية للحقوق الرقمية الأساسية للمستخدمين، لم تعد الاستجابة القانونية لتحديات الميتافيرس ترفاً تنظيمياً أو اجتهاداً فكرياً معزولاً، بل أصبحت ضرورة تفرضها طبيعة الأخطار المتزايدة التي تنتج عن توسّع هذا الفضاء الرقمي، لا سيما في ظل تنامي الجرائم السيبرانية، واستغلال الثغرات القانونية، واستمرار تغوّل الشركات التكنولوجية الكبرى في صياغة قواعد سلوكها الخاصة دون رقابة أو محاسبة، فترك هذا الواقع يتطوّر بلا حوكمة قانونية متماسكة يُنذر بخلق بيئة رقمية موازية خارجة عن القانون، تُهدّد ليس فقط حقوق الأفراد، بل مفاهيم السيادة والنظام العام نفسه.

وتقتضي المواجهة القانونية الفعالة أن تُعتمد استجابات متعددة المسارات، إذ لا يكفي تعديل بعض القوانين الوطنية بشكل منفصل، بل يجب صياغة رؤية تشريعية تتكامل مع الجهود الدولية، وتتسجم مع الطبيعة العابرة للحدود التي تميز الميتافيرس، كما يجب أن تكون هذه الاستجابات مرنة بما يكفي لاستيعاب التطورات التقنية، وفي الوقت ذاته صلبة من حيث الالتزام بمبادئ سيادة القانون، وحقوق الإنسان الرقمية، والمسؤولية القانونية للأفراد والكيانات.

كما تُعدّ الاستجابات المؤسسية ركيزة أساسية في هذا السياق، إذ ينبغي تفعيل دور المنظمات الدولية في التنسيق، والمتابعة، ووضع المعايير، بل وربما إنشاء كيانات قانونية جديدة متخصصة تُعنى بتنظيم الفضاءات الرقمية، إلى جانب ذلك، تبرز الحاجة إلى استجابات تقنية وأمنية تُعزز من حماية الهويات الرقمية، وتضمن موثوقية الأدلة الرقمية، وتحد من الاستغلال العشوائي للخوارزميات المؤثرة على السلوك البشري في الميتافيرس، ولا يمكن تجاهل البعد الأخلاقي والثقافي في هذه المواجهة، إذ إن بناء سلوك قانوني منضبط في البيئة الرقمية يتطلب إعادة تشكيل الوعي الجمعي،

وتكريس ثقافة الحقوق والمسؤولية، وتثبيت المبادئ العامة للسلوك الرقمي بما ينسجم مع القيم الإنسانية والخصوصيات الثقافية للمجتمعات المختلفة^١.

وفي ضوء ما تقدم، يسعى هذا المبحث إلى تحليل الاستجابات القانونية والتنظيمية الممكنة التي يمكن أن يعتمدها المجتمع الدولي في مواجهة التحديات التي يفرضها الميتافيرس على مفاهيم القانون الدولي العام، وتُبنى هذه الاستجابات على ثلاثة مسارات رئيسية: يتمثل الأول في بحث مدى قابلية قواعد القانون الدولي القائمة للتكيف مع خصائص الفضاء الميتافيرسي، واستكشاف مرونة هذه القواعد في مواكبة البيئة الرقمية دون المساس بمبادئ السيادة والاختصاص، أما المسار الثاني، فيتعلق ببيان الحاجة إلى صياغة إطار قانوني دولي خاص ومستقل يُعالج الثغرات الحالية ويواكب طبيعة هذا الفضاء غير المسبوق، ويُعيد ضبط العلاقة بين الدول والمنصات الرقمية، في حين يركّز المسار الثالث على تحليل الأدوار المتنامية التي يلعبها الفاعلون غير الحكوميين - من شركات تكنولوجيا كبرى ومنظمات غير حكومية - في وضع قواعد الحوكمة الرقمية داخل الميتافيرس، وتقييم مدى تأثيرهم على إعادة تشكيل المشهد القانوني في ظل غياب التنظيم الدولي الشامل.

المطلب الأول

تكييف قواعد القانون الدولي القائمة

أمام التحديات الجديدة التي يطرحها الميتافيرس على النظام القانوني الدولي، يبرز تساؤل جوهري حول مدى قدرة القواعد القائمة في القانون الدولي العام على استيعاب هذا الواقع الرقمي المستجد، أم أن الأمر يستوجب بالضرورة صياغة منظومة قانونية جديدة. فالقانون الدولي - بطبيعته التقليدية - قد نشأ في سياق زمني ومكاني يرتبط بالدولة الإقليمية، والحدود الجغرافية، والسيادة الوطنية، في حين أن الميتافيرس يُمثل فضاءً رقمياً عابراً للحدود، يتجاوز السلطات المركزية، ويُدار غالباً من قبل كيانات غير حكومية. وهو ما يفرض إعادة التفكير في مدى قابلية المبادئ القانونية الدولية الحالية للتكيف مع هذا الواقع، قبل الانتقال إلى الحديث عن الحاجة لإطار قانوني بديل.

من الناحية النظرية، يتمتع القانون الدولي العام بمرونة نسبية تمكّنه من التفاعل مع المستجدات التقنية والسياسية، وقد سبق أن تكيف مع مفاهيم عابرة للواقع المادي، مثل الفضاء

^١ محمد بدران، القانون الدولي في مواجهة الميتافيرس: جدلية السيادة والحقوق الرقمية (بيروت: المركز العربي للأبحاث القانونية، ٢٠٢٢)، ص ٢٤٣.

الخارجي، والبحار الدولية، والفضاء السيبراني، إلا أن الميتافيرس يُعد أكثر تعقيداً من هذه النماذج، نظراً لطبيعته التفاعلية، ولا مركزيته، وتعدد الفاعلين فيه، فالسؤال لا يقتصر هنا على تنظيم سلوك دولة تجاه دولة، بل يشمل تفاعلات بين أفراد، وشركات، ومنصات رقمية، تتجاوز الرقابة المباشرة للدول^١.

رغم ذلك، يمكن القول إن بعض قواعد القانون الدولي العام يمكن تكييفها مبدئياً لتنظيم جوانب من الميتافيرس، لاسيما تلك المرتبطة بمفاهيم السيادة، وحماية حقوق الإنسان، ومكافحة الجرائم العابرة للحدود، فعلى سبيل المثال، مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية يمكن توسيعه ليشمل الأفعال التي تقوم بها منصات رقمية خاضعة لدولة ما وتستهدف مواطني دولة أخرى، سواء عبر التأثير في الرأي العام، أو جمع البيانات الحساسة، أو بث محتوى سياسي موجه، كما يمكن تطبيق قواعد المسؤولية الدولية عن الأفعال غير المشروعة على الدول التي تأوي أو تدعم أنشطة رقمية غير قانونية تُمارس داخل الميتافيرس وتؤثر على دول أخرى.

كذلك، فإن المواثيق الدولية لحقوق الإنسان، مثل العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية (١٩٦٦)، تتضمن مبادئ قابلة للامتداد إلى البيئات الرقمية، مثل الحق في الخصوصية، وحرية التعبير، وحماية السمعة، وهي حقوق بانتت تُنتهك بشكل متكرر داخل الميتافيرس، سواء من قبل أفراد أو منصات رقمية، إلا أن المشكلة تكمن في تحديد الجهة المسؤولة عن الانتهاك، وفي مدى إلزامية هذه المواثيق للكيانات الخاصة التي لا تُعد دولاً أو فاعلين رسميين في القانون الدولي.

وبالمثل، يمكن أن تستوعب اتفاقية بودابست حول الجرائم الإلكترونية (٢٠٠١) بعض الأفعال الجرمية التي تقع في الميتافيرس، مثل الاختراقات الرقمية، والاحتيال الإلكتروني، وانتهاك البيانات، لكنها لا تُغطي بشكل صريح الجرائم التي تتعلق بالهوية الرقمية، أو التفاعلات الجسدية بين الآفاتارات، أو الأصول الرمزية مثل العملات المشفرة والمقتنيات الرقمية (NFTs)^٢.

ومن هنا، يُمكن القول إن تكييف قواعد القانون الدولي القائمة مع واقع الميتافيرس ممكن جزئياً، لكنه يظل غير كافٍ، فبعض المبادئ يمكن توسيع نطاق تطبيقها تأويلياً لتشمل هذا الفضاء الرقمي، لكن البيئة التقنية الجديدة تتطلب أيضاً قواعد خاصة بها، تتناول تفاصيل غير مسبوقة في

^١ سمير عبد القادر، القانون الدولي وتحولات الفضاء السيبراني: دراسة في السيادة الرقمية وتحديات الأمن الرقمي (القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢١)، ص ١٨٨.

^٢ محمود حسين العطار، القانون الدولي وتحديات التكنولوجيا الحديثة: دراسة في قابلية القواعد التقليدية للتكيف مع الفضاءات الرقمية (بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣)، ص ١١٩.

العلاقات القانونية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما يُمهّد للحديث في المطلب التالي عن الحاجة لإطار قانوني دولي جديد، لا يكتفي بالتكييف، بل يُعيد بناء منطلقات التنظيم الدولي بما يتماشى مع طبيعة هذا الفضاء¹.

المطلب الثاني

الحاجة إلى إطار قانوني دولي جديد للميتافيرس

في ضوء التحديات البنوية التي يفرضها الميتافيرس على مفاهيم القانون الدولي التقليدية، وفي ظل محدودية قدرة القواعد القائمة على الاستجابة الكافية لهذه المتغيرات، تبرز الحاجة إلى صياغة إطار قانوني دولي جديد مخصص لتنظيم هذا الفضاء الرقمي الناشئ، إذ لم يعد ممكناً الاكتفاء بالتأويل أو التوسيع المجازي لمبادئ تعود إلى عصر الدولة الإقليمية، في التعامل مع فضاء لا يعترف بالجغرافيا، ولا بالحدود السياسية، وتُدبره كيانات غير حكومية تضع قوانينها الخاصة، وتمتلك أدوات رقابة ونفوذ تفوق في بعض الأحيان سلطات الدول.

الميتافيرس، بطبيعته التفاعلية واللامركزية، يُعيد تشكيل العلاقة بين القانون والمكان والفاعل. فهو يدمج بين الواقع والافتراض، ويتيح لمستخدميه إقامة علاقات اجتماعية واقتصادية وحتى سياسية عابرة للقارات، خارج نطاق التنظيم المحلي للدول، وبالتالي، فإن غياب إطار قانوني دولي واضح ومُلمزم يُنظم هذه العلاقات، ويحدد المسؤوليات، ويكفل الحقوق، يُنتج فراغاً تشريعياً واسعاً يُستغل من قبل الفاعلين الأقوياء - خاصة الشركات الكبرى - لفرض قواعدهم الخاصة، ما يؤدي إلى تآكل مفاهيم السيادة، وغياب العدالة، وتفاوت الحماية القانونية بين المستخدمين².

إن هذا الفراغ ينعكس في مظاهر متعددة، منها عدم وجود تعريف موحد للهوية الرقمية، أو اتفاق دولي يُلزم المنصات بالإفصاح عن بيانات المستخدمين عند ارتكاب الجرائم، أو تنظيم لمسؤولية المنصات الرقمية عن الأضرار الناتجة من الإهمال أو الاستغلال الخوارزمي، بل إن هناك غياباً لأي محكمة دولية أو هيئة تحكيم متخصصة في النزاعات الميتافيرسية، ما يجعل المتضررين

¹ ائل علي عبد المجيد، الميتافيرس والقانون الدولي: نحو إطار قانوني لتنظيم العالم الرقمي الجديد (بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣)، ص ٩٧.

² H. Kubra Ecemiş Yılmaz, *Legal Issues of the Metaverse: Toward a Lex Metaversia* (Istanbul: Istanbul University Press, 2025), chap. 2.

يواجهون صعوبات كبيرة في نيل حقوقهم، خاصة عندما تكون المنصة في دولة لا تربطها اتفاقية قضائية مع بلد المستخدم¹.

من هنا، فإن الحاجة لإطار قانوني دولي خاص بالميتافيرس لا تتبع فقط من التحديات التقنية، بل أيضاً من الاعتبارات السيادية والعدلية وحقوق الإنسان، فإطار كهذا يجب أن يُؤسس لمجموعة من المبادئ العامة، تشمل:

- تعريف قانوني جامع للميتافيرس وهوياته الرقمية،
- ضمان الحقوق الرقمية الأساسية للمستخدمين، بما في ذلك الخصوصية، والهوية، والأمان، والمساءلة،
- تحديد المسؤولية القانونية للمنصات الرقمية والمشغلين التجاريين،
- تنظيم المعاملات الاقتصادية داخل الميتافيرس، بما في ذلك الأصول المشفرة والمفتتيات الرقمية،
- ووضع آليات لحل النزاعات ذات الطابع الرقمي العابر للحدود.

وقد يتطلب هذا الإطار الجديد إنشاء معاهدة دولية متعددة الأطراف تحت مظلة الأمم المتحدة، أو في إطار منظمات متخصصة مثل الاتحاد الدولي للاتصالات أو مجلس حقوق الإنسان، تتضمن مبادئ ملزمة، ومؤسسات رقابية، وربما آلية قضائية رقمية دولية، ويمكن أن تستفيد هذه المعاهدة من نماذج تنظيمية سابقة مثل اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار أو اتفاقية الفضاء الخارجي، من حيث مبدأ "الحياد الرقمي" و"النفذ العادل" و"الحماية العالمية"².

كما أن صياغة هذا الإطار لا يجب أن تُصمم بمعزل عن أصحاب المصلحة الرقميين، بل ينبغي أن تُشارك فيه الأطراف المختلفة من دول، ومنصات، ومجتمع مدني، وخبراء تقنيين، بما يُؤسس لعملية حوكمة رقمية تشاركية تعترف بتعدد الفاعلين وتضمن توازن المصالح³.

¹حسن عبد الفتاح ياسين، التحول الرقمي وتحديات التنظيم القانوني في البيئة الافتراضية: قراءة في مستقبل القانون الدولي (القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٢)، ص ١٧٤.

² Milton L. Mueller, *Governance by Design: Internet Governance in the Digital Era* (Cambridge, MA: MIT Press, 2022), 143–150.

³عبد الله محمد العامري، الميتافيرس والنظام القانوني الدولي: نحو حوكمة رقمية عالمية (دبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ٢٠٢٣)، ص ١٦٧.

وإذا كان من الصعب تحقيق إجماع دولي شامل في المرحلة الراهنة، إلا أن البدء بصياغة "مدونة سلوك دولية للميتافيرس (International Code of Conduct for the Metaverse)" قد يُشكل خطوة انتقالية مهمة، تمهّد لوضع معايير أخلاقية وقانونية قابلة للتطوير، تُطبّق طوعاً في البداية، ثم تتحول تدريجياً إلى التزامات قانونية. في المجمل، فإن المستقبل القانوني للميتافيرس يتوقف على قدرة المجتمع الدولي على تجاوز الجمود التشريعي، والانتقال من مرحلة الانفعال إلى مرحلة المبادرة القانونية المنظمة، التي تؤسس لنظام رقمي عالمي أكثر عدالة، وانضباطاً، وتوازناً بين الحقوق والمسؤوليات¹.

المطلب الثالث

دور الفاعلين غير الدول

في صياغة قواعد الحوكمة الرقمية

شكّلت بيئة الميتافيرس تحولاً عميقاً في مراكز إنتاج السلطة والتنظيم القانوني، إذ لم تعد الدولة وحدها هي الفاعل الرئيسي في ضبط السلوك ووضع القواعد، بل ظهر إلى جانبها ما يُعرف بـ"الفاعلين غير الدول"، وهم مجموعة من الكيانات التي لا تملك صفة الدولة ولا السيادة، ولكنها تمتلك تأثيراً فعلياً في توجيه التفاعلات الرقمية وصياغة الأطر الناظمة للفضاء الميتافيرسي، ويأتي في مقدمة هؤلاء الفاعلين: الشركات التكنولوجية الكبرى، ومنصات التواصل والواقع الافتراضي، ومنظمات المجتمع المدني، والتحالفات التقنية العابرة للحدود، تُمارس الشركات الخاصة، وعلى رأسها شركات مثل Meta و Microsoft و Google وغيرها، أدواراً تُشبه أدوار الدولة في بيئة الميتافيرس، فهي تقوم بإنشاء المنصات، وتضع سياسات الاستخدام، وتُحدد من له الحق في الدخول، وما هي السلوكيات المسموحة أو المحظورة، كما تملك سلطة فرض العقوبات – مثل الحظر، أو التجميد، أو مصادرة الأصول الرقمية – دون الحاجة للرجوع إلى سلطة قضائية مستقلة، وهذا الواقع يجعل من

¹ Nathaniel A. Persily and Joshua A. Tucker, *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform* (Cambridge: Cambridge University Press, 2020), 311–328.

هذه الشركات سلطة تنظيمية فعلية، تُصدر قواعد سلوك وتتفدها وتفصل في النزاعات، دون خضوع لمنظومة رقابة قانونية خارجية¹.

ويتجلى خطر هذا الوضع في أن هذه الشركات لا تمارس سلطتها بناءً على تفويض ديمقراطي، ولا تخضع لمبدأ فصل السلطات، بل تعتمد على شروط استخدام تُفرض من طرف واحد، ولا تُوفر غالبًا سبلاً فعالة للطعن أو المراجعة، كما أن دوافع هذه الشركات تجارية بالأساس، ما يجعل تنظيمها للسلوك الرقمي محكومًا بمصالح السوق، لا بمبادئ العدالة أو المساواة أو حقوق الإنسان، وبالتالي، فإن الحوكمة التي تفرضها هذه الشركات تُهدد بتكريس "ديكتاتورية رقمية" ناعمة، تحكم ملايين المستخدمين حول العالم دون مساءلة حقيقية².

إلى جانب ذلك، تلعب منظمات المجتمع المدني - خاصة المنظمات المعنية بالحقوق الرقمية، والشفافية، وحماية البيانات - دورًا مهمًا في مراقبة سلوك الشركات والمنصات، وفي الضغط من أجل تبني معايير أخلاقية في تصميم السياسات الرقمية. هذه المنظمات تُصدر تقارير، وتخوض حملات، وتشارك أحيانًا في المنتديات الدولية، مثل منتدى حوكمة الإنترنت (IGF) الذي تنظمه الأمم المتحدة سنويًا، من أجل التأثير على القرارات المتعلقة بالمجال الرقمي. كما أنها تُقدم مساهمات بحثية مهمة في تطوير المفاهيم الجديدة مثل "الحق في الحذف الرقمي"، و"الهوية الرقمية السيادية"، و"الإنصاف الخوارزمي"، وعلى صعيد آخر، ظهرت تحالفات تقنية دولية تهدف إلى بناء معايير غير ملزمة (Soft Law)، مثل مشروع "ID2020" الذي يسعى إلى تطوير هوية رقمية عالمية تُحترم فيها الخصوصية وتُستخدم في الخدمات الرقمية العامة. هذه التحالفات لا تمتلك صفة إلزام قانوني، لكنها تكتسب شرعيتها من القبول الطوعي، والتوافق المجتمعي، والدعم المؤسسي، مما يجعلها مؤثرة في رسم ملامح السلوك التنظيمي داخل الميٹافيرس، خاصة في غياب تنظيمات رسمية بديلة³.

¹ Benedetta Brevini, *Is AI Good for the Planet?* (Cambridge: Polity Press, 2021), 85-90.

² أدى بركات، الحوكمة الرقمية في عصر المنصات الكبرى: بين السيادة الوطنية وسلطة الشركات الخاصة (بيروت: المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ٢٠٢٢)، ص ٩٥.

³ Jamie Susskind, *Future Politics: Living Together in a World Transformed by Tech* (Oxford: Oxford University Press, 2020), 167-172.

لكن بالرغم من الدور المتعاظم لهؤلاء الفاعلين، فإن مشاركتهم في صياغة القواعد تقتقر في كثير من الأحيان إلى الشفافية والمساءلة، خاصة عندما تتعلّق بمنصات مغلقة لا تُفصح عن خوارزمياتها، أو تتحكّم في الوصول إلى المعلومات، أو تُمارس الرقابة على المحتوى باسم حماية المجتمع، وهذا الواقع يستدعي التفكير في إطار عالمي يضبط مشاركة الفاعلين غير الحكوميين في الحوكمة الرقمية، ويلزمهم بمعايير واضحة في ما يتعلّق باحترام الحقوق، والإفصاح، وتكافؤ الفرص الرقمية، ومن هنا، يُعدّ الاعتراف بدور الفاعلين غير الدول في حوكمة الميتافيرس أمرًا ضروريًا، ليس من باب التبعية، بل من أجل تأسيس شراكة قانونية تضمن التوازن بين سلطة الدولة ومصالح القطاع الخاص وحقوق المستخدمين، فالقانون الدولي لا يمكنه بعد اليوم أن يكتفي بالتعامل مع الدول فقط، بل ينبغي أن يُطور أدوات جديدة تُراعي تعقّد شبكة الفاعلين، وتُخضع المنصات الرقمية الكبرى لمنظومة حوكمة شفافة، تراعي المعايير القانونية والحقوقية على قدم المساواة^١.

وفي هذا السياق، برزت دعوات متزايدة لإدراج مبادئ "المساءلة الخوارزمية" و"الشفافية الرقمية" ضمن أي إطار حوكمي جديد للميتافيرس، وهي مبادئ تُلزم الشركات والمنصات بالكشف عن طبيعة خوارزمياتها، وكيفية اتخاذ القرارات الآلية، ومدى تأثيرها على الحقوق الأساسية للمستخدمين فمثلاً، عندما تُقيّد حسابات أو تُحذف محتويات باستخدام قرارات مؤتمتة، يجب أن تتوفر آليات للمراجعة اليدوية، وضمانات لعدم التمييز أو التحيز الخوارزمي، وهو ما لا يتوافر حالياً في أغلب المنصات الكبرى التي تعتمد على أنظمة ذكاء اصطناعي مغلقة المصدر.

^١ أنس أبوزيد، *الفاعلون غير الدول في الحوكمة العالمية للفضاءات الرقمية: من التنظيم الذاتي إلى المساءلة القانونية*، المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد ٦١ (شتاء ٢٠٢٣)، ص ١٤١.

الخاتمة

لقد كشف هذا البحث عن حجم التحديات القانونية البنيوية التي يفرضها الميتافيرس بوصفه فضاءً رقمياً غير تقليدي، يتخطى مفاهيم السيادة الإقليمية والولاية القضائية الوطنية، ويتداخل فيه ما هو تقني بما هو قانوني، وما هو واقعي بما هو افتراضي، وقد بيّنت الدراسة أن القواعد التقليدية في القانون الدولي العام، رغم ما تمتلكه من مرونة نسبية، لم تعد قادرة على مواكبة التعقيد المتزايد في البيئة الرقمية، خصوصاً عندما يتعلق الأمر بكيانات غير حكومية تمارس سلطة فعلية خارج نطاق الدولة، وبهوية رقمية تُستخدم في التعاقد والتفاعل وتتطلب حماية قانونية موازية لتلك التي تحظى بها الهوية المدنية في الواقع، كما خلّص البحث إلى أن تأويل القواعد الحالية - وإن كان مجدياً في بعض الجوانب - لا يُغني عن الحاجة إلى إطار قانوني دولي جديد، يُعالج خصوصيات الميتافيرس، ويُنظّم سلوك الفاعلين فيه، ويُعيد التوازن بين مصالح الدولة، وحقوق الأفراد، ومصالح القطاع الخاص،¹ ويتطلب ذلك اعتماد مقاربة تشاركية تُشرك الدول والمنصات والمجتمع المدني والخبراء التقنيين، بما يُعزز من مشروعية القواعد ويضمن فعاليتها، ومن أبرز الإشكاليات التي تم التطرق إليها، غياب جهة قضائية دولية مختصة بالنزاعات الرقمية، ما يُنتج فراغاً قانونياً يُتيح للشركات الكبرى فرض قوانينها الخاصة دون رقابة، وهو ما يُهدد بنشوء "سيادة رقمية موازية" تتفوق أحياناً على سيادة الدول نفسها، لذا، فإن أحد مداخل الإصلاح يكمن في إنشاء هيئة دولية مختصة أو آلية تحكيم رقمي دولية تضمن حسم النزاعات بشكل محايد ومُلزم، مع ضمان تمثيل الدول النامية والضعيفة رقمياً، إضافة إلى ذلك، فإن البحث يدعو إلى ضرورة إعادة تعريف المفاهيم القانونية التقليدية في ضوء الواقع الرقمي الجديد، مثل مفهوم "الإقليم"، و"المواطنة الرقمية"، و"الشخصية القانونية الافتراضية"، بما يتماشى مع طبيعة الفضاء الميتافيرسي العابر للحدود والمتحرر من الجغرافيا المادية، وهذه المراجعة لا تعني نسف المبادئ القائمة، بل تهدف إلى تطويرها وتكييفها، حتى تظل قادرة على أداء وظيفتها الحمايية والتنظيمية في عصر التحولات الرقمية الكبرى، وفي ضوء ما سبق، فإن مستقبل القانون الدولي في عصر الميتافيرس يقتضي تجاوز النظرة التقليدية للدولة كفاعل وحيد، والانفتاح على نماذج حوكمة هجينة تُراعي التحولات التقنية دون التفريط في مبادئ العدالة وسيادة القانون، وبهذا

¹ عبد الله السعيد القانون الدولي في مواجهة التحديات الرقمية: دراسة تحليلية لمفهوم السيادة في الفضاء الإلكتروني بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٢، ص ١٧٣.

يُمكن تحقيق التوازن المنشود بين الانفتاح الرقمي والتنظيم القانوني، وبين الابتكار والحقوق، في عالم افتراضي بات يمتد أثره إلى صميم الواقع¹.

النتائج:

أظهرت الدراسة أن الميتافيرس يشكّل فضاءً قانونيًا ناشئًا يتجاوز الحدود التقليدية التي بُني عليها القانون الدولي العام، سواء من حيث الفاعلين أو طبيعة العلاقات أو طبيعة الجرائم والانتهاكات التي قد تقع فيه، فالنظام القانوني الدولي، في صورته الحالية، لا يزال يعتمد على الدولة كفاعل رئيسي، بينما تتزايد في الميتافيرس سلطة الكيانات غير الحكومية، مثل الشركات التكنولوجية الكبرى، التي تضع سياسات الاستخدام وتنفذ العقوبات دون رقابة قضائية، ما يطرح إشكاليات جوهرية حول المشروعية والمساءلة القانونية، وقد بيّن البحث أن قواعد القانون الدولي العام، رغم مرونتها النسبية، تظل غير كافية وحدها لتنظيم كافة الجوانب المعقدة للميتافيرس، خصوصًا في ما يتعلق بالهوية الرقمية، والمسؤولية القانونية، وتسوية النزاعات العابر للحدود، فالمبادئ التقليدية مثل السيادة الإقليمية أو عدم التدخل أو الاختصاص القضائي، تصطدم بطبيعة الميتافيرس اللامركزية وغير المتمركزة جغرافيًا، ما يُفرغ هذه المبادئ من فاعليتها العملية في هذا السياق الجديد، وأظهرت النتائج كذلك أن عدم وجود إطار قانوني دولي موحد يُعالج قضايا الميتافيرس يؤدي إلى تضارب في المرجعيات القانونية، ويخلق فراغًا تنظيميًا يُستغل من قبل المنصات الرقمية العملاقة لفرض قواعدها الخاصة بمعزل عن الالتزام بالمعايير الدولية لحقوق الإنسان، وهو ما يعزز من "السلطة الموازية" التي تمارسها هذه الشركات، ويُعرض المستخدمين لانتهاكات قانونية دون حماية فعالة أو سبل إنصاف حقيقية، كذلك أثبت البحث أن هناك حاجة ملحة لصياغة تعريف قانوني جامع للميتافيرس، يُحدد خصائصه، وحدود مسؤولية الفاعلين فيه، ويمنح الهوية الرقمية مكانة قانونية واضحة ومحمية، تمامًا كما هي الهوية المدنية، ومن دون هذا التعريف، يصعب بناء أي تنظيم قانوني فعال أو

¹Rajat Kumar Behera et al., "Ethical Metaverse Principles for Guiding Decision-Making," Research Policy, 2024, section on transparency and accountability in automated decisions within metaverse platforms.

مسألة واضحة عن الأفعال الجرمية أو التنظيمية التي تقع داخل هذا الفضاء،^١ وأبرزت الدراسة أن الفاعلين غير الحكوميين - خاصة الشركات والمنصات الرقمية - لا يمكن استبعادهم من عمليات الحوكمة القانونية، بل يجب إدماجهم ضمن شراكات دولية تضع قواعد واضحة لممارسة السلطة الرقمية، بما يحفظ توازن المصالح بين الدولة والقطاع الخاص وحقوق المستخدمين، كما أن منظمات المجتمع المدني أثبتت، من خلال تقاريرها ونشاطها الرقابي، قدرة مهمة على التأثير في مسارات السياسات الرقمية العالمية، ما يجعل من مشاركتها ضرورة في أي إطار قانوني مستقبلي.

كما توصلت الدراسة إلى أن المعايير القانونية الدولية الحالية، مثل اتفاقيات حقوق الإنسان أو اتفاقية بودابست حول الجرائم الإلكترونية، تُقدّم أرضية انطلاق مهمة، لكنها بحاجة إلى تطوير وتوسيع نطاقها لتشمل مظاهر الحياة الرقمية الجديدة، مثل الأصول الرقمية، وسلوكيات الآفاتارات، والمعاملات المشفرة، وكل ما يتصل بخصوصيات البيئة الميتافيرسية.

في ضوء كل ما سبق، تؤكد نتائج البحث أن مستقبل القانون الدولي يتطلب تحولاً نوعياً، لا يقتصر على تطوير أدوات القانون فحسب، بل يتطلب إعادة تصور لحدود القانون نفسه، بما يتماشى مع الفضاءات الرقمية المتنامية، وعلى رأسها الميتافيرس، الذي لم يعد مجرد بيئة تقنية، بل أصبح كياناً قانونياً جديداً يتطلب تنظيمًا خاصًا واستجابات قانونية متعددة المستويات.^٢

^١ سمير خليل الميتافيرس والتحول القانوني: دراسة في مفهوم السيادة الرقمية وحوكمة الفضاءات الافتراضية القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٣، ص ٢٠١.

^٢ يوسف عبد الله فويده القانون الدولي في عصر التحول الرقمي: من السيادة إلى الحوكمة المشتركة بيروت: المركز العربي للأبحاث والدراسات القانونية، ٢٠٢٣، ص ٢٨٥.

التوصيات

في ضوء النتائج المتوصل إليها، توصي الدراسة بضرورة البدء في صياغة إطار قانوني دولي خاص بالميثافيرس، يتم تبنيه ضمن منظمة دولية جامعة مثل الأمم المتحدة، ويُعنى بتحديد المبادئ القانونية العامة الناظمة لهذا الفضاء، على أن يتضمن تعريفاً جامعاً للميثافيرس، وآليات لحماية الحقوق الرقمية الأساسية، ومعايير لتنظيم العلاقات بين المستخدمين، والمنصات، والدول، بشكل يحفظ التوازن بين حرية الاستخدام ومتطلبات النظام العام، توصي الدراسة كذلك بضرورة إدماج مفهوم الهوية الرقمية ضمن النظم القانونية الوطنية والدولية، ومنحها صفة قانونية معترف بها، بحيث يُمكن تنظيمها، توثيقها، وحمايتها، بما يُمكن الأفراد من الدفاع عن حقوقهم داخل البيئات الافتراضية، ويُسهل التحقيقات في الجرائم الرقمية العابرة للحدود¹.

كما تحت الدراسة على إنشاء هيئة دولية متخصصة في تسوية النزاعات التي تنشأ داخل الميثافيرس، على غرار محكمة رقمية دولية، تتولى النظر في الانتهاكات الرقمية والاعتداءات على الحقوق، وتسهم في معالجة الاختلال الواضح في موازين القوى بين المستخدمين والمنصات الرقمية الكبرى، على أن تتضمن هذه الهيئة ممثلين عن الدول والمجتمع المدني والقطاع التكنولوجي لضمان الشفافية والتعددية في إصدار الأحكام.

تدعو الدراسة أيضاً إلى تطوير اتفاقيات دولية ثانوية مكتملة، مثل مدونات سلوك أو مواثيق شرف مهنية، تكون مرنة لكنها ملزمة أدبياً، وتُشكّل قاعدة للتعاون بين الدول والمنصات والجهات الفاعلة غير الحكومية، ريثما يتم التوافق على معاهدة دولية شاملة، ويمكن أن تبدأ هذه المدونات من خلال منتديات مثل IGF أو منظمات مثل الاتحاد الدولي للاتصالات².

كما توصي الدراسة بضرورة تعزيز التثقيف القانوني الرقمي لدى المستخدمين، عبر حملات توعية وتضمين مناهج التعليم مفاهيم الحوكمة الرقمية والحقوق الرقمية، وذلك بهدف بناء وعي مجتمعي قادر على المطالبة بالحقوق، والتفاعل الواعي مع منصات الميثافيرس، وفهم التحديات

¹ Shovana Ghosh and David Singh, "Challenges in the Metaverse Jurisdiction and International Treaty Law," *International Review of Privacy and International Jurisdiction* (2025): 40–45.

² IEEE Standards Association, *Metaverse and Its Governance* (Piscataway, NJ: IEEE, 2022), 12–15.

القانونية المرتبطة بها، وتؤكد الدراسة على أهمية إشراك الفاعلين غير الحكوميين - وخاصة منظمات المجتمع المدني وشركات التكنولوجيا - في صياغة السياسات القانونية للميتافيرس، لكن ضمن إطار من المساءلة والشفافية، من خلال إلزامهم بالإفصاح عن سياساتهم الخوارزمية، وضمان تكافؤ الوصول إلى المنصات الرقمية، وتوفير سبل الطعن العادل أمام قراراتهم التي تمس المستخدمين.

وأخيراً، تُوصي الدراسة بأن يُنظر إلى الميتافيرس ليس فقط كقضية قانونية أو تقنية، بل كمسألة سيادية واستراتيجية، تستدعي إعادة هندسة مفاهيم القانون الدولي، وتعزيز التعاون الدولي، وبناء تحالفات قانونية عابرة للحدود، تواكب التحولات الرقمية المتسارعة، وتمنع نشوء بيئة رقمية موازية غير خاضعة للقانون، قد تُهدّد مستقبل التنظيم الدولي برمّته¹.

¹خالد فاضل الحيايى، الحوكمة الرقمية والتحديات القانونية في البيئات الافتراضية الناشئة: نحو إطار قانوني دولي للميتافيرس (بغداد: دار الأكاديميون، ٢٠٢٤)، ص ٣٢٢.

قائمة المراجع باللغة العربية

- ١- محمد الخضير، الميتافيرس: العالم الرقمي الجديد وتحولاته القانونية والاجتماعية، بيروت: مركز دراسات التحول الرقمي، ٢٠٢٢، ص ١٥-٢١.
- ٢- الزاوي، عبد الله السيادة في البيئة الرقمية: قراءة في تحديات القانون الدولي المعاصر بيروت: المركز العربي للقانون والتحول الرقمي، ٢٠٢٢.
- ٣- محمد فتحي، القانون الدولي والتحول الرقمي: السيادة في عصر الميتافيرس بيروت: مركز الدراسات القانونية الحديثة، (٢٠٢٣)، ص ١١٢.
- ٤- محمد بن طلال أبو غزاله، السيادة في الفضاء السيبراني: قراءة في التحديات القانونية المعاصرة، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠٢١، ص ٨٩-٩٤.
- ٥- عز الدين المعتصم، التحولات الرقمية والفضاء القانوني: الميتافيرس أنموذجًا (بيروت: مركز دراسات المستقبل الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ٤١.
- ٦- محمد الخضير، الميتافيرس: العالم الرقمي الجديد وتحولاته القانونية والاجتماعية، بيروت: مركز دراسات التحول الرقمي، ٢٠٢٢، ص ٣٣-٣٦.
- ٧- أحمد عبد الكريم سلامة، القانون الدولي والفضاء السيبراني: إشكاليات السيادة والاختصاص والرقابة، القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢١، ص ١١٢-١١٧.
- ٨- ناصر بن علي الفضلي، التحولات الرقمية والميتافيرس: دراسة في المفهوم والتداعيات القانونية، الرياض: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٢، ص ٤٤-٤٩.
- ٩- عز الدين الكلاوي، التحول الرقمي والميتافيرس: من الخيال العلمي إلى الواقع القانوني، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٣، ص ١٧-٢٢.
- ١٠- سامي عبد الله الزهراني، الميتافيرس والتحول في الفضاء الرقمي: مقارنة مفاهيمية وقانونية، جدة: مركز الخليج للأبحاث، ٢٠٢٢، ص ٣٩-٤٥.
- ١١- محمد عبد الله السواح، التحولات الرقمية ومفهوم الميتافيرس: قراءة في البنية والمعنى القانوني، القاهرة: المركز القومي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣، ص ٥٤-٦٠.
- ١٢- أنس شكشك، "الميتافيرس وسؤال السيادة في القانون الدولي: قراءة في التحديات القانونية والفرص التنظيمية"، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، ٢٠٢٢، ص ١٧.
- ١٣- بسيوني، محمود شريف التقنيات الغامرة والعدالة الدولية: من الواقع الافتراضي إلى الميتافيرس . بيروت: المؤسسة العربية للعلوم الرقمية، ٢٠٢٢.

- ١٤- خميس، سامي الواقع الافتراضي والتفاعلية الرقمية: التطبيقات والتحديات التقنية القاهرة: دار الفكر الرقمي، ٢٠٢١.
- ١٥- هيتون، توم الواقع الافتراضي ومستقبل التفاعل الرقمي ترجمة أحمد سليم. بيروت: دار الكتاب التقني، ٢٠٢٢.
- ١٦- ماثيو بول، الانخراط في الميتافيرس: كيف يعيد الواقع الرقمي تشكيل العالم، ترجمة يوسف عبد الله (الرياض: مركز أبحاث المستقبل الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ٨٩.
- ١٧- فيليب ميلان القانون في عالم الميتافيرس: سيادة الدولة والمسؤولية القانونية في الفضاء الرقمي. ترجمة أحمد الشريف. بيروت: المركز العربي للقانون الرقمي، ٢٠٢٣.
- ١٨- شميد، نيكولا الملكية الرقمية والعقود الذكية في الفضاء السيبراني: إشكاليات وتحديات قانونية. ترجمة يوسف كمال دبي: معهد القانون الرقمي، ٢٠٢٢.
- ١٩- ميلر، لورينس الهوية والخصوصية في عالم الميتافيرس: قراءة قانونية في عصر البيانات الفائقة. ترجمة علي الزهراني. الدوحة: المركز القطري للسياسات الرقمية، ٢٠٢٣.
- ٢٠- محمد الطيب، "الواقع الافتراضي والميتافيرس: الفروقات التقنية والدلالات القانونية"، المجلة العربية للحكومة الرقمية، المجلد ٥، العدد ٢ (بيروت: المركز العربي للابتكار الرقمي، ٢٠٢٣)، ص ١١٤
- ٢١- أحمد الجمل، "الميتافيرس والاقتصاد الرقمي: نحو إطار قانوني للفضاءات الافتراضية الجديدة"، مجلة القانون والتقنية، العدد ٤، (القاهرة: المركز العربي للبحوث القانونية الرقمية، ٢٠٢٣)، ص ٩١.
- ٢٢- مصطفى، نائلة. تكنولوجيا الواقع المعزز: الواقع الرقمي في خدمة الحقيقة. القاهرة: دار المستقبل الرقمي، ٢٠٢٣.
- ٢٣- بول، ماثيو The Metaverse: How It Will Revolutionize Everything. New York: Liveright Publishing, 2022.
- ٢٤- سرور، أحمد فتحي الوسيط في قانون العقوبات - القسم العام. القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٠.
- ٢٥- عبد العال، عادل القانون الدولي في البيئة الرقمية: تحديات السيادة والاختصاص القضائي في الفضاء السيبراني القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢١.

- ٢٦- عمرو عبد العزيز الميتافيرس والقانون: نحو إطار تنظيمي للفضاءات الرقمية الجديدة. القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٣.
- ٢٧- عبد العزيز، عمرو الميتافيرس والقانون: نحو إطار تنظيمي للفضاءات الرقمية الجديدة. القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٣.
- ٢٨- القرشي، محمد عوض تطور شبكة الإنترنت وانعكاساته على القانون الدولي. بيروت: دار النهضة العربية، ٢٠٢١.
- ٢٩- شحاتة، سامي عبد العزيز التحول الرقمي وتطور الإنترنت من الويب ١,٠ إلى الميتافيرس: دراسة تقنية وقانونية القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢.
- ٣٠- أكاديميون مختصون التحول نحو الميتافيرس: من الإنترنت الذكي إلى التشريعات الرقمية. بيروت: مركز دراسات التحول الرقمي، ٢٠٢٣.
- ٣١- شرف، محمد جلال التحولات القانونية في البيئة الرقمية: من الإنترنت إلى الميتافيرس. عمان: دار المسيرة، ٢٠٢٢.
- ٣٢- الصلابي، علي محمد مفهوم السيادة وتحولاتها في ظل النظام الدولي الحديث. بيروت: دار المعرفة، ٢٠٢٠.
- ٣٣- أبو حاتم، عارف السيادة الوطنية في ظل التحولات الدولية الحديثة. القاهرة: المركز القومي للدراسات القانونية، ٢٠٢١.
- ٣٤- المنصوري، فاطمة الزهراء. (السيادة الرقمية بين الدولة الوطنية والشركات العالمية). الرباط: مركز الدراسات القانونية والسياسية، ٢٠٢٢.
- ٣٥- عبد الله، طه حسين. السيادة في القانون الدولي العام: دراسة في المفهوم والتطور والتحديات المعاصرة. القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٠.
- ٣٦- عبد القوي، محمد سلام. القانون الدولي العام: المبادئ العامة والمصادر والتطبيقات المعاصرة. بيروت: منشورات الحلبي الحقوقية، ٢٠١٩.
- ٣٧- طه عثمان أبو زيد، القانون الدولي العام. القاهرة: دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٠.
- ٣٨- عبد الكريم زيدان، أصول العلاقات الدولية في الإسلام والقانون الدولي العام. بيروت: مؤسسة الرسالة، ٢٠٠٤.
- ٣٩- عبد الله الأشعل، القانون الدولي العام في عالم متغير: السيادة والدولة والعولمة (القاهرة: دار الفكر العربي، ٢٠١٦)، ص ٤٥.

- ٤٠- حليم، رمزي عبد العزيز القانون الدولي العام: النظرية العامة والتطبيقات المعاصرة عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٢١.
- ٤١- علوان، عبد الكريم. القانون الدولي العام: مصادره ومبادئه الأساسية. بغداد: مكتبة السنهوري، ٢٠٢٠.
- ٤٢- الزبيدي، محمد حسين مبادئ القانون الدولي العام عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع، ٢٠٢٠.
- ٤٣- الخطيب، محمد صبحي القانون الدولي العام: المبادئ الأساسية والنظام القانوني الدولي . القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠١٩.
- ٤٤- محمد سامي عبد الحميد، العولمة والسيادة الوطنية: دراسة في أثر التحولات الدولية على مفهوم الدولة القومية، القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢١، ص ١٠٥-١١٢.
- ٤٥- حسن نافعة، العولمة والسيادة: قراءة نقدية في مفاهيم الدولة الوطنية والنظام العالمي الجديد، بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ٢٠١٨، ص ٨٨-٩٥.
- ٤٦- الجبالي، هدى التشريع الدولي وحقوق الإنسان. تونس: دار ابن خلدون، ٢٠٢١.
- ٤٧- شريف، سامي العولمة والسيادة الوطنية عمان: دار وائل للنشر، ٢٠١٨.
- ٤٨- الغويل، عبد الله السيادة في ظل العولمة: الدولة بين الفاعلين التقليديين والجدد الرباط: المركز المغربي للدراسات الدولية، ٢٠٢٠.
- ٤٩- بنعبو، فاطمة الزهراء التكنولوجيا والسلطة: تحولات السيادة في العصر الرقمي الدار البيضاء: منشورات المعرفة الرقمية، ٢٠٢١.
- ٥٠- صابر، حسن الأمن السيبراني: المفاهيم والتحديات في العصر الرقمي القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢١.
- ٥١- الزهيري، خالد مدخل إلى الفضاء السيبراني والميتافيرس: الأبعاد التقنية والسيادية بيروت: المركز العربي للبحوث الرقمية، ٢٠٢٢.
- ٥٢- الباز، محمود الفضاء السيبراني والميتافيرس: قراءة في التحولات القانونية والسيادية عمان: دار الصفة للنشر، ٢٠٢٣.
- ٥٣- الرملي، نادر القانون الدولي والسيادة في الفضاء السيبراني بيروت: المؤسسة العربية للدراسات الرقمية، ٢٠٢٢.
- ٥٤- عبد المقصود، شريف الميتافيرس والسيادة الرقمية: حدود القانون في الواقع الافتراضي . القاهرة: المركز القومي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣.

- ٥٥- الناصر، ريم حقوق الإنسان في البيئة الرقمية: التحديات والضوابط القانونية. بيروت: الشبكة العربية للنشر الحقوقي، ٢٠٢٢.
- ٥٦- نجيب، ليلي حقوق الإنسان والسيادة في العصر الرقمي: قراءة في تحولات القانون الدولي . الدوحة: مركز دراسات السياسات الرقمية، ٢٠٢٢.
- ٥٧- السعدي، نوال الحماية الدولية لحقوق الإنسان في البيئة الرقمية: من الدولة إلى الفاعل الرقمي . الرباط: المركز العربي للعدالة الرقمية، ٢٠٢٣.
- ٥٨- الناصري، خالد الميتافيرس والسيادة القانونية: حدود الضبط والمساءلة في البيئات الافتراضية . بيروت: المركز العربي للتشريع الرقمي، ٢٠٢٣.
- ٥٩- أبو زيد، لينا العدالة الرقمية والحوكمة الخوارزمية: نحو ميثاق عالمي للحقوق في الميتافيرس . الدوحة: المركز العربي للتشريعات الرقمية، ٢٠٢٣.
- ٦٠- السعيد، خالد عبد الرحمن. "الميتافيرس والسيادة القانونية: نحو مقاربة جديدة لحدود السلطة في العصر الرقمي ". المجلة الدولية للقانون والتقنية، العدد ٤، ٢٠٢٣.
- ٦١- عبد العال، أحمد الجرائم الإلكترونية: دراسة في المفهوم والتكييف القانوني القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠.
- ٦٢- محمد سعيد الجمل الأدلة الرقمية وإثبات الجريمة الإلكترونية: دراسة مقارنة عمان: دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٢١.
- ٦٣- الشاذلي، خالد علي القانون الجنائي الدولي والجرائم الإلكترونية: دراسة مقارنة. القاهرة: دار الفكر الجامعي، ٢٠٢٢.
- ٦٤- عبد الحميد، ياسر فتحي منصات التواصل الاجتماعي والسيادة القانونية: دراسة قانونية في المسؤولية والمنظومات التنظيمية القاهرة: دار الجامعة الجديدة، ٢٠٢٢.
- ٦٥- حجازي، ليلي عبد الرحمن الهوية الرقمية في البيئة الافتراضية ومسؤولية المستخدمين: دراسة قانونية مقارنة بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، ٢٠٢٢.
- ٦٦- العبدالله، منى الهوية القانونية في البيئات الرقمية: دراسة في الإشكاليات والبدائل التنظيمية . الكويت: مركز دراسات القانون والتقنية، ٢٠٢٣.
- ٦٧- الفقي، كريم الهوية الرقمية وإثبات المسؤولية الجنائية في البيئة السيبرانية: دراسة مقارنة . القاهرة: المركز القومي للبحوث الجنائية، ٢٠٢٢.

- ٦٨- عبد اللطيف، أحمد كمال المسؤولية الجنائية عن الجرائم الإلكترونية: دراسة تحليلية في ضوء الفقه والقضاء . عمان: دار وائل للنشر، ٢٠٢١.
- ٦٩- زيدان، سامي عبد الحميد الهوية الرقمية وحمايتها في البيئة السيبرانية: دراسة في ضوء القانون المقارن القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢٠.
- ٧٠- خليفة، عز الدين الهوية الرقمية ومتطلبات التشريع الدولي في ظل الثورة التكنولوجية .بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، ٢٠٢٢.
- ٧١- بدران، محمد القانون الدولي في مواجهة الميتافيرس: جدلية السيادة والحقوق الرقمية .بيروت: المركز العربي للأبحاث القانونية، ٢٠٢٢.
- ٧٢- عبد القادر، سمير القانون الدولي وتحولات الفضاء السيبراني: دراسة في السيادة الرقمية وتحديات الأمن الرقمي القاهرة: دار النهضة العربية، ٢٠٢١.
- ٧٣- عبد المجيد، وائل علي الميتافيرس والقانون الدولي: نحو إطار قانوني لتنظيم العالم الرقمي الجديد .بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣.
- ٧٤- ياسين، حسن عبد الفتاح التحول الرقمي وتحديات التنظيم القانوني في البيئة الافتراضية: قراءة في مستقبل القانون الدولي القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٢.
- ٧٥- العطار، محمود حسين القانون الدولي وتحديات التكنولوجيا الحديثة: دراسة في قابلية القواعد التقليدية للتكيف مع الفضاءات الرقمية بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٣.
- ٧٦- العامري، عبد الله محمد الميتافيرس والنظام القانوني الدولي: نحو حوكمة رقمية عالمية .دبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ٢٠٢٣.
- ٧٧- أبوزيد، أنس. "الفاعلون غير الدول في الحوكمة العالمية للفضاءات الرقمية: من التنظيم الذاتي إلى المساءلة القانونية المجلة العربية للعلوم السياسية، العدد ٦١ (شتاء ٢٠٢٣): ١٢٥-١٥٢.
- ٧٨- السعيد، عبد الله القانون الدولي في مواجهة التحديات الرقمية: دراسة تحليلية لمفهوم السيادة في الفضاء الإلكتروني بيروت: المركز العربي للبحوث القانونية، ٢٠٢٢.
- ٧٩- فوده، يوسف عبد الله القانون الدولي في عصر التحول الرقمي: من السيادة إلى الحوكمة المشتركة بيروت: المركز العربي للأبحاث والدراسات القانونية، ٢٠٢٣.
- ٨٠- خليل، سمير الميتافيرس والتحول القانوني: دراسة في مفهوم السيادة الرقمية وحوكمة الفضاءات الافتراضية القاهرة: دار الفكر القانوني، ٢٠٢٣.

- ٨١- الحيايى، خالد فاضل اللىوكمة الرقمية والتحديات القانونية فى البيئات الافتراضية الناشئة: نحو إطار قانونى دولى للميتافيرس بغداد: دار الأكاديميون، ٢٠٢٤.
- 82- العلى، خالد سليمان "السيادة فى الفضاء السبرانى: دراسة فى ضوء القانون الدولى العام". مجلة الحقوق - جامعة البحرين، المجلد ١٨، العدد ١، ٢٠٢١، الصفحات ٥٥-٨٨.

ثانياً: المراجع الأجنبي

1. Ball, Matthew. The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything. New York: Liveright Publishing, 2022.
2. Matthias C. Kettmann, The Normative Order of the Internet: A Theory of Rule and Regulation Online, Oxford: Oxford University Press, 2020, pp. 212–220.
3. Dan Svantesson, Solving the Internet Jurisdiction Puzzle (Oxford: Oxford University Press, 2017), p. 140.
4. Bailenson, Jeremy. Experience on Demand: What Virtual Reality Is, How It Works, and What It Can Do . New York: W. W. Norton & Company, 2018.
5. ماثيو بول، The Metaverse: How It Will Revolutionize Everything. New
6. York: Liveright Publishing, 2022
7. Krasner, Stephen D. Sovereignty: Organized Hypocrisy. Princeton: Princeton University Press, 1999.
8. Davies, Sarah R., and John N. Parker. “Metaverses as Emerging Digital Social Systems: Implications for Governance.” Journal of Digital Innovation 5, no. 2 (2023):، P.114–129.
9. Laidlaw, Emily. “Responsibility in the Metaverse: Rethinking Legal Accountability in Decentralized Digital Spaces.” Computer Law & Security Review 50 (2023): 105793.
10. Balkin, Jack M. “Law and Liberty in Virtual Worlds.” University of California at Davis Law Review 49, no. 1 (2004): 63–101.
11. Waldman, Ari Ezra. Industry Unbound: The Inside Story of Privacy, Data, and Corporate Power. Cambridge University Press, 2021.
12. Cohen, Julie E. Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism. Oxford: Oxford University Press, 2019.

13. Yilmaz, H. K. Ececi. "Legal Issues of the Metaverse: A Public International Law Perspective." *Law and Justice Review*, no. 27 (2024): 29–58.
14. Wischmeyer, Thomas, and Timo Rademacher. "Metaverse and the Limits of Jurisdiction: Sovereignty in Virtual Worlds." *German Law Journal* 24, no. 3 (2023): 501–523.
15. Wagner, Ben. "The Rule of Law in Cyberspace and the Rise of Digital Sovereignty." *Journal of Cyber Policy* 5, no. 1 (2020): 45–59.
16. Cohen, Julie E. "Law for the Platform Economy." *UC Davis Law Review* 51, no. 1 (2017): 133–204.
17. Dionisio, John D. N., William G. Burns III, and Richard Gilbert. "3D Virtual Worlds and the Metaverse: Current Status and Future Possibilities." *ACM Computing Surveys* 45, no. 3 (2013): 1–38.
18. Brandon Baker, "Property Law in the Metaverse: Ownership, Smart Contracts, and Virtual Assets," *Yale Journal of Law & Technology* 25, no. 2 (2023): 142–176.
19. Mengual, L. A. "Liability for Wrongful Behaviour in the Metaverse." *Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law (JIPITEC)*, 2024, 45–67.
20. ScienceDirect Topics. "Metaverse: Concepts, Definitions, and Dimensions." Accessed August 4, 2025.
<https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/metaverse>.
21. Findlay, Mark, and Jolyon Ford. *Regulating the Metaverse: Law, Ethics and Governance in a Virtual World*. Oxford: Hart Publishing, 2023.
22. Dwivedi, Y. K., M. Hughes, E. Ismagilova, L. A. Yen, C. Coombs, I. R. K. Dwivedi, R. Raman, et al. "Metaverse Beyond the Hype:

Multidisciplinary Perspectives.” *Technological Forecasting and Social Change* 174 (2022): 121056.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121056>.

23. Zhu, Y. *Virtual and Augmented Reality: Defining Legal Boundaries and Responsibilities*. ResearchGate Preprint, January 18, 2025.
24. Scorgie, D. “Virtual Reality for Safety Training: A Systematic Literature Review.” *Safety Science* 163 (2024).
25. Rahimi, Fatema Rahi Mi, Abolghasem Sadeghi-Niaraki, and Soo-Mi Choi. “Generative AI Meets Virtual Reality: A Comprehensive Survey on Applications, Challenges and Future Direction.” *IEEE Access*, May 2025.
26. Ondrejka, Cristin. “Escaping the Gilded Cage: User-Created Content and Virtual Worlds.” *New York Law School Law Review* 49, no. 1 (2005): 81–101.
https://digitalcommons.nyls.edu/nyls_law_review/vol49/iss1/6.
27. Hwang, Gwo-Jen, and Chia-Hui Chien. “Definition, Roles, and Potential Research Issues of the Metaverse.” *Smart Learning Environments* 9, no. 1 (2022): 1–14.
<https://doi.org/10.1186/s40561-022-00205-x>.
28. Dwivedi, Y. K., M. Hughes, E. Ismagilova, L. A. Yen, C. Coombs, I. R. K. Dwivedi, R. Raman, et al. “Metaverse Beyond the Hype: Multidisciplinary Perspectives.” *Technological Forecasting and Social Change* 174 (2022): 121056.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121056>
29. Krasner, Stephen D. *Sovereignty: Organized Hypocrisy*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999.

30. Shaw, Malcolm N. *International Law*. 9th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
31. Peters, Anne. "The Shifting Scope of the Notion of Sovereignty: From Westphalia to Cyber Sovereignty." In *The Oxford Handbook of the History of International Law*, edited by Bardo Fassbender and Anne Peters, 1235–1256. Oxford: Oxford University Press, 2012.
32. Shaw, Malcolm N. *International Law*. 9th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.
33. Cohen, Julie E. *Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism*. Oxford: Oxford University Press, 2019.
34. Zuboff, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs, 2019.
35. Hartzog, Woodrow. *Privacy's Blueprint: The Battle to Control the Design of New Technologies*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2018.
36. van Rijmenam, Mark. *Step into the Metaverse: How the Immersive Internet Will Unlock a Trillion-Dollar Social Economy*. Hoboken, NJ: Wiley, 2022.
37. Lueth, Dirk, Thomas Wiesner, and Kai Wagner. *Navigating the Metaverse: A Guide to Limitless Possibilities in a Web 3.0 World*. Hoboken, NJ: Wiley, 2022.
38. Neppel, Clara, and Eleonore Pauwels. "The Metaverse and the Law: Implications for Identity, Ownership and Governance." *World Economic Forum*, 2022.
39. Voshmgir, Shermin. *Token Economy: How the Web3 Reinvents the Internet*. Berlin: Token Kitchen, 2020.

40. Gajda–Roszczynialska, Katarzyna, and Krzysztof Kuik. "Metaverse as a New Challenge for the Law." *International Journal for the Semiotics of Law* 36, no. 3 (2023): 927–947.
41. Joyce Lau and Vili Lehdonvirta, "Meta's Horizon Worlds and the Corporate Ownership of the Metaverse," *Internet Policy Review* 11, no. 4 (2022): 3–5, <https://doi.org/10.14763/2022.4.1620>.
42. Grimmelman, James. "Law and the Metaverse." *Ohio State Law Journal* 82, no. 6 (2021): 1017–1050.
43. Svantesson, Dan. *Solving the Internet Jurisdiction Puzzle*. Oxford: Oxford University Press, 2021.
44. Amaize, Amarachi, and Reza M. Parizi. "Web 3.0: Taxonomy, Advances and Challenges." *IEEE Access* 11 (2023): 54682–54697. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3274075>.
45. Information Technology Law. Entry on "Conflict of law." Provides an overview of jurisdictional ambiguity in cyberspace.
46. Qin, Hua Xuan, Yuyang Wang, and Pan Hui. "Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse." *Humanities and Social Sciences Communications* 12 (2025): Article 194.
47. Gómez–Quintero, Jesús, Francisco García, María López, and Ana Torres. "A Scoping Study of Crime Facilitated by the Metaverse." *Technology in Society*. ScienceDirect, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102511>.
48. Ioannidis, Stelios A. K., and Alexios–Patapios Kontis. "The 4 Epochs of the Metaverse." *Journal of Metaverse* 3, no. 2 (December 31, 2023): 152–65. <https://doi.org/10.57019/jmv.1294970>.

49. Sassen, Saskia. *Losing Control? Sovereignty in an Age of Globalization*. New York: Columbia University Press, 1996.
50. Yılmaz, H. Kubra Ececi. *Legal Issues of the Metaverse: Toward a Lex Metaversia*. Istanbul: Istanbul University Press, 2025.
51. Susskind, Jamie. *Future Politics: Living Together in a World Transformed by Tech*. Oxford: Oxford University Press, 2020.
52. Mueller, Milton L. *Governance by Design: Internet Governance in the Digital Era*. Cambridge, MA: MIT Press, 2022.
53. Brevini, Benedetta. *Is AI Good for the Planet?* Cambridge: Polity Press, 2021.
54. Behera, Rajat Kumar, et al. "Ethical Metaverse Principles for Guiding Decision-Making." *Research Policy*, 2024.
55. Qin, Hua Xuan, Yuyang Wang, and Pan Hui. "Identity, Crimes, and Law Enforcement in the Metaverse." *Humanities and Social Sciences Communications* 12 (2025): Article 194.
56. Ogunsan, Isaac. *Regulating the Metaverse: Legal Challenges in Virtual Economies and Digital Identity*. ResearchGate, February 6, 2025.
57. Ghosh, Shovana, and David Singh. "Challenges in the Metaverse Jurisdiction and International Treaty Law." *International Review of Privacy and International Jurisdiction* (2025): 40–45.
58. IEEE Standards Association. *Metaverse and Its Governance*. Piscataway, NJ: IEEE, 2022.

59. Persily, Nathaniel A., and Joshua A. Tucker. *Social Media and Democracy: The State of the Field, Prospects for Reform*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.
60. Hildebrandt, Mireille. "Law for the Digital Identity: Towards an International Legal Framework." *International Journal of Law and Information Technology* 31, no. 2 (2023): 145–148.