العددِ ٢٠ شباط ٢٠٢٦
المجلة العراقية للبحوث الانسانية والاجتماعية والعلمية
No.20 Feb.2026 Iraqi Journal of Humanitarian, Social and Scientific Research
Print ISSN 2710-0952 Electronic ISSN2790-1254

الثورة التكنولوجية المعاصرة وتأثيرها في بنية القانون الدولي

الباحث: م. د أحمد عبد السلام حسين
الجامعة العراقية - كلية القانون والعلوم السياسية

The Contemporary Technological Revolution and its Impact on the Structure of International Law

البريد الإلكتروني: ahmedsalamm92@gmail.com

الملخص:

تناولت هذه الدراسة العلاقة الجدلية بين الثورة التكنولوجية المعاصرة وبنية القانون الدولي العام، منطلقة من فرضية مفادها أن الطفرات التقنية كالذكاء الاصطناعي، والفضاء السيبراني لم تعد مجرد أدوات، بل أصبحت قوى تفكيكية أعادت صياغة مفاهيم السيادة والمسؤولية الدولية.

لتحقيق أهداف الدراسة، اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي لتفكيك عناصر الثورة التكنولوجية وتحليل مواطن القصور في قواعد القانون الدولي التقليدي أمام هذا الزحف الرقمي، كما استعان بـ المنهج المقارن بشكل جزئي لإبراز حجم الفجوة بين الواقع المادي الذي صممت القواعد القانونية لأجله، والواقع الافتراضي الذي تدار فيه النزاعات المعاصرة.

وقد خلص البحث إلى أن احتكار الدولة للشخصية القانونية الدولية قد تآكل لصالح فاعلين جدد، وأن مفاهيم العدوان والإسناد القانوني التقليدية باتت عاجزة عن ضبط الهجمات السيبرانية بسبب الهوية الرقمية، وفي النهاية أوصت الدراسة بضرورة إقرار اتفاقية دولية شاملة وتطوير معيار العناية الواجبة الرقمية لتحميل الدول مسؤولية الأفعال المنطلقة من إقليمها الافتراضي.

الكلمات المفتاحية:الثورة التكنولوجية المعاصرة – القانون الدولي – الإنكار المعقول – الهوية الرقمية.

Abstract:

This study explores the dialectical relationship between the Contemporary Technological Revolution and the structure of General International Law. It starts from the hypothesis that technical breakthroughs such as Artificial Intelligence and Cyberspace are no longer merely tools, but have become deconstructive forces reshaping the concepts of sovereignty and international responsibility.

To achieve the study's objectives, the researcher adopted a Descriptive-Analytical approach to deconstruct the elements of the technological revolution and analyze the shortcomings of traditional international law rules in the face of this digital encroachment. Furthermore, a Comparative approach was partially utilized to highlight the gap between the physical reality for which legal rules were originally designed and the virtual reality in which contemporary conflicts are managed.

The research concludes that the state's monopoly on international legal personality has eroded in favor of new actors. Moreover, traditional concepts of aggression and legal attribution have become incapable of regulating cyberattacks due to the complexities of Digital Identity. Ultimately, the study recommends the urgent need for a comprehensive international convention and the development of a Digital Due Diligence standard to hold states accountable for activities originating from their virtual territories. Keywords: Contemporary Technological Revolution – International Law – Plausible Deniability – Digital Identity – Cyber Sovereignty.

المقدمة

في الوقت الحاضر، أصبحت التكنولوجيا ليست مجرد مجموعة من الأدوات يستخدمها الإنسان لتسهيل حياته، بل تحولت إلى بيئة رقمية كاملة أعادت صياغة هندسة العلاقات الدولية من الجذور، فأصبحنا نعيش في

عصر السيولة الرقمية، حيث لم تعد القوة تقاس بحجم الأساطيل العسكرية فحسب، بل بالقدرة على التحكم في تدفق البيانات وصناعة الخوارزميات التي تدير العالم.

وأن هذه الثورة وضعت القانون الدولي أمام مأزق تاريخي، فبينما تأسست قواعده التقليدية على المادة والمكان والحدود المرئية، جاءت التكنولوجيا لتخلق واقعاً غير مرئي وعابراً للحدود، كما تتداخل فيه الهوية الوطنية بالهوية الرقمية، وتتحول فيه الشاشات إلى ساحات حرب والبيانات أثمن من حقول النفط.

وأن التكنولوجيا ليست مجرد تطور تقني، بل قوة تفكيكية تعيد بناء مفاهيم السيادة والمسؤولية والعدوان بأسلوب جديد، وإنها محاولة لقراءة مستقبل القانون الدولي في مرآة الثورة التكنولوجية، والبحث عن مخرج يخرجنا من متاهة الفراغ التشريعي إلى نظام دولي يحترم ذكاء الآلة دون أن يفرط في كرامة الإنسان وسيادة القانون.

أولاً: أهمية البحث:

يكتسب هذا البحث أهميته العلمية كونه يتطرق لمشكلة ماتزال قائمة في الفقه القانوني المعاصر، وتتجلى أهميته في الآتي

١- محاولة إنقاذ مفهوم السيادة من التلاشي، فبعد أن كانت الدولة هي الحاكم المطلق داخل حدودها، أصبحت اليوم تواجه اختراقات رقمية عابرة للقارات، الأمر الذي جعل البحث في هذا الموضوع ضرورة وجودية لحماية كيان الدولة في العصر الرقمي.

٢- أن التكنولوجيا في تطور حوالي كل ستة أشهر بينما يأخذ القانون الدولي بالتطور بشكلٍ بطيء، وعند هذه النقطة يبرز البحث في تسليط الضوء على هذه الفجوة الزمنية.

٣- هذا البحث لا ينظر للآلات كأدوات صماء، بل يركز على البعد الإنساني، فهذه الدراسة تحرص على ألا تضيع حقوق الأفراد وكرامتهم بين خوارزميات الشركات الكبرى وصراعات الدول السيبرانية.

٤- تقديم تحليل لصعود شركات التكنولوجيا والمنظمات التقنية التي باتت تملك مفاتيح الإنترنت، فالبحث يسعى لتعريف العالم بأن هؤلاء ليسوا مجرد تجار، بل هم فاعلون سياسيون يجب إخضاعهم لقواعد القانون الدولي العام.

٥- يقدم البحث مادة علمية تفيد الباحثين وصناع القرار في فهم طبيعة الحروب الصامتة وكيفية تكييف قواعد الدفاع الشرعي، الامر الذي يساهم في بناء وعي قانوني يحمي الأمن القومي للدول من التهديدات غير التقليدية.

ثانياً: منهجية البحث:

أعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي التحليلي، حيث قدم وصف دقيق لماهية الثورة التكنولوجية وتقنياتها (كالذكاء الاصطناعي والفضاء السيبراني)، ثم انتقلت لتحليل هذه الظواهر من وجهة نظر قانونية، وذلك تفكيكاً لبنية القانون الدولي ومعرفة مواطن القوة والضعف فيها أمام هذا الزحف الرقمي.

كما اعتمد ايضاً المنهج المقارن بشكل جزئي، وذلك ظهر من خلال المقارنة بين الواقع المادي الذي صمم القانون لأجله، والواقع الافتراضي الذي نعيشه الآن، لإبراز حجم التناقض والفجوة بين العالمين.

ثالثاً: إشكالية البحث:

أن إشكالية هذا البحث تتمحور حول تساؤل مفاده: لأي مدى استطاعت بنية القانون الدولي الصمود أمام ثورة التكنولوجيا المعاصرة؟ وكيف يمكن تكييف قواعد المسؤولية والسيادة لإخضاع الفاعلين الرقميين للمساءلة القانونية؟

ومن خلال هذا التساؤل الرئيس تبرز الأسئلة الفرعية الآتية:

- ما هو أثر الفضاء السيبراني وتدفق البيانات العابرة للحدود على مفهوم السيادة الإقليمية للدولة؟
- ما هو المركز القانوني لشركات التكنولوجيا العملاقة والفاعلين من غير الدول في ظل نفوذهم الذي بات يزاحم سيادة الدول؟
- هل تشكل الهوية الرقمية معضلة وصعوبة الإسناد في الهجمات السيبرانية؟

- هل الهجمات التي تستهدف البنية التحتية للدول تعتبر هجوماً مسلحاً بالمعنى المقصود في ميثاق الأمم المتحدة، وما هي حدود حق الدفاع الشرعي في هذه الحالة؟
- كيف يمكن معالجة الفجوة الزمنية بين سرعة الابتكار التقني وبطء التشريع الدولي لضمان حماية الجيل الرابع من حقوق الإنسان والكرامة الرقمية؟

رابعاً: هيكلية البحث:

تم تقسيم هذا البحث على مطلبين، وهما:

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي للثورة التكنولوجية والقانون الدولي.

- الفرع الأول: ماهية الثورة التكنولوجية المعاصرة.
- الفرع الثاني: بنية القانون الدولي التقليدية.

المطلب الثاني: تأثير الثورة التكنولوجية في مفاهيم القانون الدولي.

- الفرع الأول: صعود الفاعلين من غير الدول.
- الفرع الثاني: المسؤولية الدولية في ظل التطور التكنولوجي.

المطلب الأول

الإطار المفاهيمي للثورة التكنولوجية والقانون الدولي

تعتبر العلاقة بين الثورة التكنولوجية والقانون الدولي علاقة جدلية وتفاعلية، فبينما تسعى التكنولوجيا إلى كسر الحواجز الجغرافية والسيادية، يحاول القانون الدولي تأطير هذه القفزات وضمان عدم خروجها عن قيم السلم والأمن الدوليين، فهو المنظم للتفاعلات بين الفاعلين على الساحة الدولية، وأن التكنولوجيا أحدثت خلخلة في بعض مفاهيمه الكلاسيكية خاصة مفهوم السيادة والاستخدام المشروع للقوة[١]. كما أدت لظهور فاعلين غير دولتين مثل شركات التكنولوجيا العظمى، يمتلكون سلطات تفوق أحياناً سلطات الدول، مما دفع الفقه القانوني للمطالبة بوضع معايير أخلاقية وقانونية دولية لتنظيم سلوك هذه الكيانات في الفضاء الافتراضي[٢].

وأن هذا المطلب يساهم في رصد الفجوة بين سرعة الابتكار وبطء التشريع، حيث يواجه القانون الدولي صعوبة في تكييف نصوص اتفاقية جنيف أو لاهاي مع الجرائم السيبرانية أو الأسلحة ذاتية التشغيل، من خلال الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: ماهية الثورة التكنولوجية المعاصرة.

الفرع الثاني: بنية القانون الدولي التقليدية.

الفرع الأول

ماهية الثورة التكنولوجية المعاصرة

إن البحث في ماهية الثورة التكنولوجية المعاصرة يقتضي عدم الوقوف عند حدود الوصف التقني للآلات، بل الغوص في التغير الذي طرأ على بنية المجتمع الدولي، فهذه الثورة تعتبر ثورة ذكاء لا ثورة جهد فهي وهي حالة من التداخل الرقمي الذي أعاد تعريف الوجود الإنساني والقانوني.

فالثورة التكنولوجية تمثل قفزة نوعية في وسائل الإنتاج والمعرفة، والتي تعتمد بشكل أساسي على الرقمنة، الذكاء الاصطناعي، والقدرة الفائقة على معالجة البيانات، مما أدى إلى تغيير جذري في نمط العلاقات الدولية التقليدية[٣]، متميزةً بسمات تتفرد بها أهمها السرعة والشمولية، بحيث لم تعد تقتصر على جانب واحد من جوانب

---

[١] د. حلمي الشريف، أثر التقنيات الحديثة في تطور قواعد القانون الدولي المعاصر، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٢٣، ص ٨٩.

[٢] المصدر: تقرير الأمم المتحدة حول الأمن السيبراني والقانون الدولي، https://www.un.org/en/cybersecurity-legal-framework تاريخ الزيارة: ١٨/٢/٢٠٢٦.

[٣] د. عصمت عبد الله الشيخ، القانون الدولي والتطور التكنولوجي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٤٥.

الحياة، بل تمتد لتشمل الفضاء السيبراني والفضاء الخارجي، الأمر الذي فرض تحديات قانونية لم تعهدها الاتفاقيات الدولية التقليدية[٤].

ومما تقدم يمكننا استخلاص تعريف الثورة التكنولوجية على إنها: التحول البنيوي في وسائل المعرفة والإنتاج القائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذي أدى إلى ظهور واقع افتراضي موازٍ يتميز بالسرعة والقدرة على تجاوز السيادة المادية للدول، فالثورة التكنولوجية تمثل الانتقال من عصر المادة إلى عصر المعلومة، حيث أصبحت البيانات هي المحرك الأساسي للعلاقات الدولية[٥].

وأن هذه الثورة تتميز عن سابقاتها من الثورات بأنها ثورة اندماجية، أي إنها تدمج بين العلوم الفيزيائية والرقمية، الأمر الذي ساعد بإيجاد كيانات تكنولوجية تملك القدرة على التأثير في القرار السياسي والاقتصادي العالمي بشكل يفوق قدرة الدول التقليدية في بعض الأحيان[٦].

كما تستند إلى جملة من التقنيات التي غيرت وجه القانون الدولي، وكان أبرزها:

أولاً: الذكاء الاصطناعي والأنظمة ذاتية القرار:

تعتبر هذه التقنية اساساً للثورة المعاصرة، حيث تعطي للآلة قدرة على المحاكمة العقلية واتخاذ قرارات مستقلة، الأمر الذي أثار أسئلة واشكالات قانونية متعلقة بكيفية محاسبة الخوارزمية عند وقوع انتهاكات دولية[٧].

ثانياً: الفضاء السيبراني:

هو الحيز الافتراضي الذي تجري فيه التفاعلات الدولية، وهذا الفضاء لا يخضع لترسيم الحدود الجغرافية، مما جعل مفهوم الإقليم في القانون الدولي يواجه تحدياً وجودياً أمام تدفق بيانات عابرة للقارات[٨].

ثالثاً: تكنولوجيا النانو والبيولوجيا الرقمية:

هي عبارة عن تقنيات تتعامل مع المادة في مستوياتها الذرية، والتي بدأت تقتحم المجال العسكري والبيئي، مما تطلب تحديثاً لاتفاقيات نزع السلاح وحماية البيئة الدولية[٩].

كما لها خصائص جلتها عصية على الضبط القانوني التقليدي، وهي كالآتي:

أولاً: النمو المتسارع (قانون مور): تتضاعف القدرة التقنية في فترات زمنية قصيرة جداً، الأمر الذي جعل القواعد القانونية التي تصاغ اليوم تبدو قديمة وغير فعالة بعد سنوات قليلة[١٠].

ثانياً: تلاشي الحواجز الزمكانية: أن الفعل التكنولوجي يتميز بالآنية، فالهجوم الإلكتروني قد ينطلق من قارة ليصيب هدفه في قارة أخرى في جزء من الثانية، مما يربك قواعد الدفاع الشرعي المنصوص عليها في ميثاق الأمم المتحدة[١١].

---

[٤] د. محمد شوقي العناني، تحديات الثورة التكنولوجية الرابعة وتأثيرها على السيادة الوطنية، مجلة السياسة الدولية، المجلد ١٢، العدد ٤٨، جامعة القاهرة، ٢٠٢٤، ص ١١٢.

[٥] د. أحمد أبو الوفا، القانون الدولي وعصر المعلومات، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٣، ص ٣٤.

[٦] د. إبراهيم الدغمة، القانون الدولي والتحديات التقنية المعاصرة، مجلة الحقوق، المجلد ١٥، العدد ٣، جامعة الكويت، ٢٠٢٤، ص ٨٨.

[٧] د. جلال الزواوي، التكييف القانوني للذكاء الاصطناعي في القانون الدولي، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٢٥، ص ١١٢.

[٨] د. نسرين الحمايدة، السيادة الوطنية في الفضاء السيبراني، مجلة الدراسات القانونية، المجلد ٢٢، العدد ١، جامعة عمان العربية، ٢٠٢٦، ص ٤٥.

[٩] الموقع الرسمي لمنظمة اليونسكو، تقرير أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا، https://www.unesco.org/ar/ethics-science-technology تاريخ الزيارة ١٩/٢/٢٠٢٦.

[١٠] د. محمد سامي الشوا، الجريمة المعلوماتية والقانون الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢١، ص ٩٠.

[١١] د. سعيد سالم، المسؤولية الدولية عن الهجمات السيبرانية، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد ٢٨، العدد ٩٠، جامعة الموصل، ٢٠٢٤، /ص ٢١٠.

ثالثاً: اللامركزية التقنية: لم تعد التكنولوجيا حكراً على الدول الكبرى، بل انتقلت القوة التقنية إلى أيدي فاعلين من غير الدول (الشركات، الأفراد، المنظمات)، مما أضعف المركز القانوني للدولة كفاعل وحيد في الساحة الدولية[١٢].

الفرع الثاني
بنية القانون الدولي التقليدية

أن بنية القانون الدولي التقليدية تتسم بأنها بنية ***محافظة*** و***مادية***، حيث استقرت قواعدها عبر قرون لتنظيم العلاقات بين دول ذات حدود جغرافية واضحة وسيادة ملموسة، وفهم هذه البنية ضروري لإدراك حجم الفجوة التي أحدثتها الثورة التكنولوجية المعاصرة، إذ تقوم بنية القانون الدولي التقليدية على الركائز التي أرساها صلح وستفاليا (١٦٤٨)، والتي تعلي من شأن الدولة كفاعل وحيد وأصيل، وأن هذه البنية ترتكز على فكرة الإقليمية، حيث تبسط الدولة سلطتها على مساحة جغرافية محددة كيابسة، بحر، وجو[١٣]، وبسبب هذا التركيز المادي جعل القانون الدولي يعجز عن استيعاب الأنشطة التي تتم في فضاءات غير مادية مثل الفضاء السيبراني، حيث إن القواعد الكلاسيكية صممت لحماية الحدود من الاختراق المادي وليس الافتراضي[١٤].

وأن مصادر القانون الدولي التقليدية المتمثلة في المعاهدات، العرف، والمبادئ العامة للقانون كما نصت عليها المادة (٣٨/ أولاً) من نظام محكمة العدل الدولية: ((أولاً: تطبق المحكمة التي تتمثل مهمتها في الفصل وفقاً للقانون الدولي، في النزاعات المعروضة عليها:

١- الاتفاقيات الدولية سواء كانت عامة أو خاصة، التي تحدد القواعد المعترف بها صراحة من قبل الدول المتنازعة.
٢- العرف الدولي كدليل على ممارسة عامة مقبولة كقانون.
٣- المبادئ العامة للقانون المعترف به من قبل الدول المتحضرة.

مع مراعاة أحكام المادة ٥٩ والقرارات القضائية وتعاليم أمهر الدعاة من الدول المختلفة كوسائل فرعية لتقرير أحكام القانون...))[١٥] تمتاز ببطء شديد في التكوين فالعرف الدولي يحتاج لسنوات من التكرار، والمعاهدات تحتاج لسنوات من التفاوض والتصديق[١٦].

وهذا البطء الهيكلي يتناقض مع طبيعة الثورة التكنولوجية التي تتغير ملامحها حوالي كل ستة أشهر، الأمر الذي جعل القواعد الاتفاقية التقليدية مثل اتفاقيات جنيف أو فيينا في حالة تقاعد مبكر أمام تحديات الذكاء الاصطناعي والتشفير[١٧].

كما أن الواقع التكنولوجي المعاصر فرض فاعلين من غير الدول مثل شركات التكنولوجيا العملاقة التي تدير منصات عالمية، حيث أصبحت هذه الشركات تملك سلطة تشريعية عبر شروط الخدمة وسلطة قضائية عبر حظر الحسابات تفوق سلطة بعض الدول، وبهذا، أصبحت البنية التقليدية للقانون الدولي عاجزة عن إدراج هذه الشركات كأشخاص قانونية دولية تخضع للمساءلة[١٨].

---

[١٢] د. محمود علي، التحولات الهيكلية في النظام الدولي الرقمي، الطبعة الأولى، المركز العربي للأبحاث، بيروت، ٢٠٢٣، ص ١٥٥.
[١٣] د. محمد السعيد الدقاق، القانون الدولي العام: دراسة في المصادر والمنظمات، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٢١، ص ٤٢.
[١٤] د. رائد السيرة، تطور النظام الدولي بين الثبات والتغيير، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٩، العدد ٢، جامعة الملك سعود، ٢٠٢٤، ص ١٥٥.
[١٥] النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية https://www.un.org تاريخ الزيارة: ١٨/٢/٢٠٢٦.
[١٦] د. علي إبراهيم، مصادر القانون الدولي في عالم متغير، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٣، ص ٨٩.
[١٧] د. هدى حامد، فاعلية المعاهدات الدولية في ظل التطور التقني، مجلة السياسة والقانون، المجلد ٧، العدد ١٤، جامعة أسيوط، ٢٠٢٥، ص ٢٠١.
[١٨] د. عمر سعد الله، فكرة السيادة في القانون الدولي المعاصر، الطبعة الثالثة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٢٤، ص ٢٦٧.

كما أن بنية المسؤولية الدولية التقليدية تقوم على إثبات نسبة الفعل للدولة، وهو أمر شبه مستحيل في الهجمات التكنولوجية المعاصرة التي تتسم بصعوبة التتبع، حيث يمكن للدول أن تختبئ خلف جماعات "القرصنة" غير رسمية، الأمر الذي جعل قواعد المسؤولية التقليدية غير قابلة للتطبيق بفعالية[١٩].

وقد حصر ميثاق الأمم المتحدة في المادة (٤/٢) منع استخدام القوة أو التهديد بها في "الأعمال العسكرية المادية". وكانت البنية التقليدية واضحة في تعريف الهجوم المسلح بأنه عبور للحدود بالدبابات أو الطائرات[٢٠]، لكن هذه الرؤية التقليدية تترك منطقة رمادية واسعة في الثورة التكنولوجية، فهل يعد تعطيل نظام الملاحة الجوية لدولة ما أو تدمير نظامها البنكي عبر ***فيروس*** هجوماً مسلحاً؟ الجواب/ أن البنية التقليدية للقانون الدولي لا تزال تتردد في تكييف هذه الأفعال كعدوان، مما يشجع الدول على خوض حروب تكنولوجية بارد" بعيداً عن الرقابة القانونية الدولية، إضافة لذلك، فأن البنية التقليدية تعتمد على آليات مثل التحكيم الدولي ومحكمة العدل الدولية، وهي آليات تتسم بالعلنية والرسمية والبطء في الإجراءات.

علاوة على ذلك، فقد تنشأ منازعات حول الملكية الفكرية الرقمية وتدفق البيانات، وهي منازعات تتطلب سرعة تقنية تفتقر إليها المحاكم الدولية، مما دفع الدول والشركات للجوء إلى آليات فض نزاعات خاصة خارج إطار القانون الدولي التقليدي[٢١].

المطلب الثاني
تأثير الثورة التكنولوجية في مفاهيم القانون الدولي

أن الثورة التكنولوجية لم تعد مجرد تطور تقني عابر، بل تحولت إلى قوة تفكيكية أعادت صياغة المفاهيم الكلاسيكية التي استقر عليها الفقه والقضاء الدوليان لقرون، وأن هذا المطلب يسعى لبيان كيف أحدثت التكنولوجيا تغيراً في المفاهيم القانونية محولةً إياها من مفاهيم مادية وجغرافية إلى مفاهيم افتراضية ووظيفية، وسنتناول ذلك من خلال الفروع الآتية:

الفرع الأول: صعود الفاعلين من غير الدول.

الفرع الثاني: المسؤولية الدولية في ظل التطور التكنولوجي.

الفرع الأول
صعود الفاعلين من غير الدول

قامت بنية القانون الدولي لقرون على أحادية القطب من حيث الأشخاص، فالدولة كانت هي البداية والنهاية وهي الكيان الوحيد الذي يملك السيادة المطلقة، ولكن مع ظهور الثورة التكنولوجية المعاصرة، حدث ما يشبه بالانقلاب الناعم على هذا النظام، وأبرز فاعلون جدد لا يملكون جيوشاً تقليدية ولا حدوداً جغرافية، لكنهم يملكون سلطة التأثير في حياة البشر أكثر من الحكومات نفسها، وأن هذا الصعود ليس مجرد زيادة في عدد الاشخاص، بل هو تغيير في طبيعة القوة الدولية، حيث انتقلت من قوة السلاح والتراب إلى قوة الخوارزمية والبيانات[٢٢]، ومثال على ذلك: الشركات العابرة للقارات كشركات ميتا، جوجل، وأمازون لم تعد مجرد مشاريع تجارية هدفها الربح المادي فحسب، بل تحولت في العقد الأخير إلى كيانات سياسية رقمية تمتلك نفوذاً يمتد فوق القارات، كما إنها تمارس اليوم ما يمكن تسميته بالقانون الخاص العالمي، فهي التي تضع قواعد السلوك، وهي التي تقرر ما هو مسموح وما هو ممنوع على منصاتها التي يسكنها مليارات البشر، فعندما تقوم شركة تقنية

---

[١٩] د. مروان المدرس، مشكلات إثبات المسؤولية الدولية في الجرائم الإلكترونية، مجلة الحقوق، المجلد ١٢، العدد ٤، جامعة بغداد، ٢٠٢٥، ص ٣١٢.

[٢٠] د. منتصر سعيد، التنظيم الدولي: دراسة في منظمة الأمم المتحدة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٣، ص ٢٤٥.

[٢١] الموقع الرسمي لمحكمة العدل الدولية، https://www.icj-cij.org/en/decisions تاريخ الزيارة: ١٩/٢/٢٠٢٦.

[٢٢] . المصدر: د. يوسف الغنام، تحديات الأمن الدولي في العصر الرقمي، مجلة السياسة والقانون، المجلد ١٤، العدد ١، جامعة دفتر، ٢٠٢٥، ص ١٤٢.

بحذف حساب رئيس دولة أو حجب محتوى سياسي معين، فهي هنا تمارس سلطة سيادية كانت في السابق حكراً على القضاء أو البرلمان[٢٣].

وأن هذه الشركات برغم قوتها الهائلة، إلا إنها مازال القانون الدولي يعاملها كأشخاص قانون خاص لا تخضع للمساءلة الدولية المباشرة التي تخضع لها الدول، وهذا يخلق فجوة كبيرة، فالدولة مقيدة بالاتفاقيات الدولية لحقوق الإنسان، بينما الشركات تعمل وفق اتفاقيات مستخدم تفرضها هي، الأمر الذي يجعل حقوق الأفراد الرقمية رهينة بقرارات مجلس إدارة شركة خاصة، وهذا الصعود يفرض على الفقه القانوني المعاصر ضرورة الاعتراف بالشخصية القانونية الدولية الوظيفية لهذه الشركات، لضمان عدم تحولها إلى إقطاعيات رقمية تمارس الاستبداد بعيداً عن الرقابة الدولية[٢٤].

كما أن هنالك نوع جديد من الفاعلين يطلق عليهم الفاعلون من غير الدول ذوو القدرات السيبرانية، وهؤلاء قد يكونون مجموعات قرصنة منظمة، أو كيانات فكرية تمارس الحرب المعلوماتية، كما أنهم كسروا القاعدة التي تقول إن الحرب تحتاج لجيش نظامي، فاليوم يمكن لمجموعة صغيرة من الأفراد، جالسين خلف شاشاتهم في بقعة نائية من الأرض، أن يشلوا البنية التحتية لدولة كبرى، أو يعطلوا شبكات الكهرباء والمشافي، إذ يمثلون تحدياً إنسانياً وقانونياً كونهم يعملون في الظل، مما يجعل من الصعب جداً ربط أفعالهم بدولة معينة[٢٥].

كما أن خطورتهم تكمن في اللامركزية، فليس لديهم مقر رسمي يمكن قصفه، ولا دستور يمكن محاسبتهم عليه، مما جعل القانون الدولي المصمم لحماية المدنيين في الحروب يجد نفسه اليوم عاجزاً أمام مقاتل يستخدم البرمجيات الخبيثة بدلاً من البنادق[٢٦]، وهذا التحول استدعى من المجتمع الدولي البحث عن معايير جديدة تمنع الدول من استخدام هذه الجماعات كوكلاء للهرب من المسؤولية الدولية، حيث بدأت المطالبات بوضع قواعد تحمل الدولة المسؤولية إذا انطلق هجوم سيبراني من إقليمها، حتى لو لم تكن هي الفاعل المباشر.

وفي الماضي، كان الفرد في القانون الدولي مجرد رقم أو موضوع للحماية في أحسن الأحوال، كما لم يكن يملك القدرة على التأثير في مجريات العلاقات الدولية إلا من خلال دولته، أما اليوم، فقد منحت التكنولوجيا القوة للفرد، فأصبح الشخص الواحد يملك وسيلة إعلام عالمية عبر هاتفه، ويستطيع كشف انتهاكات دولية أو قيادة حملات ضغط تجبر الحكومات على تغيير سياساتها[٢٧]، ويرى الباحث، أن هذا الصعود للفرد كسر احتكار الدولة للمعلومة وخلق ما يعرف بالرأي العام الرقمي العابر للحدود، وهو فاعل معنوي قوي جداً.

ونتيجة لذلك، ظهرت مطالب بحقوق الإنسان من الجيل الرابع وهي تتعلق بكرامة الإنسان في الفضاء الافتراضي، فالفرد الرقمي اليوم يطالب بالحق في حماية هويته من التزييف، والحق في الخصوصية المطلقة ضد تجسس الدول، فإننا ننتقل من مرحلة الإنسان الوطني المرتبط بحدود دولته، إلى الإنسان الرقمي الذي يمارس مواطنة عالمية عابرة للحدود[٢٨]، ولهذا التحرر الأثر البالغ في جعل الفرد فاعلاً قانونياً بالممارسة لا بالنص، الأمر الذي يضغط على القضاء الدولي للاعتراف للفرد بحق التقاضي المباشر أمام المحاكم الدولية ضد أي جهة تنتهك حقوقه الرقمية سواء كانت دولة أو شركة تكنولوجية.

---

[٢٣] المصدر: د. ممدوح الرشيدي، الفاعلون الجدد في القانون الدولي المعاصر، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٤، ص ٧٥.

[٢٤] د. إيمان عبد الله، الشركات عابرة القارات وأزمة السيادة في العصر الرقمي، مجلة السياسة الدولية، المجلد ١٥، العدد ٦٠، جامعة القاهرة، ٢٠٢٥، ص ١٢٠.

[٢٥] د. ياسر محمد علي، الحرب السيبرانية والقانون الدولي العام، الطبعة الثانية، دار الفكر والقانون، المنصورة، ٢٠٢٣، ص ١٩٢.

[٢٦] د. سميرة القاسمي، المسؤولية الدولية عن أفعال الفاعلين غير الدوليين في الفضاء الافتراضي، مجلة الحقوق، المجلد ١٨، العدد ٤، جامعة البحرين، ٢٠٢٤، ص ٢١٥.

[٢٧] د. لطفي الجريدي، المركز القانوني للفرد في ظل الثورة المعلوماتية، الطبعة الأولى، مجمع الأطرش للنشر، تونس، ٢٠٢٢، ص ٣٢٥.

[٢٨] د. هناء السيد، حقوق الإنسان والتحول الرقمي: رؤية قانونية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٣٥، العدد ١، جامعة عين شمس، ٢٠٢٥، ص ٨٥.

وهناك نوع من الفاعلين يمارسون سلطة صامتة لكنها مطلقة، وهم المنظمات المسؤولة عن الجوانب الفنية والتقنية للإنترنت مثل ICANN و IETF، وهؤلاء هم من يضعون المعايير التي تجعل التواصل العالمي ممكناً، في البداية، كان ينظر إليهم في السابق كمهندسين فقط، لكن الواقع أثبت أنهم مشرعون دوليون، فمن يتحكم في بروتوكولات الإنترنت يتحكم في تدفق المعرفة العالمي، فإذا قررت هذه المنظمات عزل نطاق معين لدولة ما، فهي هنا تمارس عقوبة دولية أقسى من الحصار الاقتصادي التقليدي[٢٩].

وأن الصعود لهذه المؤسسات التقنية خلق نوعاً جديداً من الدبلوماسية الفنية التي تتم بعيداً عن أروقة الأمم المتحدة الرسمية، فالدول اليوم تسعى وراء إقامة علاقات مع هذه المؤسسات لضمان أمنها الرقمي، والقانون الدولي يجد صعوبة في تصنيف هذه الكيانات، فهي ليست منظمات حكومية دولية (IGOs) بالمعنى التقليدي وليست شركات خاصة، بل هي فاعلون تقنيون سياديون[٣٠]، ويرى الباحث، هذا الغموض يتطلب صياغة إطار قانوني يضمن ديمقراطية الإنترنت ويمنع تحكم فاعل واحد في هذه الموارد الحيوية التي أصبحت تراثاً مشتركاً للبشرية.

الفرع الثاني
المسؤولية الدولية في ظل التطور التكنولوجي

تعتبر قواعد المسؤولية الدولية الحارس الأمين للنظام العام العالمي، فهي أداة تضمن محاسبة المخطئ وجبر ضرر المتضرر، إلا أن هذه القواعد التي صيغت في عالم كان التواصل فيه يتم عبر الورق، تجد نفسها اليوم في حالة ارتباك شديد أمام تكنولوجيا غير مرئية وعابرة للحدود، فالتحدي الذي يبرز بسببها هو تحدي انساني وليس قانوني فقط متعلقاً بقدرتنا على تحديد الجاني في فضاء رقمي.

وفي منظور القانون الدولي، تكون المسؤولية قائمة على ركن أساسي وهو الإسناد، أي القدرة على ربط الفعل الضار بدولة معينة بشكل يقيني، أما في الفضاء السيبراني، فنواجه ما يسمى بمعضلة الهوية، حيث يمكن لهجوم رقمي مدمر أن ينطلق من خوادم موزعة في عشر دول وبواسطة برمجيات تخفي أثر المنفذ الحقيقي[٣١].

وأن هذا الأمر، يفتح الباب أمام الإنكار المعقول، حيث تستطيع الدول شن عمليات عدائية عبر وكلاء سيبرانيين أو مجموعات قرصنة مستقلة ظاهرياً ثم تتنصل من المسؤولية بحجة عدم وجود صلة رسمية، وإن هذا الوضع يفرض على القانون الدولي ضرورة تطوير معيار السيطرة الفعلية ليمتد إلى السيطرة الرقمية، فالدولة التي توفر الملاذ التقني أو البنية التحتية لهجوم ما يجب أن تتحمل جزءاً من المسؤولية الأخلاقية والقانونية، لضمان عدم تحول التكنولوجيا إلى درع يفلت به المعتدون من العقاب[٣٢].

ويأخذنا هذا الحديث لبعد أكثر تعقيداً، وهو استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي ذاتية التشغيل في المجالات العسكرية أو الطبية الدولية، فعندما يتخذ روبوت عسكري قراراً بضرب هدف ما، ويتبين لاحقاً أن الهدف كان مدنياً على من تقع المسؤولية؟ أيحاسب المبرمج الذي وضع الخوارزمية قبل سنوات أم القائد الذي ضغط على زر التشغيل أم الشركة التي صنعت النظام؟ فنحن اليوم أمام فجوة المسؤولية، حيث تتوزع القرارات بين البشر والآلات لدرجة يضيع معها الحق الإنساني[٣٣].

وهذه المسألة تمس الكرامة الإنسانية، فخضوع مصير البشر لقرارات خوارزمية صماء هو انتهاك للمبادئ التي قام عليها القانون الدولي الإنساني، ولذلك، يتجه الفقه الحديث نحو إقرار مبدأ المسؤولية الموضوعية أو

---

[٢٩] د. عبد الرحمن الطريقي، التنظيم الدولي للإنترنت: دراسة في القواعد الفنية والقانونية، الطبعة الثانية، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ٢٠٢٤، ص ١٥٠.

[٣٠] الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير التوجهات الأمنية العالمية، https://www.itu.int/ar/cybersecurity-report-2026 تريخ الزيارة: ٢٠/٢/٢٠٢٦.

[٣١] د. حسن العجيلي، المسؤولية الدولية في الفضاء الافتراضي، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٢٤، ص ١٤٢.

[٣٢] د. نادية السعدي، إشكالات إثبات الجرائم السيبرانية في القانون الدولي، مجلة الحقوق والسياسة، المجلد ١٤، العدد ٣، جامعة بابل، ٢٠٢٥، ص ٨٩.

[٣٣] د. يوسف الغنام، تحديات الأمن الدولي في العصر الرقمي، مجلة السياسة والقانون، المجلد ١٤، العدد ١، جامعة تكريت، ٢٠٢٥، ص ١٥٦.

المسؤولية على أساس المخاطر، حيث تتحمل الدولة التي تطلق هذه الأنظمة المسؤولية عن كافة أفعالها بغض النظر عن وجود خطأ بشري مباشر من عدمه، هذا التوجه يهدف بدوره إجبار الدول على إبقاء الإنسان في الحلقة لضمان وجود كائن بصير يتحمل التبعة الأخلاقية عن أرواح البشر[٣٤].

بدأ القانون الدولي يستعيد مفهوماً قديماً وهو العناية الواجبة أمام صعوبة تحديد الدولة المسؤولة، وهذا المفهوم يعني أن الدولة ليست مسؤولة فقط عما تفعله هي، بل هي مسؤولة أيضاً عن ضمان عدم استخدام إقليمها وتكنولوجيتها لإلحاق الضرر بالآخرين، وهي دعوة لتحمل المسؤولية الجماعية، فالدولة لا يمكنها أن تقف مكتوفة الأيدي وهي ترى قراصنة ينطلقون من أراضيها لتدمير مستشفيات أو بنوك في دولة أخرى بحجة أنها لا تملك دليلاً[٣٥].

وأن هذا الالتزام يعتبر بذل عناية وليس بذل جهد، مما يتطلب من الدول وضع تشريعات صارمة ورقابة تقنية فعالة، فروح هذا المبدأ تقوم على التضامن الدولي، حيث التكنولوجيا التي تربطنا جميعاً بشبكة واحدة، تجعل ضرر أي جزء من الشبكة ضرراً للكل، وبالتالي، فإن تقاعس الدولة عن حماية فضائها السيبراني لا ينظر إليه كقصور فني، بل كخطأ قانوني يستوجب المسؤولية الدولية، لأنه يهدد السلم والأمن الرقمي للعالم أجمع[٣٦].

ويرى الباحث، أن المسؤولية يجب أن تتطور لتشمل الأضرار الناتجة عن اختراق الخصوصية الرقمية، فهي تمثل هوية الانسان، وكيفية تقدير التعويض عن سرقة بيانات شعب بالكامل أو تزييف وعيه عبر حملات مضللة تقودها أنظمة ذكاء اصطناعي تابعة لدولة أخرى، هذا النوع من المسؤولية يتطلب تعاوناً دولياً لإنشاء صناديق تعويضات رقمية وتعريفات دقيقة للضرر المعنوي في العصر السيبراني، لضمان أن يظل الإنسان محمياً في وجوده الرقمي تماماً كما هو محمي في وجوده المادي.

الخاتمة

تم بحمد الله إتمام هذا البحث، والذي من خلاله خلصنا إلى أن الثورة التكنولوجية قد فرضت واقعاً رقمياً تجاوز بنية القانون الدولي، الأمر الذي تطلب إعادة صياغة مفاهيم السيادة والمسؤولية الدولية لاستيعاب الفاعلين الجدد، وإن سد الفجوة بين طموح التكنولوجيا وجمود التشريع يستوجب تبني أطر قانونية مرنة تضمن حماية الكرامة الإنسانية في الفضاء الافتراض، ومن خلاله توصلنا لمجموعة من النتائج والتوصيات، وهما كالآتي:

أولاً: النتائج:

١- أن السيادة لم تعد تقتصر على الحدود الجغرافية المادية، بل امتدت لتشمل الحدود الرقمية كحق سيادي جديد يمنح الدولة سلطة التحكم في بياناتها وفضائها الافتراضي لمواجهة الاختراقات العابرة للقارات.

٢- أثبت البحث أن احتكار الدولة للشخصية الدولية قد تآكل فعلياً بصعود فاعلين من غير الدول، والذين باتوا يمارسون سلطات تشريعية وقضائية واقعية تفوق أحياناً سلطة الدول التقليدية.

٣- تبين أن معيار الإسناد القانوني التقليدي عاجز عن مواجهة معضلة الهوية في الهجمات السيبرانية، مما سمح بظهور ما يعرف بالإنكار المعقول وتملص الدول من تبعات أفعالها الرقمية.

٤- كشف البحث عن ظهور حقوق إنسانية جديدة كالحق في النسيان الرقمي والحق في التشفير، وهي حقوق تتطلب حماية دولية تتجاوز القوالب التقليدية التي وضعت في منتصف القرن الماضي.

٥- استنتجنا وجود فجوة زمنية وقانونية بين سرعة الابتكار التقني وبطء التشريع الدولي، مما جعل العديد من الاتفاقيات الدولية (كإتفاقيات جنيف ولاهاي) في حالة احتياج ماس لإعادة التفسير التكنولوجي.

---

[٣٤] د. ليلى بن لؤي، حقوق الإنسان في ظل الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية، المجلد ١٠، العدد ٢، جامعة الجزائر، ٢٠٢٥، ص ٨٢.

[٣٥] د. إبراهيم الدغمة، القانون الدولي والتحديات التقنية المعاصر، مجلة الحقوق، المجلد ١٥، العدد ٣، جامعة الكويت، ٢٠٢٤، ص ٩٥.

[٣٦] د. جمال الدين صابر، آفاق القانون الدولي في القرن الحادي والعشرين، الطبعة الثالثة، مكتبة الجلاء، المنصورة، ٢٠٢٤، ص ٢١٠.

ثانياً: التوصيات:

١- ضرورة إخضاع المنظمات التقنية لإشراف دولي تحت مظلة الأمم المتحدة، لضمان إدارة عادلة لموارد الإنترنت ومنع استخدامها كأداة للضغط السياسي أو الحصار الرقمي.
٢- الدعوة لاتفاقية دولية شاملة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، وتضع شروطاً صارمة تضمن إبقاء الإنسان في حلقة القرار لمنع الجرائم الخوارزمية.
٣- دعوة المجتمع الدولي لاعتماد معيار قانوني يلزم الدول بالرقابة الفعالة على بنيتها التحتية لمنع انطلاق الهجمات السيبرانية من أقاليمها، باعتبار التقاعس عن ذلك خطأ يستوجب المسؤولية.
٤- يوصي الباحث بتعديل النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية ليشمل إمكانية مقاضاة شركات التكنولوجيا الكبرى عند انتهاكها لقواعد القانون الدولي العام او مساسها بحقوق الإنسان الرقمية.
٥- إنشاء آلية قضائية او تحكيمية دولية متخصصة في المنازعات التكنولوجية، تتسم بالسرعة والخبرة الفنية لفض النزاعات المتعلقة بالبيانات والملكية الفكرية الرقمية.

المراجع

أولاً: الكتب القانونية:

- د. أحمد أبو الوفا، القانون الدولي وعصر المعلومات، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٣.
- د. جلال الزواوي، التكييف القانوني للذكاء الاصطناعي في القانون الدولي، الطبعة الثانية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ٢٠٢٥.
- د. جمال الدين صابر، آفاق القانون الدولي في القرن الحادي والعشرين، الطبعة الثالثة، مكتبة الجلاء، المنصورة، ٢٠٢٤.
- د. حسن العجيلي، المسؤولية الدولية في الفضاء الافتراضي، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٢٤.
- د. حلمي الشريف، أثر التقنيات الحديثة في تطور قواعد القانون الدولي المعاصر، الطبعة الثانية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٢٣.
- د. عبد الرحمن الطريقي، التنظيم الدولي للإنترنت: دراسة في القواعد الفنية والقانونية، الطبعة الثانية، مكتبة القانون والاقتصاد، الرياض، ٢٠٢٤.
- د. عصمت عبد الله الشيخ، القانون الدولي والتطور التكنولوجي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢.
- د. علي إبراهيم، مصادر القانون الدولي في عالم متغير، الطبعة الثانية، دار النهضة العربية، القاهرة،
- د. عمر سعد الله، فكرة السيادة في القانون الدولي المعاصر، الطبعة الثالثة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ٢٠٢٤.
- د. لطفي الجريدي، المركز القانوني للفرد في ظل الثورة المعلوماتية، الطبعة الأولى، مجمع الأطرش للنشر، تونس، ٢٠٢٢.
- د. محمد السعيد الدقاق، القانون الدولي العام: دراسة في المصادر والمنظمات، الطبعة الأولى، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٢١.
- د. محمد سامي الشوا، الجريمة المعلوماتية والقانون الدولي، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢١.
- د. محمود علي، التحولات الهيكلية في النظام الدولي الرقمي، الطبعة الأولى، المركز العربي للأبحاث، بيروت، ٢٠٢٣.
- د. ممدوح الرشيدي، الفاعلون الجدد في القانون الدولي المعاصر، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٤.
- د. منتصر سعيد، التنظيم الدولي: دراسة في منظمة الأمم المتحدة، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٣.

- د. ياسر محمد علي، الحرب السيبرانية والقانون الدولي العام، الطبعة الثانية، دار الفكر والقانون، المنصورة، ٢٠٢٣.

ثانياً: البحوث والمجلات العلمية:

- د. إبراهيم الدغمة، "القانون الدولي والتحديات التقنية المعاصرة"، مجلة الحقوق، المجلد ١٥، العدد ٣، جامعة الكويت، ٢٠٢٤.
- د. إيمان عبد الله، "الشركات عابرة القارات وأزمة السيادة في العصر الرقمي"، مجلة السياسة الدولية، المجلد ١٥، العدد ٦٠، جامعة القاهرة، ٢٠٢٥.
- د. رانيا يسري، "التكييف القانوني للهجمات الإلكترونية العابرة للحدود"، مجلة السياسة الدولية، العدد ٢١٠، مؤسسة الأهرام، ٢٠٢٤.
- د. رائد السيرة، "تطور النظام الدولي بين الثبات والتغيير"، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد ١٩، العدد ٢، جامعة الملك سعود، ٢٠٢٤.
- د. سعيد سالم، "المسؤولية الدولية عن الهجمات السيبرانية"، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد ٢٨، العدد ٩٠، جامعة الموصل، ٢٠٢٤.
- د. سميرة القاسمي، "المسؤولية الدولية عن أفعال الفاعلين غير الدوليين في الفضاء الافتراضي"، مجلة الحقوق، المجلد ١٨، العدد ٤، جامعة البحرين، ٢٠٢٤.
- د. ليلى بن لؤي، "حقوق الإنسان في ظل الذكاء الاصطناعي"، مجلة البحوث القانونية، المجلد ١٠، العدد ٢، جامعة الجزائر، ٢٠٢٥.
- د. محمد شوقي العناني، "تحديات الثورة التكنولوجية الرابعة وتأثيرها على السيادة الوطنية"، مجلة السياسة الدولية، المجلد ١٢، العدد ٤٨، جامعة القاهرة، ٢٠٢٤.
- د. مروان المدرس، "مشكلات إثبات المسؤولية الدولية في الجرائم الإلكترونية"، مجلة الحقوق، المجلد ١٢، العدد ٤، جامعة بغداد، ٢٠٢٥.
- د. نادية السعدي، "إشكالات إثبات الجرائم السيبرانية في القانون الدولي"، مجلة الحقوق والسياسة، المجلد ١٤، العدد ٣، جامعة بابل، ٢٠٢٥.
- د. نسرين الحمايدة، "السيادة الوطنية في الفضاء السيبراني"، مجلة الدراسات القانونية، المجلد ٢٢، العدد ١، جامعة عمان العربية، ٢٠٢٦.
- د. هدى حامد، "فاعلية المعاهدات الدولية في ظل التطور التقني"، مجلة السياسة والقانون، المجلد ٧، العدد ١٤، جامعة أسيوط، ٢٠٢٥.
- د. هناء السيد، "حقوق الإنسان والتحول الرقمي: رؤية قانونية"، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٣٥، العدد ١، جامعة عين شمس، ٢٠٢٥.
- د. يوسف الغنام، "تحديات الأمن الدولي في العصر الرقمي"، مجلة السياسة والقانون، المجلد ١٤، العدد ١، جامعة تكريت (أو دفتر)، ٢٠٢٥.

ثالثاً: المصادر الإلكترونية:

- تقرير الأمم المتحدة حول الأمن السيبراني والقانون الدولي، متاح على: https://www.un.org/en/cybersecurity-legal-framework (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٦/٢/١٨).
- الموقع الرسمي للاتحاد الدولي للاتصالات، تقرير التوجهات الأمنية العالمية، متاح على: https://www.itu.int/ar/cybersecurity-report-2026 (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٦/٢/٢٠).
- الموقع الرسمي لمحكمة العدل الدولية، الأحكام والقرارات، متاح على: https://www.icj-cij.org/en/decisions (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٦/٢/١٩).
- الموقع الرسمي لمنظمة اليونسكو، تقرير أخلاقيات العلوم والتكنولوجيا، متاح على: https://www.unesco.org/ar/ethics-science-technology (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٦/٢/١٩).
- النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية، متاح على الموقع الرسمي للأمم المتحدة: https://www.un.org (تاريخ الزيارة: ٢٠٢٦/٢/١٨).