

بحث للنشر في مجلة البحوث القانونية والاقتصادية (كلية الحقوق - جامعة المنصورة)

كود المقال: MJLE-2303-1670

أثر الفضاء الإلكتروني على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول

أ.د/ شادي عدنان الشديفات

أستاذ القانون الدولي العام

كلية القانون - جامعة الشارقة

الباحث: سالم خميس عامر النقبي

الماجستير في القانون العام

كلية القانون - جامعة الشارقة

الملخص

يهدف هذا البحث إلى توضيح مفهوم الفضاء الإلكتروني وبيان أبعاده وتهديداته وتأثيره على المجتمع الدولي، لاسيما انعكاساته على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، ويستعرض إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني، لاسيما بعد أن أصبحت الحروب المعلوماتية وسيطاً في علاقات الدول ببعضها على المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية والإعلامية، وتأثيراً على النظام الدولي، وعلى التوزيع العالمي للقوة وعلى سيادة الدول. وتأتي أهمية هذا البحث في ظل وجود فجوة تشريعية بين القانون الدولي وحروب الفضاء الإلكتروني، لاسيما وأن القانون الدولي لم يواكب التغييرات التكنولوجية، وهذا ما شكل تهديداً للمعايير القانونية التي عملت على الحد من استخدام القوة في العلاقات الدولية، وهناك فجوة واضحة بين القواعد المنظمة للعلاقات الدولية والممارسات الفعلية لأعضاء النظام الدولي، حيث أحدثت الثورة المعلوماتية تغييرات في القدرات العسكرية، وأثرت على المعرفة الكاملة بالذات والخصم، وساهمت في تعقد الجهود المبذولة للتفريق ما بين الأهداف العسكرية والأخرى المدنية. وتوصل البحث إلى عدة نتائج أهمها أن المادة ٢ فقرة ٤ من ميثاق الأمم المتحدة مرنة بالشكل الكافي لاستيعاب أو تكييف الهجوم عبر الفضاء الإلكتروني ذات الآثار المتشابهة لاستخدام القوة العسكرية التقليدية، أي الهجمات الإلكترونية التي تحدث أضرار مادية جسيمة للأفراد أو المنشآت، ومن ثم يستوجب تطبيق العقوبات المنصوص عليها في الفصل السابع من الميثاق كحظر غير مشروع لاستخدام القوة، وأوصى البحث بضرورة التوصل إلى اتفاقية دولية للحد من الأسلحة المعلوماتية على نحو ما تم في حالة أسلحة الدمار الشامل، وتضمين جميع أسلحة وأدوات حروب الفضاء الإلكتروني.

الكلمات الدالة: الفضاء الإلكتروني، مبدأ عدم التدخل، الأمن السيبراني، القوة.

Abstract

This research aims to clarify the concept of cyberspace and explain its dimensions, threats, and impact on the international community, especially its implications for the principle of non-interference in the affairs of states, and to review the problems of applying the principle of non-interference in cyberspace, especially after information wars have become a mediator in the relations of states with each other at the political levels. economic, social, military, and informational, influencing the international system, the global distribution of power and the sovereignty of states. The importance of this research comes in light of the existence of a legislative gap between international law and cyber wars, especially since international law has not kept pace with technological changes, and this has posed a threat to legal standards that limit the use of force in international relations, and there is a clear gap between the rules governing international relations. And the actual practices of the members of the international system, as the information revolution brought about changes in military capabilities, affected the full knowledge of oneself and the opponent, and contributed to the complexity of efforts to differentiate between military and civilian targets. The research reached several results, the most important of which is that Article 2, Paragraph 4, of the Charter of the United Nations, is flexible enough to absorb or adapt the attack through cyberspace with similar effects to the use of conventional military force, that is, electronic attacks that cause severe material damage to individuals or facilities, and then requires the application of sanctions stipulated in Chapter VII of the Charter as an illegal prohibition of the use of force, and the research recommended the necessity of reaching an international agreement to limit information weapons, as was done in the case of weapons of mass destruction, and to include all weapons and tools of cyberspace warfare.

Keywords: Cyberspace, The principle of non-interference, Cyber security, Force.

المقدمة

مما لاشك فيه أنه في ظل النظام العالمي الجديد، فقدت الدولة - بمفهومها التقليدي - العديد من المفاهيم ذات العلاقة بعناصرها التكوينية، لاسيما عنصر السيادة وما يترتب عليه من التدخل في شؤونها، إذ أصبح مبدأ السيادة وعدم التدخل بمفهومهما المطلق أصبحا لا ينسجمان مع ما وصل إليه المجتمع الدولي المعاصر من تطورات تكنولوجية ومعلوماتية وحريّة اقتصادية، والتي ترتب عليها ضرورة وجود الترابط والتكافل بين المجتمعات الإنسانية والاعتماد المتبادل فيما بينها.

ففي ظل الأحداث الدولية الراهنة شهدت العلاقات بين الدول تغييراً في العديد من المفاهيم التي كانت واضحة تماماً، وترتكز عليها المبادئ التي تحتكم بها الدول في علاقاتها، ومن أبرزها مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، والذي يكتسب أهميته بما له من تأثير مباشر على أسس غايات القانون الدولي العام، والتي تتمثل في الحفاظ على السلم والأمن الدوليين، اللذين لم يشرع هذا المبدأ إلا للحفاظ عليهما.^١

أدت التطورات التكنولوجية ووسائل الاتصالات إلى إعادة توزيع وتغيير الأوزان النسبية للقوة العسكرية وللفاعلين في النظام الدولي المعاصر، وذلك ليس فقط وفق الموازين التقليدية كالقوة العسكرية التقليدية، بل أصبحت تميل لصالح القوة العلمية والتكنولوجية والإعلامية، وشهد النظام الدولي قدراً من التعاون بين وحداته إلى جانب قدر من الصراع، وأصبح من الصعب تحديد مفهوم واضح لجريمة العدوان في صورتها التقليدية، باعتبارها عملاً عسكرياً غير مبرر تقوم به الدولة ضد دولة أخرى مع ظهور الأعمال العدائية عبر وسيط ومجال جديد ظهر كقوة جديدة على الساحة الدولية يطلق عليه الفضاء الإلكتروني.^٢

وكان لتلك الحروب التي تتم عبر الفضاء الإلكتروني تأثيراً واضحاً على فاعلية النظام القانوني الدولي باعتباره الأداة الحاكمة المنظمة لحركة التفاعلات داخل المجتمع الدولي، والذي بدأ عاجزاً عن مواكبة التغيرات التكنولوجية، وبما يمكنه من التعامل مع ظاهرة العدوان والاستخدام غير المشروع للقوة بشكل غير تقليدي للتدخل في شؤون الدول، وذلك بعد أن أصبحت الحروب المعلوماتية وسيطاً في علاقات الدول ببعضها

١ هادي طلال هادي، مدى مشروعية التدخل الدولي لاعتبارات إنسانية في إطار مبدأ عدم جواز تدخل الأمم المتحدة في صميم السلطان الداخلي للدول، مجلة العلوم القانونية، كلية القانون، جامعة بغداد، العدد ١، ٢٠٢٠، ص ٩.

٢ عادل عبد الصادق، أسلحة الفضاء الإلكتروني في ضوء القانون الدولي، مكتبة الإسكندرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠١٦، ص ٤١.

على المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية والإعلامية، وتأثيراً على النظام الدولي، وعلى التوزيع العالمي للقوة وعلى سيادة الدول.^٣

ولذلك يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على توضيح مفهوم الفضاء الإلكتروني وبيان أبعاده وتهديداته وتأثيره على المجتمع الدولي، لاسيما انعكاساته على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، واستعراض إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني.

مشكلة البحث

لقد عالج ميثاق الأمم المتحدة مبدأ عدم التدخل في مواد وفقرات حرم من خلالها مختلف أنواع التدخل غير المشروع، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وأقر بعدم مشروعية التدخل كأصل عام في العلاقات بين مختلف أشخاص القانون الدولي، خصوصاً باستخدام القوة أو حتى التهديد باستخدامها، واعتبر القانون الدولي كافة الأعمال العسكرية عدواناً يشكل جريمة دولية، إلا أن النصوص القانونية التي أقر بها القانون الدولي لم تواكب التطورات التقنية والتي شهدها المجتمع الدولي.

وعلى الرغم من أن القواعد والأسس الدولية الواضحة والراسخة حول مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، إلا أنه في الممارسات العملية للدول الكبرى ما يؤكد عدم تقيدها بذلك، إذ أن كثيراً من التدخلات الدولية تبررها الدول المتدخلة إذا اتفقت مع مصالحها الدولية، وترفضها إذا لم تكن كذلك، وعليه فقد تعرض مبدأ عدم التدخل لكثير من الشكوك، لاسيما في ظل استخدام الفضاء الإلكتروني كنمط من أنماط العدوان أو الاستخدام غير المشروع للقوة في إطارها غير التقليدي؛ وقد يدخل ضمن أعمال الانتقام العسكري التي لا تتفق مع روح ميثاق الأمم المتحدة، ويتعارض صراحة مع الإعلان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بخصوص المبادئ التي تحكم العلاقات الودية بين الدول لعام ١٩٧٠، والذي ينص صراحة على وجوب الدول في الامتناع عن أعمال الانتقام العسكري، وتعد الحرب المعلوماتية في ظل تلك المادة نوعاً من العدوان غير المباشر الذي يتم عبر الفضاء الإلكتروني، وما يمكن أن يرتب من مسؤولية دولية عن تلك الأفعال التي تعدها الدول المعتدى عليها عدواناً من دول أخرى.

^٣ ريتشارد كلارك، حروب الفضاء الإلكتروني وتهديدات الأمن القومي وكيفية التعامل معه، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٢، ص ٣٩.

وعليه تبرز إشكالية البحث في التساؤلات التالية:

١. ما مدى مشروعية استخدام تكنولوجيا الفضاء الإلكتروني في التدخل في شؤون الدول؟ وما علاقة ذلك بمبدأ منع استخدام القوة في العلاقات الدولية؟
٢. ما هي انعكاسات الفضاء الإلكتروني على مبادئ القانون الدولي العام؟
٣. ما هي أحكام ومحددات مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي المعاصر؟
٤. ما هي إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في ضوء حروب الفضاء الإلكتروني؟

أهمية البحث

تتجلى أهمية البحث في وجود فجوة تشريعية بين القانون الدولي وحروب الفضاء الإلكتروني، لاسيما وأن القانون الدولي لم يواكب التغييرات التكنولوجية، وهذا ما شكل تهديداً للمعايير القانونية التي عملت على الحد من استخدام القوة في العلاقات الدولية، وهناك فجوة واضحة بين القواعد المنظمة للعلاقات الدولية والممارسات الفعلية لأعضاء النظام الدولي، حيث أحدثت الثورة المعلوماتية تغييرات في القدرات العسكرية، وأثرت على المعرفة الكاملة بالذات والخصم، وساهمت في تعقد الجهود المبذولة للتفريق ما بين الأهداف العسكرية والمدنية. كما تتمثل أهمية البحث في أن مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول يكرس ويكمل سيادة الدولة على إقليمها، وأن أي تدخل في شأن من شؤونها يفقد الدولة أو ينقص من سيادتها، لاسيما في التدخلات التي تقوم بها الدول الكبرى من أجل تحقيق مصالحها وبسط نفوذها في البلدان المتدخل ضدها.

الدراسات السابقة

١. دراسة (Shadi Alshdaifat, et al. 2021) بعنوان (Antarctica and Cyber-Security: Useful Analogy or Exposing Limitations?)^٤: هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على مدى

⁴ Alshdaifat, Shadi, et al. (2021). Antarctica and Cyber-Security: Useful Analogy or Exposing Limitations?, European Conference on Cyber, DOI:10.34190/EWS.21.013.

قابلية تطبيق معاهدات القارة القطبية الجنوبية "أنتاركتيكا" ATS لعام ١٩٥٩ والاتفاقيات اللاحقة على الأمن السيبراني وذلك من منظورين، حيث ناقش المنظور الأول المقترحات الحالية لاعتماد المعاهدات كنموذج للفضاء السيبراني، وتناول المنظور الثاني السيناريوهات الافتراضية القائمة على هجمات الأمن السيبراني السابقة من أجل تقييم ما إذا كانت المقترحات الحالية للقانون الدولي كافية من عدمه، وذلك من أجل تقييم مدى جدوى نظام معاهدة أنتاركتيكا كنموذج للمعاهدات الدولية المتعلقة بالفضاء السيبراني، حيث تثير هجمات الفضاء السيبراني تساؤلات حول كيفية تطبيق المقترح الحالي للقانون الدولي للفضاء السيبراني على قارة أنتاركتيكا، وتوصلت الدراسة إلى أنه يمكن اعتبار معاهدة أنتاركتيكا (ATS) كنموذج للقوانين والمعاهدات الخاصة بالفضاء السيبراني من خلال مقارنة التحديات المحتملة التي قد تنشأ من الهجمات الإلكترونية ضد المنشآت في أنتاركتيكا.

٢. دراسة (عبد الواحد، ٢٠٢١) بعنوان (حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها): هدفت الدراسة إلى الوقوف على ماهية حروب الفضاء الإلكتروني، وتوضيح الخصائص والسمات التي تتميز بها والسبل والإمكانيات المتاحة لمواجهتها، وبيان الأضرار التي تلحق بالمرافق والمؤسسات ونظم المعلومات وطريقة إدارته، مما يؤدي إلى شلها وتعطيلها، الأمر الذي يترتب عليها خسائر فادحة على الدولة والمجتمع وانتظام عمل المؤسسات، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن الفضاء الإلكتروني وبفعل عوامل معينة يمكن أن يكون ميدان الحروب المستقبلية بدلاً من الميدان الأرضي في الحروب التقليدية، وأن التحدي الأكبر الذي يواجه التنظيم القانوني للهجمات عبر الفضاء الإلكتروني هو عدم وجود إرادة دولية تدفع باتجاه ذلك على صعيد المفاوضات أو صعيد قرارات مجلس الأمن. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات جديدة في الدول العربية تتلاءم مع التحديات الأمنية المستجدة للعصر الرقمي وزيادة التركيز على الأمن الإلكتروني باعتباره مرتباً بقضايا التنمية الاقتصادية والاجتماعية والاستقرار السياسي.

٣. دراسة (الزهراني، ٢٠١٩) بعنوان (التعاون الدولي في مواجهة الهجوم السيبراني): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على ماهية وخصائص وطبيعة جرائم الهجوم السيبراني باعتبارها من الجرائم العابرة للحدود، وبيان أساليب وإجراءات التعاون الدولي لمكافحتها، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن مسألة التصدي للهجوم السيبراني يتفرع منها عدة موضوعات بحكم ارتباطها بها، فالتصدي له جانب فني على أساس أن الهجوم السيبراني كجريمة تعد من الجرائم التي لا يستطيع ارتكابها إلا شخص

٥ صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢١م.

متخصص من الناحية الفنية في تفاصيل تقنية المعلومات السببراني الاتصال، بالإضافة إلى الجانب القانوني لما يترتب عليها من آثار وانتهاكات للحقوق^٦.

منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج التأصيلي التحليلي، وذلك من خلال الدراسة النظرية التحليلية القائمة على استخراج النصوص القانونية الدولية ذات الصلة بموضوع البحث ووصفها وصفاً دقيقاً وتحليلها من كافة الجوانب القانونية والفقهية، وذلك من خلال المراجع والمصادر، وذلك من أجل الوقوف على مدى مشروعية استخدام أسلحة الفضاء الإلكتروني في التدخل في شؤون الدول، وتأثير ذلك على فاعلية النظام القانوني الدولي باعتباره الأداة الحاكمة المنظمة لحركة التفاعلات داخل المجتمع الدولي.

خطة البحث

المبحث الأول: ماهية الفضاء الإلكتروني وتأثيره على المجتمع الدولي.

المطلب الأول: مفهوم الفضاء الإلكتروني وتكييفه القانوني في ضوء الاتفاقيات الدولية.

المطلب الثاني: أدوات وأبعاد تهديدات الفضاء الإلكتروني على المجتمع الدولي.

المبحث الثاني: انعكاسات الفضاء الإلكتروني على ركائز مبدأ عدم التدخل وإشكاليات تطبيقه.

المطلب الأول: ركائز مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي المعاصر.

المطلب الثاني: إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني.

^٦ شيخة حسين الزهراني، التعاون الدولي في مواجهة الهجوم السببراني، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، العدد ١، المجلد ١٧، ٢٠١٩م.

المبحث الأول

ماهية الفضاء الإلكتروني وتأثيره على المجتمع الدولي

تعد العمليات العسكرية في الفضاء الإلكتروني "الفضاء السيبراني Cyberspace" أحد المظاهر المستجدة في الحروب المعاصرة، وتندرج في قائمة الأسلحة الفاعلة عمليات الدفاع عن شبكات الاتصالات، وجمع المعلومات الاستخباراتية، واستهداف المعنويات، والهجمات الإلكترونية التي تخترق سلاسل الإمداد اللوجستي، وزرع البرمجيات الخبيثة بهدف تدمير الأنظمة الإلكترونية وغيرها.

ولقد بدأ عصر حرب الفضاء الإلكتروني وصارت الدول تتحسب من ووضع الهجمات الإلكترونية، فبدأت تعد ساحة المعركة، وذلك بأن يحاول كل منها اختراق شبكات الدول الأخرى وبنيتها التحتية التكنولوجية لوضع ثغرات التسلل والقنابل المنطقية،^٧ وكل هذا يتم الآن في وقت السلم، إلا أن هذا الطابع المتواصل لحرب الفضاء الإلكتروني الذي يطمس الحدود الفاصلة بين السلم والحرب يخلق بعداً جديداً وخطيراً في حالة انعدام الأمن والسلم الدوليين، مما يخلق المخاطر أمام صناع القرار.^٨

ولتوضيح ماهية الفضاء الإلكتروني وبيان تأثيره على المجتمع الدولي، سيتم تناول هذا المبحث كالتالي:

المطلب الأول: مفهوم الفضاء الإلكتروني وتكييفه القانوني في ضوء الاتفاقيات الدولية.

المطلب الثاني: أدوات وأبعاد تهديدات الفضاء الإلكتروني على المجتمع الدولي.

المطلب الأول

٧ **القنابل المنطقية Logic bomb**: هي قطعة من التعليمات البرمجية مدرجة عمداً في نظام برمجي يقوم بإطلاق وظيفة ضارة عند استيفاء شروط محددة. على سبيل المثال، قد يخفي المبرمج جزءاً من التعليمات البرمجية التي تبدأ في حذف الملفات، ينبغي أن يكون من أي وقت مضى إنهاؤها من الشركة، وهي أحد أنواع فيروسات حصان طروادة وتصمم بحيث تعمل عند حدوث ظروف معينة أو لدى تنفيذ أمر معين، فقد تصمم بحيث تعمل عند بلوغ عدد الموظفين في الشركة عدداً معيناً من الموظفين مثلاً أو إذا تم رفع اسم المخرب (واضع القنبلة) من كشوف الراتب، وتؤدي القنبلة في هذه الحالة إلى تخريب بعض النظم أو إلى مسح بعض البيانات أو تعطيل النظام عن العمل. أنظر: وليد عباس، "ما هي القنابل المنطقية؟"، متاح على الرابط: <https://www.mc-doualiya.com/chronicles/email-mcd/20100503-bombs-information-technology-new-methods20100503-bombs-information-technology-new-methods> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/٢/١٩.

٨ شيخة حسين الزهراني، التعاون الدولي في مواجهة الهجوم السيبراني، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، العدد ١، المجلد

١٧، ٢٠١٩، ص ١٢.

مفهوم الفضاء الإلكتروني وتكييفه القانوني في ضوء الاتفاقيات الدولية

مع نمو شبكة الإنترنت في كل من حجمها ووظيفتها منذ تسعينات القرن الماضي؛ شهد العالم تغيراً هائلاً في طبيعة التهديدات ومستوى النشاط الهجومي الموجه ضد الإنترنت والأنظمة المتصلة بها، ففي العقد الأخير دخل الإنترنت إلى قطاعات واسعة من الخدمات الحكومية والصناعات والاتصالات والمعاملات المالية والتجارية ووسائل الإعلام المختلفة، وأصبح وسيلة فعالة من حيث التكلفة وسرعة الانتشار، ومع الاعتماد المتزايد عليه زادت بالمقابل درجة التهديدات المحتملة التي يمكن أن تعترض تلك المشكلة وخاصة من الإرهاب الذي يمكن أن يوجه لتلك الأنظمة الحديثة التي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من النمط الحديث للحياة، وخاصة ما يتعلق بالبنية التحتية الحيوية للمعلومات.^٩

ومع بداية موجة الانتشار التكنولوجي وتساعد الاهتمام بقطاع تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بوصفها مدخلاً مهماً لتحقيق نمو اقتصادي سريع، جاء ظهور التهديد باستخدام السليبي لتلك المعطيات التكنولوجية من قبل مهددات كثيرة مثل إمكانية استخدام تلك المعطيات في التحضير أو القيام أو التنسيق أو التعبئة أو الحشد للأعمال العدائية، وظهرت مسميات تعبر في مجالها عن أنشطة غير سلمية للفضاء الإلكتروني على نحو يؤثر في طبيعة ودوره، ويؤثر بالتالي على الأهمية الاستراتيجية في النظام الدولي ومن ضمن تلك المسميات وأشهرها العدوان غير التقليدي عبر الفضاء الإلكتروني الذي يعتمد على شبكات الاتصال ووسائل الإعلام المتطورة لشن هجمات عبر الفضاء الإلكتروني.^{١٠}

وجدير بالذكر أن هناك العديد من دول العالم كالولايات المتحدة وبريطانيا وفرنسا قد أنشأت وحدات خاصة مسئولة عن الحرب الإلكترونية أو حرب المعلومات، وتجمع هذه الوحدات ما بين العقل العسكري والمهارات التقنية التي تمكنها من الدفاع وصد الهجمات الإلكترونية، وجاء ذلك نتيجة تزايد استخدام الإنترنت بشكل عام، ووسائل التواصل الاجتماعي بشكل خاص، كأداة فعالة في الحرب التي تشنها التنظيمات المسلحة، وقد وجدت هذه المجموعات في الفضاء الإلكتروني وسيلة مفيدة في صراعها، فاستخدمت وسائل التواصل الاجتماعي لتجنيد المقاتلين، كما استفادت هذه التنظيمات من الفضاء الإلكتروني كمنصة لإطلاق الحرب النفسية ضد

٩ توماس كوبلاند، ثورة المعلومات والأمن القومي، مركز الإمارات للدراسات الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٨، ص ٧٦.

١٠ محمد عبد السلام، الحروب غير المتماثلة في القانون الدولي الإنساني، مجلة السياسة الدولية، ع ١٤٧، ٢٠١٢، ص ٣٣٢.

الخصوم بتصوير مشاهد العنف ونشرها على نطاق واسع لبث الرعب والذعر، بالإضافة إلى استهداف البنوك أو المواقع الحكومية التي تحتوي على بيانات مهمة، أو حتى استهداف منشآت صناعية وغيرها مما يتسبب في إحداث خسائر كبيرة في الاقتصاد الوطني.^{١١}

أصبح الفضاء الإلكتروني يمثل بعداً خامساً للحرب والإرهاب، إلى جانب الأبعاد الأخرى التقليدية المتمثلة في البر والبحر والجو والفضاء الخارجي، وصعوبة التمييز بين الاستخدام غير المشروع للتكنولوجي المعلومات، ومن يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال سلاحاً أو هدفاً للهجوم في الفضاء الإلكتروني، وهناك حرب إرهاب وعنف وقصف لمواقع وأسرى ومقاومة وقصف المنشآت المدنية والعسكرية، كل ذلك يتم في الواقع الافتراضي مع الاختلاف في الخصائص والأهداف وطبيعة الضحايا وشكل وطبيعة المواجهة ونطاقها. ففي تلك الصراعات وأعمال العدوان، لا يدور النزاع بين جيوش نظامية يمكن تطبيق اتفاقيات جنيف بخصوص الحرب عليها، فحتى لو أن للقوات النظامية دوراً، فإنه يقتصر على وضع الاستراتيجيات والخطط، وبذلك يصعب تحميل أي شخص مسؤوليته، حيث لا يمكن إثبات من يتحمل مسؤولية هذه الأعمال، ومن هنا انتشرت الحرب غير النظامية حول العالم، وبدأ الفضاء الإلكتروني يدخل نطاق هذه الحروب غير النظامية خاصة إذا كان من يقومون بها أطرافاً من غير الدول، فالتهديد أصبح يأتي من الجماعات والمنظمات وحتى من أفراد.^{١٢} كما أصبح مفهوم الهجوم يختلف عن شكله التقليدي، حيث أصبح عبارة عن أجهزة أو جهاز يستخدم لمهاجمة أجهزة أخرى، وإمكانية إصابة الهدف بسهولة عن طريق هجوم الفضاء الإلكتروني وخاصة إصابة مراكز القيادة والسيطرة الخاصة بالبنية التحتية الحرجة مثل محطات الطاقة، بالإضافة إلى أنظمة التسليح وفي العمليات الحربية العدائية، وساعد انتشار تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها المباشرة بالجوانب المدنية والعسكرية على اتساع ميدان الحرب لتمتد إلى حرب وهجمات ومتعددة الأبعاد وتشمل الأرض والبحر والمجال الجوي والفضاء الخارجي والإلكتروني.^{١٣}

١١ غزل صباح العشايوي، النظام القانوني لاستخدام الفضاء الخارجي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد (٥٧)، العدد (٢)، ٢٠٢٠، ص ١٣.

١٢ وليد حسن فهمي، استخدامات الفضاء الخارجي في غير الأغراض السلمية في ضوء قواعد القانون الدولي للفضاء، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة فاروس، العدد (٣٨)، يوليو ٢٠٢٢، ص ٤٥.

١٣ نوران شفيق، أثر التهديدات الإلكترونية على العلاقات الدولية، المكتب العربي للمعارف، القاهرة، ٢٠١٥، ص ٨٢.

ولقد تم وصف الفضاء الخارجي الإلكتروني كذلك بالمجال المعلوماتي، حيث تكون الحرب موجهة معلوماتياً، وجاءت تلك التغيرات لتعكس على مفهوم الحرب التقليدية بإضافة التكنولوجيا بجميع أنواعها في المجال الحربي، حيث أضافت عدة تغيرات على مفهوم الحرب والإرهاب، لأنه يعتبر شكلاً مختلفاً عن الحرب التقليدية، وحتى عن حرب العصابات التي تكون موجهة فقط إلى الجيش النظامي وترتبط بتحقيق أهدافها السياسية، ومن ثم فهي قابلة للانتهاء بتحقيق مطالبها وهناك صعوبة في التمييز بين الخطوط الفاصلة بين عمليات الدفاع والهجوم، وهنا ينبع الخلط بين العمليات والأهداف والاستراتيجية والتكتيك.^{١٤}

ويتميز الهجوم عبر الفضاء الإلكتروني من خلال شبكات المعلومات والاتصالات، بقدرته على التلون والتشكل وفق مقتضيات العصر، بما يتلاءم مع تحقيق الهدف من ورائه، وجاء الإنترنت وسيلة من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي يمكن استخدامها وبكفاءة، وجاءت الجماعات بجميع أشكالها باعتبارها الأضعف، لتمارس هذا النوع من العدوان غير التقليدي، إما عن طريق بث الكراهية الدينية والتحريض أو المساعدة في العمل الإرهابي التقليدي أو شن حرب إلكترونية خالصة تساهم في إسقاط الأنظمة السياسية وخلخلة أنظمة الحكم والاستقرار الاقتصادي في الدول.^{١٥}

كما عرف البعض الهجوم عبر الفضاء الإلكتروني بالهجمات التي تستخدم فيها تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ضد اقتصاد الحكومات.^{١٦} ويعرفه البعض الآخر بأنه استخدام الفضاء الإلكتروني أداة للإحراق الضار أو تعطيل البنية التحتية القومية الحرجة كالطاقة والمواصلات وعمليات الحكومة.^{١٧}

وعرفه آخر^{١٨} بأنه أي هجوم تحضيري ذي دوافع سياسية موجهة ضد نظم المعلومات الحاسوبية وبرامجه والبيانات والمعلومات التي تنتج من عنف الأهداف المدنية عن طريق جماعات دون قيمة أو عملاء سريين. وعرفه مركز حماية البنية التحتية القومية الأمريكية بأنه: عبارة عن عمل إجرامي يتم تحضره عن طريق

١٤ حياة حسن، الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة البليدة، الجزائر، المجلد (١٢)، العدد (١)، ٢٠٢٠، ص ١٩.

١٥ عادل عبد الصادق، الفضاء الإلكتروني والعلاقات الدولية، مرجع سابق، ص ٥٨.

١٦ ريتشارد كلارك، حرب الفضاء الإلكتروني وتهديدات الأمن القومي وكيفية التعامل معه، مرجع سابق، ص ٩٣.

١٧ نوران شفيق، أثر التهديدات الإلكترونية على العلاقات الدولية، مرجع سابق، ص ٦٦.

١٨ صفاء أمين سلامة، أسلحة حروب المستقبل بين الخيال والواقع، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٥، ص ٣٩.

استخدام الكمبيوتر والاتصالات السلكية واللاسلكية ينتج عنه تدمير أو تعطيل الخدمات لبث الخوف، بهدف إرباك وزرع الشك لدى السكان، وبذلك التأثير على الحكومات أو السكان لخدمة أجندة سياسية أو اجتماعية أو أيديولوجية.^{١٩} أما مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية التابع لوزارة الدفاع الأمريكية يعرفه بأنه: استخدام أدوات شبكات الكمبيوتر لتعطيل البنية التحتية القومية مثل (الطاقة المواصلات، عمليات الحكومة) أو إكراه أو تهريب الحكومة أو السكان المدنيين.^{٢٠}

وعرفه جانب من الفقه بأنه عبارة عن هجمات غير قانونية وتهديدات بالهجوم ضد أجهزة الحاسبات والشبكات والمعلومات المخزنة وذلك لكي توظف لتخويف أو إجبار حكومة أو شعبها بهدف تعزيز أهداف سياسية واجتماعية ولكي يكون إرهابا يجب أن ينتج عنه عنف تجاه الأفراد أو الممتلكات أو على الأقل التسبب في ضرر ينتج عنه توليد الخوف.^{٢١}

يتضح من التعريفات السابقة أنها حددت إمكانية استخدام نظم المعلومات ووسائل الاتصالات في الهجوم عبر الفضاء الإلكتروني، لكي يصيب البنية التحتية القومية، وينتج عنه تدمير أو تعطيل الخدمات لبث الخوف، ويهدف إلى إحداث إرباك وزرع الشك لدى السكان والتأثير على الحكومات لخدمة أجندة سياسية أو اجتماعية أو أيديولوجية معينة. وعليه يمكن وضع تعريف لهجوم الفضاء الإلكتروني بأنه (عملاً عدائياً غير مشروع يعتمد على شبكات الاتصال ووسائل الإعلام المتطورة لشن هجمات عبر الفضاء الإلكتروني، بشكل يحدث معه تأثير على النظام الدولي وفاعلية المنظمات الدولية، وعلى التوزيع العالمي للقوة وعلى سيادة الدول، وما يمثله من تحديات تفرض على الفاعلين الدوليين التكيف والتعامل معها).

ويرى البعض^{٢٢} أنه لا توجد أحكام في أي وثيقة من موثيق القانون الدولي الإنساني التي تتناول بشكل مباشر الهجوم على شبكات الحاسوب أو تدور حول هذا الموضوع - حرب المعلومات أو العمليات المعلوماتية عبر

١٩ إكرام محفوظ الأمين، مساهمة الجمعية العامة للأمم المتحدة في إرساء قواعد دولية لتنظيم الأنشطة في الفضاء الخارجي، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة، الجزائر، المجلد (١٢)، العدد (٢)، ٢٠٢٠، ص ٤٨.

20 Diego Zannoni, (2020). The Dilemma Between the Freedom to Use and the Proscription against Appropriating Outer Space and Celestial Bodies, Chinese Journal of International law, vol. (19), No. (2), P13.

٢١ صفاء أمين سلامة، أسلحة حروب المستقبل بين الخيال والواقع، مرجع سابق، ص ٤٩.

٢٢ صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢١، ص ٥١.

الفضاء الإلكتروني - ويشير ذلك إلى أنه لم توضع قواعد للهجوم على شبكات الحاسوب أثناء المنازعات المسلحة، كما يمكن القول بأن تطوير واستخدام الهجمات على شبكات الحاسوب يرجع تاريخها إلى ما بعد اعتماد المعاهدات المرجوة، ولذلك لم تدخل في مجال تفكير الأطراف المشتركة في هذه الصكوك، وبالتالي لم تغطيها تلك المعاهدات، وهناك رأي ثالث ممكن عن انطباق المعاهدات هنا وهو أن القانون الدولي مصمم للتعامل مع الأساليب والوسائل الكينية (الحركية) بطبيعتها، وحيث إن الهجوم على شبكات الحاسوب لا يتضمن إلا القليل مما هو "مادي" فإن الهجمات عن طريق الحاسوب تقع خارج نطاق القانون الدولي الإنساني، وبمعنى آخر، إن القانون الدولي الإنساني ينطبق على المنازعات المسلحة ولكن الهجوم على شبكات الحاسوب ليس "مسلحاً". ويمكن استبعاد الاحتمالين الأول والثاني بسهولة، فحقيقة أن الاتفاقيات القائمة صامتة بشأن الهجوم على شبكات الحاسوب ليست ذات أهمية تذكر، فأولاً، لأن "شرط مارتينز"^{٢٣} وهو مبدأ من القانون الدولي الإنساني مقبول بشكل جيد - ينص على أنه عند وجود حالة لا تغطيها اتفاقية دولية "يظل المدنيون والمقاتلون تحت حماية وسلطة مبادئ القانون الدولي المستمد من التقاليد الراسخة، ومن مبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام، وبهذا المعيار فإن كل ما يقع أثناء المنازعات المسلحة يخضع لمبادئ القانون الدولي الإنساني، فليس ثمة فراغ خلو من القانون، كما أن قبول "العرف الدولي" كمصدر للقانون في المادة (٣٨) من النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية يوضح أيضاً المغالطة في أي جدال بعد الانطباق اعتماد على غياب نص قانوني معين.^{٢٤}

٢٣ تم تقديم شرط مارتنز The Martens Clause في ديباجة اتفاقية لاهاي الثانية لعام ١٨٩٩ والتي تتضمن قوانين وأعراف الحرب على الأرض، وقد أخذت العبارة اسمها من إعلان قرأه فريدريش مارتنز، مندوب روسيا في مؤتمرات لاهاي للسلام عام ١٨٩٩م، ويعد "شرط مارتنز" أحد مصادر القانون الإنساني الدولي التي يتم الاستشهاد بها كثيراً عند تحديد مبادئه الأساسية، وينص شرط مارتنز على أنه حتى في المواقف التي لا تغطيها صكوك القانون الدولي الإنساني المدونة بشكل صريح، يتمتع كل من المقاتلين والمدنيين بمستوى أدنى من الحماية، وهو أن جميع الأعمال العدائية يجب أن تنظمها مبادئ قانون الأمم عندما تنتج عن استخدامات القانون الدولي، ومن قوانين الإنسانية، ومن إملاءات الضمير العام، ويعكس هذا الهدف الشامل للقانون الدولي الإنساني وهو وضع معايير ضبط النفس كحد أدنى وغير القابلة للانتقاص والتي تنطبق في جميع حالات النزاع المسلح. أنظر الموقع الإلكتروني للجنة الدولية للصليب الأحمر: <https://www.icrc.org/en/doc/resources/documents/article/other/57jnhy.htm> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٢/١٢/١٨.

٢٤ البروتوكول الأول من اتفاقية جنيف المؤرخة ١٢ أغسطس ١٩٤٩، والمتعلقة بحماية المنازعات المسلحة الدولية، المادة (٢) - ١٢ ديسمبر ١٩٧٧ (فيما بعد البروتوكول الإضافي الأول).

وبالمثل، فالحجة التي تركز على حقيقة أن الهجوم على شبكات الحاسوب يرجع تاريخه إلى ما بعد اعتماد المواثيق الحالية تنطوي على مغالطة أيضاً، وقد قدم هذا التعديل على وجه التحديد إلى محكمة العدل الدولية لتزى مدى "مشروعية التهديد بالأسلحة النووية واستخدامها" ورفضت المحكمة في رأيها الاستشاري، القول بأنه لأن "المبادئ والقواعد الإنسانية قد وضعت قبل اختراع الأسلحة النووية" فإن القانون الدولي الإنساني يكون غير منطبق عليها، وكما قالت المحكمة بأنه "في رأي الأغلبية من الدول والكتاب أيضاً لا يوجد شك بالنسبة لانطباق القانون الإنساني على الأسلحة النووية، ولأنه ليس هناك ما يدعو للتمييز بين الأسلحة النووية وأسلحة الحاسوب - على الأقل من حيث التوقيت الذي استحدثت فيه بالنسبة لدخول المعايير الإنسانية ذات الصلة حيز التنفيذ - فإن نفس النتيجة تنطبق على هجوم على شبكات الحاسوب، وفضلاً عن ذلك، فإن مراجعة الأسلحة الجديدة ونظمها لمعرفة خضوعها للقانون الدولي الإنساني تعتبر من الضروريات القانونية، بل والمنهجية أيضاً، وبالطبع فالأمر لن يكون كذلك إذا كانت القوانين القائمة من قبل غير منطبقة بداية على وسائل الحرب الجديدة".^{٢٥}

وبعد هذا التحليل تظل الحجة الثالثة فقط لعدم انطباق القانون الدولي الإنساني على الهجوم على شبكات الحاسوب وهي أنه ليس نزاعاً مسلحاً، على الأقل في حالة غياب الأعمال العدائية التقليدية، وفي الواقع، فإن النزاع المسلح هو الشرط الذي يفعل القانون المنطبق في الحرب.^{٢٦}

وتتص المادة الثانية المشتركة من اتفاقيات جنيف ١٩٤٩ على أنه يطبق - بغض النظر عن الشروط المحددة التي تتعلق بوقت السلم - "على جميع حالات الحرب المعلنة أو أي نزاع مسلح آخر ينشب بين طرفين أو أكثر من الأطراف السامية المتعاقدة، حتى لو لم يعترف أحدها بحالة الحرب،^{٢٧} كما أن البروتوكول الإضافي الأول

٢٥ مشروعية التهديد باستخدام الأسلحة النووية، تقارير محكمة العدل الدولية ١٩٩٦، ص ٢٢٦، الفقرة ٨٥.
٢٦ تتص المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول، على أن دراسة أو تطور أو امتلاك أو تبني أسلحة جديدة أو وسائل للحرب تكون الأطراف السامية المتعاقدة خاضعة للالتزام بتحديد هل سيكون استخدامها - في بعض أو كل الظروف - محظوراً بموجب هذا البروتوكول أو بأي قاعدة من القانون الدولي المنطبق على الأطراف السامية المتعاقدة. وتتص في جزء ذات صلة أن "امتلاك وتبني الأسلحة وأنظمة الأسلحة يجب أن يكون متسقاً مع جميع القوانين الداخلية وجميع المعاهدات المنطبقة، أو القانون الدولي العرفي وقانون المنازعات المسلحة، وفضلاً عن ذلك يجري تشجيع المراجعة القانون للتكنولوجيا المتقدمة والناشئة التي يمكن أن تؤدي إلى تطوير الأسلحة أو نظم الأسلحة.

٢٧ اتفاقية جنيف لتحسين حال الجرحى والمرضى بالقوات المسلحة في الميدان ١٢ أغسطس ١٩٤٩، المادة ٢. واتفاقية جنيف بشأن حماية المدنيين في وقت الحرب بتاريخ ١٢ أغسطس ١٩٤٩، المشار إليها فيما بعد باتفاقية جنيف الرابعة.

عام ١٩٧٧ - المتعلق بالمنازعات المسلحة الدولية، مثل الاتفاقيات بتبني معيار "النزاع المسلح" وهو ما أصبح أصبح قانوناً عرفياً مقبولاً للقانون الدولي الإنساني^{٢٨}، وواقع أن البروتوكول الإضافي الثاني عام ١٩٧٧، ينص أيضاً على تعبير "نزاع مسلح"^{٢٩} وإن كان في سياق النزاع المسلح غير الدولي، يوضح أن النزاع المسلح شرط تحديده طبيعته وليس المشاركون فيه، أو موقعه^{٣٠} أو كما كانت الحال فيما سبق "بالحرب" وإعلان الأطراف المتحاربة^{٣١}.

وينبغي توضيح أنه نظراً للتقدم في وسائل حرب المعلومات، فلا يكفي لتطبيق القانون الدولي الإنساني وضع مدخل يعتمد على الفاعل، بل إنه من الملائم بدرجة أكبر اعتماد مدخل يعتمد على آثار العمل، وليس تجلياً فقهيّاً، فلا أحد ينكر على سبيل المثال أن الحرب البيولوجية أو الكيميائية تخضع للقانون الدولي الإنساني على الرغم من أنها لا تتضمن أسلحة حركية، حيث إن النهج القائم على العواقب تؤيده أيضاً حقيقة أنه ما دام النزاع المسلح قد بدأ (باستثناء حالة حظر أسلحة معينة)، فإن الوسائل التي تستخدم لإحداث الأذى أو الموت أو إحداث التلف أو الدمار لا علاقة لها بمشروعية العمل، فتعتمد استهدافها على أحد المدنيين أو غيره من الأشخاص المحميين من قبل القانون الدولي الإنساني، تعتبر عمل غير أخلاقي بغض النظر عن الوسيلة أو الطريقة التي استخدمت، فالتجويد والخنق والضرب والرمي بالرصاص وحتى الهجوم الإلكتروني - كلها خاضعة للقانون الدولي الإنساني بسبب واقعة حدوث نتائج معينة، وهذا ضد أي قول بأن الهجمات الإلكترونية - وحدها - لا تخضع للقانون الدولي العام، لأنها ليست قوة مسلحة، فعلي العكس من ذلك، فإن خضوعها أو عدم خضوعها إنما يعتمد على طبيعتها وعلى النتائج المتوقعة^{٣٢}.

وعليه فإن هجمات الفضاء الإلكتروني المتمثلة في الحروب المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات، تخضع للقانون الدولي الإنساني إذا كان جزءاً من نزاع تقليدي أو "حركة إلكترونية" يكون الغرض منها أو المتوقع منها

٢٨ البروتوكول الإضافي الأول - المادة ١.

٢٩ البروتوكول الإضافي الثاني إلى اتفاقيات جنيف المؤرخة في ١٢ أغسطس ١٩٤٩، والمتعلقة بحماية ضحايا المنازعات المسلحة غير الدولية.

٣٠ تقع المنازعات المسلحة غير الدولية داخل حدود الدولة فقط.

٣١ معاهدة لاهاي الثالثة المتعلقة ببدء الأعمال العدائية ١٨ أكتوبر ١٩٠٧، المادة ٦١٩.

٣٢ وليد حسن فهمي، استخدامات الفضاء الخارجي في غير الأغراض السلمية في ضوء قواعد القانون الدولي للفضاء، مرجع سابق، ص ٨٩.

إحداث الأذى أو الموت أو التلف أو الدمار، وإذا كان الأمر كذلك، فمن الضروري التفكير في الأهداف التي توجه إليها هجمات الفضاء الإلكتروني.

المطلب الثاني

أدوات وأبعاد تهديدات الفضاء الإلكتروني على المجتمع الدولي

للتعرف على أدوات وأبعاد تهديد الفضاء الإلكتروني، سنتناول هذا المطلب كالتالي:

أولاً- أدوات الفضاء الإلكتروني

يتم استخدام الفضاء الإلكتروني بصورة غير مباشرة عن طريق تسهيل عملية التنفيذ للعمل العدواني عبر توفير المعلومات والحصول على التمويل أو صنع المتفجرات، كما يتم استخدامه لبث الكراهية وترويج الخوف عبر الفضاء الإلكتروني كوسيلة إعلام دولية لها خصائص مميزة، أو بطريقة ثالثة عن طريق استخدام الأدوات والآليات ذات الطابع الإلكتروني في الصراع، ويكون ميدان ومسرح تلك الحرب أو العمليات العدائية متمثل في الفضاء الإلكتروني، وقد تأتي تلك النماذج الثلاثة مجتمعة، أو من خلال عمل أحدها بشكل فردي مع صعوبة الفصل بين تلك الأدوات.^{٣٣}

وهناك العديد من الأدوات الإلكترونية التي تستخدم في حروب الفضاء الإلكتروني، نذكر منها:^{٣٤}

١. اختراق وتدمير المواقع الإلكترونية: حيث يقوم شخص أو أكثر أو جماعة إرهابية منظمة باختراق المواقع المضادة لتغيير محتوياتها، أو سرقة المعلومات السرية، أو تعطيل الموقع عن العمل، أو الاستيلاء عليه بشكل كامل، وذلك عن طريق السيطرة على اسم النطاق، وعادة ما تضع تلك الجماعات الإرهابية المنظمة - بعد نجاح مهمتهم - رسائل في الموقع تعلن اختراقه وتدمير محتوياته، وهي بمثابة الراية التي يرفعها المنتصرون على أرض المعركة. ومن الأمثلة على ذلك: تعرض الموقع الرسمي لوزارة الصحة والسكان في مصر للاختراق في شهر فبراير ٢٠٢٠ من قبل هاجر إيراني، ما تسبب في تعطله عن العمل، وعرف المخترقون

٣٣ حياة حسن، الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي، مرجع سابق، ص ٤٣.

٣٤ صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، مرجع سابق، ص ٨١.

أنفسهم بأنهم "هاكرز إيرانيون"، ووضعوا رسالة قالوا فيها: "دائماً قريبين لك، نعرف هويتك، ومعلوماتك خاصة بنا .. احذر". وظهر الموقع بعد اختراقه بخلفية سوداء مع وجه يرتدي قناعاً بجانب العلم الإيراني.^{٣٥}

٢. **الحرب الإعلامية:** أصبح الفضاء الإلكتروني وسيلة هامة للتأثير على الرأي العام ومخاطبة ملايين المستخدمين من خلال الصوت والصورة، وبالتالي يمكن للأفراد والمنظمات تأسيس مواقع على الإنترنت لتكون منابر إعلامية تساعد على إيصال صوتهم للعالم، ووضع كل ما يساند قضيتهم وفضح الممارسات غير الشرعية، أو نشر صور وأفلام للمذابح والانتهاكات التي لا تبثها وسائل الإعلام التقليدية (الصحافة والتلفزيون) أو تعتم عليها، أو تخضعها لمقص الرقيب. ومن الأمثلة على ذلك ما يحدث حالياً في حرب روسيا وأوكرانيا والتي تأتي مفعمة بنتائج التطورات الكبرى والتقنيات العظمى التي حفل بها الإعلام على مدار العقدين الماضيين، وتكثرت فيها قدرة الثورة الرقمية على صناعة محتوى وبثه وغرسه وإعادة تدويره وهيكلمته وتطويعه بحسب الحاجة، فبعد انطلاق قوات الجيش الروسي نحو الأراضي الأوكرانية فرضت روسيا والدول الغربية المزيد من القيود على العديد من وسائل الإعلام ووصل الأمر إلى حجب ومنع العديد منها بهدف التحكم بالرواية حيث يريد كل طرف أن يكون الوحيد الذي يتناول ما يجري على أرض المعركة وتقديم الحجج والمبررات التي يرى أنها ضرورية لكسب تعاطف الرأي العام ووقفه إلى جانبه.^{٣٦}

٣. **التجسس الإلكتروني:** برعت حكومات كثيرة في استخدام تقنيات متطورة للتجسس، سيما وأن المعلومات التي تنتقل عبر شبكة الإنترنت يمكن اعتراضها والتجسس عليها. ومن الأمثلة على ذلك، يعد مركز تحليل المعلومات الاستخبارية لـ EU INTCEN التابع للاتحاد الأوروبي بإحدى إدارات خدمة العمل الخارجي بالاتحاد الأوروبي (EEAS) التي تم تصنيفها على أنها هيكل تحليلي في الاتحاد الأوروبي على غرار INR التابع لوزارة الخارجية، وتتمثل مهمة EU INTCEN في توفير التحليل الاستخباري والإنذار المبكر، إلى مختلف هيئات صنع القرار في الاتحاد الأوروبي في مجالات الأمن المشترك والسياسة الخارجية والدفاع والسياسة ومكافحة الإرهاب، وكذلك للدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي، ويقوم EU INTCEN بذلك من

٣٥ أنظر: <https://arabic.cnn.com/business/article/2020/02/01/egypt-health-ministry-hacked> تاريخ

الاطلاع: ٢٠٢٣/٢/١٩.

٣٦ أنظر: <https://www.bbc.com/arabic/interactivity-60729496> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/٢/١٨.

خلال مراقبة وتقييم الأحداث الدولية، مع التركيز بشكل خاص على المناطق الجغرافية الحساسة والإرهاب وانتشار أسلحة الدمار الشامل والتهديدات العالمية الأخرى.^{٣٧}

٤. **الفيروسات:** حيث تنتشر فيروسات الحاسوب بسرعة كبيرة من خلال شبكة الإنترنت، نظرا للحجم الكبير لتبادل الملفات والبرامج بين مستخدمي شبكة الإنترنت، إذ من المعلومات أن فيروسات الحاسب عبارة عن برامج تستنسخ نفسها في الجهاز المصاب عندما تنشط لتحديث تغيرات في البرامج أو البيئة الافتراضية التي تعمل فيها تلك البرامج، مما يؤدي إلى إحداث أضرار مختلفة، وتتراوح هذه الأضرار ما بين رسائل مزعجة تظهر للمستخدم، أو تعمل على فقد للملفات المخزنة، وقد تصل إلى تحطيم نظام التشغيل في جهاز الحاسب الآلي المستخدم.

وتتم هجمات الفضاء الإلكتروني من خلال (٤) مراحل؛ تتمثل في الآتي:^{٣٨}

١. المرحلة الأولى: طرق ووسائل الهجوم والتي منها: تعطيل الخدمة - هجوم بالفيروسات - المساعدة غير المباشرة في العمل العدواني - المساعدة المباشرة في حرب المعلومات.

٢. المرحلة الثانية: إصابة الهدف وتشمل البنية التحتية للمعلومات - المصارف المالية - المؤسسات الاقتصادية والمالية - الحكومة الإلكترونية.

٣. المرحلة الثالثة: التأثير والذي يكون له أبعاد داخلية وخارجية.

٤. المرحلة الرابعة: التداعيات، وانهيار شبكات المعلومات - إصابة المرافق الحيوية - الارتباك العام - بث الخوف والذعر بين السكان - خسائر مادية واقتصادية وغيرها.

يتضح مما تقدم أن هجمات الحروب التي تتم عبر الفضاء الإلكتروني تتميز باتساع درجة تأثيرها على شتى المجالات، كما تتميز بعدة خصائص أهمها غموض دور الفاعلين، حيث يمثل عملية تحديد الفاعلين أو المسؤولية خلف الهجوم مشكلة التحديد، وذلك يرجع إلى سهولة القيام بالهجوم، وتنوع مستخدمي الفضاء الإلكتروني، وانتشار تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بين عدد أكبر من السكان في بلدان كثيرة في العالم،

٣٧ أنظر: <https://www.majalla.com/node/106871> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/٢/١٨.

٣٨ سارة بوحادة، أثر الإرهاب الإلكتروني على أمن واستقرار الدول، رسالة ماجستير غير منشورة، الكلية الوطنية العليا للعلوم السياسية، الجزائر، ٢٠١٥، ص ٦٣.

وهناك تجاوز للحدود التقليدية للدول، حيث إن تلك الهجمات لا تعتبر أهمية للحدود الجغرافية أو السياسية ويمكن للهجوم أن تأتي من أي مكان في العالم وفي أي وقت.

ثانياً- أبعاد وملامح تهديد حروب الفضاء الإلكتروني

ظهرت الحروب الجديدة في سياق دولي يغلب عليه الطابع التكنولوجي، وذلك بخلاف الحروب القديمة بين الدول، التي كانت هدفها إلحاق أكبر قدر من الضرر بالخصم، والاستخدام المفرط والمنظم للقوة في مواجهة قوة أخرى، ولكن نهاية الشكل القديم للحرب بين الدول لم يعني بأي حال انتهاء العنف، فقد شهد المجتمع الدولي بروز أنواع جديدة من العنف يمكن أن يطلق عليها مصطلح "الحروب الجديدة"،^{٣٩} وهذه الحروب يمكن أن تتم داخل الشبكات معنوية الحدود التي قد تشمل دولاً وأطرافاً من غير الدول، ويكون هدفها ليس مجرد النصر العسكري، بل قد يشمل التبعية السياسية فقط بدلاً من الإخضاع والسيطرة على إدارة الخصم، وتتم تعبئة المواطنين للمشاركة في المجهود الحربي سواء بالانضمام للجيش أو إنتاج أسلحة. على عكس الحروب القديمة قد لا يتم توجيه العنف مباشرة للعدو، ويتسم الأمر بسهولة مد شبكات التطرف والعنف واختراق أمن الدول الداخلي، ويكون هناك عدم اعتماد كامل على المعارك العسكرية التقليدية، بل تأخذ صوراً للتنافس والصراع عبر المعطيات التكنولوجية.^{٤٠}

٣٩ الحروب الجديدة: أصبح الانترنت هو ساحة المعركة الجديدة وأصبحت الحروب الرقمية جزء أساسي أو مجال من الحروب بشكل عام وباتت تستخدمها الكثير من الدول في العالم على كافة الأصعدة السياسية والفكرية والمعلوماتية والاستخباراتية وبث الشائعات وغيرها، حيث غيرت وسائل التواصل الاجتماعي وشبكة الانترنت ككل في ديناميات الصراع، وباتت مكاناً لشحن حرب جديدة تستهدف عقول وقلوب الشعوب علاوة على أنها ساعدت في إحداث شقاق وانقسام في الأصوات داخل البلد الواحد، وتحقيق الهدف السياسي للحرب دون خسائر تذكر، كما أن هذه الحروب أظهرت نوع جديد من المقاتلين وجعلت فئات مختلفة من المجتمع مشاركة ومبرزة للرأي وأيضاً ساعدت على كشف نوايا وحقيقة الكثير من الأشخاص سواء كانوا سياسيين أو عسكريين أشخاص فعالين في المجتمع، كما مكنت هذه الحروب من التأثير على الشعوب والسياسات بشكل عام وتغيير الأفكار والتوجهات والاختيارات والتضليل والتلاعب بالحقائق والمعلومة التي تقوم به. أنظر: محمد يوسف، الحروب الجديدة، متاح على الرابط الإلكتروني لجريدة البيان الإماراتية: <https://www.albayan.ae/opinions/i-tell-you/2022-05-31-1.4446653> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٢/١٢/١٦.

٤٠ نصيرة تامي، الإعلام الفضائي والإرهاب الدولي، دار أسامة للنشر، عمان، ٢٠١٥، ص ٣٨.

حيث أضحى الفضاء الإلكتروني مجالاً للصراع والحروب السيبرانية الدولية، وتتجلى خطورة هذه الهجمات بأنها ترتبط باستهداف المصالح الحيوية للدولة عبر التحكم بأنظمتها المعلوماتية وقطاعات الطاقة المالية والعسكرية، مُخطية بداياتها الأولى بالتجسس وسرقة البيانات والتدمير والتلاعب بالمعلومات.

وفيما يلي نوضح أبعاد وملامح تهديد حروب الفضاء الإلكتروني على المجتمع الدولي:

١- الثورة التكنولوجية والتهديدات الأمنية الجديدة

شهد العالم تغيرات كان لها تأثير على طبيعة الأمن والصراع وبناء الدولة القومية في فترة ما بعد معاهدة أو صلح ويستفاليا سنة ١٦٤٨، وبخاصة عندما تحولت المواجهة بين الجيوش إلى مواجهة بين الأمم، وما يعرف بتحول الحرب إلى ظاهرة صناعية خلال الحرب العالمية الأولى، واستخدام الأسلحة الذرية في نهاية الحرب العالمية الثانية، مما أسفر عن نتيجة مؤداها استحالة اندلاع الصراعات نظراً للعواقب الوخيمة التي ستنتج عن تأثيراتها، واتسمت تلك الثورات في محيطها الأمني بخصائص متحركة، منها يتمثل في فترة حضانة، أو بروز حدث مثير في معظم الحالات.^١

وتتكون دوافع التغيير وتداعياته التي أحدثتها الثورة التكنولوجية من عناصر سياسية واجتماعية واقتصادية وتكنولوجية، بينما يمثل الجانب العسكري جزءاً محدوداً منها، وأصبح أحد الأوجه الأكثر تعقيداً في هذا الصدد يكمن في أن التغيير لا يشمل الجوانب كافة خلال المرحلة الثورية، إذ يشهد العديد من العناصر تغيرات كبيرة، بينما لا تتغير عناصر أخرى.^٢

وأصبح الاعتماد على القوة العسكرية في تناقص لصالح الاقتصاد، وأصبحت مشكلة الأمن القومي تتعدى مجرد التدخل العسكري، حيث أثرت العولمة على جميع عناصر القوة القومية والسيادة، وأدت تلك التغيرات بدورها إلى اختلاف في درجات التهديد ومصادرة وطبيعته وأثاره، ولم يعد مفهوم الأمن القومي متعلقاً فقط بذلك الكيان المادي، بل أصبح المفهوم الجديد يدور في فلك الحفاظ على سلامة الدولة في ظل تلك التطورات التكنولوجية ومن ثم اختلفت آليات التعامل، وصار الصراع انعكاساً للمرحلة التاريخية التي يمر بها العالم

٤١ ريتشارد كلارك، حرب الفضاء الإلكتروني وتهديدات الأمن القومي وكيفية التعامل معه، مرجع سابق، ص ١١٢.

٤٢ نوران شفيق، أثر التهديدات الإلكترونية على العلاقات الدولية، مرجع سابق، ص ٩٤.

وبيئة وسياق الصراع الدولي في ظل الموجة المعلوماتية التي يشهدها وظهر ذلك في تغيير طبيعة الصراع والقوة وممارستها، وفي إحداث تغييرات داخل البيئة الأمنية للنظام الدولي.^{٤٣}

كما ارتبط شكل الصراع في عصر المعلومات بمعرفة من يعرف؟ وأين؟ ولماذا؟ وكيف؟ وأخذت ظاهرة استخدام القوة في العلاقات الدولية شكلاً جديداً في طبيعة تلك القوة وأدواتها، حيث أضاف الطابع التكنولوجي للصراع طرقاً بديلة عن الحرب المباشرة بين الدول أو بين الخصوم، وظهرت تحديات جديدة تتطلب الاستجابة للأزمات الإنسانية والصراعات العرقية، وأصبحت تلك الصراعات تحتاج لتحالفات من الحكومات والمنظمات الدولية والقطاع الخاص، ومكنت الآليات التكنولوجية الحديثة على الجانب الآخر المنظمات من التنسيق بفاعلية بين جهودها، وإحداث التفاعل السياسي والاجتماعي والاقتصادي في إطار الآليات الالكترونية بعيداً عن الاتصال وجها لوجه، والعمل على تسهيل نشأة أشكال جديدة من التنظيم الاجتماعي وأنماط جديدة من الصراعات الاجتماعية والسياسية الصراعات الـثانية والعرقية.^{٤٤}

ولقد لعبت المعلومات دوراً مهماً في تاريخ الحروب، سواء من خلال كيفية الحصول عليها أو استخدامها في تطوير أدوات القتال وعمل أجهزة الجيش، وبالمثل فقد ساعدت الثورة التكنولوجية في تغيير شكل الحرب وأدواتها وأثرت على الفاعلين بها، وساهمت في إعادة التفكير في حركية وديناميكية الصراع، وأدى ذلك إلى اختلاف التهديد ومصادرة وطبيعة وأثاره على المجتمع الدولي، ومن المتوقع أن تتميز مرحلة الاستخدام الكثيف للتكنولوجيا، إذ يلاحظ أنه في أواخر مرحلة النمو السريع بتزايد درجات الخطر والتهديدات، واتساع ساحة المعركة، وتتنوع الوسائل، مما يتسبب في حدوث عملية اندماج للأنظمة الفرعية وللأسلحة لتصبح أكثر ملائمة للتحديات الجديدة.^{٤٥}

وبالتالي أصبحت ثورة المعلومات عاملاً أساسياً في إحداث ثورة في الشؤون العسكرية، وحدثت عملية الاندماج بين أدوات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على مستوى وظائفها، ومن ناحية أخرى دخولها جميع مجالات وخدمات الحياة المدنية والبنية التحتية الكونية للمعلومات، وبما يكون له دور جديد في صياغة الحياة

^{٤٣} أحمد حسين السويدان، الإرهاب الدولي في ظل المتغيرات الدولية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٧، ص ١٣٦.

^{٤٤} نصيرة تامي، الإعلام الفضائي والإرهاب الدولي، مرجع سابق، ص ٥٢.

^{٤٥} Thomas C. Winfield, (2016). "When Is Cyber Attack An "Armed Attack?" Legal Thresholds For Distinguishing Military Activities In Cyberspace" Cyber Conflict Studies Association, P43.

الإنسانية، ويمكن أن يؤدي مثل هذا الوضع في أسوأ الحالات إلى ظهور المنظمات الإجرامية التي تملك القدرة على زعزعة استقرار الأوضاع عن طريق استخدام المعلوماتي.^{٦١}

ينضح مما تقدم أنه على الرغم من التطور الهائل لثورة المعلومات وتكنولوجيا الاتصال عالمياً، وما مثله ذلك من فوائد جمة للمجتمع البشري، فإنها في الوقت ذاته جعلت المجتمع الدولي يواجه مخاطر جديدة مرتبطة بهذا التطور، وأصبح النمو المتصاعد لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات واستخدامها في كل أوجه النشاط الإنساني له دور في بناء مجتمع المعلومات العالمي، الذي يتميز بوجود اقتصاديات قائمة على إنتاج المعلومات وتوزيعها، كما أنها باتت تمثل مورداً استراتيجياً جديداً في النمو الاقتصادي الدولي، وعلى الجانب الآخر أضاف الطابع التكنولوجي للصراع طرقاً بديلة عن الحرب المباشرة بين الدول أو بين الخصوم، وظهرت تحديات جديدة تتطلب الاستجابة للآزمات الإنسانية والصراعات العرقية.

٢- بروز ظاهرة الفضاء الإلكتروني في النظام الدولي

إن الفضاء الإلكتروني شأنه شأن ظاهرة الفضاء التقليدية التي تتألف من أربعة مكونات رئيسية هي: (المكان، المسافة، الحجم، المسار)، ويعتبر محتواها عن طبيعة وجود هذا المحتوى، ويتميز هذا الفضاء الإلكتروني بغياب الحدود الجغرافية وغياب عنصر الزمن، ويتطلب ذلك العالم الافتراضي وجود هيكل مادي من أجهزة الكمبيوتر وخطوط الاتصالات، ومن ثم فإن ما يعمل داخل هذه الأجهزة مثل نمطا من أنماط القوة والسيطرة، وبالتالي تصبح القيمة الحقيقية للفضاء الإلكتروني في القدرة على الاستفادة من كم المعلومات الموجودة داخله، والمساهمة والتحكم بها في إطار وشكل إلكتروني.^{٦٧} حيث يعمل الفضاء الإلكتروني تحت ظروف غير تقليدية وسيطا عبر العمل من خلال أجهزة الكمبيوتر وشبكات الاتصال، فهو يختلف عن الجو أو الفضاء الخارجي في أن الفضاء الإلكتروني يعمل وفق قوانين مادية وبإمكان المعلومات أن تظهر للوجود وتختفي منه، ويتم تعديل وتبادل المعلومات خلال نظم مرتبطة بالبنية التحتية.^{٦٨}

ولقد دفعت عملية اتخاذ الفضاء الإلكتروني مجالاً حربياً إلى ضرورة معرفة من هم الأعداء وكيفية محاولتهم التسلل إلى الفضاء الإلكتروني تعطيل عمل الخدمات المدنية أو العسكرية، كذلك يتم الاستخدام العسكري

٦٦ محمد عبد السلام، الحروب غير المتماثلة في القانون الدولي الإنساني، مرجع سابق، ص ٩٤.

٦٧ عادل عبد الصادق، الفضاء الإلكتروني والعلاقات الدولية - دراسة في النظرية والتطبيق، مرجع سابق، ص ٧١.

٦٨ توماس كوبلاند، ثورة المعلومات والأمن القومي، مرجع سابق، ص ٨١.

للموجات الكهرومغناطيسية التي تعتمد عليها القوات العسكرية اعتماداً كبيراً في عمليات القيادة والسيطرة، وهذا الاستخدام يتراوح ما بين التعرض لهجمات منع وإنكار الخدمة أو التدخل في عملية الأسلحة الإلكترونية وخاصة مع حرية الفضاء الإلكتروني وانخفاض التكلفة والحاجة فقط إلى المعرفة والإمكانيات الفنية التي يمكن من خلالها دخول القوات الجوية إلى الفضاء الإلكتروني، حيث يتم شن الهجمات من أي مكان وفي أي وقت مقارنة بالحرب التقليدية، وهذا ما يجعل هناك صعوبة أمام المقاتلين في الفضاء الإلكتروني في اكتشاف وتحديد مصدر الهجوم.^{٤٩}

كما أصبح الفضاء الإلكتروني لا يختلف عن المجالات الأخرى كالجو والبر والبحر فيما يتعلق بمبادئ الحرب وخصائص القوة، حيث تسرى في الفضاء الإلكتروني العقيدة العسكرية ذاتها التي تركز على لا مركزية التنفيذ ومركزية السيطرة، كما أن الحرب الجديدة تأتي متشابهة في أدواتها مع أدوات الحرب التقليدية من القذائف والصواريخ والدبابات والمتفجرات والحرب النفسية التي تستخدم في ميدان المعركة، إلا أنه يتم استخدام أدوات أخرى شبيهة بها تتميز عن غيرها من الأدوات التقليدية الخاصة بانخفاض تكلفتها وطابعها الإلكتروني المميز وينعكس على قدرتها وتأثيرها المختلف واللامحدود، مع تجاوز الفضاء الإلكتروني للحدود الدولية وتعلقه بعمل البنية التحتية للمعلومات، كما أن العمل العسكري أو العدائي يمكن أن ينتقل بسهولة من طابعه المحلي إلى أن يحدث تأثيراً عالمياً ومنتشراً عبر تمدد شبكات المعلومات والاتصال في زمن قياسي لا يتعدى الجزء من الثانية.^{٥٠}

ويحتوي الفضاء الإلكتروني أيضاً على العديد من المنصات وشبكات التواصل الاجتماعي على المستوى الدولي والتي يزيد عدد المشتركين فيها عن مليار مستخدم حول العالم، كونها مجتمعات افتراضية تجمع المستخدمين ذوي الميول المشتركة والمتشابهة مثل (الفيس بوك، تويتر، ماي سبيس، سناب شات، واتساب وغيرها) ومثل ذلك ظهور نوع جديد من التفاعلات الدولية، وأصبح الفضاء الإلكتروني وسيلة إعلام ودعاية دولية ومنبراً للرأي العام الدولي بشكل قامت معه تلك المواقع أو المنتديات الاجتماعية بدورها مقام المنظمات الدولية والحكومية في مناقشتها للقضايا الدولية.

٤٩ حياة حسن، الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي، مرجع سابق، ص ٥٨.

٥٠ مصطفى يوسف، الإعلام والإرهاب الإلكتروني، دار الإصدار للنشر، عمان، ٢٠١٥، ص ٨١.

المبحث الثاني

انعكاسات الفضاء الإلكتروني على ركائز مبدأ عدم التدخل وإشكاليات تطبيقه

سعت هيئة الأمم المتحدة إلى فرض مجموعة من القيود على المفهوم الواسع للسيادة بموجب ميثاقها، وألزمت الدول الأعضاء باحترامها، من أبرزها احترام مبدأ السيادة، سواء السيادة الداخلية التي تتمثل في سيطرة الدولة على الموارد الداخلية سواء البشرية منها أو المادية، أو الخارجية التي تتضمن عدم تبعية أو استقلالية الدولة عن أي دولة أجنبية أخرى، إلا أن التطورات العلمية والتكنولوجية التي عرفها القرن العشرين، ولأسيما بعد الحربين العالميتين الأولى والثانية، والتي أحدثت تغيرات نوعية وطفرة في تركيبية المجتمعات وحتى المجتمع الدولي، جعلت مفهوم السيادة المطلقة للدولة يتراجع أمام مبادئ أخرى اعتبرها المجتمع الدولي أسمى منه، وأبرزها السلم والأمن الدوليين.^{٥١}

ولقد ساعد انتشار تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها المباشرة بالجوانب المدنية والعسكرية على اتساع ميدان الحروب بما يجعل هناك خلط بين ما هو مدني وما هو عسكري، وقد مثلت التطورات تحدياً للقانون الدولي العام، لأن القانون بطبيعته لم يواكب تلك التغييرات التكنولوجية، وبالتالي فقد أصبحت الدول وأنظمتها التسليحية عرضة للهجوم عبر الفضاء الإلكتروني، وهذا ما شكل تهديداً للمعايير القانونية التي عملت على الحد من استخدام القوة في العلاقات الدولية، الأمر الذي أنشأ إشكالية أن تمتد الأطر القانونية التي استقر عليها المجتمع الدولي لكي يتم تطبيقها على هجمات الفضاء الإلكتروني.^{٥٢}

ولتوضيح انعكاسات الفضاء الإلكتروني على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، سيتم تناول هذا المطلب على النحو الآتي:

المطلب الأول: ركائز مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي المعاصر.

المطلب الثاني: إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني.

٥١ إكرام محفوظ الأمين، مساهمة الجمعية العامة للأمم المتحدة في إرساء قواعد دولية لتنظيم الأنشطة في الفضاء الخارجي، مرجع سابق، ص ١٢١.

٥٢ صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها، مرجع سابق، ص ٩٣.

المطلب الأول

ركائز مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي المعاصر

يعد مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدولة من أهم مظاهر سيادتها، حيث إن من أهم خصائص سيادة الدول هو عدم التدخل في شؤونها الداخلية، ولكون السيادة ركناً من أركان الدولة، فمبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول من المبادئ التقليدية الراسخة في القانون الدولي، ويعد هذا انعكاساً لمبدأ السيادة الوطنية الذي واكب في نشأته نشأة القانون الدولي.^{٥٣}

ولقد تبنى الفقه الدولي مبدأ عدم التدخل كأساس للعلاقات الدولية، إذ أن هذا المبدأ يقيد سلوك الدولة ويمنع ارتكابها لفعل الاعتداء على سيادة دولة أخرى، فعدم التدخل هو الحالة المعبرة عن ظروف عدم المساس بالوحدة الترابية واستقلال دولة أخرى، وبذلك يوفر هذا المبدأ الاستقرار للنظام الدولي، ويحمي أمن الدول وسلامتها ومصالحها الوطنية.^{٥٤}

كما أكدت النصوص في المواثيق الدولية على مبدأ عدم التدخل ابتداءً من ميثاق عصبة الأمم وميثاق الأمم المتحدة حتى أصبح عنصراً قانونياً مهماً، وصدرت العديد من القرارات عن الجمعية العامة للأمم المتحدة التي أوضحت هذا المبدأ، وتبنى القضاء الدولي هذا المبدأ في العديد من الأحكام الصادرة عن محكمة العدل الدولية في بعض التدخلات غير المشروعة.^{٥٥}

حيث تصدرت ديباجة ميثاق الأمم المتحدة عبارة (نحن شعوب الأمم المتحدة، وقد آلينا على أنفسنا أن ننقذ الأجيال المقبلة من ويلات الحرب...)، كما وورد في الفصل الأول من الميثاق في مادته الأولى تحت عنوان (مقاصد الأمم المتحدة) ما يلي: (١- حفظ السلم والأمن الدوليين... إلخ). ثم جاءت المادة (٢) من ميثاق الأمم المتحدة بفقراتها السبع لتحديد المبادئ التي ينبغي على الدول الالتزام بها لتحقيق المقاصد التي وردت في المادة (١) من الميثاق، ففقرتها (٣) تشير إلى ضرورة قيام الدول بحل جميع منازعاتها الدولية بالوسائل السلمية، حيث نصت على أنه (يفض جميع أعضاء الهيئة منازعاتهم الدولية بالوسائل السلمية على وجه لا يجعل السلم

٥٣ طارق مبروك ترائي، مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي بين النظرية والتطبيق، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨، ص ٣١.

٥٤ عبد الرزاق ناجي الواقدي، مبدأ عدم التدخل، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ٢٠١٨، ص ١٤٢.
٥٥ محمد خضير علي الأنباري، مبدأ عدم التدخل واستثناءاته في القانون الدولي المعاصر، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٦، ص ٩٦.

والأمن والعدل الدولي عرضة للخطر)، أما الفقرة (٤) من المادة المذكورة، فيلاحظ أن فيها إشارة إلى وجوب امتناع الدول استخدام القوة ضد بعضهم البعض، حيث نصت على أنه (يمتنع أعضاء الهيئة جميعاً في علاقاتهم الدولية عن التهديد باستعمال القوة أو استخدامها ضد سلامة الأراضي أو الاستقلال السياسي لأي دولة أو على أي وجه آخر لا يتفق ومقاصد الأمم المتحدة).^{٥٦}

وبهذا فقد حرم ميثاق الأمم المتحدة على الدول التدخل في الشؤون الداخلية لبعضها، خصوصاً باستخدام القوة أو حتى التهديد باستخدامها، إذ ورد في الميثاق ما يمنع حتى تدخل منظمة الأمم المتحدة نفسها في الشؤون الداخلية للدول، إلا تحت ظروف وشروط معينة، فالفقرة (٧) من المادة (٢) من الميثاق أشارت إلى تلك الحالة، حيث نصت على أنه (٧- ليس في هذا الميثاق ما يسوغ - للأمم المتحدة - أن تتدخل في الشؤون التي تكون من صميم السلطان الداخلي لدولة ما يقتضي الأعضاء أن يعرضوا مثل هذه المسائل لأن تحل بحكم هذا الميثاق، على أن هذا المبدأ لا يخل بتطبيق تدابير القمع الواردة في الفصل السابع)، وفي مؤتمر سان فرانسيسكو سنة ١٩٤٥ تم تقييد وتنظيم سلطة المنظمة والمؤسسات التابعة لها بشأن التدخل في الشؤون الداخلية للدول، فبينما قيدت المادة (٧/٢) كافة هيئات الأمم المتحدة وبضمنها مجلس الأمن بغية عدم التدخل في تلك الشؤون، إلا أن هناك غموضاً وقصوراً اكتتفت تلك الفترة، بسبب عدم تحديدها للمسائل التي ينبغي على هيئات الأمم المتحدة عدم التدخل فيها، أو المسائل التي تعتبر ضمن السلطان الداخلي للدولة، خصوصاً وأن تلك الفقرة قد اشتملت على لفظة جديدة لم تكن واردة في السابق في عهد العصبة، ألا وهي لفظة (صميم) فبوجود هذه اللفظة من جهة، وعدم تحديد وتسمية الميثاق للمسائل التي تدخل ضمن هذا (صميم) للشؤون الداخلية للدول من جهة أخرى، إضافة إلى عدم وجود أو تحديد معايير محددة ومعتبرة ومنفق عليها دولية لتحديد هذه المسائل، فإن كل ذلك تسبب في الكثير من الجدل والنقاش، بل والخلاف حول ماهية هذه المسائل التي تدخل في صميم السلطان الداخلي للدول.^{٥٧}

وبإضافة هذا المصطلح، فقد وسع الميثاق من دائرة نشاط واختصاص الأمم المتحدة على حساب السلطان الداخلي للدول، حيث تقلصت دائرة مناورة الدولة في محاولتها اعتبار العديد من المسائل ضمن اختصاصها

٥٦ زايد علي زايد الغواري، التدخل الدولي ومشروعيته في ضوء قواعد القانون الدولي وتطبيقات مجلس الأمن، مطبوعات جامعة الشارقة، ٢٠١٧، ص ١٣.

٥٧ شريف عبود عبد اللطيف، مشروعية التدخل في الشؤون الداخلية للدول، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١١، ص ١١٦.

الوطني، كمحاولة منها لمنع تدخل الأمم المتحدة فيها، رغم وجود طابع دولي فيها، ومن ناحية أخرى، فإن الفقرة (٢/٧) من الميثاق ذاتها عادت في نهايتها لتفتح الباب على مصراعيها لتدخل الأمم المتحدة وفق أحكام الفصل السابع من الميثاق، ذلك الذي يسمح بالتدخل العسكري واستخدام القوة وأعمال القمع ضد الدول التي تنطبق على أفعالها أحكام ذلك الفصل.^{٥٨} علماً بأن ذلك الفصل لم يحدد أيضاً تحديداً واضحاً ودقيقاً للمسائل التي تدخل ضمن نطاق الأعمال التي تبرر تدخل الأمم المتحدة، ولا تحديد معيار ذلك، وبذلك بقيت المسألة معرضة للتأويل والاجتهاد حسب ضوابط غير محددة.

وعند التدقيق في نصوص مواد ميثاق الأمم المتحدة، نجد أن المادة الثانية من الميثاق تختص بشكل أساسي بمبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية، وفي ذات الوقت، هناك مواد أو فقرات أخرى من الميثاق تقوم بمعالجة هذه المسألة، ولو ليست بنفس درجة الصراحة والوضوح الواردة في المادة الثانية، ومن بين هذه المواد، يمكن الإشارة إلى المواد (٧٤ و ٧٦ و ١٠٠) من الميثاق.

ونعني بالركائز، تلك الأسس التي يقوم عليها مبدأ عدم التدخل ويحرص على حمايتها، ويمكن أن نجملها في ركيزتين أساسيتين وهما: احترام سيادة الدولة، ومبدأ المساواة بين الدول:

أولاً- احترام سيادة الدولة

إن احترام سيادة الدول هو أساس القانون الدولي، ولا خلاف على أنه يتوجب على الدول أن تحترم هذا المبدأ في علاقاتها مع بعضها، وبدون ذلك ستحتكم الدول إلى قانون الغاب، وعلى هذا الأساس يحرم التدخل في شؤون الدول احتراماً لسيادتها، لكن يثور التساؤل الآتي: هل التدخل يعتبر انتهاكاً لسيادة الدولة أم أن للسيادة حدود؟ يلاحظ أن مفهوم السيادة ظهر في العلاقات الدولية منذ زمن بعيد، وإن لم تكن بنفس معناها الحالي، حيث عرفها الفقه بأنها "تحرر الدولة من أي سيطرة أجنبية".^{٥٩} كما تم تعريفها بأنها "السلطة العليا على المواطنين والرعايا والتي لا للقوانين، وهي سلطة مطلقة ومستقلة عن أي سلطة أخرى، فلا يتقيد سلطان الأمير الأمير بقيد سوى أن قوانينه لا يمكن أن تغير أو تحرف قوانين الخالق والطبيعة".^{٦٠}

٥٨ ريتال صالح، مبدأ عدم التدخل في ظل المتغيرات الدولية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مستغانم، الجزائر، ٢٠١٧، ص ٨١.

٥٩ عثمان علي الرواندوزي، مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول في ظل القانون الدولي العام، دار الكتب القانونية، القاهرة، ٢٠١٠، ص ١٢٩.

٦٠ رابيس طاهر، التدخل الدولي لأغراض إنسانية وتأثيره على الأمن القومي، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ط ١، ٢٠١٦، ص ١٩٣.

للسيادة وجهان، وجه داخلي يتمثل في سيطرة الدولة غير المقيدة على كل مواردها الداخلية سواء البشرية منها أو المادية، والوجه الثاني يتضمن عدم تبعية أو استقلالية الدولة عن أي دولة أجنبية أخرى، إلا أن التطورات العلمية والتكنولوجية التي عرفها القرن العشرين، أحدثت تغيرات نوعية وطفرة في تركيبة المجتمعات وحتى المجتمع الدولي، جعلت مفهوم السيادة المطلقة للدولة يتراجع أمام مبادئ أخرى اعتبرها المجتمع الدولي أسمى منه، وأبرزها السلم والأمن الدوليين واحترام حقوق الإنسان.^{٦١}

إلا أنه ظهرت في الآونة الأخيرة - خلال العقود الثلاثة الماضية - ممارسات جديدة للتدخلات الخارجية تحت مسميات كلها بعنوان القانون الدولي والحفاظ على الأمن الجماعي، ومن هذه الممارسات نجد مثلاً التدخل لأسباب أمنية لإيقاف أي استعمال وشيك أو محتمل لأسلحة الدمار الشامل، والتدخل لأسباب بيئية أو لحماية البشرية من الكوارث الطبيعية، وهذا يؤدي إلى التساؤل حول: ما هي طبيعة هذا النوع من التدخلات؟ وما مدى شرعية انتهاكها لمبدأ السيادة؟

ثانياً- المساواة بين الدول

يرى البعض^{٦٢} بأن المساواة هي من الحقوق المترتبة عن السيادة، والتي تعني تساوي الدول في الحقوق والواجبات أي مساواة قانونية. ويرجع البعض^{٦٣} نشأة فكرة المساواة بين الدول إلى معاهدة وستفاليا سنة ١٦٤٨ التي قضت على فكرة وجود رئيس أعلى يتصرف في الشؤون الدولية، بدليل اشتراك كل من الدول البروتستانتينية والكاثوليكية في مؤتمر وستفاليا على قدم المساواة، إلا أن البعض^{٦٤} يرى بأن مبدأ المساواة بين الدول يجد أساسه في القانون الطبيعي، حيث أن جميع الأمم متساوية في مقابل بعضها بعضاً طبقاً للطبيعة، إذ أن الأمم تعتبر مثل الأفراد الذين يعيشون في حالة طبيعية، لذلك طالما أن الأفراد متساوون طبيعياً، فإن الأمم متساوية أيضاً بحكم الطبيعة.

وقد ورد النص على مبدأ المساواة بين الدول والشعوب في ميثاق الأمم المتحدة بعدة مواد، حيث جاء بديباجته أن "الأمم كبيرها وصغيرها لها حقوق متساوية...، أي أن حجم الدول ليس له أي أثر على مبدأ المساواة بين

٦١ سامح عبد القوي السيد، التدخل الدولي بين المشروعية وعدم المشروعية وأثره على الساحة الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ٢٠١٢، ص ١٢١.

٦٢ ريتال صالح، مبدأ عدم التدخل في ظل المتغيرات الدولية، مرجع سابق، ص ٨١.

٦٣ هادي طلال هادي، مدى مشروعية التدخل الدولي لاعتبارات إنسانية في إطار مبدأ عدم جواز تدخل الأمم المتحدة في صميم السلطان الداخلي للدول، مرجع سابق، ص ٢١٤.

٦٤ سامح عبد القوي السيد، التدخل الدولي بين المشروعية وعدم المشروعية وأثره على الساحة الدولية، مرجع سابق، ص ١١٣.

الدول، كما نصت الفقرة (٢) من المادة الأولى من ميثاق الأمم المتحدة على أن إنماء العلاقات الودية بين الأمم على أساس احترام المبدأ الذي يقضي بالتسوية في الحقوق بين الشعوب... وجاء في الفقرة الأولى (١) من المادة (٢) من الميثاق أنه: تقوم الهيئة على مبدأ المساواة في السيادة بين جميع أعضائها، وهذا ما أقرته المحكمة الدائمة للعدل الدولي سنة ١٩٣٥ في رأيها الاستشاري في قضية مدارس الأقلية في ألبانيا بقولها المساواة في القانون تمنع أي تمييز مهما كان نوعه، حيث أكدت على أن حماية الأقليات تتمثل في العيش بسلام جنباً إلى جنب مع السكان.^{٦٥}

وأكد الإعلان العالمي لحقوق الإنسان على مبدأ المساواة، حيث أقر في الفقرة الأولى من ديباجته بأن الاعتراف بالكرامة المتأصلة في جميع أعضاء الأسرة البشرية وبحقوقهم المتساوية الثابتة هو أساس الحرية والعدل والسلام في العالم، ومن بعد ذلك ورد بالمادة الأولى منه يولد جميع الناس أحراراً متساوين في الكرامة والحقوق، وقد وهبوا عقلاً وضميراً وعليهم أن يعامل بعضهم بعضاً بروح الإخاء، كما أكدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في العديد من قراراتها على مبدأ المساواة، حيث نص إعلان منح الاستقلال للبلدان والشعوب المستعمرة الصادر بتاريخ ١٠/١٢/١٩٦٠ على أن الأمم صغيرها وكبيرها تتمتع بحقوق متساوية، كما أن العلاقات السلمية يجب أن تؤسس على احترام مبدأ المساواة بين الدول، وكذلك كان شأن إعلان مبادئ العلاقات الودية والتعايش السلمي بين الدول لعام ١٩٧٠، حيث أكدت فيه الجمعية العامة على أن الدول متساوية قانوناً، وتتمتع كل دولة بحقوقها المترتبة على سيادتها الكاملة، وعلى كل دولة واجب احترام شخصية الدول الأخرى.^{٦٦} وبالتالي يتضح أن المساواة بين الدول تعني التكافؤ بين الحقوق والواجبات، فلا تتمتع دولة بحقوق وامتيازات أكثر من غيرها، ولا تتحمل دولة ما واجبات ومهام زيادة عن دول أخرى، بصرف النظر عن أي اختلافات حقيقية أو واقعية بين الدول، بالإضافة إلى أنه لا يمكن إجبار أي دولة على القيام بعمل رغم إرادتها، فمقابل حق الدولة التام في التمتع باستقلالها واختبار سياستها الداخلية والخارجية يتوجب عليها الامتناع عن التدخل في الشؤون الداخلية للدول الأخرى.

٦٥ عبد الفتاح عبد الرزاق محمود، النظرية العامة للتدخل في القانون الدولي العام، مرجع سابق، ص ١٤١.

⁶⁶ Kochier ,H. (2012). The Concept Of Humanitarian Intervention In The Context Of Modern Power Politics, Is The Doctrince Of Just War, Compatible With The International Rule Of Law, International Progress Origination, P82.

المطلب الثاني

إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني

تهدد التطورات التكنولوجية التي يعرفها المجتمع الدولي اليوم العديد من مبادئ القانون الدولي، بل وتعصف بها، ومن ضمنها مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، حيث أصبح التفوق المعلوماتي، والقدرة على امتلاك قدرات تطوير أسلحة إلكترونية، والسيطرة على الفضاء الإلكتروني من عناصر القوة في الوقت الراهن، ومكوناً أساسياً من مكونات استراتيجية القوة العسكرية للدول، لذلك تسعى الدول إلى تعزيز قدرتها على بناء شبكة عمليات متاحة للاستخدام العسكري للفضاء الإلكتروني لممارسة عمليات الرصد والمراقبة وضمان تدفق البيانات والمعلومات، والحفاظ على عمليات القيادة والسيطرة، والقدرة على الحماية من خطر التعرض لأي هجوم عبر الفضاء الإلكتروني.^{٦٧}

ومما لا شك فيه أن الفضاء الإلكتروني Cyberspace، قد أزال الحدود الجغرافية التقليدية. فالدول والمنظمات والأفراد أصبحوا مرتبطين الآن من خلال شبكات واسعة لنشر وتبادل المعلومات بمعدل أسرع، وهذا بدوره يجلب مزايا هائلة، ومع ذلك يوجد شبه إجماع بأن الفضاء الإلكتروني قد غير على نحو كبير طبيعة الصراع الدولي، إذ أن التطورات الهائلة في وسائل التكنولوجيا والاتصالات قد وضعت أيضاً في يد كل من الدول والفاعلون من غير الدول بما في ذلك الجماعات الإرهابية مجموعة جديدة من الأسلحة الهجومية، تمكنهم من تنفيذ هجمات إلكترونية أو سيبرانية Cyber Attacks، لتحقيق أهدافهم، والتي تتنوع ما بين تدمير أنظمة إلكترونية لمنشآت حيوية عسكرية أو مدنية. فقد أصبح من الممكن تعطيل أو إتلاف شبكات الدفاع العسكرية من عن بعد. واختراق أو تعطيل أو تدمير شبكات القطاع الخاص، وتعطيل البنية التحتية للبلد، والتدخل في سلامة البيانات العسكرية الداخلية لبلد آخر، ومحاولة إرباك أو التشويش على معاملاتها المالية أو تحقيق أي عدد من الأهداف الأخرى بهدف تعويق مفاصل الدولة. ورغم ذلك فلم تصدر حتى الآن أية استجابة قانونية من قبل الأمم المتحدة وجهازها الرئيسي مجلس الأمن، أو محكمة العدل الدولية بشأن خطورة الهجمات الإلكترونية التي أصبحت واقع يومي يهدد السلم والأمن الدوليين.

^{٦٧} صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها، مرجع سابق، ص ٣٩.

ولقد تم تقديم موضوع "القانون الدولي في الفضاء السيبراني" كبند من بنود الأعمال التي ستتم مناقشتها في الدورة السنوية (٥٣) لمنظمة "ألكو"^{٦٨} التي عقدت في طهران في ديسمبر ٢٠١٤ بناءً على توصية من جمهورية الصين الشعبية، وتم مناقشة هذا الموضوع في الدورة السنوية (٥٤) التي عقدت في الصين في نوفمبر ٢٠١٥ ووجه القرار بشأن بند جدول الأعمال المعتمد في تلك الجلسة إلى دراسة هذا الموضوع بناءً على المداولات والتقدم المحرز في إطار الأمم المتحدة مع إيلاء اهتمام خاص للقانون الدولي المتعلق بسيادة الدول وعدم التدخل في شؤونها والاستخدام السلمي في الفضاء السيبراني وقواعد التعاون الدولي في مكافحة الجرائم الإلكترونية، وتحديد الأحكام ذات الصلة من ميثاق الأمم المتحدة والصكوك الدولية الأخرى المتعلقة بالفضاء السيبراني، كما تقرر بموجب القرار إنشاء "مجموعة العمل المفتوحة العضوية OEWG المعنية بالقانون الدولي في الفضاء السيبراني"^{٦٩} لمواصلة مناقشة القضايا والتحديات التي تواجه القانون الدولي العام للتعاطي مع التدخل في شؤون الدول عبر الفضاء الإلكتروني.

وبناءً على ذلك، اجتمعت مجموعة OEWG سنوياً بدايةً من الدورة السنوية ٥٥ في نيودلهي في عام ٢٠١٦ وحتى الدورة السنوية ٥٧ في طوكيو في عام ٢٠١٨، حيث تم مناقشة عدة موضوعات حددتها الدول الأعضاء في منظمة "ألكو" تتعلق بالسيادة في الفضاء السيبراني وموازنة الحقوق والالتزامات بين الدول، والبحث عن القضايا الرئيسية للقانون الدولي في الفضاء السيبراني وتحديد مجالات بناء القدرات حسب الاقتضاء لمواجهة تأثيرات الفضاء السيبراني على سيادة الدول وأمنها الاقتصادي والاجتماعي.^{٧٠}

٦٨ تأسست المنظمة الاستشارية القانونية الآسيوية - الإفريقية Asian African Legal Consultative Organization (ألكو AALCO) في ١٥ نوفمبر ١٩٥٦. وهي تعد عبارة عن إحدى النتائج الملموسة لمؤتمر باندونغ التاريخي الذي عقد في إندونيسيا في إبريل ١٩٥٥. ويبلغ عدد الدول الأعضاء (٤٧) دولة وتضم معظم الدول الكبرى من قارة آسيا وإفريقيا حالياً. وتتمثل مهام وأغراض المنظمة كما تنص عليها المادة رقم ١ من النظام الأساسي في تقديم الخدمة كهيئة استشارية للدول الأعضاء في المنظمة في مجال القانون وكمندوب للتعاون الآسيوي والإفريقي في المسائل القانونية ذات الاهتمام المشترك؛ دراسة ومداولة القضايا ذات الصلة بالقانون الدولي، التي قد يتم إحالتها إلى المنظمة من قبل الدول الأعضاء. أنظر: الموقع الإلكتروني لمنظمة "ألكو": <http://arabic.aalco.int/ar/aboutaalco> تم الاطلاع بتاريخ: ٢٠٢٣/١/١٤.

٦٩ تضم مجموعة من الخبراء القانونيين الدوليين لوضع مجموعة شاملة من القواعد الضابطة للنزاعات في الفضاء السيبراني، وتهدف المجموعة إلى ضمان وتعزيز السلام والأمن في الفضاء الإلكتروني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لحل مهام بناء السلام، وتعزيز أجندة حقوق الإنسان في العمليات الإنسانية والعمل بشكل وثيق مع الأمم المتحدة والحكومات الوطنية وقطاع الأعمال والمجتمع المدني من خلال البحث في ممارسات السياسات وبناء القدرات للدعم العام. المبادئ التوجيهية لاستعمال البرنامج العالمي للأمن السيبراني، الوثيقة C20/36، تقرير الأمين العام في ٥ مايو ٢٠٢٠.

٧٠ أنظر: <https://itp.cdn.icann.org/ar/files/government-engagement-ge/ge-005-15jul20-ar.pdf> تاريخ

الاطلاع: ٢٠٢٣/١/١٥.

ونظراً للخصائص الفريدة للفضاء السيبراني، يرى الباحث أن تطبيق السيادة في الفضاء السيبراني مع ذلك بعيد كل البعد عن أن يكون مباشراً، بينما يبدو أن الإجراءات في المجال السيبراني تحدث خارج الحدود المادية لأي دولة في عالم افتراضي، فإن آثارها مع ذلك لها آثار في العالم الحقيقي غالباً ما يتم الشعور بها داخل الدول، لاسيما تأثيراتها على البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، علاوة على ذلك ممتلكات الحكومة والشركات المتصلة بشبكة الإنترنت الوطنية، لذا فمن الصعب - وفقاً للبنية الفريدة للفضاء السيبراني - على الدول ممارسة سيادتها.

ولقد أشار فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة في عام ٢٠١٥ أن القانون الدولي، ولسيما ميثاق الأمم المتحدة ينطبق على الفضاء السيبراني، إلا أنه لا تزال كيفية تطبيقه دول حل، وقد أكد دليل "تالين"^{٧١} على تطبيق القانون الدولي في الفضاء السيبراني، حيث توضح القاعدتين (١، ٢) من الدليل الأساس القانوني لممارسة الاختصاص القضائي، حيث تنص القاعدة (١) من الدليل بوضوح على أنه يجوز لدولة ما أن تمارس سيطرتها على البنية التحتية الإلكترونية والأنشطة الواقعة داخل أراضيها السيادية والتي تشمل الأراضي البرية والمياه الداخلية والبحر الإقليمي والمياه الأخرى والمجال الجوي الوطني، وهذا الحق هو الامتداد الطبيعي للسيادة التي تتمتع بها الدولة على أراضيها، وتوضح القاعدة (٢) من دليل تالين بأنه يجوز للدولة ممارسة اختصاصها القضائي دون المساس بالتزامات الدولية السارية.

كما تضمن تقرير فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة لعام ٢٠٢١ حظراً للتهديد باستخدام القوة أو استخدامها ضد السلامة الإقليمية أو الاستقلال السياسي لدولة أخرى واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية وعدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول الأخرى.^{٧٢}

٧١ نشرت مجموعة من الخبراء القانونيين والعسكريين التابعين لمركز التميز للدفاع الإلكتروني التعاوني المرتبط بحلف "الناتو" ومقره العاصمة الأستونية تالين، دليلاً يعرف بـ"دليل تالين" والذي يشير إلى أن القانون الدولي الإنساني ينطبق على الحرب السيبرانية ويحدد الدور الذي ستلعبه قواعد القانون الدولي الإنساني في هذا المجال، وقد ركزت النسخة الأولى من الدليل على الهجمات السيبرانية النادرة والأكثر خطورة، والتي كانت على مستوى استعمال القوة، وحاولت النسخة الثانية بناء إطار قانوني للهجمات السيبرانية التي لا تصل إلى حد استعمال القوة. أنظر: تقرير مقدم إلى المجلس في دورته لعام 2020 بشأن استخدام الاتحاد للبرنامج العالمي للأمن السيبراني، متاح في الموقع التالي: <https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0036/en>. تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/١/١٦.

٧٢ أنظر: تقرير فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة لعام ٢٠٢١، https://www.euromesco.net/wp-content/uploads/2022/02/Great-Expectations-Defining-a-TransMed-Cybersecurity-Agenda_FINAL-AR.pdf تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/١/١٧.

وقد اعتبرت محكمة العدل الدولية أن المادتين ٢ (٤) و(٥١) من ميثاق الأمم المتحدة فيما يتعلق بحظر التهديد أو استخدام القوة والدفاع عن النفس على التوالي تنطبقان على "أي استخدام للقوة بغض النظر عن الأسلحة المستخدمة"، كما يفرض القانون الدولي الإنساني قيوداً على استخدام العمليات الإلكترونية أثناء النزاعات المسلحة، حيث تؤكد اللجنة الدولية للصليب الأحمر أن القانون الدولي الإنساني يحد من استخدام العمليات الإلكترونية أثناء النزاع المسلح، ويحمي المدنيين والممتلكات المدنية، كما يفعل مع أي وسائل وطرق أخرى للحرب، ومنها الحرب عبر الفضاء الإلكتروني.^١

ويلاحظ أن عملية البحث عن شرعية لاستخدام القوة عبر الفضاء الإلكتروني أصبحت تشكل تحدياً مهماً للمجتمع الدولي، لكون الفضاء الإلكتروني أصبح يستخدم وسيطاً للهجمات على الدول أو التدخل في شؤونها، ويقوم بذلك دول وأفراد وجماعات. ففي حين كان هدف قوانين الحرب هو تقنين حالة الحرب ووضع ضوابط في حالة حدوثها، ومحاسبة الدول التي تخالف قواعدها، فإن الأمر أصبح مختلفاً في حالة هجمات الإرهاب الإلكتروني، حيث تقع تلك الهجمات دون سابق إنذار أو إعلان حالة الحرب من جانب طرف ضد طرف، وظل الغموض يكتنف الموقف حول مسؤولية من يقف وراءها.^٢

وقد كانت قوانين الحرب في السابق تهدف إلى التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية، وذلك من أجل تقليل حدة الأضرار، والعمل على تقديم مناطق آمنة، وتوفير حصانة ضد مهاجمة المدنيين. وعلى الرغم مما لحق هذه القواعد من تطور ظهر في تجريم القانون الدولي الإنساني لوسائل الحرب الحديثة وطرق استخدامها كالأسلحة الكيماوية والنووية والبيولوجية، فإن القانون ذاته أصبح أمام تطور مماثل وظهور هجمات عبر الفضاء الإلكتروني تشكل عدواناً غير تقليدياً، ويتم استخدامها في الصراع الدولي الأكثر ديناميكية من الصراع التقليدي، فأحدى الفرص التي يمكن أن تحدث وبشكل غير مرئي أن تنش القوات الخاصة لأي دولة هجمات عن طريق استخدام الأسلحة الإلكترونية في مهاجمة البنية التحتية المعلوماتية الخاصة بدولة أخرى.^٣ وحينئذ

^١ براد سميث، الحاجة إلى اتفاقية جنيف الرقمية، 14 فبراير 2017، متاح في الموقع التالي: <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/02/14/need-digital-geneva-convention/> تاريخ الاطلاع: ٢٠٢٣/١/١٧.

² Abigail D. Pershing, (2019). Interpreting the Outer Space Treaty's Non- Appropriation Principle: Customary Customary International Law from 1967 to Today, The Yale Journal of International law, vol. (44), No. (1), P89.

³ Ferreira-Snyman, (2015). Selected Legal Challenges Relating to the Military use of Outer Space, with Specific Reference to Article IV of the Outer Space Treaty, South Africa, Potchefstroom Electronic Law, vol. (18), No. (3), P34.

تقف القوانين عاجزة حول مدى ما يمثله ذلك من انتهاك للقانون الدولي الإنساني أثناء النزاعات المسلحة، وكيفية تطبيقه في حالة إعلان الحرب، وأصبح هناك تحدي أمام القانون الدولي الإنساني الذي يطبق قواعد مختلفة على المنازعات المسلحة تبعاً لما إذا كان النزاع ذا طابع دولي أو داخلي، وهذا التمييز ما بين الفعل الداخلي والآخر ذي الطابع الدولي، بما يؤكد الرغبة في وجود قانون واحد للنزاع المسلح، وذلك بسبب - أيضاً - إخفاق النظام القانوني الدولي الحالي في معالجة المنازعات التي تضم عناصر دولية وغير دولية.^١

ويرى البعض^٢ أن هناك فجوة تشريعية بين القانون الدولي العام والتدخل في شؤون الدول عبر هجمات الفضاء الإلكتروني، حيث أحدثت الثورة التكنولوجية تغييرات في الشؤون العسكرية، وأثرت على المعرفة الكاملة بالذات والخصم، بما يظهر في الوعي الكامل بميدان المعركة، وعملت على تعقد الجهود المبذولة للتفريق ما بين الأهداف العسكرية والأخرى المدنية، هذا بالإضافة للمساعدة على إمكانية إحداث الضرر البالغ بالمدنيين والمنشآت، وبما يمثل خطراً على الالتزام بقواعد النزاعات المسلحة، أما على صعيد القانون الدولي ذاته فلم يعد كذلك، بل أصبح قانون علاقات دولية، وأصبح هناك فواعل لم ترقى بعد إلى مرتبة الشخص القانوني الدولي، إلا أنها أكبر مؤثرة في صنع القرار، فالقانون أصبح يحكم مجمل علاقات الدول ووحدها، وهناك فجوة واضحة بين القواعد المنظمة للعلاقات الدولية والممارسات الفعلية لأعضاء النظام الدولي.

يتضح مما سبق أن القانون الدولي العام بحاجة إلى تطور سريع ليتواءم مع التطورات في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث وضعت نصوصه التقليدية في وقت لم تظهر فيه بعد المشكلات القانونية الناشئة عن استخدام الفضاء الإلكتروني في التأثير على سيادة الدول والتدخل في شؤونها، وإن مواجهة هذا النقص التشريعي الناشئ عن عدم وجود نصوص خاصة بهجمات الفضاء الإلكتروني، بعد أن أصبحت عالمية الطابع وظهرت أنماط جديدة منها، ويتم تنفيذها عن بعد دون الحاجة للفعل المادي، كما أن قلة تكلفة هجمات الفضاء الإلكتروني مقارنة بالأسلحة الأخرى جعلتها عنصر جاذب للدول والجماعات الإرهابية بغرض تدمير أنظمة إلكترونية لمنشآت حيوية عسكرية أو مدنية.

١ وليد حسن فهمي، استخدامات الفضاء الخارجي في غير الأغراض السلمية في ضوء قواعد القانون الدولي للفضاء، مرجع سابق، ص ٧٢.

٢ حياة حسن، الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي، مرجع سابق، ص ٥٧.

الخاتمة

حاول هذا البحث معالجة موضوع (أثر الفضاء الإلكتروني على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول) وذلك من خلال توضيح مفهوم الفضاء الإلكتروني وبيان أبعاده وتهديداته وتأثيره على المجتمع الدولي، لاسيما انعكاساته على مبدأ عدم التدخل في شؤون الدول، واستعراض إشكاليات تطبيق مبدأ عدم التدخل في الفضاء الإلكتروني، حيث أصبح التفوق المعلوماتي، والقدرة على امتلاك قدرات تطوير أسلحة إلكترونية، والسيطرة على الفضاء الإلكتروني من عناصر القوة في الوقت الراهن، ومكوناً أساسياً من مكونات استراتيجية القوة العسكرية للدول، لذلك تسعى الدول إلى تعزيز قدرتها على بناء شبكة عمليات متاحة للاستخدام العسكري للفضاء الإلكتروني لممارسة عمليات الرصد والمراقبة وضمان تدفق البيانات والمعلومات، والحفاظ على عمليات القيادة والسيطرة، والقدرة على الحماية من خطر التعرض لأي هجوم عبر الفضاء الإلكتروني. وعلى ضوء ذلك فقد تم التوصل إلى النتائج والتوصيات الآتية:

النتائج

١. اتضح أن لحروب الفضاء الإلكتروني تأثيراً واضحاً على فاعلية النظام القانوني الدولي باعتباره الأداة الحاكمة المنظمة لحركة التفاعلات داخل المجتمع الدولي، والذي بدأ عاجزاً عن مواكبة التغيرات التكنولوجية، وبما يمكنه من التعامل مع ظاهرة العدوان والاستخدام غير المشروع للقوة بشكل غير تقليدي للتدخل في شؤون الدول، وذلك بعد أن أصبحت الحروب المعلوماتية وسيطاً في علاقات الدول ببعضها على المستويات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية والإعلامية، وتأثيراً على النظام الدولي، وعلى التوزيع العالمي للقوة وعلى سيادة الدول.

٢. تبين أن هجمات الفضاء الإلكتروني المتمثلة في الحروب المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات، تخضع للقانون الدولي الإنساني إذا كان جزءاً من نزاع تقليدي أو "حركة إلكترونية" يكون الغرض منها أو المتوقع منها إحداث الأذى أو الموت أو التلف أو الدمار، وإذا كان الأمر كذلك، فمن الضروري التفكير في الأهداف التي توجه إليها هجمات الفضاء الإلكتروني.

٣. تبين أن المادة ٢ فقرة ٤ من ميثاق الأمم المتحدة مرنة بالشكل الكافي لاستيعاب أو تكييف الهجوم عبر الفضاء الإلكتروني ذات الآثار المتشابهة لاستخدام القوة العسكرية التقليدية، أي الهجمات الإلكترونية التي تحدث أضرار مادية جسيمة للأفراد أو المنشآت، ومن ثم يستوجب تطبيق العقوبات المنصوص عليها في الفصل السابع من الميثاق كحظر غير مشروع لاستخدام القوة، كما أن تكييف الهجمات عبر الفضاء

الإلكتروني أخذ به خبراء دليل تالين. ومن هنا يتضح أن هنالك فجوة تشريعية بين القانون الدولي العام والتدخل في شؤون الدول عبر هجمات الفضاء الإلكتروني.

٤. اتضح وجود فجوة تشريعية بين القانون الدولي وحروب الفضاء الإلكتروني، لاسيما وأن القانون الدولي لم يواكب التغييرات التكنولوجية، ما شكل تهديداً للمعايير القانونية للحد من استخدام القوة في العلاقات الدولية، وهناك فجوة واضحة بين القواعد المنظمة للعلاقات الدولية والممارسات الفعلية لأعضاء النظام الدولي، حيث أحدثت الثورة المعلوماتية تغييرات في القدرات العسكرية، وأثرت على المعرفة الكاملة بالذات والخصم، وساهمت في تعقد الجهود المبذولة للتفريق ما بين الأهداف العسكرية والمدنية.

٥. تعرض مبدأ عدم التدخل لكثير من الشكوك، لاسيما في ظل استخدام الفضاء الإلكتروني كنمط من أنماط العدوان أو الاستخدام غير المشروع للقوة في إطارها غير التقليدي؛ وقد يدخل ضمن أعمال الانتقام العسكري التي لا تتفق مع روح ميثاق الأمم المتحدة، ويتعارض صراحة مع الإعلان الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة بخصوص المبادئ التي تحكم العلاقات الودية بين الدول لعام ١٩٧٠، والذي ينص صراحة على وجوب الدول في الامتناع عن أعمال الانتقام العسكري، وتعد الحرب المعلوماتية في ظل تلك المادة نوعاً من العدوان غير المباشر الذي يتم عبر الفضاء الإلكتروني، وما يمكن أن يترتب من مسؤولية دولية عن تلك الأفعال التي تعدها الدول المعتدى عليها عدواناً من دول أخرى.

التوصيات

١. مراجعة ميثاق الأمم المتحدة، ولسيما نص الفقرة (٧) من المادة (٢) منه، والنص الصريح على تحريم وتجريم أي تدخل من طرف أي دولة أو منظمة دولية في الشؤون الداخلية لأي دولة أخرى بأي شكل من الأشكال، لاسيما التدخل عبر الفضاء الإلكتروني.

٢. ضرورة التوصل إلى اتفاقية دولية للحد من الأسلحة المعلوماتية على نحو ما تم في حالة أسلحة الدمار الشامل، وتضمين جميع أسلحة وأدوات حروب الفضاء الإلكتروني.

٣. تعزيز التعاون الدولي في مجال النظم القضائية وتبادل الخبرات والمعرفة في مجال مكافحة هجمات الفضاء الإلكتروني، والعمل على بناء القدرات الوطنية في مجال الأمن المعلوماتي، وضرورة بناء قواعد معلومات وطنية قادرة على التعامل مع كافة أنواع التكنولوجيا وأخطارها وفعاليتها في التصدي لحروب الفضاء الإلكتروني.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

١. أحمد حسين السويدان، الإرهاب الدولي في ظل المتغيرات الدولية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٧.
٢. توماس كوبلاند، ثورة المعلومات والأمن القومي، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٨.
٣. رايس طاهر، التدخل الدولي لأغراض إنسانية وتأثيره على الأمن القومي، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ط ١، ٢٠١٦.
٤. ريتشارد كلارك، حروب الفضاء الإلكتروني وتهديدات الأمن القومي وكيفية التعامل معه، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٢.
٥. زايد علي زايد الغواري، التدخل الدولي ومشروعيته في ضوء قواعد القانون الدولي وتطبيقات مجلس الأمن، مطبوعات جامعة الشارقة، ٢٠١٧.
٦. سامح عبد القوي السيد، التدخل الدولي بين المشروعية وعدم المشروعية وأثره على الساحة الدولية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، ٢٠١٢.
٧. شريف عبود عبد اللطيف، مشروعية التدخل في الشؤون الداخلية للدول، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١١.
٨. صفاء أمين سلامة، أسلحة حروب المستقبل بين الخيال والواقع، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبوظبي، ٢٠١٥.
٩. طارق مبروك تراي، مبدأ عدم التدخل في القانون الدولي بين النظرية والتطبيق، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٨.
١٠. عادل عبد الصادق، أسلحة الفضاء الإلكتروني في ضوء القانون الدولي، مكتبة الإسكندرية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، ٢٠١٦.
١١. عبد الرزاق ناجي الواقدي، مبدأ عدم التدخل، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، ٢٠١٨.
١٢. عبد الفتاح عبد الرزاق محمود، النظرية العامة للتدخل في القانون الدولي العام، دار دجلة للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩.

١٣. عثمان علي الرواندوزي، مبدأ عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول في ظل القانون الدولي العام، دار الكتب القانونية، القاهرة، ٢٠١٠.

١٤. محمد خضير علي الأنباري، مبدأ عدم التدخل واستثناءاته في القانون الدولي المعاصر، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، ٢٠١٦.

١٥. مصطفى يوسف، الإعلام والإرهاب الإلكتروني، دار الإعصار للنشر، عمان، ٢٠١٥.

١٦. نصيرة تامي، الإعلام الفضائي والإرهاب الدولي، دار أسامة للنشر، عمان، ٢٠١٥.

١٧. نوران شفيق، أثر التهديدات الإلكترونية على العلاقات الدولية، المكتب العربي، القاهرة، ٢٠١٥.

ثانياً: الدوريات والرسائل العلمية

١. إكرام محفوظ الأمين، مساهمة الجمعية العامة للأمم المتحدة في إرساء قواعد دولية لتنظيم الأنشطة في الفضاء الخارجي، مجلة دراسات وأبحاث، جامعة الجلفة، الجزائر، المجلد (١٢)، العدد (٢)، ٢٠٢٠.

٢. حياة حسن، الفضاء الإلكتروني وتحديات الأمن العالمي، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة البليدة، الجزائر، المجلد (١٢)، العدد (١)، ٢٠٢٠.

٣. سارة بوحادة، أثر الإرهاب الإلكتروني على أمن واستقرار الدول، رسالة ماجستير غير منشورة، الكلية الوطنية العليا للعلوم السياسية، الجزائر، ٢٠١٥.

٤. شيخة حسين الزهراني، التعاون الدولي في مواجهة الهجوم السيبراني، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، العدد ١، المجلد ١٧، ٢٠١٩.

٥. صلاح حيدر عبد الواحد، حروب الفضاء الإلكتروني، دراسة في مفهومها وخصائصها وسبل مواجهتها، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢١.

٦. غزل صباح العشراوي، النظام القانوني لاستخدام الفضاء الخارجي، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، المجلد (٥٧)، العدد (٢)، ٢٠٢٠.

٧. محمد عبد السلام، الحروب غير المتماثلة في القانون الدولي الإنساني، مجلة السياسة الدولية، العدد ١٤٧، يناير ٢٠١٢.

٨. وليد حسن فهمي، استخدامات الفضاء الخارجي في غير الأغراض السلمية في ضوء قواعد القانون الدولي للفضاء، مجلة البحوث الفقهية والقانونية، جامعة فاروس، العدد (٣٨)، ٢٠٢٢.

٩. ريتال صالح، مبدأ عدم التدخل في ظل المتغيرات الدولية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مستغانم، الجزائر، ٢٠١٧.

١٠. هادي طلال هادي، مدى مشروعية التدخل الدولي لاعتبارات إنسانية في إطار مبدأ عدم جواز تدخل الأمم المتحدة في صميم السلطان الداخلي للدول، مجلة العلوم القانونية، كلية القانون، جامعة بغداد، العدد ١، ٢٠٢٠.

ثالثاً: المراجع الأجنبية

1. Diego Zannoni, (2020). The Dilemma Between the Freedom to Use and the Proscription against Appropriating Outer Space and Celestial Bodies, Chinese Journal of International law, vol. (19), No. (2).
2. Ferreira-Snyman, (2015). Selected Legal Challenges Relating to the Military use of Outer Space, with Specific Reference to Article IV of the Outer Space Treaty, South Africa, Potchefstroom Electronic Law, vol. (18), No. (3).
3. Kochier, H. (2012). The Concept Of Humanitarian Intervention In The Context Of Modern Power Politics, Is The Doctrine Of Just War, Compatible With The International Rule Of Law, International Progress Origination.
4. Thomas C. Winfield, (2016). "When Is Cyber Attack An "Armed Attack?" Legal Thresholds For Distinguishing Military Activities In Cyberspace" Cyber Conflict Studies Association.

رابعاً: المواقع الإلكترونية

١. شرط مارتنز The Martens Clause، منشور على الموقع الإلكتروني للجنة الدولية للصليب الأحمر:

[.https://www.icrc.org/en/doc/resources/documents/article/other/57jnhy.htm](https://www.icrc.org/en/doc/resources/documents/article/other/57jnhy.htm)

٢. الحروب الجديدة، منشور على الرابط الإلكتروني لجريدة البيان الإماراتية:

[.https://www.albayan.ae/opinions/i-tell-you/2022-05-31-1.4446653](https://www.albayan.ae/opinions/i-tell-you/2022-05-31-1.4446653)

٣. المنظمة الاستشارية القانونية الآسيوية - الإفريقية Asian African Legal Consultative Organization

(آكو AALCO)، الموقع الإلكتروني لمنظمة "آكو": <http://arabic.aalco.int/ar/aboutaalco>

٤. المبادئ التوجيهية لاستعمال البرنامج العالمي للأمن السيبراني، الوثيقة C20/36، تقرير الأمين العام في ٥ مايو

٢٠٢٠م. <https://itp.cdn.icann.org/ar/files/government-engagement-ge/ge-005-15jul20->

[.ar.pdf](#)

٥. تقرير مقدم إلى المجلس في دورته لعام 2020 بشأن استخدام الاتحاد للبرنامج العالمي للأمن السيبراني، متاح في

الموقع التالي: [.https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0036/en](https://www.itu.int/md/S20-CL-C-0036/en)

٦. تقرير فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة لعام ٢٠٢١، [https://www.euromesco.net/wp-](https://www.euromesco.net/wp-content/uploads/2022/02/Great-Expectations-Defining-a-TransMed-Cybersecurity-Agenda_FINAL-AR.pdf)

[content/uploads/2022/02/Great-Expectations-Defining-a-TransMed-Cybersecurity-](https://www.euromesco.net/wp-content/uploads/2022/02/Great-Expectations-Defining-a-TransMed-Cybersecurity-Agenda_FINAL-AR.pdf)

[.Agenda_FINAL-AR.pdf](#)

٧. براد سميث، الحاجة إلى اتفاقية جنيف الرقمية، 14 فبراير 2017، متاح في الموقع التالي:

[.https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/02/14/need-digital-geneva-convention/](https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2017/02/14/need-digital-geneva-convention/)