

الحرب السيبرانية

ومدى ملائمتها مع القانون الدولي الإنساني

الدكتور

شريف عبد الحميد حسن رمضان

أستاذ القانون الدولي العام المشارك

كلية الشريعة والأنظمة – جامعة الطائف

المملكة العربية السعودية

الحرب السيبرانية ومدى ملائمتها مع القانون الدولي الإنساني

شريف عبد الحميد حسن رمضان .

قسم القانون الدولي العام ، كلية الشريعة والأنظمة ، جامعة الطائف ، المملكة العربية السعودية .

البريد الإلكتروني: Sherifhassan708@yahoo.com

الملخص

مع الثورة التكنولوجية ، والتطور في الإنترنت في جميع المجالات ، ونواحي الحياة ، انتقلت هذه التكنولوجيا إلى الحرب التي تحولت من الميادين البرية ، والبحرية ، والجوية ، ومن أساليب ووسائل القتال الحركي ، والاشتباك إلى الفضاء ، وانتقلت الحرب من التقليدية إلى الافتراضية ، والتي يطلق عليها الحرب السيبرانية .
ولما كانت قواعد ومبادئ القانون الدولي الإنساني التي تُعنى بآثار النزاعات المسلحة قد وُضعت لكي تطبق على الحرب التقليدية ، فهل يمكن تطبيق هذه القواعد وتلك المبادئ على الحرب السيبرانية ، والتي تختلف في أساليبها ووسائلها عن الحرب التقليدية ؟ .

الكلمات الافتتاحية : الحرب السيبرانية ، الهجمات السيبرانية ، الحرب الإلكترونية ، الفضاء السيبراني ، الحرب الافتراضية ، الأسلحة الإلكترونية ، القانون الدولي الإنساني ، النزاع المسلح .

The Syriac war and its compatibility with international humanitarian law

Sherif Abdel Hamid Hassan Ramadan

Department of International Public Law, College of Sharia and Regulations, Taif University

E-mail : Sherifhassan708@yahoo.com

Abstract:

With the technological revolution and the development of the Internet in all fields and aspects of life, this technology has moved to warfare that has shifted from the land, sea, and air fields, and from the methods and means of kinetic combat, and clash to space, and the war has moved from traditional to virtual, which is called war Cyber.

Since the rules and principles of international humanitarian law dealing with the effects of armed conflicts have been developed to be applied to conventional warfare, can these rules and principles be applied to cyber warfare, which differ in its methods and means from conventional warfare?.

Key words: Alharb Alsiybraniat ,Alhajamat Alsiybraniat , Alharb Al'iiliktruniat , Alfada' alsiybranaa , Alharb Al'iiliktruniat , Alqanun Alduwaliu Al'iinsaniu , AAlharb Almutabadala.

مقدمة

الحرب تُعد ظاهرة اجتماعية قديمة مرتبطة بالمجتمع ، وتتطور أساليب الحرب على مر العصور تبعاً للتطور المجتمعي والظروف ، فقد كانت الحرب التقليدية تُستخدم فيها الأسلحة بأنواعها المختلفة من الطائرات ، والدبابات ، والصواريخ ، وغيرها من المعدات ، والاشتباك على أرض المعركة - فمع التطور الذي شهده العالم في العقود الأخيرة من استخدام تكنولوجيا الحاسوب في كافة الأنشطة ، والمجالات وما ارتبط به من أنظمة ، قد دخل مجال الحروب ، وانتقلت هذه الأخيرة من ميدان المعركة في البر ، والبحر ، والجو إلى شبكات الحاسوب لاختراق وضرب أهداف معينة مما يترتب عليه أضراراً جسيمة سواء مهاجمة المواقع الإلكترونية أو الملفات الخاصة بأجهزة الحاسوب للوحدات العسكرية أو الاقتصادية ، مما يضر بالسلم والأمن الدولي بدرجة لا تقل خطورة عن النزاع المسلح التقليدي .

والفضاء السيبراني أصبح هو ميدان الحرب مثل البر ، والبحر ، والجو عن طريق أسلحة لها قدرة على إلحاق أضراراً مادية كبيرة ، فضلاً عن أن هذه التكنولوجيا تستخدم الشبكة الإلكترونية وسيلة يمكن من خلالها الانطلاق وتنفيذ العمليات الحربية (١) .
وتُعتبر حرب الخليج الثانية ١٩٩١ بداية للحرب السيبرانية ، والتي أستخدمت فيها الأسلحة الإلكترونية ، والفضاء الإلكتروني ، وذلك بهدف تعطيل أنظمة الدفاع الجوي العراقي ، محدثة في الوقت ذاته عن طريق التشويش قطع طرق الاتصال بين القيادة المركزية العراقية وقواتها في الميدان . وكان ذلك بداية لعصر حرب الفضاء الإلكتروني (٢) .

ولما كانت قواعد ومبادئ الحرب قد وُضعت لكي تتفق وتتلاءم مع الحرب التقليدية ، ولم تكن موضوعة على أساس التطور السريع الذي شهده العالم من استخدام الحاسوب ، والهجمات الإلكترونية أو ما يعرف بالحرب الإلكترونية أو السيبرانية .

^١ انظر

Kittichaisaree public international law of Cyberspace Law
Governance and Technology Series 23 2017p. 2 .

^٢ د ريتشارد كلارك ، حرب الفضاء الإلكتروني ، ترجمة مركز الإمارات للدراسات والنشر ، أبو ظبي ٢٠١٢ ، ص ٥١ انظر :

فقواعد القانون الدولي الإنساني ، التي تهتم بالحد من آثار النزاعات المسلحة ، وتحمى المشاركين في الأعمال العدائية ، وأساليب الحرب ، وكذلك الذين لا يشاركون في الحرب من المدنيين ، والتي قد وُضعت عن طريق العرف الدولي ، أو الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقيات جنيف ١٩٤٩ وبروتوكولاتها الإضافية ، والاتفاقية الخاصة بضحايا النزاعات المسلحة ، واتفاقيات وأساليب الحرب ووسائلها ، واتفاقيات الحرب البحرية ، والجوية ، فهل هذه الاتفاقيات تتلاءم مع الحرب السيبرانية ؟ .

أسباب اختيار الموضوع :

١- اتساع دائرة الهجمات السيبرانية مما يهدد السلم والأمن الدوليين ، والمساس بسيادة الدول .

٢- ما يترتب من آثار جسيمة من جراء الهجوم السيبراني سواء على المنشآت المدنية الحيوية والمنشآت العسكرية أو المدنيين أو العسكريين .

٣- وجود فراغ تشريعي دولي يعالج الحرب السيبرانية من كافة النواحي والجوانب وخاصة آثار النزاعات المسلحة .

إشكالية البحث :

موضوع البحث من المسائل الشائكة والمعقدة ، خاصة أن الحرب السيبرانية وسيلة وأسلوب من الحروب الحديثة ، حيث تُستخدم فيها تكنولوجيا قتالية تختلف عن وسائل وأساليب الحرب التقليدية تُحدث أضراراً جسيمة أكثر مما هو الحال في الحرب التقليدية ، سواء كانت مدنية حيث تُلحق أضراراً بالبنية التحتية بشبكات المياه أو الكهرباء أو الاتصالات أو المفاعلات النووية . كما تكون عسكرية ، وتحدث إصابات ، وتحصد أرواح سواء مدنيين أو عسكريين ، كما أن ميدان المعركة يدور في الفضاء السيبراني خلاف الحرب التقليدية ، وتدق المشكلة فيما يتعلق بمدى سريان قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية ، حيث أن هذه الأخيرة حديثة العهد منذ ما شهدته العالم من ثورة تكنولوجية ، في حين أن قواعد القانون الدولي الإنساني التي تتعلق بالحرب التقليدية تم صياغتها في اتفاقيات جنيف الأربعة ١٩٤٩ ، وبروتوكولاتها الإضافية ١٩٧٧ منذ عقود طويلة ، ولم يتم تطويرها ، بما تتلاءم مع الحرب السيبرانية ووسائلها وأساليبها .

ومن هذا المنطلق تثار عدة تساؤلات :

- ١- ما هو مفهوم الحرب السيبرانية ؟ .
- ٢- ما هي الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية ؟ .
- ٣- هل تختلف الحرب السيبرانية عن الحرب التقليدية ، ومع الجريمة الإلكترونية ، والإرهاب الإلكتروني ؟ .
- ٤- ما هي أنواع الأسلحة السيبرانية المستخدمة في الحرب السيبرانية ؟ .
- ٥- هل تنطبق قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية ؟ .

أهداف البحث :

- ١- التعرف على التعريف بالحرب السيبرانية .
 - ٢- بيان الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية .
 - ٣- التمييز بين الحرب السيبرانية والحرب التقليدية ، والجريمة السيبرانية ، والإرهاب الإلكتروني .
 - ٤- التعرف على أنواع الأسلحة السيبرانية .
 - ٥- بيان مدى إمكانية تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية .
 - ٦- بيان بعض النماذج التطبيقية للحرب السيبرانية .
- ### الدراسات السابقة :

١- دراسة بعنوان (الهجمات السيبرانية ، مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر) للدكتور / أحمد عيسى نعمة الفتلاوى .

تناولت الدراسة مفهوم الهجمات السيبرانية ، ونشأتها ، والتكييف القانوني لها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها . وإذا كان موضوع بحثنا يتفق مع الدراسة السابقة في تعريف الحرب السيبرانية ، وبيان الطبيعة القانونية لها – فإن وجه الاختلاف في أن دراستنا تتناول التمييز بين الحرب السيبرانية ، وما يتشابه معها مثل الحرب التقليدية ، والجريمة الإلكترونية ، والإرهاب الإلكتروني . كما أن دراستنا تتناول أنواع الأسلحة الإلكترونية ، وتتناول أيضاً مدى إمكانية تطبيق القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية .

٢- دراسة بعنوان (حق الدفاع عن النفس نتيجة الهجمات الإلكترونية في ضوء أحكام القانون الدولي العام) للدكتور / رزق أحمد حمودى .

تناولت هذه الدراسة استخدام القوة والدفاع عن النفس في ضوء قواعد القانون الدولي التقليدي ، كما تناولت الدراسة معنى الهجمات الإلكترونية ، وموقف القانون الدولي من الهجمات الإلكترونية في ضوء المادة ٤/٢ ، والمادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة . وإذا كانت دراستنا تتفق مع هذه الدراسة السابقة في بيان معنى الهجمات السيبرانية ، كما تتفق فيما تناولته من استخدام القوة والدفاع عن النفس في ضوء أحكام المواد ٤/٢ ، ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة وتناولت دراستنا تلك المواد في معرض بيان الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية – ولكن تختلف دراستنا عن هذه الدراسة في تناول هذه الدراسة الهجمات السيبرانية في ضوء أحكام القانون الدولي العام بشأن استخدام القوة والدفاع عن النفس في حين تناولت دراستنا الحرب السيبرانية في ضوء القانون الدولي الإنساني ومدى انطباقه عليها .

٣- دراسة بعنوان (المسؤولية الدولية الناشئة عن الهجمات السيبرانية في ضوء القانون الدولي العام) للدكتور / طلال ياسين العيسى ، والدكتور / عدى محمد عناب . وقد تناولت الدراسة التعريف بالهجمات السيبرانية ، وبيان الطبيعة القانونية لها ، وأنواع الهجمات السيبرانية ، والمسؤولية الدولية الناشئة عن الهجمات السيبرانية . وتتفق هذه الدراسة مع بحثنا محل الدراسة في التعريف بالهجمات السيبرانية ، وبيان الطبيعة القانونية للهجمات السيبرانية . والإضافة في بحثنا حيث تناولنا التفرقة بين الحرب السيبرانية وكل من الحرب التقليدية ، والجريمة الالكترونية ، والإرهاب الالكتروني ، كما تناولنا إمكانية تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية .

منهج البحث :

نتبع في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال استعراض التعريفات المختلفة للحرب السيبرانية ، والاستقرار على التعريف الذي يتفق مع نطاق بحثنا ، والبحث في الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية لانتهاء عما إذا كان حرب تماثل النزاع المسلح التقليدي من عدمه ، واستعراض عما يشابه مع الحرب السيبرانية من الهجمات السيبرانية للوصول إلى تحديد نطاق الحرب السيبرانية ، واستعراض قواعد القانون الدولي الإنساني ومبادئه للسعي إلى مدى تطبيقه على الحرب السيبرانية . كما نتبع المنهج التطبيقي في تناول بعض التطبيقات للحرب السيبرانية

خطة البحث :

نقسم هذا البحث إلى مبحثين :

المبحث الأول : ماهية الحرب السيبرانية وطبيعتها القانونية وتمييزها والأسلحة المستخدمة فيها .

المطلب الأول : تعريف الحرب السيبرانية .

المطلب الثاني : الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية .

المطلب الثالث : تمييز الحرب السيبرانية عن غيرها .

المطلب الرابع : أسلحة الحرب السيبرانية .

المبحث الثاني : مدى إمكانية تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية .

المطلب الأول : مصادر القانون الدولي الإنساني .

المطلب الثاني : شمولية قواعد القانون الدولي الإنساني والحرب السيبرانية .

المطلب الثالث : خصوصية الحرب السيبرانية في القانون الدولي الإنساني .

المطلب الرابع : نماذج تطبيقية للحرب السيبرانية .

المبحث الأول

ماهية الحرب السيبرانية وطبيعتها القانونية وتمييزها

والأسلحة المستخدمة فيها

تختلف الحرب السيبرانية عن الحرب التقليدية ، حيث أن الأخيرة تُستخدم فيها الأسلحة والمعدات الحربية من طائرات ، ومدافع ، وصواريخ ، ويكون هناك اشتباكات في ميدان المعركة ، وقد تطورت الحرب التقليدية إلى استخدام أسلحة الدمار الشامل ، حيث تشمل على الأسلحة الكيماوية ، والبيولوجية ، والنووية .
والحرب السيبرانية هي عبارة عن هجمات باستخدام الحاسوب أو شبكات الإنترنت ، أو ما يلحق بها من أنظمة بهدف تدمير أو تعطيل أنظمة الإنترنت أو الوظائف الخاصة بأنظمة الحاسوب أو الممتلكات الخاصة بالخصم (١) .
كما أن الفقه قد اختلف في بيان الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية . من حيث أنها تُعد حرباً من عدمه
والحرب السيبرانية تختلف عن الجريمة الالكترونية ، والإرهاب الالكتروني . وهناك أنواع مختلفة من الأسلحة الالكترونية تستخدم في الحرب السيبرانية .

المطلب الأول

تعريف الحرب السيبرانية

تعددت التعريفات للحرب السيبرانية ، كما اختلف الفقه في هذه التعريفات طبعاً للطبيعة القانونية للحرب السيبرانية عما إذا كان حرب من عدمه . وهناك اتجاهان في بيان مفهوم الحرب السيبرانية ، اتجاه يضيق في المعنى ، واتجاه يوسع في المعنى .
المذهب الأول: المفهوم الضيق للحرب السيبرانية :
حيث ذهب رأى إلى تعريفها بأنها " تطويع عمليات نظام الكمبيوتر بهدف منع الخصوم من الاستخدام الفاعل لها ، فضلاً عن التسلل إلى أنظمة المعلومات وشبكات الاتصال بهدف جمع البيانات التي تحتويها وحيازتها وتحليلها " (٢) .

1) Kittichaisaree public international law of Cyberspace Law Governance and Technology op .cit 7 p154

2) K.Saalbach " Cyber war Methods and Practice " version 2.0 university of Osnabruck -17 jun 201p8

كما عرف آخر من أنصار هذا الاتجاه الحرب السيبرانية بأنها تتضمن رسائل كاذبة يرسلها المهاجمون تتسبب في انقطاع التيار الكهربائي مما يؤدي إلى تعطيل أنظمة المراقبة الجوية والمطارات ، أو يتسبب في إلحاق أضراراً بالاقتصاد وسوق الأسهم والأنظمة الالكترونية في الدولة ، كما أن ذلك لا يحدث بصورة عريضة أو حاث طارئ ، بل يكون الغرض منها ضرب أهداف معينة في دولة ما (١) .

المذهب الثاني : المفهوم الموسع للحرب السيبرانية :

وفقاً لهذا المفهوم فإن الحرب السيبرانية تقوم في عالم رقمي قائم على استخدام بيانات رقمية ، ووسائل اتصال تعمل إلكترونياً ، ومن ثم تطور ليتضمن مفهوماً أوسع يقوم على تحقيق أهداف عسكرية أو أمنية ملموسة ومباشرة ، جراء اختراق مواقع الكترونية حساسة عادة ما تقوم بوظائف تُصَف بأنها ذات أولوية كأظمة حماية المحطات الطاقة النووية ، أو الكهربائية أو المطارات ووسائل النقل الأخرى (٢) .

كما عُرفت الحرب السيبرانية في تعريف آخر بأنها تصرفاً إلكترونياً دفاعياً أو هجومياً يتوقع منه على نحو معقول في التسبب بجرح أو قتل شخص أو إلحاق أضرار مادية أو دمار بالهدف المهاجم (٣) .

كما ذهب البعض الآخر بأن الحرب السيبرانية هي التي تتم بجانب الحرب التقليدية ، حيث تُصوب نيرانها اتجاه الأهداف الالكترونية ، والمعلوماتية ، والرقمية ، مثال التجسس على الإشارات الصادرة من أجهزة الحاسوب التابعة للجهات المستهدفة ، وتتبع الموجات المنطلقة من الهواتف النقالة وغيرها ، حيث تستهدف المصالح العسكرية ، والقومية ، والسياسية ، وذلك عن طريق الهجمات السيبرانية ، أو الاختراقات الالكترونية لتعطيل البنية المعلوماتية لها (٤) .

وقد تعددت المصطلحات الخاصة بالحرب السيبرانية ، فقد أُطلق عليها الحرب الافتراضية ، كما أُطلق عليها الحرب الالكترونية ، وكذلك حرب الفضاء ، وكذلك الهجمات السيبرانية .

1) Richard AClark Ian Traynor Russia Accused of Unleashing Cyber war to Disable Estonia GUARDIAN (LONDON)May 17 2007 p 7

٢) انظر : د أحمد عبيسي نعمة الفتلاوى ، الهجمات السيبرانية مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية ، السنة الثامنة ، العدد الرابع ، جامعة بابل ، العراق ، ٢٠١٦ ، ص ٦١٦ .

3) Kenneth Whatkin “ Tallnn Manual on the international Law Applicable to Cyber warfare “ Cambrge University Press First Pullshes 2013 p.92

انظر :

٤) انظر : د عباس بدران ، الحرب الالكترونية : الاشتباك في عالم المعلومات ، مركز الحكومة الالكترونية ، بيروت ، ٢٠١٠ ، ص ٣٠

وخلاصة القول أن الحرب السيبرانية تدار عن طريق استخدام تكنولوجيا الحاسوب ، وشبكات الإنترنت في ميدان وهو الفضاء الإلكتروني ، وتستهدف منظومة العدو الحاسوبية لتعطيلها وشل قدرتها ، مما يؤدي إلى أضراراً جسيمة بعمل مؤسساتها والبنية التحتية لها ، وقد تكون هناك هجمات تُستخدم فيها أجهزة الحاسوب والمنظومة الشبكية للدولة أو الفاعلين من غير الدول لتعطيل كفاءة السيطرة على التحكم في المنظومة بما تتضمنه من بيانات ومعلومات من الفاعلين من الدول أو غير الدول ، ومن الممكن تدميرها ، سواء كان ذلك على مستوى البنية التحتية الوظيفية للدولة أو على مستوى قواتها العسكرية مما يعرض الأمن القومي للدولة للخطر (١) .

ونحن نفضل استخدام مصطلح الحرب السيبرانية والذي يحدد نطاق دراستنا للحرب السيبرانية حيث إن كلمة السيبرانية أصلها في اللغة مصطلح مشتق من كلمة يونانية (Kybernetes) بمعنى القيادة والتحكم عن بعد (٢) حيث أن الحرب السيبرانية تقوم باستخدام أجهزة الحاسوب عن بعد إلى ميدان افتراضي وهو الفضاء . ونستبعد مصطلح الحرب الإلكترونية ، حيث أن مصطلح الحرب الإلكترونية قد يوجد في الحرب التقليدية بتطوير الأسلحة التقليدية ، مثل الدبابات والصواريخ والطائرات باستخدام التكنولوجيا الحديثة – ولكن في ميدان المعركة في البحر ، والبر ، والجو ، وليس في الفضاء مثل الحرب السيبرانية .

ونرى في تعريفنا للحرب السيبرانية بأنها استخدام أجهزة الحاسوب وشبكات الإنترنت وتكنولوجيا الشبكات عن بعد من جانب الدولة أو أحد أجهزتها أو أحد الجماعات بهجوم بغرض إيقاف أو تعطيل أو تدمير أجهزة الحاسوب أو شبكات المعلومات الإنترنت لدولة أو دول للمرفق الحيوية مثل مرافق المياه أو الكهرباء أو المطارات أو البنوك أو المفاعلات النووية أو التشويش على الرادارات مما يؤثر على البنية التحتية للدولة وإحداث شلل تام وإحراق خسائر اقتصادية ومادية ، وذلك على المنشآت المدنية والعسكرية ، وقد يؤدي ذلك إلى إصابة مدنيين وعسكريين أو قتلهم .

(١) انظر :

Craig B. Greathouse Cyber War and strategic thought : Do the Classic theorists Still Matter ? in J .F Kremer and B. Muller Eds Cyberspace And international Relations (Verlog Berlin Heidelberg Spriner 2014) p22 .

(٢) د أحمد عيسى نعمة الفتلاوي ، الهجمات السيبرانية مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر، المرجع السابق ص ٦١٤ . انظر :

وقد يتزامن ذلك مع حرب تقليدية باستخدام أسلحة تقليدية ، أو تمهيداً لحرب تقليدية ، وذلك بغرض إضعاف لقدرات الدولة .

وعلى ذلك فإن عناصر الحرب السيبرانية لكي تكون نزاع مسلح لا بد أن تتضمن الآتي :

١- أن تكون بواسطة إحدى الدول أو أحد الجماعات ، وليس الأفراد ضد دولة أو جماعة .

٢- أن يكون هذا الهجوم باستخدام أجهزة الحاسوب أو شبكات الإنترنت أو وسائل التكنولوجيا الشبكات .

٣- أن يكون النطاق المكاني لهذه الحرب الفضاء .

٤- أن يكون الغرض من هذا الهجوم إيقاف أو تعطيل أو تدمير أجهزة الحاسوب أو شبكات الإنترنت الخاصة بالبنية التحتية للدولة ، والخاصة بالمرافق الحيوية للدولة مثل المطارات ، مرافق الكهرباء ، والمياه ، المفاعلات النووية ، البنوك وتلاف ما بها من معلومات من أجل ضرب الاقتصاد وإضعاف الدولة تمهيداً لحرب تقليدية أو تزامن معها أو دون ذلك .

٥- الدوافع لهذه الحرب سياسية أو قومية .

المطلب الثاني

الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية

تُعرف الحرب بأنها "نضال بين القوات المسلحة لكل من الفريقين، يرمى به كل منهما إلى صيانة حقوقه ومصالحه، في مواجهة الطرف الآخر، ولا تكون إلا بين الدول"^(١). وأن هذا النزاع أو الصراع يكون له ميدان للقتال ، الذي يشمل البر ، والبحر ، والجو . ويوجد مجموعة من القواعد العرفية والمقننة في صورة اتفاقيات دولية ، تهدف إلى وضع حدود وضوابط على استخدام القوة العسكرية ، وحماية ضحايا الحرب والتي تتلاءم مع الأساليب القتالية .

فالحرب البرية هي عمليات قتالية نطاقها اليابسة ، تكون بين قوى متحاربة من جيوش نظاميه أو غيرها من المحاربين لدولتين أو أكثر^(٢) .

والحرب البحرية هي التي تقوم بين قوات مسلحة بحرية تخضع لجيوش نظامية أو غير نظامية ، تمارس عمليات قتالية على سطح الماء ، وتحت ، وفي فضائه

(١) انظر: د. علي صادق أبو هيف، القانون الدولي المعاصر ، منشأة المعارف ، المعارف دت ، ص ٧٧٩ .

(٢) انظر : د أمل يازجى ، القانون الدولي الإنساني وقانون النزاعات المسلحة بين النظرية والواقع ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، المجلد ٢٠ ، العدد الأول ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٤ ، ص ١٢٤ .

الخارجي ، عن طريق غواصات وسفن حربية ، على أن يكون توجيهها للأهداف العسكرية فقط^(١).

أما الحرب الجوية فهي النزاعات التي تقوم فوق البحار ، واليابسة بواسطة طائرات حربية والتي تحمل إشارات تميزها يمكن التعرف عليها عن بعد^(٢) ، بشرط أن يقوم بقيادتها ضباط وجنود نظاميون وتشتمل على كافة الأعمال العسكرية من مراقبة وتدمير^(٣).

فلم تُعد الحرب محصورة في ساحات القتال ، والاشتباك ، كما هو معلوم في الحرب التقليدية - بل أصبحت الحرب تدور في الفضاء الإلكتروني التي يكون الهدف منها الشبكات الإلكترونية سواء كانت مدنية أو عسكرية . فالفضاء الإلكتروني يُعتبر ساحة جديدة وميدان للمعركة ، والذي يسيطر على سير المعارك في الأرض والجو والبحر ، ومن ثم يستطيع حسم المعارك لصالحه ، وبالتالي الانتصار في الحرب^(٤) . والفضاء الإلكتروني لا يقتصر على الإنترنت ، فيوجد بجانبه العديد من شبكات الحاسوب الأخرى التي تكون عن طريق الإنترنت يشتمل على كافة شبكات الحاسوب التي تدير نشاط الدولة ومؤسساتها وكل ما يتصل ببيئاتها الحيوية سواء العسكرية أو المدنية ، وبالتالي فإن الدخول على هذه الشبكات والسيطرة عليها أو تدميرها يؤدي إلى شل قدرات الدولة وتعطيلها^(٥) .

ولبيان عما يحدث من هجمات أو اختراقات لشبكات الانترنت سواء للمطارات أو محطات الكهرباء مثلاً أو يؤدي إلى إتلافها من خلال الفضاء الإلكتروني ، تُعد حرباً ونزاعاً مسلحاً ، مما ينطبق عليه قواعد القانون الدولي ، وقواعد القانون الدولي الإنساني. فقد ذهب الفقه في بيان الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية إلى اتجاهين : الأول أن ما يحدث في الفضاء الإلكتروني في منطقة بلا قانون مما يترتب عليه من عدم تطبيق قواعد القانون الدولي عليه ، الاتجاه الثاني أن ما يحدث يكون في منطقة خاضعة للقانون ، ومن ثم تنطبق أحكام القانون الدولي ، والقانون الدولي الإنساني .

(١) انظر : د أمل يازجي ، مرجع سابق ، ص ٣٣، انظر :

(٢) انظر : د سهيل حسين الفتلاوي ، و د عماد محمد ربيع ، القانون الدولي الإنساني ، دار الثقافة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٩ ، ص ١١٠ .

(٣) انظر : د أمل زياجي ، ص ١٢٨ .

(٤) د ريتشارد كلارك ، حرب الفضاء الإلكتروني المرجع السابق ، ص ٥١. انظر : المرجع السابق ، ص ٩٤ .

الاتجاه الأول : إنكار وصف الحرب على الحرب السيبرانية :

نفي أنصار هذا الاتجاه وصف الحرب على الحرب السيبرانية وحجبتهم في هذا ، أن منطقة الفضاء لا يوجد فيها قانون ، وأن كل شيء مباح ، ويستطيع كل شخص أن يقوم بأي نشاط معادي دون أي قواعد ، حيث ذكر بأن كلمات المرور ، وألواح المفاتيح ، وأجهزة الحاسب الآلي هي التي تشكل الفواصل والحدود بين العالمين ، وأن هذا العالم لا يتحدد به دولة معينة الأمر الذي لا يمكن إخضاعه إلى قواعد القانون الدولي العام ، حيث أن هذا الأخير لم ينجح في أن يحكم الفضاء الجوي والبحري الخارجين (١) . ويسوق أنصار هذا الاتجاه ما يؤيد حججهم أن الحرب السيبرانية لا ينطبق عليها قواعد القانون الدولي الإنساني ، حيث أن هذا الأخير والمتعلق بوسائل القتال ، قد تم تقنينه قبل استخدام النظم الالكترونية الخاصة للأغراض العسكرية ، كما أن هذه النظم الالكترونية لم تكن منظمة وفقاً للقواعد العرفية . الأمر الذي يجعل هذه النظم الالكترونية للحرب خارجة عن إطار القانون الدولي . حيث أن الاتفاقيات الخاصة بقواعد القانون الدولي الإنساني قُنتت في منتصف القرن الثامن عشرة ، وما بعدها ، حيث أن اتفاقيات لاهاي ١٨٩٩- ١٩٠٧ واتفاقيات جنيف الأربعة ١٩٤٩ والبروتوكولين الإضافيين لعام ١٩٧٧ - حيث لم يكن في ذلك الوقت حرباً سيبرانية (٢) .

ويضيف أنصار هذا الاتجاه من أنه لا بد من إعادة النظر في القانون الدولي الإنساني ، بحيث يستوعب الحرب الحديثة (٣) كما يستند أنصار هذا الاتجاه إلى أن الحرب السيبرانية لم ترد في ميثاق الأمم المتحدة ، أو اتفاقيات لاهاي ، أو جنيف ، أو معاهدة شمال الأطلسي وإنما وردت مصطلحات " القوة المسلحة " " السلامة الإقليمية " ، وهي مصطلحات لا تتلاءم مع مفهوم الحرب السيبرانية ، مما يجعلها خارج نطاق القانون الدولي (٤) .

(١) انظر : د طالب حسن موسى ، د عمر محمود أعمار ، الانترنت قانوناً ، مجلة الشريعة والقانون ، جامعة الإمارات العربية ، العدد السابع والستين ، ٢٠١٦ ، ص ٣٤٠ .
(٢) انظر :

Rwx HUGES " Atreaty for Cyberspace" international Affairs journal vol 86 .No 2.2010 p533

(٣) Dvis Brown " Proposal for an international convection to regulate the use of information System in Armed Conflict "Harvard international Law review Vol 47 2006 p .179 .

(٤) د عمر محمود أعمار ، الحرب الالكترونية في القانون الدولي الإنساني ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، المجلد ٤٦ ، العدد ٣ ، ٢٠١٩ ، ص ١٣٦ . حيث تنص المادة الثانية في فقرتها الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة على أن "يمنع أعضاء الهيئة جميعاً في علاقاتهم الدولية على أن يهددوا بالقوة أن يستخدمونها ضد سلامة الأراضي أو الاستقلال السياسي لأية دولة أو على أي وجه آخر لا يتفق ومقاصد الأمم المتحدة". انظر :

فضلاً عن ذلك فإن المادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة تمنح الدولة الحق في الدفاع عن نفسها ، عندما يقع هجوم عليها من قوة مسلحة ، أما بالنسبة للحرب السيبرانية فلا يُعد الهجوم السيبراني نزاعاً مسلحاً ، حيث لا يتضمن استخدام القوة المسلحة ضد الدولة ، كما لا يوجد في غالبية الحالات ما يثبت أن الأدوار التي قامت بها الدول في تلك النزاعات لا يصل الهجوم السيبراني من القوة ما يُعد هجوماً مسلحاً^(١)

الاتجاه الثاني : الاعتراف بوصف الحرب على الحرب السيبرانية :

يرى أنصار هذا الاتجاه إلى أنه لا يوجد فراغ قانوني للفضاء الافتراضي ، وذلك تأسيساً على وجود القواعد القانونية الموجودة ، وهي تكفي لتنظيم الفضاء الإلكتروني ، ويمكن تطبيقها على الفضاءات المدنية ، وأنه يمكن التعامل مع الإنترنت قانوناً ، وخاصة أن هناك وسائل اتصال مثل الهواتف ، والفاكس ، وغيرها من الوسائل الاتصال الإلكترونية التي يمكن أن تنطبق عليها^(٢).

وذهب من أنصار هذا الرأي إلى أبعد من ذلك بأن الحرب السيبرانية يطبق عليها أحكام القانون الدولي الإنساني ولا بد من احترامه ، ورد أنصار هذا الرأي على الرأي المنكر من عدم إنطباق قواعد القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية من عدم وجود قانون يخضع له الفضاء الإلكتروني ، وكذلك من عدم خضوعه للقانون الدولي الإنساني بقولهم " بأنها ليست المرة الأولى التي يحدث فيها تطوير وتغيير في التكنولوجيا المستخدمة وقد تعامل معها القانون الدولي الإنساني أو قانون النزاعات المسلحة " . ومعنى ذلك أن القانون الدولي الإنساني قادر على استيعاب التطورات الحديثة من الحرب السيبرانية من غير حاجة إلى وضع قواعد جديد للحرب السيبرانية^(٣) . وعلى ذلك فالحرب السيبرانية تُعد حرباً ، وذلك عندما يكون لها آثار مادية مدمرة^(٤).

(١) انظر : المرجع السابق ، ص ١٣٧ حيث نصت المادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة على أنه " ليس في هذا الميثاق ما يضعف أو ينقص الحق الطبيعي للدول فرادى أو جماعات في الدفاع عن أنفسهم إذا اعتدت قوة مسلحة على أحد أعضاء الأمم المتحدة "

(٢) انظر: د ناصر حمودي ، العقد الدولي الإلكتروني المبرم عبر الانترنت، ب . ن ، ٢٠١٢، ص ٥٤ .
(انظر :

Cordula Droege conseillere juridique au CICR Pas de vide juridique dans le cyberspace CRICR Comite international de la Croix Rouge
<https://www.icrc.org/.../interview/.../cyber-warfare-interview-2011-0>

انظر :

Schmitte M Classification of Cyber Conflict Journal of Conflict Security Law 17 (2) 2012 p 254 .

كما ساق أنصار هذا الرأي بعض الحجج رداً على أنصار الاتجاه الأول ، حيث قرروا أن ما قيل بأن ميثاق الأمم المتحدة حظر في مادته الرابعة في فقرتها الثانية على " استخدام القوة " وعدم اعتبار الهجوم السيبراني من قبيل النزاع المسلح ولم يتضمنه الميثاق – حيث أن ميثاق الأمم المتحدة قد ترك تحديد المعنى الحقيقي لتلك القاعدة لمجلس الأمن الذي يقرها طبقاً للظروف المحيطة بكل حالة على حدة ، ويتضح ذلك من المادة ٣٩ من الميثاق التي تمنح مجلس الأمن سلطة تقدير ما إذا وقع تهديد يخل بالأمن والسلم الدوليين ، أو كان قد وقع عدوان (١) .

وقد يلجأ مجلس الأمن باتخاذ هذه الإجراءات بغض النظر عن المادة الثانية الفقرة الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة حال إذا رأى المجلس في موقف معين تهديد للسلم ، وذلك لعدم مخالفة هذا الإجراء لأحكام الميثاق ومبادئ وقواعد القانون الدولي العام (٢) . الأمر الذي يُعتبر معه أن الفقرة الرابعة من المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة ذات الصلة تنطبق على الهجوم السيبراني بصرف النظر عن نوع السلاح المستخدم ، ويُعد ذلك من قبيل استخدام القوة بالمعنى المقصودة بالمادة الثانية الفقرة الرابعة من ميثاق الأمم المتحدة ، وإذا كان هناك هجوم سيبراني ضد دولة ، ويجب على مجلس الأمن أن يحدد عما إذا كان الهجوم السيبراني يشكل تهديداً للسلم أو خرقاً له أو يُعد من أعمال العدوان ، ويجوز في هذه الحالة أن يأذن بأخذ التدابير غير القسرية بما في ذلك الهجمات السيبرانية ، وفي حالة ما إذا كانت هذه التدابير غير كافية فله أن يصدر قراراً بالتدابير القسرية بما في ذلك الهجمات السيبرانية ، ويجوز لأي دولة أن ترد هذا الهجوم المسلح الناتج عن أنشطة شبكات الإنترنت أو تهديد وشيك من خلال حق الدفاع عن النفس طبقاً للمادة من ميثاق الأمم المتحدة (٣) .

وحيث أن المادة ٥١ من الميثاق لم تُشر إلى نوع معين من الأسلحة في عملية الرد في تلك الهجمات التي تصيب الدول ، وعلى ذلك فإن استخدام الأسلحة الإلكترونية لا ينفى استخدام القوة ، وأن ما يعتد به هنا هي الآثار المادية لاستخدام هذه الأسلحة الإلكترونية .

ومن جماع ما تقدم فإن الحرب السيبرانية تُعد حرباً طالما يترتب على ذلك آثار مادية على أرض الواقع ، وأن استخدام الأسلحة الإلكترونية يحق للدولة المعتدى

(١) انظر : د أحمد د عبيس نعمة الفتاوى ، الهجمات السيبرانية ، مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، المرجع السابق ، ص ٤٩

(٢) انظر : د عبد الكريم علوان ، الوسيط في القانون الدولي العام ، دار الثقافة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٤ .

(٣) انظر : د عمر محمود أعمار ، الحرب الإلكترونية في القانون الدولي الإنساني ، المرجع السابق ، ١٣٨ .

عليها الرد على هذا الاعتداء للدفاع عن نفسها^(١) حتى ولو لم يترتب على هذا الهجوم إلحاق أضراراً بالأشخاص من إزهاق للروح ، أو إصابات ، طالما أدى ذلك إلى إلحاق أضرار غير مباشرة لهؤلاء الأشخاص من القضاء على البنية التحتية للمرافق الوظيفية ، أو الأضرار بالمرافق المدنية والحيوية للدولة من الكهرباء أو المياه أو المحطات النووية ، أو تسبب في تعطيل شبكات الانترنت في المطارات أو الأضرار بالمعلومات على شبكات الحاسوب إلى غير ذلك من الأضرار التي تؤثر على استقلالية الدولة وأمنها .

المطلب الثالث

تمييز الحرب السيبرانية عن غيرها

تختلف الحرب السيبرانية عن الحرب التقليدية ، كما تختلف عن الجريمة السيبرانية . كذلك تختلف عن الإرهاب الإلكتروني ، فالحرب التقليدية تنقسم إلى حرب بالأسلحة والمعدات العادية من الطيران ، والدبابات والصواريخ ، وإما الحرب باستخدام أسلحة الدمار الشامل .

فقد عرف البعض الحرب بأنها " نضال مسلح بين فريقين متنازعين يستعمل كل فريق جميع ما لديه من وسائل الدمار للدفاع عن مصالحه وحقوقه أو فرض إرادته على الغير " (٢) .

في حين عرف آخر الحرب بأنها " قتال مسلح بين الدول بهدف في تغليب وجهة نظر سياسية لوسائل نظمها القانون الدولي " (٣) .

وفى إطار الحرب التقليدية فقد تطورت الأسلحة ، وأستخدمت أسلحة الدمار الشامل المحظورة دولياً ، والتي عرفت بأنها تعتبر نوع من أنواع الأسلحة المحظورة ، أو التي تم تقنينها وفقاً لأحكام القانون الدولي ، لما تملكه من قدرات إشعاعية ، وحرارية ، وجرثومية ، تحدث في المنطقة المستهدفة ، ويؤدي إلى تدمير واسع النطاق لكافة الكائنات الحية ، ومنها الإنسان ، سواء بالقتل أو الإيذاء ، كذلك تؤدي إلى تخريب البيئة ، أو إتلافها أو تلويثها (٤) .

^١ د مايكل شميت ، الحرب بواسطة شبكات الاتصال ، الهجوم على شبكات الكمبيوتر والقانون في الحرب ، المجلة الدولية للصليب الأحمر ، ٢٠٠٢ ، ٨٧ انظر :

^٢ انظر : د محمد المجذوب ، القانون الدولي العام ، الطبعة الخامسة ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ٢٠٠٤ ، ص ٧٢٣ .

^٣ انظر : د حسنين المحمدي بوادي ، غزو العراق بين القانون الدولي والسياسة الدولية ، منشأة المعارف الإسكندرية ٢٠٠٥ ، ص ١٠ .

^٤ انظر : د عبد الستار حسين الجميلي ، النظام القانوني لنزع أسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الدولي العام ، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية ، جامعة كركوك ، المجلد الثاني ، العدد الرابع ، العراق ، ٢٠١٣ ، ص ٢٦١ .

فالعناصر الأساسية للحرب التقليدية هي :

- ١- أن يكون أطرافه دول أو حكومات ، وليس طوائف معينة أو أفراد عاديين (١)
(أي جيوش نظامية .
- ٢- اللجوء إلى القوة المسلحة ، وهذا ما يميز الحرب وغيرها من الأوجه الدولية المتنازعة في محيط القانون الدولي العام مثل الأعمال الانتقامية أو القسرية (٢) .
- ٣- أن يكون هناك إرادة للأطراف الصراع المسلح من أشخاص القانون الدولي العام إلى قيام الحرب ، وما يستلزم ذلك من تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني (٣) .

وعلى ذلك فإن الحرب السيبرانية تختلف عن الحرب التقليدية ، حيث أن الأخيرة تقوم على أساس استخدام الجيوش النظامية وقبل قيامها يكون هناك إعلان للحرب ، ويوجد ميدان للقتال محدد ، بينما تكون الحرب السيبرانية في ميدان غير محدد ، حيث تدور الهجمات السيبرانية في الفضاء الإلكتروني ، ولا تكون واضحة الأهداف ، وذلك على أساس أنها تكون عبر شبكات المعلومات والاتصالات المتعدية لحدود الدولية ، فضلاً عن اعتمادها على أسلحة إلكترونية جديدة تتوافق مع طبيعة السباق الإلكتروني لعصر المعلومات وذلك بتوجيهها ضد المنشآت الحيوية أو وضعها عن طريق عملاء الأجهزة الإستخباراتية . وعلى ذلك فإن أحد المعايير التمييز بين الحرب السيبرانية والتقليدية يمكن أن تكون استناداً إلى طبيعة السلاح المستخدم ترتب آثار تختلف عن الآثار المترتبة على الحرب التقليدية ، حيث ترتب آثار على نطاق أوسع (٤) .

كما تتميز الحرب السيبرانية عن الجريمة الإلكترونية ، فقد عُرِفَت الجريمة الإلكترونية بأنها الجريمة التي تتطلب لارتكابها أن يكون مرتكبها لديه معرفة بتقنية الحاسب (٥) .

(١) انظر : د منتصر سعيد حمودة ، حقوق الإنسان أثناء النزاعات المسلحة ، الطبعة الأولى ، دار الجامعة الجديدة ، ٢٠٠٨ ، ص ٤٢ .

(٢) انظر : د حازم محمد عتلم ، قانون النزاع المسلح الدولي ، المدخل - النطاق الزمني ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢ ، ص ٨ .

(٣) انظر : المرجع السابق ، ص ٣٩ .

(٤) ص ٢٥ . انظر : د عمرو رضا بيومي ، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية على الأمن القومي العربي ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ٢٠٠٢ ،

(٥) انظر : د محمود أحمد ، جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية ، دار الثقافة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٥ ، ص ١٥ .

كما ذهب البعض لآخر إلى تعريفها بأنها الجريمة التي ترتكب باستخدام جهاز الكمبيوتر ، وذلك من خلال الاتصال بالإنترنت ، أو يكون الغرض منها اختراق الشبكات ، وتخريبها ، والتزوير والتحريف ، والاختلاس ، والسرقه ، وسرق حقوق الملكية الفكرية ، والقرصنة (١) .

في حين عرفها البعض الآخر بأنها كل عمل إجرامي يتم بمساعد الحاسب الآلي ، أو هي كل جريمة ترتكب في إطار الحاسبات الآلية (٢) .

وذهب رأى إلى تعريفها بأنها عبارة عن مجموعة من الأفعال الغير مشروعة المرتبطة بالمعلوماتية ، والتي لا بد أن تكون جديرة بإنزال العقاب عليها (٣) . وترتيباً على ذلك فإن الجريمة الالكترونية تختلف عن الحرب السيبرانية في الباعث الذي يدفع القيام بهذه الأفعال ، وهدف كل منهم ، والقانون الواجب التطبيق على كلا منهما (٤) .

فالجريمة الالكترونية تصدر عن جهة لا تمثل الدولة أو أحد مؤسساتها سواء كان شخصاً طبيعياً أو معنوياً سعياً وراء هدف إجرامي ، يتحقق عند اختراق أجهزة الكمبيوتر بعينها لأغراض شخصية ، وأن هذه الأفعال لا يصعب عليها وصف الجريمة إلا إذا كانت مجرمه وفقاً للقانون الجنائي الداخلي طبقاً للقاعدة القانونية " لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص " (٥) .

في حين أن الحرب السيبرانية تكون صادرة عن الدولة أو أحد مؤسساتها بهدف إضعاف الوظيفة التي تقوم بها أجهزة الحاسوب المستهدفة ، فضلاً عن ذلك بأن القواعد القانونية التي تطبق على هذه الهجمات هي قواعد القانون الدولي العام ، وخاصة قواعد اللجوء إلى القوة (٦) .

(١) انظر : د أمير الفونس عريان ، الجرائم الالكترونية في البنوك ، وكيفية معالجتها ، ورقة مقدمه للمؤتمر الثاني للمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، بعنوان الجرائم المستحدثة كيفية إثباتها ومعالجتها ، القاهرة ، ٢٠١٠ ص ٣

(٢) انظر : د وليد مهند إسماعيل ، التنظيم القانوني للجريمة الالكترونية ، مجلة العلوم القانونية والسياسية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الأول ، لسنة السادسة ، ٢٠١٦ ، ص ١٧٢

(٣) انظر : د نايل نبيل عمر ، الحماية الجنائية للمحل الالكتروني في الجرائم المعلوماتية ، المكتب الجامعي الجديد ، ٢٠١٣ ، ص ١٣ .

(٤) انظر :

Martin Roesler When Do We Call a Cyber Attack an Act of Cyber War ? March 2013 p 32.

(٥) انظر : د ذياب البدانية ، الجرائم الالكترونية ، المفهوم والأسباب ، ورقة عمل ضمن الملتقى العلمي حول الجرائم المستحدثة في ظل المتغيرات والتحويلات الدولية ، كلية العلوم الإستراتيجية ، عمان ، الأردن ، ٩-٤-٢٠١٤ ، ص ٢٥ .

(٦) انظر : د أحمد دعبس نعمة الفتاوى ، الهجمات السيبرانية ، مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، المرجع السابق ، ص ١٨ .

أما بالنسبة لوجه التمييز بين الإرهاب الإلكتروني ، والحرب السيبرانية ، فإن الإرهاب الإلكتروني هو سلوك إجرامي يتم عبر شبكة الإنترنت بهدف بث الأفكار المتطرفة منها الدينية أو السياسية أو العنصرية ، وذلك للسيطرة على وجدان الأفراد من أجل إفساد عقائدهم ، واستغلال معاناتهم من أجل تحقيق أهداف خاصة تتعارض مع مصلحة المجتمع (١) .

إذا فالإرهاب الإلكتروني هو استخدام وسائل التقنية الرقمية والالكترونية من خلال الأفراد أو الجماعات أو الدول ضد أي شخص طبيعي أو معنوي بدوافع سياسية وذلك بهدف إخافته أو تهديد والتأثير عليه معنوياً أو مادياً ، وذلك بقصد التأثير في القرارات الحكومية أو الرأي العام (٢) .

وبناءً على ذلك فإن الإرهاب الإلكتروني هو استغلال التطور التكنولوجي من خلال الشبكة العنقودية للاعتداء أو التهديد أو التخويف مادياً أو معنوياً على الأفراد أو الجماعات أو الدول بقصد إخافتهم وإخضاعهم ، ومواجهة نظم المعلومات الخاصة بهم استناداً إلى دوافع دينية أو عرفية أو سياسية (٣) .

ويُعتبر الإرهاب الإلكتروني جريمة جنائية متساوية مع غيرها من الجرائم مثل الجرائم الالكترونية ، وجرائم الإرهاب ، وقرصنة المعلومات (٤) .
في حين أن الحرب السيبرانية لا تُعد جريمة جنائية ، كما أن الحرب السيبرانية لا تقوم إلا بين الدول ، أو جماعة ودولة أما الإرهاب الإلكتروني ممكن أن يكون من فرد ، فضلاً أن الحرب السيبرانية تكون دوافع سياسية وليست دينية .

(١) انظر : د حسنين بوادي ، الإرهاب ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٦ ، ص ٥٤ .

(٢) انظر : د مايا حسن خاطر ، الإطار القانوني لجريمة الإرهاب الإلكتروني ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ، المجلد الثاني ، العدد السابع ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، ٢٠١٨ ، ص ٥٨ .

(٣) انظر : د إبراهيم عيد نايل ، السياسة الجنائية في مواجهة الإرهاب ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٦ ، ص ٥٨ .

(٤) د مايا حسن خاطر ، الإطار القانوني لجريمة الإرهاب الإلكتروني ، المرجع السابق ، ص ٦١ .
انظر :

المطلب الرابع

أسلحة الحرب السيبرانية

وللحرب السيبرانية مستويات ثلاثة الأول يتمثل في العمليات الموازية للحرب التقليدية ، وذلك بهدف تحقيق التفوق المعرفي ، مثل مهاجمة نظام الدفاع الجوي ، ويترتب على ذلك خسائر إستراتيجية فادحة تنتج عن أهمية الدفاع الجوي بالنسبة للدول . الثاني يتمثل في الحرب المحدودة ، والتي تتعرض فيها البنية التحتية والأهداف المدنية للهجمات السيبرانية . المستوى الثالث هي الحرب السيبرانية غير المحدودة والتي يُستهدف من خلالها الهجوم لإلحاق أكبر خسائر لتدمير البنية التحتية مما يؤثر سلباً في البناء الاجتماعي للدولة مثل مهاجمة خدمات الطوارئ ، ومولدات الطاقة ، وأسواق المال إلى غير ذلك من الأهداف مما يوسع دائرة الخسائر المادية (١) .

وتُعد الحرب السيبرانية هي المستوى الأقوى في الفضاء الإلكتروني ، وتُعتبر جزءاً من حرب المعلومات بمفهومها الواسع و الأعم ، ويكون الغرض منها التأثير على إرادة الطرف المستهدف من الناحية السياسية ، وعلى قدرته في عملية صنع القرار ، وكذلك فيما يتعلق بالقيادة العسكرية (٢) .

ويمكن أن تستخدم أسلحة الفضاء الإلكتروني في الحروب بين الدول بشكل متواز أو غير متواز مع الحروب التقليدية ، مما يشكل خطراً كبيراً ، مما يُرشح إلى تحويله إلى تهديد أمني دولي (٣) .

ويمكن تعريف الأسلحة الإلكترونية بأنها أسلحة يتم استخدامها للتفوق على الآخرين ، حيث يتم توجيه هذه الأسلحة للهجوم على الأنظمة المرتبطة بالفضاء الإلكتروني للخصم ، وهي أسلحة غير مرئية ، ويكون لها القدرة على التدمير الشامل دون تهديد حقيقي للبيئة التحتية أو حياة الإنسان ، ولكن يمكن حدوث ذلك (٤) .

وتتنوع وتتعدد أسلحة الحرب الإلكترونية فمنها :

١- الأسلحة الروبوتية : وهي عبارة عن أدوات عن طريقها يمكن التحكم عن بعد ، وهي يمكن أن تتحرك بمفردها ، بوضع يحاكي الطبيعة الإنسانية ،

(١) انظر : د طلال ياسين العيسى ، عدى محمد عناب ، المسؤولية الدولية الناشئة عن الهجمات السيبرانية في ضوء القانون الدولي المعاصر ، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية ، كلية الحقوق ، جامعة عجلون ، المجلد ١٩ ، العدد الأول ، الأردن ، ٢٠١٩ ، ص ٨٥ .

(٢) انظر : د عصام فاعور ملكاوي ، الفضاء الإلكتروني ساحة حرب دولية مقترضة ، مجلة القانون ، المجلد ١٨ ، العدد ٢ ، اريد للبحوث والدراسات ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٥ ، ص ١١٩ .

(٣) انظر : د عادل عبد الصادق ، الإرهاب الإلكتروني القوة في العلاقات الدولية ، نمط جديد وتحديات مختلفة ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية ، الأهرام ، القاهرة ، ٢٠٠٩ ، ص ١٣٠ .

(٤) انظر : د عادل عبد الصادق ، أسلحة الفضاء الإلكتروني في ضوء القانون الدولي الإنساني ، سلسلة تصدر عن وحدة الدراسات المستقبلية ، سلسلة أوراق العدد ٢٣ ، مكتبة الإسكندرية ، ٢٠١٦ ، ص ٥٥ .

وقد ازدادت هذه الوسائل في التطور والتقدم التقني والتكنولوجي للتدخل الأعمال العسكرية والمعلوماتية (١) .

٢- **قنابل التعميم الميكروويفية** : ويتوجه هذا النوع من الأسلحة الالكترونية صوب الرادارات ، ومولدات الطاقة الكهربائية ، ومراكز الاتصالات ، ومحطات تزويد الإنترنت ويقوم هذا النوع من القنابل على إطلاقه نبضات من الطاقة المغناطيسية قصيرة الموجة ، والتي تتسبب في قطع مصادر المعلومات والطاقة ، في المكان المستهدف ، مما يترتب عليه فصله عن العالم الخارجي ، وبالتالي سهولة اقتحامه والسيطرة عليه ، وتؤثر هذه الأسلحة كذلك على جسم الإنسان نظراً للموجات التي تطلقها ، والأصوات المزعجة الصادرة عنها ، فهذا النوع من الأسلحة يجمع بين العمل العسكري ، والمعلوماتي (٢) .

٣- **الأسلحة النانو تكنولوجية** : وهو يقوم بتصميم أجهزة على مستوى عال من الدقة ، وذلك بوضع الذرة بجوار الأخرى للحصول على الشكل والتكنولوجيا المطلوبة (٣) . وتتوجه هذه التكنولوجيا العسكرية على الأجزاء المادية للأجهزة الحاسوب ، وذلك لكي تنتشر داخلها لتتسلل إلى أنظمة التشغيل وتفرع ما بداخلها من أنظمة تدميرية تقوم بهدم النظام المعلوماتي تتشابه مع عمل الفيروسات (٤) .

٤- **زرع الفيروسات** : وهي عبارة عن برامج مدمرة تقوم ضمن آلية معينة يعينها صانع البرامج ولها صور متنوعة بغرض إحداث فوضى في نظام التشغيل وتلويث المعلومات ، وضرب الأجزاء المادية لنظام التشغيل (٥) .

٥- **الطائرة بدون طيار** : هي آلة تقوم بالطيران ، وتوجه عن بعد ، وتتم معظم ضربات الطائرات بدون طيار في مسارح العمليات التقليدية في سياق النزاع المسلح (٦) .

(١) انظر : د بيتر سينجر ، الحرب عن بعد ، دور التكنولوجيا في الحرب ، الطبعة الأولى ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، أبو ظبي ، ٢٠١٠ ، ص ٧٧ .

(٢) ، الطبعة الأولى ، دار البداية للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٠ ، ص ١٢٦ انظر : د جعفر جاسم ، حرب المعلومات بين ارث الماضي وديناميكية المستقبل

(٣) انظر : د صفات سلامة ، أسلحة حروب المستقبل بين الخيال والواقع ، الطبعة الأولى ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، العدد ١٢ ، أبو ظبي ٢٠٠٥ ، ص ٢٨

(٤) انظر : د جعفر جاسم ، المرجع السابق ، ص ١٢٨ .

(٥) انظر : د فاروق حسين ، فيروسات الحاسب الآلي ، الطبعة الأولى ، عربية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ ، ص ٧ .

(٦) انظر : د عامر ماجد العجمي ، شرعية الطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي ، مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية ، المركز العربي ، العدد الثالث ، مارس ، ٢٠٢٠ ، ص ١٣ .

المبحث الثاني

مدى إمكانية تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني

على الحرب السيبرانية

حظر ميثاق الأمم المتحدة في مادته الثانية في الفقرة الرابعة استخدام القوة في العلاقات الدولية أو التهديد بها ، وأصبحت الحرب عمل غير مشروع في القانون الدولي المعاصر ، ومع ذلك فإن الحرب ظاهرة موجودة - ولا يمكن إغفالها ، ولهذا فإن المجتمع الدولي قام بوضع قواعد وضوابط لتقييم الحرب وسلوكيات المتحاربين ، وذلك لغرض التخفيف من آثار الحرب ، طالما أن المجتمع الدولي غير قادر على التخلص منها نهائياً . والقانون الدولي الإنساني لا يُعنى بحق الحرب ومدى مشروعيتها ، وإنما حماية الأشخاص والأعيان أثناء النزاع المسلح (١) .

ويطبق القانون الدولي الإنساني على نطاق مادي ، وآخر شخصي . أما النطاق المادي فيقصد به الوقائع أو الأوضاع التي تشكل البيئة التي تؤدي إلى تطبيق القانون الدولي الإنساني ، وفي حالة عدم تطبيقه أو إهماله يتعرض المخالف للمسؤولية الدولية (٢) .

وقد نصت المادة الثانية المشتركة من اتفاقيات جنيف على " تنطبق هذه الاتفاقية على حالة الحرب المعلنة أو أي اشتباك مسلح آخر ينشب بين طرفين أو أكثر من الأطراف السامية المتعاقدة حتى ولو لم يعترف أحدها بحالة الحرب وتنطبق الاتفاقية أيضاً في جميع حالات الاحتلال الجزئي أو الكلي لإقليم أحد الأطراف السامية المتعاقدة حتى ولو لم يواجه هذا الاحتلال مقاومة مسلحة " (٣) .

وفي مجال تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني ، يفرق بين النزاعات المسلحة الدولية ، والنزاعات المسلحة غير الدولية .

والنزاع المسلح الدولي هو عبارة عن هجوم دولة بقوة مسلحة ضد دولة أخرى ، وذلك بغض النظر عما إذا كان هذا الهجوم المسلح مشروعاً أو غير مشروع (٤) .

(١) انظر : د إبراهيم محمد العناني ، مجالات تطبيق القانون الدولي الإنساني ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة عين شمس ، المجلد ٤٣ ، العدد ١ ، يناير ٢٠١٠ ص ١٩-٢٠ .

(٢) د إبراهيم محمد العناني ، مجالات تطبيق القانون الدولي الإنساني ، مرجع سابق ، ص ١٨ . انظر : (٣) انظر: المادة الثانية من اتفاقيات جنيف

(٤) انظر : د سعيد سالم جويلي ، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢ ، ٢٧٤ .

وقد جاء تعريف النزاع المسلح في اتفاقيات جنيف الأربع بأنه " أي اشتباك مسلح ينشب بين طرفين أو أكثر من أشخاص القانون الدولي العام " (١) .
ويدخل ضمن النزاع المسلح الدولي الاحتلال الحربي ، حيث عرفت اللائحة الملحقة باتفاقية لاهاي ١٩٠٧ الاحتلال الحربي " يعتبر الإقليم محتلاً عندما يصبح - فعلاً - خاضعاً لسلطة الجيش المعادي ، ولا يمتد الاحتلال إلى الأقاليم التي تقوم فيها هذه السلطة وتكون قادرة على تدعيم نفوذها" (٢) .
كما يلحق بالنزاع المسلح الدولي حروب التحرير الوطني من أجل الاستعمار ، حيث نص البرتوكول الإضافي الأول الخاص بالنزاعات المسلحة الدولية على " تتضمن الأوضاع المشار إليها في الفقرة السابقة ، المنازعات المسلحة التي تتاضل بها الشعوب ضد التسلط الاستعماري والاحتلال الأجنبي و ضد الأنظمة العنصرية وذلك في ممارستها لحق الشعوب في تقرير المصير " (٣) .
ويأخذ النزاع المسلح الدولي عدة صور ، فهو إما أن يكون عدواناً ، وهذا محظور دولياً (٤) . وإما أن يكون دفاعاً عن النفس فردياً أو جماعياً (٥) وإما أن يكون تصرفاً لمفهوم الأمن الجماعي (٦) .
وبالنسبة للنزاعات المسلحة غير الدولية كان في الأصل تنطبق عليها قواعد القانون الداخلي ، حيث تثار هذه النزاعات داخل إقليم الدولة ، وذلك بين السلطة القائمة من ناحية ومن جماعة المتمردين والثوار من ناحية أخرى . وذلك على ما يحدث من اضطرابات يطبق عليه القانون الداخلي (٧) .

(١) انظر : المادة الثانية من اتفاقيات جنيف الأربع .
ويعرف الاحتلال بأنه " سيطرة فعلية وذلك ليتمكن من إدارة الإقليم المحتل ، فإذا لم يكن هناك مثل هذه السيطرة لا نكون بصدد احتلال حربي " انظر في ذلك د جمعة شحود شباط ، حماية المدنيين والأعيان المدنية في وقت الحرب ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة حلب ، سوريا ، ٢٠٠٣ ، ص ٣١٩ .
(٢) انظر : المادة ٤٢١ من اللائحة الملحقة باتفاقية لاهاي ١٩٠٧ .
(٣) انظر : المادة ٤ فقرة ١ من البرتوكول الإضافي الأول من اتفاقيات جنيف عام ١٩٧٧ المتعلقة بحماية المنازعات الدولية المسلحة
وتعرف حركات التحرير الوطنية أو المقاومة الشعبية بأنها " عمليات القتال التي تقوم بها عناصر وطنية من غير أفراد القوات المسلحة النظامية دفاعاً عن المصالح الوطنية أو القومية ضد قوي أجنبية سواء كانت تلك العناصر تعمل في إطار تنظيم يخضع لإشراف وتوجيه سلطة قانونية أو واقعية أم كانت تعمل بناء علي مبادراتها الخاصة ، سواء باشرت هذا النشاط فوق الإقليم الوطني أم من قواعد خارج هذا الإقليم " انظر في ذلك صلاح الدين عامر، المقاومة الشعبية المسلحة في القانون الدولي العام ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٧٧ ، ص ٤١ .
(٤) انظر : الفقرة الرابعة من المادة الثانية من ميثاق الأمم المتحدة .
(٥) انظر : المادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة .
(٦) انظر : الفصل السابع من ميثاق الأمم المتحدة .
(٧) انظر : د حازم محمد عتلم ، قانون النزاعات المسلحة غير الدولية ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق جامعة عين شمس ، المجلد ٤١ العدد ٢ يوليو ١٩٩٩ ، ص ١ .

غير أن هذا الأصل العام قد تغير مع التطور التاريخي ، حيث أصبحت النزاعات المسلحة غير الدولية تنصرف إلى صور متعددة منها التمرد المسلح ضد الحكومة القائمة في الدولة من ناحية ، إلى التظاهرات وأعمال العنف من ناحية أخرى ، إلى العصيان من ناحية ثالثة ، إلى الاضطرابات الداخلية من جانب آخر ، إلى أعمال الشغب . إلى الحروب الأهلية التي تخل بالوحدة الداخلية والسلام الاجتماعي داخل الدولة . وبشأن الحروب الأهلية التي تأخذ شكل الصراع المسلح بين السلطة العامة والمتمردين يطبق قواعد القانون الدولي الإنساني (١) .

والحروب الأهلية ، وهي عبارة عن نزاع مسلح يتميز بالعنف داخل الدولة يكون من جماعات منظمة ، يكون الغرض منه الاستيلاء على السلطة في المنطقة أو المركز لتغيير سياسات الحكومة (٢) .

فالحرب الأهلية صراع مسلح بين مجموعات منظمة داخل حدود الدولة ، أو بين دولتين كانتا فيما سبق دولة واحدة ، ويكون ذلك بهدف رغبة إحدى هذه المجموعات في الانفصال لتكوين دولتها الخاصة بها ، أو لتغيير سياسة بلادها ، أو الاستئثار بالحكم ، وفي غالب الأمر أن ما يقوم بذلك جيش نظامي (٣) .

وحيث أن المادة الثالثة المشتركة من اتفاقيات جنيف الأربع تنص على " الالتزام لكل طرف في نزاع مسلح غير دولي في أراضي أحد الأطراف المتعاقدة بضرورة تطبيق الحد الأدنى من الحقوق الأساسية لضحايا النزاعات ، كما تضمنت الفقرة الرابعة من ذات المادة إلى تطبيق القواعد الإنسانية في النزاعات المسلحة غير الدولية لا يؤثر بأي حال على الوضع القانوني لأطراف النزاع " (٤) .

كما عرف البرتوكول الثاني لعام ١٩٧٧ النزاعات المسلحة غير الدولية " النزاعات التي تدور على إقليم أحد الأطراف السامية المتعاقدة بين قواته المسلحة وقوات مسلحة منشقة ، أو جماعات نظامية مسلحة أخرى ، تمارس تحت قيادة مشمولة على جزء من إقليمه من السيطرة ما يمكنها بعمليات عسكرية متواصلة ومتناسقة (٥) فالمنازعات المسلحة غير الدولية كانت تطبق بصفة عامة على المنازعات المسلحة بين

(١) انظر : المرجع السابق ، ص ٢ .

(٢) انظر : د باسم الدهاشة ، حماية المدنيين في الحروب الأهلية ، دراسة في القانون الدولي الإنساني ، الجمعية العلمية للبحوث والدراسات الإستراتيجية ، المجلد ٢٣ ، العدد ٢ ، ٢٠٢٠ ، ص ١٨٤ .

(٣) انظر : المرجع السابق ، ص ١٨٥

(٤) انظر : الفقرة الثالثة المشتركة من اتفاقيات جنيف الرابعة

(٥) انظر : المادة الأولى من البرتوكول الثاني لعام ١٩٧٧ ،

الدولة من جهة ، والمحاربين أو المجموعات المتمردة من جهة أخرى داخل الدولة (١)

ويخرج من نطاق النزاع المسلح غير الدولي طبقاً لما ورد من البروتوكول الإضافي الثاني لعام ١٩٧٧ الاضطرابات الداخلية والتوترات السياسية . والتي تتميز بالعنف والتمرد حيث نصت المادة الأولى من هذا البروتوكول على " أن الأحكام الواردة لا تسرى نطاقها على حالات التوترات والاضطرابات الداخلية " (٢) .

كما عرفت اللجنة الدولية للصليب الأحمر الاضطرابات الداخلية بأنها " تلك الحالات التي لا تشكل نزاعاً مسلحاً غير دولي وإنما تتضمن أعمال اعتداء مسلح متبادلة بين جماعتين أو أكثر داخل إقليم الدولة ، أو بين إحدى الجماعات المناهضة أو المعارضة وقوات الأمن أو الجيش التابعة للحكومة الشرعية ، وان كانت لا ترقى إلى درجة الصراع المسلح السافر من حيث الحجم أو الكثافة " (٣) .

كما يخرج كذلك عن النزاع المسلح غير الدولي الإرهاب وأعمال التخريب الداخلي ، حيث نصت المادة الرابعة من البروتوكول الثاني على " أعمال الإرهاب ضد الأشخاص الذين يشتركون بصورة مباشرة أو الذين يكفون عن الاشتراك في الأعمال العدائية " (٤) .

كما نصت المادة الرابعة من اتفاقية جنيف الرابعة على أنه " تحظر العقوبات الجماعية وبالمثل يسع تدابير التهديد والإرهاب " (٥) .

أما بالنسبة لتطبيق النطاق الشخصي لقواعد القانون الدولي الإنساني فهم الفئات والأشخاص الذين يتمتعون بالحماية أثناء النزاعات المسلحة ، ويتمتع المقاتلون الذين تخلوا عن أسلحتهم أو كانوا عاجزين عن القتال كالمرضى والجرحى والأسرى بحماية القانون الإنساني ، على أن يكون هؤلاء منتمين بصورة مشروعة لإحدى طوائف

(١) انظر : د محمود شريف بسيوني ، مدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، وزارة حقوق الإنسان ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٥ ، ص ١٠١ .

(٢) انظر : المادة الأولى فقرة ١ من البروتوكول الإضافي الثاني لسنة ١٩٧٧ والملحق باتفاقيات جنيف الأربع

(٣) انظر : د عصام عبد الفتاح مطر ، القانون الدولي الإنساني ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠٠١ ، ص ١٠١ .

(٤) انظر : المادة الرابعة من البروتوكول الثاني لعام ١٩٧٧ .

(٥) انظر : المادة ٣٣ من اتفاقية جنيف الرابعة

حيث يعرف الإرهاب بأنه " الاستخدام غير المشروع للعنف أو التهديد به بواسطة فرد أو مجموعة أو دولة ضد فرد أو جماعة أو دولة ينتج عنه رعب يعرض للخطر أرواحاً بشرية أو يهدد حريات أساسية الغرض منها الضغط على الجماعة أو الدولة لكي يعتبر سلوكها تجاه موضوع ما " انظر في ذلك د نبيل أحمد حلمي ، الإرهاب الدولي وفقاً للقواعد القانون الدولي العام ، دار النهضة العربية ، القاهرة (ب- ت) ص ٢٧ .

المحاربين ، وبالتالي لا يتمتع بصفة المقاتل ، المرتزقة الذين يقاتلون من أجل المال ، ولا ينتمون إلى أحد أطراف النزاع بأي رابطة جنسية أو إقامة دائمة (١) .
كما يتمتع غير المقاتلين من المدنيين (الشيوخ ، والنساء ، والأطفال ، ورجال الصحافة والإعلام ، وأفراد الطواقم الطبية وغيرهم) بحماية القانون الدولي الإنساني فلا يجوز استهدافهم (٢) .

وهناك بعض الفئات لا يحميها القانون الدولي الإنساني وهم :

أولاً : الجواسيس : " الجاسوس هو من يقوم سراً أو اللجوء إلى بعض المظاهر الكاذبة بجمع معلومات في الأراضي الخاضعة لسيطرة العدو ، ويشترط ألا يكون مرتدياً للزى العسكري للقوات المسلحة التي ينتمي إليها " (٣) .

ثانياً : المرتزقة : تناولت المادة ٤٧ من البروتوكول الأول لعام ١٩٧٧ الملحق باتفاقيات جنيف ١٩٤٩ المرتزقة .

١- لا يحق للمرتزق التمتع بوضع المقاتل أو الأسير .

٢- المرتزق هو أي شخص :

أ- يجرى تجنيده خصيصاً ، محلياً أو في الخارج ليقاوم في نزاع مسلح .

ب- يشارك فعلاً ومباشرة في الأعمال العدائية .

ج- يحفزه أساساً إلى الاشتراك في الأعمال العدائية الرغبة في تحقيق مغنم شخصي ، يبذل له من قبل طرف في النزاع أو نيابة عنه وعد بتعويض مادي يتجاوز بإفراط ما يوعد به المقاتلون ذو الرتب والوظائف المماثلة في القوات المسلحة لذلك الطرف أو ما يدفع لهم .

د- ليس من رعايا طرف في النزاع ولا متوطن بإقليم يسيطر عليه أحد أطراف

النزاع .

هـ - ليس عضو في القوات المسلحة لأحد أطراف النزاع .

و- وليس موفداً في مهمة رسمية من قبل دولة ليست طرفاً في النزاع بوصفه

عضواً في قواتها المسلحة .

(١) انظر : د توفيق بو عبده ، القانون الدولي الإنساني والعدالة الجنائية ، بعض ملاحظات في اتجاه تعميم الاختصاص العالمي ، " القانون الدولي الإنساني " اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٦٦ .

(٢) انظر : د أحمد أبو الوفا ، الفئات المشمولة بحماية القانون الدولي الإنساني ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ، ٢٠٠٦ ، ص ١٦٤ .

(٣) انظر : المواد من ٤ إلى ١٧ من البروتوكول الإضافي الثاني .

المطلب الأول

مصادر القانون الدولي الإنساني

والقانون الدولي الإنساني يعتمد على مجموعة من المبادئ الأساسية التي يكون مرجعيتها القواعد العرفية ، والاتفاقية التي تطبق على النزاعات المسلحة المعلنة ، وغير المعلنة ، بما فيها بالنزاعات الخاصة بحركات التحرر والاستعمار (١).

الاتفاقيات الدولية : أولاً :

جاءت بعد ما خلفته الحرب العالمية الثانية من دمار وآلام ، حيث قامت اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، والتي دعت إلى عقد مؤتمرات متوالية حتى تم اعتماد الاتفاقيات الأربع في مؤتمر جنيف الدبلوماسي الذي عُقد في ١٩٤٩ وهي تهدف إلى حماية الأشخاص الذين لا يشركون في القتال بصورة مباشرة وكذلك للأفراد الذين يتم إبعادهم عن جبهات القتال بسبب الجرح ، والمرض ، والأسر (٢) والاتفاقيات أربعة لعام ١٩٤٩ هي :

الأولى : اتفاقية جنيف لتحسين حال المرضى والجرحى بالقوات المسلحة في الميدان .

الثانية : اتفاقية جنيف لتحسين حال مرضى وجرحى وغرقى القوات المسلحة في البحار .

الثالثة : اتفاقية جنيف بشأن معاملة أسرى الحرب .

الرابعة : اتفاقية جنيف بشأن حماية الأشخاص المدنيين في وقت الحرب.

وقد تم تعزيز حماية ضحايا النزاعات المسلحة بإقرار نصوص جديدة في بروتوكولين إضافيين لاتفاقيات جنيف ، وكان ذلك استجابة للإشكاليات التي نتجت عن حروب التحرير الوطنية ، والتي ظهرت بعد اعتماد اتفاقيات جنيف ، والتي لم تكن كاملة ، حيث كان هناك صعوبة في تعزيز اعتماد الحماية في النزاعات المسلحة غير الدولية بسبب التعارض مع مبدأ سيادة الدولة ، وقد تم عقد المؤتمر الخاص بتطوير القانون الدولي الإنساني ، حيث تم إقرار البروتوكولين الإضافيين ١٩٧٧ (٣) البروتوكولان الإضافيان لاتفاقيات جنيف ١٩٧٧ (٤) .

(١) انظر : د عامر الزمالي ، مدخل إلى القانون الدولي الإنساني ، المعهد العربي لحقوق الإنسان ، تونس ، ١٩٩٧ ، ص ٢٧ .

(٢) انظر : د جمعة سعيد سرير ، نظام الأعيان المدنية وقت الحرب في القانون الدولي الإنساني ، مجلة إدارة القضايا ، العدد السادس ، السنة الثالثة ، ٢٠٠٢ ، ص ١٤٧ .

(٣) انظر : د محمود شريف بسيوني وآخرين ، المدخل للقانون الدولي الإنساني ، حقوق الإنسان ، دار الملايين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٩ ، ص ١٠٠ .

(٤) ١٩٧٧ البروتوكول الإضافي الأول الخاص بالنزاعات المسلحة الدولية البروتوكول الإضافي الثاني الخاص بالنزاعات المسلحة غير الدولية ١٩٧٧ .

ثانياً : العرف الدولي : يُعد العرف الدولي مصدر هام من مصادر القانون الدولي الإنساني ، حيث أن القاعدة القانونية العرفية ملزمة لكافة دول العالم دون حاجة لموافقة الدول عليها ، وهذا نتيجة للجوء الدول إلى هذه القاعدة العرفية التي نتج عنها الشعور بالالتزام بها ، وعلى ذلك فإن العديد من القواعد الاتفاقية أصبحت ملزمة رغم عدم قبول أحكامها ، مثال اتفاقية جنيف الرابعة لعام ١٩٤٩ ، والتي تتعلق بحماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة الدولية (١) .

وقد ظهرت بعض القواعد العرفية المتصلة بسير العمليات العسكرية ، وكونت قانون عرفي ، وخاصة ما يتصل بحصانة المستشفيات ، وعدم معاملة الجرحى والمرضى كأسرى الحرب ، واستثناء الأطباء ورجال الدين من الأسر ، والمحافظة على أرواح الأسرى ، وتبادل الأسرى بدون فدية ، دون أن يتعرضوا لأي نوع من أنواع الإيذاء الجسدي أو النفسي ، فضلاً عن حماية المدنيين (٢) .

المطلب الثاني

شمولية قواعد القانون الدولي الإنساني والحرب السيبرانية

القانون الدولي وضع قواعد عامة بشأن استخدام القوة في العلاقات الدولية ، ورغم أن القوة يقصد بها القوة الصلبة ، إلا أنه يمكن التوفيق بين ما تم وضعه من قواعد قانونية ، وبين ما استحدثت من ثورة تكنولوجية في الحرب من تحديات سواء ما يتعلق بالنزاعات المسلحة الدولية أو النزاعات المسلحة غير الدولية ، والتي يتعلق منها بالطبيعة الآمرة أو العرفية ، والتي تسرى في مواجهة الأطراف المتحاربة بصرف النظر عما إذا كانوا أطراف في الاتفاقيات الدولية المتضمنة لهذه المبادئ أم لا . ومن هذه المبادئ التي يمكن الاسترشاد بها . مثل: مبدأ حق المتحاربين في أساليب ووسائل القتال ، وما يتعلق به بحظر الأسلحة التي تلحق الآم مفرطة ، وكذلك مبدأ التمييز بين المقاتلين والمدنيين ، وبين المنشآت المدنية والمنشآت ذات الطبيعة الخطرة ، وبين المنشآت العسكرية (٣) .

وحيث أن الأصل العام في القانون الدولي الإنساني الوارد في المادة ٣٥ من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ الملحق باتفاقيات جنيف الأربع للعام ١٩٤٩ والتي تنص على أن " حق أطراف أي نزاع مسلح في اختيار أساليب القتال ووسائله

(١) انظر : د محمد المجذوب ، القانون الدولي الإنساني في زمن النزاعات المسلحة ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي ، بيروت ، لبنان ، ٢٠١٠ ، ص ١١٦ .

(٢) انظر : د على الرحمن على إبراهيم ، تطور القانون الدولي الإنساني ، العدد ٣٢ ، مركز الجيل للبحث العلمي ، يوليو ٢٠١٨ ، ص ٦٦ .

(٣) انظر : د عادل عبد الصادق ، أسلحة الفضاء الإلكتروني في القانون الدولي الإنساني ، مكتبة الإسكندرية ، وحدة الدراسات المستقبلية ، ٢٠١٦ ، ص ٨٢ .

ليس حقاً لا تقيدته قيود " ويقصد بالأساليب هو القتال ، والمقصود بالوسائل المعدات والأسلحة الموضوعة بتصرف المقاتلين أطراف النزاع(١) .

فقواعد القانون الدولي الإنساني لم تتضمن أي دلالة محددة عن الحرب السيبرانية ، وليس معنى ذلك عدم خضوع هذه الحرب لقواعد القانون الدولي الإنساني ، حيث أنه يتبين من القواعد العامة التي تنظم استخدام الأسلحة وأساليب الحرب أنها تشمل جميع التطورات ذات العلاقة ، من ذلك ما تضمنه البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٧٧ ، حيث نص على أن " يلتزم أي طرف سام متعاقد عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو إدارة للحرب أو إتباع أسلوب للحرب ، بأن يتحقق مما إذا كان محظوراً في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا الملحق أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدولي التي يلتزم بها الطرف السامي المتعاقد (٢) .

ويتضح من هذا النص في حالة اعتبار الحرب السيبرانية تمثل سلاح للحرب أداة لها أو أسلوب من أساليب الحرب ، وعلى الأطراف التحقق من مشروعيتها من عدمه وفقاً لقواعد البروتوكول الإضافي أو أي قاعدة من قواعد القانون الدولي ، كما أن اللجنة الدولية التابعة لحلف شمال الأطلسي ، قامت بنشر ما يُعرف " بدليل تالين " الذي يرى بأنه يمكن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الحرب السيبرانية ، ويستند هذا الدليل بالتقسيم التقليدي لنزاعات المسلحة الدولية ، والنزاعات المسلحة غير الدولية ، ويقرر بأن الحرب السيبرانية وحدها قد تشكل نزاعاً مسلحاً مساوياً له أو قريب منه (٣) ، ويجب إخضاع الهجمات السيبرانية لقانون النزاعات المسلحة ، وأن يخضع أطراف النزاع للاتفاقيات الدولية التي تنظم هذا النزاع ، حيث تركت هذه الهجمات آثار مدمرة (٤) ، ويقدم الدليل تعريف للهجوم السيبراني باعتباره عملية الكترونية سواء كانت هجومية أو دفاعية يتوقع أن تسبب في قتل أو إصابة أشخاص أو الأضرار بأعيان أو تدميرها أو تعطيلها(٥)

ويُعد مبدأ ماتنز من المبادئ التي تعالج القضايا الدولية الحديثة ، وغير المقننة وفقاً لأحكام القانون الدولي العام . حيث صرح فيودور ماتنز مندوب روسيا لدى مؤتمر السلام ١٨٩٩ (٦) " أنه في الحالات غير المشمولة بالأحكام ، يظل السكان

(١) انظر : د إسماعيل عبد الرحمن ، " الأسس الأولية للقانون الدولي الإضافي " ، في القانون الدولي الإنساني ، دليل للتطبيق على الصعيد الوطني ، دار المستقبل العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ٢٠١ .

(٢) انظر : المادة ٣٦ من البروتوكول الإضافي الأول من اتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧ .

(٣) انظر : الفصل ١٤ من دليل تالين

(٤) انظر : المادة ٦٩ من دليل تالين

(٥) انظر : المادة ٨٠ من دليل تالين

(٦) انظر :

المتحاربون تحت حماية وسلطان مبادئ قانون الأمم كما جاءت ، من التقاليد التي استقر عليها الحال بين الشعوب المتمدنة وقوانين الإنسانية ومقتضيات الضمير العام " (١) .
كما ذكر هذا المبدأ في ديباجة اتفاقية لاهاي المتعلقة بقوانين وأعراف الحرب القديمة البرية لعام ١٨٩٩ إذ نصت على " حتى تصدر مدونة بقوانين الحرب أكثر اكتمالاً ، ترى الأطراف المتعاقدة من المناسب أن تعلن أنه في الحالات التي لا تشملها هذه اللائحة التي اعتمدها ، يظل السكان المدنيون والمقاتلون تحت حماية مبادئ الأمم الناتجة عن العادات الراسخة بين الشعوب المختصرة وقوانين الإنسان ، وما يمليه الضمير العام " (٢) .

كما أكدت محكمة العدل الدولية عام ١٩٩٦ في رأيها الاستشاري بشأن شرعية التهديد أو استخدام الأسلحة النووية ، وذلك تُعد أقرب إلى الهجمات السيبرانية بالقول " يمنح مبدأ ماتنز سلطة معالجة مبادئ القانون الدولي الإنساني وما عليه الضمير العام بوصفهما مبادئ القانون الدولي ، تاركاً المحتوى الدقيق للمعيار الذي استلزم مبادئ القانون على ضوء الظروف المتغيرة ، بما في ذلك التغيرات في وسائل الحرب ومستويات مظهر المجتمع الدولي وتسامحه " (٣) .

ويُعد مبدأ الضرورة العسكرية الذي هو هدف تحطيم الخصم والقضاء على قدراته العسكرية ، والمادية ، والبشرية من شأنها أن تعطى للمتحاربين استخدام وسائل العنف التي لا غنى عنها لتحقيق هذا الهدف (٤) .

فالغرض الذي يتم اختياره بالهجمات السيبرانية ، هو الغرض الذي من المتوقع أن يسبب خطر أقل على الأعيان المدنية والمدنيين ، على أنه في مراعاة لمبدأ الضرورة العسكرية يتطلب أن يختار الهجوم الذي يتسبب بأضرار وإصابات أقل ، وفي حالة وجود أهداف كثيرة إلا أن إحداها يتحقق معها ميزة عسكرية أكثر من مثيلاتها ، وفي هذه الحالة من حق المهاجم توجيه الهجمات السيبرانية المباشرة ضد الهدف العسكري الذي يحقق أكثر ميزة ممكنة في النزاع المسلح . ومن هذا المنطلق لا بد أن

(١) انظر :

Ibid pp 193-194

(٢) انظر : وقد أشارت عدد من الاتفاقيات إلى مبدأ ماتنز منها اتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ الأولى في المادة ٦٣ ، والثانية في المادة ٦٢ ، والثالثة في المادة ١٤٢ ، والرابعة في ١٥٢ ، كذلك البروتوكول الإضافي الأول ١٩٧٧ المادة الأولى فقرة ٢ ، والبروتوكول الإضافي الثاني ١٩٧٧ في ديباجته

(٣) انظر :

Also see : Doswald – Beck “ international humanitarian law and the advisory opinion of international court of justice on the threat or use of nuclear weapons” ICRC VOL 316 1997 PP 35-55

(٤) انظر : د نزار العنبيكي ، القانون الدولي الإنساني ، الطبعة الأولى ، ب.د ، ٢٠١٠ ، ص ٦٢ .

ينظر إلى الهجمات السيبرانية إلى الضرر الذي يلحق بالمنشآت والبنية التحتية المهمة بالنسبة للمدنيين ، بالإضافة إلى عما يصيب المدنيين من حرمان من وظائف وخدمات هذه المنشآت تطبيقاً لمبدأ الضرورة العسكرية (١) .

ويكتمل مبدأ الإنسانية مبدأ الضرورة العسكرية ، والذي يُعد الضمانة الأساسية والقانونية لاحترام حقوق الإنسان وحمايته الأساسية أثناء سير العمليات الحربية ، ويبدو أهمية هذا المبدأ في إلزام الأطراف المتنازعة الأخذ به ، وهو التزام قانوني دولي في غياب الاتفاقيات الدولية التي لا يوجد بها حل لبعض الحالات (٢) ، حيث أن هذا المبدأ يحيط بكافة التصرفات الأطراف المشاركة في النزاع المسلح .

فمبدأ الإنسانية يعنى الاعتراف بالحرب باعتبارها حقيقة واقعية ، ويسعى في الوقت ذاته إلى وضع حدود لاحترام الإنسان ، وذلك عن طريق وضع قواعد وسلوكيات للحرب تأخذ في حسابها كلاً من الضرورة العسكرية ، والضرورة الإنسانية التي تصون كرامة الإنسان (٣) .

وترتيباً على ذلك فإنه يمكن تطبيق هذا المبدأ على الهجمات السيبرانية قد لا يختلف عن جميع أساليب الحرب الأخرى من حيث عدم التسبب في الآلام التي لا مبرر لها (٤)

(١) انظر : د مايكل شميت ، الحرب بواسطة شبكات الاتصال ، الهجوم على شبكات الكمبيوتر والقانون في الحرب ، المجلة الدولية للصليب الأحمر ٢٠٠٢ ، ص ١٣٠ .

(٢) انظر : د محمد فهاد الشالدة ، القانون الدولي الإنساني ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٣ .

(٣) انظر : د محمود حجازي محمود ، العنف الجنسي ضد المرأة في أوقات النزاعات المسلحة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٧ ، ص ٦٤ .

(٤) انظر : د مايكل شميت ، المرجع السابق ، ص ١٣٥ .

المطلب الثالث

خصوصية الحرب السيبرانية في القانون الدولي الإنساني

كما سبق وأن ذكرنا بأن بعض قواعد القانون الدولي الإنساني في شموليتها قد تفيد في تطبيق قواعده على الحرب السيبرانية - إلا أن ذلك لا يعنى بأي حال من الأحوال أن هذه القواعد يمكن تطبيقها على الحرب السيبرانية ، حيث أن هذه الأخيرة لها خصوصيتها في وسائل وأساليب الحرب - وأن قواعد القانون الدولي الإنساني قديمة ، فالبد أن تتطور وتتغير طبقاً للتطور وتغير وسائل وأساليب الحرب حتى تتلاءم معها . فإذا كان شرط ماتنز السابق الإشارة إليه يمكن تطبيقه على الحرب السيبرانية ، فإن بعض قواعد القانون الدولي الإنساني لا بد من تطويرها وتغييرها بحيث تتماشى مع الحرب السيبرانية . فنجد في تطبيق مبدأ التمييز ، الذي يُعد الأساس لأحكام البروتوكول الإضافيان لاتفاقيات جنيف ١٩٧٧ ، قد نصت المادة ٤٨ من البروتوكول الأول على أن " تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين والمقاتلين ، وبين الأعيان المدنية

والأهداف العسكرية ، ومن ثم توجه عملياتها ضد الأهداف العسكرية دون غيرها وذلك من أجل تأمين احترام وحماية السكان المدنية والأعيان المدنية " - إلا أن ذلك من الصعوبة بمكان تطبيقه في الحرب السيبرانية فهذه الأخيرة يمكن توجيه الهجمات السيبرانية إلى الأنظمة المدنية والبنية التحتية ما لم تكن هذه الأنظمة المدنية والبنية التحتية أهداف عسكرية (١) .

كما أن مبدأ التناسب الذي هو يعنى أن تلتزم الأطراف المتحاربة في استعمال وسائل وطرق قتالية تتناسب مع الهدف العسكري دون أن تؤدي بطبيعتها إلى إحداث آثار مفرطة الضرر بالمقاتلين أو تلحق آثار عشوائية تؤثر على المدنيين (٢) . ويترتب مع مبدأ التناسب مع الهجمات السيبرانية بعض المشاكل ، وخاصة أن الأضرار العارضة أمر لا بد منه ، وذلك تأسيساً على عدم وجود فاصل بين الفضاء السيبراني محل استخدام المدنيين وبين الفضاء الذي يُستخدم من قبل القوات أو الجماعات المسلحة والمدنيين المشاركين في العمل العدائي (٣) .

(١) انظر : د مايكل شميت ، الحرب بواسطة شبكات الاتصال ، الهجوم على شبكات الكمبيوتر والقانون في الحرب ، المرجع السابق ، ص ١٠٥ .

(٢) انظر : د مزيان جعفر ، مبدأ التناسب والأضرار الجوارية في النزاعات المسلحة ، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق ، جامعة يتزى ، وزد ، ٢٠١١ ، ص ٧ .

(٣) انظر : د أحمد عبيس نعمة الفتلاوى ، الهجمات السيبرانية ، مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، المرجع السابق ، ص ٦٤١ .

ويلاحظ في هذا الصدد بشأن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الحروب السيبرانية نجد أنها تلحق خسائر في أرواح المدنيين أو إصابتهم أو الأضرار بالأعيان المدنية التي تكون مفرطة مقارنة بالميزة العسكرية الملموسة التي يتوقع الحصول عليها من الهجوم (١) .

أما بالنسبة لمبدأ الضرورة العسكرية ، حيث أشار دليل تالين ، في الحالات التي يكون هناك عدة أهداف عسكرية لكي يكون هناك خيار ، فالهدف الذي يقع عليه الخيار للهجوم السيبراني هو الذي يتوقع منه أن يلحق خطر أقل على المدنيين والأعيان المدنية ، على أن مراعاة تطبيق مبدأ الضرورة العسكرية لا بد أن يكون الذي يسبب أضرار وإصابات أقل ، أما في حالة وجود أهداف عديدة وأن أحدها سوف يحقق ميزة عسكرية أكثر من غيرها هنا من حق المهاجم توجيه الهجمات السيبرانية ضد الهدف العسكري الذي يحقق ميزة أكثر في النزاع المسلح ، ومن هنا لا بد من النظر إلى الضرر الذي يصيب البنية التحتية والمنشآت الحيوية بالنسبة للمدنيين بالإضافة إلى حرمانهم من الوظائف وخدمات هذه المنشآت (٢) .

وبشأن تطبيق مبدأ الإنسانية والذي قد يكون عدم التسبب بالآلام مبرر له جزء منه ، فإنه يمكن تطبيق هذا المبدأ على الهجمات السيبرانية قد لا تختلف عن جميع أساليب وصور الحرب الأخرى من ناحية ضرورة عدم إلحاق أضرار أو الآلام لا مبرر لها (٣) .

وقد قامت جهود دولية من أجل تنظيم الحرب السيبرانية بإصدار دليل " تالين " حول القانون الدولي الذي يطبق على هذه الحرب في عام ٢٠١٢ الذي بدأ في صياغته في عام ٢٠٠٩ ، وهو من إعداد اللجنة الدولية للخبراء بدعوة من مركز التميز للدفاع السيبراني التعاوني التابع لحلف شمال الأطلسي ، ويطبق على النزاع المسلح الدولي أو النزاع غير المسلح الدولي ، ويعنى ذلك بأن تكون الحرب بين طرفين متنازعين ، وتعتبر وثيقة غير ملزمة ، ومن خصائص هذه الحرب (٤) :

- ١- أنها لا تقف عند حدود الدول فهو نزاع مسلح تتعدى حدود الدول .
- ٢- صعوبة تحديد المكان الذي ينطلق منه الهجوم وإثبات المسؤولية الناشئة عنه.
- ٣- صعوبة معرفة القائم بالهجوم ودوافعه .

(١) انظر : د مايكل شميت ، المرجع السابق ، ص ١٢١ .

(٢) انظر : المرجع السابق ، ص ١٣٠ .

(٣) انظر : المرجع السابق ، ص ١٣٥ .

(٤) انظر : د سلافة طارق الشعلان ، تكييف استخدام الحرب الالكترونية في النزاعات المسلحة وفقاً للقانون الدولي الإنساني ، مجلة كلية القانون ، جامعة الكوفة ، المجلد ٩ ، العدد ٢٦ ، ٢٠١٦ ، ص ٥-

ونرى أنه رغم شمول بعض قواعد ومبادئ القانون الإنساني على الحرب السيبرانية ، إلا أن هذه الأخيرة لا تتفق وتتلاءم في كل أساليب ووسائل الحرب مع أحكام الاتفاقيات الدولية والعرف الدولي الخاصة بقواعد ومبادئ القانون الدولي الإنساني ، حيث أن هذه الاتفاقيات قد وُضعت منذ فترات بعيدة ، وقد تطورت أساليب ووسائل الحرب في الحرب السيبرانية ، وبات هذه الأساليب ، وتلك الوسائل لا تتناسب وتتفق مع قواعد ومبادئ القانون الدولي الإنساني الذي لا بد أن تتطور وتتغير بما تتلاءم مع الحرب السيبرانية ، بل أكثر من ذلك لا بد من وجود قواعد ومبادئ جديدة تتفق مع هذه الحرب لوجود فراغ تشريعي .

المطلب الرابع

نماذج تطبيقية للحرب السيبرانية

عقب أحداث الحادي عشر من سبتمبر ٢٠٠١ بدأ الاهتمام بالفضاء السيبراني الذي يهدد الساحة الدولية ، وكان من أهمها استخدامه لتنظيم القاعدة كساحة للقتال في الولايات المتحدة الأمريكية (١) .

كما تعرض موقع سوري يشبه مفاعل نووي لهجمات نفذتها إسرائيل عن طريق السلاح الجوي في سبتمبر ٢٠٠٧ ، وفي ذات الوقت قامت إسرائيل باستهداف أنظمة الاتصالات بوزارة الدفاع السورية مما أدى إلى تعطيلها بصورة كاملة (٢) . كذلك ما حدث في النزاع المسلح من روسيا على جورجيا ٢٠٠٨ ، قبل القيام بالعمليات القتالية بيوم واحد ، تعطل نظام الاتصال لقوات جورجيا كاملاً ، وخاصة إقليم أوسيتيا الجنوبية ، حيث كان في حالة تواتر بسبب إعلان الانفصال عن جورجيا (٣) ، حيث أدى الهجوم إلى ارتباك مما أضعف وسائل الدفاع الجورجية ، بالإضافة تعرض مواقع الكترونية لهجمات سيبرانية مثلها وصلت إلى موقع شديدة الحساسية تتعلق بالبنية التحتية وخاصة المواصلات (٤) .

وكذلك ما حدث في عام ٢٠٠٧ حيث قامت السلطات في استونيا بإزالة تمثال تذكري مصنوع من البرونز في العاصمة تالين بدولة استونيا قد وضعه الاتحاد السوفيتي السابق ، وقد ثار هذا التماثل غضب الشعب في استونيا ، حيث يعتبر هذا

(١) د عادل عبد الصادق ، أسلحة الفضاء الإلكتروني في القانون الدولي الإنساني ، المرجع السابق ، ص ١١ انظر :

(٢) انظر أحمد عيسى نعمة الفتلاوي ، الهجمات السيبرانية مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، المرجع السابق ، ص ٦٢٤ .

(٣) انظر : المرجع السابق ، ص ٦٢٥

(٤) انظر : مرجع سابق ، ذات الصفحة

التمائل رمز للاحتلال السوفيتي السابق الأمر الذي اضطرت معه السلطات استونيا إلى إزالته ، مما أثار غضب السلطات في روسيا من هذا التصرف ، وقامت السلطات الروسية بناءً على ذلك بهجوم سيبراني واسع ترتب عليه شلل تام في الدولة في استونيا في البنوك ، والمواقع الحكومية ، مما أدى إلى عزلة تامة للدولة (١) .

^١ انظر : د حسام عبد الأمير خلف ، البعد الجديد - الخامس في النزاعات المسلحة - الفضاء الإلكتروني ، مجلة كلية الحقوق ، جامعة النهريين ، المجلد ١٨ ، ٢٠١٦ ، ص ١٢٥ .

الخاتمة

وهكذا قد انتهينا من موضوع بحثنا المعنون (الحرب السيبرانية ومدى ملائمتها مع القانون الدولي الإنساني) حيث تترتب على الثورة التكنولوجية التي دخلت جميع مناحي الحياة ، ومنها الحرب من خلال استخدام الحاسوب ، وشبكات الإنترنت من خلال الفضاء السيبراني ، وذلك لتعطيل أو إتلاف أو تدمير أجهزة الحاسوب ، وشبكات الإنترنت الخاصة بالمرافق الأساسية لدولة مثل المياه ، والكهرباء ، والبنوك ، البنية التحتية والحيوية لدولة ، ويكون ذلك بواسطة دولة أو جماعة ضد دولة أخرى بغرض إضعاف هذه الدولة وشل حركتها ، بدوافع سياسية أو قومية .
ولما كانت الأهداف المتوخاه من كل بحث هي استخلاص النتائج وطرح التوصيات والتي نوجزها في الآتي :

أولاً : النتائج :

- ١- لم يتم الاتفاق على تعريف مفهوم الحرب السيبرانية ، وذلك لعدم الاتفاق حول الطبيعة القانونية للحرب السيبرانية ، وهل هي حرباً من عدمه ، وعدم وجود اتفاقية دولية تحدد معنى الحرب السيبرانية .
- ٢- توصف الحرب بأنها حرب سيبرانية إذا كان الهجوم بواسطة دولة أو جماعة ضد دولة أخرى ، ويكون النطاق المكاني ، الفضاء السيبراني ، وأن يكون هذا الهجوم عن بعد باستخدام أجهزة الحاسوب ، وشبكات الإنترنت بغرض إيقاف أو تعطيل أو تدمير البنية التحتية لشبكات الإنترنت للمرافق الأساسية للدولة من مطارات ، و المياه ، والكهرباء ، والمفاعلات النووية ، والمنشآت المدنية والعسكرية أو إتلاف ما بها من معلومات أو التشويش على الرادارات مما يؤدي إلى شل الدولة وانعزالها ، وذلك بدوافع سياسية أو قومية ، وقد يكون ذلك مفصلاً ، أو متزامن مع حرب تقليدية ، أو تمهيداً لحرب تقليدية بغرض إضعاف الدولة ، ويترتب على ذلك أضراراً جسيمة .
- ٣- هناك اختلاف بين الحرب التقليدية ، والحرب السيبرانية ، فالحرب التقليدية يكون الميدان فيها هو البر ، والبحر ، والجو ، في حين الحرب السيبرانية فإن ساحة الحرب هو الفضاء الخارجي . كما أن الحرب السيبرانية يكون فيها جنود عسكريين نظاميين أما الحرب السيبرانية قد يكون القائمون بها عسكريون أو غيرهم من جانب الدولة . كما أن أساليب ووسائل الحرب تختلف ففي الحرب التقليدية تُستخدم الأسلحة التقليدية من دبابات وطائرات وصواريخ وغواصات . أما الأسلحة في الحرب السيبرانية فهي تكون عن بعد باستخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت ، والطائرة بدون طيار . كما تختلف الحرب السيبرانية عن الجريمة الإلكترونية ، والإرهاب الإلكتروني فكلاهما جرائم جنائية تخضع للقانون الداخلي أو المحاكمة

الدولية ، ويقوم بها شخص أو مجموعة وليست الدولة ويكون الغرض في الجريمة الإلكترونية القرصنة أو السرقة أو التجسس بدافع الحصول على أموال أو باعث شخصي . ويكون الغرض من الإرهاب الإلكتروني الحصول على أموال أو تخويف أو تهديد الغير بدافع ديني أو شخصي أو سياسي . أو من يقوم بالحرب السيبرانية الدولة أو جماعة بغرض تعطيل أو إضعاف أو تدمير البنية التحتية للدولة والشلل التام لمراقفها بدوافع سياسية .

٥- يجوز استخدام الدفاع الشرعي للهجوم السيبراني طبقاً للمادة ٥١ من ميثاق الأمم المتحدة .

٦- تتنوع وتعدد الأسلحة التي تُستخدم في الهجمات السيبرانية ، وهي تعمل عن بعد في الفضاء السيبراني باستخدام الحاسوب ، وشبكات الإنترنت .

٧- لا يوجد تشريع دولي خاص في القانون الدولي الإنساني لتخفيف من آثار الحرب السيبرانية ، وإنما يوجد قواعد ومبادئ في القانون الدولي الإنساني ينطبق بعضها على الحرب السيبرانية .

ثانياً : التوصيات :

١- عقد مؤتمر دولي لتحديد مفهوم للحرب السيبرانية ، ووضع معايير لتفرقة بينها ، وما تشابه معها من مفاهيم .

٢- وضع مجموعة من الاتفاقيات الدولية تكون بمثابة تشريع دولي ، لوضع معايير بحظر بعض الهجمات السيبرانية التي تتعارض مع مبادئ القانون الدولي العام ، وحقوق الإنسان .

٣- وضع تشريع دولي لتخفيف من آثار الحرب السيبرانية في ضوء القانون الدولي الإنساني ويتلاءم مع طبيعة الحرب السيبرانية .

قائمة المراجع

أولاً : المراجع لعامة والمتخصصة :

- د إبراهيم عيد نايل ، السياسة الجنائية في مواجهة الإرهاب ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٦
- د أحمد أبو الوفا ، الفئات المشمولة بحماية القانون الدولي الإنساني ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ، ٢٠٠٦
- د إسماعيل عبد الرحمن ، " الأسس الأولية للقانون الدولي الإنساني " ، في القانون الدولي الإنساني ، دليل للتطبيق على الصعيد الوطني ، دار المستقبل العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣
- د توفيق بو عشبه ، القانون الدولي الإنساني والعدالة الجنائية ، بعض ملاحظات في اتجاه تعميم الاختصاص العالمي ، " القانون الدولي الإنساني " اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ، ٢٠٠٦
- د جعفر عبد السلام ، القانون الدولي الإنساني في الإسلام ، القانون الدولي الإنساني ، اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ٢٠٠٦
- د حسنين المحمدي بوادي ، غزو العراق بين القانون الدولي والسياسة الدولية ، منشأة المعارف الإسكندرية ٢٠٠٥
- د حسنين بوادي ، الإرهاب ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٢٠٠٦
- د جعفر جاسم ، حرب المعلومات بين ارث الماضي وديناميكية ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٠
- د حازم محمد عتلم ، قانون النزاع المسلح الدولي ، المدخل – النطاق الزماني ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢
- د سعيد سالم جويلي ، المدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢
- د صفات سلامة ، أسلحة حروب المستقبل بين الخيال والواقع ، الطبعة الأولى ، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية ، العدد ١٢ ، أبو ظبي ٢٠٠٥
- د. صلاح الدين عامر، المقاومة الشعبية المسلحة في القانون الدولي العام ، دار الفكر العربي ، القاهرة ١٩٧٧
- د ريتشارد كلارك ، حرب الفضاء الإلكتروني ، ترجمة مركز الإمارات للدراسات والنشر ، أبو ظبي ٢٠١٢
- د عبد الكريم علوان ، الوسيط في القانون الدولي العام ، دار الثقافة ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٦

- د عصام عبد الفتاح مطر ، القانون الدولي الإنساني ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، ٢٠٠١
- د عمرو رضا بيومي ، مخاطر أسلحة الدمار الشامل الإسرائيلية على الأمن القومي العربي ، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٢ .
- د عادل عبد الصادق ، أسلحة الفضاء الإلكتروني في القانون الدولي الإنساني ، مكتبة الإسكندرية ، وحدة الدراسات المستقبلية ، ٢٠١٦
- د عادل عبد الصادق ، الإرهاب الإلكتروني القوة في العلاقات الدولية ، نمط جديد وتحديات مختلفة ، مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية ، الأهرام ، القاهرة ، ٢٠٠٩
- عبد الغني عبد الحميد محمود ، حماية ضحايا النزاعات المسلحة في القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية ، الطبعة الثالثة القاهرة . ٢٠٠٦
- د علي صادق أبو هيف ، القانون الدولي المعاصر ، منشأة المعارف ، المعارف د.ن. .
- د محمد المجذوب ، القانون الدولي العام ، الطبعة الخامسة ، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ، لبنان ٢٠٠٤ .
- د محمد المجذوب ، القانون الدولي الإنساني في زمن النزاعات المسلحة ، الطبعة الأولى ، منشورات الحلبي ، بيروت ، لبنان ، ٢٠١٠
- د محمد فهاد الشلالدة ، القانون الدولي الإنساني ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥
- د محمود شريف بسيوني ، مدخل لدراسة القانون الدولي الإنساني ، وزارة حقوق الإنسان ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٥
- د محمود شريف بسيوني وآخرين ، المدخل للقانون الدولي الإنساني ، حقوق الإنسان ، دار الملايين ، بيروت ، لبنان ، ١٩٨٩
- د محمود حجازي محمود ، العنف الجنسي ضد المرأة في أوقات النزاعات المسلحة ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ٢٠٠٧
- د نبيل أحمد حلمي ، الإرهاب الدولي وفقاً للقواعد القانون الدولي العام ، دار النهضة العربية ، القاهرة (ب- ت)
- د نزار العنكي ، القانون الدولي الإنساني ، الطبعة الأولى ، ب.د ، ٢٠١٠
- د نايل نبيل عمر ، الحماية الجنائية للمحل الإلكتروني في الجرائم المعلوماتية ، المكتب الجامعي الجديد ، ٢٠١٣
- د فاروق حسين ، فيروسات الحاسب الآلي ، الطبعة الأولى ، عربية للطباعة والنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩

ثانياً : الرسائل العلمية :

- د جمعة شحود شباط ، حماية المدنيين والأعيان المدنية في وقت الحرب ، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق ، جامعة حلب ، سوريا ، ٢٠٠٣
- د سيف غانم السويدي ، حماية الأعيان المدنية والثقافية لأحكام القانون الإنساني ، رسالة ماجستير ، أكاديمية شرطة دبي ، ٢٠١٥
- د مزيان جعفر ، مبدأ التناسب والأضرار الجوارية في النزاعات المسلحة ، رسالة ماجستير ، كلية الحقوق ، جامعة يتزى ، وزد ، ٢٠١١

ثالثاً : الدوريات :

- د إبراهيم محمد العناني ، مجالات تطبيق القانون الدولي الإنساني ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق ، جامعة عين شمس ، المجلد ٤٣ ، العدد ١ ، يناير ٢٠١٠
- د أحمد عبيسي نعمة الفتلاوى ، الهجمات السيبرانية مفهومها ، والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر ، مجلة المحقق الحلبي للعلوم القانونية والسياسية ، السنة الثامنة ، العدد الرابع ، جامعة بابل ، العراق ، ٢٠١٦
- د أمير الفونس عريان ، الجرائم الالكترونية في البنوك ، وكيفية معالجتها ، ورقة مقدمه للمؤتمر الثاني للمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، بعنوان الجرائم المستحدثة كيفية إثباتها ومعالجتها ، القاهرة ، ٢٠١٠
- د أمل يازجى ، القانون الدولي الإنساني وقانون النزاعات المسلحة بين النظرية والواقع ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، المجلد ٢٠ ، العدد الأول ، جامعة دمشق ، ٢٠٠٤
- د باسم الدهاشة ، حماية المدنيين في الحروب الأهلية ، دراسة في القانون الدولي الإنساني ، الجمعية العلمية للبحوث والدراسات الإستراتيجية ، المجلد ٢٣ ، العدد ٢ ، ٢٠٢٠
- د حازم محمد عتلم ، قانون النزاعات المسلحة غير الدولية ، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية ، كلية الحقوق جامعة عين شمس ، المجلد ٤١ العدد ٢ يوليو ١٩٩٩
- د حسام عبد الأمير خلف ، البعد الجديد – الخامس في النزاعات المسلحة – الفضاء الالكتروني ، مجلة كلية الحقوق ، جامعة النهريين ، المجلد ١٨ ، ٢٠١٦
- د جمعة سعيد سرير ، نظام الأعيان المدنية وقت الحرب في القانون الدولي الإنساني ، مجلة إدارة القضايا ، العدد السادس ، السنة الثالثة ، ٢٠٠٢

د سلافة طارق الشعلان ، تكييف استخدام الحرب الالكترونية في النزاعات المسلحة وفقاً للقانون الدولي الإنساني ، مجلة كلية القانون ، جامعة الكوفة ، المجلد ٩ ، العدد ٢٦ ، ٢٠١٦ .

د عادل عبد الصادق ، أسلحة الفضاء الالكتروني في ضوء القانون الدولي الإنساني ، سلسلة تصدر عن وحدة الدراسات المستقبلية ، سلسلة أوراق العدد ٢٣ ، مكتبة الإسكندرية ، ٢٠١٦
د عامر الزمالي ، مدخل إلى القانون الدولي الإنساني ب ، ن ، تونس ، ١٩٩٧

عامر ماجد العجمي، شرعية الطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي، مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية، المركز العربي، العدد الثالث، مارس،
د عبد الستار حسين الجميلي ، النظام القانوني لنزع أسلحة الدمار الشامل في ضوء القانون الدولي العام ، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية ، جامعة كركوك ، المجلد الثاني ، العدد الرابع ، العراق ، ٢٠١٣ ، عصام فاعور ملكاوى ، الفضاء الإلكتروني ساحة حرب دولية مفترضة ، مجلة القانون ، المجلد ١٨ ، العدد ٢ ، اربد للبحوث والدراسات ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٥

د على الرحمن على إبراهيم ، تطور القانون الدولي الإنساني ، العدد ٣٢ ، مركز الجيل البحث العلمي ، يوليو ٢٠١٨
د عمر محمود أعمار ، الحرب الالكترونية في القانون الدولي الإنساني ، عمادة البحث العلمي ، الجامعة الأردنية ، المجلد ٤٦ ، العدد ٣ ، ٢٠١٩ .
د ذباب البدانية ، الجرائم الالكترونية ، المفهوم والأسباب ، ورقة عمل ضمن الملتقى العلمي حول الجرائم المستحدثة في ظل المتغيرات والتحولات الدولية ، كلية العلوم الإستراتيجية ، عمان ، الأردن ، ٩-٤-٢٠١٤

د طالب حسن موسى ، د عمر محمود أعمار ، الانترنت قانوناً ، مجلة الشريعة والقانون ، جامعة الإمارات العربية ، العدد السابع والستين ، ٢٠١٦
د طلال ياسين العيسى ، عدى محمد عناب ، المسؤولية الدولية الناشئة عن الهجمات السيبرانية فى ضوء القانون الدولي المعاصر ، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية ، كلية الحقوق ، جامعة عجلون ، المجلد ١٩ ، العدد الأول ، الأردن ، ٢٠١٩

د مايكل شميت ، الحرب بواسطة شبكات الاتصال ، الهجوم على شبكات الكمبيوتر والقانون فى الحرب ، المجلة الدولية للصليب الأحمر ٢٠٠٢
د مايا حسن خاطر ، الإطار القانوني لجريمة الإرهاب الإلكتروني ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية ، المجلد الثاني ، العدد السابع ، المركز القومي للبحوث ، غزة ، ٢٠١٨

د محمود أحمد ،جرائم الحاسوب وأبعادها الدولية، دار الثقافة،عمان، الأردن،
٢٠٠٥

د ناصر حمودي ، العقد الدولي الألكترونى المبرم عبر الانترنت ، ب . ن ،
٢٠١٢،

د وليد مهند إسماعيل ، التنظيم القانوني للجريمة الالكترونية ، مجلة العلوم
القانونية والسياسية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الأول ، لسنة السادسة ، ٢٠١٦ .

رابعاً : المراجع الأجنبية :

Also see : Doswald – Beck “ international humanitarian law and the advisory opinion of international court of justice on the threat or use of nuclear weapons” ICRC VOL 316 1997

Craig B. Greathouse Cyber War and strategic thought : Do the Classic theorists Still Matter ? in J .F Kremer and B. Muller Eds Cyberspace And international Relations (Verlog Berlin Heidelberg Spriner 2014)

Antonio Gessese “The Maetens Clouse : Haif a loaf or simlly Pie in the sky ? “ EJIL VOL 111 No .1 . 2000

Dvis Brown “ Proposal for an international convection to regulate the use of information System in Armed Conflict “Harvard international Law review Vol 47
2006

Kittichaisaree public international law of Cyberspace Law Governanceand Technology Series 23 2017

K.Saalbach “ Cyber war Mathods and Practice “ version 2.0 university of Osnabruck -17 jun 201

Kenneth Whatkin “ Tallnn Manual on the intemational Law Applacable to Cyber warfare “ Cambrge University Press First Pullshes 2013

Richard AClark Ian Traynor Russia Accused of Unleashing Cyber war to Disable Estonia GUARDIAN (LONDON)May 17 2007 .

Martin Roesler When Do We Call a Cyber Attack an Act of Cyber War ? March 2013

Rwx HUGES “ Atreaty for Cyberspace” international Affairs journal vol 86 .No 2.2010

خامساً : المواقع الإلكترونية :

<https://www.slideshare.net/abadran/cyberwar-book-in-arabic>

<https://www.icrc.org/.../interview/.../cyber-warfare-interview-2011-0>

سادساً : الوثائق والاتفاقيات الدولية :

ميثاق منظمة الأمم المتحدة ١٩٤٥ .

الاتفاقية الخاصة باحترام قوانين الحرب البرية ١٩٠٧ .

الاتفاقيات جنيف الأربعة ١٩٤٩ .

البروتوكولان الإضافيان لاتفاقيات جنيف ١٩٧٧ .