مجلة تكريت للعلوم السياسية

اسم المقال: الحروب الهجينة وأثرها في مستقبل الصراع العالمي
اسم الكاتب: أ.م.د. صدام مرير حمد الجميلي
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/index.php/library/7906
تاريخ الاسترداد: 2026/11/02 11:48 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تكريت للعلوم السياسية جامعة تكريت ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

: https://doi.org/10.25130/tjfps.v1i34.301

TJFPS

ISSUE 34

IRAQI Academic Scientific Journals

العراقية المجلات الاكاديمية العلمية

ISSN: 2663-9203 (Electronic)
ISSN: 2312-6639 (print)

Contents lists available at:
http://tjfps.tu.edu.iq/index.php/poiltic

Tikrit Journal For Political Science

Tikrit Journal For Political Science
SINCE 2014

الحروب الهجينة وأثرها في مستقبل الصراع العالمي

" Hybrid wars and their impact on the future of global conflict"

Assistant Professor Dr.Saddam Marir Hamad [a]
Kirkuk University / College of Law and Political Science [a]

أ.م.د صدام مرير حمد الجميلي * [a]
جامعة كركوك / كلية القانون والعلوم السياسية [a]

Article info.

Article history:
- Received 30 Jan 2024
-Received in revised form 12 Feb .2024
- Final Proofreading 28 Feb. 2024
- Accepted 16 Mar. 2024
- Available online:. 31 Mar. 2024

Keywords:
- hybrid war
- global order
- international conflict
- cyberspace war
- biological warfare
- energy wars.

©2024. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Abstract: War is a modern, modern and developed phenomenon throughout the history of mankind. Its impact was no more than that surrounding man himself. However, with the creation of an industrial industry that has a strong impact on weapons and expands their range, as well as advanced industry and the way of life in general, together created calls for war and self-defense or confronted with... His enemies, the concepts of war have witnessed radical transformations and changes in recent years, which prompted the countries of the world to rebuild their future perception of their national security, and all of this begins because of the technological, technical and scientific progress that began on the global scene, and since then accelerated progress and development begins new types. . From wars (such as hybrid wars, cyber war, virus (biological) war, information war, water war, wars of internal chaos, and many other wars), as the methods and tools of war, their intensity, and the extent of their impact changed with them, which prompted countries to make great efforts in order to develop their capabilities and means of defense and the continuous

* **Corresponding Author :** Assistant Professor Dr.Saddam Marir Hamad, **E-Mail:** Political_dream@yahoo.com, **Tel:** xxx , **Affiliation**: Kirkuk University / College of Law and Political Science

search for development Tools of attack, as well as protecting their countries from any threat they face, especially since the international system is no longer limited to countries only. Rather, there are international and non-international actors who may be people who threaten the security and safety of major countries. The world has recently faced a fierce war and a real danger that threatened global security and was stopped. The Earth was unable to operate for many months, which was caused by the outbreak of a biological hazard with the emergence of (Covid-19) In the Chinese city of Wuhan, which was classified as a global pandemic, despite the lack of evidence for this, the presence of laboratories for real deadly viruses proves the existence or occurrence of biological wars between countries, so the types of these wars must be identified and classified appropriately and an attempt is made to protect human societies from such wars. And maintain global security and peace.

معلومات البحث :

تواريخ البحث:

- الاستلام: 30 كانون الثاني 2024
- الاستلام بعد التنقيح 12 شباط 2024
- التدقيق اللغوي 28 شباط 2024
- القبول: 16 أذار 2024
- النشر المباشر: 31 أذار 2024

الكلمات المفتاحية:

- الحرب الهجينة
- النظام العالمي
- الصراع الدولي
- حرب الفضاء السيبراني
- الحرب البايولوجية
- حروب الطاقة.

الخلاصة : الحرب ظاهرة قديمة وحديثة ومتطورة على مدى تطور الانسان، إذ كان تأثيرها لا يتعدى محيط الانسان نفسه، إلا انه مع اكتشاف الصناعات طور الانسان نوعية الاسلحة واتسع مدى تأثيرها، فاستحدث معها اداة للحرب والدفاع عن نفسه او الهجوم على اعدائه، وتطورت مفاهيم الحرب وتغيرت جذرياً في السنوات الأخيرة، مما دفع دول العالم إلى إعادة بناء تصوراتهم المستقبلية لأمنهم القومي، وكل هذه التغيرات كان سببها التقدم تكنولوجي والتقني والعلمي الذي بدا واضحاً على الساحة العالمية، وعلى إثر هذا التقدم والتطور المتسارع ظهرت أنواع جديدة من الحروب (كالحروب الهجينة والحرب السيبرانية وحرب الفيروسات (البيولوجية) وحرب المعلومات وحرب المياه وحروب الفوضى الداخلية وغيرها من الحروب المتعددة)، إذ تغيرت معها أساليب الحرب وأدواته وشدتها ومدى تأثيرها وهو ما دفع الدول إلى بذل جهود كبيرة من اجل تطوير قدراتهم ووسائل دفاعهم والبحث المستمر عن تطوير ادوات الهجوم، وكذلك حماية بلدانهم من اي تهديد يواجهها خاصة ان النظام الدولي لم يعد حكراً على الدول فقط، بل يوجد هناك فاعلين دوليين وغير دوليين ومن بينهم اشخاص يهددون امن وسلامة دول كبرى، حيث واجه العالم منذ مدة وجيزة حرب شرسة وخطر حقيقي هدد الامن العالمي واوقف الكرة الارضية عن العمل لأشهر عدة، كان من سببها تفشي خطر بيولوجي مع ظهور (كوفيد-19) في مدينة وهان الصينية الذي تم تصنيفه جائحة عالمية، على الرغم عدم وجود أدلة على ذلك، ولكن وجود المختبرات للفيروسات القاتلة بشكل حقيقي، تثبت وجود أو حدوث حروب بيولوجية بين الدول، لذى يجب تحديد انواع هذه الحروب وتصنيفها بالشكل المناسب ومحاولة حماية المجتمعات البشرية من هكذا حروب والحفاظ على الأمن والسلام العالمي.

المقدمة:

أن الحرب والتنافس قديم قدم الوجود البشري، ومنذ تأسيس المجموعات البدائية الأولى التي تجمعت على شكل مدن ثم شكلت الدولة فيما بعد، بدأت بتطوير أسلحتها وأمست تتفنن في الحروب وطرقها وأدواتها، إذ تستخدم الدول مختلف الطرق والوسائل والمعدات في هذا الحروب من أجل تحقيق أهدافهم، وبسبب ما شهده العالم من تطور وتقدم تقنياً وتكنولوجياً وعلمياً، كل هذا جعل العالم بمثابة قرية كونية كبيرة فيها العديد من الفاعلين منهم الفاعلون الرسمين وغير الرسمين، مثالاً على ذلك (الدول والمنظمات والشركات والأفراد وغيرهم من الفاعلين) ولكل منهم دور مهم وفاعل في إثارة ودعم الحروب وأدواتها، ومن هنا بدء التسابق بين الدول لتطوير قوتها وقدراتها وإمكانياتها، إذ ظهرت عن طريق هذا التطور التكنولوجي العديد من المجالات للحروب غير الحرب التقليدية في ساحات الصراع بين الدول، منها على سبيل المثال لا الحصر، حرب الفضاء السيبراني والحرب البيولوجية، كمجال جديد للحرب بين الدول، نتيجة التطور والثورة التكنولوجية في العالم، أي مع تطور التقني المتسارع الذي عاشه العالم في العقود الأخيرة، زاد اعتماد الدول بصورة كبيرة على الحاسوب في إدارة وتوجيه أنشطتها المختلفة، وانتقلت تداعيات هذا الثورة التكنولوجيا المتطورة إلى ميدان الصراع في اطار ما يعرف بالصراع السيبراني، الأمر الذي أدى إلى تنوع أساليبه الصراع وشدته وأسلحته وحتى أهدافه، إذ انتقل الصراع من أرض الواقع إلى الفضاء السيبراني، بالإضافة إلى التقدم العلمي الذي جعل من دول العالم وخاصة الدول المتقدمة خلط اكثر من وسيلة من وسائل الحرب لتكون حروب هجينة لا يمكن تحديد نوعها بسهولة ، وهذا ما جعل العالم يرجع الى مرحلة سباق التسلح من جديد .

أهمية الدراسة: تنبثق أهمية الدراسة في هذه المرحلة الفاصلة التي نعيشها مع نهاية الحروب التقليدية وانتقالنا للجيل الجديد من الحروب الهجينة وهي: (الحروب الموجهة عن بعد والتي تجمع أكثر من سلاح في ذات الحرب)، لتنافس مرحلة تأثير عدد الجنود والافراد وإحلال التكنلوجيا بديلاً مهم عنهم، فضلاالى كثرة الحروب وتعدد انواعها واختلاف اساليب خوض هذه الحروب والفاعلين المستفيدين منها، وتسابق الدول لتحديث منظومة الاسلحة والدفاع الذي يذكرنا بسباق الحرب الباردة وحرب النجوم الذي حدث في السبعينات والثمانينات من القرن العشرين.

إشكالية الدراسة: تكمن إشكالية الدراسة في الانتقال من الحروب التقليدية الى الحرب الحديثة بشكل سريع وتطور كبير خلق فجوة كبيرة ما بين الدول المتقدمة تكنلوجيا والدول التي لم تطور منظومة الاسلحة لديها ومن ثم لا يمكنها حتى الحفاظ على مكانتها او حالة التوازن كما كان في الحروب التقليدية، عن طريق هذه الاشكالية الرئيسة تبرز لدينا تساؤلات ثانوية ومن أهمها :

فرضية الدراسة: للإجابة على التساؤلات المطروحة تنطلق الدراسة من فرضية طردية: إن هناك علاقة ما بين التطور التكنولوجي والتطور في صناعة واستحداث اسلحة جديدة وحدوث الحروب في المستقبل، أي كلما زادت عملية التطور التكنولوجي والعلمي، كلما زاد احتمالية تعرض العالم للحروب المستقبلية، والعكس صحيح (كذلك).

مناهج الدراسة: اعتمدت الدراسة على عدة مناهج الا ان المنهج الرئيس هو المنهج التحليلي: وذلك للخروج برؤية واضحة حول أهمية تحليل مستقبل الحروب، لحماية الدول والبشرية اجمع من هذا الحروب، والمنهج الاستشراف المستقبلي: لإعطاء رؤى مستقبلية عن الحروب المستقبلية.

هيكلية الدراسة: تم تقسيم الدراسة على مقدمة وثلاثة مباحث وخاتمة واستنتاجات وبالشكل الأتي :

سيأتي المبحث الأول بعنوان الاطار المفاهيمي: الحرب، الصراع . أما المبحث الثاني فسيكون بعنوان: اشكال الحروب الهجينة واثرها في واقع الصراع العالمي . فيما سيختص المبحث الثالث بدراسة المشاهد المستقبلية للحروب الهجينة في الصراع العالمي.

المبحث الأول

الإطار المفاهيمي (الحرب، النظام العالمي، الصراع)

الحرب والصراع وغيرها من المفاهيم في الدراسات الانسانية والاجتماعية ولاسيما في المدراس والاكاديميات العربية والشرقية غالباً تتعد تعريفاتها وتخلف الرؤى والآراء حول تحديد اطرها ومضامينها، ويرافقها عدم وجود اتفاق حول تحديد مفهوما بشكل دقيق او حتى وجود تعريف مانع جامع لها يتفق عليه الخبراء والمختصون والباحثون . ومن هنا يتطلب الامر التطرق لمفاهيم ومصطلحات موضوعنا بشكل يناقش تعدد الآراء حولها وتحديد الاقرب للواقع منها .

المطلب الأول: مفهوم الحرب والحرب الهجينة

اولاً: تعريف الحرب لغة: الحرب في المفهوم العام هي حالة القتال والتوتر ونقيضها (السلم)، وهي لفظة مؤنثة تصغيرها حريب، وأصلها صفه كأنها مقاتلة[1] ، وهناك آيات في القران الكريم شارت الى إعداد القوة والى القتال لتدل على الحرب ، مثل: قوله تعالى في كتابه العزيز :

(وَأَعِدُّوا لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُوا مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ)[2]

(وَقَاتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَكُمْ وَلَا تَعْتَدُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِينَ)[3] .

ثانياً: تعريف الحرب اصطلاحاً : الحرب صراع مسلح بين دولتين أو فريقين متنازعين حول موضوع معين اذ يستعمل كل فريق جميع إمكانيتها من أجل دمار المقابل وتحقيق المصلحة، يقول القائد الأعلى للجيش الصيني(سون تزو) في كتابة فن الحرب يقول: (الحرب مسالة خطيرة للدولة) أنها ميدان الحياة والموت، وهي الطريق التي تؤدي إلى العيش والفناء، لذلك من المستحيل عدم دراستها بعمق [2]. وهناك مثل روماني يقول(إذ أردت السلام فاستعد للحرب)، وبذلك أن الحرب صورة من الصور انتقال معجل، ولكن مهما كانت أهداف الحرب فأنها تظل خطراً على جميع المجتمعات[1].

---

(1) ابن منظور_ ابو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري ، معجم لسان العرب، ط1، الجزء الرابع، المطبعة الميرية، القاهرة، 1302هـ، ص70.

(2) سورة الانفال : الاية 60 .

(3) سورة البقرة : الآية 190 .

(4) صن تزو، فن الحرب ، ترجمة: أحمد ناصيف، دار الكتاب العربي، دمشق ، 2010، ص 73.

(1) مثنى مشعان المزروعي، استراتيجية الحرب اللا متماثلة ومديات تطبيقاتها الجغرافية السياسية في منطقة العربية، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، بغداد، العدد 7، 2020، ص 130 .

أما الإسلام يرى الحرب غير مرغوب فيها. لان أساس الحياة هو التفاعل السلمي بين جميع، والابتعاد عن القتال والاقتتال، لان ذلك يعني خروج عن الأصول وانحراف عن المسار الطبيعي الذي يجب للإنسان اتباعها من اجل تحقيق رسالة إنسانية على الأرض((2).

أما الماديون(الرأسماليون) يرون بأن الحرب هو علاج للشعوب وانها ظاهرة صحية، واقترن مفهوم البطولة لديهم بالحرب وبالإنجازات المادية(3).

ويعرف مفهوم التقليدي للحرب على أنها قتال تقام بين جبهتين عن طريق جيوش تحارب على الأرض الواقع بعضهم البعض، وتكون ميدان المعركة وموقع المواجهة معروفة(4).

والبعض من الحروب الحديثة يوفر على الدولة ما كانت تتكبده في الحروب التقليدية القديمة من الخسائر البشرية والأموال الباهظة والمعدات وكذلك الحشد العسكري للمقاتلين وانفاق المليارات عليها(5).

ثالثاً- تعريف الحرب الهجينة :

عند الحديث عن مصطلح الحرب الهجينة فإن هنالك من يرى أنها فكرة قديمة تكتسب أبعاداً جديدة في الأدبيات السياسية، وأن العديد من الاعمال الغامضة التي تنسب الى روسيا او غيرها من الدول مثل الهجمات الإلكترونية إلى حوادث الاغتيالات التي تُنفذ في الخارج ضد شخصيات معينة، والتدخل في الانتخابات في الغرب، ما هي الا شكل من أشكال من "الحروب الهجينة". وان عنصري "الخدعة والمفاجأة" قديمتان قدم الحرب الهجينة نفسها، التي تعود الى مراحل تاريخية سابقة اشار اليها مقال بعنوان "فن الحرب" الذي يُعتقد أنه يعود إلى القرن الخامس قبل الميلاد وينسب إلى الجنرال والخبير العسكري الصيني صن تزو ويقول فيه إن "إخضاع العدو دون قتال هو ذروة المهارة". أما المفهوم الحديث للحرب الهجينة إذ شاع استخدامه عن طريق فرانك هوفمان –وهو جندي سابق في مشاة البحرية الأميركية (المارينز) وباحث في الدفاع– وذلك عبر دراسة نشرها عام 2007 تعمل على تحلل الصراعات الفوضوية في عدد من الدول ومنها

(2) إبراهيم يحيى الشهابي، مفهوم الحرب والسلم في الإسلام، مؤسسة مي للطباعة والتوزيع، دمشق،1990، ص45.

(3) المصدر نفسه، ص 44.

(4) زهراء حسن كاظم، اللاتماثل في الأداء الاستراتيجية الأمريكية(مكافحة الإرهاب أنموذجاً)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النهرين، بغداد، ص ص 17-18 .

(5) عاطف الغمري، الحرب العصرية، تدمير العقول قبل الجيوش، تاريخ الزيارة: 25-5-2023، تاريخ النشر : 4/3/2017 ، متاح على الرابط التالي: https://www.al-watan.com/article/66909/NEWS

: العراق وأفغانستان ودول أخرى، اذ تبين تغيرت التكتيكات في هذه الحروب وعدم وجود خط فاصل وواضح بين المدنيين والمقاتلين[1].

وفيما يخص تعريف الحرب الهجينة يوجد العديد من تعريفات هذا المصلح منها :

- يرى آندرو كوروبكو : "ان الحرب الهجينة في الوقت الذي تسعى فيه إلى استنزاف العدو عسكرياً، تسعى في المقابل للضغط عليه سياسياً، إلى جانب تهيئة الحواضن الاجتماعية في مجال الدعم والمساندة ، لتقوم بدورها المطلوب. إضافة إلى كونها تدعم كل الجهود المذكورة بتغطية إعلامية ، من أجل الوصول الى التأثير والهدف المطلوب المتمثل بإنهاك العدو وهزيمته من الداخل[2].
- عرف فرانك هوفمان الحرب الهجينة بأنها : "حملات معقدة تجمع بين المستويات الدنيا للعلميات التقليدية والخاصة، والأعمال السيبرانية والفضائية الهجومية ، والعلميات النفسية التي تستخدم وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام التقليدية للتأثير على التصور الشعبي والرأي الدولي" .
- عرّف ماكولوغ وآخرون الحرب الهجينة على انها : "مزيج من المنظمات والمعدات والتقنيات التقليدية وغير التقليدية في بيئة فريدة من نوعها مصممة لتحقيق تأثيرات استراتيجية تآزرية".
- اما حلف الناتو فقد عرف الحرب الهجينة بأنها : "استخدام تكتيكات غير متماثلة (لا متناظرة) للبحث عن نقاط الضعف واستغلالها عبر وسائل غير عسكرية (مثل التخويف والتلاعب السياسي والإعلامي والاقتصادي) ويدعمه التهديد بالوسائل العسكرية التقليدية وغير التقليدية"[3].
- يرى أندرو رادن ان افضل توصيف للحرب الهجينة هو انها : "نشاطات خفية أو قابلة للإنكار تدعمها قوات تقليدية أو نووية، ترمي إلى التأثير على السياسة الداخلية للبلدان المستهدفة"[4].

---

(1) الجزيرة نت، إيكونوميست: ما هي الحرب الهجينة؟ وهل تشنها روسيا في أوكرانيا؟، 2022/2/23 ، متاح على الرابط التالي: https://www.aljazeera.net/politics/2022/2/23/%D

(2) محمد نور المبيض(مراجعة) ، الحرب الهجينة: المقاربة غير المباشرة المتكيفة لتغيير النظام ، مجلة رؤية تركية، السنة 10 العدد 4 ، اسطنبول ، 2021 ، ص 198 .

(3) هاني عبدالله عمران ، ظاهرة الحرب الهجينة في العلاقات الدولية ، مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 35 ، العدد الثاني، حزيران 2022 ، ص 9 .

(4) أندرو رادن ، الحرب الهجينة في منطقة البلطيق التهديدات والاستجابات المحتملة ، مؤسسة راند ، كاليفورنيا ، 2017، ص5 .

المطلب الثاني : مفهوم الصراع

1. **المفهوم اللغوي للصراع :** الصراع لغة من الفعل صرع وصرعه أي طرحه على الارض. أما اصطلاحاً فيستخدم للتدليل على المواقف المتعارضة بين طرفين أو أكثر، وثمة إجماع بين المعنين بدراسة الصراع على أن المصطلح يستخدم في المواقف التي يتضمن تعارضاً حاداً وصريحاً في القيم والاهداف[1] ، إذ عرفته دائرة المعارف الأمريكية فتعرف الصراع بأنه عادة ما يشير إلى "حالة من عدم الارتياح أو الضغط النفسي الناتج عن التعارض أو عدم التوافق بين رغبتين أو حاجتين أو أكثر من رغبات الفرد أو حاجاته"[2]. أما دائرة معارف العلوم الاجتماعية فإن اهتمامها ينصرف إلى إبراز الطبيعة المعقدة لمفهوم الصراع، والتعريف بالمعاني والدلالات المختلفة للمفهوم في أبعاده المتنوعة. فمن المنظور النفسي، يشير مفهوم الصراع إلى "موقف يكون لدى الفرد فيه دافعُ للتورط أو الدخول في نشاطين أو أكثر، لهما طبيعة متضادة تماما" وفي هذا الاتجاه، يذهب قاموس لونجمان إلى تعريف مفهوم الصراع بأنه "حالة من الاختلاف أو عدم الاتفاق بين جماعات، أو مبادئ، أو أفكار متعارضة، أو متناقضة". وفي تعريف آخر، فإن مفهوم الصراع يتميز بالبساطة والمباشرة، إذ يوصف الصراع بأنه "عملية منافسة ظاهرة، أو محتملة بين أطرافه"[3]. وهنا تثار أهمية التمييز بين الصراع وبعض أنواع المنافسة، كالتي تحدث في المجالات الرياضية على سبيل المثال، "ففي المنافسة يتعاون الأفراد أو يتنافسون من أجل المرح وقضاء وقت طيب وممتع"، بينما في الصراع، فإن "إحداث أو إلحاق الضرر المادي أو المعنوي بالآخرين إنما يعد هدفاً محدداً للصراع نفسه"[4].

أما متغير "الإرادة" عند أطراف الصراع، فإنه يمثل أساساً محورياً في تعريف الصراع لدى اتجاه آخر من كتاب الأدبيات السياسية. ومن ثم يتم النظر إلى مفهوم الصراع باعتبار أنه في جوهره "تنازع للإرادات"، ينتج عن اختلاف في دوافع أطرافه، وفي تصوراتهم، وأهدافهم وتطلعاتهم، ومواردهم وإمكاناتهم، مما يؤدي بهم إلى اتخاذ قرارات، أو انتهاج سياسات تختلف فيما بينها أكثر من اتفاقها"، ومع ذلك، "يظل الصراع دون نقطة الحرب المسلحة"[1].

---

(1) اسماعيل بن حماد الجواهري : قاموس الصحاح في اللغة والاعلام. دار الحضارة العربية. المجلد الاول. بيروت 1974. ص715.

(2 The Encyclopedia Americana International Edition,“ Danbury , Connecticut: Gerolier Incorporated , 1992: 537.

(3) Charles O. Lerch and Abdul A. Said, “Concepts of International Politics, " New Jersey: prentice Hall, Inc., 2nd. 1970.

(4) إسماعيل صبرى مقلد : العلاقات السياسية الدولية: دراسة في الأصول والنظريات، الكويت : جامعة الكويت ، 1982، ص. 213.

(1) George A. Lopez & Michael s. Stole, “ International Relations: Contemporary Theroy and practice “, Washington D. c., Congressional Quartery, 1989: 429.

2. **المفهوم العلمي للصراع:** هناك الكثير من المفاهيم والتعريفات للصراع نذكر أهمها:

أ- في علم الاجتماع وعلم الأحياء، يدل مصطلح نظرية الصراع أو نظرية النزاع (Conflict Theory) على نظرية تقول بأن المجتمعات أو التنظيمات بشكل عام تعمل عن طريق صراع أعضائها ومشاركيها المستمر للحصول على منافع أكثر، وهذا ما يسهم بشكل أساسي في التغير الاجتماعي كما هي حالة التغيرات السياسية او الاقتصادية. تطبق هذه النظرية على حالة الصراعات الطبقية خاصة في إيديولوجيات مثل الاشتراكية والشيوعية. ينبع الصراع بين الدول أساساً من الخلاف حول موقف معين يراه الطرفان بصورة مختلفة، فحياة الدول عبارة عن صراع متصل من اجل الحفاظ على بقائها والدفاع عن مصالحها القومية، وهي تسخر جميع إمكانياتها وقدراتها بهدف الخروج من المواقف الصعبة، لذلك فإن الهدف الاساسي للدولة هو تعظيم قوتها ومكانتها باستمرار، بعدها يؤمن موقفاً تفاوضياً، فالدول تتصارع حول مسائل مختلفة ولكن ليس بالضرورة الوصول إلى حالة الحرب[2].

ونتيجة لتعدد اللغات والأديان والبيئات وتعددت الثقافات في المجتمعات وبالتالي بدأت تصارع من أجل الهيمنة والسيطرة على الخيرات المادية للشعوب على سطح هذه الكرة الأرضية. وهناك اسباب كثيرة تدعو الانسان للصراع منها، وتنقسم الصراعات إلى صراعات داخلية ضمن إطار المجتمع والوطن والدولة الواحدة كالصراعات السياسية والعرقية والطائفية والقومية والعشائرية، وصراعات خارجية كما في صراع وتنازع الدول وغالباً ما يكون سبب الصراع سياسياً أو اقتصادياً أو عسكرياً أو ثقافياً، وهناك صراعات داخلية دموية واستئصالية، وأُخرى سلمية لا تخرج عن التشريعات الضابطة للاختلاف والتباين كما في اختلاف الأحزاب والأعراق والطوائف فيما بينها، إذ تنجح منظومات المجتمع الملتزم والواعي وديناميكية وأنظمة الدولة الراقية في حل الاختلافات والصراعات وفق أُطر التعايش المشترك والتناغم المتبادل والمشاركة الحقيقية في إدارة المجتمع والدولة والبلاد، وهناك صراعات خارجية تحتكم إلى الأنظمة الدولية والاتفاقات الإقليمية و[1]المعاهدات الثنائية في تسوية الاختلافات والصراعات، وأُخرى تآمرية وتخريبية تصل إلى حد إعلان الحروب نتيجة لتفاقم الصراعات غير المنضبطة بين الدول. إلا انه تبقى اهم انواع الصراعات هي: الصراع السياسي والصراع الاقتصادي والصراع الثقافي والصراع الديني والصراع الايديولوجي والصراع التكنولوجي وصراه التجارة الإلكترونية وهو الميدان الجديد للصراع، الا انه كل انواع الصراع في العالم مهما اختلفت

(2) الفن توفلر : تحول السلطة "بين العنف والتروي والمعرفة". الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع. ترجمة : فتحي بن شتوان ونبيل عثمان. طرابلس 1995. ص31.

انواعها واسبابها واساليبها وطرق تنفيذها فإنها تسعى لهدف واحد وهو تحقيق التفوق والتفرد في مجال الصراع.

المبحث الثاني أشكال الحروب الهجينة أثرها في واقع الصراع العالمي

أن الحروب في عصرنا تختلف كلياً عن الحروب في العصور السابقة، وسبب هذه الاختلاف يعود إلى التطورات المتسارعة التي حدثت في الثورة التكنولوجية التي غيرت من طبيعة الصراعات والحروب بين الدول وهذا ما دفع الدول إلى تطوير الأسلحة والمعدات العسكرية، بذلك أصبحت حروب المستقبلية تعتمد على القدرات التكنولوجية الذي تمتلكها الدول، عليه سنتناول اهم شكلين من اشكال الحروب الهجينة وكيف تؤثر في الصراع العالمي ، في هذه المبحث.

المطلب الأول: الحروب البيولوجية

جميعنا نعلم أن الصراع بين البشرية قديم قدم الحياة نفسها، في تصارع الناس مع بعضهم، من اجل أمور كثيره قد تكون من أجل البقاء أو من أجل السلطة والمال أو حصول على شيء ما وغير ذلك من الأسباب، عليه استخدم الإنسان مختلف الطرق والأساليب في حربه من أجل تحقيق غايته، ومن أهم هذه الحروب ، الحرب البيولوجية، أن الإنسان يتسبب بتسمم واستخدام مختلف أنواع الفيروسات الذي تؤدي إلى الوفاة وأدرج كل ذلك تحت اسم الأسلحة البيولوجية أو الإرهاب البيولوجي الفتاك[1].

وهناك أنواع من الأسلحة البيولوجية المتمثلة في الآتي[2]:

- **الطاعون (فليج):** وهو مرض لا يزال منتشر في العالم ، يفتك 10% من المصابين به.
- **غاز السارين:** وهو الغاز الذي يهاجم الجهاز العصبي، يدخل إلى الجسم عن طريق الجهاز التنفسي أو عن طريق الجلد ويقتل الإنسان خلال ساعات.
- **الجراثيم الفتاكة:** الموجودة في الطعام متسمم ، هذه النوع من الجراثيم يقتل الإنسان بعد فترة تتراوح بين ثلاثة وثمانية أيام فقط.
- **غاز خردل:** يهاجم الجهاز التنفسي والجلد والأغشية المخاطية لدى الإنسان.
- **الجمرة الخبيثة:** يعد من أخطر الأسلحة الجرثومية التي تصيب الإنسان ويؤدي إلى وفاته.

وهناك كثير من **الفيروسات** تستخدم في الحروب البيولوجية منها (كرو ستريم بر فيرجين) وهي بكتيريا تسمم الطعام، وكذلك فيروس (ساكيلو كوكن انتر وتوكسين جي).

---

(1) مصطفى عاشور، الميكروبات والحرب البيولوجية، منشاة المعارف، الإسكندرية، 2005، ص 6.

(2) هدية أحمد محمد زعتر، المسؤولية الدولية والأسلحة البيولوجية(فيروس كورونا حالة عالمية)، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مصر، المجلد8، العدد4، 2022، ص762.

إذ أنه هناك علاقة بين الأوبئة والسياسة ، وأظهرت هذه العلاقة حقيقتين، الأول أن الأوبئة تنتشر بشكل واسع وتتجاوز الحدود السياسية للدول، والثانية أن الأزمات العالمية تتطلب استجابة عالمية، وتتطلب تدخل صوري وعاجل، وهو ما يعني أن ظهور الأوبة والفايروسات تمثل تحدياً وفرصة في نفس الوقت أنه يعني تحدي لبعض الدول وخاصة الدول الفقيرة، وفي نفس الوقت يعد فرصة كبيرة للدول الأخرى وخاصة الدول الكبرى كما حدثت في أزمة كورونا، أذ ان الدول الكبرى كالصين والولايات المتحدة وغيرهم تنافسوا من أجل اكتشاف لقاح كورونا بالتالي عاد عليهم بي أرباح كبيرة ،عليه صنفت الأمراض والفيروسات والأودية من أهم التهديدات المتوقع الاستراتيجية الأمن والدفاع العسكري للدول[1].

عانى العالم من انتشار فيروس كورونا (كوفيد –19) التي ظهرت أول مرة في مدينة ووهان الصين وكشفت الصين عنه رسميا في منتصف يناير 2020 وانتشرت بعد ذلك في 170 دولة حول العالم وتسبب في أزمة عالمية، وعلى رغم من عدم توافر حقائق مؤكدة بارتباط فيروس كورونا بعامل بايولوجي إلى أن منذ ظهور فيروس كورونا ظهر توظيف نظرية المؤامرة من طرف الصين والولايات المتحدة الأمريكية، وتبادل الاتهامات بين الطرفين[2] ، حيث جاء تصريح دكتور فرانس بويل France Boyle, الذي صاغي قانون الأسلحة البيولوجية وأكدا أن فيروس كورونا هو سلاح باي لوجي هجومي تسرب من مختبر فيروس سي في وهاب، لكن الصين حاولت تستر عن كل هذا واتخذت إجراءات صارمة لاحتواء الأزمة لاحقاً، ونفت الصين كل هذه التقارير ووجهة الاتهام للولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول الغربية، وصرح الصين تم إطلاق فيروس كورونا في وهان من قبل خصومهم، وهو ما جاء في تصريح على منصة X للمتحدث باسم وزير الخارجية الصينية " تاشاو ليجان" (بأن الجيش الأمريكي جنب الفيروس إلى وهران وربطها ذلك بمشاركة الجيش الأمريكي في الألعاب العسكرية الدولية الذي وقيمة في وهران في أكتوبر 2019)[3].

1– عباس هاشم عزيز ، تأثيرات الأزمات الصحية في العلاقات الدولية(جاي حد كورونا(كوافيد–19) نموذجا)، مجلة حمورابي للدراسات، بغداد، العدد42، 2022، ص ص258–259 .

2– للمزيد عن بروز نظرية المؤامرة والصراع الدولي في ظل مرحلة جائحة كورونا ، يُنظر : مثنى فائق مرعي وكرار نوري حميد ، النظريات السياسية وازمة جائحة كورونا .. دراسة في استحضار نظرية المؤامرة ، المجلة الجزائرية للعلوم السياسية والعلاقات الدولية ، المجلد 14 ، العدد 1، الجزائر ، 2023 ، ص 13–39 .

3– حورية فصعة ، عز الدين النميري وآخرون، جائعة كورونا و فرضية الحرب البيولوجية بين التداعيات الاقتصادية و الرهانات الأمنية، مجلة رسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 7، العدد 2، جزائر ، 2022، ص193–194.

ومرض(كوفيد –19) هو مرض خطير يصيب الجهاز التنفسي للإنسان إلا أن الظروف المصاحبة لظهور المرض وانتشاره فتحة الباب على مصراعيه العديد من التأويلات والأقاويل ، من ناحية سياسية واقتصادية ودينية وعسكريه وغيرها، ومن أهمها الآتي[1] :

– **الطبقة الثيوقراطية (الدينية):** ترى انه كورونا ظاهرة نتيجة أكل الأفراد لحوم الكلاب والقطة وبعض من الحيوانات المحرمة الشرعية واعتبروا أن هذه المرأة هو عقاب من عند الله تعالى ونصرة المستضعفين في الأرض كالايغور بسبب ما يتعرضون له من الإبادة و سياسة التطهير العرقي.

– **الطبقة البرجماتية:** وتعتبر هذه الطبقة أن كرونا ما هي ألا حربا اقتصادية بين الدول العظمى الذي تحكم العالم أي بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين الشعبية ،وروسيا الاتحادية.

– **الطبقة السياسية** :وفسرها بأنه حرب خفية بين الدول أي دولة تسعى تدمير دولة أخرى دون استخدام أسلحة تقليدية معروفة كما اتهمت الولايات المتحدة الصين ورجع الصين اتهم الولايات المتحدة الأمريكية بنشر هذه الفيروس.

عليه نجد أن الأسلحة بيولوجية تزداد خطورته بمرور الوقت والزمن، وتؤثر بشكل كبير على مجريات الصراع العالمي ، ويمكن إنتاج مجموعة من الأسلحة البيولوجية عن طريق مدة قصيرة وبإمكانيات مادية وتكنولوجية بسيطة، وتستطيع الدول وأجهزة مخابرات أو مجموعة من الإرهابيين استخدام هذه الأسلحة البيولوجية، وإن هذه الأسلحة تتميز بفعالياتها العالية وتعيش لمدة طويلة وتنتقل العدوى لمدد طويلة بين الناس بعد إطلاقها ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة، ولا يمكننا أن نشعر بأنه تم إطلاقه في الهواء، وهذا الامر فضلاً عن متابعة حرب التصريحات والمواقف التي شهدتها مرحلة جائحة كورونا والمناكفات والتوترات بين الدول تشير وبلا موارية ان الحروب البيولوجية تشكل جانب لا ينمن انكاره من جوانب الصراعات والازمات الدولية التي يمر بها العالم .

(1) ياور عمر محمد ، استراتيجية الحرب في القرن الحادي والعشرين حرب الفضاء الإلكتروني أنموذجا، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة كركوك كلية القانون والعلوم السياسية، العراق ،2020، ص 182.

المطلب الثاني: الحروب السيبرانية

أن الفضاء السيبراني مصطلح إنكليزي مشتق من كلمتين (cyberspace) أي السايبر وسبيس، فهو الحيز الافتراضي التي تحدث فيه الأنشطة المعلوماتية والرقمية[1] .

تم تعريفه من قبل وزارة الدفاع الأمريكي بانه: "مجال يتميز باستخدام أجهزة الحاسوب والأجهزة الالكترونية الأخرى لتخزين وتعديل وتبادل البيانات بوساطة الأنظمة الشبكية وبنية تحتية المادية مرتبطة بها"[2] .

والحرب السيبرانية عرفها (David ronfelott and john araquilla) في مقالهم المنشور بعنوان (cyber war is coming) بأنها تنفيذ العمليات العسكرية والاستعداد لتنفيذها وفقاً للمبادئ المعلوماتية، عن طريق تعطيل نظم المعلومات والاتصالات على أوسع نطاق، وأكد الباحث أن الحرب السيبراني تشمل أبعاد غير المادية مثل تدمير عقيدة العسكرية للجيش العدو وخططهم وأهدافهم، وذلك عن طريق معرفة كل شيء عن العدو ومنعها من معرفة أي شيء عن الطرف الأخر[3] .

ويمكن تعريف الأمن السيبراني بأنه مجموعة من الإجراءات المتخذة من قبل الأجهزة الأمنية أو الأجهزة الأخرى، وذلك لحماية المعلومات السرية الإلكترونية ومنعها من الاختراقات، ولضمان وصول المعلومات الإلكترونية إلى الجهات المختصة، وضمان عدم وقوعها في يد الأعداء أو الأصدقاء على حد سواء[4] . وبحسب التعريف الذي أعطي للأمن السيبراني في التقرير الصادر عن "الاتحاد الدولي للاتصالات" يعني مجموعة وسائل التقنية والتنظيمية والإدارية التي يتم استخدامها لمنع الاستخدام غير المصرح به، بهدف ضمان استمرارية عمل نظم المعلومات وحماية المعلومات، واتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين

(1) عبد الكريم زهير عطية الشمري، مطارحات هيمنة الاستراتيجية الأمريكية السيبرانية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، كلية العلوم السياسية، الموصل، 2020، ص7.

(2) زينب شنوف، الحرب السيبرانية في العصر الرقمي: حروب ما بعد كلاوزفيش، مجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد9، العدد2، 2020، ص92.

(3) إيهاب خليفة، الحرب السيبرانية، مراجعة العقيدة العسكرية استعداد للمعركة القادمة، مجلة السياسة الدولية، جامعة المستنصرية، المجلد53، العدد211، يناير2018، ص17.

(4) أسراء شريف جيجان، الأمن السيبراني الصيني: دراسة في الدوافع والتحديات، مجلة القضايا السياسية، جامعة النهرين، كلية العلوم السياسية، بغداد، العدد35، 2021، ص36.

ومستهلكين من المخاطر الفضاء السيبراني"[1]. ويختلف تعامل ما بين الدول في مجال الأمن السيبراني، فمنهم من يضعه في المرتبة الأولى من اهتماماته، ومنهم من يتعامل مع الأمن السيبراني أنه خطر غير مهم ولا يشكل تهديداً للدولة [2].

كانت الصراعات سابقاً سواء الإقليمية أو الدولية تدار على أرض الواقع، فقد جرت صراعات وحروب عديدة على مدى العصور (براً، بحراً، جواً) والذي كان هو الميدان الرئيسي الذي يعبر فيه الفاعلون الدوليون عن مصالحهم وأهدافهم، فعلى سبيل المثال شهد العالم منذ ظهور الدول القومية حدوث حربين عالميتين، وقد تم إدارة هذه الصراع العالمي بين الدول بأدوات وأسلحة تقليدية قد تكون (صواريخ، طائرات، مدافع) من أجل وصول لأهدافهم، وبعد الحرب العالمية الثانية تم تأسيس منظمة الأمم المتحدة للحيلولة دون وقوع صراعات عالمية أخرى، وفض المنازعات بين الدول بالطرق السلمية، وعليه فقد انخفض التوتر الدولي أنداك وخاصة مع وجود قاعدة الردع النووي وتوازن القوى التي فرضه النصف الثاني من القرن العشرين[3]، بدأ العالم يعتمد بشكل كبير على الفضاء السيبراني، ولا سيما في بنى التحتية معلوماتية وعسكرية ومصرفية وحكومية بالإضافة للمؤسسات وشركات الخاصة والعامة، لأن الفضاء السيبراني لا ينتمي إلى الجغرافية وإلى التاريخ، فهو وطن دون حدود، بل إنها فضاء يتضمن مجموعة من شبكات الاتصال ومعلومات الإلكترونية [4].

وكما هو معروف أن كل مرحلة من مراحل التطور الإنساني تعتمد سلطة أو قوة معينة تتناسب مع طبيعة ومتطلبات هذه المرحلة، وقد أثرت السيبرانية بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الصراع وأدوات الصراع بين المجتمعات، إذ تميز عصرنا الحالي بظهور ثورة علمية وتكنولوجية، والتي أزاحت العديد من عناصر

(1) صلاح مهدي هاوي، زيد محمد علي إسماعيل، الأمن السيبراني كمرتكز جديد في الاستراتيجية العراقية، مجلة القضايا السياسية، جامعة النهرين، كلية العلوم السياسية، العدد62، 2020، ص277.

(2) سامي محمد بونيف، دور الاستراتيجيات الاستباقية في مواجهات الهجمات السيبرانية – الردع السيبراني(نموذجا)، مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، معهد القانونية والإدارية، جزائر ، مجلد4، العدد7، 2019، ص123.

(3) علي عبد الرحيم العبودي، هاجس الحروب السيبراني وتداعياتها على الأمن والسلم الدوليين، مجلة قضايا السياسية، جامعة النهرين، العدد 57، 2019، ص 95.

(4) علاء الدين فرحات، الفضاء السيبراني: تشكل ساحة المعركة في القرن الحادي والعشرين، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة بغداد– كلية القانون، المجلد 10، العدد 3، ديسمبر 2019، ص 90.

القوة عن مواقعها التي احتلتها منذ مدة طويلة، ومع زيادة استخدام نطاق الفضاء السيبراني ازدادت الرغبة في السيطرة عليها بكونها ميداناً جديدً للتفاعلات بين الدول والفاعلين من غير الدول[1].

والجدير بالذكر أن العقد الأخير شهدت تطورات كبيرة ومتسارعة، وخاصة في مجال تكنولوجيا ومعلومات، مما أدى ذلك إلى حدوث التغيرات في جميع مجالات الحياة تقريباً وبالأخص في المجال الأمني والعسكري، ويعود سبب ذلك إلى نشوء أبعاد جديدة في طريقة القتال والصراع وبناء القدرات[2]، عليه انتقل القتال إلى ساحة فضاء السيبراني، وكان لهذا التغيير دورُ هامُ في إعادة تفكير في حركة وديناميكية صراع، إذ تبين أن القوة العسكرية لا تكفي وحدها لتأمين بنية تحتية للدول بل لابد أن يكون مصحوبا بالقوة والقدرات السيبرانية [3] ولقد أصبح للفضاء السيبراني أهمية بالغة في الاستحواذ على القوة، والصراع حول امتلاك القدرات والأدوات، من أجل التفوق والهيمنة على باقي الدول والفاعلين من غير الدول وتعظيم القدرات السيبرانية لزيادة النفوذ والتأثير ليس فقط على النطاق المحلي وإنما على نطاق دولي[4]، كما أن العالم السيبراني لا يقف عند حدود الدولة فقط، بل يمكن لأفراد تبادل المعلومات وتكوين الآراء، هذا ما يجعله يؤثر بالأمن، وخاصة إذا كانت حالة الأنظمة سياسية غير متفاعلة مع احتياجات مجتمع أو كانت أنظمة غير شرعية، وهذا ما حدث عام 2011 عند استخدام العالم السيبراني لإسقاط عدد من أنظمة الحكم العربية وإحداث أوضاع غير طبيعية في سوريا وغيرها من الدول العربية[5]، كما هو معروف أن الحدود تحدد مساحة الدولة وبالتالي تعدد سلوك ونشاطات الإنسان داخل الدولة، كما أن أهمية الحدود قد تقل بسبب انتقال من العالم الواقعي إلى العالم السيبيري أو الافتراضي وهذا العالم يوصف بأنه بلا حدود، أو قد تكون بحدود

(1) إيهاب خليفة، القوة الإلكترونية: كيف يمكن أن تدير الدولة شؤونها في عصر الأنترنيت، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة ط1، 2011، ص ص 97 –98.

(2) احمد عبيس نعمة، الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر، مجلة المحقق المحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعه بابل كلية القانون، العراق، المجلد8، العدد4، 2016.ص 620.

(3) رحمن عبد الحسن الظاهر، العولمة والسيبرانية العالمية وأثرها على السيادة الدولية، مجلة السياسة الدولية، جامعة المستنصرية، العلوم السياسية، العدد41–42 ،2019، ص 845.

(4) عادل عبد الصادق، أسلحة الفضاء الإلكتروني في ضوء القانون الدولي الإنساني، سلسلة إصدارات واحدة الدراسات المستقبلية مكتبة الإسكندرية، القاهرة، ط1، 2016، ص 36.

(5) سرمد زكي الجاذر، المعضلة الأمنية في الشرق الأوسط الأبعاد وتداعيات، مجلة النهرين، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية، العدد 10، آب 2021، ص 44.

جديدة لم تتشكل بعد[1]، أذ أصبح الفضاء السيبراني ساحة جديدة للتفاعلات العلمية، ومضمون هذا الصراع يدور حول من يمتلك القدرة على التأثير في مسار تدفق المعلومات والاتصالات في الفضاء السيبراني، بكونها عاملاً أساسياً في تطوير المجتمع من جهة، ومدخلاً مهماً يمكن من خلاله للأطراف المختلفة توظيفها في صراعاتهم لتحقيق أهدافهم ومصالحهم[2]، عليه أن الفضاء السيبراني اختصر الزمان والمكان وخلق تفاعلات داخلية والدولية في الواقع الافتراضي، وعن طريق هذا الفضاء ظهر الصراع السيبراني كنوع جديد من الصراعات تختلف عن الصراعات التقليدية[3].

إن الحرب السيبرانية ، سواء من قبل الدول أو الفاعلين من غير الدول، جاءت على مستويات متعددة من حيث الشدة ودرجة الصراع، وهي كالاتي:

المستوى الأول الحرب السيبراني منخفض الشدة: ينظر البعض إلى الحرب السيبرانية على أنها هرمية الشكل من حيث التأثير، ومنخفضة الشدة تقع في قاع الهرم، وتعتبر من الحالات الأكثر حدوثاً والأقل ضرراً، وهي جرائم إلكترونية كالاحتيال، يكون كارثياً في بعض الأحيان ولكن تهديدها غير ساحقة[4]، ويتم استخدام الفضاء السيبراني كساحة للصراع منخفض شدة، ويعتبر هذا نمط من الصراع مستمر بين فاعلين متنازعين، وهو ممتد لا ينتهي بانتهاء الصراع المسلح، ودائم النشاط العدائي والغير سلمي، بخلاف أنه عميق الجذور ومتداخل، وله نواحي متعددة قد تكون ثقافية، أو اقتصادية، أو اجتماعية، ومن الممكن أن تتحول هذا النوع من أنواع الصراع إلى صراع مسلح باستخدام القوة بأشكالها التقليدية، وله عدة وسائل منها شن الحروب النفسية [5].

(1) باسم علي خريسان، الفضاء السيبراني حتمية الاتصال وتحدي التواصل مع الأخر، مجلة تكريت للعلوم السياسية، جامعة تكريت، العدد 22، كانون الأول 2020، ص 13.

(2) خالد حنفي علي، إشكالية التداخل الصراعات السيبرانية والتقليدية، مجلة السياسية الدولية، مؤسسة الأهرام، القاهرة، مجلد 52، العدد 28، أبريل 2017، ص 3.

(3) سماح عبد الصبور، الصراع السيبراني طبيعة المفهوم وملامح الفاعلين، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الأهرام، مجلد 52، أبريل 2017، ص 5.

(4) سماح عبد الصبور، مصدر سبق ذكره، ص 6.

(5) عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبرانية وتداعياتها على الأمن العالمي، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الأهرام، القاهرة، المجلد 52، العدد 208، أبريل 2017، ص 34.

ومن الأمثلة على ذلك نشر الأفكار المثيرة للخلاف والكراهية والعنصرية، كما حدث في نشر رسوم كاريكاتيرية مسيئة عن الرسول محمد (ص)، مما ادى إلى قيام العديد من الاحتجاجات، بالإضافة إلى انتشار فتنة والذي آثارها جيرن فليدرز رئيس حزب الحرية اليميني، عند إخراج فيلمه القصير عن الإسلام ليثير عاصفة من الاحتجاج في البلدان الإسلامية إذ يساوي الفلم بين الإسلام والعنف، مما دفع وسائل الإعلام الهولندية إلى رفض عرض الفلم في جميع دور السينما وحتى في التلفاز، وقد أطلق العلماء على هذا النوع من العنصرية باسم (العنصرية الإلكترونية)[1].

المستوى الثاني الحرب السيبراني متوسط الشدة: قد يتحول حرب عبر الفضاء السيبراني إلى ساحة موازية للحرب التقليدي الواقعة على الأرض، ويكون ذلك تعبيراً عن حدة الصراع القائم بين الأطراف، و يمهد لعملية عسكرية، ويستمد هذا النمط من الصراع شدته من قوة أطرافه، وارتباطه بعمل عسكري تقليدي، وخاصة في ظل تقديرات التي تشير إلى أن تكلفة هذا صراع قد تشكل (4%) من تكلفة نظيرتها التقليدية، بما يمكن تمويل حملة حربية كاملة عبر الإنترنت بتكلفة دبابة [2]، ويقع هذا نمط من الصراع في وسط الهرم، كالتجسس السيبراني وهو الأكثر تطوراً، إذ يشمل الهجمات الإلكترونية سواء من الفاعلين الدوليين أو من غير الدول، لسرقة معلومات يخص الأمن القومي للدولة، أو ملكية الفكرية، وهذا نمط من شدة صراع أكثر أنماط انتشاراً على الساحة الدولية وله آثار سلبية على أمن الدول[3].

ومن أهم الأمثلة على ذلك هجمات حلف الناتو ضد صربيا، في أبريل (1999)، إذ شنت قوات حلف الناتو فيما يسمى بالقنابل المعتمة والتي أدت إلى توقف شبكة الحاسوب الرئيسي، أصاب نظام الكمبيوتر الخاص التابع لوزارة الدفاع اليوغوسلافية القديمة، ومقر إذاعة تلفزيون صربيا[4]، كما ظهر هذا النمط من

(1- فيلم فتنة الهولندي على الإنترنت، تاريخ الزيارة 2023/6/15، متاح على الرابط التالي: https://www.daraimdia.com/details?Id=438ddfd643

(2) عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبراني وتداعياتها على الأمن العالمي، مصدر سبق ذكره، ص 34.

(3) سماح عبد الصبور، مصدر سبق ذكره، ص 6.

(4) ناصر زين العابدين أحمد، الإرهاب المعلومات وأثرها على استقرار الدول (دراسة تحليلية)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نهرين_ بغداد، 2020.، ص 141.

الصراع السيبراني خلال حرب بين حزب الله و"إسرائيل" عام (2006)، وروسيا وجورجيا (2008)، والمواجهات بين حماس و"إسرائيل" عام (2008) و(2012)[1].

المستوى الثالث الحرب السيبراني مرتفع الشدة: ويقع في قمة الهرم ويسمى بالحروب السيبرانية بين الدول ذات القدرات الحاسوبية المتطورة التي تتصارع فيما بينها[2]، وهذا نمط من اشد أنواع الحروب السيبرانية ويقصد به حروب سيبرانية منفردة وغير متوازية مع الأعمال العسكرية التقليدية، إذ يتم استخدام الأسلحة السيبرانية ضد منشآت العدو، واللجوء إلى الروبوتات الآلية في الحروب وطائرات من دون طيار وإدارتها عن بعد، إن هذا النوع من الصراع لا يظهر بشكل مستقل عن الحروب التقليدية، وفي حال ظهوره منفصلاً أثاره تكون مدمرة، ويتم تهيئة الفضاء الإلكتروني استعداداً للحروب السيبرانية التي تقوم في المستقبل، وتعتمد على قيام الدول بالتدريب على توجيه ضربة أولى للحواسيب الخصم، واختراق عمليات العسكرية عالية التقنية، أو حتى استهداف الحياة المدينة والبنية التحتية المعلوماتية، والغرض من كل ذلك هو الهيمنة الإلكترونية في حال نشوب الحرب السيبرانية [3].

ومن اهم الامثلة على الهجمات السيبرانية، بعد التوسع الايراني السريع في عملية تخصيب اليورانيوم في عام (2007 و2008)، وقبل أسبوع من افتتاح مفاعل "بوشهر" جاءت أول هجمة سيبرانية على البرنامج النووي الإيراني وذلك عن طريق فايروس (ستاكسنت) والذي أدى إلى تأخير افتتاح مفاعل بوشهر لمدة شهرين، وأعلنت وكالة الدولية للطاقة الذرية تابعة للأمم المتحدة، أن الفايروس استهدفت عشرات الآلاف من أجهزة الحواسيب الآلي، كما قامت المخابرات المركزية الأمريكية والموساد الإسرائيلي بتدمير خطوط الكهرباء لإحدى المنشآت النووية الإيرانية باستخدام جهاز مهرب للذبذبات الكهرومغناطيسية، وفي عام (2009) تم إعدام الإيراني "علي عشتاري" بتهمة التجسس لصالح إسرائيل، بعد قيامه بإدخال معدات اتصال ملوثة بفيروس التجسس على أحد المشاريع العسكرية السرية مما أدى إلى تخريبها[4] .

(1) عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبراني وتداعياتها على الأمن العالمي، مصدر سبق ذكره، ص 34.

(2) سماح عبد الصبور، مصدر سبق ذكره، ص 6.

(3) عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبراني وتداعياتها على الأمن العالمي، مصدر سبق ذكره، ص ص 34 _35.

(4) عادل عبد الصادق، حروب المستقبل- الهجوم الإلكتروني على برنامج إيران النووي، مجلة السياسة الدولية مؤسسة الأهرام، القاهرة، المجلد 6، العدد184، ابريل2011، ص 103.

وهناك هجمات تشنها الصين للتجسس على الشبكات الإلكترونية الحكومية ومراكز الأبحاث والشركات الكبرى في الولايات المتحدة الأمريكية، وتعرف المجموعات التي تشن هذه الهجمات ب(المركز الشمالي للكمبيوتر في بكين) على أنها جناح من المجمع الصناعي العسكري الصيني[1]، كما أن الحكومة الأمريكية اتهمت الصين بمحاولة سرقة معلومات للأبحاث بخصوص لقاح فيروس كورنا، واستغلال وقت الوباء لشن هجمات على البنية التحتية، وقال الخبراء آنذاك تزايدت الهجمات من قبل الصين لإيجاد العلاج الفعال للفيروس، وأن الصين والدول الكبرى استغلوا الفيروس لصالحهم[2].كذلك هناك هجمات سيبرانية تستهدف المعلومات الصحية مهمة التي يحتفظ بها مقدمون الرعاية صحية وخطط صحية، ما يدفع مرافق صحية الاهتمام بالأمن السيبراني للأجهزة الطبية المستخدمة لمراقبة المرضى، إذ يتم توصيل هذه الأجهزة في الإنترنت والشبكات أخرى، لذلك يجب حمايتها [3]، كما أن الأمن السيبراني يعد مصدر قلق للمؤسسات مالية والهيئة تنظيمية المالية الفدرالية، فقد أدى الانتهاكات الأخيرة للبيانات، والمؤسسات المالية إلى زيادة المخاوف حول الخصوصية وأمن المعلومات المالية للعملاء، على سبيل المثال عام (2019) تعرضت شركة التأمين(financial American first) لخرق وكشف (885) مليون ملف، وفي ذلك معلومات أرقام الضمان الاجتماعي، ورخصة القيادة، والمعلومات الحساب، وهذا يدل أن الهجمات السيبرانية تصيب مختلف مرافق الدولة[4]. والجدير بالذكر أن في بداية ظهور الكمبيوتر لم يتم التفكير في ضرورة إنشاء برامج الأمان، لم يخطر ببالهم في يوم من الأيام سيميل الناس إلى إساءة استخدام اكتشافهم، أو حتى استخدامها لأغراض غير قانونية أو أخلاقية أو إجرامية، ولكن مع ظهور التحديات والمخاطر العديدة أصبح من الضروري الحفاظ على أمن أجهزة الكومبيوتر والتقنيات بشكل عام عن طريق قدرات أمنية سيبرانية [5]. وقد أصبح

(1) منى الأشقر جبور، السيبرانية هاجس العصر، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، بيروت،2017، ص70.

(2) عبد الكريم زهير عطية الشمري، حازم موسى الجنائي، مطارحات هيمنة الاستراتيجية الأمريكية السيبرانية، مجلة تكريت للعلوم السياسية، جامعة تكريت– كلية العلوم السياسية، 2021، ص 20.

(3) Stephen Redhead, Digital Health Information and the threat of cyber-attack, congressional Research Service, Report by: Washington, September 2016, Available at the following link: **https://crsreport.Congress.gov**

(4) Andrew p. Scott's, Introduction tafinancial services: financial: Cybersecurity, Congressional Research service, Reporty by: washing,4 January 2021, available at the following link: January **http://crsreports.congress.gov**

(5) Thomas A. Johnson, cyber security protection critical prastratures from cyber-attack and cyber warfare, Taylor Francis group, London, 2015, p 26.

هنالك علاقة وثيقة بين الأمن والتكنولوجيا، خاصة بعد تعرض المصالح الاستراتيجية للدول إلى تهديدات ومخاطر عديدة، كل ذلك حول الفضاء السيبراني إلى مصدر جديد للصراع الدولي، الفضاء السيبراني اصبح ساحة دولية العابرة لحدود الدول، مما جعل الأمن السيبراني يمتد من داخل الدول إلى نظام الدولي يشكل نوعاً جديداً من الأمن الجماعي الدولي،[1] ويعود سبب ذلك إلى وجود مخاطر تهدد جميع الفاعلين في النظام العالمي، ومن هذا المنطلق اصبح هناك مصلحة دولية للحفاظ على امن الفضاء السيبراني، وخاصة أن الأمن السيبراني صار جزءاً من الأمن العالمي(2)، مما دفع الدول الاهتمام بالأمن السيبراني، والأمن السيبراني يعنى حماية شبكات الداخلية والخوادم وأنظمة كمبيوتر، وهناك أشخاص محددون مصرح لهم فقط وصول إلى تلك معلومات، لذا للأمن سيبراني أهمية بالغة في حياتنا، لأن أي شيء وكل شيء يمكن أن يتعرض للهجمات السيبرانية(3) .

بناءً على ما تقدم يمكن القول، نتيجة التطورات التكنولوجية المستمرة، تطورت معها أساليب الصراع وأدواته وشدته وهو ما دفع الدول إلى بدل جهود كبيرة من اجل تطوير قدراتهم السيبرانية، وحماية بلدانهم من الهجمات سيبرانية التي تتعرض لها من قبل الدول معادية والفاعلين من غير الدول، اذ أن هناك العديد من الدول تعاني من الهجمات السيبرانية سواء من قبل الدول الأخرى، أو من منظمات أو شركات أو عصابات متخصصة في القرصنة السيبرانية، وقد شكل هذا تهديداً مباشراً لأمن وسيادة بعض الدول ، مما فرض على الدول الاهتمام بالأمن السيبراني.

[1] Al-Bayati, R. Y. (2022). Cyber terrorism (models of international efforts to reduce it). Tikrit Journal For Political Science, 2(28), 93-98.

(2) عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبرانية وتداعياتها على الأمن العالمي، مصدر سبق ذكرة، ص 32.

(3) سهام حسن علي الشمري، تمظهرات الأمن السيبراني والممارسة الإعلامية وعلاقتها بصناعة الحرب النفسية الافتراضية (رؤية نقدية علائقية)، مجلة الدراسات الدولية، جامعة بغداد، كلية الأعلام، العدد83، 2020، ص145.

المبحث الثالث المشاهد المستقبلية للحروب الهجينة في الصراع العالمي

إن دراسة إي موضوع يتطلب القيام باستشراف المستقبل حول موضوع الدراسة، ودراسة الاتجاهات المستقبلية بأبعادها المختلفة؛ وذلك انطلاقاً من دراسة مجموعة من الحقائق في الواقع، وربطها بعضها ببعض، من أجل الوصول إلى صيغة استشراف المستقبلي، من اجل استكمال الصورة النهائية لموضوع الدراسة، ولا سيما أن السياسات الدولية والفواعل الدوليين يتمتعون بالتغير المستمر وعدم الاستقرار لفترات طويلة. عليه، يتم دراسة احتمالات المستقبل عن طريق استخدام تقنيات أو أدوات نعتمد عليها، وبهدف استشراف الرؤية مستقبلية للحروب مستقبل في ظل نظام العالمي،

المطلب الأول: مشهد استمرار الوضع القائم للحروب في الصراع العالمي

يفترض هذا المشهد بقاء الحروب الهجينة المتمثلة بالصراع السيبراني والحروب البيولوجية قائمة بين الدول، على ما هو عليه الآن، دون تطور أو تراجع في حدتها او حتى من الممكن ان يحصل تطور او تراجع نسبي لا يؤثر بشكل كبير على استمراريتها بنفس المستوى [1].

وتستند فرضية هذا المشهد على مجموعة من المعطيات الواقعية ، منها أن الدول تعمل أي شيء وكل شيء، وذلك من اجل تحقيق رغباتهم وضمان مصالحهم، وخاصة الدول الكبرى كالولايات المتحدة الأمريكية، وروسيا، والصين، اذ إن بينهم تنافس دولي من اجل الهيمنة على النظام العالمي، إذ تسعى الولايات المتحدة الأمريكية للحفاظ على مكانتها الدولية وتربعها على عرش العالم، وفي المقابل تسعى روسيا والصين دائماً لموازنة قوتهم مع الولايات المتحدة الأمريكية، من اجل تغير خريطة العالم وجعل نظام العالمي متعددة الأقطاب بدلاً من أحادية القطبية السائدة حالياً. وهذا التنافس من اجل السيطرة وحكم العالم جعل من الدول تعمل على استخدام مختلف الطرق والوسائل لتحقيقها، حتى وان تطلب الأمر قيام بحروب بيولوجية لتدمير اقتصاد دولة أخرى او التسبب بخسائر أخرى قد تكون مادية أو حتى بشرية، كما حدث عند انتشار فيروس كورونا (كوفيد –19). ومن المعطيات الواقعية الأخرى لهذا المشهد المستقبلي، الثورة المعلوماتية وظهور الانترنيت الذي ادى دوراً مهماً في بزوغ العصر سيبراني، وخلق بيئة جديدة للصراع ألا وهي الفضاء

(1) صفاء حسين علي، الحرب الالكترونية في المدرك الاستراتيجي الاميركي، مجلة دراسات دولية، جامعة بغداد، العدد :82، 2020، (31 يوليو/تموز 2020)، ص243 .

السيبراني، إذ إن العقد الأخير شهد تطوراً سريعاً في مجالات التكنولوجيا، وهذا ما أدى إلى حدوث تغيرات في مختلف المجالات الحياة، ما تسبب نشوء ميادين جديدة للصراع[1] ، ومن المحتمل أن تستمر الهجمات سيبرانية في بين الدول الفضاء سيبراني كما هو عليه الآن، لأن الهجمات السيبرانية أصبح جزءً من مستويات ومراحل صراع الدولي[2] .

وفي ضوء هذا المشهد يتبين لنا استمرار الوضع الحالي كما هو عليه ، إذ إن تطور التكنولوجي والتقني أدى إلى ظهور نوع جديد من أنواع الحروب بين الدول، فأن الدول بدأت تستخدمه لتحقيق أهدافه باعتبارها أقل تكلفة و ينتهي بمده قصيره أي أنها لا تستمر وخاصه الهجمات السيبرانية، مما نتج عنها سعي كل الدول لبناء قدراتها السيبرانية وتطوريها لحماية نفسها وحدودها ومواطنيها من هذا الهجمات، فأن الدول في هذا المشهد لا تسعى لعملية التصعيد الصراع ليتحول إلى حرب شامل، بل هدفها تحقيق الأهداف مرجوة في ذلك وقت، وعليه أن الدول في هذا المشهد يفضلون البقاء الوضع كما هو عليه من غير التوجه نحو التصعيد للصراع أو تراجعه.

المطلب الثاني: مشهد تراجع الحروب في الصراع العالمي مستقبلاً

أن الصراع يتراجع بين دول العالم، وذلك عن طريق التعاون بين الدول ونشر قواعد السلام بينهم، وعقد اتفاقيات إقليمية ودولية للحد من عمليات العدائية المختلفة والأنشطة السيبرانية، كعمليات التجسس والمراقبة وغيرها.

أن الصراع والتنافس قديم منذ قدم وجود الإنسان، وقد تتأثر في ثقافة عصر وطبيعة علاقات الدولية في المجتمع الإنساني، ومن الممكن الدول العالم يسعى للسلام ويبتعد عن الحروب، وذلك بسبب ما يتركه الحرب من الخسائر سوأ البشرية أو المادية، لذلك يسعى الدول للنشر السلام والابتعاد عن الحروب، وأن السلام لا يحل بدوله دون أخرى، لأن العالم مترابط وشديد التأثير مع بعضها بعض، وذلك نتيجة تطور التكنولوجي وسهولة الاتصال والتنقل ما بين الدول، عليه يجب على الدول بدل مجهودات كبيرة من أجل دعم قيم التسامح والإخاء وتجنب الأجيال ويلات الحروب وإرساء قيم السلام والتعاون داخل المجتمعات البشرية.

(1) احمد عبيس نعمة، مصدر سبق ذكره، ص 620.

(2) عادل عبد الصادق، حروب المستقبل الهجوم الإلكتروني على برنامج إيران النووي، مصدر سبق ذكره، ص 102.

كما أن من المعطيات التي تدفع الدول باتجاه التعاون في مجال السيبراني هي تحديات والمخاطر التي تهدد الأمن السيبراني للدول، وهو ما يدفع الدول باتجاه ضرورة التعاون فيما بينها لمواجهة التحديات، وعمل على عقد اتفاقيات، وتحديث مواد قانون الدولي التي تحرم استخدام القوة أو التهديد بها عبر الفضاء سيبراني، ويأتي ذلك في ظل ارتباط أمن الدول بالأمن الفضاء السيبراني والأمن جماعي الدولي، وأن تقوم كل دولة أيضا في سبيل تعزيز دورها في صنع السياسات الدولية المتعلقة بالفضاء السيبراني، بالعمل على تعزيز دوره في حفظ الأمن و السلم الدوليين، إذ تبرز تحديات السلم والأمن جماعي في هذا مجال بتصعيد في خطاب ووسائل، و مما تجدر الإشارة إليه حاولت مؤخر عدة الدول معالجة هذه التحديات عن طريق عقد عدد من المعاهدات، ألا أن لا يوجد حتى هذه اللحظة نظام عالمي أو معاهدة دولية عالمية لمكافحة مساوئ أنترنت، وفي الواقع لا يمكن معالجة تحديات القانونية والفنية والتنظيمية المتعلقة بالأمن سيبراني بشكل صحيح إلا عن طريق اعتماد استراتيجية على مستوى الدولي يشارك فيها جميع الدول لمعالجة الأمر[1] . ومن الدلائل التي تشير إلى توجه الدول باتجاه التعاون؛ هو زيادة الاهتمام بالفضاء السيبراني من قبل الدول، إذ إنها أصبحت ضمن أولويات السياسة الخارجية للعديد من الدول، ودخلت ضمن استراتيجيات أمنهم القومي، كما قامت الدول بإطلاق العديد من المبادرات سواء فردي أو جماعي في سبيل الحفاظ على أمن الفضاء السيبراني، ولم يقتصر هذا المبادرات على الدول وإنما اهتمت بها أيضا المنظمات الحكومية وغير الحكومية، وهيئات الطوارئ المعلوماتية لدعم الأمن السيبراني، مثل الاتحاد الدولي للاتصالات الذي أطلق مبادرة لأمن السيبراني (2009) وحلف شمال الأطلسي الذي إنشأ وحدة للدفاع السيبراني[2].

اتساقاً مع ما ورد أعلاه ، إن السلام عالمي لم يتحقق إن لم تتكاتف شعوب العالم جميعاً، اذ إن تحقيق السلام هي مسؤولية جماعية، وإذا لم تنتهي الفوضى حاصل اليوم في عالمنا مليء بالأسلحة دمار الشامل ومختلف أنواع الحروب الجديدة، سنصحو ذاتا يوم على خبر كارثة عالمية ترجع بشرية إلى العصر الحجري، فمن مصلحتنا وخير بشرية أن نسعى بكل جهدنا من اجل وصول إلى عالم ينعم بالخير والسلام.

---

(1) تغريد صفاء مهدي التميمي، توظيف القوة السيبراني في الأداء الاستراتيجي الأمريكي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية، بغداد 2021.ص212.

(2) عادل عبد الصادق، أمريكا وتشكيل قيادة عسكرية في الفضاء الإلكتروني. هل بدأ الاستعداد لحروب المستقبل، تاريخ الزيارة 2023\7\22، متاح على الرابط الاتي: http://acpss.ahram.org.eg/Ahram/2009/7/12/COMM0.

المطلب الثالث: مشهد تطور الحروب المستقبلية في الصراع العالمي

إن الحروب جديدة ظهرت على ساحة الدولية نتيجة للتطورات التي شهدها العالم، وعليه فأن استمرار عملية تطور التكنولوجي يؤدي إلى تطوير هذا الحروب وتصاعد حدته بل وظهور أنواع جديدة من الحروب وأسلحة التي تستند عليه هذا المشهد في سيناريو حروب المستقبل، اذ لن يكون للأسلحة التقليدية دور رئيسي في هذه الحروب، فمعظم الأسلحة تقليدية و هياكل القوات مسلحة مرشحة للاستبدال و الاستغناء عنها مستقبلا بأعداد صغيرة من جنود تكون على درجة عالية من الاستعداد، وذات روح معنوية مرتفعة، ومزودة بأجيال جديدة ومتطورة من أسلحة ومعدات وسيناريوهات القتال و الصراع تقليدي[1].

هناك أيضاً بحوث كبير في تطوير طائرات، على إن تكون قادرة على الطيران والتفوق في المعارك الجوية والهبوط من دون إشراف بشر، ومع ذلك، لا يزال من الممكن استخدام الطيارين البشريين للإشراف على العمليات الجوية واسعة النطاق، إذ تعمل طائرات بدون طيار ذاتية القيادة بمثابة "طيارين"، ومن التطورات الأخرى المحتملة، انتشار الطائرات الصغيرة بدون طيار، ويمكن استخدام هذه الطائرات للبحث عن أهداف العدو وتدميرها، وفيما يتعلق بالتسلح، إذ استبدال المدفع الأكثر تقليدية بمسدس الكهرومغناطيسي (المعروف أيضًا باسم المدفع الكهرومغناطيسي)، أو استخدام سلاح الطاقة الموجهة (المعروف أيضا باسم الليزر)[2] . ومن المؤكد أن المقاتلين من اللحم والدم الذين ما زالوا في ساحة المعركة بمرور سنوات سيكون لديهم وحدات دعم آلية لمساعدتهم في كل شيء تقريبا، وتعتبر روبوتات ساحة المعركة نقطة محورية في حروب المستقبلية، إذ يرى خبراء أن بعد (20) إلى (30) عاماً من الآن ستكون كل الجيوش الكبيرة مجهزة بروبوتات هجومية، كما نلاحظ منذ عام 2013 يوجد على حدود الكوريتين روبوت قاتلة تعمل كجهاز حدود في الحدود الخاص بكوريا الجنوبية، وقد طورته شركة سامسونج معنى اسمه" الذي لا يأكل" وتم تصميمها

(1) تغريد صفاء مهدي التميمي، مصدر سبق ذكره، ص 205. ينظر ايضاً :
Tawfeeq, S. N. (2017). The New Actors of the International System in the 21st-Century. *Tikrit Journal For Political Science*, *3*(11), 128-173.

(2) رغيد أيوب، الحياة في عام 2050 أدوات حرب مستقبل، تاريخ زيارة 20-7-2023 متاح على رابط الاتي https://www.aljazeera.net/amp/tech/2021/7/9

بشكل يجعلها بديلا عن جنود حرس الحدود، مهمتها مراقبة الحدود و إطلاق النار على أي شيء يحاول اختراق الحدود استجابة لأوامر بشرية، وفي المستقبل يمكن أن يأخذ القرار فيه دون تدخل البشر[1].

ومن المحتمل إن الهجمات السيبرانية تؤدي إلى تعطيل مرافق البنية التحتية الحيوية كافة، ويقوم هذا المشهد على قيام دولة أو عدة دول بشن هجمات سيبرانية منسقة تتسبب في انهيار الشبكة الكهربائية، وفشل خطير في إمدادات الطاقة، مما يؤدي إلى توقف المستشفيات، والقطارات، والطائرات، والنظام المالي عن العمل في غضون مدة زمنية قصيرة لا تزيد على خمس عشرة دقيقة، من دون أن يقوم إرهابي واحد أو جندي واحد بشن هجوم يستهدف هذا البلد، ويلاحظ أن مثل هذا الحالة تحتاج إلى قدرات سيبرانية متطورة، بالإضافة إلى القدرة على مراقبة النظم الحيوية للخصم في مختلف القطاعات لشن هجمات متزامنة تستهدفها جميعاً في الوقت نفسه، ويعد هذه الحالة تطبيق لمقولة "صن تزو" المنظر العسكري الصيني إذ قال: " تحقيق مائة انتصار في مائة معركة ليس أبرع ما يقوم به القائد، ولكن السيطرة على العدو من دون قتال هو الأبرع على الإطلاق"[2].

ومما يدل على تطور الوضع، هو تزايد جهود الدولية التي تبذلها دول، وخاصة الدول الكبرى لتطوير أسلحته في مجال الفضاء سيبراني، لكي يتم استخدامه في حروب المستقبل، وهذا الأمر سينعكس سلباً على تغيير القواعد خاصة بشن الحروب،، بعد أن أصبحت أسلحة الفضاء السيبراني عنصراً مهماً في قوة العسكرية، وما شهده مجتمع البشري من تطور كبير في مجال المعلومات والتكنولوجيا، ما جعل حياة الأنسان أكثر ارتباطاً بالأجهزة إلكترونية، وقد أثرت مجال المعلومات على تطور استراتيجيات حروب حديثة، واستخدامات حديثة للفضاء السيبراني في الحروب في عصر المعلومات، بعد أن تم اندماجها بشكل كامل في عقيدة العسكرية ، لذا فأن الحروب السيبرانية والايدلوجية قد تكون هي حروب المستقبل[3].

اتساقاً مع ما ورد أعلاه وعلى ضوء معطيات وتغيرات الدولية يمكن القول أن اكثر مشهد مرجح للمستقبل، هو مشهد تطور الحروب، إذ إن مشهد تصاعد الحروب السيبرانية والبيولوجية هي السمة البارزة

---

(1) ناصر زين العابدين أحمد، مصدر سبق ذكره، ص 142.

(2) شادي عبد الوهاب، متى تتحول الحرب السيبرانية إلى حرب شاملة، تاريخ النشر2020، تاريخ الزيارة 25\7\2023، متاح على الرابط الاتي: https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/6992

(3) ياور عمر محمد، مصدر سبق ذكره، ص 187.

لحروب القرن الحادي والعشرين، وزيادة التنافس بين الدول وبين الشركات والأفراد التي تمتلك التقنية علمية اصبح واضحاً ، وأن الدلائل تشير إلى أن الصراع الدولي سوف يشهد طفرة نوعية بسبب عملية التطور التكنولوجي وبالتالي هذا التطور سيصحبه تطور في نوعيات الحروب والياتها وادواتها، خاصة بعد دخول الافراد كفاعل دولي مؤثر **وقد يكون للأفراد الفاعلين دولياً دور كبير في تفجير الصراع الدولي.**

الخاتمة

أن العالم يتطور وبشكل سريع وتطورت معه الاسلحة وآليات الحروب، واساليب ادارتها، حيث اصبحت الدول تدير الحروب عن بعد وعبر المحيطات وتدمر الاهداف باقل جهد ودون خسائر تذكر، لان النظام العالمي الجديد معقد وبشكل كبير واصبح فيه فاعلين غير واضحين، فليس هناك من شكل واضح لهذا النظام ولا للمتحكم فيه فقد تعددت القوى الكبرى، وأختلفت موازين توزيع هذه القوى ولم تعد الدول وحدها على الساحة الدولية فمثلما قدمنا هناك العديد من الهيئات والمؤسسات الدولية التي بدأت تنشط في المجال الدولي وقد تكون هذه المنظمات والهيئات والشركات أكثر فاعلية في المجال الدولي من بعض الدول ذات النشاط المحدود والمقتصر على حدود دولتها فقط، ومن الممكن أن يكون دور هذه الهيئات والمنظمات الدولي مؤثراً لتحقيق التعاون والتوافق الدولي لتحقيق السلام العالمي، لأن دورها كبير ومؤثر وتستطيع أن تقرب بين وجهات النظر، وذلك لإمكانياتها الاعلامية والسياسية والاقتصادية، التي قد تجعل من المستحيل ممكناً. ولكن للأسف الشديد أن المسيطرين على هذه المنظمات الدولية والمؤسسات المهنية، وأجهزة الاعلام، والشركات العابرة للقارات، هم أنفسهم أصحاب شركات صنع السلاح، وهم أنفسهم الذين يتحكمون بالأزمات العالمية، ومصلحتهم في تطوير ادوات الحروب ووسائلها، ويجندون هذه المؤسسات لخدمة تجارتهم " **تجارة الدم البشري**".

خلصت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات التي يمكن إيجازها على النحو التالي:

1- مع بدايات القرن الحادي والعشرين تغيرت مفاهيم واليات ادارة الحروب بشكل كبير، واستجدت اليات جديدة لادارة الحروب عن بعد دون الحاجة لتدخل مباشر من قبل الدولة .

2- إن الثورة التكنولوجية أثرت وبشكل كبير على ظاهرة الحرب وتجددت الوسائل الدفاعية والهجومية، خاصة بعد ظهور انواع عديدة من الحروب الهجينة مثل الحرب الوبائية، والحرب النفسية وحرب الفضاء السيبراني والحرب المعرفية والحرب البيولوجي وغيرها من انواع الحروب.

3- خصصت اغلب الدول ميزانية مضاعفة للمؤسسة العسكرية لتطوير المنظومة الهجومية والدفاعية لكي تواجه هذا التطور الكبير الحاصل في الدول المتقدمة .

4- اصبحت الحرب البيولوجية في قائمة اهتمام الدول، نظراً لما تمتلكه هذه النوع من الحروب القدرة على الحاق الضرر بالعدو وذلك بأقل التكاليف، وأيضاً يصعب الكشف عن منفذيها لصعوبة اكتشافهم في الوقت محدد.

5- إن الحروب التقليدية اعتمدت على المواجهة العسكرية المباشرة، بينما اعتمدت الحروب السيبرانية على ثورة المعلومات والاتصالات في تنفيذ الهجمات وتحقيق أهدافها.

6- سعت جميع الدول وخاصة الدول الكبرى والمتقدمة والتي تلعب دور إقليمي ودولي، لامتلاك القدرات السيبرانية، والقدرات والامكانيات البايلوجية وذلك عن طريق توظيف جميع إمكانيتهم لاستغلال هذا الفضاء لصالحهم.

7- وأخيرا في ظل المعطيات الدولية قد تكون السمة البارزة للحروب هي زيادة حدة التنافس والسباق على تطوير التسلح ومن ثم تزداد الهجمات السيبرانية والبيولوجية من قبل بعض الدول او الفواعل من غير الدول .

8- **المشهد الاكثر ترجيحاً هو** : تطور حدة الصراع الدولي بشكل خطير، خاصة بعدة دخول الفاعلين الافراد الذين اصبحوا ينافسون الدول في مجال السياسة العالمية ويأثرون في الكثير من الاحداث الدولية ويأثرون في عملية تأجيج الصراع الدولي وهؤولاء من الصعب جدا السيطرة عليهم او معرفة اهدافهم وتوجهاتهم .

Conclusion:

The world is evolving rapidly, and with it, weapons and methods of warfare have advanced. States now conduct wars remotely, across oceans, destroying targets with minimal effort and negligible losses. This is because the new world order is complex, with multiple unclear actors and no clear shape or controller. The great powers have diversified, and the balance of power has shifted. States are no longer the sole actors on the international stage. Numerous international organizations and institutions have begun to exert influence, potentially more effectively than some states with limited activities confined to their borders alone. These entities could play a significant role in achieving international cooperation and consensus for global peace due to their extensive media, political, and economic capabilities, which may turn the impossible into reality.

However, it's profoundly unfortunate that those who dominate these international organizations, professional institutions, media outlets, and transcontinental corporations are often the same individuals behind arms manufacturing companies. They control global crises, using these institutions to serve their interests in developing weapons and means of warfare, effectively engaging in the "blood trade."

The study has led to several conclusions that can be summarized as follows:

1. With the onset of the twenty-first century, concepts and mechanisms of war management have changed significantly, introducing new mechanisms for remote war management without direct state intervention.
2. The technological revolution has significantly impacted the phenomenon of war, renewing both defensive and offensive means, especially with the emergence of various types of hybrid warfare such as biological warfare, psychological warfare, cyber warfare, cognitive warfare, and others.
3. Most countries have allocated increased budgets to the military establishment to develop offensive and defensive systems to confront this significant evolution in advanced countries.
4. Biological warfare has become a concern for nations due to its ability to inflict damage on the enemy at minimal costs, as well as the difficulty in detecting perpetrators within a specific timeframe.
5. Traditional wars relied on direct military confrontation, whereas cyber wars relied on the information and communication revolution to execute attacks and achieve objectives.
6. All countries, especially major and advanced ones with regional and international roles, have sought to possess cyber capabilities, biological capabilities, and resources by leveraging all their capabilities to exploit this space for their benefit.
7. Given the international context, the prominent feature of wars may be the increase in competition and the race to develop armaments, leading to increased cyber and biological attacks by some states or non-state actors.
8. The most likely scenario is a dangerous escalation of international conflict, especially with the entry of individual actors who compete with states in global politics, influence many international events, and fuel international conflicts. It's extremely challenging to control or understand their goals and orientations.

These conclusions highlight the urgent need for international cooperation and regulation to mitigate the risks posed by technological advancements in warfare and the influence of non-state actors in global conflicts.

المصادر

القران الكريم

أولاً: الكتب العربية والمترجمة.

1- إبراهيم يحيى الشهابي، مفهوم الحرب والسلم في الإسلام، مؤسسة مي للطباعة وتوزيع ، ط1، دمشق، 1990.

2- ابن منظور_ ابو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم الانصاري ، معجم لسان العرب، ط1، الجزء الرابع، المطبعة الميرية، القاهرة 1302هـ، ص70.

3- الفن توفلر : تحول السلطة "بين العنف والتروي والمعرفة". الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع. ترجمة : فتحي بن شتوان ونبيل عثمان. طرابلس 1995.

4- إيهاب خليفة، القوة الإلكترونية: كيف يمكن أن تدير الدولة شؤونها في عصر الأنترنيت، العربي للنشر والتوزيع، القاهرة ط1، 2011.

5- أندرو رادن، الحرب الهجينة في منطقة البلطيق التهديدات والاستجابات المحتملة ، مؤسسة راند ، كاليفورنيا ، 2017.

6- سون تزو، فن الحرب ، ترجمة أحمد ناصيف، دار الكتاب العربي، دمشق ، 2010.

7- عادل عبد الصادق، أسلحة الفضاء الإلكتروني في ضوء القانون الدولي الإنساني، سلسلة إصدارات واحدة الدراسات المستقبلية مكتبة الإسكندرية، القاهرة، ط1، 2016.

8- مصطفى عاشور، الميكروبات والحرب البيولوجية، منشاة المعارف، الإسكندرية، ، 2005.

9- منى الأشقر جبور، السيبرانية هاجس العصر، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، بيروت، ط1 ،2017.

ثالثاً: المجلات والدوريات.

1- احمد عبيس نعمة، الهجمات السيبرانية: مفهومها والمسؤولية الدولية الناشئة عنها في ضوء التنظيم الدولي المعاصر، مجلة المحقق المحلي للعلوم القانونية والسياسية، جامعه بابل كلية القانون، العراق، المجلد8، العدد4، 2016.

2- أسراء شريف جيجان، الأمن السيبراني الصيني: دراسة في الدوافع والتحديات، مجلة القضايا السياسية، جامعة النهرين، كلية العلوم السياسية، بغداد، العدد35، 2021.

3- إيهاب خليفة، الحرب السيبرانية، مراجعة العقيدة العسكرية استعداد للمعركة القادمة، مجلة السياسة الدولية، جامعة المستنصرية، المجلد53، العدد211، يناير2018.

4- محمد نور المبيض(مراجعة) ، الحرب الهجينة: المقاربة غير المباشرة المتكيفة لتغيير النظام ، مجلة رؤية تركية، السنة 10 العدد 4 ، اسطنبول ، 2021.

5- باسم علي خريسان، الفضاء السيبراني حتمية الاتصال وتحدي التواصل مع الأخر، مجلة تكريت للعلوم السياسية، جامعة تكريت، العدد 22، كانون الأول 2020.

6- حورية فصعة، عز الدين النميري وآخرون، جائعة كورونا و فرضية الحرب البيولوجية بين التداعيات الاقتصادية والرهانات الأمنية، مجلة رسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، جزائر ،مجلد7، العدد2، 2022.

7- خالد حنفي علي، إشكالية التداخل الصراعات السيبرانية والتقليدية، مجلة السياسية الدولية، مؤسسة الأهرام، القاهرة، مجلد 52، العدد 28، أبريل 2017.

8- رحمن عبد الحسن الظاهر، العولمة والسيبرانية العالمية وأثرها على السيادة الدولية، مجلة السياسة الدولية، جامعة المستنصرية، العلوم السياسية، العدد41-42 ،2019.

9- زينب شنوف، الحرب السيبرانية في العصر الرقمي: حروب ما بعد كلاوزفيش، مجلة الجزائرية للأمن والتنمية، الجزائر، المجلد9، العدد2، 2020.

10- سامي محمد بونيف، دور الاستراتيجيات الاستباقية في مواجهات الهجمات السيبرانية – الردع السيبراني(نموذجا)، مجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، معهد القانونية والإدارية، جزائر، مجلد4، العدد7، 2019.

11- سرمد زكي الجاذر، المعضلة الأمنية في الشرق الأوسط الأبعاد وتداعيات، مجلة النهرين، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية، العدد 10، آب 2021.

12- سماح عبد الصبور، الصراع السيبراني طبيعة المفهوم وملامح الفاعلين، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الأهرام، مجلد 52، أبريل 2017

13- سهام حسن علي الشمري، تمظهرات الأمن السيبراني والممارسة الإعلامية وعلاقتها بصناعة الحرب النفسية الافتراضية (رؤية نقدية علائقية)، مجلة الدراسات الدولية، جامعة بغداد، كلية الأعلام، العدد83، 2020.

14- صلاح مهدي هاوي، زيد محمد علي إسماعيل، الأمن السيبراني كمرتكز جديد في الاستراتيجية العراقية، مجلة القضايا السياسية، جامعة النهرين، كلية العلوم السياسية، العدد62، 2020.

15- صفاء حسين علي، الحرب الالكترونية في المدرك الاستراتيجي الاميركي، مجلة دراسات دولية، جامعة بغداد، العدد :82، 2020، (31 يوليو/تموز 2020)،.

16- عادل عبد الصادق، أنماط الحرب السيبرانية وتداعياتها على الأمن العالمي، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الأهرام، القاهرة، المجلد 52، العدد 208، أبريل 2017.

17- عادل عبد الصادق، حروب المستقبل- الهجوم الإلكتروني على برنامج إيران النووي، مجلة السياسة الدولية مؤسسة الأهرام، القاهرة، المجلد 6، العدد184، ابريل2011.

18- عباس هاشم عزيز ، تأثيرات الأزمات الصحية في العلاقات الدولية(جاي حد كورونا(كوافيد-19) نموذجا)، مجلة حمورابي للدراسات، بغداد، العاد42، 2022.

19- عبد الكريم زهير عطية الشمري، حازم موسى الجنائي، مطارحات هيمنة الاستراتيجية الأمريكية السيبرانية، مجلة تكريت للعلوم السياسية، جامعة تكريت- كلية العلوم السياسية، 2021.

20- علاء الدين فرحات، الفضاء السيبراني: تشكل ساحة المعركة في القرن الحادي والعشرين، مجلة العلوم القانونية والسياسية، جامعة بغداد- كلية القانون، المجلد 10، العدد 3، ديسمبر 2019.

21- علي عبد الرحيم العبودي، هاجس الحروب السيبراني وتداعياتها على الأمن والسلم الدوليين، مجلة قضايا السياسية، جامعة النهرين، العدد 57، 2019.

22- مثنى مشعان المزروعي، استراتيجية الحرب اللامتماثلة ومديات تطبيقاتها الجغرافية السياسية في منطقة العربية، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، بغداد، العدد 7، 2020.

23- هاني عبدالله عمران ، ظاهرة الحرب الهجينة في العلاقات الدولية ، مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 35 ، العدد الثاني، حزيران 2022.

24- هدية أحمد محمد زعتر ، المسؤولية الدولية والأسلحة البيولوجية(فيروس كورونا حالة عالمية)، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مصر، المجلد8، العدد4، 2022.

رابعاً: الرسائل والأطاريح.

1- بوجمعة فوضل، ضوابط الحرب دراسة مقارنة بين قواعد القانون والدولي الإنساني والفقه الإسلامي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة احمد دراية أدرار ، الجزائر، 2019.

2- تغريد صفاء مهدي التميمي، توظيف القوة السيبراني في الأداء الاستراتيجي الأمريكي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النهرين – كلية العلوم السياسية، بغداد 2021.

3- زهراء حسن كاظم، للاتماثل في الأداء الاستراتيجية الأمريكية (مكافحة الإرهاب أنموذجاً)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النهرين، بغداد، 2012.

4- عبد الكريم زهير عطية الشمري، مطارحات هيمنة الاستراتيجية الأمريكية السيبرانية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، كلية العلوم السياسية، الموصل، 2020.

5- ناصر زين العابدين أحمد، الإرهاب المعلومات وأثرها على استقرار الدول (دراسة تحليلية)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة نهرين_ بغداد، 2020.

6- ياور عمر محمد ، استراتيجية الحرب في القرن الحادي والعشرين حرب الفضاء الإلكتروني أنموذجا، رسالة ماجستير غير منشورة جامعة كركوك كلية القانون والعلوم السياسية، العراق، 2020.

خامساً: المواقع الإلكترونية.

1- عاطف الغمري، الحرب العصرية، تدمير العقول قبل الجيوش، تاريخ الزيارة: 25-5-2023، تاريخ النشر : 4/3/2017 ، متاح على الرابط التالي:
https://www.al-watan.com/article/66909/NEWS

2- عادل عبد الصادق، أمريكا وتشكيل قيادة عسكرية في الفضاء الإلكتروني. هل بدأ الاستعداد لحروب المستقبل، تاريخ الزيارة 22\7\2023، متاح على الرابط الاتي:http://acpss.ahram.org.eg/Ahram/2009/7/12/COMM

3- شادي عبد الوهاب، متى تتحول الحرب السيبرانية إلى حرب شاملة، تاريخ النشر 2020، تاريخ الزيارة 25\7\2023، متاح على الرابط الاتي:
https://futureuae.com/ar/Mainpage/Item/6992

4- فيلم فتنة الهولندي على الإنترنت، تاريخ الزيارة 2023/6/15، متاح على الرابط التالي:
https://www.daraimdia.com/details?Id=438ddfd643

5- رغيد أيوب، الحياة في عام 2050 أدوات حرب مستقبل، تاريخ زيارة 20-7-2023 متاح على رابط الاتي
https://www.aljazeera.net/amp/tech/2021/7/9

سادساً: المصادر الأجنبية

1- Andrew p. Scott's, Introduction tafinancial services: financial: Cybersecurity, Congressional Research service, Reporty by: washing,4 January 2021, available at the following link: January **http://crsreports.congress.gov**

2- Stephen Redhead, Digital Health Information and the threat of cyber-attack, congressional Research Service, Report by: Washington, September 2016, Available at the following link: **https://crsreport.Congress.gov**

3- Thomas A. Johnson, cyber security protection critical prastratures from cyber-attack and cyber warfare, Taylor Francis group, London, 2015.

4- Al-Bayati, R. Y. (2022). Cyber terrorism (models of international efforts to reduce it). Tikrit Journal For Political Science, 2(28), 93-98.
5- Tawfeeq, S. N. (2017). The New Actors of the International System in the 21st-Century. Tikrit Journal For Political Science, 3(11), 128-173.