استراتيجية توظيف التكنلوجية الحديثة في الحروب غير المقيدة

م.م. فاطمة محمد رضا

مركز الدراسات والبحوث الاستراتيجية/جامعة الدفاع للدراسات العسكرية

ملخص البحث:

(الحروب غير المقيدة) تتميز بـ "ساحة المعركة الموجودة في كل مكان"، وحقيقة أن الأشخاص المشاركين فيها لا يستخدمون بالضرورة القوة العسكرية، وبدلا من ذلك يستخدمون مزيجاً من القوة الحركية وغير الحركية، وقد أشار مؤلفو كتاب "الحرب غير المقيدة"، للعام 1999، بقلم العقيد تشياو ليانغ ووانغ شيانغ سوي من جيش التحرير الشعبي الصيني، إلى أنه في السنوات التي أعقبت حرب الخليج الثانية عام 1991، انخفض العنف العسكري التقليدي، وارتبطت الحروب بزيادة "العنف السياسي والاقتصادي والتكنولوجي"، حيث جادلوا بأنه يمكن أن يكون أكثر تدميراً من الحرب التقليدية، لقد أدى ذلك الى خلق انماط متعددة للحروب وبشكل يمكن أن يحقق مكاسب سياسية فقد يتم توظيف

(الفضاء الالكتروني، التجسس وسرقة المعلومات وشن حرب الأفكار، الحروب الاقتصادية، والحروب البيولوجية، والمخدرات، وغيرها...) والتي تعد من انواع الحروب المستخدمة من قبل الدول المتقدمة تجاه الدول المستهدفة .

الكلمات المفتاحية : الحروب غير المقيدة، البيولوجية، السيبرانية، الذكاء الاصطناعي، الحرب الاقتصادية

The strategy of employing modern technology in unrestricted warfare

Asist . Lecturer.Fatima Mohamed ridha

Center for Strategic Studies and Research/Defense University for Military Studies

ABSTACT

Unrestricted warfare is characterized by its “ubiquitous battlefield” and the fact that people participating in it do not necessarily use military force, but instead use a combination of kinetic and non-kinetic force, as noted by the authors of the 1999 book Unrestricted Warfare , by Colonel Qiao Liang and Wang Xiangsui of the Chinese People's Liberation Army, notes that in the years following the 1991 Gulf War, conventional military violence declined, Wars were associated with an increase in "political, economic and technological violence", which they argued could be more destructive than traditional war. This led to the creation of multiple types of wars and in a way that could achieve political gains.

(Cyberspace, espionage, stealing information, waging a war of ideas, economic wars, biological wars, drugs, etc.), which are among the types of wars used by developed countries against targeted countries.

Keywords unrestricted warfare, biological, cyber, artificial intelligence, economic warfare.

أهمية البحث

تنبع أهمية البحث من الحاجة لمعرفة ماهية طبيعة (الحروب غير المقيدة)، نظراً لكثرة الحروب وتعدد أشكالها وتنوعها ما بين صلبة وناعمة وذكية ، إذ تمثل (الحروب غير المقيدة) أحد أهم الحروب الحديثة المواكبة للتقدم الحاصل في التكنولوجيا والفكر، لاسيما وانه تم استثمار هذه الحروب من قبل الدول الكبرى واتخذت من توظيفها سياسة لها تدخل ضمن استراتيجيتها وخلقت من تطبيق هذه الحرب دولاً فاشلة غير مستقرة عن طريق تدمير جميع إمكانيات القوة التي تمتلكها وزجها في أزمات لإحداث الفوضى والصراعات المستمرة وهذا ما اتضح عندما طبقته في العديد من الدول .

الإشكالية

إن التطور بمفاهيم القوة والانتقال بها من القوة العسكرية الى مجالات القوة غير العسكرية، لها اثار وتداعيات ناتجة في الاساس من المتغيرات المؤثرة في فلسفة طبيعة استخدام القوة غير العسكرية القوة [الاقتصادية، والسيبرانية، والذكاء الاصطناعي، والحروب البيولوجية] بمعنى التوظيف الفعلي لأشكال القوة غير العسكرية من قبل الدول الكبرى ،إذ تنبثق إشكالية الدراسة من هذا التداخل ما بين استخدام القوة العسكرية وغير العسكرية في البيئة الاستراتيجية العالمية والاقليمية على حد سواء، إذ تنطوي الاشكالية على اسئلة عدة وهي كما يأتي:

- ماهية (الحروب غير المقيدة)؟
- كيف وظفت الدول الكبرى التكنلوجية الحديثة (الحروب غير المقيدة)؟
- بأية طريقة تم تطبيقها في الدول؟

الفرضية

إثبات فرضية مفادها، أنّ (الحروب غير المقيدة) هي الحروب التي تحتوي على جميع الوسائل غير العسكرية، قد تتطلب استخدام القوة العسكرية، التي وظفت من قبل الدول الكبرى في مناطق الصراع والنفوذ لتعزيز هيمنتها، ومن خلال هذه الدراسة نحاول إثبات فرضية تأثير هذا النوع من الحروب في بعض دول العالم.

منهجية البحث

وظفت في هذا البحث ثلاثة مناهج لغرض تحقيق الهدف منها، المنهج التاريخي لمعرفة مفهوم الحروب وتطورها، فضلاً عن المنهج الوصفي وذلك لوصف (الحروب غير المقيدة)، وكذلك استخدام المنهج التحليلي لغرض تحليل أدوات (الحروب غير المقيدة) وسماتها ودوافعها وكذلك تحليل الأحداث والمتغيرات التي أسهمت في تعزيز توظيفات (الحروب غير المقيدة).

هيكلية الدراسة

1. تم تقسيم الدراسة الى ثلاثة محاور فضلاً عن الخاتمة والاستنتاجات والمقترحات وهي كما يأتي:

المحور الأول. مفهوم الحروب غير المقيدة.

المحور الثاني. وسائل الحروب غير المقيدة.

المحور الثالث. تطبيقات الحروب غير المقيدة.

المحور الاول : مفهوم الحروب غير المقيدة

مفهوم الحرب هو نزاع مسلح تبادلي بين دولتين أو أكثر من الكيانات والتحالفات غير المنسجمة، إذ إن الهدف منها هو إعادة تنظيم الجغرافيا السياسية للحصول على نتائج مرجوة ومصممة بشكل ذاتي، فالحرب هي معركة مادية فهي أصبحت شاملة لم تعد تقتصر على الدول بل الفواعل غير الدولية أيضاً.

لم تعد آثار الحرب محدودة النطاق ولم يعد هناك استثناء في الاستهداف، فليس كل استخدام محدود للقوة يعد حرباً، والحرب بالمعنى المادي قديمة جداً، وباتت لا تميز بين هدف دون آخر، بل أصبحت الشعوب كلها أهدافا في الحروب، وأصبح نطاقها أوسع، وباتت الدول تجند امكانُاتها المادية والتكنولوجيُة الحديثة كافة ، وأصبح هدف الحرب إخضاع العدو نفسياً، وإضعافهُ قبل المواجهة المسلحة[1].

مفهوم الحرب

مفهوم الحرب التي وضعها الفيلسوف الصيني "سون تزو" لضمان النصر العسكري بأقل التكاليف وأسرع الطرق ورغم أن التكنلوجيا العسكرية تجاوزت أو حدت من بعض المبادئ الا أن معظمها أساسياً ليومنا هذا وهي كما يأتي:[2]

أ. حرب لا تستطيع كسبها حاول تجنبها والجأ الى المفاوضات قدر الامكان.
ب. الحرب لا تكسب بالقوة بل بالخداع وعدم الاستعجال.
ج. هاجم عدوك حين تعرض عليه السلم، وتحاشاه حين يتوقع منك الهجوم.
د. لا تكرر التكتيك الذي فزت به سابقاً، ابتكر غيره أو عدله بطريقة غير متوقعة.
ه. حين يكون العدو في متناول اليد ومع ذلك يبقى هادئاً فهو يعد لك مكيدة.
و. الحرب المثالية هي الحرب السريعة، فالحرب الطويلة استنزاف للمنتصر كما هي للخاسر.
ز. حين تواجه عدواً قوياً لا تتحرك حتى تجد فرصة سانحة ولا تحارب حتى يخرج عن طوره ويهاجم.

إما البروسي" كارل فون كلاوزفيتز " وهو محلل للحرب وغاياتها ووسائلها وكل مظاهرها قال [ان الحروب ما هي الا تعبير للسياسة ومظاهرها لأن العامل السياسي هو الذي يقرر الحرب والجيش في نظره هو الا اله في نظره] [3] .

تضمنت نظرية كلاوزفيتز عن الحرب مفاهيم عدة وكانت الاولوية لفكرته عن ذلك الثالوث اللافت (Remarkable trinity) وهو الدولة والجيش والشعب إذ استمد كلاوزفيتز هذه الصيغة من إدراكه الواضح ان اسلوب نابليون في خوض الحروب والنتائج الفخمة السياسية المترتبة عليها صار هو النمط السائد، على أن تكون عناصرها الثلاثة متكافئة الأثر، ولابد من الموازنة فيما بينهما لكسب الحرب، وبدون اجتماع هذه العناصر الثلاثة (الدولة- الجيش- الشعب)، لا أمل في نجاح أي عملية عسكرية ويعود ذلك الى المفهوم الأساسي لكلاوزفيتز، ألا وهو أولوية السياسة (The Primacy Of Policy)، فأصل الحرب قصد سياسي، كذلك عد كلاوزفيتز بأنها نتاج اختبار القوة (Trial of Strength)، وصراع الأرادات (Clash of wills).

إما النظرية الماركسية اللينينية لا تنظر الى الحرب بشكلها السياسي المجرد اي كونها مرتبطة بالقرار السياسي للدول فحسب، بل تنظر الى الحرب على انها هي المعبرة عن تلك السياسة ومرتبطة بها (إن جوهر الحرب اي الامر الحاسم منها والذي يعبر عن طبيعتها واختلافها النوعي عن حالة المجتمع السليمة تتلخص بأن الحرب هي استمرار لسياسة طبقات ودول وائتلافات معينة بوسائل العنف)[4].

تطور الحروب

إن العالم تؤطره الحروب والصراعات ، حروب كبرى وصغرى، فإن خطر الحروب على المستوى الدولي يبقى قائماً نتيجة عدم وجود توافق دولي أممي على كبح جماح الدول الكبرى لوقف الحروب، ظلت المعارك فيما مضى تجري وقائعها بأنماط تقليدية بين قوتين، أو جيشين، أو عدة دول، لكن طبيعة

---

[1]) اركان ابراهيم عدوان، مبادئ العلاقات الدولية ، على الرابط https://www.uoanbar.edu.iq تم زيارة الموقع في 2024/5/8 .

[2] () سون اتزو، فن الحرب، دار الكتاب العربي ، حلب، سوريا، 2010، ص 15.

[3] () سون اتزو، مصدر سبق ذكره، ص 28.

[4] () نور عبود كنبر، الحرب معلم عنيف للحقيقة، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية، على الرابط https://www.alnahrain.iq تم زيارة الموقع في 2024/5/9

الحرب اختلفت في العصر الحديث، نتيجة ما طرأ عليها بمرو الزمن بسبب المتغيرات الاجتماعية والتطورات التكنولوجية الفائقة والمتسارعة، ومن ثم شهدت أخيرا كينونة الحرب كفعل متكرر تاريخيا انقلابا نوعيا وجذريا. تلك الحروب إن حروب الحقبة من 1648 حتى 1860، بدأت الحروب في التطور منذ ما يقرب من 370 سنة فقط، والتي كانت تُدار بين جيوش نظامية بتكتيكات "الخطوط والصفوف"، على أرض قتال محددة بين جيشين يمثلا دولتين في مواجهة مباشرة، العسكريين فيها مميزين عن المدنيين في كل الأمور، سواء في الزى أو التحية أو التدرج الدقيق في الوظائف والرتب، وبما يعزز ثقافة النظام [1]

وضع الجيش الفرنسي خلال وبعد الحرب العالمية الأولى، مذهب حرب القوة الشاملة للنيران معظمها من المدفعية غير المباشرة، ومن ضمنها مدفعية الدبابات، ولخصت فرنسا عقيدتها القتالية في المذهب الحربي في أن "نيران المدفعية تقهر العدو، والمشاة تحتل الأرض، تنفذ من خلال خطط مُفصلة، يتم إستخدام النيران بشكل مركزي متزامن، يُسيطر عليه بعناية فائقة متزامنة مع قوة النيران التي يتم التحكم فيها مركزيا بعناية، وذلك باستخدام خطط وأوامر مفصلة، للمشاة والدبابات والمدفعية [2].

2. طور الجيش الألماني نهجاً محدثاً في الحروب فيما أسموه بـ"حرب المناورة"، ويستند على السرعة والمفاجأة والتشتيت الذهني للعدو، وتشتيت قواته بحرمانه من السيطرة عليها أثناء القتال، ومن الناحية التكتيكية، تسعى القوات في الهجوم للوصول الي عمق العدو، والعمل على انهيار أنساقه التالية واحتياطياتهُ، بهدف الالتفاف حول العدو لسرعة انهيار أنساقه، أما في الدفاع، فإن القوات المدافعة تسعى دائماً لحصار العدو ثم تجزئته، ولا مجال للمنافسة التقليدية على الخطوط المنتظمة في حروب [3] .
3. الحرب الامريكية على العراق في 20/ 3/ 2003، لقد أثبتت الحرب للعالم، ، قدرات المعدات العسكرية الغربية، والمهارات المهنية التي يتمتع بها الأفراد العسكريون الغربيون، والضربات الجوية الدقيقة، ولكن أصبح التفكير العسكري يفضي الى تحسين مستوى العلوم والتكنولوجيا العسكرية، فالتكنولوجيات الأساسية الجديدة (New Core Technologies) استطاعت وبجدارة أن تغير وتبدل الثوابت العسكرية المجربة عبر الزمن لتقودنا إلى عالم جديد من أنواع الحروب، ن مسألة دمج التكنولوجيا في آليات الحروب ليست توجهًا جديداً بل إنها اتجاه ممتد منذ أن ظهرت الحروب على إن تاريخ تطور الحروب يرتبط طرديًا مع تطور التكنولوجيا، وهو المفتاح لاستراتيجية الحروب غير المقيدة موضوع دراستنا[4].

الحروب غير المقيدة

4. مفهوم "الحروب غير المقيدة" هي الحرب غير العسكرية، وهذا النوع من الحرب نقصد به "العمل الحربي غير العسكري" هي الحرب التي تُنفذ في المقام الأول من خلال العمل العسكري غير الحركي، مثل الهندسة الاجتماعية، والتضليل، الهجمات الإلكترونية، إلى جانب التقنيات المستجدة مثل الذكاء الاصطناعي والأنظمة المستقلة تماماً، قد يكون البديل الإنساني للعنف العسكري في عصر العولمة، بالمقارنة مع الحرب التقليدية، فإن نطاق "الحرب غير المقيدة" أوسع، لكنه يقلل من الجو الدموي للحرب العسكرية البحتة، وعلى الرغم من أن العواقب القسرية لهذا النوع من الحرب على البشرية قاسية بنفس القدر ولكن "الحرب غير المقيدة" "الحرب" هي بلا شك أول تسمية ومناقشة متخصصة لهذا الاتجاه" يعتقد العقيد "تشياو ليانغ، ووانغ شيانغ سوي" من جيش التحرير الشعبي الصيني، إذا تمكنت الدول من فهم هذا الاتجاه ستفهم كيفية تنفيذ عمليات مكافحة الإرهاب، والمفتاح هو معرفة من لديه أفكار أكثر شمولاً وإجراءات أكثر استباقية، من الذي لديه

([1]) مجموعة باحثين ،لماذا الحرب، ترجمة جهاد الشبيني، منشورات تكوين ، الكويت ،2019، ص 12.
([2]) بكر محمد ابراهيم، حروب غيرت مجرى التاريخ، القاهرة، 2004، ص 20.
([3]) المصدر نفسه، ص 23.
([4]) طه نوري ياسين الشكرجي، الحرب الأمريكية على العراق، عمان، الاردن، 2004، ص 13.

أفضل مزيج من "الانتصارات" سيكون الفائز في "الحرب غير المقيدة "، فإن سوء الفهم "للحرب غير المقيدة" هو في الأساس تصرفات متعمدة لبعض الأشخاص والقوى في بعض البلدان [1].

5. أن المنظمات والبلدان غير الوطنية أصبحت الموضوعات الرئيسة للحرب، فإن الحرب في عصر العولمة تشهد تغيرات جوهرية، وهناك حروب موازية للحروب العسكرية التقليدية، فالحروب غير العسكرية، مثل الحروب المالية، والحروب السيبرانية، والحروب التنظيمية، والحروب التجارية، وحروب الإرهاب الجديدة، وما إلى ذلك، "الحروب غير المقيدة" هي المفهوم الأساسي لهذا التغيير.
6. إن الغاية من استخدام الحروب غير المقيدة تراجع احتكار الدولة للقوة العسكرية، وظهور فواعل من غير الدول قادرة على شن الحروب، مثل التنظيمات الإرهابية وعصابات الجريمة المنظمة، وتزايد الترابط بين المشكلات الاقتصادية والتهديدات الأمنية نتيجة زيادة الاعتماد المتبادل في الاقتصاد الدولي الذي جعل من بعض القضايا الاقتصادية، مثل انقطاع أو وقف إنتاج السلع الأساسية، مصدر تهديد للأمن الوطني والدولي، إلى جانب صعود الولاءات البديلة، وهي اتجاه بعض الأفراد لنقل ولائهم من الدولة إلى الولاء لقضايا معينة، إذ إن تسارع التطورات التكنولوجية، خاصة في مجالات الذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا النانو، لتحقيق نتائج حاسمة في الحروب عمدت الدول الى استخدام التكنلوجيا غير العسكرية في الحروب، إذ إن التغيرات في الحرب وأنماط الحروب، والمفهوم الجديد لاستراتيجية الحروب غير المقيدة، دور الوسائل غير العسكرية في تحقيق الأهداف الاستراتيجية السياسية، قد سمح التطور التكنولوجي بحدوث هذه الثورة في التفكير العسكري،إذ إن حروب التكنولوجيات الجديدة ، الحروب السيبرانية، تستخدم الحواسيب وشبكة (الإنترنت) في المهاجمة، وإن الدولة التي تستخدم الأدوات المحدودة (التقليدية والعسكرية) تكون في وضع غير قادرة على مواجهة الحروب التكنلوجيا الحديثة[السيبرانية، والذكاء الاصطناعي، والبيولوجية وغيرها...] .

الحروب غير المقيدة (الأهداف- الخصائص)

شهد العالم وعبر سنوات طويلة تحوّلًا وتغيّرًا في مفهوم الحروب وممارستها وأدواتها، وقد أسهم في ايجاد التحول في مسائل عديدة من أبرزها التحوّل الى استخدام التكنولوجيا غير العسكرية، فضلاً عن التحوّل على مستوى الاستراتيجيَّات السياسيَّة والاقتصاديَّة التي تُشكّل الدافع والحافز الأساس في شن الحروب، فضلاً عن فشل أشكال الحروب التقليديَّة في تحقيق النتائج المطلوبة وتعثّر الأشكال المطورة لها.

حروب القوّة الناعمة، التي اصطدمت بمدى المقاومة الناعمة الذاتيَّة التي تمتلكها الشعوب المُستهدفة، إذ أتّجهت نحو تطوير أشكال الحروب لتلبي الطموحات، وإذا كانت الحروب تخدم أهدافًا سياسيَّة واقتصاديَّة واجتماعية وغيرها، لذلك كانت أدواتها تتغير بناءً على إمكانيَّات تحقّق الأهداف وأيّ من الأدوات والوسائل بإمكانه تحقيق الأهداف بأقلّ التكاليف وأعلى النتائج ومن أهدافها:[2]

أ. ايجاد جماعات متطرّفة وعصابات منظّمة تعمل بين الاقتصاد والسياسة والاجتماع وتسهم في خلق توترات داخليَّة فيها.
ب. استنزاف الدولة ووضعها في مواجهة صراعات داخليَّة، وتُستخدم فيها التقنيَّات الحديثة على مختلف أنواعها (الحرب الإلكترونيَّة والسيبرانيَّة ، والذكاء الاصطناعي وغيرها...) وتحريك الناس لخدمة أهداف الدولة المعتدية، وقد يتم اللجوء فيها إلى أدوات أخرى كإغراق البلد بالمخدرات والمشاكل الاجتماعيَّة والقوميَّة ما يسهم في ضَعف الجهة المستهدفة.
ج. الحرب بالإكراه وإفشال الدولة وزعزعة استقرارها.

[1] () تشياو ليانغ ووانغ شيانغسوي ،الحرب الغير مقيدة، على الرابط https://dokumen.pub تمت زيارة الموقع في 2024/3/31

[2]) Qiao Liang and Wang Xiangsui, https://www.c4i.org.

الخصائص

أن خصائص الحرب غبر المقيدة تتسم بانتشار المناطق الرمادية، الحرب النفسية وحرب المعلومات والحرب الإلكترونية والحرب البيولوجية جزءاً من حروب غير المقيدة "صراع المعلومات والإدراك" أصبح من الصعب السيطرة عليها وبات يمكن استخدامها من قِبل دول وجيوش ومجموعات سرية أو حتى مجرد أفراد، لذلك باتت الدول تتجه إلى تطوير استراتيجياتها لمواجهة كل هذه التحديات من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والأنظمة المستقلة بالكامل لدى الجيوش ووحداتها الإلكترونية السيبرانية.

تهدد بشكل خطير الدول والبنوك والأنظمة المصرفية والمالية، وأصبحت الدول والعصابات تخوض حروباً تجارية ومالية واقتصادية ورقمية وطاقوية ضد بعضها البعض تكلفها المليارات وقد تؤدي لانهيار أنظمة وحكومات، إذ أنها تجاوزت مجالات الصراع التقليدية السابقة، لتكون نوعاً من الحروب غير المقيدة، التي تجمع بين عدة أنواع من الحروب في الوقت ذاته، وهي [الحرب الاقتصادية، والسيبرانية، والحرب المعلوماتية، وحروب أسلحة الدمار الشامل، وحروب المخدرات، والبيئة وغيرها...]، إذ يمكن تطبيقها حتى في حالة عدم وجود صراعات عسكرية عنيفة معلنة بين الدول، وهذا ما يميز الحروب غير المقيدة[1].

استراتيجية الحروب غير المقيدة

تنطلق استراتيجية الحروب غير المقيدة من العمل العسكري غير الحركي، والحركي وتتسم في توظيف أسلحة التكنلوجية عالية الدقة تستند إلى مبادئ مادية جديدة، وأسلحة معلوماتية ، وقوات ووسائل حرب إلكترونية، لتدمير الإمكانات العسكرية لأي دولة، على أي مسافة من المعتدي، مع الحفاظ على اقتصادها والتسبب في الحد الأدنى من الضرر لبنيتها التحتية الاجتماعية، الهجوم المعتمد على أقل قدر من الخسائر لمناطق اقتصادية واستراتيجية غير مقيدة في العالم ، وهزيمة المواقع الرئيسة ذات الإمكانات العسكرية والاقتصادية والبنية التحتية والاتصالات للدول المستهدفة .

تتركز الحروب غير المقيدة باعتماد الانتقائية وتتبع "حرب المنطقة الرمادية" ، ويقصد بها التفاعلات التنافسية بين الفواعل من الدول وغير الدول ويكون موقعها في الوسط بين الحرب والسلام فتتلاشى الحدود بينهما، لذا تتميز بهيمنة الغموض حول طبيعة الصراع وأطراف الصراع وهذا يؤدي إلى عدم التأكد من السياسة المناسبة التي ينبغي إتباعها، كما لا توجد حاجة في الحروب الرمادية إلى تحقيق النصر في وقت سريع وبشكل حاسم، وإنما التركيز على العمل لتحقيق الهدف النهائي المرجو من الحرب ويكون اما هزيمة الخصم أو تفكيك الدولة، ويحدث أثناء تلاشي الحدود تداخلات بين ما يُعد سلاحاً وبين ما يُعد غير سلاحاً وبين ما يعد ارض المعركة وبين ما لا يعد ارضاً لها وتختلط الاعمال الاجرامية بالأعمال الحربية وبين المقاتلين وغير المقاتلين وبين الدولة والفواعل الأخرى دون الدولة[2].

ان المناطق الرمادية تعمل غالباً في مرحلة رسمية من السلام ونزاعاتها تتمحور حول قلب المجتمع المدني لصياغة أهداف زعزعة الاستقرار ستعود تكاليف نتائجه مباشرة إلى السكان المتضررين[3]،أن نقطة انطلاقها هي التأكيد الواقعي لوجود ديناميات الصراع بعيدًا عن الحروب التقليدية، المنطقة الرمادية أنها تناقض منطقي أي كمجموعة من المواقف والأدوات والاستراتيجيات التي ليست "بيضاء"(السلام ، وحسن النية) أو "سوداء"(حرب مفتوحة ، هجينة أو تقليدية)، وهذا ما يدل على ان "التهديدات المختلطة" موجودة بالفعل ولكن لم تؤدي بعد إلى حرب مفتوحة، بل تعلن عن وجود تضارب مصالح كامنة وعدم ارتياح (بعض) اللاعبين المشاركين في الوضع الراهن، أما

(1)Qiao Liang and Wang Xiangsui, https://www.c4i.org.

(2) شادي عبد الوهاب ، تفاعلات صراعية استراتيجيات إدارة التهديدات في ظل تحولات بنية الأمن الوطني ، سلسلة كتب المستقبل ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، الإمارات ، ط1 ، 2021م ، ص117

(3) Josep Baques ,Towards a definition of the «gray zone» (GZ) concept , Project <Future Worlds> Geopolitics of global trends , In stituto Español de Estudios Estratégicos , Spanish , 2017 , p p 9_11 .

الجانب المهم يكمن في أهم الأساليب التي تطبق داخل المنطقة الرمادية مثل الهجمات الإرهابية والاغتيال والابتزاز واحتجاز الرهائن والتجسس والتخريب فضلاً عن ذلك تمويل الجماعات السياسية والتلاعب بها في بلد مستهدف والهجمات الإلكترونية والصراعات السياسية والدعاية والتأثير الانتخابي والإكراه الاقتصادي (عن طريق الطرف المسيطر اقتصادياً في النظام السياسي الدولي) [1].

قد تشمل في بعض الأحيان توظيف الردع العسكري، عمليات عسكرية تقليدية وغير تقليدية وبذلك يعد انتشار المناطق الرمادية عبارة عن خيوط للعبة سياسية لا يراها الآخرون، وتحتوي على أعمال قسرية خارج المنافسة الجيوسياسية الطبيعية بين الدول التي تطوق أهدافها بالضبابية واستغلال أعمال سرية قابلة للإنكار لتكون حالة من عدم اليقين كي لا تصل إلى الصراع المسلح المباشر [2] .

الهجوم الاقتصادي عن طريق توظيف العقوبات وشراء الأصول المالية وشراء الموارد أو حتى التدخل في الأسعار التي يدفعها المستهلك ، كل هذا ليشكل تهديدًا على وجه التحديد أنه يفوق قدرة القوات العسكرية على الدفاع ضده في الواقع، فتستخدم التكتيكات غير المتكافئة للبحث عن نقاط الضعف واستغلالها من خلال الوسائل غير العسكرية كالترهيب والتلاعب السياسي والإعلامي والاقتصادي[3] .

أصبح التطور التكنولوجي محط اهتمام دولياً واخذ حيز الصدارة في النظام السياسي الدولي، فالرغبة الجادة لتطوير هذه التكنولوجيا والتعاون فيها أو ما ينتج عنها من تأثير جانبي، بات من أكثر القضايا السياسية الدولية أولوية مثل قضايا البيئة والتلوث والتكنولوجيا الحربية ما تسمى اليوم بالحروب الحديثة، التي تعد بمثابة تغيير متسارع في الأمن العسكري[4]، وفيما يخص الفضاء الالكتروني وعلاقته بالنظام الدولي، إستراتيجية الصراع في الفضاء الإلكتروني على المستوى الدولي من جانب التحكم في الفضاء الإلكتروني الدولي، وتحويل القوة الافتراضية إلى سمات استراتيجية مثل إنشاء أحلاف عسكرية ألكترونية ذات طابع تعاوني متبادل بين الدول في مجال الامن، كما أنها تحدد الأمن القومي للدول ذات السيادة، وتراجع دورها في ظل العولمة وسيادة القطاع الخاص، وساعدت الثورة التكنولوجية على إحداث ثورة في المجال العسكري مما أحدث تطور في تقنيات الحرب، اضافة لتعظيم قوة الدول عن طريق التفوق في المجالات المختلفة[5].

أسهم المتغير التكنولوجي بشكل جلياً في التحكم بالعلاقات بين الدول من خلال رأس المال الدولي والشركات المتعددة الجنسيات وتشكيل التكتلات الدولية، فضلاً عن التحكم التكنولوجي القوي في الحيز العسكري من جانب الصناعات العسكرية فيما يخص الاسلحة والمعدات المرتبطة بشكل وثيق في التطور التكنولوجي الذي انعكس على التحول العميق في الاستراتيجية العسكرية، فضلاً عن التأثير التكنولوجي في انتشار وتطور وسائل الإعلام والاتصالات الذي بدوره انعكس على أفق الساحة الدولية لاسيما فيما يخص موضوع السيادة .

أخذت استراتيجيات الحروب في العصر الحديث بالتغيير بشكل مستمر، لاسيما إن الجوانب التقليدية لشن الحرب تكون الأكثر تكلفة من الناحية البشرية والمادية، لذلك بدأت الدول الكبرى تتجه نحو العديد من تكتيكات وأدوات الحرب التي تعد الأحدث والأكثر فاعلية والأقل تكلفة، مثل حرب المعلومات ، والحرب الغير المتكافئة ، والدعاية الإعلامية، والحرب المختلطة، والتي هي في الغالب نشاط غير حركي، مثل الهندسة الاجتماعية، وحملات التضليل، وتوظيف التقنيات المتطورة مثل

---

[1](Capt Phil Kapusta , The Gray Zone , White Paper , United States Special Operations Command , Florida , 2015 September 9 , p 1 .

([2]) هشام بن عبد العزيز العمار ، دلالات اللعبة السياسية من المفهوم إلى الممارسة ،مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، عدد 16 ، جامعة بني سويف ، مصر، 2022م ، ص ص 369_370 .

([3]) محمد الساعدي، المنطقة الرمادية في العلاقات الدولية، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية ،العراق، 26/10/2021م. على الرابط https://www.alnahrain.iq

([4]) براء عبد القادر وحيد ، التطور التكنولوجي والحرب ، مجلة دراسات دولية ، عدد (45) ، جامعة بغداد ، العراق ، 2010م ، ص 156 .

([5]) ماجد محمد الحنيطي ، تكنولوجيا الصراعات الدولية المعاصرة ، الاردن ، 2021م ، ص ص 245 _247 .

تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي لبدء الهجمات، واستخدمت العديد من المجالات للصراع ولأسباب كثيرة منها سياسية واقتصادية وأيديولوجية والتي جعلت الدول الكبرى والفواعل الثانوية تتبعها لتحقيق غاياتها وأهدافها في المجتمعات والدول والتي معظمها.

إن استراتيجية الحرب غير المقيدة وضعت تلاعب تداولي سري للفاعلين او الشبكات او المؤسسات أو الدول لتحقيق هدف أو مجموعة أهداف عبر المجالات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية مع محاولة لتجنب أو تقليل الإجراءات وردود الفعل الهجومية أو الدفاعية الانتقامية ضد الجهات المعتدية، فتعد معركة التصورات والمعلومات والضحية لا تدرك أنها تخوض الحرب فهي أخطر الحروب في كل العصور لأنها حرب خفية وغالباً يصعب تحديدها [1] إذ أنها حروب تتميز بازدياد قوة الجماعات الصغيرة وتوظيف هيمنة التكنولوجيا الحديثة فهي حرب الطائرات والشبكات، فالشبكات توافر معلومات كافية للقيام بعمليات إرهابية وتخريبية اما الطائرات فهي وسيلة سهلة لنقل الأسلحة والمقاتلين، فضلاً عن انها حروب بيولوجية ايضاً إذ تمتلك الأسلحة البيولوجية القدرة على قتل العديد من الأشخاص أكثر من الهجوم النووي، وعلى عكس الأسلحة النووية التي يصعب تصنيعها وتكلفتها العالية نسبيا [2].

وسائل الحروب غير المقيدة

إن استراتيجية الحرب غير المقيدة هي الحرب التي تنفذ في المقام الأول من خلال وسائلها مثل (الاقتصاد، الإرهاب، الإعلام، والهجمات السيبرانية) إلى جانب التقنيات المستجدة مثل الذكاء الاصطناعي والأنظمة المستقلة تماماً، وهي حرب "معلومات وإدراك، للتسبب في الانهيار المالي، والتلاعب في سوق الأوراق المالية، وانتشار الفيروسات، ومزيج من الأسلحة غير التقليدية الأخرى.

تعمل على تغيير طبيعة وخواص الصراع الإنساني بشكل كامل حيث تضع هذه الحرب الجديدة المجتمعات العربية بمعضلة، داعيا إلى ضرورة التعامل مع الحرب ضد الإرهاب بالتوازي مع صناعة استراتيجيات جديدة تتعدى مرحلة مدى الجاهزية والاستعداد العسكري للحروب التقليدية القديمة، إلى مرحلة اعتناق منظور جديد يقوم على إستراتيجية مدى استعداد الدول ككل حكومة وشعباً لمواجهة الأنماط الجديدة للحروب.

الحروب البيولوجية

إن خطر تفشي الاوبئة هو أحد مظاهر الحرب غير الصلبة إذ أن تفشي الامراض التي لا يمكن التنبؤ بها، تمثل محور الاخطار البيولوجية التي تواجه العالم اليوم[3]، يعد فيورس كورونا واحد من الاوبئة التي ظهرت في نهاية العام 2019 ، وتباينت طرائق تناوله إعلامياً، حتى استغلته بعض الدول، مثل روسيا، في دعاية سياسية مضادة لمرض كورونا، حرب بيولوجية أمريكية ضد روسيا والصين، حيث وجه الفيروس ضربة للاقتصاد الصيني، الأمر الذي أضعف موقف بكين في المفاوضات التجارية بين الصين والولايات المتحدة الأمريكية، إن الولايات المتحدة الأمريكية لديها

[1](Waseem Qureshi , Fourth & Fifth-Generation Warfare : Technology & Perceptions , San Diego International Law Journal , Vol(21) , Iss(1) , San Diego , 2019 , p 209 .

[2](Thomas X. Hammes , Fourth Generation Warfare Evolves_Fifth Emerges , U.S. Army Combined Arms Center , Military Review , May-June 2007, p p 20_22 .

[3] () نبيل زكاوي، أزمة كورونا العالمية حدث وبائي يقلد هجوما بيولو جياً، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، https://www.dohainstitute.org تم زيارة الموقع في 2024 /5/7.

معامل بيولوجية في دول مثل (جورجيا، وأوكرانيا، وكازاخستان، وأذربيجان، وأوزبكستان)، وأنها على صلة بوكالة الدفاع المعنية بخفض التهديدات (DTRA).

السياسي الروسي وزعيم الحزب الديموقراطي الروسي، "فلاديمير جيرينوفوكي"، قال في مقابلة مع إذاعة موسكو إن فيروس كورونا هو تجربة من البنتاغون وشركات الأدوية لخلق أوبئة محلية يمكن أن تدمر مجموعة مختارة من السكان دون أن تمتد إلى بلدان أخرى، أن مدينة "ووهان" الصينية تم اختيارها لنشر كورونا، إذ يوجد بالمدينة الصينية معهد ووهان لعلم الفيروسات، مما يعطي غطاء للبنتاغون والاستخبارات المركزية الأميركية بخصوص وجود تجارب بيولوجية صينية انحرفت عن مسارها، وقال الخبير العسكري الروسي "فيكتور بارنيتس" إن الحرب البيولوجية أصبحت سلاحاً جديداً في يد أمريكا ضد خصومها العالميين[1].

حرب المخدرات

إنّ أحد العناصر الأساسية لفهم أثر "حروب المخدرات" في تعزيز الجماعات المسلحة غير النظامية، هو أنّ هذه الجماعات سوف تبدأ عملها بتوفير الحماية لتجّار المخدرات، ولكنّها ستعمل فيما بعد لصالح من يدفع لها، فهم يعملون في وقت محدد لمصلحة تجّار المخدرات، ثمّ يضطلعون فيما بعد بمهمات القمع غير القانونية لصالح "النخب"، إنّ بعضاً من هؤلاء "النخب" هم من السياسيين الذين يتنازعون فيما بينهم على السلطة السياسيّة، أو قد يكونون من ملّاك الأراضي الراغبين بطرد الناس الذين يعملون أو يسكنون في الأرض، فإنّ هنالك عوامل هيكليّة تؤدي دورها، إذ تُمنح الجماعات المسلحة غير النظامية حصانة تامّة للإفلات من العقاب عند قيامها بأعمال الابتزاز وإرهاب السكان، وذلك عندما تكون تلك الأعمال لخدمة الرأسماليّة العابرة للحدود[2].

الحرب البيئية

الحروب البيئية سلسلة واسعة من التكنولوجيات المتطورة التي تصل إلى إطلاق الفيضانات والأعاصير والزلازل وموجات الجفاف، وذلك من أجل هزيمة العدو، "مشروع هارب" مثالٌ صارخ للحروب البيئية، فقد قُدّم للعالم على أنّه مجرد درع لإصلاح ثقب طبقة الأوزون، لكنّه في الحقيقة جزء من ترسانة أسلحة "حرب النجوم" الأميركية[3].

تأتي الحروب البيئية استجابة لمصالح بعض الدول الكبرى واستراتيجياتها العدوانية للسيطرة على الموارد العالمية، واستخدام التكنولوجيات المتطورة لتعديل المناخ في مختلف أنحاء العالم، مما يؤدي إلى زعزعة استقرار المنظومات الزراعية والبيئية، وتغيير المجالات الكهرومغناطيسية

[1] () أنظر سلاح بيولوجي أميركي نظريات مؤامرة يروجها الروس حول فيروس كورونا، على الرابط: https://www.alhurra.com تم زيارة الموقع في 2024/5/8

[2] () أنظر حرب المخدرات الرأسمالية إداة توسع وهيمنة اجتماعية، على الرابط https://kassioun.org/more-categories/misc-2/item/58216-32038 تمت زيارة الموقع في 2024/6/2.

[3] () حرب النجوم في الثمانينات ظهر مصطلح حرب النجوم في الحرب الباردة بين أمريكا والاتحاد السوفيتي وهو اسم شهرة مبادرة الدفاع الاستراتيجي وتم إنشاؤه من قبل الرئيس الاميركي رونالد ريغان في 23 مارس، 1983 لاستخدام الأرض والنظم الفضائية لحماية الولايات المتحدة من هجوم بالصواريخ الباليستية النووية الاستراتيجية، وركز على مبادرة الدفاع الاستراتيجي بدلا من الاستراتيجية السابقة المخالفة للعقيدة التدمير المتبادل المؤكد ، ورصد له ميزانية 26 مليار دولار على مدى 5 سنوات في أقصى درجات السرية ولا يمكن كشف الأسلحة عن طريق أجهزة قياس الحرارة حيث إن مدة عمل الصاروخ لا تزيد عن 5 دقائق وتستخدم برامجه من أجهزة الكمبيوتر إذ يسمح للصواريخ أكتشاف الصواريخ المعادية رغم الدخان واللهب وهي أيضا ما يعرف بأشعة الموت وتتألف من أشعة الليزر وتمت في سنة 1985م، وفق نظام يدعى القاتل وسمحت أمريكا لدول حليفة بالأشتراك مثل بريطانيا وألمانيا وفرنسا وإسرائيل. للمزيد أنظر WILLIAM J. BROAD، 'Cold Fusion' Patents Sought، https://www.nytimes.com/1989/04/13/us/cold-fusion-patents-sought.htm

الطبيعية. كذلك، يمكن لهذه الحروب أن تحدث الزلازل والفيضانات والانهيارات الأرضية، والأمطار الحمضية، والعواصف والأعاصير والتسونامي، في معنى آخر، فإنّ كلّ هذه الظواهر تكون اصطناعية متعمدة، وليست مجرد ظواهر طبيعية[1].

حرب الاعلام

اعتمد رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية اعتماداً قوياً على وسائل الإعلام في الإعلان عن سياستهم الخارجية والداخلية ومن خلال اللقاءات التي تهدف إلى شرح نوايا وهواجس وأفكار الحكومة أو الترويج لها والدفاع عنها، وثمة بعد أخر للعلاقة ما بين البيت الأبيض ووسائل الإعلام ذلك أن الحكومة تحتاج الأخيرة لدعم سياستها الخارجية وبخاصة المتعلقة بالأمن القومي لذا تضطر الحكومة إلى طلب الدعم الشعبي لهذه السياسات التي تتطلب أغراض تنفيذها تمويلاً لا يملك مفتاحه سوى الكونغرس، ومن دون هذا التمويل تظل السياسات المذكورة معطلة وحبراً على ورق ، وهكذا تصبح وسائل الإعلام بوسائلها (المرئية والمسموعة، والمكتوبة) في طول البلاد وعرضها وسيلة حيوية من وسائل البيت الأبيض كسب الرأي العام في اتجاه الضغط على الكونغرس لاستحصال موافقته على هذا التمويل وتأييده في آية قضية تواجهها الحكومة[2].

إن تضارب التصريحات والتحليلات في مختلف وسائل الاعلام وعدم انسجامها مما يؤشر حالة من الشتات الإعلامي، مقابل اعلام معادي يمتاز بالمرونة والقدرة على نقل المعركة الى أرض الدولة، فمثلاً أساليب التنظيمات الارهابية وممارستها جعلتها تحتل شهرة اعلامية أكثر كونها عسكرية أو لوجستية، فحرب المياه، والدخول الى المدن ثم الانسحاب منها، والتفجيرات النوعية والاغتيالات ومهاجمة السجون كلها ذات دلالة إعلامية تهدف لإرهاب المواطنين والضغط على الدولة وسلب أدارة المبادرة الإعلامية منها واقتصارها على الدفاع والتبرير فقط[3].

الحرب الاقتصادية

يعرف قاموس أكسفورد الانكليزي الحرب الاقتصادية (Economic warfare) على أنها تتضمن "إستراتيجية اقتصادية تقوم على استخدام إجراءات وعقوبات اقتصادية، الغاية الأساسية منها إضعاف اقتصاد دولة أخرى" في العمليات العسكرية، قد تعكس الحرب الاقتصادية سياسةً اقتصادية متَّبعة كجزء من عمليات سرية أو علنية، وتهدف الحرب الاقتصادية إلى قطع إمداد موارد اقتصادية مهمة أو التحكم بها كي يتسنى للجيش وأجهزة المخابرات العمل بكامل الكفاءة أو حرمان قوات العدو من هذه الموارد لإعاقتها عن العمل بالشكل المطلوب، أكثر ما يلائم النزاعات بين الدول القومية هي (الحرب الاقتصادية)، ولا سيما في أوقات الحرب الشاملة التي لا تتضمن القوات المسلحة للدولة المعادية وحسب، بل تستهدف استنفاراً كاملاً لاقتصاد تلك الدولة في سبيل المجهود الحربي، في مثل هذا الوضع، يؤدي إلحاق ضرر باقتصاد العدو مباشرة إلى الإضرار بقدرته على خوض الحرب [4].

الحرب السيرانية

إن عصر انتشار التكنولوجيا، أصبح الخطر الإلكتروني الذي يشكل تهديدًا واضحًا وصريحًا للأمن القومي، لذلك أصبحت هناك حاجة ماسة إلى الوصول إلى استراتيجية فعالة ومتطورة لضمان

---

[1] محمد أحمد الفيلابي، الحروب البيئية في الحاضر والمستقبل، على الرابط https://www.alaraby.co.uk تم زيارة الموقع في 2025/5/5

[2] فاطمة محمد رضا علي الجابري، الابعاد الجيوستراتيجية للأمن القومي الأمريكي بعد 2001، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين ،العراق، 2012، ص 50.

[3] فاطمة محمد رضا علي الجابري، الابعاد الاستراتيجية لثورة الأمام الحسين وتأثيرها لقوة الحشد الشعبي لمحاربة تنظيم داعش الارهابي، مركز العراق للدراسات ، بغداد ، العراق، ص 125.

[4] Economic war, http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/economic-war

توفير الأمن الإلكتروني، تهديدات ناشئة عن التقنيات الرقمية سواء من خلال الهجمات الكترونية الضارة أو أي تهديد إلكتروني أو أي استخدام غير مصرح به، في هذه البيئة التكنولوجية غير الآمنة تسعى الدول لتطوير وسائل الردع السيبرانية لحماية نفسها من أية محاولة لاختراق أجهزتها الأمنية والوصول إلى البيانات والمعلومات التي تؤثر على أمنها القومي، خاصة مع استخدام بعض الفاعلين من غير الدول كالشركات متعددة الجنسيات والمنظمات الدولية والجماعات الإرهابية للفضاء السيبراني كقاعدة للصراع يضغط بها الدول في سبيل تحقيق مصالحه الخاصة[1].

الحرب السبيرانية (Cyber warfare) هي مصطلح يشير إلى استخدام الحواسيب وشبكة (الإنترنت) في مهاجمة الأعداء وهم يدعون بالمخترقين (hackers) وهناك منظمات في جميع أنحاء العالم، تدور الحروب على شبكة (الإنترنت) وليس هناك نظام في العالم خال من الثغرات، مايكروسوفت تصارع من أجل البقاء ولدى مايكروسوفت فريق من أشهر الهكرز والكراكرز لسد ثغرات الوندوز وهي تقوم شهرياً بإصدار ملف لصد فايروسات لا يمكن صدها كـ "سايسبر" الذي هو دودة، إذا انتشرت عبر جهاز يضرب أجهزة الشبكة جميعها[2]، يعد الفضاء السيبراني أحد المقومات الاساسية في مجال تسيير الدول الحديثة، إلا أن أهميتها برزت في المجال العسكري، ويعد من الأدوات الاستراتيجية في الفضاء السيبراني الخامس للتفوق في الحروب، من خلال إدارة العمليات الهجومية بواسطة الانظمة المعلوماتية ضد شبكات العدو، فضلاً عن إدارة العمليات القيادية عن طريق الهجمات الالكترونية ضد أنظمة العدو بهدف تعطيلها[3].

الأسلحة الذكية (ذاتية التشغيل) الذكاء الاصطناعي

يمكن أن يحل الذكاء الاصطناعي محل البشر في إتخاذ القرارات، إذ يتفاقم الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي في الحروب والمخاوف تتمحور حول خطر التصعيد، لقد أثبتت التكنولوجيا الذكية قدرتها على اختصار الوقت، ولكنها ليست بالضرورة أكثر أمانا أو التزاماً بالأخلاق، حيث دخل الذكاء الاصطناعي على خط الحروب، لارتكاب المجازر ولن تحتاج الدول لقرارات يتخذها البشر، بل روبوتات وآليات حربية تسيرها أنظمة ذكية، لم يلق عليها أحد الوصايا الأخلاقية.

يمكن للذكاء الاصطناعي أيضاً أن يعمل على أساس تكتيكي، على سبيل المثال، سيكون بمقدور أسراب مسيّرات للتواصل مع بعضها البعض والتفاعل بناء على أهداف محددة مسبقا، وعلى صعيد استراتيجي، سينتج الذكاء الاصطناعي نماذج لميادين المعارك ويقترح كيفية الرد على الهجمات، لربما حتى عبر استخدام الأسلحة النووية[4].

المحور الثالث : تطبيقات الحروب غير المقيدة

أن المنظمات والبلدان غير الوطنية أصبحت الموضوعات الرئيسة للحرب، فإن الحرب في عصر العولمة تشهد تغيرات جوهرية، وهناك حروب موازية للحروب العسكرية التقليدية، فالحروب غير العسكرية، مثل الحروب المالية، والحروب السيبرانية، والحروب التنظيمية، والحروب التجارية، وحروب الإرهاب الجديدة، وما إلى ذلك، تحت مسمى الحرب غير المقيدة.

تمتاز (الحروب غير المقيدة) بالتنوع والتعدد في الجمع بين أشكال حروب متعددة، لتوظف بشكل غير مباشر في الدول المستهدفة بغية تحقيق الأهداف والغايات التي وجدت من أجلها، وتنفذ عبر الدول أو الجماعات والأفراد والفواعل الثانوية الأخرى كالمنظمات والشركات من ذات الدولة المستهدفة ايضاً.

---

(1) ميار عادل فتحي عبد الحميد، تقى حامد معوض، دور القيادة السياسية الروسية في تعزيز الأمن السيبراني(2012- 2023)، على الرابط https://democraticac.de/

(2) Cyber warfare, https://www.nytimes.com/topic/subject/cyberwarfare

(3) ربيعي حسين وسمر محمود، الحروب السيبرانية المخاطر واستراتيجيات تحقيق الأمن السيبراني الدولي والداخلي، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، المجلد 7، العدد 1، 2022، ص 176.

(4) أنظر من يكسب التكنلوجية الذكية يكسب الحرب مستقبلاً، على الرابط https://alarab.co.uk تمت زيارة الموقع في 2024/6/3.

الحرب البايلوجية (اليونان)

الحرب البيولوجية قديمة قدم التاريخ، ويعتقد أن أول استخدام لذلك السلاح كان على يد القائد اليوناني "سولون" في العام 600 قبل الميلاد، واستخدم جذور نبات "هيليوروس" في تلويث مياه النهر الذي يستخدمه أعداؤه للشرب، وهو ما أدى إلى إصابتهم، ومن ثم سهل عليه إلحاق الهزيمة بهم، وهكذا لجأت الجيوش إلى تسميم ينابيع المياه والآبار والعيون والطعام في وجه الجيوش المعادية، وإلقاء الجثث المتعفنة للقتلى والمصابين بالأوبئة في معسكرات أعدائهم حتى تنتشر الأوبئة والأمراض بينهم، محاولين بذلك الإبادة الجماعية بالعوامل البيولوجية.

كان اليونانيون والرومان والفرس والروم يلجؤون لذلك ضد أعدائهم، وعندما كانت جيوشهم تقترب من منطقة أو مدينة تستهدفها، كانوا يلقون الجثث الميتة والحيوانات النافقة في ينابيع وآبار وأنهار تلك المدينة لتلويث مياه الشرب، كما تم استخدام الحرب البيولوجية من قبل قوات المغول؛ وكان ذلك عام 1347 في "ميالدي" عندما قامت هذه القوات بإلقاء جثث موبوءة لكي تنشر الطاعون، ونجحت في نشر الطاعون الأسود الذي اجتاح أوروبا كلها على مدى السنين التالية، وقضى على حياة 25 مليون شخص تقريباً[1].

حرب المخدرات ضد الصين

شهدت الصين صراعاً دامياً في منتصف القرن الـ19، عرف باسم حروب الأفيون، ووصفها مؤرخون بأنها "أقذر حرب في التاريخ" نظرا لاستخدام بريطانيا للأفيون سلاحاً ضد الصين، واتخذت هذه الحرب شكل نزاعين مسلحين بين الإمبراطورية البريطانية وسلالة تشينغ الحاكمة بالصين، عرف الصراع الأول بـ"حرب الأفيون الأولى" وجرت وقائعها بين عامي(1839 -1842)، بين الصين وبريطانيا، بينما انضمت فرنسا لحرب الأفيون الثانية (1856-1860) المعروفة أيضا باسم "حرب السهم" أو "الحرب الأنجلو فرنسية في الصين" لمساندة بريطانيا ضد الصينيين.

كان السبب الرئيسي لاندلاع الحرب مطلع القرن الـ19 عندما واجهت الصين أزمة أخلاقية واقتصادية خانقة، تمثلت في انتشار تجارة الأفيون غير المشروعة التي مارسها التجار الإنجليز عبر "شركة الهند الشرقية" وازدادت تجارة الأفيون بشكل هائل منذ عشرينيات القرن الـ18، محدثة أضراراً اجتماعية واقتصادية كارثية على الشعب الصيني، فمع ازدياد تعاطي الأفيون تفاقمت المشكلات الصحية وانهارت القوى العاملة وازدادت الفوضى، مما هدد استقرار الدولة.

قررت الحكومة الصينية في العام 1839 مواجهة هذه الكارثة، فأحرقت مخزونا ضخماً من الأفيون كان التجار الإنجليز يخزنونه في إقليم غوانغزو، وصادرت 1400 طن من هذه المادة، هذه الخطوة اثارت حفيظة بريطانيا التي كانت تسعى وراء الأرباح الضخمة من تجارة الأفيون، إذ أسهمت التجهيزات العسكرية الحديثة آنذاك لبريطانيا تحقيق انتصار سهل على الصين، وكبدتها في المعاهدات التي ألزمتها بتوقيعها خسائر كثيرة، أدت لإضعاف حكم أسرة تشينغ والحكومة والإمبراطورية الصينية، وأجبرت بكين على فتح موانئها أمام حركة التجارة الأوروبية ، كما أخذت إنجلترا حق السيادة على هونغ كونغ، ولم تعدها للصين إلا عام 1997[2].

الحروب البيئية(فيتنام)

كان لحرب فيتنام آثار بيئية كبيرة، وذلك من خلال استخدام المواد الكيميائية والتدمير العسكري للكساء النباتي الواسع، وجد الأعداء ميزة في البقاء مخفية عن طريق الاندماج مع السكان المدنيين أو عن طريق التستر باستخدام الغطاء النباتي الكثيف ومقاومة الجيوش المُستهدفة للنظم البيئية الطبيعية. استخدم الجيش الأمريكي (أكثر من 20 مليون غالون من مبيدات الأعشاب)، رُشّت من قبل الولايات المتحدة من أجل إزالة الغابات، وإيقاف نموها على طول حدود المواقع العسكرية والقضاء على

(1) انظر الاسلحة البيولوجية القتل بالميكروبات والسموم، على الرابط https://www.aljazeera.net تم زيارة الموقع 2024/5/6

(2) Kenneth Pletcher, "Chinese history: Opium Wars, https://www.britannica.com/topic/Opium-Wars

محاصيل العدو[1]،أعطى استخدام المواد الكيميائية للولايات المتحدة الأمريكية ميزة في المجهود الحربي، ومع ذلك لم تكن النباتات قادرة على التجدد وتركت خلفها سهولا طينية مكشوفة حتى بعد سنوات من رش المواد الكيميائية، التي لم تؤثر على النباتات فحسب بل على الحياة البرية أيضًا لقد وَثّقت دراسة أجراها علماء البيئة الفيتناميين في منتصف ثمانينيات القرن العشرين 24 نوعًا فقط من الطيور و5 أنواع من الثدييات الموجودة في الغابات التي رُشت فيها مبيدات الأعشاب وفي المناطق المُحولة، مُقارنةً مع (150 - 170) من أنواع الطيور و(30 - 55) نوعًا من الثدييات الموجودة في الغابات البِكر، تكتشف الآن التأثيرات غير المؤكدة طويلة المدى لمبيدات الأعشاب من خلال النظر في أنماط توزيع الأنواع المعدلة من خلال تدهور الموائل وفقدانها في أنظمة الأراضي الرطبة، والتي نَضَبَت مياه جريانها السطحي من البر الرئيس.

الحرب السيبرانية على ماليزيا

يتميز الفضاء السيبراني بأنه مصدر للعديد من التهديدات السيبرانية, كما أنه لم يعد امتلاك الفضاء السيبراني أو القوة السيبرانية لم يعد حكراً على الجهات الحكومية فقط بل تعدى الأمر ذلك من خلال امتلاك كثير من الجهات الفاعلة غير الحكومية لهذه القوة، فلقد ازاحت القوة السيبرانية الكثير من عناصر القوة التقليدية ولذلك تستمر العديد من دول وأقاليم العالم في السعي الجاد إلي تعزيز قوتها السيبرانية بهدف التقليل من مخاطر التهديدات السيبرانية.

اتضحت الحرب السيبرانية من خلال تحويل النزاع الماليزي الفليبيني حول أراضي صباح[2] المتنازع عليها إلى الفضاء السيبراني سنة 2013 إذ دار النزاع بين مجموعتين من قراصنة الانترنت: أحدهما من الطرف الفلبيني والثاني من الطرف الماليزي وهم ينتمون كما ادعو إلى جماعة المجهول [Anonymous]، بالنسبة للتجسس السيبراني فقد تصاعد الاهتمام به منذ تسريبات ويكيليكس من طرف جوليان أسانج في العام 2011، فمن أهم عمليات التجسس السيبراني الذي تعرضت له ماليزيا هو ما عرضه تقرير شركة Fir eye) في إبريل عام 2015 حول مجموعة قراصنة يطلق عليهم اسم APT30)) والتي تستهدف الحكومات والشركات والصحفيين في جميع أنحاء جنوب شرق آسيا والهند وغيرها للحصول على معلومات استخباراتية حول القضايا السياسية والاقتصادية والعسكرية الإقليمية مثل المطالبات الإقليمية المتنازعة حول بحر الصين الجنوبي بين الصين وماليزيا وغيرها من الدول. تعد ماليزيا من الدول المستهدفة من هجمات سيبرانية مختلفة بما في ذلك هجمات على الشبكات الحكومية الحساسة والسرية منذ عام 2005 كما أن الجواسيس السيبرانيين استهدفوا دول الآسيان والتي تترأسهم ماليزيا أثناء اجتماعات آسيان الرسمية بهدف جمع معلومات حول السياسية والاقتصادية بالمنطقة[3].

الحرب الاقتصادية على روسيا

ان الحروب الاقتصادية أشد فتكاً من الحروب التقليدية ذلك لأنها تهدم القدرات الاقتصادية كما أنها تشكل بعداً نفسياً يلامس بشكل مباشر حياة الناس بتوسعها دائرة الفقر والبطالة وتحدى الكثير من عمليات التطور والنمو فاستخدام الأسلحة الاقتصادية أثناء الحرب له تاريخ طويل لكنه مع صعود

([1]) أنظر الاثر البيئي للحرب، على الرابط https://ar.wikipedia.org تم زيارة الموقع في 2024/5/5

([2]) تقاسم ماليزيا جزيرة برونيو مع سلطنة بروناي وإندونيسيا، حيث ولاية صباح الأقرب إلى جنوب الفلبين المضطرب ما جعلها ملجأ لكثير من المهاجرين والمسلحين أحيانا. أثارت أزمة المتسللين الفلبينيين إلى ولاية صباح والعملية العسكرية التي صاحبتها علامات استفهام ، أنظر أزمة صباح الماليزية: بين تهديد السيادة والمناورات السياسية، على الرابط https://studies.aljazeera.net تمت زيارة الموقع في 2024/6/3.

([3]) حسن هاني حسن محمود واخرون، أثر التهديدات السبرانية على الأمن القومي دراسة حالة ماليزيا 2015-2022، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، على الرابط https://democraticac.de

العولمة وتطور سلاسل التوريد وتوسع قاعدة التبادل التجاري العالمي أعطى الحروب الاقتصادية قوة غير مسبوقة ليكون تأثيرها مدمراً ومؤلما لكنه بلا جراح ولذلك أي انقطاع في توريد المواد الخام او السلع الغذائية يكون الضرر اكثر بكثير من خسارة معركة حربية[1].

واجه العالم اليوم سلسلة من الازمات الاقتصادية تأتي من ضمنها الحروب الاقتصادية مثل الحرب بين روسيا وأوكرانيا إذ نجد إن الدول الغربية اتجهت نحو فرض عقوبات اقتصادية مختلفة على روسيا من أبرزها عقوبات على البنك المركزي الروسي وهي الأولى من نوعها على بنك مركزي في إحدى دول مجموعة العشرين، فضلاً عن منع روسيا من استخدام نظام سويفت لتحويل الأموال، وتجميد أصول البنوك الروسية في بعض الدول، وتعليق تراخيص التصدير للسلع التي يمكن استخدامها في أغراض مدنية وعسكرية، ووقف تصدير السلع ذات التقنية العالية، ومعدات تكرير النفط، ووضع حد أقصى للمبالغ المالية التي يمكن للروس إيداعها في البنوك ومنع رحلات الطيران التابعة لشركات روسية من التحليق فوق الأجواء الأوروبية أو الهبوط في مطارات دول الاتحاد، وتجميد الأصول الروسية سواء كانت لأفراد أو شركات، واستهداف 70 % من الأسواق المالية الروسية والشركات الكبرى المملوكة للدولة بما فيها الشركات المملوكة لوزارة الدفاع وغيرها من العقوبات.

مما لا شك فيه ان هذه العقوبات سوف تلقي بظلالها لإحداث تداعيات اقتصادية أخرى في وقت كانت معه آفاق الاقتصاد العالمي تشهد ثقة كبيرة بالنظام الاقتصادي العالمي كما هو الحال اليوم عندما سجل اليورو أدنى مستوى له مقابل الدولار منذ 20 عاماً واقترب حالياً من تكافؤ واحد وربما الى ما دون ذلك ناهيك عن ازمة الطاقة في أوروبا وغيرها من الازمات الأخرى ومنها ازمة الأمن الغذائي إذ تشكل روسيا وأوكرانيا ربع مبيعات القمح السنوية في العالم مما خلق ارتفاعا كبيرا في أسعار المواد الغذائية .

الأسلحة الذكية الذكاء الاصطناعي (ذاتية التشغيل) حرب غزة

إن من يمتلك الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على إحداث ثورة في الحروب، حسبما يرى محللون، ما سيولّد نزاعات بشرية مختلفة على نحو لا يمكن تصوّره وأكثر فتكًا، بعض الخبراء يرون أن الذكاء الاصطناعي موضوع مهم بدأ يُحدث تغييرات في النزاعات المسلحة وفي المنافسة على الهيمنة العالمية[2].

حرب غزة أشارت تقديرات متعددة إلى أن إسرائيل سعت إلى أتمتة حربها الدائرة على غزة، إذ تستخدم نظام ذكاء اصطناعي يطلق عليه اسم "لافندر" في عملياتها العسكرية داخل غزة، وهو نظام يقوم على تحديد الأهداف المحتملة، فقد شارك "لافندر" في تحديد 37 ألف هدف خلال الأسابيع الأولى من الحرب، ويستكمل برنامج "لافندر" برنامجين آخرين هما، "أين هو أبي" والذي يستخدم لتعقب الأفراد الذين تم تحديدهم كأهداف وقصفهم عندما يكونون في المنزل، "وبرنامج الإنجيل"، الذي يهدف إلى تحديد المباني والهياكل[3].

الخاتمة

إن شؤون الحرب باتت تفسر استخداماتها في العديد من النظريات التي تدرس طبيعة العلاقات الدولية، ومع التقدم الحاصل في مجال التكنولوجيا والثورات توسع نطاق الحرب (الحروب الغير المقيدة) حتى ساحة المعركة التقليدية لتشمل الفضاء السيبراني ، الاقتصاد ، الاعلام وغيرها...التي أحدثت في ابتكار الاسلحة الدقيقة والذكية وهذا يجعل من الصعب تحديد نطاق الصراع والتعامل معه

[1] () الحروب الاقتصادية، صحيفة مال لى الرابط، https://maaal.com

[2] () أنظر الذكاء الاصطناعي في الحروب أسلحة مستقلة وبرمجيات تكتيكية، على الرابط https://www.snabusiness.com تمت زيارة الموقع في 14؟2024/3

[3] ( ) أنظر كيف يدير الذكاء الاصطناعي دفة الحروب الحديثة، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، https://www.futureuae.com : على الرابط 20/ 5/ 2024

بشكل تقليدي ،اصبح من الضروري مواكبة هذا التطور امراً في غاية الأهمية لاسيما من قبل القوى الكبرى.

مرور الحروب في سلسلة من المتغيرات ومواكبتها التطورات ، إذ لم تقتصر على استخدام الاسلحة في ساحة معركة ، بل تغير نحو استهداف العدو عن بعد من الفضاء، بشن حرب معلوماتية أو سيبرانية او اعلامية او حروب نفسية أو بيولوجية أو بيئية ، او حتى عن طريق تأجيج صراع قومي أو ديني ذو جذور تاريخية يمكن أن يشيع روح التمرد الى ان يصل حد الاقتتال فيه من داخل الدول المستهدفة ذاتها دون اللجوء إلى استخدام القوة العسكرية بشكل مباشر من قبل الدول المعتدية لتبدأ حروب غير المقيدة للدول المستهدفة .

الاستنتاجات

من خلال ما تقدم توصلت الدراسة الى الاستنتاجات الاتية يأتي :

- أدت التحولات في النظام الدولي الى استخدام استراتيجية (الحروب غير المقيدة) ضمن مدركات الدول الكبرى نظراً لامتلاكها جميع مقومات عناصر القوة، للدور الحاسم لقوة الاقتصاد والتكنولوجيا الحديثة (الحروب السيبرانية ، والذكاء الاصطناعي، والحروب البيولوجية، وغيرها...) تستخدم في الحروب لإخضاع الدول والهيمنة عليها من غير خسائر بشرية ومادية للدول المستخدمة لها وتحقيق النصر الحاسم في الدول المستهدفة.
- الحروب غير المقيدة يصعب السيطرة عليها، إذ يمكن استخدامها من قِبل دول وجيوش ومجموعات سرية أو حتى مجرد أفراد، لذلك باتت الدول تتجه إلى تطوير استراتيجياتها لمواجهة كل هذه التحديات من خلال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي ، والفضاء السيبراني والأنظمة وغيرها... لدى الجيوش.

المقترحات

من خلال الاستنتاجات توصل البحث الى المقترحات آلاتية:

- مواكبة الأحداث العالمية لوضع وتعزيز استراتيجية الأمن السيبراني لحماية الأمن القومي فيما يتوافق مع المتغيرات الدولية التي يعيشها العالم، بسبب الثورة الهائلة في تكنولوجيا المعلومات الهجمات السيبرانية وحرب المعلومات والبيانات بما تحتويه من مخاطر تهدد كيان الدولة.
- تطوير المنظومات الدفاعية العسكرية لوزارة الدفاع العراقية والاهتمام بالتدريب العسكري المتطور ووضع منظومات للأمن السيبراني والمعلومات، الذكاء الاصطناعي) التي تعد من أهم مقومات القوة التي تملكها الدول للحفاظ على مكانتها الدولية للدفاع عن أراضيها ومصالحها وأهدافها الحيوية.

المصادر :

1. بكر محمد ابراهيم، حروب غيرت مجرى التاريخ، القاهرة، 2004.
2. سهيل بشروئي ومرداد مسعودي، تراثنا الروحي من بدايات التاريخ الى الاديان المعاصرة، ترجمة محمد غنيم، دار الساقي، بيروت، 2011.
3. سون اتزو، فن الحرب، دار الكتاب العربي، حلب، سوريا، 2010.
4. خالد محمد طاهر شبر، الإرهاب والنظام السياسي الدولي ، مركز الرافدين للحوار، لبنان ، 2022م.
5. فاطمة محمد رضا علي الجابري، الابعاد الاستراتيجية لثورة الأمام الحسين وتأثيرها لقوة الحشد الشعبي لمحاربة تنظيم داعش الارهابي، مركز العراق للدراسات ، بغداد ، العراق، 2019.
6. ماجد محمد الحنيطي ، تكنولوجيا الصراعات الدولية المعاصرة ، الاردن ، 2021م.
7. مالك محسن العيساوي، الحرب بالوكالة ادارة الأزمة الدولية في الاستراتيجية الأمريكية، دار النشر العربي ، القاهرة، 2014.

8. محمد قدري وعبد المنعم الافكار والاسرار 11 سبتمبر 2001، مركز الاهرام للدراسات الاستراتيجية والدولية، ط2، القاهرة، 2002.
9. محمد مهدي عاشور، التعددية الاثنية ادارة الصراعات واستراتيجيات التسوية، المركز العلمي للدراسات السياسية، الاردن، 2002.
10. أوستن لونج، الحروب المستقبلية في القرن الحادي والعشرين، مركز الامارات والبحوث الاستراتيجية، ابوظبي، 2014.
11. غاستون بوتول ، هذه هي الحرب، ترجمة مروان القنواتي، منشورات عويدات ، بيروت ، باريس، 1981.

الابحاث والدراسات

12. ابراهيم بعزيز، الاعلام والحروب المعاصرة دور الحروب الاعلامية في تعزيز وانجاح الحرب العسكرية، مجلة ستراتيجيا، دراسات الدفاع والاستشراف، جامعة الجزائر ، العدد2، 2014.
13. براء عبد القادر وحيد ، التطور التكنولوجي والحرب ، مجلة دراسات دولية ، عدد (45) ، جامعة بغداد ، العراق ، 2010م.
14. ربيعي حسين وسمر محمود، الحروب السيبرانية المخاطر واستراتيجيات تحقيق الأمن السيبراني الدولي والداخلي، المجلة الجزائرية للأمن الانساني، المجلد 7، العدد 1، 2022.
15. شادي عبد الوهاب ، تفاعلات صراعية استراتيجيات إدارة التهديدات في ظل تحولات بنية الأمن الوطني ، سلسلة كتب المستقبل ، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، الإمارات ، ط1 ، 2021م .
16. محمد ابراهيم حجاب واخرون، اسباب وآليات انتقال الصراعات الاثنية بين الدول دراسة لبعض الحالات الافريقية، مجلة الدراسات الافريقية، المجلد 4، العدد 45، 2023.
17. محمود ياسين أحمد، محمد جبير عباس، الحرب السيبرانية وتأثيرها على الأمن القومي العراقي العراق انموذجاً، مجلة الانبار للعلوم القانونية والسياسية، المجلد 14، العدد 1، 2024.
18. هشام بن عبد العزيز العمار ، دلالات اللعبة السياسية من المفهوم إلى الممارسة ،مجلة كلية السياسة والاقتصاد ، عدد 16 ، جامعة بني سويف ، مصر، 2022م.

الرسائل

19. فاطمة محمد رضا علي الجابري، الابعاد الجيوستراتيجية للأمن القومي الأمريكي بعد 2001، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم السياسية، جامعة النهرين ،العراق، 2012.

الانترنت

20. اركان ابراهيم عدوان، مبادئ العلاقات الدولية ، على الرابط https://www.uoanbar.edu.iq تم زيارة الموقع في 2024/5/8.
21. حسن هاني حسن محمود واخرون، أثر التهديدات السبرانية على الأمن القومي دراسة حالة ماليزيا 2015-2022، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، على الرابط https://democraticac.dE
22. محمد أحمد الفيلابي، الحروب البيئية في الحاضر والمستقبل، على الرابط https://www.alaraby.co.uk تم زيارة الموقع في 2025/5/5

23. محمد الساعدي، المنطقة الرمادية في العلاقات الدولية، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية ،العراق، 26/10/2021م. على الرابط https://www.alnahrain.iq
24. نور عبود كنبر، الحرب معلم عنيف للحقيقة، مركز النهرين للدراسات الاستراتيجية، على الرابط https://www.alnahrain.iq تم زيارة الموقع في 2024/5/9.
25. نبيل زكاوي، أزمة كورونا العالمية حدث وبائي يقلد هجوما بيولو جياً، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، https://www.dohainstitute.org تم زيارة الموقع في 2024 /5/7.
26. الحروب الاقتصادية، صحيفة مال لى الرابط ،https://maaal.com
27. أنظر حرب العصابات ، على الرابط https://www.udefense.info تم زيارة الموقع 2024/5/5
28. أنظر الاثر البيئي للحرب، على الرابط https://ar.wikipedia.org تم زيارة الموقع في 2024/5/5
29. انظر الاسلحة البيولوجية القتل بالميكروبات والسموم، على الرابط https://www.aljazeera.net تم زيارة الموقع 2024/5/6
30. أنظر الذكاء الاصطناعي في الحروب أسلحة مستقلة وبرمجيات تكتيكية، على الرابط https://www.snabusiness.com تمت زيارة الموقع في 14؟2024/3
31. أنظر سلاح بيولوجي أميركي نظريات مؤامرة يروجها الروس حول فيروس كورونا، على الرابط https://www.alhurra.com تم زيارة الموقع في 2024/5/8
32. Kenneth Pletcher, "Chinese history: Opium Wars, https://www.britannica.com/topic/Opium-Wars
33. WILLIAM J. BROAD، Cold Fusion' Patents Sought، https://www.nytimes.com/1989/04/13/us/cold-fusion-patents-sought.htm
34. Varshney, Ashutosh, Ethnic conflict and civic life , Hindus and Muslims in
35. India, 1957.
36. Qiao Liang and Wang Xiangsui, https://www.c4i.org.
37. Josep Baques ,Towards a definition of the «gray zone» (GZ) concept , Project <Future Worlds> Geopolitics of global trends , In stituto Español de Estudios Estratégicos , Spanish , 2017.
38. Capt Phil Kapusta , The Gray Zone , White Paper , United States Special Operations Command , Florida , 2015 September 9.
39. Waseem Qureshi , Fourth & Fifth-Generation Warfare : Technology & Perceptions , San Diego International Law Journal , Vol(21) , Iss(1) , San Diego , 2019.
40. Thomas X. Hammes , Fourth Generation Warfare Evolves_Fifth Emerges
41. U.S. Army Combined Arms Center , Military Review , May-June 2007,