مجلة تكريت للعلوم السياسية

**اسم المقال:** تأثير التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس والقانون الدولي الإنساني (لبنان أنموذجاً)
**اسم الكاتب:** د. داليدا بيطار
**رابط ثابت:** https://political-encyclopedia.org/index.php/library/9583
**تاريخ الاسترداد:** 2026/11/01 13:52 +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.v2i39.495

TJFPS

39

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

# تأثير التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس والقانون الدولي الإنسان (لبنان أنموذجاً)

# The Impact of Technology and Artificial Intelligence on Fifth-Generation Warfare and International Humanitarian Law: The case of Lebanon

Dr. dalida Bitar [a]
Lebanese university [a]

د .داليدا بيطار * [a]
الجامعة اللبنانية [a]

**Article info.**

**Article history:**
- Received 16 Mar.2025
-Received in revised form 10 Apr .2025
- Final Proofreading 15 May. 2025
- Accepted: 23 May. 2025
- Available online:30 Jun.2025

**Keywords:**
- Artificial Intelligence
- Fifth-Generation Warfare
- Civilian Protection
- Autonomous Weapons

©2025. THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE UNDER THE CC BY LICENSE http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

**Abstract:** This study examines the impact of technology and artificial intelligence on fifth-generation warfare and their implications for international humanitarian law, with a focused analysis of the 2024 armed conflict in Lebanon. It explores how AI-powered systems — including autonomous weapons and drones — have transformed military operations and raised legal challenges regarding core humanitarian principles such as distinction, proportionality, and civilian protection. The research highlights the limitations of existing international humanitarian law in regulating these emerging technologies and proposes legal reforms, enhanced accountability mechanisms, and increased awareness among military actors. The findings emphasize the urgent need to adapt the laws of war to safeguard human dignity in the context of advanced digital warfare.

* **Corresponding Author:** dalida Bitar , **E-Mail,** d.bitar@ul.edu.lb, **Mobile**: xxx, **Affiliation**: Lebanese university.

**معلومات البحث :**

**تواريخ البحث:**
- الاستلام: 16 أذار 2025
-الاستلام بعد التنقيح 10 نيسان2025
- التدقيق اللغوي 15 مارس2025
- القبول: 23 مارس2025
- النشر المباشر: 30 حزيران 2025

**الكلمات المفتاحية:**
- الذكاء الاصطناعي
- حروب الجيل الخامس
- حماية المدنيين
- الأسلحة الذاتية التشغيل

**الخلاصة:** يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس، وانعكاساتهما على القانون الدولي الإنساني، من خلال تحليل معمّق لحالة النزاع المسلح في لبنان عام 2024. ويبيّن البحث كيف أسهمت تقنيات الذكاء الاصطناعي – لا سيما الأسلحة ذاتية التشغيل والطائرات المسيّرة – في تغيير طبيعة العمليات العسكرية، مما أثار إشكاليات قانونية تتعلق بمبادئ التمييز، والتناسب، وحماية المدنيين. كما يناقش البحث قصور القانون الدولي الإنساني الحالي عن مواكبة هذا التحوّل التكنولوجي السريع، ويقترح تطوير الأطر القانونية وآليات المساءلة الدولية، وتكثيف الوعي بمبادئ القانون لدى الفاعلين العسكريين. وتُظهر الدراسة أهمية إعادة صياغة قواعد الحرب بما يضمن حماية الكرامة الإنسانية في ظل الحروب الرقمية المتقدمة.

## المقدمة:

في ظل التطورات المتسارعة في مجال الذكاء الاصطناعي وتأثيره المتزايد على المجالات العسكرية والسياسية، يأتي هذا البحث لاستكشاف دور الذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس، مع التركيز على قانون الدولي الإنساني في لبنان نموذجاً، وبخاصة في سياق أحداث حرب 2024. يهدف البحث إلى تحليل كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في تحديد الأهداف العسكرية وتأثير ذلك على التزامات الدول بمبادئ القانون الدولي الإنساني، مع التركيز على التحديات القانونية التي تطرحها هذه التقنيات فيما يتعلق بحماية المدنيين وتحديد الأهداف العسكرية.

يستند هذا البحث على فهم أن الذكاء الاصطناعي قد غير بشكل جذري طريقة إجراء الحروب، حيث يتيح استخدام أنظمة متقدمة لتحليل البيانات وتحديد الأهداف بدقة، مما يزيد من فعالية العمليات العسكرية. ومع ذلك، يطرح هذا التطور تحديات قانونية هامة، حيث يتعين على الدول التأكد من أن استخدام هذه التقنيات يتوافق مع مبادئ القانون الدولي الإنساني، مثل مبدأ التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنيين، ومبدأ التناسب في استخدام القوة.

سوف يتم استعراض التجارب العملية لإسرائيل في استخدام الذكاء الاصطناعي في حروبها الأخيرة، مع التركيز على التحديات القانونية التي تطرحها هذه التقنيات فيما يتعلق بحماية المدنيين وتحديد الأهداف العسكرية. يهدف هذا البحث إلى تسليط الضوء على الفجوة بين التطور التكنولوجي والتنظيم القانوني الدولي،

مع طرح مقترحات لتعزيز الالتزام بالقانون الدولي في ظل هذه التطورات. كما سيتم استكشاف الآثار المحتملة لتطورات الذكاء الاصطناعي على مستقبل القانون الدولي الإنساني، مع التركيز على الحاجة إلى تعديلات قانونية وتعاون دولي لضمان استخدام هذه التقنيات بطريقة تتوافق مع مبادئ الحماية الإنسانية.

**أولًا: أهميّة البحث**

يكتسب هذا البحث أهمية كبيرة نظرًا لتناوله أحد أكثر المواضيع حساسية وتعقيدًا في العصر الحديث، وهو العلاقة بين الذكاء الاصطناعي، حروب الجيل الخامس، والقانون الدولي الإنساني. وتبرز أهمية البحث على عدة مستويات:

**1 –الأهمية العلمية:**

يُسهم البحث في إثراء الأدبيات الأكاديمية حول التطورات التكنولوجية وتأثيرها على النزاعات المسلحة، وهو موضوع لم يحظَ بعد بالدراسة الكافية في الأوساط العلمية والقانونية، لا سيما في السياق العربي. يسلط الضوء على الفجوات القانونية الحالية في القانون الدولي الإنساني، وضرورة تطويره ليواكب الابتكارات التكنولوجية الحديثة المستخدمة في الحروب.

**2– الأهمية القانونية:**

يوضح البحث التحديات التي يفرضها الذكاء الاصطناعي على مبادئ القانون الدولي الإنساني، مثل مبدأ التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنية، ومبدأ التناسب، ومبدأ الإنسانية. يقدم إطارًا قانونيًا يساهم في سد الثغرات التشريعية المتعلقة بالمسؤولية القانونية عند استخدام أنظمة الأسلحة الذاتية التشغيل.

**3– الأهمية الخاصة بدراسة الحالة اللبنانية:**

يشكل البحث دراسة تطبيقية على النزاعات المسلحة في لبنان، وهو بلد شهد تحولات عسكرية وتقنية متسارعة في حروبه المختلفة، خاصة الحرب الأخيرة في عام 2024. ويتيح إمكانية الاستفادة من التجربة اللبنانية في صياغة توصيات عملية قابلة للتطبيق على المستوى الإقليمي والدولي.

بناءً على ما سبق، فإن هذا البحث لا يقتصر على تقديم دراسة نظرية بحتة، بل يسعى إلى تقديم حلول قانونية وعملية للتعامل مع القضايا الناشئة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة، مما يجعله قيمة أكاديمية وتطبيقية.

**ثانيًا: سبب إختيار البحث**

جاء اختيار هذا البحث انطلاقًا من الأهمية المتزايدة للذكاء الاصطناعي في الحروب الحديثة، والتحديات القانونية التي يفرضها على القانون الدولي الإنساني. يشهد العالم اليوم تطورًا غير مسبوق في تقنيات القتال،

خاصة مع ظهور حروب الجيل الخامس، حيث تلعب الأنظمة الذكية دورًا حاسمًا في العمليات العسكرية، مما يطرح إشكاليات جديدة تتعلق بالمسؤولية القانونية والامتثال لمبادئ القانون الدولي الإنساني.

**ثالثاً: إشكاليّة البحث**

إنّ إشكالية البحث تكمن في مدى تأثير التكنولوجيا العسكرية الحديثة على مسار الحروب والتزامها بمبادئ هذا القانون، ومدى قدرة القانون الدولي الإنساني على مواكبة التطورات السريعة في الذكاء الاصطناعي وحروب الجيل الخامس .وعليها تترتب التساؤلات، التالية:

1- هل يتناسب الذكاء الاصطناعي حروب الجيل الخامس مع أحكام القانون الدولي الإنساني ؟.

2- ما هي التحديات القانونية التي تواجهه في ظل هذه التطورات، خاصة مع استخدام الذكاء الاصطناعي في الحرب الأخيرة في لبنان؟

**رابعًا: مناهج البحث**

بناءً على ما تقدّم سوف نعتمد في هذه الدراسة على منهجية تحليلية متعددة الأبعاد لضمان شمولية البحث وتوفير رؤية متكاملة حول أثر التكنولوجيا الحديثة والذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس وتفاعلها مع القانون الدولي الإنساني، التي تتضمن المنهجية الخطوات التالية:

**أ- التحليل المقارن**

يُستخدم النهج المقارن بين الحروب التقليدية وحروب الجيل الخامس لتبيان الفروق الجوهرية في استراتيجيات القتال وآليات التنفيذ. يشمل ذلك مقارنة الأساليب العسكرية التقليدية مع استخدام التقنيات الحديثة مثل الطائرات المسيّرة، الأسلحة الذكية، والهجمات السيبرانية، بهدف تسليط الضوء على التحولات الاستراتيجية والأخلاقية والقانونية.

**ب- التحليل الميداني**

سيتم اختيار عدة حالات عملية تعكس استخدام التقنيات الحديثة في النزاعات المسلحة من واقع الأحداث الراهنة. يُستند في ذلك إلى تقارير ميدانية توثق تأثير هذه التقنيات على ساحة المعركة وعلى تطبيق القانون الدولي الإنساني. وتحليلًا نقديًا للإطار القانوني الحالي ومطابقته مع الاستخدامات التكنولوجية الحديثة في الحروب.

**خامسًا: مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة**

إنّ بعض الدراسات السابقة مهمة حول دور الذكاء الاصطناعي في العمليات العسكريّة:

**أ- دراسة عربيّة**

الذكاء الاصطناعي وتحديات الأمن القومي المؤلف: أ.د. طارق أبو سالم – دار النشر: جامعة القاهرة – كلية العلوم السياسية سنة النشر: 2019.

تتناول الدراسة أثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري على الأمن القومي في الدول العربية، مع تركيز خاص على التحديات الأمنية والقانونية الناجمة عن استخدام الأنظمة الذاتية التشغيل والهجمات السيبرانية. يستعرض الباحث كيفية إعادة تشكيل أدوات الدفاع والهجوم من خلال التقنيات الذكية، كما يناقش الحاجة إلى تحديث الأطر القانونية والأخلاقية لضمان حماية المدنيين وتعزيز الاستقرار الوطني في ظل التحولات التكنولوجية السريعة. تُعد الدراسة مرجعًا هامًا لفهم العلاقة بين الابتكار التكنولوجي وتحديات الأمن القومي في السياق العربي.

**ب– دراسة أجنبيّة**

**دراسة المذكورة بعنوان "Artificial Intelligence and National Security" التي أعدها مايكل سي. هورويتز ونشرت في عام 2018 عبر مركز "أمن جديد أمريكي" (CNAS) تُعد دراسة واقعية ومعترف بها في مجال الذكاء الاصطناعي والأمن القومي.**

تم تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على الأمن القومي واستراتيجيات الحرب الحديثة. تشير الدراسة إلى أن تبني الذكاء الاصطناعي سيغير بشكل جذري كيفية تنظيم وإدارة النزاعات المسلحة، إذ يُمكن للتقنيات الذكية تحليل كميات ضخمة من البيانات في الوقت الفعلي وتقديم توصيات استراتيجية دقيقة تُحدث نقلة نوعية في اتخاذ القرارات العسكرية. كما تركز الدراسة على التحديات التي تواجه الدول في تبني هذه التكنولوجيا، من ضمنها المخاطر الأمنية، الأبعاد الأخلاقية، والتداعيات المحتملة على توازن القوى الدولية. وتبرز الدراسة أن استخدام الذكاء الاصطناعي، رغم فوائده المتعددة، يفرض ضرورة إعادة تقييم الأطر القانونية والسياسية لضمان عدم انتهاك المبادئ الإنسانية وتفادي المخاطر الناجمة عن الأنظمة الذاتية التشغيل.تُظهر المقارنة بين الدراسة المقترحة والدراستين المرجعيتين النقاط التالية:

* تركز الدراسة المقترحة على تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي في حروب الجيل الخامس ضمن السياق اللبناني، حيث يتم دراسة الأبعاد العسكرية والقانونية والاجتماعية والسياسية بشكل متكامل، مما يمنحها طابعًا تطبيقيًا يعكس خصوصية البيئة المحلية.

* في المقابل، تتناول الدراسة العربية المقدمة من أ.د. طارق أبو سالم موضوع الأمن القومي في العالم العربي فيما يتعلق بتطبيقات الذكاء الاصطناعي، دون التعمق في التطبيق العملي على النزاعات المسلحة أو تحليل التأثيرات الاجتماعية والسياسية بشكل دقيق.

* أمّا الدراسة الأجنبيّة مثل دراسة مايكل هورويتز، فإنها تركز على دور الذكاء الاصطناعي في إطار الأمن القومي والاستراتيجيات العسكريّة على مستوى عالمي، مع تقديم تحليل تقني معمق للتحديات التكنولوجية دون إيلاء الاهتمام الكافي للأبعاد الاجتماعيّة والسياسيّة المحليّة.

بذلك، تتميّز الدراسة المقترحة بتفردها في الجمع بين الجوانب التطبيقيّة والقانونيّة والاجتماعيّة داخل السياق اللبناني، مقارنة بالدراسات الأخرى التي تتبنى نطاقًا نظريًا أوسع أو تركز على جوانب محددة دون مراعاة التأثيرات المحليّة بشكل شامل.

**سادسًا: خطّة البحث**

من أجل دراسة الإشكاليّة وما تقتضي من تساؤولات، أعتمدنا تقسيم البحث الى مبحثين بعد المقدّمة، يتبعهما خاتمة.

في المبحث الأوّل ألقينا الضوء على الإطار المفاهيمي النظري والتشريعي , توقفنا عند مفهوم حروب الجيل الخامس والذكاء الاصطناعي، وفي الثانية تعرضنا إلى التشريعات القانونية سيما القانون الدولي الانساني

في المبحث الثاني درسنا تاريخ الحروب في لبنان لا سيما حرب 2024 الاخيرة وتجاوزاتها لقانون الدولي الانساني مقدمين بعض المقترحات في تفعيل القانون الدولي الانساني على ضوء هذه التجربة.

## المبحث الأوّل: الإطار المفاهيمي والنظري

في عَصر السُّرعة وتطوّر الاتصالات الذي نعيش، أصبحَ استخدام التكنولوجيا في الحروب موضوعًا معقّدًا يتطلّب تأملًا عميقًا في الأخلاقيات والضوابط التي تتحكم به، خاصة أمام تَمادي البعض في تطوير التكنولوجيا وتوظيفها في تَعظيم القتل والردع وهزيمة الخصوم دونما ضوابطَ أو قيود. فتشهد الحروب تحولًا جذريًا مع ظهور الذكاء الاصطناعي، حيث تتجه نحو حروب الجيل الخامس التي تعتمد على التكنولوجيا المتقدمة والمعلومات والتأثير على الإدراك. ويلعب الذكاء الاصطناعي دورًا محوريًا في هذه الحروب، من خلال: تحليل البيانات الضخمة لجمع المعلومات الاستخباراتية. وتطوير أنظمة أسلحة ذاتية التشغيل. وشن هجمات سيبرانية معقدة.

ولهذا تأثير على الرأي العام من خلال التضليل الإعلامي؛ حيث تطرح هذه التطورات تحديات جديدة أمام القانون الدولي الإنساني، حيث يصعب تحديد المسؤولية عن الأفعال التي تقوم بها الأنظمة الذكية. وتأثير الذكاء الاصطناعي على القانون الدولي الإنساني؛ حيث يواجه تحديات قانونية وأخلاقية؛ تثير استخدامها في الحروب تساؤلات حول مدى توافقه مع هذه المبادئ، خاصةً فيما يتعلق بـ: القدرة على التمييز بين المقاتلين والمدنيين. وضمان التناسب في استخدام القوة. والحفاظ على السيطرة البشرية على الأسلحة. وضرورة التحديث: يتطلب التعامل مع هذه التحديات تحديث القانون الدولي الإنساني وتطوير أطر قانونية وأخلاقية جديدة تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في الحروب.

فيمثل الذكاء الاصطناعي ثورة في المجال العسكري، وله تأثيرات عميقة على طبيعة الحروب والقانون الدولي الإنساني.

يجب على المجتمع الدولي العمل على تطوير حلول قانونية وأخلاقية تضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول ومتوافق مع القيم الإنسانية.

يجب الانتباه إلي أن تأثير الذكاء الاصطناعي في الحروب لا يقتصر فقط على الجانب العسكري، بل يمتد ليشمل الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

وهذا ما سندرسه في المطلبين التاليين.

## المطلب الأول: مفهوم الذكاء الإصطناعي والحروب

الذكاء الاصطناعي هو فرع من علوم الكمبيوتر يهدف إلى إنشاء آلات قادرة على محاكاة الذكاء البشري. يشمل ذلك القدرة على التعلم والتفكير واتخاذ القرارات وحل المشكلات.

يستخدم في مجموعة واسعة من التطبيقات، بما في ذلك التعرف على الصور والكلام، وتحليل البيانات، والروبوتات، والقيادة الذاتية. فيغير طبيعة الحروب، ويجعلها أكثر تعقيدًا وسرعة.

**أولًا: تعريف الذكاء الاصطناعي ودوره:**

**أ- تعريف الذكاء الإصطناعي:** الذكاء الاصطناعي (AI – Artificial Intelligence) مجموعة من التقنيات والأساليب التي تسمح للأجهزة الكمبيوترية بمحاكاة قدرات البشر في التعلم والتفكير واتخاذ القرارات. يعتمد الذكاء الاصطناعي، في الأساس، على إعطاء الأجهزة القدرة على معالجة المعلومات والرد عليها بطرق تشبه كيفية تعامل البشر مع هذه المعلومات. يتمحور الذكاء الاصطناعي، بشكل أساسي، حول تمكين الآلات من القدرة على معالجة المعلومات وصياغة استجابات تشبه تلك الخاصة بالإدراك البشري. ويُعد العمود الفقري لتطوير التقنيات المبتكرة مثل الروبوتات، والسيارات ذاتية القيادة، وأنظمة التوصية [1]. فهو قدرة الأنظمة الحاسوبية على محاكاة عمليات التفكير البشري باستخدام أساليب التعلم الآلي وتحليل البيانات [2]. إنّه المصطلح الشامل لجميع جوانب منح الآلات قدرات التفكير والتعلم واتخاذ القرار، وبمنزلة الأساس الحيوي للابتكارات التكنولوجية الرائدة.

يعرّف بول شاررري الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري على أنه :"استخدام الأنظمة الذكية لأداء مهام عسكرية تشمل الاستطلاع، واتخاذ القرارات التكتيكية، وتنفيذ العمليات القتالية بشكل مستقل أو شبه مستقل، مما يعزز القدرات القتالية ويغير طبيعة الحروب المعاصرة [3].

ويُعدّ تحليل البيانات واستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات وتوجيه العمليات العسكرية من العناصر المحورية، ممّا يزيد من سرعة ردود الفعل وقدرة الأطراف على التكيف مع التحولات في ساحة المعركة.

**ب- دور الذكاء الإصطناعي:** يعدّ الذكاء الاصطناعي من الابتكارات الثورية التي أضافت بعداً جديداً إلى تنفيذ العمليات العسكرية، حيث أصبح يلعب دورًا محوريًا في تحسين الكفاءة والدقة في اتخاذ القرارات على

---

([1])Wilks YA. **Artificial Intelligence: Modern Magic or Dangerous Future?:** (MIT Press: 2023) p.112

([2])Russell, **Stuart, & Norvig, Peter. Artificial Intelligence: A Modern Approach**. (Prentice Hall:2010). P.25

([3])Scharre, **Paul. Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War**. (W. W. Norton & Company: 2018). p. 78- 79.

ساحة المعركة. ففي ظل الوتيرة المتسارعة لتطور البيانات والتقنيات الرقمية، تتيح أنظمة الذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من المعلومات في وقت قصير، ممّا يُمكّن القادة العسكريين من اتخاذ قرارات سريعة ومستنيرة [1]. ويُستخدم التعلم المراقب الذي هو نوع من أنواع التعلم الآلي لتدريب النماذج أو الأنظمة الذكية على التعرف على الأنماط واتخاذ قرارات بناءً على بيانات مُعَلَّمَة ومصنفة في العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تتطلب تصنيف وتحليل البيانات. ويُعد أحد الأساليب الشائعة لتدريب النماذج الذكية. كما يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تعزيز قدرات الاستطلاع والمراقبة؛ حيث تُوظف تقنيات الرؤية الحاسوبية والخوارزميات المتقدمة لتحديد وتتبع الأهداف بدقة متناهية، مما يقلل من المخاطر البشرية ويحسن من فعالية الهجمات الدقيقة [2]. بالإضافة إلى ذلك، يُساهم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل، التي قادرة على تنفيذ مهام معقدة دون الحاجة إلى تدخل بشري مباشر، مما يُسرّع من زمن الاستجابة ويُقلل من احتمالية حدوث أخطاء ناتجة عن العوامل البشرية [3].

وقد أشارت تقارير ودراسات حديثة إلى أن دمج الذكاء الاصطناعي مع الأنظمة العسكرية التقليدية يُحدث تحولًا نوعيًا في ميدان الحروب، من خلال تعزيز التكامل بين مختلف عناصر القيادة والتحكم وإدارة المعركة، مما يفرض تحديات جديدة على أطر الحماية القانونية والأخلاقية في سياق النزاعات المسلحة [4].

**ثانيًا: تعريف الحروب وتطوّرها التاريخي:**

الحرب ظاهرة قديمة صاحبت تطور المجتمعات البشرية، وهي تعبر عن صراع مسلح بين دولتين أو أكثر، أو بين جماعات داخل الدولة نفسها، تُستخدم فيها القوة العسكرية لتحقيق أهداف سياسية، اقتصادية، أو أيديولوجية.

**أ- تعريف الحروب:** الحروب جمع حرب، والحرب لغة وردت بعدة معان أشهرها: نقيض السلم، وهي لفظ مؤنث وتصغيرها حريب بغير الهاء. والشدة والشجاعة يقال: فلان حرب ومحرب: شديد الحرب: شجاع. العدواة، يقال: أنا حرب لمن حاربني؛ أي عدو، وقوم حرب أي: أعداء [5].

---

([1])Cummings, M. L. Artificial Intelligence and the Future of Warfare. The International Journal of Intelligence and CounterIntelligence (2017), 31 (4) ,p,728.

([2])Singer, P.W. **Like War: The Weaponization of Social Media**. (Houghton Mifflin Harcou(2019). P. 150.

([3])Horowitz, Michael C, **The Ethics and Morality of Robotic Warfare: Assessing the Debate over Autonomous Weapons**. (The International Review of the Red Cross,2017), 99. p.34.

([4])Scharre, Paul, Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War. (New York: W.W. Norton & Company,2017).p. 78.

([5])- محمد بن مكرم بن منظور الإفريقي، **لسان العرب**، (قم : منشورات الحوزة،1405هـ)، ج 1، ص 301.

وكل هذه المعاني ضرورية للقتال، فإن العداوة تدفع إلى إنهاء السلم، وإعداد العدة للحرب ومنها إحداد السيوف والشدة في القتال وخوض المعارك ببسالة للقتل ونهب الأموال.

أمّا اصطلاحًا فهي: المنازلة والمقاتلة، واختلاف بين قومين يفصل بقوة السلاح، وظاهرة استخدام العنف والإكراه كوسيلة لحماية مصالح أو لتوسيع نفوذ أو لحسم خلاف حول مصالح أو مطالب متعارضة بين جماعتين من البشر [1]. وعليه يمكن أن نصوغ تعريفا مقتضبا للحرب ونقول بأنها: "صراع مسلح بين دولتين أو أكثر لتحقيق أغراض سياسية أو للدفاع عن المصالح الوطنية".

يعرّفها عالم السياسة كارل فون كلاوزفيتز بأنها "استمرار للسياسة بوسائل أخرى"، ممّا يشير إلى كونها أداة لتحقيق غايات الدول عند فشل الوسائل الدبلوماسية [2]. أمّا في القانون الدولي، فتعرف الحرب بأنها "حالة نزاع مسلح علني بين كيانات سياسية، تخضع لقواعد القانون الدولي الإنساني، كما هو منصوص عليه في اتفاقيات جنيف لعام 1949 وبروتوكولاتها الإضافية" [3].

ويعتمد القانون الدولي الإنساني على مبدأ التمييز بين المقاتلين والمدنيين، إضافةً إلى مبدأ التناسب في استخدام القوة [4].

**ب- تطوّر الحروب تاريخيًا:**

مرت الحروب بعدة مراحل تطورية وفقًا لتغير الوسائل والتكتيكات العسكرية:

1- الحروب التقليدية (قبل القرن العشرين): اعتمدت الحروب القديمة على المواجهات المباشرة بين الجيوش، كما في الحروب اليونانية والرومانية، التي تميزت باستخدام التشكيلات العسكرية كالفيلق الروماني. استمر هذا النمط في العصور الوسطى مع الاعتماد على الفرسان والمشاة المدججين بالسلاح [5].

2- الحروب الحديثة (القرنان 19 و20): مع الثورة الصناعية، شهدت الحروب تطورًا في الأسلحة والتكتيكات، حيث لعبت الأسلحة النارية، والدبابات، والطائرات دورًا بارزًا، كما في الحربين العالميتين. ظهرت في هذه الفترة مفاهيم مثل الحرب الشاملة، التي تستهدف ليس فقط الجيوش، بل أيضًا الاقتصاد والمجتمع المدني [6].

---

([1])- عبد الوهاب الكيالي، **موسوعة السياسة**، (المؤسسة العربية للدراسات، فلسطين، 2007)، ج 2، ص 170.

([2])Clausewitz, Carl von. (1832). **On War**. Edited and Translated by: Michael Howard and Peter Paret. ( Princeton University Press, 1984) ,p,87.

([3])International Committee of the Red Cross (ICRC). What is International Humanitarian Law? (2016).. Retrieved from www.icrc.orgp p, 4.

([4])Dinstein, Yoram. (2017). War, Aggression and Self-Defence. 6th edition. Cambridge: Cambridge University Press.p.42.

([5]) Keegan, John. **A History of Warfare**. (New York: Alfred A. Knopf, 1993) p.77.

([6])Howard, Michael. **War in European History**,Updated Edition. (Oxford: Oxford University Press, 2009).p.102.

3- الحروب الباردة والنزاعات غير التقليدية (1945-1990): تميزت هذه الفترة بالحروب بالوكالة، حيث لم تعد المواجهات عسكرية مباشرة بين القوى العظمى، بل اعتمدت على دعم الفصائل المتحاربة داخل دول أخرى، مثل الحرب الكورية وحرب فيتنام [1].

4- حروب الجيل الرابع والخامس (ما بعد 1990): أصبحت الحروب غير متماثلة، حيث تزايد دور الفاعلين من غير الدول، مثل الجماعات المسلحة والتنظيمات الإرهابية، مع استخدام التكنولوجيا المتقدمة، مثل الطائرات المسيّرة والذكاء الاصطناعي. باتت الحرب الإلكترونية وحروب المعلومات تلعب دورًا رئيسيًا في المواجهات الحديثة [2].

**ج- تعريف حروب الجيل الخامس وخصائصها:**

**1- تعريف حروب الجيل الخامس:**

تعدُّ حروب الجيل الخامس (Fifth-Generation Warfare) تطورًا نوعيًّا في أساليب الصراعات الدولية وأدواتها؛ إذ ترتكز على توظيف التكنولوجيا المتقدمة مثل أنظمة الذكاء الاصطناعي، والأنظمة المستقلة بالكامل (Fully Autonomous Systems)، لتحقيق الأهداف الاستراتيجية بطرق مبتكرة وغير مباشرة؛ ما يجعلها أحد أخطر أشكال الحروب [3].

كما أن التحديات المرتبطة بالحروب السيبرانية، بما في ذلك مسألة المسؤولية عن الأضرار الناجمة عن الهجمات الرقمية، تمت مناقشتها في ت "Cyber power and National Security" الصادر عن ناشر معتمد مثل.National Defense University Press (Kramer et al ، تُظهر ن استخدام التقنيات الحديثة يثير تساؤلات أخلاقية وقانونية جديدة، مما يستدعي تطوير أطر تنظيمية حديثة [4].

**2- خصائص حرب الجيل الخامس :**

تتميّز حروب الجيل الخامس (5GW) بخصائص نوعية تجعلها مختلفة عن الأجيال السابقة من الحروب؛ اذ تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي، والأنظمة ذاتية التشغيل، والحرب السيبرانية، والتحكم في المعلومات، ممّا يجعلها أكثر تعقيدًا وأقل ارتباطًا بمفاهيم الحرب التقليدية, ومن أبرز خصائص هذا الجيل الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والأسلحة الذاتية التشغيل: أصبحت الأنظمة الذكية مثل الطائرات المسيّرة،

---

([1])Gaddis, John Lewis, **The Cold War: A New History**, (New York: Penguin Press,2005), p.76-77

([2])Hammes, **Thomas XThe Sling and the Stone: On War in the 21st Century**.( St. Paul, MN: Zenith Press,2007). p.128.

([3])-علي محمد الخوري، الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، بحث منشور في 2024\12\23، على الموقع الإلكتروني: https://arab-digital-economy.org

([4])Kramer, Franklin D, et al, **Cyberpower and National Security**,( National Defense University Press 2009). P. 112.

الروبوتات العسكرية، والأنظمة الدفاعية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، قادرة على اتخاذ قرارات قتالية بدون تدخل بشري مباشر، مما يعزز دقة العمليات العسكرية ويقلل الخسائر البشرية [1]. والحرب السيبرانية والتحكم في الفضاء الإلكتروني؛ بحيث أصبح التحكم في شبكات الاتصالات والأنظمة المعلوماتية جزءًا رئيسيًا من استراتيجيات الدول والجماعات المسلحة، حيث يتم استهداف البنية التحتية الرقمية والتلاعب بالمعلومات لتحقيق أهداف سياسية واقتصادية.

## المطلب الثاني: مفهوم القانون الدولي الإنساني ومبادئه

القانون الدولي الإنساني هو مجموعة من القواعد التي تسعى إلى الحد من آثار النزاعات المسلحة لأسباب إنسانية. فهو يحمي الأشخاص الذين لا يشاركون أو لم يعودوا يشاركون في الأعمال العدائية، ويفرض قيودًا على وسائل وأساليب الحرب.

**أولًا: تعريف القانون الدولي وتطوّره:**

يُعرف القانون الدولي الإنساني "بقانون الحرب" أو "قانون النزاعات المسلحة". وهو فرع من القانون الدولي العام، الذي يتألف بصفة رئيسية من معاهدات والقانون الدولي العرفي.

**أ- تعريف القانون الدولي الإنساني:** يُعرَّف القانون الدولي الإنساني (International Humanitarian Law – IHL) بأنه: مجموعة القواعد القانونية التي تهدف إلى الحد من آثار النزاعات المسلحة من خلال حماية الأشخاص الذين لا يشاركون في القتال، وتنظيم وسائل وأساليب الحرب. كما يُعرف أيضًا باسم "قانون الحرب" أو "قانون النزاعات المسلحة"، حيث يسعى إلى تحقيق التوازن بين الضرورات العسكرية والاعتبارات الإنسانية [2].

يرتكز القانون الدولي الإنساني على مجموعة من الاتفاقيات الدولية، أبرزها اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، والتي تُعد الإطار الأساسي لحماية الأفراد خلال النزاعات المسلحة، إضافة إلى البروتوكولين الإضافيين لعام 1977 [3]. كما يشمل القانون الدولي الإنساني قواعد القانون العرفي، التي تعكس المبادئ غير المكتوبة ولكن المتعارف عليها دوليًا [4].

---

([1])Scharre, Paul. **Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War**.( W. W. Norton & Company, 2018).p.121.

([2])- القانون الدولي الإنساني (مقدمة شاملة للجنة الدولية للصليب الأحمر)، جنيف، 2020.

([3])Melzer, N. **International Humanitarian Law: A Comprehensive Introduction**.( ICRC. 2016).

([4])Henckaerts, J. & Doswald-Beck, L. **Customary International Humanitarian Law**. (Cambridge University Press: 2005).p.15-16.

يتميّز القانون الدولي الإنساني بكونه فرعًا مستقلًا عن القانون الدولي العام، إذ يركز بشكل أساسي على الظروف الاستثنائية التي تفرضها الحروب والنزاعات المسلحة. كما أنه يختلف عن القانون الدولي لحقوق الإنسان، حيث يُطبَّق القانون الدولي الإنساني في أوقات النزاع المسلح فقط، بينما يُطبَّق قانون حقوق الإنسان في جميع الأوقات، سواء في السلم أو الحرب [1].

**ب- نشأة القانون الدولي الإنساني وتطوّره:** تعود جذور القانون الدولي الإنساني إلى القوانين والأعراف القديمة التي حاولت وضع قيود على الحروب؛ حيث سعت العديد من الحضارات إلى وضع قواعد تحكم السلوك في النزاعات المسلحة. على سبيل المثال، في القانون الروماني، وُضعت قواعد لتنظيم معاملة الأسرى وتحديد أساليب الحرب المشروعة [2]. كما تضمنت الشريعة الإسلامية، منذ القرن السابع الميلادي، مبادئ واضحة تحرم قتل غير المقاتلين وتفرض قواعد إنسانية خلال القتال [3]. لكن التطور الحقيقي للقانون الدولي الإنساني بدأ مع معركة سولفرينو عام 1859، عندما شاهد رجل الأعمال السويسري هنري دونان الآثار المدمرة للحرب، فدعا إلى إنشاء منظمة دولية لرعاية الجرحى في ساحة المعركة، مما أدى إلى تأسيس اللجنة الدولية للصليب الأحمر عام 1863 [4]. وتطورت القواعد الإنسانية للحروب لاحقًا من خلال اتفاقيات لاهاي لعامي 1899 و1907، التي ركّزت على تنظيم وسائل وأساليب الحرب، وحماية الممتلكات المدنية [5]، ثم جاءت اتفاقيات جنيف لعام 1949، التي أصبحت الركيزة الأساسية للقانون الدولي الإنساني الحديث، حيث غطّت قضايا الأسرى، والمدنيين، والجرحى، وأضافت معايير جديدة للحد من أهوال الحرب [6]. وفي عام 1977، تم اعتماد البروتوكولين الإضافيين لاتفاقيات جنيف، اللذين وسّعا نطاق الحماية ليشمل المقاتلين غير النظاميين وضحايا النزاعات الداخلية [7].

---

([1])Moir, L. **The Law of Internal Armed Conflict**. ( Cambridge University Press: 2002),p.77.

([2])Mustafa, Faizan. Islamic Law and the Law of Armed Conflict: The Conflict in Pakistan. Cambridge University Press, 2010, p. 94

([3])- زوحيلي، وهبة، **الفقه الإسلامي والقانون الدولي: دراسة مقارنة.** (دمشق: دار الفكر .2002)ص.314

([4])Pictet, J.. **Development and Principles of International Humanitarian Law**. (Geneva: ICRC,1975).p. 102-104.

([5])Roberts, A., & Guelff, R., **Documents on the Laws of War**. (Oxford University Press:2000).p.140-142.

-([6])Draper, G. I. A. D. , **Reflections on Law and Armed Conflicts**.( The Hague: Kluwer Law:1999). p.88.

([7])Sandoz, Y., Swinarski, C., & Zimmermann, B.. **Commentary on the Additional Protocols of 1977 to the Geneva Conventions** (1987).p.347.

**ثانيًا: مبادئ القانون الدولي الإنساني ومواجهة الحروب**

يهدف القانون الدولي الإنساني إلى حماية المدنيين وتقليل المعاناة في النزاعات المسلحة، من خلال مبادئ أساسية مثل التمييز والتناسب والإنسانية، يرتكز عليها، وتشكل جوهر التزاماته.

**أ- المبادئ الأساسية**

**1- مبدأ التمييز (Principle of Distinction)**

يجب التمييز في جميع الأوقات بين المقاتلين والمدنيين، وبين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية، وتوجيه الهجمات فقط ضد الأهداف العسكرية. فيُلزم هذا المبدأ الأطراف المتحاربة بالتفريق بين المقاتلين والمدنيين وبين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية [1]؛ فلا يجوز استهداف المستشفيات، والمدارس، والأعيان الثقافية، كما يُمنع توجيه هجمات مباشرة ضد المدنيين [2].

**2- مبدأ التناسب (Principle of Proportionality)**

يحظر هذا المبدأ شن هجمات من شأنها أن تسبب خسائر عرضية في أرواح المدنيين أو أضرارًا بالأعيان المدنية. وينص على أن أي هجوم عسكري يجب ألا يؤدي إلى أضرار مفرطة تفوق المكاسب العسكرية المرجوة، فإذا كان الهجوم على هدف عسكري سيتسبب في خسائر كبيرة بين المدنيين، فإنه يصبح غير قانوني بموجب هذا المبدأ [3].

**3- مبدأ الإنسانية (Principle of Humanity)**

إنّ جوهر القانون الدولي الإنساني هو حماية حياة الإنسان وكرامته أثناء النزاعات المسلحة. فيجب معاملة جميع الأشخاص المتضررين من النزاع معاملة إنسانية دون أي تمييز. فيقضي هذا المبدأ بأن الأطراف المتحاربة يجب أن تمتنع عن استخدام الأساليب والأسلحة التي تسبب معاناة غير مبررة [4].

ومن هذا المنطلق، تحظر الأسلحة العشوائية، مثل الألغام الأرضية المضادة للأفراد، والأسلحة الكيميائية والبيولوجية.

**4- مبدأ الضرورة العسكرية (Military Necessity)**

يجيز القانون الدولي الإنساني استخدام القوة فقط بالقدر اللازم لتحقيق هدف عسكري مشروع. ويحظر استخدام القوة المفرطة أو غير الضرورية. فيتيح للقوات العسكرية تنفيذ عمليات قتالية ضرورية لتحقيق أهداف

---

([1])- القانون الدولي الإنساني (مقدمة شاملة للجنة الدولية للصليب الأحمر)، جنيف، 2020.

([2])Dinstein, Yoram. **The Conduct of Hostilities under the Law of International Armed Conflict**. (Cambridge University Press, 2016).p.42-43.

([3])Henckaerts, Jean-Marie, & Doswald-Beck, **Louise. Customary International Humanitarian Law: Volume 1, Rules**.( Cambridge University Press, 2005).p.129-130.

([4])Melzer, Nils. **Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law**.( ICRC, 2016).p. 25-27

مشروعة في الحرب، ولكن ضمن حدود القانون [1]، فلا يجوز استخدام القوة المفرطة أو اللجوء إلى أساليب تسبب معاناة غير ضرورية للعدو.

وبالإضافة إلى هذه المبادئ، يؤكد القانون الدولي الإنساني على أهمية الالتزام بمبدأ الحماية العامة لجميع الفئات غير المشاركة في النزاع، مثل الصحفيين، وعمال الإغاثة، والطاقم الطبي [2]، ورغم أن هذه المبادئ تشكل حجر الأساس للقانون الدولي الإنساني، فإن التحديات المستجدة، مثل استخدام الذكاء الاصطناعي والطائرات المسيّرة في الحروب، تطرح تساؤلات حول مدى فاعلية القواعد الحالية في ضبط النزاعات الحديثة [3].

**ب- المبادئ وتطبيقها في مواجهة الحروب**

تبرز التحديات التي تواجه تطبيق هذه المبادئ في سياق حروب الجيل الخامس الحاجة إلى إعادة تقييم الأطر القانونية الدولية. وإن التحولات التكنولوجية والتكتيكية الحديثة تتطلب توسيع نطاق الفهم القانوني لتشمل تقنيات مثل الحروب السيبرانية والأسلحة الفرط صوتية، لضمان حماية المدنيين وتطبيق القانون الدولي الإنساني لها دور هام في الحروب ومواجهتها.

**1- مبدأ التمييز في مواجهة الحروب:** يُعد مبدأ التمييز أحد المبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني، الذي يهدف إلى حماية المدنيين والممتلكات المدنية خلال النزاعات المسلحة. ينص المبدأ على أنه يجب على أطراف النزاع أن تميز بين المقاتلين والمدنيين في جميع الأوقات، وأن الهجمات يجب أن تستهدف فقط الأهداف العسكرية المشروعة [4].

وفقًا لاتفاقيات جنيف لعام 1949، فإن مبدأ التمييز يُعد حجر الزاوية في تنظيم الحروب، حيث يفرض على الأطراف المتحاربة اتخاذ كافة التدابير اللازمة لتجنب إلحاق الأذى بالمدنيين أو تدمير الممتلكات المدنية، ويشمل ذلك استخدام الأسلحة التي لا تميز بين المقاتلين والمدنيين [5].

من أساسيات مبدأ التمييز: تمييز الأهداف العسكرية؛ حيث يتطلب هذا المبدأ أن تقتصر الهجمات على الأهداف العسكرية التي تساهم في دعم المجهود الحربي للطرف الخصم. يشمل ذلك المنشآت العسكرية،

---

([1])- القانون الدولي الإنساني (مقدمة شاملة للجنة الدولية للصليب الأحمر)، 2004

([2])International Committee of the Red Cross (ICRC). **International Humanitarian Law and the Challenges of Contemporary Armed Conflicts**. (ICRC, 2018).

-([3])Schmitt, Michael N. **Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operation**s.( Cambridge University Press, 2017).p.204.

-([4])International Committee of the Red Cross (ICRC). (2016). What is International Humanitarian Law?. Retrieved from www.icrc.org

([5])Dinstein, Yoram, **War, Aggression and Self-Defence. 6th edition. (**Cambridge: Cambridge University Press2017).p.42.

المستودعات، ومراكز القيادة والسيطرة [1]. وحماية المدنيين؛ إذ يجب على الأطراف المتحاربة اتخاذ التدابير اللازمة لحماية المدنيين من الهجمات غير المشروعة أو العشوائية، كما ينص على ذلك البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977 [2].

**2- مبدأ التناسب في مواجهة الحروب الحديثة:** في الحروب الحديثة، خصوصًا مع تزايد استخدام الأسلحة المتقدمة مثل الطائرات المسيّرة (الدرون) والذكاء الاصطناعي، أصبح تطبيق مبدأ التمييز أكثر تحديًا. في ظل هذه التطورات التكنولوجية، أصبحت الهجمات أكثر دقة في استهداف الأهداف العسكرية، ولكنها قد تؤدي أيضًا إلى أضرار جانبية غير متوقعة للمناطق المدنية [3]. إضافةً إلى ذلك، يُلاحظ أن الحروب الحديثة تتضمن جماعات مسلحة وتنظيمات إرهابية، تستخدم أساليب غير تقليدية قد تؤدي إلى خلط الأهداف العسكرية بالمدنية، ممّا يزيد من تعقيد تطبيق مبدأ التمييز [4].

**3- مبدأ المعاناة غير الضرورية في ظل أسلحة الجيل الخامس:** يُعد مبدأ المعاناة غير الضرورية من المبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني، ويهدف إلى الحد من الأضرار الإنسانية التي تلحق بالأفراد والمجتمعات خلال النزاعات المسلحة. هذا المبدأ ينص على أنه يجب على الأطراف المتحاربة تجنب استخدام الأسلحة أو الأساليب العسكرية التي تسبب معاناة غير مبررة أو أضرارًا مفرطة تتجاوز الأهداف العسكرية المشروعة.

## المبحث الثاني: تحديات القانون الدولي الإنساني في ظل حروب الجيل الخامس

يشهد المشهد الدولي تحولًا كبيرًا في أساليب الصراع، إذ لم تعد الحروب مقتصرة على المواجهات التقليدية فقط، بل توسعت لتشمل أبعادًا رقميّة معقدة تُعرف بحروب الجيل الخامس. يعتمد هذا النوع من النزاعات على استغلال التقنيات الحديثة والفضاءات السيبرانية، مما يفرض إعادة نظر في المبادئ القانونية المعمول بها في القانون الدولي الإنساني، خاصةً تلك المتعلقة بحماية الأفراد وضمان سلامة البُنى التحتية الحيوية. وتأتي هذه الدراسة في إطار محاولة تحليل التحديات القانونية الناجمة عن استهداف الأفراد والمنشآت الأساسية في ظل هذا التطوّر التكنولوجي، مُستندةً إلى مرجعيات علمية معترف بها عالميًا.

---

([1])ICRC, 2016 Op. cit.

([2])Dinstein, 2017 Op. cit.45

([3])Lindsay, Jon R. **Information Technology and Military Power**.( Cornell University Press :2020). p.112-113.

([4])Rid, Thomas, **Active Measures: The Secret History of Disinformation and Political Warfare**.( Farrar, Straus and Giroux,2009.p.165.

إنّ هذه القضايا، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر: الغموض في التمييز بين الصراعات العنيفة، والنوع المتغير للجهات الفاعلة المشاركة، وقضايا الحرب غير المتكافئة، وتحديات المعاملة بالمثل السلبية، والقدرة المحدودة على التعامل مع جميع أطراف الصراع، تضر بالغرض الأساسي للقانون الدولي الإنساني.

لقد أسفرت التطورات «التكنولوجية الجديدة» عن ظهور «حروب جديدة غير متكافئة» من خلال ظهور وسائل وأساليب جديدة للحرب، قد تؤثر سلبًا على «زحزحة الحدود» لقواعد الاشتباك مستقبلًا، مثل الهجمات السيبرانية، والطائرات المسيرة (Drones)، والروبوتات المسلحة، مما أثار جدلًا وتحديًا إنسانيًا وقانونيًا جديدًا.

وعليه فمن المهم جدا لأي دولة، حيازة أو تطوير السلاح؛ بعده وسيلة أو أسلوبا جديدا من أساليب الحرب، غير أن تطبيق قواعد وأحكام قانونية مسبقة (القانون الدولي الإنساني والأحكام ذات الصلة)، يجعل حيازته وتطويره لا يتناسب مع بعض مبادئ القانون، خاصة مع التطوّر التكنولوجي الحديث، ممّا يجعلنا نتساءل حول مدى كفاية وضوح هذه القواعد في ضوء الخصائص المميزة لتلك التكنولوجيا.

هذا المبحث نبحثه وندرسه في المطلبين التاليين

## المطلب الأوّل: تأثير الذكاء الإصطناعي في العمليات العسكريّة على القانون

مع تصاعد النزاع، استخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحديد واستهداف مواقع محدّدة. هذا الاستخدام يثير تساؤلات حول دقة هذه التقنيات ومدى امتثالها لمبادئ القانون الدولي الإنساني، خاصة فيما يتعلق بتجنب الأضرار الجانبية وحماية المدنيين؛ لأن الذكاء الاصطناعي يستخدم لشن هجمات سيبرانية معقدة والدفاع ضدها.

### أولًا: توجيه الهجمات السيبرانية والاختراقات الأمنية:

نشر الذكاء الاصطناعي في الطائرات المسيرة لتحديد الأهداف وضربها بدقة عالية. تفعيل أنظمة القتل التلقائي (Autonomous Weapon Systems)، التي تستخدم الذكاء الاصطناعي لاتخاذ قرارات القصف من دون تدخل بشري. باستخدام أنظمة هجومية ذكية في الضربات الجوية. وتنفيذ هجمات سيبرانية على أنظمة الاتصالات والكهرباء في لبنان، الأمر الذي يؤثر في قدرة المقاومة على التنسيق وتنفيذ العمليات بالحرب السيبرانية ضد البنية التحتية للمقاومة، واستهداف الخوادم التي تحتوي على بيانات أمنية حساسة لمحاولة كشف مواقع القادة العسكريين، أو أماكن تخزين الأسلحة.

ففي النزاع اللبناني لعام 2024، تم استخدام الأسلحة الدقيقة والطائرات المسيّرة (الدرونز) بشكل مكثف لتنفيذ الاغتيالات والهجمات الدقيقة التي استهدفت شخصيات عسكرية وأهدافًا محددة. وأسفرت هذه الهجمات

عن مقتل مدنيين. وعلى الرغم من الدقة المتوقعة في هذه الهجمات، إلا أن تقنيات الاستهداف أحيانًا فشلت في تمييز الأهداف العسكرية عن المدنيين، ممّا أدى إلى مقتل مدنيين بشكل غير مبرر، في انتهاك لمبادئ التناسب والتمييز التي تشترط أن تكون الأضرار الجانبية متناسبة مع المكاسب العسكرية المتوقعة. لكن بعض الهجمات أدّت إلى مقتل العديد من الأبرياء، وهو ما يثير انتهاكًا واضحًا لمبادئ القانون الدولي الإنساني.

في ظهيرة 2024/9/17، شهد لبنان هجومًا غير مسبوق باستخدام أجهزة "بيجر" المفخخة استهدفت أعضاء من حزب الله، ممّا أدى إلى مقتل 12 شخصًا وإصابة نحو 2800 آخرين [1]. جراء انفجار آلاف أجهزة النداء "البيجر"، الموجودة " لدى عدد من العاملين في وحدات ومؤسسات حزب الله المختلفة. وفي اليوم التالي أيضًا، انفجر بعض أجهزة اللاسلكي التي كانت في حيازة عناصر تابعين لحزب الله [2]. وفي مؤتمر صحافي أعلن وزير الصحة اللبناني فراس أبيض أن: العدد الإجمالي لضحايا تفجير أجهزة الاتصال (البيجر واللاسلكي) والغارة على الضاحية بلغ 70 شخصًا، موضحًا أن عدد المصابين بتفجيرات أجهزة الاتصال هو 2950 شخصًا، وأنّ العديد من المصابين فقدوا بصرهم جزئيًا أو كليًا، وأُجريت لنحو 2087 منهم عمليات جراحية. وأشار إلى أن الأغلبية العظمى من المصابين هي من المدنيين الذين كانوا في المتاجر ومحلات السوبر ماركت وقت الهجمات، ووصف تصرفات إسرائيل بأنّها "جريمة حرب" [3].

هذا الهجوم يعكس تعقيدات حروب الجيل الخامس ويطرح تساؤلات حول كيفية تطبيق القانون الدولي الإنساني على مثل هذه الأساليب الحديثة. كما تم تنفيذ ضربات باستخدام الذخائر الموجهة بدقة والمعروفة باسم البيجر (Precision Guided Munitions) التي كانت تهدف إلى استهداف أهداف عسكرية، إلا أن بعض هذه الهجمات لم تقتصر على الأهداف العسكرية فقط، بل أسفرت عن مقتل المدنيين في مناطق سكنية. الهجمات التي استهدفت مواقع عسكرية في المناطق المكتظة بالمدنيين في الجنوب اللبناني كانت واحدة من هذه الأمثلة، حيث تم استهداف سيارة عسكرية كانت تنقل أفرادًا عسكريين في منطقة مأهولة، ممّا أسفر عن مقتل مدنيين كانوا في مكان قريب، ممّا يثير انتهاكًا لمبدأ التمييز الذي يحظر استهداف المدنيين [4].

---

([1])Shany, Y , **The International Law of Armed Conflict: A Critical Analysis**. (Oxford University Press,2017).p.150.

([2])– أيهم السهلي، سيرة حرب (العدوان الإسرائيلي على لبنان 2023 – 2024)، **مجلة الدراسات الفلسطينية**، العدد (141)، (فلسطين : شتاء 2025)

([3])–المصدر نفسه .

([4])Fleck, D, **The Handbook of International Humanitarian Law** (3rd ed.) (Oxford University Press.2019)p.233.

وفي ردود الفعل، شدّد الأمين العام للأمم المتحدة أنطونيو غوتيريش على وجوب ألا تتحول "الأجهزة ذات الاستخدام المدني" إلى أسلحة. وقال للصحفيين إنه: "من الضروري أن تكون هناك مراقبة فاعلة للأجهزة ذات الاستخدام المدني، وألا يتم تحويلها إلى أسلحة. ينبغي أن يكون هذا الأمر قاعدة للجميع في العالم، وأن تكون الحكومات قادرة على تطبيقه" [1].

**ثانيًا: انتهاك مبدأ الحماية للأعيان المدنية:**

من الانتهاكات التي وقعت في النزاع اللبناني 2024 استهداف المستشفيات والبنية التحتية المدنية بشكل مباشر، ممّا يعد خرقًا واضحًا للمبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني، وعلى رأسها مبدأ الحماية للأعيان المدنية. وقد حدّد القانون الدولي الإنساني أحكامًا للحماية العامة للممتلكات والأشياء المدنية؛ إذ يحظر الهجمات، والأعمال الانتقامية أو أعمال العنف الأخرى ضدّ مثل هذه الممتلكات في النزاعات الداخلية والدولية. كما حدّد أحكامًا معينة أخرى لتعزيز حماية بعض من هذه الممتلكات. وترتبط هذه الحماية المحدّدة أحيانًا بحقيقة أن هذه الممتلكات المعنية تحمل شارة مميزة تحظى بحماية القانون الإنساني، وهذه الحماية تغطيها أحكام القانون الإنساني التي تنطبق على النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية. وأقرت دراسة القانون الدولي الإنساني العرفي التي نشرتها اللجنة الدولية للصليب الأحمر في عام 2005 بأن هذه الأحكام ملزمة في النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية على السواء (ماعدا الاستثناءات النادرة). وبالتالي، فإن هذه الأحكام ملزمة لكل أطراف النزاع حتى لمن لم يوقعوا أو لا يمكنهم توقيع الاتفاقيات مثل الجماعات المسلحة من غير الدول.

**أ- الهجمات المحظورة ضد السكان والمدنيين**

حدّد القانون الدولي الإنساني بوضوح الأشخاص المحميين والأعيان المحمية التي يجب حمايتها في أوقات النزاع المسلح، على المستويين الدولي والداخلي. ويحظر شنّ الهجمات المتعمدة والأعمال الانتقامية ضدّ السكان المدنيين بهذه الصفة وأعمال العنف أو التهديد بالعنف التي يُقصد منها أساسًا نشر الرعب بين السكان المدنيين [2]. وهذا ينبع من مبدأ التمييز. فيحظر الهجمات ضدّ المدنيين على شكل أعمال انتقامية [3]. ويترتّب على هذا أنه لا يجوز لأطراف النزاع توجيه تحرك المدنيين ليشكلوا درعًا لبعض الأهداف العسكرية لحماية العمليات العسكرية من الهجمات أو لحماية العمليات العسكرية، ولا يجوز الاستفادة من وجود شخص محمي

---

([1])- أخبار لبنان، على قناة الجزيرة، https://www.aljazeera.net.

([2])- البروتوكول (1)، المادة (2/51)، والبروتوكول (2)، المادة (13).

([3])- البروتوكول (1)، المادة (6/51).

لاعتبار بعض النقاط محصنة من العمليات العسكرية [1]. وفي لبنان تحولت المواجهة بين إسرائيل و"حزب الله" إلى حرب جواسيس وتكنولوجيا حديثة واستخدام للذكاء الاصطناعي في عمليات التعقب لمسؤولين من الحرس الثوري الإيراني وحزب الله.

**ب- التعرض للمستشفيات والمنشآت الصحية:**

في حالات عديدة تعرضت المستشفيات والمنشآت الصحية للهجوم، ممّا أدى إلى تدمير جزء كبير من البنية التحتية الطبية في العديد من المناطق خلال النزاع الذي نفذت إسرائيل فيه أكثر من 280 هجومًا على مرافق طبية في لبنان، ممّا أدى إلى مقتل 208 من العاملين في المجال الصحي وإصابة 311 آخرين. ومن الأمثلة البارزة، استهداف مستشفى في منطقة جنوب لبنان في ضربة جوية، ممّا أسفر عن مقتل عدد من المدنيين والجرحى، بالإضافة إلى تدمير معظم الأجهزة الطبية والمنشآت الصحية التي كانت في الخدمة [2]. مثل هذه الهجمات تسببت في نقص حاد في الرعاية الصحية للمتضررين من النزاع، ما يعد انتهاكًا لمبدأ الحماية للأعيان المدنية [3].

كما أن استهداف المستشفيات يتعارض مع البروتوكولات الإضافية في اتفاقيات جنيف، التي تحظر الهجوم على المنشآت الطبية ما لم يتم استخدامها في دعم العمليات العسكرية. هذا النوع من الهجمات يخرق مبدأ الحماية للأعيان المدنية، ويعرض المدنيين لمخاطر متزايدة في الحصول على احتياجاتهم الأساسية، ممّا يضاعف من معاناتهم [4]. لذلك يجب ألا تكون الوحدات الطبية وأفراد الخدمات الطبية أهدافًا للهجمات [5]. فإنّ استهداف هذه المرافق يثير تساؤلات حول الامتثال لمبادئ القانون الدولي الإنساني وحماية المدنيين.

من خلال مقارنة هذه الأفعال مع مبادئ القانون الدولي الإنساني، يتضح أن هناك انتهاكًا لها؛ إذ أن الهجمات على الأعيان المدنية والبنية التحتية أدّت إلى ضرر غير متناسب بالنسبة للأهداف العسكرية المزعومة، ممّا يثير تساؤلات حول مدى احترام الأطراف المتحاربة لهذه المبادئ أثناء تنفيذ العمليات العسكرية.

---

([1])- اتفاقيّة جنيف (4)، المادة (28)، والبروتوكول (1)، المادة (7/51).

([2])International Committee of the Red Cross (ICRC). International Humanitarian Law and the Protection of Civilians. ICRC(2020), p.60-61.

([3])- تخصُّ هذه الحماية المعززة، ممتلكات الوحدات الطبية، والمركبات، ووسائط النقل الأخرى: (البروتوكول (1) المادتان (12) و(21)، والبروتوكول (2) المادة (11)، والقاعدتان (28-29) من دراسة القانون الدولي الإنساني العرفي.

([4])Amnesty International, **The Impact of Modern Weaponry in Armed Conflicts: The Case of Lebanon**.( Amnesty International Report. 2024).p.19-22.

([5])- اتفاقيّة جنيف (1)، المادة (19)، اتفاقيّة جنيف (2)، المادة (23)، اتفاقيّة جنيف (4)، المادة (18)، والبروتوكول (1)، المادة (12)، والبروتوكول (2)، المادة (11).

## المطلب الثاني: تعزيز المبادئ وتطبيقها في تحديات الحروب

في ظل التطور التكنولوجي السريع والانتشار المتزايد لتقنيات الذكاء الاصطناعي، بات استخدامها في الميدان العسكري قضيةً محوريةً تستدعي إعادة النظر في الأطر القانونية الدولية؛ لأن القانون الدولي يهدف إلى ضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة من خلال استناداته إلى مبادئ القانون الدولي الإنساني، التي تؤكد على حماية المدنيين والحفاظ على معايير التمييز والتناسب في استخدام القوة. ويضع هذا الإطار القانوني الدولي التحديات الناجمة عن الاستخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي في الحروب الحديثة.

**أوّلًا: تعزيز التزام المبادئ في استخدام االتكنولوجيا العسكريّة وتطويرها:**

مع تزايد استخدام الطائرات المسيّرة والهجمات الدقيقة في النزاع اللبناني الأخير (2024)، نشهد تعديًا على المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني. تتضمن هذه الهجمات محاولات للتركيز على الأهداف العسكرية، ولكن كثيرًا ما تكون النتائج غير متناسبة مع الأضرار التي تلحق بالمدنيين. في حالات مثل هذه، تعرض العديد من المدنيين اللبنانيين للخطر، حيث لم يتم الالتزام بشكل كامل بمبدأ التمييز، الذي يستوجب التفريق الواضح بين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية. وقد أدّى استخدام الأسلحة الدقيقة والطائرات المسيّرة في ضربات مستهدفة، مثل استهداف بعض الشخصيات العسكرية في لبنان، إلى إصابات غير متناسبة للمدنيين. فبينما كان الهدف هو استهداف أهداف عسكرية، وقع العديد من الضحايا من المدنيين الذين لم يكونوا جزءًا من العمليات العسكرية، مما يُعد انتهاكًا لمبدأ التناسب، الذي يحدد ضرورة أن يكون الضرر الواقع على المدنيين غير مفرط بالمقارنة مع الفائدة العسكرية المرجوة. من هنا، يتضح أن هذه الهجمات تستدعي مراجعة شاملة لضمان تنفيذ العمليات العسكرية بشكل يتماشى مع مبادئ القانون الدولي الإنساني.

ومن أجل ضمان التزام القوات العسكرية بهذه المبادئ، يجب تحديث القواعد الدولية بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة. على سبيل المثال، يجب أن يتم تخصيص أنظمة دقيقة لاختيار الأهداف التي تلتزم بمبادئ التمييز والتناسب بشكل صارم. وبذلك، يمكن الحد من استخدام الأنظمة العسكرية بشكل قد يؤدي إلى أضرار جانبية جسيمة، مثل تلك التي شاهدناها في النزاع اللبناني 2024. مع ضرورة إضافة ضوابط رقابية متقدمة لضمان التزام هذه الأنظمة بمعايير الإنسانية.

**1- تعزيز حماية الأعيان المدنية والبنية التحتية في الحروب الحديثة:**

في النزاع اللبناني الأخير (2024)، شاهدنا العديد من الاستهدافات للبنية التحتية المدنية، بما في ذلك المستشفيات، الذي أدى إلى مقتل وجرح العديد من المدنيين. علمًا أن القانون الدولي الإنساني قنّن ليوفر حماية خاصة للمرافق المدنية، وخاصة المستشفيات، وذلك بموجب مبدأ الحماية، الذي يتطلب من الأطراف المتنازعة تجنب الهجمات على هذه المنشآت. إلا أن التقنيات الحديثة، مثل الطائرات المسيّرة والأسلحة الدقيقة، قد

أظهرت تزايدًا في الأضرار الجانبية الناجمة عن الهجمات، وهو ما يتطلب مراجعة معمقة لأطر الحماية المعمول بها. في الحالة اللبنانية، من الواضح أن هناك ثغرات في تطبيق هذا المبدأ بشكل فعّال، مما يستدعي ضرورة مراجعة الإجراءات القانونية المتعلقة بالاستهدافات المدنية.

وعليه لا بد من استحداث آليات متطورة لضمان حماية الأعيان المدنية خلال الحروب الحديثة، على غرار إضافة معايير أكثر وضوحًا في تحديد الأهداف العسكرية بما يضمن عدم المساس بالمرافق المدنية مثل المستشفيات. كما يجب تطبيق آلية تحقق متقدمة لرصد الهجمات ومراجعتها قبل تنفيذها، مما يساهم في حماية الأرواح المدنية ومنع وقوع أضرار جانبية قد يكون لها تأثير طويل الأمد على المجتمع المدني في لبنان وغيرها من السياقات المماثلة.

**2- تطوير آليات دولية للمراقبة والمساءلة:**

من أجل ضمان الامتثال المستمر لمبادئ القانون الدولي الإنساني، يمكن إنشاء لجان تحقيق دولية مستقلةتهتم بالتحقيق في الانتهاكات وتقديم المسؤولين عنها للمحاسبة. هذا النوع من اللجان يتطلب تقارير مفصلة لتحديد المسؤوليات الناجمة عن هذه الانتهاكات، مما يعزز من عدم إفلات الأطراف المتورطة من العقاب. وتعد آليات المراقبة الدولية جزءًا أساسيًا من إطار العمل القانوني لضمان احترام هذه المبادئ، كما أنها تمثل رادعًا مهمًا ضد تكرار مثل هذه الانتهاكات في النزاعات المستقبلية [1].

إضافة إلى ذلك، يمكن تعزيز التدابير القانونية التي تضمن تطبيق القانون الدولي الإنساني على الأطراف المتحاربة، خاصة من خلال إنشاء آليات متابعة دائمة لضمان عدم التراخي في تطبيق المبادئ الأساسية مثل التمييز والتناسب.

**ثانيًا: ضرورة التوعية للحد من المخالفات ومعاقبة مرتكبيها**

وذلك قبل الحرب وبعدها.

**1 - تعزيز التدريب والتوعية بمبادئ القانون الدولي الإنساني:**

من الضروري تنظيم برامج تدريبية شاملة للقوات المسلحة والمجموعات المسلحة غير النظامية على مبادئ القانون الدولي الإنساني، مع ضمان أن تكون هذه المبادئ جزءًا من العقيدة العسكرية لهذه القوات. مثل هذه البرامج يمكن أن تساهم في رفع الوعي لدى الأفراد العسكريين حول القيم الإنسانية الأساسية، مثل مبدأ التمييز والتناسب، وبالتالي تقليل حدوث الانتهاكات ضد المدنيين. كما أنّ تضمين هذه المبادئ في برامج التدريب العسكرية يعد خطوة حيوية في توعية الأفراد بكيفية حماية المدنيين في النزاعات المسلحة، مما يعزز

([1])International Committee of the Red Cross (ICRC). **International Humanitarian Law: Ensuring Respect for the Law and Accountability**. (Geneva: ICRC, 2021)

من تطبيق هذه المبادئ بشكل فعال في الميدان. وعليه أصبح من الضروري أن نتجاوز الاعتماد على البيانات فقط التي تُغذى إلى الآلات، حيث يتحكم فيها شخص مجهول يضغط على الزر الأحمر ليبدأ الهجوم. يجب أن يتغير نهج اتخاذ القرارات العسكرية بشكل جذري، بحيث لا نقتصر فقط على معطيات الآلات والتكنولوجيا، بل يجب أن تبقى الإنسانية في صلب هذه القرارات. المسؤولية لا يمكن أن تقتصر على التكنولوجيا أو على المعطيات الرقمية، بل يجب أن يتحمل القادة العسكريون وصناع القرار المسؤولية الكاملة عن أي أفعال تخرق المبادئ الإنسانية الأساسية. ومن الضروري أن تتطور هذه التكنولوجيا لتكون في خدمة الإنسانية، لا أن تساهم في تدميرها.

**2 – ضرورة المحاكمة في حال الخروقات والانتهاكات:**

في ظل تعقيد الحروب الحديثة واستخدام التكنولوجيا العسكرية المتقدمة، أصبح من الضروري أن تكون هناك آليات قانونية فعالة لضمان المحاسبة في حال ارتكاب خروقات أو انتهاكات للقانون الدولي الإنساني. إن المحاكمة للأفراد المسؤولين عن الانتهاكات تعد جزءًا أساسيًا من النظام الدولي لحماية حقوق الإنسان. فكلما كانت هذه المحاكمات فاعلة، كلما ارتفعت درجة الامتثال للقوانين الدولية وأُخذت العدالة في الحروب على محمل الجد [1].

تعد المحكمة الجنائية الدولية (ICC) إحدى الأدوات الأساسية لمحاسبة الأفراد الذين ارتكبوا انتهاكات جسيمة للقانون الدولي الإنساني، مثل الهجمات على المدنيين أو الاستخدام المفرط للقوة ضد أهداف غير عسكرية. هذه المحاكمات لا تقتصر على المسؤولين السياسيين والعسكريين فحسب، بل تشمل أيضًا المسؤولين عن التخطيط والتنفيذ للعمليات العسكرية التي تنتهك القوانين الدولية [2].

المسؤولية الفردية تعد من المبادئ الجوهرية التي يرتكز عليها القانون الدولي الإنساني، وبالتالي فإن الأشخاص الذين يشاركون في أو يديرون العمليات الحربية التي تتسبب في انتهاك حقوق الإنسان يجب أن يكونوا عرضة للمسائلة القانونية [3]. من المهم أن يتم التعاون بين الدول من أجل تقديم المسؤولين عن الانتهاكات إلى المحاكمة، لضمان عدم الإفلات من العقاب [4].

---

([1])Dinstein, Yoram, **War, Aggression and Self-Defence**. 6th edition. (Cambridge: Cambridge University Press2017).p.43.

([2])Rid, Thomas, **Active Measures: The Secret History of Disinformation and Political Warfare. Farrar**, (Straus and Giroux,2019)p,107.

([3])International Committee of the Red Cross (ICRC). (2016). What is International Humanitarian Law?. Retrieved from www.icrc.org

([4])p.114.Lindsay, Jon R. **Information Technology and Military Power**.(Cornell University Press,2020)

لا تقتصر أهمية المحاكمات على محاكمة الأفراد فقط، بل تمتد إلى التأكيد على مصداقية النظام الدولي في تطبيق القانون الدولي الإنساني. إن المحاسبة القانونية تساهم في تحسين الامتثال للقوانين الدولية، وتُرسل رسالة قوية للمجتمع الدولي مفادها أن أي خروقات للقانون الدولي الإنساني لن تمر دون عقاب [1].

كما أنّ من الأهميّة تعزيز التعاون الدولي في مجال المحاكمات الجنائية، حيث يُعتبر التسليم الدولي للمجرمين وتوفير الأدلة والمعلومات المطلوبة عن الانتهاكات من العناصر الأساسية التي تضمن تقديم المسؤولين للمحاكمة في محاكم دولية مختصة [2]؛ إذ لا يمكن تحقيق العدالة بالكامل إذا كانت هناك ثغرات قانونية تمنع المحاكمة أو تعيقها.

([1])(Dinstein, Op. cit .
([2])Lindsay, Jon R,Op. cit.p.115

## الخاتمة

إنّ تجلي تحوّل الصراعات الحديثة في ظهور الحرب السيبرانية، التي انتقلت بها النزاعات المسلحة من الفضاء التقليدي إلى الفضاء الرقمي، مما يستدعي إعادة تقييم الإطار القانوني الدولي الإنساني لضمان حماية المدنيين والبُنى التحتية الحيوية. في هذا السياق، يشكل تطبيق المبادئ القانونية القائمة تحديًا يستدعي الاستناد إلى مصادر قانونية عالمية معترف بها وتحديثها لتتلاءم مع طبيعة الهجمات الرقمية؛ لأنّ التطورات السريعة في الذكاء الاصطناعي تتطلب استجابة قانونية فورية تتجاوز التفسيرات التقليدية للقانون الدولي الإنساني. وذلك لضمان تماشي هذا القانون مع التطورات العسكرية المعاصرة، ووضع آليات تضمن المحاسبة القانونية وتحد من المخاطر غير المتوقعة التي قد تنجم عن توظيف الذكاء الاصطناعي في الحروب.

وإنّ جعل الهجمات أكثر إنسانية لا يعني فقط ضمان أن التقنيات العسكرية تتوافق مع القانون الدولي الإنساني، بل يشمل أيضًا التأكيد على أن القرارات النهائية حول تنفيذ الهجمات يجب أن تكون مشروطة بمسؤولية أخلاقية وقانونية أكبر، وليس مجرد استجابة لبيانات أو أوامر إلكترونية.

كما أنّ الحرب السيبرانية تُعيد رسم ملامح الصراع في القرن الحادي والعشرين، مما يستدعي جهودًا دولية مكثفة لتطوير معايير قانونية تتوافق مع تحديات العصر الرقمي. وفهم الأبعاد القانونية لهذه الظاهرة وتأثيرها على المدنيين يُعد خطوة أساسية نحو بناء آليات حماية فعّالة تحمي حقوق الإنسان وتضمن استقرار البنى التحتية الحيوية في وجه الهجمات السيبرانية.

وفي هذا الإطار، بدأت بعض المبادرات الدولية في الظهور بُغية تنظيم استخدام الأسلحة المتقدّمة، فعلى سبيل المثال، تم اقتراح معاهدةٍ عالمية بشأن حظر الأسلحة المستقلّة ذاتيًا، والتي ستَحُدّ مِن استخدام التكنولوجيا العسكرية القاتلة بدون تدخلّ بشري.

في الختام، يظَلّ موضوع أخلاقيات استخدام التكنولوجيا في الحروب موضوعًا ملحًا يتطلب تضافر الجهود بين الحكومات، والمنظمات الدولية، والمجتمع المدني، إذ يَنبغي أن تسعى جميع الأطراف لضمان توظيف التكنولوجيا لتحقيق السلام، وليس القتل وتعزيز العنف. وفي عالم يَشْهَد تطوير التكنولوجيا بشكل مُتسارع، مِنَ المهمّ الحفاظ على القيم الإنسانية التي تُشكّل الأساسَ لحياة كريمة، حتى في ظل الصراعات المسلحة.

## Conclusion:

The emergence of cyber warfare as a manifestation of the transformation of modern conflicts has shifted armed confrontations from traditional battlefields into the digital domain. This evolution necessitates a comprehensive reassessment of the international humanitarian legal framework to ensure the protection of civilians and vital infrastructure. In this context, the application of existing legal principles presents a significant challenge, demanding reliance on globally recognized legal sources and their adaptation to the nature of digital attacks. The rapid developments in artificial intelligence require an immediate legal response that goes beyond conventional interpretations of international humanitarian law, to align legal norms with contemporary military realities and establish mechanisms that ensure accountability and mitigate the unforeseen risks associated with the deployment of AI in warfare.

Humanizing warfare does not solely entail aligning military technologies with international humanitarian law; rather, it requires that final decisions on the use of force be governed by enhanced ethical and legal responsibility—not merely by data-driven algorithms or automated commands.

Cyber warfare is redrawing the contours of conflict in the 21st century, prompting an urgent international effort to develop legal standards that reflect the challenges of the digital era. A nuanced understanding of the legal dimensions of this phenomenon, and its implications for civilian populations, is a crucial step toward building effective protection mechanisms that safeguard human rights and ensure the resilience of critical infrastructure in the face of cyberattacks.

In this regard, international initiatives have begun to emerge with the aim of regulating the use of advanced weaponry—for example, the proposed global treaty to ban fully autonomous lethal weapons systems, which seeks to curtail the deployment of AI-driven military technologies without meaningful human oversight.

In conclusion, the ethical governance of technology in warfare remains an urgent and pressing concern. It calls for concerted action by governments, international organizations, and civil society to ensure that technological advancement serves the cause of peace rather than perpetuating violence and destruction. In a world experiencing accelerating technological innovation, it is imperative to preserve the core human values that underpin a dignified existence—even in the midst of armed conflict.

**المصادر :**

**المراجع العربية**

1. وهبة زحيلي، الفقه الإسلامي والقانون الدولي (دراسة مقارنة)، دار الفكر، دمشق، 2001.
2. القانون الدولي الإنساني (مقدمة شاملة للجنة الدولية للصليب الأحمر)، جنيف، 2020.

**المواقع الإلكترونية**

3. اتفاقيات جنيف لعام 1949 المتعلقة بحماية ضحايا النزاعات المسلحة. cite Geneva1949
4. التحديات الناجمة عن الحروب السيبرانية، منشورات مركز الدفاع السيبراني التابع لحلف شمال الأطلسي حول. cite NATOCCDCOE2021
5. تحليل قانوني للحروب السيبرانية cite Schmitt2013: Schmitt, M. N. 2013. "Cyber Operations and International Law
6. تقارير مكتب الأمم المتحدة المعني بالشؤون القانونية حول الجرائم السيبرانية وتأثيرها على القانون الدولي. cite UNODC2022
7. تقرير اللجنة الدولية للصليب الأحمر حول القانون الدولي الإنساني في سياق النزاعات المسلحة الحديثة. cite ICRC2019
8. علي محمد الخوري، الاتحاد العربي للاقتصاد الرقمي، بحث منشور في 2024\12\23، على الموقع الإلكتروني:
https://arab-digital-economy.org
9. سيف نصرت الهرمزي. رصف المقاربات لمنظورات الفاعل الرقمي والانكشاف الاستراتيجي في ظل الفضاء السيبرناي. Journal of Al-Frahids Arts, 2019, 11.

**Reference:**

1. Buzan, Barry, and Richard Little. International Systems in World History: Remaking the Study of International Relations. Oxford: Oxford University Press, 2000.
2. Clausewitz, Carl von. On War. Edited and translated by Michael Howard and Peter Paret. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1984. Originally published 1832.
3. Cummings, M. L. "Artificial Intelligence and the Future of Warfare." The International Journal of Intelligence and CounterIntelligence 31, no. 4 (2017): 728–744.
4. Dinstein, Yoram. War, Aggression and Self-Defence. 6th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
5. Draper, G. I. A. D. Reflections on Law and Armed Conflicts. The Hague: Kluwer Law, 1999.
6. Fleck, Dieter, ed. The Handbook of International Humanitarian Law. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press, 2019.
7. Gaddis, John Lewis. The Cold War: A New History. New York: Penguin Press, 2005.
8. Hammes, Thomas X. The Sling and the Stone: On War in the 21st Century. St. Paul, MN: Zenith Press, 2007.
9. Henckaerts, Jean-Marie, and Louise Doswald-Beck. Customary International Humanitarian Law: Volume 1, Rules. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
10. Horowitz, Michael C. "The Ethics and Morality of Robotic Warfare: Assessing the Debate over Autonomous Weapons." The International Review of the Red Cross 99, no. 904.(2017)

11. Howard, Michael. War in European History. Updated ed. Oxford: Oxford University Press, 2009.
12. International Committee of the Red Cross (ICRC). International Humanitarian Law and the Protection of Civilians. Geneva: ICRC, 2020.
13. Keegan, John. A History of Warfare. New York: Alfred A. Knopf, 1993.
14. Kramer, Franklin D., Stuart H. Starr, and Larry K. Wentz, eds. Cyberpower and National Security. Washington, DC: National Defense University Press, 2009.
15. Kurian, George Thomas, ed. The Encyclopedia of Political Science. Washington, DC: CQ Press, 2011.
16. Lindsay, Jon R. Information Technology and Military Power. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2020.
17. Melzer, Nils. Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law. Geneva: ICRC, 2016.
18. Pictet, Jean. Development and Principles of International Humanitarian Law. Geneva: ICRC, 1975.
19. Rid, Thomas. Active Measures: The Secret History of Disinformation and Political Warfare. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2019.
20. Roberts, Adam, and Richard Guelff, eds. Documents on the Laws of War. Oxford: Oxford University Press, 2000.
21. Russell, Stuart, and Peter Norvig. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2010.
22. Sandoz, Yves, Christophe Swinarski, and Bruno Zimmermann, eds. Commentary on the Additional Protocols of 1977 to the Geneva Conventions of 1949. Geneva: ICRC, 1987.
23. Scharre, Paul. Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War. New York: W. W. Norton & Company, 2018.
24. Schmitt, Michael N., ed. Tallinn Manual 2.0 on the International Law Applicable to Cyber Operations. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
25. SALEH, Shaimaa Turkan. Information wars in the security and military field-America and China. Tikrit Journal For Political Science, 2023, 2.32: 377-383.
26. AL-BAYATI, Raji Youssef. Cyber terrorism (models of international efforts to reduce it). Tikrit Journal For Political Science, 2022, 2.28: 91-121.
27. YOUNUS, Younus Muayad. Pillars of sixth generation wars and their impact on the strategies of the active power in the international system. Tikrit Journal for Political Science, 2022, 4.30.