جامعة محمد خيضر بسكرة

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم الحقوق

مذكرة ماستر

ميدان: **الحقوق والعلوم السياسية**

فرع: **الحقوق**

التخصص: **القانون الدولي العام**

رقم:.....

اعداد الطالبة: **السبع كوثر**

يوم:.....

المسؤولية القانونية عن اِستعمال الطائرات بدون طيار في الحرب على غزة

لجنة المناقشة

.....	الرتبة	جامعة بسكرة	رئيسا
بن مشري عبد الحليم	أستاذ	جامعة بسكرة	مشرفا
.....	الرتبة	جامعة بسكرة	مناقشا

السنة الجامعية: 2025-2026



﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾

الآية 79 من سورة النحل

إهداء

إلى والدي ووالدتي براً ووفاءً، اِعترافاً وإقراراً

بفضلهما علي.

أهدي هذا العمل المتواضع، راجيةً أن يكون ثمرة جهد

نافع، وخطوةً نحو مستقبل أفضل.

شكر وعرفان

أحمد الله العظيم أن وفقني لإنجاز هذا البحث، الذي بذلت فيه قدرا غير يسير من العناء والجهد، ولكنه جهد المقل، وبضاعة الطالبة المبتدئة، لا اِدعاءَ لي فيه بفضل إلا بتوفيق ربي، فله الحمد والشكر كثيراً، أولاً وأخيراً..

واِنطلاقا من قول النبي ﷺ: (مَنْ لاَ يَشكُر الناسَ لاَ يَشكُر اللهَ عز وَجَل) فبعد شكر الله، أتوجه بشكري العميق في هذا المقام إلى من كان لهما الفضل الأول بعد الله علي، والداي الفاضلين، اللذين كانا لي خير داعم وسند، أدامهما الله بالصحة والعافية، وبارك في عمرهما، وجزاهما عني خير الجزاء.

ومن واجبي أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور: بن مشري عبد الحليم؛ على ما تفضل به من توجيهات علمية وملاحظات بنَاءة أسهمت في تحسين هذا العمل، فجزاه الله خيراً.

كما أتوجه بخالص الشكر والاِمتنان إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العمل من قريب أو بعيد، سواءً بتقديم معلومة، أو رأي، أو وقت، أو دعم معنوي، فلكم جميعاً مني خالص التقدير والمحبة.

والحمد لله الذي تتم به الصالحات

مقدمة

مقدمة:

يشهد العالم – اليوم – نزاعات مسلحة تعتمد فيها الدول على وسائل قتالية متطورة وأساليب حربية تتسم بدرجة عالية من التعقيد التكنولوجي، الأمر الذي أدى إلى تغيير طبيعة الحروب المعاصرة، وإنتقالها من المواجهات التقليدية المباشرة إلى الإعتماد المتزايد على الأنظمة الذكية والتقنيات غير المأهولة. وتأتي الطائرات بدون طيار في طبيعة هذه الوسائل بإعتبارها أنظمة قتالية جوية غير مأهولة أصبحت عنصراً أساسيا في الإستهداف الآلي ومعالجة البيانات الفائقة، مما منحها القدرة على تجاوز الحدود الجغرافية والتحكم في مسار المعارك عن بعد دون حاجة لحضور بشري مباشر.

وفي ظل هذا الواقع، وضعت تقنيات الذكاء الإصطناعي أحكام القانون الدولي الإنساني ومبادئه الأساسية في مواجهة مباشرة مع تحديات جسيمة، خاصة مع تزايد إستهداف الأعيان المدنية وعدم إبعادها عن العمليات القتالية. ويتجلى هذا التحدي بشكل صارخ في الحرب على قطاع غزة، والتي تحولت إلى ميدان حيوي لإستخدام هذه الأنظمة الذكية، مما آثار معضلات قانونية معقدة تتعلق بإنفاذ القانون ومستقبل المسؤولية الدولية.

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع وحداثته، خاصة مع التطور الكبير في إستخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة، ويمكن بيان هذه الأهمية في جانبين:

الأهمية العلمية (النظرية):

تسهم الدراسة في توضيح الجوانب القانونية المتعلقة بإستخدام الطائرات بدون طيار الذكية في النزاعات المسلحة، خاصة في إطار القانون الدولي الإنساني.

توضيح كيفية تحديد المسؤولية الدولية عن الإنتهاكات الناتجة عن إستخدام هذه الطائرات، خاصة في الحالات التي يقل فيها تدخل البشري المباشر.

تبرز مدى قدرة قواعد القانون الدولي الحالية على مواكبة التطور التكنولوجي في وسائل وأساليب الحرب الحديثة.

الأهمية العملية (التطبيقية):

تبرز أهمية الدراسة في تطبيق القواعد القانونية على واقع الحرب على غزة.

تساعد في توثيق وتحليل الإنتهاكات التي طالت المدنيين والأعيان المدنية نتيجة إستخدام هذه الطائرات.

يمكن أن تفيد نتائج الدراسة الباحثين والمهتمين بالقانون الدولي، كما قد تستأنس بها في الدراسات أو الإجراءات القانونية المتعلقة بالمسؤولية الدولية عن الانتهاكات.

تقدم مجموعة من المقترحات القانونية التي قد تسهم في تطوير قواعد القانون الدولي الإنساني بما يتواكب مع الحروب الحديثة.

وتأتي دراسة الموضوع كأداة بحثية لتفكيك الواقع القانوني والميداني الذي فرضه إستخدام الطائرات بدون طيار، وذلك بالإجابة على **الإشكالية** الآتية:

إلى أي مدى تستجيب قواعد المسؤولية الدولية للتحديات القانونية الناشئة عن إستخدام الطائرات بدون طيار الذكية في الحرب على غزة؟

يعود إختيار هذا الموضوع لجملة من الأسباب والدوافع، منها ما هي ذاتية ومنها ما هو موضوعي، نوضحها فيما يأتي:

الأسباب الذاتية:

– اِهتمامي الشخصي بالقضية الفلسطينية وبالنزاعات المسلحة الحديثة، وقواعد الحرب، خاصة مع التطور الكبير الذي شهدته الوسائل العسكرية المعاصرة.

– الرغبة في فهم الجوانب القانونية المتعلقة بِاستخدام الطائرات بدون طيار، بِاعتبارها أكثر الوسائل العسكرية إثارة للنقاش القانوني والإِنساني.

– تأثيري بما تشهده الحرب على غزة من تطورات ميدانية وإنسانية، وما يثار حولها من تساؤلات قانونية مرتبطة بحماية المدنيين والمسؤولية الدولية.

الأسباب الموضوعية:

– اِرتباط الموضوع بواقع دولي وإنساني معاصر يفرض ضرورة البحث والتحليل القانوني.

– تزايد اِستخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة الحديثة، وما يترتب عن ذلك من اِشكالات قانونية متعلقة بقواعد القانون الدولي الإِنساني.

– قلة الدراسات العربية المتخصصة التي تناولت المسؤولية القانونية عن اِستخدام الطائرات بدون طيار في الحرب على غزة بشكل مباشر ومتكامل.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق أهداف المتمثلة في:

– توضيح المفهوم القانوني والتقني للطائرات بدون طيار وتحديد المسؤولية الدولية.

– دراسة مدى اِحترام اِستخدام الطائرات بدون طيار للمبادئ الأساسية للقانون الدولي الإِنساني.

– تحليل اِستخدام الطائرات بدون طيار في الحرب على غزة، واِبراز آثارها على المدنيين

والأعيان المدنية.

الدراسات السابقة:

- **الدراسة الأولى:** سلامة صالح عبد الفتاح الرهايفة: استخدام الطائرات بدون طيار في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني،2021.

هدفت الدراسة الى القول بأن استخدام الطائرات المسيرة يعد من أكثر القضايا إثارة للجدل القانوني في الوقت الراهن بشأن شرعية استخدامها ومدى تأثيرها على قواعد القانون الدولي الإنساني المستقرة، خاصة لجهة تقرير المسؤولية الدولية عن الانتهاكات التي تتسبب فيها خلال النزاعات المسلحة على المدنيين والأعيان المدنية، وخلصت الدراسة الى نتائج أهمها ان الطائرات المسيرة تساهم الى حد بعيد في تشتيت المسؤولية الدولية.

- **الدراسة الثانية:** ناجي محمد أسامة الشاذلي، التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار – دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني.2023.

هدفت الدراسة الى القول بأن التوسع في استخدام الطائرات المسيرة خلال النزاعات المسلحة المعاصرة ترافق مع انتهاكات صريحة لأحكام القانون الدولي الإنساني، ونتج عنها اعتداءات غير مشروعة على المدنيين، الأمر الذي اعتبرته ينذر بوجود مخاطر من عدم تنظيم قواعد دولية للتصدي لهذه الأنماط الحديثة من التسليح. وتوصلت الى نتائج ومفادها مدى حاجة تطبيق القانون الدولي الإنساني على الطائرات المسيرة وضرورة تقرير المسؤولية الدولية عن الاضرار الناتجة من سوء استخدامها.

صعوبات الدراسة:

ككل دراسة علمية، واجهتنا جملة من الصعوبات في إعداد هذا البحث نذكر منها؛ ما يرتبط بالمادة العلمية حيث سجلت ندرة وقلة الدراسات السابقة وصعوبة الحصول على مراجع عربية خاصة الكتب متخصصة تتناول المسؤولية القانونية للطائرات بدون طيار في الحرب على غزة بصورة مباشرة نظراً لذلك حداثة الموضوع وتطور استخدام التكنولوجيا العسكرية بشكل مستمر، مما يجعل بعض المعلومات متغيرة ومتجددة، وكذا ما شمل من تشعب الموضوع بين الجوانب التقنية والعسكرية والقانونية المتعلقة باستخدام الطائرات بدون طيار اثناء العمليات العسكرية. هذا ما تطلب مني بذل مجهود أكبر للبحث وجمع الوثائق والمعلومات وتحليلها ومناقشتها في حدود ما توصلت إليه إلى غاية تاريخ المناقشة.

منهج البحث:

تم الإِعتماد على المنهج الوصفي حسب ما اِقتضته طبيعة البحث، وبقصد إثراء الموضوع والإِلمام بجميع جوانبه، ولأجل تحقيق تلك الغاية فقد اِتبعت اعتمدت على المنهج الوصفي لبيان مفهوم الطائرات بدون طيار ووصف التطورات والإِستخدامات الحديثة لهذا النوع من الأنظمة، مع تحليل المبادئ ذات صلة بسير النزاعات المسلحة بما يتوافق مع واقع قطاع غزة ومدى اِلتزام بقواعد القانون الدولي الإِنساني بما يتعلق بالطائرات بدون طيار.

تقسيم البحث:

بهدف الإِجابة على الإِشكالية قمنا باعتماد على خطة مكونة من فصلين، فيما يخص الفصل الأول الإطار القانوني لِإستخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة. اِحتوى

بدوره على مبحثين، حيث خصص المبحث الأول للنظام القانوني لطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي الإِنساني، أما المبحث الثاني فخصصناه للقيود القانونية لإِستخدام الطائرات بدون طيار أثناء النزاعات المسلحة.

أما في الفصل الثاني في عنوان الحرب على غزة كنموذج تطبيقي كاشف للتحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية، إذ إِعتمدنا فيه على مبحثين، في المبحث الأول تطرقنا الى واقع إِستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة، والمبحث الثاني الى التحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية في سياق الحرب على غزة.

الفصل الاول

الإطار القانوني لاستخدام طائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة

أسهمت الطفرة التكنولوجية التي شهدها المجال العسكري خلال العقود الاخيرة في بروز جيل جديد من الوسائل القتالية المتطورة، الأمر الذي أعاد تشكيل أنماط ادارة العمليات العسكرية، وفي مقدمتها الطائرات بدون طيار "*Unmanned Aerial Vehicle UAV*" التي برزت كأداة استراتيجية في العمليات العسكرية سواء لأغراض الاستطلاع والمراقبة أو تنفيذ الضربات الجوية.

ويثير هذا التطور جملة من التحديات القانونية المعقدة، اذ يختبر مدى قدرة القواعد التقليدية للقانون الدولي الانساني على الاستجابة لمتغيرات الواقع المعاصر، كما يستدعي فحصا دقيقا لنظام المسؤولية الدولية المترتب عن استخدام هذه الوسائل القتالية في النزاعات المسلحة. ومن هذا المنطلق يسعى هذا الفصل الى تأصيل الإطار القانوني الدولي، وذلك من خلال مبحثين:

يتناول (المبحث الاول) النظام القانوني للطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي الإنساني، بينما يعالج (المبحث الثاني) القيود القانونية لاستخدام الطائرات بدون طيار أثناء النزاعات المسلحة.

المبحث الأول: النظام القانوني للطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي الانساني

يقر القانون الدولي بحق الدول في الدفاع عن نفسها، بما في ذلك اقتناء الوسائل والأسلحة اللازمة لضمان أمنها، غير أن هذا الحق يقابله التزام قانوني صارم باحترام قواعد

القانون الدولي الإنساني، لا سيما بموجب المادة الأولى المشتركة لاتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949 التي تنص على أن الأطراف المتعاقدة تتعهد "تتعهد باحترام هذه الاتفاقيات وضمان احترامها في جميع الأحوال". وهو ما يعكس السعي الى التوفيق بين الضرورات العسكرية ومتطلبات الانسانية.

في هذا السياق، شكلت الطائرات بدن طيار احدى أبرز مظاهر التجول في طبيعة العمليات العسكرية الحديثة اذ أتاحت للدول تنفيذ ضربات دقيقة عن بعد مع تقليل المخاطر المباشرة على قواتها، غير أن هذا التطور التكنولوجي لم يقابله حتى الان تنظيم دولي خاص ومفصل لهذه الوسيلة القتالية.

وعليه، يهدف هذا المبحث الى دراسة النظام القانوني للطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي الإنساني، وذلك من خلال تحديد مفهوم الطائرات بدون طيار (المطلب الأول)، تتبع تطور استخدامها في النزاعات المسلحة (المطلب الثاني)، وبيان الأساس القانوني لمشروعيتها (المطلب الثالث).

المطلب الأول: مفهوم الطائرات بدون طيار

تعد الطائرات بدون طيار، على اختلاف أنواعها، من أبرز المنظومات القتالية التي شهدت انتشارا واسعا في العصر الحديث، وقد أثار استخدامها نقاشا متزايدا داخل الأوساط الدولية، بما في ذلك فريق الخبراء الحكوميين في إطار اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر. حيث طرحت امكانية اعتبارها سلاحا قد يحدث أثاراً خطيرة إذا لم تضبط قواعد تشغيلها، ويعود ذلك الى قدرتها، تحت توجيه

الانسان على اِختيار الاهداف وتعقبها واستخدام القوة لتعطيلها او تدميرها[1]، وهو ما يستدعي الوقوف على تحديد مفهومها من مختلف الزوايا التقنية والقانونية والفقهية.

الفرع الأول: المفهوم التقني للطائرات بدون طيار

الطائرات بدون طيار او الطائرات غير المأهولة هي أنظمة طيران متكاملة تعتمد على تداخل تقنيات الهندسة الجوية وأنظمة الاتصال والبرمجيات الذكية، تشتغل دون وجود طيار بشري على متنها، تبرمج وتوجه عن بعد من قبل خبراء متخصصين على الأرض أو تعمل بشكل ذاتي وفق برمجيات مدمجة، وتجهز هذه الطائرات بحمولات تقنية متنوعة، تشمل أجهزة الاستشعار وأنظمة التصوير، وقد تزود بقدرات قتالية كالصواريخ والذخائر الموجهة بما يمكنها من تنفيذ مهام متعدد كالمراقبة والاستطلاع والعمليات العسكرية[2].

الفرع الثاني: المفهوم القانوني للطائرات بدون طيار

نظرا لحداثة مصطلح الطائرات بدون طيار، لا يوجد تعريف دولي جامع في النصوص القانونية، مع ذلك تصنف ضمن فئة الطائرات غير المأهولة[3].

عرفت منظمة الأيكاو (*ICAO*) بأنها طائرات ذات تحكم عن بعد، فهي طائرة لا تحمل مشغل بشري لكن يتم التحكم فيها عن بعد من خلال طيار. وعرفت منظمة حلف الشمال

[1] – حسن أحمد فياض، النظام القانوني للطائرات بدون طيار في القانون الدولي الإنساني، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، الجامعة اللبنانية، بيروت، 2020، ص 7.

[2] – طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار "، رسالة ماجستير، جامعة الرياض، السعودية 2016، ص 311.

[3] – سامان حسن علي، مدى ملائمة عمل درون للمبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني، رسالة ماجستير، كلية القانون جامعة السليمانية، العراق، 2022، ص 393.

الاطلسي حلف الناتو الطائرات بدون طيار بأنها طائرة لا تحمل المشغل البشري، قادرة على الطيران تحت جهاز تحكم عن بعد أو برمجة الطيران المستقلة، ويمكن أن تحمل حمولة قاتلة أو غير قاتلة، دوارة أو ثابتة الجناح[1].

الفرع الثالث: المفهوم الفقهي للطائرات بدون طيار

عرفت عند بعض الفقه، أنها الطائرات التي يمكن التحكم فيها عن بعد عبر نظام الطيران الالي، من خلال مركز للقيادة والسيطرة، يديره طيارون حقيقيون وتقنيون وخبراء في مجال التكنولوجيا الرقمية والعسكرية، يحددون المهام والمسارات المحتملة والمعلومات الدقيقة لإنجاز المطلوب مع مراعاة تفادي الأخطار المتوقعة ومحاولات التشويش المتعمدة لإفشال منظومة القيادة والتوجيه في تلك الطائرات.

ويرى بعض اخر من الفقه، أن الطائرة بدون طيار تطلق على أي مركبة قادرة على الطيران وموجهة عن بعد، سواء كانت صغيرة أم كبيرة[2].

المطلب الثاني: تطور استخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة

تصدر مصطلح الطائرات بدون طيار عناوين الصحف ووسائل الإعلام بعد مروره بمحطات تاريخية عديدة أدت لاختلاف وتنوع زوايا النظر لهذه التكنولوجيا الحديثة، ومن ثم فإن دراسة هذا التطور لا تقتصر على البعد التقني أو العسكري فحسب، بل تتطلب أيضا الوقوف

[1] – إبراهيم السيد احمد رمضان، الإطار القانوني الدولي لاستخدام الطائرات بدون طيار، أطروحة دكتوراه في القانون الدولي العام، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، القاهرة،2020، ص34.

[2] – ناجي محمد أسامة الشاذلي، "التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار (طائرات مسيرة) دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني"، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق جامعة طنطا، العدد 94، مصر، 2021. ص 7

على دلالاته القانونية في إطار القانون الدولي الإنساني الذي يسعى باستمرار إلى مواكبة المستجدات التكنولوجية وضبط اِستخدامها في النزاعات المسلحة.

وفي هذا المطلب، سيتم اِستعراض تطور الطائرات بدون طيار في المجال العسكري، بدأ من عرض المسار التاريخي وأولى الاِستخدامات التي ساهمت في تعزيز القدرات الدفاعية والهجومية وصولا الى التطبيقات الحديثة.

الفرع الاول: المرحلة التقليدية (المناطيد والمراقبة البصرية).

تضرب جذور فكرة الطيران غير المأهول في عمق التاريخ العسكري، إذ لم تكن وليدة عصر الطائرات الحديثة، بل تجسدت في الاِستخدام المبكر للمناطيد والبالونات كأداة حربية خلال القرن التاسع عشر، فقد لجأت إليها بعض الإمبراطوريات الكبرى كوسيلة بدائية محدودة للمراقبة والاِستطلاع، وأسهمت هذه الوسائل في تحديد مواقع العدو ومتابعة تحركاته، بما مثل اول محاولة للتوسع المعلوماتي الجوي، أتاح للقادة العسكريين مراقبة الخصم من موقع مرتفع.

ومع اِندلاع الحرب العالمية الأولى، لعبت هذه الوسائل الجوية دورا محوريا، إذ لم يقتصر اِستخدامها على التجسس والاِستطلاع، بل تطور إلى تزويدها بمواد متفجرة، وهو ما يعكس إدراك الإنسان المبكر لأهمية تطوير أدوات الحرب الجوية بغرض إحداث تأثير نفسي على الخصم، هذا التحول من وظيفة الترصد إلى ضعف الدقة إلى الهجوم العشوائي كشف عن مخاطر متزايدة، وفتح مجال أمام إشكالات قانونية تتعلق باِستخدام هذه الوسائل في النزاعات

وقد اِستدعى ذلك تدخلا دوليا مبكرا لتنظيم هذا النمط غير المنتظم من العمليات الجوية، حيث سعى المجتمع الدولي إلى تقييد اِستخدام الوسائل الجوية عبر مجموعة من الإعلانات،

من أبرزها "إعلان سان بطرسبورغ "لعام 1868 الذي وضع قيودا عامة على بعض الأسلحة، وإعلان لاهاي لعام 1899 الذي مثل خطوة قانونية أولى في وضع إطار يحظر إطلاق القذائف والمتفجرات من المناطيد، فضلا عن حظر اِستخدام الغارات الخانقة أو الضارة [1].

ويستفاد من هذه النصوص أن المجتمع الدولي كان واعيا منذ ذلك الحين بضرورة ضبط التطور العسكري، وأنها شكلت نواة أولى لمبادئ القانون الدولي الإنساني في المجال الجوي، خاصة مبدأ حظر الأسلحة التي تسبب معاناة غير ضرورية أو أضرار غير مميزة.

وعليه، فإن المرحلة التقليدية تمثل نقطة اِنطلاق لفهم بدايات العمليات الجوية، وتُظهر كيف رصد المجتمع الدولي مخاطرها وسعى إلى تقنينها، لتبدأ بذلك مسيرة صياغة قواعد خاصة بالحروب الجوية ضمن إطار القانون الدولي الإنساني.

الفرع الثاني: المرحلة الإِنتقالية (التحكم عن بعد والعمليات الصاروخية)

اِستمرت الأبحاث المتعلقة بالطائرات بدون طيار مدعومة بالتطور الكبير في الأنظمة الآلية، فقد شهد مجال الطيران اِنتقالا نوعيا من اِستخدام المناطيد الهوائية إلى أنظمة الطيران غير المأهولة، وهو تحول جوهري نقل هذه الوسائل من مجرد أدوات مساندة في العمليات العسكرية إلى عناصر فاعلة في إدارة القتال عن بعد. هذا التطور مهد الطريق لمرحلة جديدة تقوم على التحكم عن بعد والعمليات الصاروخية التي تطير بسرعات تفوق سرعة الصوت، حيث أصبح العنصر البشري بعيدا عن ميدان المعركة يمارس دوره من خلال منظومات قيادة

[1] – سعيد درويش، الطائرات العسكرية من دون طيار من منظور القانون الدولي المعاصر، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، قسم الحقوق، جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2020، ص ص26 27 28.

أرضية.

وقد أتاحت الحرب العالمية الثانية والحرب الكورية المجال لِإستخدام الطائرات بدون طيار من قبل الولايات المتحدة في الأغراض التدريبية أو كأهداف جوية، إضافة إلى محاولات أولية لتطوير الصواريخ الموجهة[1].

ومع مرور الوقت، بدأت هذه الطائرات تكتسب طابعا عملياتيا أكثر تعقيدا، خاصة مع إدماج الذي يتيح برمجة مسارات أنظمة ملاحية متقدمة مثل نظام تحديد المواقع العالمي (*GPS*) الطيران بدقة عالية، إلى جانب تزويدها بحزم إِستشعار متعددة تشمل الكاميرات الضوئية و الحرارية وأجهزة الرادار، مما منحها قدرة متزايدة على الرصد المستمر وتحليل الأهداف.

برزت نماذج عملية لهذا التطور في برامج مثل طائرة بريداتور(*PREDATOR*) التي إِستخدمتها الو.م.أ في التسعينات، والتي جسدت الإِنتقال من الإِستخدامات التدريبية إلى العمليات القتالية الفعلية، حيث جرى تسليحها بصواريخ موجهة عالية الدقة مثل هلفاير (*HELLFIRE*) هذه النماذج أبرزت أن الطائرات بدون طيار لم تعد مجرد تقدم تقني، بل أصبحت أداة حرب قتالية قادرة على تنفيذ ضربات بعيدة المدى مع تقليل المخاطر البشرية بالنسبة للطرف المستخدم غير أن هذا التحول آثار إشكاليات قانونية معقدة خاصة فيما يتعلق بالسيادة الجوية وتحديد المسؤولية الدولية عن الأفعال الضارة، يطرح الفقه القانوني جدلا مهما

[1] – شبكة الجزيرة الإعلامية، "الطائرات المسيرة.. سلاح الحروب في المستقبل"، موسوعة الجزيرة، الدوحة، تاريخ الاطلاع: 2 مارس 2026، متاح على الرابط:

[https://www.aljazeera.net/encyclopedia](https://www.aljazeera.net/encyclopedia

حول ما إذا كان المشغل عن بعد يُعتبر مقاتلا مباشرا أم لا، إذ أن وجوده بعيدا عن ميدان المعركة يثير تساؤلات حول مدى اِنطباق قواعد القانون الدولي الإنساني عليه، خصوصا في حالات اِستهداف المدنيين أو وقوع اِنتهاكات جسيمة، هذا الجدل يعكس تحديا لمبدأي التناسب والتمييز. ويستدعي إعادة تقييم لهذه القواعد في ظل الاِعتماد المتزايد على الطائرات بدون طيار كوسيلة قتالية رئيسية.

وعليه، فإن هذه المرحلة لا تمثل مجرد تطور تقني في وسائل القتال، بل تحمل في طياتها تحديات نظرية وقانونية عميقة، إذ أن القرار القتالي أصبح منفصلا مكانيا عن ميدان المعركة، مما يفرض إعادة التفكير في طبيعة المسؤولية القانونية والفقهية المرتبطة باِستخدام القوة المسلحة عبر هذه الوسائل الحديثة.

الفرع الثالث: المرحلة المعاصرة (الأسراب الذكية والحروب المدمجة سيبرانيا)

فرضت طبيعة النزاعات المسلحة المعاصرة تحولات جذرية في سير العمليات العدائية و الإستراتيجيات العسكرية، حيث اِستبدلت الدول منظوماتها الدفاعية والهجومية التقليدية بتقنيات حديثة اِمتد نطاقها إلى الفضاء السيبراني والواقع الاِفتراضي[1]، تعتمد أغلب نظم الأسلحة الجوية الحديثة حاليا على البنية التحتية السيبرانية، بما في ذلك نظم الحوسبة وشبكات المعلومات حتى غدا هذا الاِعتماد هو السمة المميزة للصراعات الراهنة، وقد مهد ذلك لدمج الذكاء الاِصطناعي

[1] – عبد الباسط بوزهرا، الوضع القانوني للطائرات المسيرة، مجلة الفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 21، الجزائر، 2020، ص 17.

وتعزيز اِستقلالية القرار لدى الطائرات بدون طيار[1]، والتي اِنتقلت من أنظمة مواجهة عن بعد إلى منظومات شبه مستقلة تعتمد على تحليل البيانات الضخمة، وفي هذه المرحلة، لم يعد دور العنصر البشري مقتصرا على التحكم المباشر، بل باتت الطائرة تتخذ قراراتها بناءً على خوارزميات برمجية متطورة.

ولا يتوقف التطور عند اِستقلالية الطائرة الواحدة، بل يمتد إلى مفهوم أسراب الدرونز، وهي مجموعات ضخمة من الطائرات صغيرة الحجم تعمل بتنسيق جماعي ذاتي يحاكي أسلوب الطيور، تتميز هذه الأسراب بخاصية التراكمية الإضافية، حيث توفر قدرة قتالية تفوق بمراحل مجموع قدرات الوحدات المنفردة، مما يجعل من الصعب على الدفاعات التقليدية صدها نظرا لقدرتها على إحداق حالة من الإشباع لمنظومات الرادار، وتشمل مهامها نقل المعدات، الرصد عالي الدقة، التشويش الإلكتروني، تنفيذ ضربات جراحية واِغتيالات، فضلا عن تدمير البنية التحتية للعدو وتوثيق العمليات رقميا لأغراض الحرب النفسية.

وفي هذا السياق برزت فئة جديدة تعرف بـ الذخيرة المتسكعة أو الدرونز الاِنتحارية، التي ظهرت بوضوح في الحرب الأوكرانية والنزاعات في الشرق الأوسط، وهي فئة من الأسلحة تعمل بشكل فوري باِقتناص أهدافها (مشاة أو دروع) عبر التحليق الاِنتظاري فوق منطقة العمليات وتتميز هذه المنظومات بوجود رأس حربي مدمج يجعل منها سلاحا يستخدم لمرة واحدة، مما

[1] – سلوى يوسف الاكيابي، مدى انطباق القانون الدولي الإنساني على الهجمات السيبرانية، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق جامعة طنطا، العدد 88، مصر،2019، ص 1265.

يتركك آثرا بالغا في تدمير العتاد الحربي للخصم بأقل تكلفة ممكنة[1].

هذا التطور التقني الحديث أصبح يثير نقاشا واسعا حول مدى مشروعية الإِعتماد على الأنظمة الذاتية في إِستخدام القوة المسلحة، فكلما إِزدادت درجة الإِستقلالية القرار تقلصت السيطرة البشرية المباشرة.

المطلب الثالث: الأساس القانوني لإِستخدام الطائرات بدون طيار في القانون الدولي الإنساني

لا تُعد الطائرات بدون طيار أسلحة بالمعنى الدقيق للكلمة، وإنما هي منظومات ووسائل لنقل الأسلحة وتشغيلها. ومن منظور القانون الدولي الإنساني، فهي ليست محظورة بذاتها، بل تَتَحدد مشروعيتها في ضوء القواعد الإِتفاقية والأعراف الدولية للقانون الدولي الإنساني، بالنظر إلى طريقة إِستخدامها وطبيعة الوسائل القتالية التي تحملها[2].

وقد شهد العالم في العقود الأخيرة تحولات عميقة في أساليب القتال بفعل التكنولوجيا الرقمية العسكرية، حيث ظهرت أشكالا جديدة من الحروب إلى جانب تطوير كفاءة الأسلحة الذكية[3].

---

[1] – احمد هورامي، الذخائر المتسكعة او الدرونات الانتحارية، مقال منشور بموقع مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، تاريخ النشر 14 نوفمبر 2023، تاريخ الاطلاع: 4 أفريل 2026، ص 2.

[2] – تواتي صارة ياسمين، النزاعات الحديثة في ضوء القانون الدولي الإنساني، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2021، ص 201.

[3] – شكراني الحسين ابن محمد مصطفى، القانون الدولي والثورة الصناعية الرابعة: بحث في محدودية المعايير الدولية وسبل مواجهة التحديات التكنولوجية، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، الرباط، العدد 33، المغرب، 2021، ص 156.

وعليه، في هذا السياق، نتطرق إلى معالجة الفروع الأساسية الثلاث: الفرع الأول: الرقابة القانونية على الأسلحة الحديثة (قراءة في المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول)، الفرع الثاني: تطبيق شرط مارتنز كضمانة قانونية تستند إلى الِاعتبارات الإنسانية، الفرع الثالث: نطاق تطبيق القواعد القائمة في القانون الدولي الإنساني على الطائرات بدون طيار.

الفرع الأول: الرقابة القانونية على الأسلحة الحديثة (قراءة في المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول)

لم يغفل القانون الدولي الإنساني مسألة ظهور الأسلحة والوسائل القتالية الجديدة، بل وضع آلية واضحة لمراجعتها قبل اِعتمادها أو اِستخدامها، وتتجلى هذه الآلية بوضوح في نص المادة36من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق بِاتفاقيات جنيف، والتي تفرض اِلتزاما قانونيا على الدول بإجراء مراجعة دقيقة لأي سلاح أو أداة حرب مستحدثة مثل الطائرات بدون طيار أو طريقة حرب قبل اِستخدامها في النزاعات المسلحة للتأكد من مواءمتها لقواعد القانون الدولي.

إن الِالتزام بمراجعة قانونية الأسلحة ليس مجرد نص تعاقدي، بل هو قاعدة ذات طابع عرفي عامة ملزمة حتى للدول غير المنضمة للبروتوكول، أكدته محكمة العدل الدولية في رأيها الِاستشاري لعام 1996 بشأن مشروعية التهديد بالأسلحة النووية، حيث أقرت المحكمة أن مبادئ القانون الدولي الإنساني تنطبق على كافة أشكال الحرب[1]، وعلى كافة أنواع الأسلحة، ما

[1] – هادي نعيم مالكي، محمود خليل جعفر، مدى مشروعية استخدام الطائرات بدون طيار في اطار القانون الدولي الإنساني، رسالة ماجيستير، كلية القانون، جامعة بغداد، العراق، ص 12.

كان منها في الماضي، وما هو في الحاضر، وما سيكون في المستقبل، بما في ذلك تلك التي لم تكن موجودة وقت صياغة القواعد، وهو ما ينطبق تماما على الطائرات بدون طيار لا تعفيها من الخضوع للمراجعة بل تجعل المراجعة حتمية لضمان عدم اِنتهاك المبادئ الأساسية.

أدلت المحكمة على صحة ما اِعتنقته في هذا الصدد، بأن الممارسة الدولية وآراء الكتاب تؤيد وجهة النظر التي تؤكد الطابع العرفي للقواعد العامة المنطبقة على كافة وسائل وأساليب القتال ونظرا لنتيجة التطور السريع والمستمر لعصرنا الحالي في التكنولوجيا العسكرية وتزويدها بأنظمة الذكاء الاِصطناعي التي زادت من أهمية ضرورة التأكد من اِمتثال تلك الأسلحة لقواعد القانون الدولي الإنساني تطرح الطائرات بدون طيار، خاصة تلك المزودة بأنظمة ذاتية التشغيل، تحديات معقدة أمام المرجعية القانونية الواردة في المادة 36، وذلك نظرا لتعقيد وحداثة التكنولوجيا المستخدمة وصعوبة التنبؤ بسلوك هذه الأنظمة في الميدان، لفهم ما إذا كان هناك شيء مؤهل لوصفه كسلاح لأغراض المراجعة القانونية، من المهم بداية أن نفهم ما هو السلاح أو وسائل وأساليب الحرب، فعلى الرغم من أن المادة تستخدم هذه المصطلحات إلا أنه لا يوجد تعريف لها في البروتوكول، وكذا لم يتم تعريفها بشكل كامل في القانون الدولي الإنساني أو الصكوك القانونية المعمول بها، إلا أن اللجنة الدولية للصليب الأحمر في تعليقاتها على البروتوكولات الإضافية لِاتفاقيات جنيف المبرمة عام 1949، ذكرت وأكدت أن مصطلح وسائل القتال أو وسائل الحرب يشير عموما إلى الأسلحة المستخدمة، في حين يشير أساليب القتال عموما إلى الطريقة التي يتم بها اِستخدام هذه الأسلحة[1].

[1] – هادي نعيم المالكي، محمود خليل جعفري، المرجع السابق، ص 13

فالتداخل بين السلاح كأداة مادية وأسلوب القتال كطريقة تشغيل في حالة الأسلحة ذات الأنظمة ذاتية التشغيل (الدرونز) لديها القدرة على البحث، والتتبع والإِختيار والإِستهداف وتحديد وقت القتل أو الهدف، يضع الدول أمام مسؤولية فحص الخوارزميات ومدى قدرتها على التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنيين.

على الرغم من إلزامية المادة 36 إلا أن المرجعية القانونية للأسلحة الحديثة كالدرونز لا تزال تجرى ضمن إجراءات وطنية تختلف من دولة إلى أخرى، ولا توجد حتى الآن معايير دولية موحدة أو رقابة تضمن جودة هذه المراجعات مما يفتح المجال لتباين التفسيرات القانونية حول مشروعية إِستخدام هذه الطائرات في النزاعات المسلحة[1]. خاصة عندما تتعلق السألة بالحق في إِختيار وسائل القتال، وهو حق ليس مطلق بل تقيده دائما مبادئ الإنسانية.

وعليه، فإن أي إِستخدام للطائرات بدون طيار دون مراجعة قانونية مسبقة أو إِستخدامها بشكل يخالف قواعد الحرب، يضع الدولة أمام مسؤولية دولية كاملة، حيث لا يمكن التذرع بحداثة الوسيلة القتالية لتبرير أي إِنتهاك لمبادئ القانون الدولي الإنساني الراسخة.

الفرع الثاني: تطبيق شرط مارتنز كضمانة قانونية تستند إلى الإِعتبارات الإنسانية

يُعتبر شرط مارتنز الغاية والوسيلة في آن واحد بالنسبة للقانون الدولي الإنساني، إذ يهدف إلى حماية كرامة الإنسان في جميع الأحوال، بما فيها أوقات النزاعات المسلحة، وقد وُضِع هذا الشرط لأول مرة في ديباجة إِتفاقية لاهاي الثانية لعام 1899، ثم أعيد التأكيد عليه في عام 1949، ليستقر اليوم في الفقرة الثانية من المادة الأولى للبروتوكول الإضافي الأول

[1] – راجع مادة 36 من بروتوكول الإضافي الأول 1977

عام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام1949.

هذا الشرط لا يقتصر على كونه وسيلة لسد النقص التشريعي في مواجهة المستجدات، بما فيها الوسائل القتالية الحديثة، بل إنه يمثل العودة إلى القانون الذي يتبع مباشرة من إملاءات الضمير العام، فهو يرسخ أن قواعد الإنسانية ومقتضيات الضمير العام تظل ملزمة حتى في غياب نصوص صريحة، مما يجعله أحد أكثر القواعد رسوخا ومرونة في القانون الدولي الإنساني[1].

إن القانون الدولي الإنساني، رغم دقة قواعده، يظل قاصرا عن مواكبة الذكاء الإِصطناعي والطائرات بدون طيار التي تعمل بأنظمة ذاتية التشغيل هنا يتدخل شرط مارتنز ليعلن أن غياب إتفاقية دولية خاصة تحظر هذه الطائرات لا يعني إباحتها المطلقة، بل تظل محكومة بإملاءات الضمير العام ومقتضيات الإنسانية.

عند تطبيق شرط مارتنز على الطائرات بدون طيار، لا يتم النظر فقط إلى كفاءتها العسكرية، بل إلى مدى توافق خوارزمياتها مع مبادئ الإنسانية، فإن تفويض قرار القتل لآلة صماء أو طائرة موجهة عن بعد يفتقر للحس البشري يضع هذه التكنولوجيا في مواجهة مباشرة مع قوانين الإنسانية، التي يحميها شرط مارتنز، خاصة إذا كانت تلك الأنظمة تؤدي إلى آثار عشوائية أو معاناة لا داعي لها.

يعمل شرط مارتنز كحائط صد ضد التفسير الضيق للقانون (المذهب الوضعي) الذي قد

[1] – رسل علاء داود العكيدي، اثر شرط مارتنز في التفسير التطويري للتكنولوجيا العسكرية الحديثة، دراسة تحليلية، المجلة الاكاديمية للبحث القانوني، المجلد14، العدد1، 2023، ص ص 94، 95

تتبناه بعض الدول لشرعنة اِستخدام الطائرات بدون طيار في عمليات الاِغتيال أو الهجمات الذاتية، فالاِعتبارات الإنسانية ليست مجرد زخرف أخلاقي، بل هي مصدر رسمي يلزم القادة والمطورين العسكريين بضمان وجود رقابة بشرية فعلية على أي سلاح حديث، بما في ذلك الأنظمة الجوية غير المأهولة.

إن شرط مارتنز يمثل الروح التي تحمي جسد القانون الدولي الإنساني [1]من التآكل أمام الآلة، وبإدراج الطائرات بدون طيار، يصبح لزامًا على المجتمع الدولي ألا ينظر إلى هذه الأسلحة كأداة تقنية فحسب.

الفرع الثالث: نطاق تطبيق القواعد القائمة في القانون الدولي الإنساني على الطائرات بدون طيار

يحظر النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية اِستخدام الأسلحة والقذائف والمواد والأساليب الحربية التي من شأنها أن تسبب إصابات أو معاناة غير ضرورية أو التي تكون عشوائية بطبيعتها في اِنتهاك للقانون الدولي للنزاعات المسلحة.

يمتاز هذا النص بالعموم، حيث يهدف إلى شمول أي أسلحة متطورة قد تُصنع في المستقبل كالطائرات بدون طيار التي توسع نطاق اِستخدامها وتطورها، وهو ما يُشار إليه بالتقنيات الحديثة في تصنيع الأسلحة العسكرية، وبالتالي يمكن القول إن الأسلحة المعتمدة على هذه التقنيات تدخل ضمن نطاق التحريم والتجريم المنصوص عليه في نظام المحكمة الجنائية الدولية من حيث طريقة اِستخدامها والأثار المترتبة عليها إذا ما اِنتهكت مبادئ القانون الدولي

[1] – رسل علاء داود العكيدي، المرجع السابق، ص 103

الإنساني[1].

ويؤكد ذلك ماورد في الملحق الإضافي الأول لِإتفاقيات جنيف الأربع الذي ينص على أن حق أطراف النزاع المسلح في اِختيار أساليب ووسائل الحرب ليس مطلقا، بما في ذلك اِستخدام الأسلحة المعتمدة على التكنولوجيا الحديثة، إذا كانت تلك الهجمات تهدف إلى الدمار العشوائي واِستهداف المدنيين. ومع ذلك، تبرز الثغرة القانونية في السلطة التقديرية الممنوحة للدول عند دراسة أو تطوير أو اِقتناء سلاح جديد للتحقق من خضوعه للحظر، وهو ما قد يلجأ البعض من خلاله إلى التهرب من المسؤولية الدولية.

ومراد وجود مثل هذه الثغرة غياب تنظيم قانوني دولي أو اِتفاقية دولية خاصة تعالج وتضبط اِستخدام الطائرات بدون طيار كتقنية حديثة حال النزاع المسلح.

يثير العديد من شراح القانون الدولي العام إلى أن التقنيات الحديثة قد تنتج أفعالا جديدة لم تشملها القوانين الحالية، لأن هذه القوانين لم تكن تتوقع حدوث مثل هذه الأفعال أثناء إعدادها. وتظهر أهمية وجود تنظيم دولي خاص بالطائرات بدون طيار كتقنية حديثة في مجال تصنيع الأسلحة، وعدم كفاية القواعد العامة للقانون الدولي الإنساني من خلال وجود اِتفاقيات دولية تنظم أو تجرم اِستخدام أنواع معينة من الأسلحة، إذ لم تكتف هذه الاِتفاقيات بالقواعد العامة للقانون وتعددت الأمثلة على ذلك[2]، مثل الاِتفاقية المتعلقة بحظر الأسلحة الكيميائية لعام 1993، والاِتفاقية المتعلقة بحظر الأسلحة البيولوجية لعام 1972، واِتفاقية الذخائر العنقودية

[1] – حميد إبراهيم حنظل الفهداوي، المحددات الخاصة باستخدام الأسلحة الحديثة في القانون الدولي الإنساني، مجلة المدارات العلمية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 2، العدد 2، مصر، 2024، ص 300.

[2] – المرجع نفسه، ص 301.

لعام 2008.

لذا، يمكن القول بضرورة وجود اِتفاقية دولية خاصة بالطائرات بدون طيار المدعمة بالذكاء الاِصطناعي، هذا ما يؤكد عليه هذا البحث، وما قد تكشفه السنوات القادمة، خاصة مع وجود إشكاليات قانونية جديدة متعلقة بتحديد المسؤولية الدولية جراء اِستخدام تقنية سلاح الجو الطائرات بدون طيار.

المبحث الثاني: القيود القانونية لِإستخدام الطائرات بدون طيار أثناء النزاعات المسلحة

تخضع عملية اِستخدام منظومات الأسلحة الحديثة، وعلى رأسها الطائرات بدون طيار، لشبك معقدة من القيود القانونية والأخلاقية، خاصة التي تعتمد على الخواص الذاتية في اِختيار الأهداف وقدرات الهجوم، وتقضي قواعد القانون الدولي بأن يبذل القادة والمنفذون البشر كل جهد ممكن لضمان قصر الهجمات على الأهداف العسكرية المشروعة، واِختيار الوسائل التي تقلل الضرر المدني إلى أدنى حد، مع الإِلتزام بإلغاء الهجوم أو تعليقه إذا تغيرت المعطيات الميدانية، وإذ تفاوتت هذه الإِلتزامات بين الإِعتماد على التقنيات ذاتية التشغيل تارة وضرورة المشاركة البشرية تارة أخرى[1]، فإن ذلك يضعنا أمام تحدي مواءمة هذه التكنولوجيا مع المبادئ المستقرة للنزاعات المسلحة.

وللإحاطة بهذا الموضوع من جوانبه الموضوعية والإجرائية فقد اِرتئينا تقسيم هذا المبحث إلى مطلبين أساسيين: المطلب الأول تناولنا فيه الطائرات بدون طيار في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني، أما المطلب الثاني فخصص للمسؤولية الدولية عن أضرار اِستخدام الطائرات بدون طيار.

المطلب الأول: الطائرات بدون طيار في ضوء مبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني

على الرغم من غياب اِتفاقية دولية خاصة تُعنى بتنظيم سلاح الطائرات بدون طيار

[1] – منى إبراهيم محمد الشيخ، النظام القانوني للأسلحة المستقلة الذكية في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، 2023، ص725.

المدعمة بالتقنيات الحديثة، إلا أن الحاجة إلى قواعد دولية تنظم هذه الوسائل القتالية المستحدثة تفرض إخضاعها للمبادئ العامة والمستقرة في القانون الدولي الإنساني، لذا، يسعى هذا المطلب إلى تسليط الضوء على أبرز هذه المبادئ، ومعرفة مدى اِنطباقها على الأسلحة القائمة على التقنيات الحديثة كالطائرات بدون طيار[1]. وذلك من خلال تطرق إلى دراسة الفروع التالية: (الفرع الأول) مبدأ التمييز (الفرع الثاني) مبدأ التناسب (الفرع الثالث) مبدأ الضرورة العسكرية.

الفرع الأول: مبدأ التمييز

يُعتبر مبدأ التمييز من أهم المبادئ التي يقوم عليها القانون الدولي الإنساني العرفي، يفرض على أطراف النزاع المسلح الفصل الواضح بين المدنيين والمقاتلين، وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، وعند قيام نزاع مسلح يتعين عند توجيه الضربات القاتلة أو المدمرة التمييز بين الأهداف المشروعة وغير مشروعة، إذ ليس كل هدف قابلا للاِستهداف، وقد جسد البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق لاِتفاقيات جنيف لعام 1949 في مادته (48) التي ألزمت الأطراف المتنازعة بتوجيه عملياتها حصرا نحو الأهداف العسكرية ضمانا لحماية المدنيين والأعيان المدنية، وقد فصل البروتوكول هذا الاِلتزام خلال عدة قواعد جوهرية، حيث أكدت الفقرة الثانية من المادة (51) على حظر اِستهداف المدنيين أو بث الذعر بينهم، ومن أجل تعزيز هذه الحماية، نصت الفقرة الأولى من المادة (50) على أن أي شك يثور حول صفة الشخص (مدنيا كان أم عسكريا) يجب أن يفسر لصالح الصفة المدنية، مما يوجب

[1] – حميد إبراهيم حنظل الفهداوي، المحددات الخاصة باستخدام الأسلحة الحديثة في القانون الدولي الإنساني، مجلة العلوم القانونية، كلية القانون، جامعة بغداد، المجلد34، العدد2، العراق، 2019، ص 297.

الإمتناع عن إستهدافه، أما فيما يتعلق بالأعيان فقد قصرت الفقرة الثانية من المادة (52) الهجمات على الأهداف العسكرية التي تسهم مساهمة فعالة في العمل العسكري ويحقق تدميرها ميزة عسكرية أكيدة، مما يعني أن أي هجوم لا يحقق هذه الغاية يُعد غير مشروع[1].

وتبرز الإشكالية القانونية عند إستخدام منظومة الأسلحة الجوية المتطورة المتمثلة في الطائرات بدون طيار، والتي تسمح بإدارة العمليات القتالية عن بعد، إذ يؤدي غياب المقاتلين عن ساحة المعركة الميدانية، والإعتماد الكبير على المعلومات الإستخباراتية وتقنيات الذكاء الإصطناعي، إلى زيادة إحتمالات وقوع أخطاء جسيمة أو إستهداف غير مشروع، خاصة في النزاعات غير التقليدية التي يختلط فيها المقاتلون بالمدنيين، هذا التطور التكنولوجي أدى في الظاهر إلى إتساع ساحة القتال لتطال أعيانا مدنية، وهو ما دفع الأمين العام للأمم المتحدة للتعبير عن قلقه من إنتشار المتزايد لهذه التكنولوجيا وما يترتب عليها من تفاقم معاناة المدنيين نتيجة تواجد الطرف المستهدف بينهم، وفي هذا السياق، أكدت محكمة العدل الدولية في أحكامها على ضرورة إحترام حقوق الإنسان الأساسية، وحظر إستخدام القوة أو التهديد بها بما يمس المدنيين، مما يعزز من إلزامية حماية الفئات غير المقاتلة في كافة الظروف[2].

إن إستخدام الطائرات بدون طيار بما يخالف قواعد القانون الدولي الإنساني يفرض قيودا على أطراف النزاع، تتمثل في وجوب إتخاذ كافة الإحتياطات الممكنة عند الهجوم وإختيار

[1] – احمد الفتلاوي، استخدام الطائرات بدون طيار في ضوء القانون الدولي الإنساني والفقه والاجتهاد الجنائي الدولي، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2019، ص ص 255–229.

[2] – محمد عبد الرضا ناصر، وسائل القتال الحديثة (دراسة في ضوء احكام القانون الدولي الإنساني)، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بابل، العراق، 2020، ص ص 8–9.

الأهداف التي تُخلف أقل قدر من الأضرار المدنية، حيث يُعد إطلاق الصواريخ عشوائيا أو التسبب في أضرار مفرطة عملا غير مشروع.

ومن خلال قراءة النصوص القانونية وتحليلها في ضوء الواقع العملي يتضح أن مبدأ التمييز يفرض ثلاث اِلتزامات رئيسية على أطراف النزاع:

- التمييز أثناء التخطيط للهجوم
- التمييز أثناء التنفيذ
- ضمان حماية المدنيين من آثار العمليات

إن أي هجوم عبر الطائرات بدون طيار يفتقر للدراسة العناية أو ينتهك هذه القواعد، يُعد اِنتهاكا صريحا للقانون الدولي، إذ لا يمكن تبرير تعريض المدنيين للأضرار الجسيمة بذريعة ملاحقة أهداف عسكرية.

الفرع الثاني: مبدأ التناسب

يعد مبدأ التناسب من المبادئ العرفية الراسخة في القانون الدولي الإنساني، ويقتضي الموازنة بين الضرورة العسكرية والاِعتبارات الإنسانية عند اِستخدام القوة في النزاعات المسلحة، وطبقا لهذا المبدأ ينبغي على المتحاربين ألا يلحقوا بخصومهم أضرار لا تتناسب مع الغرض من النزاع المسلح المتمثل في تدمير أو إضعاف القوة العسكرية للعدو، وبالتالي يجب اللجوء إلى القوة بالقدر اللازم فقط لإكراه الخصم على الخضوع، فكل عنف لا ضرورة له لتحقيق هذا الغرض يُعد عملا غير مشروع دوليا وفقا للدراسة التي أجرتها اللجنة الدولية للصليب الأحمر[1].

[1] – إبراهيم السيد أحمد رمضان، الاطار القانوني الدولي لاستخدام الطائرات بدون طيار، أطروحة دكتوراه في=

وما نص عليه البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 في المادتين الفقرة الفرعية(ب) من الفقرة (5) من المادة (51) والفقرة الفرعية (3) من الفقرة (2) من المادة (57). وتبرز أهمية التناسب بشكل جلي عند اِستخدام الطائرات بدون طيار كونه يمثل المعيار الأساسي لتقييم شرعية القوة في النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية، وحتى في حالات الاِضطرابات الداخلية، إذ يساهم أطراف النزاع عند اِستخدام هذه التقنية بِاتخاذ كافة الاِحتياطات الممكنة عند اِختيار وسائل وأساليب القتال لمنع الهجمات العشوائية والتدمير واسع النطاق وحماية المدنيين وممتلكاتهم.

إن مبدأ التناسب يفرض إقامة توازن دائم بين مصلحتين متعارضتين هما اِعتبارات الضرورة الحربية ومبدأ الإنسانية، وبذلك أصبح في عصر الطائرات بدون طيار ركيزة أساسية لتقييد اِستخدامها ومنع تحول عملياتها إلى نقيض للعمل الإنساني، خاصة عندما تتسبب الهجمات في خسائر بشرية أو أضرار مادية مدنية تتجاوز بشكل مفرط الميزة العسكرية الملموسة والمباشرة المنشودة وبِاعتباره أساس شرعية العمل العسكري، فإن هذا المبدأ يحدد مشروعية الفعل بناءً على اِحترام التوازن بين الهدف والوسيلة والنتائج المترتبة عليه مما يستوجب تقديرا دقيقا للسياق الميداني قبل التنفيذ، وهي مسؤولية تقع على عاتق مستخدمي هذه الطائرات والمخططين لعملياتها لكونهم الأقدر على تقييم الموازنة بين المزايا العسكرية المطلوبة والخسائر المدنية المحتملة[1].

=القانون الدولي العام، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، القاهرة، 2022، ص ص 34-35.

[1] – صلاح الدين معماش، القانون المنطبق على استخدام الطائرات المسلحة بدون طيار في زمن النزاعات=

بما في ذلك حالات الأعمال الإنتقامية التي ينبذ القانون الدولي الإنساني طبيعتها غير التناسبية ليظل تطبيق مبدأ التناسب حتميا لمنع أشكال المعاناة الناجمة عن عدم التكافؤ بين الفائدة العسكرية والآثار الجانبية للهجوم.

وترتيبا على ما تقدم، تُوضح الدراسة أنه من الصعب تطبيق مبدأي التمييز والتناسب (التوازن) بشكل كامل في سياق الطائرات بدون طيار نتيجة اِعتمادها على تقنيات الذكاء الاِصطناعي.

الفرع الثالث: مبدأ الضرورة العسكرية

يقتضي مبدأ الضرورة العسكرية باستعمال وسائل العنف والقوة بالقدر اللازم فقط لتحقيق الغرض من الحرب، والمتمثل في إرهاق العدو وإضعاف مقاومته وحمله على الاِستسلام والإذعان في أقرب وقت ممكن، حيث أجاز القانون الدولي الإنساني اِستخدام القوة لتقليل قدرة الخصم على القتال وليس للقضاء عليه كليا، وهو ما يوجب تحقيق هذه الميزة بأقل أضرار ممكنة بالمدنيين والأعيان المدنية، وقد كان إعلان سان بيترسبورغ لعام 1868 أول وثيقة دولية أرست هذا المبدأ بنصها على أن الهدف المشروع الوحيد الذي يجب أن تسعى إليه الدول أثناء الحرب هو إضعاف القوات العسكرية للعدو، وأنَ أي اِستخدام الأسلحة تسبب آلاما غير ضرورية أو معاناة مفرطة يُعد مخالفا لقوانين الإنسانية[1].

=المسلحة، مجلة دولية للبحوث القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة غليزان، المجلد5، العدد2، الجزائر، 2021، ص 76.

[1] – فاضل عبد الزهرة فاضل، المنظور الأخلاقي في استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل، مجلة المعهد، معهد العلمين للدراسات العليا، العدد 6، العراق، 2024، ص 46.

وبذلك خضع مبدأ الضرورة لقيود إنسانية تتجلى في وجوب مراعاة القواعد الأخلاقية في وسائل القتال، والإقلاع عن الوسائل التي تزيد من آلام المصابين أو تنزل أضرار فادحة بغير المقاتلين، فحالة الضرورة لا تبرر قصف المدنيين أو مهاجمة الأهداف المدنية أو الإجهاز على الجرحى، وقد أكدت ديباجة اِتفاقية لاهاي لعام 1907 على أن هذه الأحكام المستمدة من الرغبة في التخفيف من آلام الحرب هي بمثابة قاعدة عامة للسلوك يهتدي بها المتحاربون.

كما قننت المادة 23 (فقرة 2/ز) من الإتفاقية ذاتها هذا المبدأ بحظر تدمير ممتلكات العدو أو حجزها إلا إذا اِقتضت ضرورات الحرب ذلك حتما، وهو ما عززته المادة (50) من اِتفاقية جنيف الأولى واِتفاقية جنيف الثانية وأحكام البروتوكولين الإضافيين لعام 1977 عبر وضع ضوابط تقيد اِستخدام القوة تحقيقا للتوازن بين الضرورات العسكرية والمتطلبات الإنسانية.

إلا أن هذه الخصوصيات القانونية باتت تتنافى مع الوجه الجديد للطائرات بدون طيار المزودة بأنظمة المعلومات البيومترية، إذ تعتمد هذه الطائرات على الذاكرة الرقمية لكشف هوية الأشخاص تعتمد هذه الطائرات على الذاكرة الرقمية لكشف هوية الأشخاص المبحوث عنهم وقصفهم آليا بمجرد تطابق البيانات، دون مراعاة لتغير الظروف الميدانية فقد يتم القصف والهدف المراد تصفيته موجود وسط جمع هائل من المدنيين، أو في وضعية عاجز عن القتال، او ضمن جرحى العمليات العدائية، وهذا ما يتنافى وحالة الضرورة[1].

[1] – كمال دحماني، الوضع القانوني للطائرات المسلحة من دون طيار في القانون الدولي الإنساني، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المركز الديمقراطي العربي، العدد الثامن، برلين، 2020، ص 61.

المطلب الثاني: المسؤولية الدولية عن أضرار اِستخدام الطائرات بدون طيار.

تُعتبر المسؤولية الدولية إحدى الدعائم الأساسية للقانون الدولي المعاصر، إذ تقوم متى أخل شخص من أشخاص القانون الدولي بالِتزاماته الدولية من خلال اِرتكاب فعل غير مشروع. ومع التطور التكنولوجي الحديث الناتج عن اِستخدام ثورة الذكاء الاِصطناعي خاصة في المجال العسكري، برزت الطائرات بدون طيار كأداة رئيسية في إدارة العمليات العسكرية خاصة في النزاعات المسلحة[1].

إلا أن هذا التطور لا يمنح الدول حرية مطلقة في اِستخدامها، بل يفرض عليها الاِلتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني وتحمل المسؤولية عن الأضرار والاِنتهاكات الناتجة عنها، وبناءً على ذلك، سيتم تقسيم هذا المطلب إلى الفرعين التالين: الفرع الأول وخصص للفعل غير المشروع دوليا الناجم عن اِستخدام الطائرات بدون طيار. أما الفرع الثاني فنتطرق فيه إلى المسؤولية المدنية الدولية (الاِلتزام بجبر الضرر والتعويض).

الفرع الأول: الفعل غير المشروع دوليا عن اِستخدام الطائرات بدون طيار.

يقصد بالفعل غير المشروع دوليا كل سلوك يصدر عن الدولة أو أحد أجهزتها باستخدام الطائرات بدون طيار، سواء كان فعلاً إيجابيا كتنفيذ الهجمات والقصف، أو سلوكا سلبياً كالإهمال وعدم اِتخاذ الاِحتياطات اللازمة، متى كان مخالفا لقواعد القانون الدولي والاِلتزامات الدولية المفروضة علبها. ولا يشترك لقيام المسؤولية الدولية توافر القصد الجنائي أو الدية

[1] – هايدي محمد على المسلمى، حسين حنفى عمر، سباق التسلح بتقنيات الذكاء الاصطناعي في ضوء القانون الدولي (الطائرات بدون طيار نموذجا)، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، جامعة بنها، المجلد4، العدد 4، مصر، 2025، ص 108.

الاجرامية، بل يكفي وقوع الفعل مخالف للقانون الدولي حتى تترتب المسؤولية، بعض النظر عن دوافع الدولة أو حسن نيتها وقد اِستقر القضاء الدولي على مساءلة الدول عن الأفعال والاِنتهاكات الصادرة عن سلطاتها أو التابعة لها متى ترتب عنها خرق للالتزامات الدولية.

ويظهر الفعل غير المشروع في سياق اِستخدام الطائرات بدون طيار من خلال الاِنتهاكات الناتجة عن الهجمات العسكرية التي تخالف قواعد القانون الدولي الإنساني، خاصة الضربات العشوائية والهجمات غير المتناسبة من أبرز صور هذه الانتهاكات، لما قد تسببه من قتل غير مشروع وتدمير للممتلكات، وهي أفعال تدخل ضمن الجرائم المحظورة بموجب القانون الدولي. وتستند عدم مشروعية هذه الأفعال إلى عدة اِتفاقيات دولية، من أبرزها:

– اِتفاقية لاهاي لعام 1907 المتعلقة بقوانين وأعرف الحرب البرية، والتي أقرت مسؤولية الدول عن اِنتهاك قواعد الحرب.

– اِتفاقية جنيف الرابعة لعام 1949 الخاصة بحماية المدنيين وقت الحرب، لاسيما المادة 147 المتعلقة بالمخالفات الجسيمة كالقتل العمد وتدمير الممتلكات.

– البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف، والذي أكد حظر الاِنتهاكات الجسيمة أثناء العمليات العسكرية.

الفرع الثاني: المسؤولية المدنية الدولية (الاِلتزام بجبر الضرر والتعويض)

أسهم التطور التكنولوجي في مجال الذكاء الاِصطناعي في زيادة الاِعتماد على الطائرات بدون طيار في المجال العسكري، لما توفره من قدرات تشغيلية وتكتيكية متقدمة. غير أن هذا الاستخدام قد يترتب عليه أضرار تمس المدنيين أو الممتلكات، الأمر الذي يثير مسؤولية الدولة

المستخدمة لهذه الوسائل.

يقصد بالمسؤولية الدولية المدنية اِلتزام الدولة بتعويض الأضرار الناتجة عن فعل غير مشروع منسوب إليها، متى ترتب عن هذا الفعل ضرر أصاب شخصاً من أشخاص القانون الدولي أو الأفراد المحميين بموجب قواعد القانون الدولي الإنساني..

وتقوم هذه المسؤولية على عدة عناصر أساسية تتمثل في:

- وقوع فعل مخالف للالتزامات الدولية.
- حدوث ضرر نتيجة هذا الفعل.
- وجود علاقة سببية بين الفعل والضرر.
- إمكانية إسناد الفعل إلى الدولة أو أحد أجهزتها.

وفي إطار استخدام الطائرات بدون طيار، تتحقق المسؤولية المدنية الدولية عندما تؤدي الهجمات أو العمليات الجوية إلى إلحاق أضرار بالأشخاص أو الممتلكات المدنية، مما يوجب على الدولة تحمل تبعة أفعالها من خلال جبر الضرر وتقديم التعويض المناسب، سواء كان تعويضا مالياً أو عينياً.

ويستند مبدأ التعويض وجبر الضرر إلى عدة نصوص دولية، من أهمها:

المادة 3 من اِتفاقية لاهاي لعام 1907، التي أقرت مسؤولية الطرف المحارب عن الإنتهاكات المرتكبة من قبل قواته المسلحة، مع اِلتزامه بدفع التعويض عن الأضرار الناتجة عنها.

المادة 91 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 الملحق باتفاقيات جنيف، والتي

أكدت مسؤولية أطراف النزاع عن جميع الأفعال التي ترتكبها قواتها المسلحة، بما في ذلك الأضرار الناجمة عن اِستخدام الوسائل العسكرية الحديثة كالطائرات بدون طيار[1](المسيرات).

[1] – هايدي محمد على المسلمى، حسين حنفى عمر، المرجع السابق، ص 111.

الفصل الثاني

الحرب على غزة كنموذج تطبيقي كاشف للتحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية

لا شك أن الحرب الراهنة على قطاع غزة تشكل واحدة من أعنف الحروب في التاريخ المعاصر، بالنظر إلى حجم الدمار الهائل والخسائر البشرية غير المسبوقة في الصراعات الحديثة، وقد وضعت هذه الحرب قواعد القانون الدولي أمام اِختبار حقيقي عجزت فيه الآليات التقليدية عن اِنفاذ نصوصها أو مواكبة بعض آثارها الميدانية، وذلك بالنظر إلى طبيعة الوسائل والأساليب القتالية المستحدثة.

ولربما اِعتماد أنظمة قتالية قائمة على الذكاء الاِصطناعي واِستخدام الطائرات بدون طيار بمختلف أنواعها، يمثلان أبرز المخاطر التي أثارت جدلا واسعا على المستويات القانونية، الأخلاقية، السياسية، و العسكرية، وتباعًا لذلك، فرض هذا التطور التكنولوجي في ميدان القتال تحديات قانونية جديدة و خطيرة منظومة المسؤولية الدولية لم يسبق لها مثيل، فقد ترجمت هذه التقنيات في صورة حملة عسكرية كثيفة وممنهجة أدت وفقًا لتقديرات أممية و حقوقية إلى مقتل و إصابة عشرات الآلاف من المدنيين الفلسطينيين، واِستهداف وتدمير البنى التحتية و المناطق الآهلة بالسكان بشكل شبه كامل، فضلا عن التهجير القصري و النزوح الجماعي للسكان، مما جعل من هذه الحرب نموذجا تطبيقيا كاشفًا لأبعاد التحدي الذي يواجه قواعد المسؤولية الدولية.

وبناءً على ما تقدم، سيتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين أساسيين نناقش فيهما الجوانب الميدانية والقانونية لهذه الحرب، وفقا لما يلي:

- المبحث الأول: واقع اِستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة.

– المبحث الثاني: التحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية في سياق الحرب على غزة.

المبحث الأول: واقع اِستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة.

تُعد الحرب على غزة لعام 2023، منعطف خطير في مسار العدوان الإِسرائيلي المستمر على قطاع غزة، بالنظر إلى حجم الدمار الشامل والكارثة الإنسانية غير المسبوقة التي خلفها الميدان. وبموجب هذه الحرب، تحول القطاع إلى ما يشبه المختبر التقني العالمي لِإستعراض أسلحة الذكاء الإِصطناعي وفي مقدمتها الطائرات بدون طيار.

وتكمن خطورة هذا التحول الميداني في تكنولوجيا المسيرات في أنها تسعى لتغيير موازين القوى العسكرية، عبر تجاوز الحدود والمواثيق الإِنسانية، ولا سيما من خلال إقصاء أو تغييب الرقابة البشرية في اِتخاذ قرار القتل والتدمير، مما خلف واقعًا مأساويا طال كافة تفاصيل الحياة اليومية للسكان المدنيين[1]، وهو ما سنعتمد إلى رصده وتوصيفه في هذا المبحث من خلال المطلبين التاليين: (المطلب الأول) أنماط اِستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة. (المطلب الثاني) التقييم القانوني لِإستخدام الطائرات بدون طيار في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني.

المطلب الأول: أنماط اِستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة

تُعد الطائرات بدون طيار الركيزة الأساسية وأحد أهم الوسائل العسكرية التي اِعتمد عليها الجيش الإِسرائيلي في عملياته داخل قطاع غزة، ذلك بما توفره من قدرات تقنية متطورة في

[1] – صلاح صالح، انعكاسات الذكاء الاصطناعي على القانون الدولي الإنساني غزة نموذجا، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد الثاني، مصر،2026، ص 474.

مجال الإِستطلاع والمراقبة وجمع المعلومات وتنفيذ الضربات الدقيقة، التي تهدف إلى تحقيق تفوق ميداني وحماية القوات البرية.

تعددت أنماط إِستخدام هذه الطائرات في الحرب على غزة لتشمل مهاما ووظائف متنوعة، نفصلها في الفرعين التاليين:

- الفرع الأول: الإِستطلاع والمراقبة المعززة بتقنيات الذكاء الإِصطناعي.
- الفرع الثاني: الاستهداف المباشر.

الفرع الأول: الإِستطلاع والمراقبة المعززة بتقنيات الذكاء الإِصطناعي

يعتبر نمط الاستطلاع والمراقبة الدائمة من أكثر أنماط استخدام الطائرات بدون طيار شيوعا في العمليات العسكرية الإسرائيلية على قطاع غزة، حيث تعتمد إسرائيل على هذه الطائرات لتأمين مراقبة جوية مستمرة وجمع المعلومات الاستخباراتية بشكل فوري. ويعتمد هذا النمط تقنيا على طائرات مزودة بكاميرات حرارية وأجهزة استشعار متطورة وأنظمة نقل مباشر للصور والبيانات، بما يسمح بمتابعة التحركات داخل القطاع بصورة دائمة.

كما تتميز هذه الطائرات بقدرتها على التحليق لساعات طويلة فوق مناطق محددة، مما يمكنها من مراقبة الأفراد والمركبات ورصد التحركات الميدانية دون توقف[1].

وقد استخدمت إسرائيل هذا النمط بشكل واسع خلال الحرب على غزة، حيث انتشرت

[1] – عماد علو، "سلاح الجو والتوازن العسكري في الشرق الأوسط: المسيرات نموذجاً"، مركز الجزيرة للدراسات، الدوحة، تاريخ النشر: 12 سبتمبر 2023، تاريخ الاطلاع: 15افريل2026، متاح على الرابط:
[https://studies.aljazeera.net](https://studies.aljazeera.ne

طائرات الاستطلاع بشكل دائم في أجواء القطاع لمتابعة تحركات المقاومة وتحديد مواقع الانفاق والبنى التحتية العسكرية، تزويد القوات العسكرية بمعلومات مباشرة من ارض المعركة.

وقد اشارت عدة تقارير إعلامية و تحقيقات صحفية الى اعتماد الجيش الإسرائيلي على أنواع متعددة من طائرات الاستطلاع المسيرة لأغراض استخباراتية و عسكرية، من بينها *HERMES 900*، *HERMES 450* جمع المعلومات و توجيه العمليات العسكرية.

تتمثل الاثار القانونية والإنسانية لهذا النمط في ان المراقبة الجوية المستمرة بواسطة الطائرات تؤدي الى فرض رقابة دائمة على السكان المدنيين داخل القطاع، بما قد يشكل مساسا بالحماية المقررة لهم بموجب قواعد الحرب. كما ان الاعتماد المكثف على البيانات الاستخباراتية قد يؤدي الى انتهاك مبدأي التمييز والتناسب الواجب احترامهما اثناء العمليات العسكرية.

الفرع الثاني: الاستهداف المباشر

اسقطت الوقائع الميدانية ان الطائرات بدون طيار لم تعد مقتصرة على التصوير والاستطلاع، بل أصبحت جزءً أساسيا من منظومة القتال الحديثة، اذ تُستخدم في توجيه المدفعية والطائرات الحربية ورصد التحركات الأرضية، وتنفيذ الاستهداف عمليات اغتيال دقيقة. وقد أشار تحقيق للجزيرة الى استخدام الاحتلال أكثر من 14 نوعا من الطائرات الاستخباراتية في غزة، بعضها متخصص للرصد وجمع المعلومات وبعضها قادر على إطلاق الصواريخ والذخائر الموجة.

كما برز الاستخدام التقني للطائرات الصغيرة المسيرة التي تعتمد على أنظمة استهداف

ذكية، مثل طائرات *SMASH*، *DRAGON* و*TIKAD* التي تتميز بقدرتها على إصابة الأهداف عن بعد بدقة عالية مع تقليل التدخل البشري المباشر. ويعكس ذلك تطورا في مفهوم الحرب الرقمية والاعتماد المتزايد على الأنظمة شبة الذاتية والذاتية التشغيل في النزاعات المسلحة الحديثة[1].

ان من المثير هذا الاستخدام المكثف للطائرات بدون طيار خاصة في الحرب على غزة ومع توثيق حالات استهداف داخل مناطق مدنية مكتظة بالسكان، وهو ما دفع العديد من المنظمات الدولية الى تساؤل حول مدى احترام قواعد القانون الدولي الإنساني.

المطلب الثاني: التقييم القانوني لِإستخدام الطائرات بدون طيار في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني

حَرِصَ المجتمع الدولي على صياغة وتقنين مجموعة من القواعد والإِتفاقيات الدولية الناظمة للنزاعات المسلحة، حيث حظرت هذه القواعد بشكل قاطع اِستهداف السكان المدنيين وممتلكاتهم أو اللجوء إلى سياسة تجويعهم، أو ضرب المناطق الزراعية ومنشآت مياه الشرب والصرف الصحي. إلا أنه، وفي واقع الأحداث الممتدة منذ السابع من أكتوبر لعام 2023 يشهد قطاع غزة تدميرا شاملا وإِنتهاكا ممنهجًا واسع النطاق على الصعد كافة، حيث اِقترفت قوات الإِحتلال الإِسرائيلي خروقات جسيمة لمبادئ وأحكام القانون الدولي الإِنساني[2]، مستغلة السيطرة

[1] – محمود الباز، "سباق التسلح الجوي والدرونات الانتحارية في الحروب الحديثة"، مركز الجزيرة للدراسات، الدوحة، تاريخ النشر: 5 يناير 2024، تاريخ الاطلاع: 14افريل2026.

[2] – خالد روشو، آثر الهجمات العشوائية في انتهاك مبدأ التمييز العدوان على غزة انموذجا، مجلة الجزائرية للحقوق=

المطلقة على المجال الجوي للقطاع عبر توظيف أجيال متطورة من الطائرات بدون طيار المدعومة بتقنيات الذكاء الإصطناعي في شن هجمات واسعة النطاق شملت المدنيين من كافة الأعمار.

وتأسيسا على ذلك، نسعى إلى تقييم هذا الواقع قانونيا، وكشف خروقات الإحتلال ميدانيا في قطاع غزة، إستنادا إلى الفرعين التاليين:

- الفرع الأول: مدى إحترام مبدأ التمييز في الهجمات
- الفرع الثاني: مدى إحترام مبدأ التناسب.

الفرع الأول: مدى إحترام مبدأ التمييز في الهجمات

يقوم القانون الدولي الإنساني- وهو القانون الواجب التطبيق في حالة النزاعات المسلحة والحروب- على وجوب إحترام جملة من المبادئ الجوهرية التي تعبر عن قيم المجتمع الإنساني الأساسية، حيث تهدف قواعده أساسا إلى حماية المدنيين والأعيان المدنية الضرورية لبقائهم على قيد الحياة، ويفرض التفرقة بين المقاتلين والمدنيين، وفقا لما نصت عليه المادة (48) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977 (مبدأ الفصل أو التمييز).

إلا أن هذا الأساس القانوني ظل حبرا على الورق نتيجة الإنتهاكات الصارخة التي إقترفتها قوات الإحتلال الإسرائيلي ضد مبدأ التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية في قطاع غزة، حيث تعرضت الفئات المحمية دوليا على إختلاف أصنافها_ من مدنيين، جرحى،

=والعلوم السياسية، المجلد10، العدد02، الجزائر، 2025، ص 12

مرضى، عجزة، نساء وأطفال_ لِاستهداف مباشر وممنهج جراء القصف المكثف عبر أجيال متطورة من الطائرات بدون طيار[1]. كما طال التدمير الشامل الأعيان المدنية من منشآت صحية، وتعليمية، دينية وثقافية.

وتأكد الإِحصائيات الصادرة عن الأمم المتحدة والمنظمات الحقوقية كارثية هذا الواقع، حيث كشفت مصادر توثيقية نقلا عن معطيات إِستخباراتية إِسرائيلية مُسربة – عبر تحقيق مشترك لصحيفة " الغارديان" البريطانية ومجلة +972 وموقع " سيحا مكوميت" أن الغالبية من ضحايا الهجمات الجوية هم مدنيين، وأن إِستخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي مثل لافندر وهابسور لتوجيه الطائرات بدون طيار المسيرة كان يتم برخص عسكرية تبيح إِبادة عائلات بذريعة إِستهداف فرد واحد.

كما أكد تقرير صادر عن المفوضية السامية لحقوق الإِنسان التابعة للأمم المتحدة، أن حجم الخسائر البشرية والدمار الذي أحدثه القصف الإِسرائيلي في غزة يُعد الأعلى والأسرع مقارنة بأي نزاع حديث شهده العالم.

وتأسيسا على هذه المعطيات يتضح جليا أن قوات الإِحتلال قد خرقت مبدأ التمييز بشكل جسيم، فبينما يدعي الإِحتلال الإِعتماد على هجمات موجهة ومدروسة تكنولوجيا، إلا أن النواتج الميدانية أثبتت أنها هجمات عشوائية ومفرطة، تلتقي بشكل مطابق مع مفهوم " الهجمات

[1] – معتز فيصل العباسي، "إشكالية التمييز بين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية في ظل الهجمات الجوية المعاصرة: قطاع غزة حالة دراسية"، مجلة الرافدين للحقوق، كلية الحقوق جامعة الموصل، المجلد 26، العدد 83، العراق، 2024، ص 125

العشوائية المحظورة بموجب المادة (51/ الفقرة 4 و5) من البروتوكول الإضافي الأول. الأمر الذي يشير إلى أنها في دائرة الإِنتهاكات الجسيمة التي ترتب المسؤولية الدولية.

الفرع الثاني: مدى إِحترام مبدأ التناسب

يعد مبدأ التناسب ركيزة أساسية في القانون الدولي الإنساني (المادة 51 من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف لعام 1977)، ويقضي بحظر الهجمات العسكرية التي تسبب خسائر عارضة في صفوف المدنيين أو أضرار بالأعيان المدنية تكون مفرطة في تجاوزها للميزة العسكرية المباشرة[1].

إن الممارسات الميدانية لقوات الإِحتلال الإِسرائيلي في قطاع غزة منذ عام2023 قد شكلت خرقا صارخا فاضحا لهذا المبدأ، حيث إِعتمدت قوات الإِحتلال على تقنيات الذكاء الإِصطناعي في توليد وتحديد الأهداف العسكرية بشكل آلي متسارع، مما أدى إلى توسيع نطاق الخسائر المدنية لتشمل تدمير الأحياء السكنية بأكملها.

إن تذرع الإِحتلال بوجود أهداف عسكرية في محيط الأعيان المدنية لا يمنحه صكا مفتوحا للتدمير الشامل.

تشهد الوقائع الميدانية على تعمد قصف المنشآت المحمية خاصة كالمستشفيات (مثل مستشفى المعمداني ومجمع الشفاء الطبي)، وإِستهداف طواقم الإسعاف والمرافق العامة، وحسب

[1] – أحمد الرقب، "مبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني تحت مجهر التطبيق: دراسة تحليليّة للعدوان الإسرائيلي على قطاع غزة"، مجلة الدراسات القانونية والسياسية، كلية الحقوق جامعة عمان الأهلية، المجلد 11، العدد 1، الأردن، 2024، ص 200

التوثيق الحقوقي، أسفر القصف الجوي والمدفعي عن تدمير قرابة 70% من المباني السكنية في القطاع، متسببا بوقوع آلاف الشهداء والجرحى تحت الإِنقاض[1].

بناءً على ما تقدم، يثبت بالدليل القانوني المادي أن سلوك العمليات العسكرية للإِحتلال في غزة لم يضع أي وزن لاعتبارات مبدأ التناسب، بل تعمد إحداث دمار واسع لا يمكن تبريره بأي ضرورة عسكرية. مما يشكل جريمة حرب مكتملة الأركان وفقا للمادة (8) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

[1] – حرب المسيرات: كيف واجهت الدفاعات الجوية التقليدية تهديدات الأجواء المنخفضة؟"، الجزيرة نت، شبكة الجزيرة الإعلامية، الدوحة، تاريخ النشر: 30 يوليو 2024، تاريخ الاطلاع: 2 ماي2026، على ساعة: 12:14

المبحث الثاني: التحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية في سياق الحرب على غزة.

مع تصاعد وتيرة الإِعتماد على الطائرات بدون طيار الإِسرائيلية المدعومة بتقنيات الذكاء الإِصطناعي (مثل نظام لافندر) في سياق الحرب الأخيرة على غزة، برزت تحولات جذرية في عقيدة الحروب الجوية المعاصرة. هذا التطور التقني وضع المجتمع الدولي أمام تحديات قانونية غير مسبوقة تتعلق بكيفية تكييف المسؤولية الدولية، خاصة في ظل الصعوبات الناجمة عن أتمتة القرارات العسكرية وما نتج عنها من جرائم حرب وإِنتهاكات جسيمة للقانون الدولي الإِنساني، وتكمن المعضلة في تحديد الفاعل القانوني المسؤول عن قرارات الأنظمة الذكية التي وظفها الإِحتلال في عملياته الميدانية[1].

وبناءً على ذلك، تهدف دراستنا في هذا المبحث على تسليط الضوء على هذه التحديات من خلال مطلبين أساسيين:

- المطلب الأول: صعوبة إثبات المسؤولية الجنائية الدولية عن هجمات الطائرات بدون طيار.
- المطلب الثاني: آليات تطوير القانون الجنائي الدولي لمواكبة التطور التكنولوجي.

[1] – رانية حسن غازي، "تحديات قيام المسؤولية الدولية عن استخدام الأسلحة المستقلة ذكية الصنع في النزاعات المسلحة المعاصرة"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة مدينة السادات، العدد 3، مصر، 2024، ص 45

المطلب الأول: صعوبة اثبات المسؤولية الجنائية الدولية عن هجمات الطائرات بدون طيار.

أحدث الاستخدام المتزايد للطائرات بدون طيار، لاسيما المزودة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، نقلة نوعية في أساليب تنفيذ الهجمات العسكرية، حيث تتيح هذه الطائرات تنفيذ ضربات دقيقة عن بعد وبدرجة عالية من الاستقلالية في اتخاذ القرار. غير ان هذه الخصائص التقنية تطرح تحديات قانونية معقدة امام نظام مسؤولية الجنائية الدولية، خاصة فيما يتعلق بتحديد هوية المسؤولين عن الانتهاكات وضمان مساءلتهم وفقا للقانون الدولي الإنساني والنظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية[1].

بناءً على ذلك يتم تقسيم هذا المطلب الى فرعين (الفرع الأول) المسؤولية الجنائية الفردية للقادة والمشغلين والمطورين لأنظمة الذكاء الاصطناعي. (الفرع الثاني) الإشكالات القانونية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار.

الفرع الأول: المسؤولية الجنائية الفردية للقادة والمشغلين والمطورين لأنظمة الذكاء الاصطناعي

تعد المسؤولية الجنائية الفردية من اهم دراسات المرتبطة بأنظمة الطائرات بدون طيار في حرب الحالية على غزة، لاسيما عند وقوع هجمات غير مشروعة تنتهك القانون الدولي الإنساني. وفي ظل هذا الواقع الميداني، يثور التساؤل حول الجهة التي تتحمل المسؤولية

[1] – عمر فضل الله، "تحديات إنفاذ قواعد القانون الدولي الإنساني في عصر الحروب السيبرانية والمسيرات المستقلة"، مجلة الفكر الشرطي، مركز بحوث الشرطة، المجلد 31، العدد 121، الشارقة، 2022، ص 55

الجنائية، هل هم القادة العسكريون، أم المشغلون الميدانيون، أم مطورو الأنظمة الذكية.

فنظام روما الأساسي للقانون الجنائي الدولي، يقرر مسؤولية كل من يرتكب الجريمة او يأمر بها أو يساهم في تنفيذها. لذلك فإن المسؤولية لا تستند الى الأنظمة الذاتية ذاتها، لعدم تمتعها بالشخصية القانونية، وانما الى الأشخاص الطبيعيين الذين يقومون بتصميمها او تشغيلها او استخدام نتائجها في عمليات الاستهداف. ومع ذلك، تواجه العدالة الدولية صعوبات عملية وإشكالات معقدة في تحديد المسؤول الحقيقي واثبات الجريمة نتيجة طبيعة هذه الأنظمة المعاصرة وتفتيت الأدوار وتداخلها بين مستويات متعددة وفقا للآتي:

أولا – مسؤولية القادة العسكريين والسياسيين:

تنعقد مسؤولية القادة الذين يضعون السياسات العامة للعمليات العسكرية ويجيزون استخدام الأنظمة الاستهداف الخوارزمية، خاصة إذا كانوا على علم بأن هذه الأنظمة تؤدي الى هجمات عشوائية أو غير متناسبة ضد المدنيين واستمروا في استخدامها، حيث تتم مساءلتهم استنادا الى المسؤولية القيادية او مسؤولية اصدار الأوامر.

ثانيا – مسؤولية المشغلين والمخططين:

هم من يعتمدون على مخرجات الأنظمة الذكية في تنفيذ عمليات القصف، خصوصا عندما يستجيبون لنتائج هذه الأنظمة دون التحقق من صحة الأهداف او من حجم الخسائر المدنية المتوقعة. فاعتمادهم الكامل على التحليل الآلي لا يعفيهم من المسؤولية إذا ثبت علمهم

بخطورة النتائج المترتبة عن الهجمات[1]

ثالثا – مسؤولية المطورين والشركات التقنية:

وهم المهندسون والخبراء المسؤولين مثل " الوحدة 8200" التابعة لجيش الاحتلال الإسرائيلي المختصة على تصميم وتطوير التقني لأنظمة الطائرات بدون طيار، التي يؤدي استخدامها الى ارتكاب انتهاكات خطيرة. وبما ان القانون الجنائي الدولي ما يزال يركز أساسا على النمط التقليدي مسؤولية الأشخاص الطبيعيين أكثر من الكيانات التجارية، فإن مساءلة الشركات والأفراد العاملين فيها عن مساهمتهم في الجرائم الدولية يصعب.

يكشف واقع قطاع غزة عن اعتماد واسع النطاق على منظومات خوارزمية احتمالية، مثل منظومة "لافندر" لتحديد الأشخاص المستهدفين، ونظام "حبسورة" لتوليد الأهداف. هذا الاعتماد الرقمي يضع المادة 30 من نظام روما الأساسي (التي تشترط توافر عنصري ' العلم والقصد' لقيام المسؤولية الجنائية) أمام تحد غير مسبوق[2].

في هذا السياق، غالبا ما يتذرع القادة العسكريون او المشغلون التقنيون بوجود' خلل تقني ' او عدم الإحاطة الكاملة بطريقة عمل الخوارزمية المعقدة، في محاولة نفي الركن المعنوي (القصد الجنائي)، وهو ما أدى الى بروز ما يُعرف في الفقه القانوني بـ 'فجوة المسؤولية'، اذ لا يمكن مساءلة الآلة ذاتها جنائيا، ويصعب في الوقت ذاته تحديد الشخص المسؤول بصورة

[1] – سفيان قوق، المسؤولية الدولية عن استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي في الحرب على غزة، المجلة الاكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد العاشر، العدد الأول، الجزائر،2026، ص 1086

[2] – المرجع نفسه، ص ص 1087، 1088.

مباشرة عندما تتخذ الأنظمة الذاتية قرارات شبه مستقلة. غير أن الدراسات القانونية الحديثة ترى أن هذه الفجوة ليست حقيقة بشكل كامل، لأن الأنظمة الذكية لا تعمل بمعزل عن البشر، بل يتم تصميمها وبرمجتها وتحديد معايير عملها بإرادة بشرية، كما أن قرار الاعتماد عليها في العمليات العسكرية يبقى قرارا سيادي بشري يخضع للمساءلة القانونية.

وبالإضافة إلى ذلك، يثير تطبيق المادة 28 من نظام روما الأساسي والمتعلقة (بمسؤولية القادة[1] والرؤساء) اشكالا قانونيا، اذ ان هذا النص في الأصل صُيغ لمحاسبة القائد وأفعال مرؤوسين بشريين، وليس عن مخرجات وقرارات خوارزميات رقمية مستقلة. فإن هذا التراجع الفعلي لدور القائد البشري، وتحوله لتابع القرارات الآلية، يجرده من مفهوم ' السيطرة البشرية الفعالة ' فقيمته القانونية التقليدية، اذ يكشف عن قصور نصوص القانون الدولي الحالية وعجزها عن استيعاب 'القرار التقني الذاتي' دون تكييف قانوني جديد يربط السيطرة بالتحكم في مدخلات النظام وتقييم مخاطره مسبقا.

بناءً على ما تقدم، يكشف هذا الوضع عن حاجة ملحة لتطوير أدوات التحقيق الجنائي الرقمي داخل المحكمة الجنائية الدولية، عبر الاستعانة بخبراء تقنيين قادرين على تحليل البرمجيات العسكرية المستعملة؛ والهدف من ذلك هو إثبات مدى علم القادة العسكريين الإسرائيليين بمعدلات الخطأ المرتفعة في هذه الأنظمة (والتي بلغت في منظومة لافندر قرابة 10% وفقاً للتقارير الاستخباراتية)، ومع ذلك استمروا في اعتمادها للقصف على قطاع غزة.

[1] – راجع المادة 28 من نظام روما الأساسي.

وعليه، فإن الدفع بـ "خلل برمجي" أو "إهمال تقني" بطريقة عمل الخوارزميات يتحول من وسيلة للإفلات من العقاب إلى قرينة قانونية دامغة تثبت الإهمال الجسيم أو القصد الاحتمالي، مما يفتح المجال للمحكمة لتقرير المسؤولية الجنائية الفردية عن جرائم الحرب المرتكبة في قطاع غزة.

الفرع الثاني: الإشكالات القانونية والتقنية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والطائرات بدون طيار

يواجه القانون الدولي اليوم تحديات كبيرة بسبب التطور السريع للطائرات بدون طيار المدمجة بتقنيات الذكاء الاصطناعي. فهذه الطائرات لم تعد مجرد أدوات تنفيذية، بل أصبحت قادرة

على اتخاذ قرارات شبه مستقلة نتيجة اعتمادها على أنظمة التعلم الآلي المعقدة، وهو ما يُعرف بمشكلة "الصندوق الأسود" والغموض الخوارزمي. هذا الاستقلال في القرار يخلق صعوبة حقيقية في التحقيق الجنائي وتحديد المسؤول المباشر عن الانتهاكات، مما يضع قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية أمام عجز واضح.

وتزداد خطورة هذه الإشكالية مع ظهور تهديدات جديدة مثل الهجمات السيبرانية واختراق الأنظمة الذكية عن بُعد، حيث يمكن لمهاجم مجهول أن يسيطر على الطائرة ويستخدمها في عمليات غير مشروعة، وهو ما يجعل عملية الإسناد الجنائي أكثر تعقيداً. كما أن هذه الطائرات تمتلك قدرات واسعة في جمع وتحليل البيانات بشكل آلي، بما في ذلك استخدام تقنيات التعرف

على الوجوه، الأمر الذي يؤدي إلى انتهاكات خطيرة لخصوصية المدنيين وحرمة حياتهم الخاصة.

إلى جانب ذلك، يبرز التباين بين التشريعات الوطنية للدول والمواقف المتعارضة تجاه هذه التكنولوجيا، مما يخلق فجوات قانونية مساحات آمنة في العمليات العابرة للحدود. وهذا التباين يُضعف من فعالية القانون الدولي ويقلل من قدرته على الردع في مواجهة هذه الطفرة التقنية[1].

المطلب الثاني: آليات تطوير القانون الجنائي الدولي لمواكبة التطور التكنولوجي

مع بروز المجال الرقمي والتطور التكنولوجي المتسارع في الاستخدامات العسكرية، أصبح من الضروري تطوير آليات قانونية وقضائية دولية قادرة على مواكبة هذا التحول، بما يضمن إحياء نظام السلم والحفاظ على الانسانية، ومن هذا المنطلق، ينقسم هذا المطلب إلى فرعين؛ يتناول (الفرع الأول) الحاجة إلى معايير قانونية جديدة لتنظيم الذكاء الاصطناعي في النزاعات

المسلحة، بينما يُخصَص (الفرع الثاني) لبيان دور المحكمة الجنائية الدولية والآليات القضائية الدولية في مساءلة مستخدمي الذكاء الاصطناعي العسكري.

الفرع الأول: الحاجة إلى معايير قانونية جديدة لتنظيم الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة.

التقدم المتسارع للذكاء الاصطناعي في المجال العسكري يطرح تحديات غير مسبوقة

[1] – راكان بن مزيد المريخان الحربي، المسؤولية عن الاضرار الناجمة عن تطبيق الطائرات المسيرة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة السادات، مصر،2025_2026، ص ص 1599،1898.

أمام قواعد القانون الجنائي الدولي؛ إذ تقوم المسؤولية الجنائية الدولية أساساً على توافر الركن المعنوي المتمثل في الإرادة والوعي البشري المباشر وقت ارتكاب الفعل المجرم. غير أن قدرة الأنظمة الذكية الحديثة على اتخاذ قرارات عملياتية بشكل شبه مستقل، أدت إلى نشوء ما يُعرف فقهياً بـ "فجوة المسؤولية" عند وقوع انتهاكات جسيمة.

وامتثالاً لضرورات المواكبة، برزت دعوات قانونية وفقهية ملحة تقترح إرساء معايير موضوعية وإجرائية جديدة، من أبرزه:

يرى جانب من الفقه ضرورة تعديل نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية عبر إدراج نصوص صريحة تُجرم إطلاق أو تشغيل الأنظمة العسكرية المستقلة دون وجود رقابة بشرية فعلية ومستمرة على قرارات الاستهداف.

إبرام اتفاقية دولية مشرعة لحظر الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل: تتجه الجهود الدبلوماسية والفقهية نحو صياغة معاهدة دولية ملزمة تحظر تطوير واستخدام الأسلحة التي تمتلك القدرة على اختيار الأهداف وتوجيه القوة القاتلة نحوها دون تدخل بشري مباشر.

فرض التزام قانوني على الدول والشركات المطورة بتشفير وتحويل مبادئ التمييز، التناسب، والضرورة العسكرية إلى كودات برمجية أساسية[1].

[1] – محمد جلال توفيق اسليم، المسؤولية الجنائية الدولية عن استخدام الذكاء الاصطناعي في جرائم الحرب (دراسة قانونية لتوظيفه في الجرائم الإسرائيلية على غزة)، مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية، المجلد 6، العدد 18، فلسطين، 2025، ص 154.

الفرع الثاني: دور المحكمة الجنائية الدولية والآليات القضائية الدولية في مساءلة مستخدمي الذكاء الاصطناعي العسكري.

في ظل الفجوة الزمنية بين سرعة الطفرات التقنية وبطء التشريع الدولي، يقع على عاتق المحكمة الجنائية الدولية والآليات القضائية القائمة عبئ تطوير القواعد الحالية وتطوير أدواتها الإجرائية لضمان عدم الإفلات من العقاب عن الجرائم المرتكبة عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي. ويتحقق ذلك من خلال الآليات المقترحة الآتية:

توسيع اختصاص المحكمة الجنائية الدولية ليشمل الجرائم المرتكبة باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

انشاء آلية تحقيق دولية مستقلة ضمن الأمم المتحدة تختص بمراقبة استخدام الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة.

تطوير بروتوكولات قانونية تفرض قيودا صارمة على استخدام الذكاء الاصطناعي في الاستهداف العسكري[1].

[1] المرجع نفسه، ص 155.

خاتمة

وفي ختام هذه الدراسة، يتضح أن التطور التكنولوجي الذي شهدته الوسائل العسكرية الحديثة، وعلى رأسها الطائرات بدون طيار، قد أحدث تحولاً كبيراً في طبيعة النزاعات المسلحة المعاصرة، لما تتميز به هذه الأنظمة من تطور تقني متسارع وإعتماد متزايد على تقنيات الذكاء الإصطناعي والخوارزميات الآلية والقدرات السيبرانية، الأمر الذي جعلها أكثر دقة وتعقيداً في تنفيذ العمليات العسكرية الحديثة، إلا أن هذا التطور، رغم ما يحققه من تفوق عسكري، أثار العديد من الإشكالات القانونية والإنسانية، خاصة فيما يتعلق بمشروعية إستخدام هذه الوسائل كأسلوب من أساليب القتال، ومدى إحترامها لقواعد القانون الدولي الإنساني.

وقد بينت الدراسة التطبيقية لواقع الحرب على غزة أن إستخدام الطائرات بدون طيار والأنظمة الذكية من طرف قوات الاحتلال كشف عن تحديات حقيقية تواجه تطبيق مبادئ القانون الدولي الإنساني، بعدما أصبحت العمليات العسكرية تعتمد بصورة متزايدة على وسائل قتالية رقمية، الأمر الذي ساهم في تحويل طبيعة الحرب من مواجهة تقليدية مباشرة إلى نمط قتالي ذاتي مستقل يعتمد على الأنظمة الذكية والإستهداف عن بُعد.

ورغم ما يُروج له من دقة هذه الأنظمة في تحديد الأهداف وتقليل الأخطاء العسكرية، فإن الواقع الميداني في غزة أظهر حجم الخسائر البشرية والمادية الواسعة التي مست المدنيين والأعيان المدنية، كما كشفت عن اتجاها متصاعدا نحو عسكرة الذكاء الإصطناعي، بعدما كشفت قوات الاحتلال عن أنظمة قتال متطورة في إدارة العمليات العسكرية، الأمر الذي فتح المجال أمام الدول لتبني هذا النمط من الحروب الحديثة، بما يترتب على ذلك من إتساع نطاق

التحديات القانونية الجديدة أمام قواعد المسؤولية القانونية الدولية وقواعد الحرب، التي باتت اليوم عاجزة وقاصرة عن الإِستجابة لهاته التحديات الناشئة عن اِستخدام الطائرات بدون طيار مما تستدعي اِحداث ثورة تشريعية دولية لتحديث هذه القواعد بما يضمن الحد من الإِنتهاكات وتحقيق الحماية الفعلية للمدنيين.

وتوصلنا من خلال البحث في موضوع دراستنا إلى جملة من النتائج نوردها وفق ما يأتي:

– الطائرات بدون طيار أصبحت من أبرز الوسائل العسكرية المستخدمة في النزاعات المسلحة الحديثة.

– استعمال الطائرات بدون طيار يثير إشكالات قانونية تتعلق بمدى احترام قواعد القانون الدولي الإنساني، خاصة مبدأ التمييز بين المدنيين والمقاتلين ومبدأ التناسب.

– قواعد القانون الدولي الإنساني ما تزال تشكل الإِطار القانوني الأساسي المنظم لاستخدام الوسائل القتالية الحديثة، غير ان التطور التكنولوجي فرض تحديات جديدة امام تطبيقها.

– قواعد المسؤولية الدولية التقليدية تواجه صعوبة في مواكبة التطورات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا العسكرية الحديثة.

– نشوء فجوة المسؤولية باعتماد على الطائرات بدون طيار مدمجة بتقنيات الذكاء الاصطناعي الى تشتت المسؤولية القانونية وتوزيعها بين (المطور، المشغل والقائد العسكري) مما يصعب اثبات الركن المعنوي (النية الجنائية) للمشغل البشري.

وبناء على ما تم إظهاره من نتائج يمكن إعطاء بعض الإقتراحات التي يمكن أن تؤخذ بعين الإعتبار:

– تطوير بروتوكول إضافي جديد: تقترح الدراسة بضرورة صياغة بروتوكول إضافي لاتفاقيات جنيف ونظام روما الأساسي يعنى خصيصاً بـ "تنظيم واستخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي والطائرات ذاتية التحكم في النزاعات المسلحة".

– تعزيز آليات الرقابة الدولية على استخدام الطائرات بدون طيار اثناء النزاعات المسلحة لضمان احترام قواعد القانون الدولي الإنساني.

– ضرورة إلزام أطراف النزاعات المسلحة باحترام مبادئ التمييز والتناسب واتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية المدنيين والأعيان المدنية.

– حظر الأسلحة الفتاكة ذاتية التحكم بالكامل: السعي الدولي لفرض حظر شامل على الطائرات بدون طيار التي تمتلك صلاحية "اتخاذ قرار القتل التلقائي" دون إشراف أو تحكم بشري مباشر وفعّال.

– تحديث مفهوم "مسؤولية القائد": تعديل المادة (28) من نظام روما الأساسي لتشمل "مسؤولية القائد العسكري عن الجرائم المرتكبة بواسطة أنظمة الذكاء الاصطناعي" التي يعتمد عليها، باعتباره مسؤولاً عن النتيجة النهائية بغض النظر عن تفويض القرار للآلة.

– تأسيس لجنة خبراء تقنية ومستقلة لدى المحكمة الجنائية: تشكيل وحدة تحقيق تكنولوجية تابعة للمحكمة الجنائية الدولية تكون مهمتها تفكيك "الصندوق الأسود" للخوارزميات المستخدمة في الحروب (مثل أنظمة لافندر وجسورة في غزة) لتقديم أدلة رقمية تدين المبرمجين

والقادة عسكرياً.

– تفعيل قنوات الملاحقة الوطنية (القضاء العالمي): حث الدول على استخدام مبدأ "الاختصاص القضائي العالمي" لملاحقة مطوري ومبرمجي هذه الأنظمة العسكرية والشركات المصنعة لها، واعتبارهم شركاء في جرائم الحرب إذا ثبت علمهم بأن برمجياتهم تستخدم لخرق القانون الدولي الإنساني.

– تفعيل المراجعة القانونية: نقترح بضرورة إلزام الدول بإجراء مراجعة قانونية دورية وشاملة لأي سلاح ذكي جديد قبل اقتنائه أو استخدامه، تنفيذا للمادة (36) من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977.

قائمة المصادر والمراجع

أولا – قائمة المصادر:

1- اتفاقيات جنيف الأربع المؤرخة في 12 اوت 1949.

2- البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف لسنة 1977 المتعلق بحماية ضحايا النزاعات المسلحة الدولية.

3- نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية المعتمد في 17 جويلية 1998 والنافذ سنة 2002.

ثانيا – قائمة المراجع:

أ- المقالات العلمية:

1- حسين موسى محمد رضوان، "أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني"، مجلة الفكر القانوني والاقتصادي، كلية الحقوق – جامعة بنها، العدد 24، الجزء الرابع، الإصدار الأول، مصر، 2022.

2- حميد إبراهيم حنظل الفهداوي، "المحددات الخاصة باستخدام الأسلحة الحديثة في القانون الدولي الإنساني"، مجلة العلوم القانونية، كلية القانون – جامعة بغداد، المجلد 34، العدد 2، العراق، 2019.

3- خالد روشو، آثر الهجمات العشوائية في انتهاك مبدأ التمييز العدوان على غزة انموذجا، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية، المجلد10، العدد02، الجزائر، 2025

4- دحماني كمال، "الوضع القانوني للطائرات المسلحة من دون طيار في القانون الدولي

الإنساني"، مجلة دائرة البحوث والدراسات القانونية والسياسية، المركز الديمقراطي العربي، العدد الثامن، برلين، جانفي 2020.

5- سفيان قوق، "المسؤولية الدولية عن استخدام أنظمة الطائرات المسيرة في الحرب على غزة"، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، الجزائر، 2026.

6- سلوى يوسف الأكيابي، "مدى انطباق القانون الدولي الإنساني على الهجمات السيبرانية"، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق - جامعة طنطا، العدد 88، مصر، 2019.

7- شكراني الحسين بن محمد مصطفى، "القانون الدولي والثورة الصناعية الرابعة: بحث في محدودية المعايير الدولية وسبل مواجهة التحديات التكنولوجية"، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، الرباط، العدد 33، المغرب، 2021.

8- صلاح صالح، "انعكاسات الطائرات المسيرة على القانون الدولي الإنساني: غزة نموذجاً"، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، العدد 02، مصر، 2026.

9- عبد الباسط بوزهرا، "الوضع القانوني للطائرات المسيرة"، مجلة المفكر، كلية الحقوق والعلوم السياسية - جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 21، الجزائر، 2020.

10- فاضل عبد الزهرة فاضل، "المنظور الأخلاقي في استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل"، مجلة المعهد، معهد العلمين للدراسات العليا، العدد 6، العراق، 2024.

11- محمد جلال توفيق اسليم، "المسؤولية الجنائية الدولية عن استخدام الطائرات المسيرة في جرائم الحرب (دراسة قانونية لتوظيفه في الجرائم الإسرائيلية على غزة)"، مجلة القانون الدولي للدراسات البحثية، المجلد 6، العدد 18، فلسطين، 2025.

12- معماش صلاح الدين، "القانون المنطبق على استخدام الطائرات المسلحة بدون طيار (الدرون) في زمن النزاعات المسلحة"، مجلة دولية للبحوث القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة غليزان، المجلد 5، العدد 2، الجزائر، 2021.

13- ناجي محمد أسامة الشاذلي، "التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار (طائرات مسيرة): دراسة في إطار القانون الدولي الإنساني"، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق – جامعة طنطا، العدد 94، مصر، 2021.

14- هايدي محمد علي المسلمي، حسين حنفي عمر، "سباق التسلح بتقنيات الطائرات المسيرة في ضوء القانون الدولي"، مجلة بنها للعلوم الإنسانية، جامعة بنها، المجلد 4، العدد 4، مصر، 2025.

ب- الرسائل الأكاديمية:

ب- 1- أطروحات الدكتوراه:

1- إبراهيم السيد أحمد رمضان، "الإطار القانوني الدولي لاستخدام الطائرات بدون طيار"، رسالة دكتوراه في القانون الدولي العام، كلية الحقوق – جامعة عين شمس، القاهرة، 2022.

2- تواتي صارة ياسمين، "النزاعات الحديثة في ضوء القانون الدولي الإنساني"، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2021.

3- درويش سعيد، "الطائرات العسكرية من دون طيار من منظور القانون الدولي المعاصر"، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية – جامعة الجزائر 1، الجزائر، 2018.

4- منى إبراهيم محمد الشيخ، "النظام القانوني للأسلحة المستقلة الذكية في ضوء مبادئ القانون

الدولي الإنساني"، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق – جامعة المنصورة، مصر، 2023

ب– 2– رسائل الماجستير:

1– حسن أحمد فياض، "النظام القانوني للطائرات بدون طيار في القانون الدولي الإنساني"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية – الجامعة اللبنانية، بيروت. 2020.

2– راكان بن مزيد المريخان الحربي، "المسؤولية عن الأضرار الناتجة عن تطبيق الطائرات المسيرة"، رسالة ماجستير، كلية الحقوق – جامعة السادات، مصر، 2026.

3– سامان حسن علي، "مدى ملائمة عمل درون للمبادئ الأساسية في القانون الدولي الإنساني"، رسالة ماجستير، كلية القانون – جامعة السليمانية، العراق، 2019.

4– طاهر شوقي مؤمن، "النظام القانوني للطائرات بدون طيار (الدرونز)"، رسالة ماجستير، كلية الأنظمة والعلوم السياسية – جامعة الملك سعود، الرياض، 2021.

5– محمد عبد الرضا ناصر، "وسائل القتال الحديثة (دراسة في ضوء أحكام القانون الدولي الإنساني)"، رسالة ماجستير، كلية القانون – جامعة بابل، العراق، 2020.

ج– المقالات على الانترنت:

1– "كيف غيّرت الطائرات بدون طيار قواعد الاشتباك الجوي ومفهوم السيادة؟"، الجزيرة نت، شبكة الجزيرة الإعلامية، الدوحة، تاريخ النشر: 14 أكتوبر 2023، على الموقع:

https://www.aljazeera.net/news/2026/3/27.

2- "سلاح الجو الإسرائيلي والاعتماد على الذكاء الاصطناعي في تحديد الأهداف بغزة"، الجزيرة نت، شبكة الجزيرة الإعلامية، الدوحة، تاريخ النشر: 18 مارس 2024. على الموقع:

https://www.aljazeera.net/encyclopedia/2025/5/25.

3- "حرب المسيرات: كيف واجهت الدفاعات الجوية التقليدية تهديدات الأجواء المنخفضة؟"، الجزيرة نت، شبكة الجزيرة الإعلامية، الدوحة، تاريخ النشر: 30 يوليو 2024، على الموقع:

https://www.aljazeera.net/politics/2026/5/14.

الفهرس

مقدمة	01
الفصل الأول: الإطار القانوني لِاستخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة	08
المبحث الأول: النظام القانوني للطائرات بدون طيار من منظور القانون الدولي الإنساني	09
المطلب الأول: مفهوم الطائرات بدون طيار	10
الفرع الأول: المفهوم التقني للطائرات بدون طيار	11
الفرع الثاني: المفهوم القانوني للطائرات بدون طيار	11
الفرع الثالث: المفهوم الفقهي للطائرات بدون طيار	12
المطلب الثاني: تطور اِستخدام الطائرات بدون طيار في النزاعات المسلحة	12
الفرع الأول: المرحلة التقليدية (المناطيد والمراقبة البصرية)	13
الفرع الثاني: المرحلة الاِنتقالية (التحكم عن بعد والعمليات الصاروخية)	14
الفرع الثالث: المرحلة المعاصرة (الأسراب الذكية والحروب المدمجة سيبرانيا)	16
المطلب الثالث: الأساس القانوني لِاستخدام الطائرات بدون طيار في القانون الدولي الاِنساني	18
الفرع الأول: الرقابة القانونية على الأسلحة الحديثة (قراءة في المادة36 من البروتوكول الإضافي الأول)	19

الفرع الثاني: تطبيق شرط مارتنز كضمانة قانونية تستند إلى الإعتبارات الإنسانية	21
الفرع الثالث: نطاق تطبيق القواعد القائمة في القانون الدولي الإنساني على الطائرات بدون طيار	23
المبحث الثاني: القيود القانونية لإستخدام الطائرات بدون طيار أثناء النزاعات المسلحة	26
المطلب الأول: الطائرات بدون طيار في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني	26
الفرع الأول: مبدأ التمييز	27
الفرع الثاني: مبدأ التناسب	29
الفرع الثالث: مبدأ الضرورة العسكرية	31
المطلب الثاني: المسؤولية الدولية عن أضرار إستخدام الطائرات بدون طيار	33
الفرع الأول: الفعل غير المشروع دوليا الناجم عن إستخدام الطائرات بدون طيار	33
الفرع الثاني: المسؤولية المدنية الدولية (التعويض وجبر الضرر)	34
الفصل الثاني: الحرب على غزة كنموذج تطبيقي كاشف للتحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية	37
المبحث الأول: واقع إستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة	39
المطلب الأول: أنماط إستخدام الطائرات بدون طيار في العمليات العسكرية على غزة	39
الفرع الأول: الإستطلاع والمراقبة المعزز بتقنيات الذكاء الاصطناعي	40
الفرع الثاني: الإستهداف المباشر	41

المطلب الثاني: التقييم القانوني لِاستخدام الطائرات بدون طيار في ضوء قواعد القانون الدولي الإِنساني	42
الفرع الأول: مدى احترام مبدأ التمييز في الهجمات	43
الفرع الثاني: مدى احترام مبدأ التناسب	45
المبحث الثاني: التحديات القانونية الجديدة للمسؤولية الدولية عن هجمات الطائرات بدون طيار	47
المطلب الأول: صعوبة إثبات المسؤولية الجنائية الدولية عن هجمات الطائرات بدون طيار	48
الفرع الأول: المسؤولية الجنائية الفردية للقادة والمشغلين والمطورين لأنظمة الذكاء الاصطناعي	48
الفرع الثاني: الإشكالات القانونية المرتبطة بالذكاء الإِصطناعي والطائرات بدون طيار	52
المطلب الثاني: آليات تطوير القانون الجنائي الدولي لمواكبة التطور التكنولوجي	53
الفرع الأول: الحاجة إلى معايير قانونية جديدة لتنظيم الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة	53
الفرع الثاني: دور المحكمة الجنائية الدولية والآليات القضائية الدولية في مساءلة مستخدمي الذكاء الاصطناعي العسكري	55
خاتمة	56

قائمة المصادر والمراجع	61
الفهرس	67
الملخص	72

الملخص

الملخص:

تناول هذه الدراسة موضوع 'المسؤولية القانونية عن استعمال الطائرات بدون طيار في الحرب على غزة، بالتركيز على التحديات القانونية والعملية الناشئة عن دمج تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المركبات غير المأهولة. لقد تحول قطاع غزة في الحروب الأخيرة إلى مختبر تقني مفتوح لاختبار أسلحة ذكية مدعومة بالخوارزميات تحت ذريعة تحقيق 'الدقة العسكرية'؛ وتناقش الدراسة مدى انتهاك هذه الهجمات للمبادئ المستقرة في القانون الدولي الإنساني (كالتمييز، التناسب، والضرورة العسكرية) في ظل قصف مستهدف للمدنيين وتدمير ممنهج للبنى التحتية.

وفي محاولة لمعالجة التهرب من العقاب خلف الستار التقني، تسلط الدراسة الضوء على آفاق ومسارات تطوير الآليات القانونية والقضائية الدولية لمواكبة هذه الأنظمة الذكية في النزاعات المسلحة. وتناقش الدراسة العقبات الموضوعية والإجرائية التي تواجه القضاء الجنائي الدولي في إثبات المسؤولية الجنائية الفردية ونشوء ما يُعرف بـ 'فجوة المسؤولية' عند الاصطدام بالقرار الخوارزمي المستقل، مستغلاً في ذلك تقليدية قواعد نظام روما الأساسي. وتخلص الدراسة إلى تقديم رؤية استشرافية لتطوير الأطر التشريعية الدولية وتوسيع التفسير القضائي الجنائي؛ بما يضمن تفعيل الرقابة البشرية الهادفة وسد الفراغ القانوني الذي تفرضه الحروب الرقمية المعاصرة.

الكلمات المفتاحية: الطائرات بدون طيار – القانون الدولي الإنساني – المسؤولية الدولية – حرب غزة – المسؤولية الجنائية الدولية – تقنيات الذكاء الاصطناعي.

Abstract:

This study addresses the topic of "Legal Liability for the Use of Drones in the War on Gaza," focusing on the legal and practical challenges arising from the integration of Artificial Intelligence (AI) technologies into these unmanned aerial vehicles. In recent conflicts, the Gaza Strip has been transformed into an open technical laboratory for testing smart weapons powered by algorithms under the pretext of achieving "military precision." The study discusses the extent to which these attacks violate well-established principles of International Humanitarian Law (IHL)—such as distinction, proportionality, and military necessity—amidst targeted bombings of civilians and the systematic destruction of infrastructure.

In an attempt to address impunity behind the technical curtain, the study highlights the prospects and pathways for developing international legal and judicial mechanisms to keep pace with these smart systems in armed conflicts. It discusses the substantive and procedural obstacles facing international criminal justice in establishing individual criminal responsibility, and the emergence of what is known as the "responsibility gap" when colliding with autonomous algorithmic decision-making, which exploits the traditional nature of the Rome Statute's rules. The study concludes by presenting a forward-looking vision for developing international legislative frameworks and expanding international criminal judicial interpretation, thereby ensuring the activation of meaningful human control and filling the legal vacuum imposed by contemporary digital warfare.

Keywords: *Drones (UAVs) - International Humanitarian Law (IHL) - International Liability - International Criminal Responsibility - Artificial Intelligence AI Technologies.*