

المواجهة التشريعية لجرائم الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات العربية المتحدة

عبد الله حسن سعيد عبد الله المزروعى⁽¹⁾، إبراهيم القطانة⁽²⁾

^(2,1) كلية القانون - جامعة العين - الإمارات العربية المتحدة

ibrahim.alqatawneh@aau.ac.ae⁽²⁾

الملخص

أدى ظهور الطائرات بدون طيار، واستخدامها في العديد من المجالات لتحقيق النفع والفائدة والرّفاهية لأفراد المجتمع إلى ظهور العديد من الجرائم التي كان سببها سوء الاستخدام، كأن تستخدم تلك الطائرات للاعتداء على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص، وذلك بالتقاط الصور والفيديوهات، إضافة إلى استخدام الإرهابيين تلك الطائرات في تنفيذ عملياتهم. ومن أجل ذلك أصدرت الهيئة العامة للطيران المدني في دولة الإمارات قراراً بإلزام كل الطائرات بدون طيار وطائرات التحكم عن بعد التي يستخدمها الأفراد أيّاً كان الغرض منها بالتسجيل لديها، ويعاقب على جرائم الطائرات بدون طيار كما جاء في قانون الجرائم والعقوبات رقم (31) لسنة 2021، وكذلك المادتين 69، 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991، والمواد من 16 حتى 20 من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها

وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرّف على مفهوم الطائرات بدون طيار، وأنواعها المختلفة، والبحث عن الإطار التشريعي لجرائم الطائرات بدون طيار في التشريعات الجنائية الإماراتية، وتحديد إجراءات الاستدلال والتحقيق فيها، والاختصاص القضائي للنظر في هذه الجرائم

وانتهت الدراسة إلى جملة من النتائج كان من أبرزها: إلزام المشرّع الإماراتي بتسجيل الطائرات بدون طيار مع وضع ضوابط للاستخدام والتشغيل في الإمارات، وقد ظهرت العديد من الجرائم الناتجة عن أفعال الطائرات بدون طيار تتمثل في الاعتداء على سلامة أفراد المجتمع وممتلكاتهم، وينطبق عليها قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية، إضافة إلى النصوص الواردة في قانون تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار

وانتهت الدراسة إلى جملة من التوصيات، أهمها: ضرورة منح الشخصية الإلكترونية أو الصناعية للطائرة بدون طيار، وضرورة إجراء تعديلات على القانون المدني والقانون الجنائي لغايات الإقرار بالذكاء الاصطناعي كأحد أشخاص القانون الجنائي

الكلمات المفتاحية: جرائم الطائرات بدون طيار؛ المواجهة التشريعية؛ الأحكام الموضوعية؛ الأحكام الإجرائية؛ جمع الاستدلالات- التحقيق؛ الاختصاص القضائي

Legislative Confrontation of Drone Crimes in the United Arab Emirates

Abdulla Hasan Saeed Almazrouei ⁽¹⁾, Ibrahim Alqatawneh ⁽²⁾

^(1,2) College of Law – Al Ain University - UAE

⁽²⁾ ibrahim.alqatawneh@aau.ac.ae

Abstract

The drones and their use in many fields has led to the benefit and well-being of society. However, on the other hand, due to misuse, many crimes began to appear. Including the use of these planes in the invasions of privacy by taking pictures and videos, in addition to the terrorists using these planes to carry out their operations. For this purpose, the General Civil Aviation Authority in UAE issued a decision obligating all drones and remote-control aircraft used by individuals, for whatever purpose, shall be registered. Drone crimes are punishable by the penalties stated in the Penal Code No. (31) of 2021, as well as Articles 69 and 70 of the Civil Aviation Law No. 20 of 1991.

The study aimed to identify the concept of drones and their different types, to search for the legislative framework for drone crimes in the UAE Penal Legislation, to define investigative and evidentiary procedures, and the jurisdiction to consider these crimes.

The study concluded with a number of results, most notably: The UAE legislator obligated the registration of drones, with controls for use and operate in the UAE. Many crimes resulting from the uses of drones have emerged, represented in the violation of the privacy of community members and their properties, and traditional criminal liability rules apply to them, in addition to Articles 69 and 70 of the Civil Aviation Law No. (20) of 1991.

The study concluded with many recommendations, the most important of which are: Developing an integrated law to regulate the uses of drones, whether for entertainment, commercial or service purposes in the United Arab Emirates, similar to the Dubai legislator.

Keywords: Drone Crimes; Legislative Confrontation; Substantive Provisions; Procedural Provisions; Evidence Collection; Investigation; Jurisdiction.

Received: 27/05/2024

Revised: 09/09/2024

Accepted: 10/09/2024

المقدمة:

تُعد الطائرات بدون طيار (الدرونز Drones)، من أبرز الظواهر التقنية التي أخذت نصيبها من التطور التكنولوجي، فانتقلت من كونها مجرد طائرات غير مأهولة، وذات حجم كبير يتم التحكم بها عن بُعد، إلى أداة مزودة بأحدث التقنيات التي تسمح لها بمراقبة العدد في ساحة المعركة، ولم يتوقف تطورها عند هذا الحد فحسب، بل امتدت الطائرات بدون طيار تكنولوجياً إلى خارج الجيش والسلاح والحروب، لتأخذ شكلاً أصغر وتقنيات أحدث تسمح لها بالقيام بوظائف مدنية تشمل قطاعات ومجالات عديدة، كاستخدامها في المسوحات الجغرافية، والزراعة، ومتابعة مهمات البحث والإنقاذ، وتوصيل المنتجات، وإيصال المساعدات الإنسانية، وتوزيع البريد، وفي كشف أماكن التجمعات والازدحامات في ظل جائحة كورونا... وغيرها

ورغم ما تحظى به الطائرات بدون طيار من مزايا بدءاً من استخدامها الترفيهي من قبل الأطفال، ووصولاً إلى اعتمادها من قبل قوات الشرطة وأجهزة إنفاذ القانون في مكافحة الجريمة، فإن انتشار استخدام الطائرات بدون طيار في الحياة اليومية، أدى إلى إثارة العديد من المشاكل القانونية في المجال الجنائي؛ وذلك نتيجة لما قد ترتكبه من جرائم، أو تسببه من أضرار، سواء للدول أو للأفراد، مثل انتهاك الخصوصية من خلال التسلل بهدف التجسس عليهم وتصويرهم، أو تسجيل أحاديثهم وهم في أماكن خاصة، وأيضاً استخدامها في تهريب المخدرات والعمليات الإرهابية، وتعطيل البنى التحتية الحيوية للدولة والحصول على المعلومات

وكانت دولة الإمارات العربية المتحدة من بين الدول التي تضررت من الاستخدام العشوائي للطائرات بدون طيار؛ حيث تسببت إحدى الطائرات في تعطيل الملاحة الجوية بمطار دبي لمدة 55 دقيقة، وذلك في 23 يناير 2015، مما ترتب عليه حدوث أضرار جسيمة لشركات الطيران نتيجة التأخر في الرحلات، ونقل بعضها إلى مطارات أخرى، مما ترتب على ذلك إضراراً بالمسافرين وأمتعتهم

ولأجل ذلك أصدرت الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات قراراً بإلزام تسجيل كل الطائرات بدون طيار، وهو ما «نصت عليه المادة (15) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020، والمادة (1/7) من قانون رقم (7) لسنة 2021، بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة» ويخضع المخالف لتلك التعليمات لما جاء من عقوبات «في المادتين 69، 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991»، إضافة إلى المواد من 16 حتى 20 من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها. ويتم التسجيل إلكترونياً من دون رسوم بعد استيفاء الأوراق المطلوبة

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في مدى ملاءمة التشريعات الجزائية الإماراتية للجرائم الناشئة عن الطائرات بدون طيار، تماشياً مع التطور التكنولوجي السريع لها ضمن استخداماتها المحظورة دولياً وإقليمياً، وكذلك الحاجة إلى سنّ قوانين وتشريعات منظمة لقواعد وأحكام المسؤولية الجنائية في القانون الإماراتي عن جرائم الطائرات بدون طيار والتي تستند إلى الخطأ أو المخاطر، ومراجعة القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية في التشريعات الإماراتية لملاحقة التكنولوجيا الحديثة

وتأسيساً على ما تقدّم، تتمحور الإشكالية الرئيسية لدراستنا الحالية في التساؤل الآتي: ما أحكام المواجهة التشريعية لجرائم الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات العربية المتحدة؟

أسئلة البحث:

هناك العديد من الأسئلة الفرعية التي يطرحها البحث، وهي على النحو الآتي:

- ما هو تعريف الطائرات بدون طيار؟ وما أنواعها؟
- ما هي الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار في القانون الإماراتي؟
- ما مدى إمكانية منح الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي؟
- ما هي أركان المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار؟
- ما هي الأحكام الإجرائية في جرائم الطائرات بدون طيار؟

أهمية البحث:

أ. الأهمية العلمية (النظرية):

تكمن أهمية الدراسة في أهمية موضوعها، وذلك من جهة حداثة استخدام الطائرات المسيرة أو بدون طيار، حيث ارتفعت نسبة استخدامها حول العالم، وزادت أهميتها في شتى المجالات، وفي المقابل، أدى ذلك الأمر إلى زيادة نسبة الحوادث الجوية، وكان لذلك أثر سلبي على سلامة الملاحة الجوية، كما أنه بات يشكل خطراً على حرمة الحياة الخاصة للأفراد، وسلامة الغير على سطح الأرض، لذلك ترتب على استخدام هذه الطائرات بدون طيار العديد من الإشكاليات القانونية؛ حيث اتضح لنا ضرورة بيان إلى أي مدى تتحقق المسؤولية الجنائية عن الأفعال التي تنجم عن الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار في التشريع الإماراتي، وتشكل اعتداء أيا كان نوعه مادياً أو معنوياً بالأفراد والممتلكات والمجتمع بشكل عام، ونظراً لخطورة بعض الأفعال التي تشكل أفعالاً مجرّمة في القانون، وإيضاح ما يكتنف هذا الموضوع من غموض يلزمنا وضع معيار دقيق للمسائل جميعها التي يثيرها هذا الموضوع من لبس، وذلك بتبيان المسائل جميعها التي يطرحها من خلال إبراز الأصول العامة التي تحكمه، وبيان التطبيقات العملية له.

كما يستمد هذا الموضوع أهميته من الكشف عن مختلف النصوص القانونية التي تعالج الموضوع، ولاسيما المادة (15) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020، والمادة (1/7) من قانون رقم (7) لسنة 2021، بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة، ويخضع المخالف لتلك التعليمات لما جاء من عقوبات في المادتين 69، 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991م، والمواد من 16 حتى 20 من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها

ب. الأهمية العملية (التطبيقية):

نظراً لأهمية الموضوع في بيان المسائل القانونية الناتجة عن استخدام الطائرات بدون طيار إذا تسببت بأضرار جراء اعتداءات تشكل جرائم أيا كان نوعها، وتحديد المتسبب في الاعتداء، وتحديد العقوبات بناء على تقرير المسؤولية الجنائية، وعليه فإن هناك حاجة إلى دراسة هذا الموضوع كونه لم يلق الدراسة الكافية التأصيلية في القانون الجزائي نظراً لحدائته

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. إن الهدف الرئيس من الدراسة هو البحث عن الإطار التشريعي لجرائم الطائرات بدون طيار في التشريعات الجنائية الإماراتية، وبيان مدى كفايتها وتحقيقها للردع في هذا المجال
2. التعرف إلى مفهوم الطائرات بدون طيار وأنواعها المختلفة.
3. بيان الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات.
4. البحث عن أركان المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار وعقوباتها.
5. التعرف إلى إمكانية إجراء التحقيق فيها كما هو الحال بالنسبة للجرائم التي ترتكب بالوسائل التقليدية، وتحديد الاختصاص القضائي لنظر هذه الجرائم

منهج البحث:

ومن أجل الوصول إلى النتائج المرضية، فقد ارتضى البحث المنهجين التاليين:

1. المنهج الوصفي: وذلك من خلال وصف الطائرات بدون طيار، واستخداماتها، وضوابط تسجيلها، وتشغيلها في دولة الإمارات، وتتبع بعض ما كتب حول هذه المسألة، ومناقشته.
2. المنهج التحليلي: وذلك من خلال مناقشة وتحليل النصوص القانونية التي تنظم المواجهة التشريعية عن جرائم الطائرات بدون طيار، وتحليل التشريعات الموجودة والواردة في قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020م ومادة القانون رقم (7) لسنة 2021، بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة، إضافة إلى نصوص القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991م، ونصوص المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022، بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها؛ للوقوف على مدى كفايتها ونجاحها في الحد من المخاطر والجرائم المحتملة المتعلقة بالإضرار بالأشخاص وممتلكاتهم، وذلك بغرض الوصول إلى أهداف الدراسة.

خطة البحث:

قُسم البحث إلى ثلاثة مباحث، وخاتمة، وقد انطوى كلُّ مبحثٍ على مطلبين يتفرّع عنهما مجموعة من الفروع، على النحو التالي:

المبحث الأول: ماهية الطائرات بدون طيار.

المطلب الأول: مفهوم الطائرات بدون طيار وأنواعها.

المطلب الثاني: الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات.

المبحث الثاني: الأحكام الموضوعية لجرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الأول: أركان المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الثاني: العقوبات المقررة عن جرائم الطائرات بدون طيار.

المبحث الثالث: الأحكام الإجرائية لجرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الأول: جمع الاستدلالات والتحقيق في جرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الثاني: الاختصاص القضائي في جرائم الطائرات بدون طيار.

وأخيرا الخاتمة، وقد ضُمَّت أهم النتائج والتوصيات.

المبحث الأول ماهية الطائرات بدون طيار

تُعد الطائرات بدون طيار - الدرونز Drones - «من أنواع الطائرات الصغيرة الحجم، إلا أنها تطير وهي خالية من أي شخص على متنها، فيتم تشغيلها ورقابتها والتحكم فيها عن بعد من على سطح الأرض»⁽¹⁾.

وقد استخدم هذا النوع من الطائرات في شتى الأغراض المدنية منها على سبيل المثال لا الحصر: «التصوير، التجسس، مكافحة الإرهاب، الإطفاء، إضافة إلى استخدامها في المسح الجغرافي، والزراعة، ومتابعة المهمات البحث والإنقاذ، وتوصيل المنتجات، وإيصال المساعدات الإنسانية، وتوزيع البريد وغيرها، إضافة إلى الاستخدامات العسكرية»⁽²⁾. ثم استخدمتها أمريكا في حروب عدة لمواجهة الجماعات الإرهابية في عدة دول، حيث استخدمتها في حربها في أفغانستان وباكستان، وفي عدة مناطق أخرى في العالم نحو غزو العراق، وفي اليمن⁽³⁾.

كما يمكن استخدام تلك الطائرات في الكثير من الجرائم، أبرزها «الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص بالنقاط الصور والفيديوهات، إضافة إلى استخدام الإرهابيين لتلك الطائرات في تنفيذ عملياتهم»⁽⁴⁾.

ولقد قطعت دولة الإمارات شوطاً كبيراً في عملية تطوير الطائرات بدون طيار (Drones) واستخدمتها لأغراض عديدة؛ مما ترتب عليه خلال السنوات الماضية ظهور العديد من المخاطر والمشاكل، خاصة في ظل عدم التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار في الكثير من دول العالم

الأمر الذي يثير التساؤل حول مدى تقبل المشرع الإماراتي للطائرات بدون طيار، في ظل التنظيم الوطني لها بموجب مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها، وعليه فإن هذا المبحث سيتناول الموضوع بالمعالجة في المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: مفهوم الطائرات بدون طيار وأنواعها.

المطلب الثاني: الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات.

1. د. حاتم يوسف أبو زائدة، حرب إسرائيل السرية، الطائرات بدون طيار، دار "إي- كتيب"، لندن، ط1، 2019م، ص32.
2. د. هشام عمر أحمد الشافعي، التنظيم القانوني للطائرات المسيرة بدون طيار (الدرونز)، الفكر الشرطي، المجلد رقم (28)، العدد رقم (110)، يوليو 2019م، ص1.
3. د. أوستن لونج، الحروب اللامتماثلة في القرن الحادي والعشرين، الإرهاب الدولي، وحروب الطائرات بدون طيار، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية، 2014م، ص35-38.
- 3 طارق الزاوي، الطائرات المسيرة، الطائرات بلا طيار، العراق، 2015م، متاح على الرابط: www.kutub.info/library/author (زيارة 03/09/2024).
4. د. سركان بالكان، استراتيجية داعش في استخدام الطائرات المسيرة، التكنولوجيا وظهور الابتكارات الإرهابية، ترجمة مركز الخطابي للدراسات، 2019م، ص7؛ د. ميديا بنجامين، حرب الطائرات بدون طيار، القتل بالتحكم عن بعد، ترجمة أيهم الصباغ، مطبعة كركي، بيروت، ط1، 2014م، ص65؛ د. أحمد حسن الفولي، الإطار القانوني الدولي لمكافحة الإرهاب باستخدام الطائرات بدون طيار، وزارة العدل، دولة الإمارات العربية المتحدة، 2019م، ص2.

المطلب الأول

مفهوم الطائرات بدون طيار وأنواعها

سوف أتناول هذا المطلب في فرعين، يتناول الفرع الأول تعريف الطائرات بدون طيار، ويتطرق الفرع الثاني إلى أنواع الطائرات بدون طيار.

الفرع الأول: تعريف الطائرات بدون طيار

للقوف على تعريف الطائرات بدون طيار، سوف نتناول التعريف التشريعي، ثم نبين التعريف الاصطلاحي.

1- التعريف التشريعي:

في دولة الإمارات العربية المتحدة، عرفتها المادة الأولى من المرسوم بقانون اتحادي بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها 2022/26⁽⁵⁾ على أنها: «أي آلة أو مركبة أو ما يماثلها من الأجسام تستطيع الطيران بدون وجود قائد لها على متنها، ويتم التحكم فيها عن بُعد أو بشكل ذاتي، وتعتبر أنظمة التحكم بها جزءاً منها وتستخدم للأغراض المدنية»⁽⁶⁾.

في حين عرفتها المادة الثانية من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020م بأنها: «طائرة تحلق في الجو دون وجود القائد على متنها، وتشمل الطائرة الموجهة بالعين المجردة، والطائرة الموجهة عن بُعد، والطائرة المسيرة ذاتياً»⁽⁷⁾. وهو قريب من تعريف الطائرات غير المأهولة والمنظومات الجوية الصغيرة بدون طيار من قبل منظمة الطيران المدني الدولي (إيكاو - ICAO)⁽⁸⁾ بأنها: «طائرة بدون طيار يتم نقلها بدون قائدٍ طيارٍ على متنها، إمّا بالتحكم الكامل عن بُعدٍ من مكانٍ آخر - سواء من الأرض، أو من الفضاء، أو من طائرة أخرى - أو تبرمج مسبقاً لتسير باستقلالٍ تام»⁽⁹⁾.

كما عرف قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة الطائرة بدون طيار في المادة الأولى منه على أنها: «طائرة تحلق في الجو دون وجود القائد على متنها، وتشمل الطائرة الموجهة بالعين المجردة، والطائرة الموجهة عن بُعد، والطائرة المسيرة ذاتياً»

ويرى الباحث أن المشرع الاتحادي والمحلي قد استخدم مصطلح «الطائرات بدون طيار» ويعني طائرة بدون طيار على متنها، وهذا المصطلح أكثر دقة، فهو من جهة شامل لجميع أنواع الطائرات التي تحلق بدون

5 نشر المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها، بالجريدة الرسمية العدد 736، بتاريخ 28 سبتمبر 2022م.

6 المادة الأولى من المرسوم بقانون اتحادي بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.

7 وفي المادة ذاتها جاء في تعريف الطائرة الموجهة بالعين المجردة أنها: «طائرة بدون طيار، يتم التحكم بها بواسطة جهاز لاسلكي، والسيطرة على حركتها بالعين المجردة من قائد الطائرة بدون طيار». وتعرف الطائرة الموجهة عن بُعد بأنها: «طائرة بدون طيار. يتم التحكم بها لاسلكياً، والسيطرة على حركتها من خلال محطة التحكم عن بُعد. كما يقصد بالطائرة المسيرة ذاتياً أنها: «طائرة بدون طيار، يتم التحكم بها عن طريق برمجتها والسيطرة على حركتها ذاتياً». نصوص هذا القانون متوفرة على الموقع الرسمي للجنة العليا للتشريعات في دبي على الرابط التالي، تاريخ دخول الموقع 03/09/2024.

- <https://slc.dubai.gov.ae>

8 منظمة الطيران المدني الدولي (الإيكاو) هي وكالة تابعة للأمم المتحدة تساعد 193 دولة على التعاون فيما بينها ومشاركة أجهزتها لتحقيق المنفعة المتبادلة أسست 1944.

<https://www.icao.int/about-icao/Pages/AR/default.aspx>

9 Unmanned Aircraft Systems (UAS), ICAO Cir 328, 2011, p.no.3

طيار على متنها بغض النظر عن طريقة التشغيل، كما تم التصديق من نطاقها من جهة أخرى لتشمل فقط الطائرات دون غيرها من المركبات الطائرة أو البالون الذي يعلق من دون طيار. وبناء على ما سبق، تم اعتماد مصطلح «الطائرات بدون طيار» في هذا البحث، حيث إنه يناقش بشكل خاص المواجهة التشريعية لجرائم الطائرات بدون طيار في القانون الإماراتي

وفي المملكة العربية السعودية، عرفت الهيئة العامة للطيران المدني بالمملكة العربية السعودية (GACA) هذه الطائرات بدون طيار بأنها: "الطائرة التي تُوجّه عن بُعد، أو تبرمج مسبقاً للسير على مسارٍ محددٍ لأداءٍ مهامٍ معينة" (10).

كما عُرِّفت في "لوائح سلامة الطيران" الصادرة عن الهيئة العامة للطيران المدني السعودي (GACAR) بأنها: "طائرة يتم تشغيلها دون إمكانية التدخل البشري المباشر من داخل أو على متن الطائرة" (11)، وهو التعريف ذاته الوارد في اللوائح الخاصة بالإدارة الفيدرالية للطيران في الولايات المتحدة الأمريكية (12).

كما ورد مصطلح Aéronefs Télépilote في القانون الفرنسي للدلالة على الطائرات بدون طيار (13)، وقد جاء في تعريفها في المادة 1/2 من القرار الفرنسي في 17 ديسمبر 2015 والمتعلق بتنظيم الطائرات المدنية التي تطير دون شخص على متنها، وشروط تشغيلها، وأهلية الأشخاص المستخدمين لها بأنها طائرات تطير دون شخص على متنها وتحت رقابة الطيار (14).

وقد عرفها المشرع المصري بأنها: «أي جسم يمكنه الطيران دون طيار، دون الاتصال بالغير، باستخدام أي من تقنيات، وأيا كان شكله أو حجمه، ويمكن تحميله بأحمال إضافية، سواء كانت أجهزة، أو معدات، أو أنظمة تسليح أو ذخائر أو مفرقات، أو غيرها مما يمثل تهديداً للأمن القومي للبلاد، ويتم تشغيله والتحكم فيه عن بعد» (15).

2- التعريف الاصطلاحي: اختلفت المصطلحات المتعلقة بالطائرات دون طيار DRONES مع مرور الوقت، ومن أهم تلك التعريفات ما يلي:

اتجه بعض الفقهاء إلى تعريف الطائرة بدون طيار بآثارها فعرّفها بأنها: «سلاح المستقبل الأكيد إذا ما استخدمت الطائرة بدون طيار في المهام العسكرية» (16).

وعرف بعض الفقهاء الطائرة بدون طيار بطريقة قيادتها بالقول: «هي طائرة يشغلها ويتحكم فيها شخص على الأرض» (17).

10 الهيئة العامة للطيران المدني السعودي، «هيئة الطيران المدني تطلق خدماتها الإلكترونية لتصريح طائرات (الدرونز)»، 2019. https://gaca.gov.sa/web/ar-sa/news/translation-of-ar_sa-gacanews-130119-hf01_16600

11 GACAR Part 107. (2016). Non-recreational Civil Small Unmanned Aircraft System

12 FAA's Regulations, Part 107. (2016). Small Unmanned Aircraft Systems, Definitions

13 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار (الدرونز Les Drones)، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2017م، ص310.

14 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار، مرجع سابق، ص311.

15 انظر: قرار رئيس مجلس الوزراء المصري رقم 941 لسنة 2018 م بشأن اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم استخدام الطائرات بدون طيار رقم 216 لسنة 2017 م، الجريدة الرسمية لجمهورية مصر العربية، العدد 19 مكرر (د)، الصادر في 15 مايو 2018م، السنة الحادية والستين.

16 د. حسن محمد صالح، الطائرات المسيرة كوسيلة قتل في القانون الدولي، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية، السنة 7، العدد 25، 2015م، ص111.

17 د. براء منذر عبد اللطيف، الطائرات المسيرة في منظور القانون الدولي الإنساني، دون ناشر، 2016م، ص5.

وهناك من يعرفها أيضًا بأنها: «مركبة جوية تعمل بالطاقة، لا تحمل المشغل الإنسان، يستخدم القوة الديناميكية الهوائية لتوفير رفع المركبة، ويمكن أن تطير بشكل مستقل، أو يتم توجيهها عن بعد، ويمكن أن تكون قابلة للاستهلاك أو للاسترداد، وتحمل حمولة قاتلة أو غير قاتلة»⁽¹⁸⁾.

الفرع الثاني: أنواع الطائرات بدون طيار

نصت المادة (12) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020 على أنواع وفئات الطائرات بدون طيار، وذلك بالقول بأنه: «يحدد المدير العام بموجب قرار يصدر عنه في هذا الشأن أنواع وفئات الطائرات بدون طيار التي يجوز تشغيلها في الإمارة، والشروط والمتطلبات والمواصفات الواجب توفرها فيها».

وتتنوع الطائرات بدون طيار إلى ثلاثة أقسام، هي:

1. الطائرة بدون طيار الموجهة بالعين المجردة: «وهي طائرة بدون طيار، يتم التحكم فيها بواسطة جهاز لاسلكي، والسيطرة على حركتها بالعين المجردة من قائد الطائرة بدون طيار»⁽¹⁹⁾. كما عرفتها المادة الأولى من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة على أنها: «طائرة بدون طيار يتم التحكم فيها بواسطة جهاز لاسلكي والسيطرة على حركتها بالعين المجردة من قائد الطائرة بدون طيار».
2. الطائرة الموجهة عن بعد: وهي طائرة بدون طيار، يتم التحكم بها لاسلكيًا، والسيطرة على حركتها من خلال محطة التحكم عن بعد. كما عرفتها المادة الأولى من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة على أنها: «طائرة بدون طيار يتم التحكم فيها لاسلكيًا والسيطرة على حركتها من خلال محطة التحكم عن بعد».
3. الطائرة المسيرة ذاتيًا: وهي طائرة بدون طيار، يتم التحكم بها عن طريق برمجتها، والسيطرة على حركتها ذاتيًا⁽²⁰⁾. كما عرفتها المادة الأولى من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة على أنها: «طائرة بدون طيار يتم التحكم فيها عن طريق برمجتها والسيطرة على حركتها ذاتيًا».

وبوجه عام فإن الطائرات بدون طيار «إما أن تكون مرئية أو بعيدة عن الأنظار، يتم توجيهها عن طريق البرمجة والسيطرة، ولها نظامان: فقد تكون موجهة لاسلكيًا من طرف مشغل يكون أساسًا على الأرض، أو طائرات ذاتية التحكم تعتمد على ذكائها الاصطناعي في اتخاذ القرارات المناسبة، لتنفيذ المهمات وضمان سير الرحلة»⁽²¹⁾.

18 د. حسام عبد الأمير خلف، القتل المستهدف باستخدام الروبوتات الطائرة بدون طيار في القانون الدولي، مجلة العلوم القانونية، جامعة بغداد، كلية القانون، المجلد 29، العدد الأول، 2014م، ص4.

19 عرفت المادة الثانية من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020م، قائد الطائرة بدون طيار على أنه: «الشخص المؤهل، المكلف من المشغل لمساعدة قائد الطائرة الموجهة عن بعد للقيام بتشغيلها بشكل آمن، أو بمراقبة عمليات التشغيل المتعلقة بالطائرة المسيرة ذاتيًا».

20 د. طارق الراوي، الطائرات المسيرة، الطائرات بلا طيار، العراق، 2015م، متاح على الرابط: www.kutub.info/library/author، ص44؛ د. حسام عبد الأمير، القتل المستهدف باستخدام الروبوتات الطائرة بدون طيار في القانون الدولي، مرجع سابق، ص6؛ د. ميديا بنجامين، حرب الطائرات بدون طيار، القتل بالتحكم عن بُعد، مرجع سابق، ص26.

21 د. بن منصور محمد أمين، د. زروال معزوزة، النطاق القانوني للطائرة بدون طيار، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 5، العدد 1، جانفي 2020م، ص730.

المطلب الثاني

الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار في دولة الإمارات العربية المتحدة

قطعت دولة الإمارات العربية المتحدة أشواطاً هائلة في مجال استخدام الروبوتات والطائرات من دون طيار، وذلك من خلال الدعم الذي تقدمه القيادة الرشيدة من أجل تشجيع الابتكار ودفع عجلة التقدم والتطور والإبداع⁽²²⁾.

وقد تمثلت الإجراءات التي اتخذتها القيادة لتنظيم وتطوير هذا القطاع في وضع العديد من الضوابط القانونية لتسجيل وتشغيل الطائرات بدون طيار⁽²³⁾، والتي وردت «في القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991م»⁽²⁴⁾، المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي بشأن الطائرات بدون طيار 2022/26، وكذلك «في قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم 4 لسنة 2020م، وقانون رقم 7 لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة».

وعليه فسأقوم بمعالجة هذا المطلب في الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: التسجيل الإلزامي للطائرات بدون طيار في الإمارات.

الفرع الثاني: ضوابط التشغيل في الإمارات.

22 مجلة معهد دبي القضائي، العدد 21، أبريل 2015م، ص 21.

23 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار، مرجع سابق، ص 323.

24 د. هشام عمر أحمد الشافعي، التنظيم القانوني للطائرات المسيرة بدون طيار (الدرونز)، مرجع سابق، ص 32.

الفرع الأول: التسجيل الإجباري للطائرات بدون طيار في دولة الإمارات العربية المتحدة

تُعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول التي تضررت من الاستخدام العشوائي للطائرات بدون طيار، «حيث تسببت إحدى الطائرات في تعطل الملاحة الجوية بمطار دبي لمدة 55 دقيقة، وذلك في 23 يناير 2015 مما ترتب عليه حدوث أضرار جسيمة لشركات الطيران نتيجة التأخر في الرحلات، ونقل بعضها إلى مطارات أخرى، مما ترتب على ذلك الإضرار بالمسافرين وأمتعتهم»⁽²⁵⁾.

ومن أجل ذلك أصدرت الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات قراراً يقضي «بالزام تسجيل كل الطائرات بدون طيار، وطائرات التحكم عن بعد، والتي يستخدمها الأفراد لأغراض ترفيهية، بغض النظر عن وزن الطائرة، وبدأ تنفيذ القرار من أول فبراير 2016»⁽²⁶⁾.

ويتم التسجيل إلكترونياً دون دفع رسوم بعد استيفاء الأوراق المطلوبة⁽²⁷⁾. حيث ألزمت المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار تسجيل الطائرات بدون طيار في السجل الخاص بذلك⁽²⁸⁾.

ويقصد بالتسجيل: تقييد جميع الطائرات بدون طيار في السجل، والتصرفات التي ترد عليها من نقل الملكية وحيازة وتأجير واستغلال، وغيرها من التصرفات وفقاً لأحكام هذا المرسوم بقانون، والقرارات الصادرة تنفيذاً له⁽²⁹⁾. كما يقصد بالسجل: السجل موحد المنشأ وفقاً للمادة رقم (4) من هذا المرسوم بقانون، والذي تُفيد فيه بيانات الطائرات بدون طيار على مستوى الدولة، وبيانات التصاريح والشهادات الصادرة بشأنها، والتصرفات التي ترد عليها⁽³⁰⁾.

25 راجع في 23 يناير 2015 على الموقع: arabic. arabianbusiness. com وفي 4 يناير 2015 على الموقع: (تاريخ الزيارة 24/2/2015 aitnews. Com (08/04/2022). وكشفت الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية عن وجود 850 «طائرة بدون طيار» مسجلة لديها منذ الأول من يناير 2017 حتى 20 مايو 2017م. انظر الإمارات اليوم على الرابط: (تاريخ الزيارة 03/09/2024) <https://www.emaratayoum.com/business/local/2017-05-28-1.999077>

انظر مقال بعنوان: «الطائرات من دون طيار» نُحلق بالقوانين الإماراتية، بتاريخ 7/10/2016، على الرابط: <https://www.alittihad.ae/article/48847/2016/%C2%AB%D8%A7%03-09-2024> تاريخ الزيارة: 03-09-2024م

26 راجع موقع الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية: www.gcaa.gov.ae/ar/pages. وتعمل الوكالة الأوروبية لسلامة الطيران (EASA) على وضع مشروع قانون توحيد قواعد تسجيل الطائرات بدون طيار في دول الاتحاد الأوروبي، لضمان سهولة انتقال الطائرة بين دول الاتحاد من دون الحاجة إلى إعادة تسجيل الطائرة المسجلة مسبقاً على أن يتم الانتهاء من المشروع في عام 2022م. ينظر: Civil drones (Unmanned aircraft), "European Aviation Safety Agency (EASA) (2019). Available at: <http://bit.ly/343M0Fe> Accessed 10-8-2022

27 تخضع الطائرات بدون طيار في الولايات المتحدة الأمريكية للقانون العام 95 public law – 112 الصادر عن الكونغرس في 14 فبراير 2012 والمتعلق بتحديث وإصلاح الطيران المدني، حيث جاء بـ subtitle B الحديث عن أنظمة الطائرات بدون طيار (UAS Sec) 331: (336)، كما تخضع الطائرات بدون طيار لقانون اللوائح الفيدرالية CFR، كما صدر قرار الإدارة الطيران الفيدرالي FAA في 21 ديسمبر 2010 الذي يوجب التسجيل للدرونز، وقد أصبح التسجيل إجبارياً لكل من يشتري طائرة بدون طيار التي تزيد على 0,55 باوند (250 جرام) من 19 فبراير 2016، كما أصدرت FAA قرار في 21 يونيو 2019 برقم DC20591 بشأن قواعد تشغيل الدرونز الصغيرة أقل من 0,55 باوند (250 جرام). راجع ذلك على موقع إدارة الطيران الفيدرالي: www.faa.gov/regulations_policies تاريخ الزيارة: 03-09-2024م.

28 تنص المادة (7) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها على أنه: «يجب على المالك تسجيل الطائرة بدون طيار لدى الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال قبل القيام بعمليات التشغيل، كما يجب عليه إخطار الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال في حال رغبته بإلغاء تسجيلها، وذلك وفقاً للشروط والمتطلبات والإجراءات المعتمدة لديها.

كذلك يُحظر استخدام أو تشغيل أي طائرة بدون طيار قبل قيدها في السجل، ودون أن تحمل وبشكل واضح أرقام أو رموز التسجيل عليها، أو أي وسيلة أخرى تُحدد الهيئة للتعريف بها وتمييزها عن غيرها ولتتبعها».

29 انظر المادة الأولى من المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.

30 تنص المادة (4) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار على أن: «تتولى

كما يحظر على أي شخص القيام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية للطائرة بدون طيار قبل تسجيلها لدى هيئة دبي للطيران المدني⁽³¹⁾.

كما حظرت «المادة 15 من القانون نفسه قيام أي شخص باستخدام طائرة بدون طيار أو إجراء التجارب التشغيلية لها دون أن تحمل وبشكل واضح أرقام أو رموز التسجيل عليها، أو أي وسيلة أخرى تحددها الهيئة للتعريف بها وتمييزها عن غيرها»⁽³²⁾.

وقد أوجبت على المالك تسجيل الطائرة بدون طيار، قبل القيام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية، وفقاً للشروط والإجراءات التي يصدر بتحديدتها قرار من مدير عام هيئة دبي للطيران المدني في هذا الشأن⁽³³⁾.

«على أن تقوم هيئة دبي للطيران المدني بإنشاء سجل خاص بالطائرات بدون طيار، يحتوي على البيانات والمعلومات الخاصة بها ومالكها ومشغليها، وأي حقوق ترد عليها، ويحدد شكل هذا السجل، والبيانات والمعلومات الواجب تدوينها فيه، بقرار يصدر عن مدير عام هيئة دبي للطيران المدني في هذا الشأن»⁽³⁴⁾.

كما يحظر تشغيل الطائرات الرياضية الخفيفة المسجلة خارج الإمارة إلا بعد الحصول على تصريح من دائرة الطيران المدني في إمارة رأس الخيمة⁽³⁵⁾. ويجب الالتزام بذلك في ممارسة الرياضات الجوية الخفيفة بحدود المناطق المحددة، وأنظمة واشترطات الدائرة وأندية الطيران المرخصة في الإمارة⁽³⁶⁾.

الهيئة بعد التنسيق مع السلطة المختصة الاختصاصات التالية: إنشاء السجل الموحد لقيد الطائرات بدون طيار المملوكة من قبل الأشخاص والجهات الحكومية على مستوى الدولة، وتحديد بيانات وآليات التسجيل فيه، وربط هذا السجل بالجهات الحكومية كافة ذات العلاقة.

- 31 ينظر: المادة (15/1) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020م.
 32 ينظر: المادة (15/2) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي، رقم (4) لسنة 2020م.
 33 ينظر: المادة (15/3) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي، رقم (4) لسنة 2020م.
 34 ينظر: المادة (16) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي، رقم (4) لسنة 2020م.
 35 ينظر: المادة (4) من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة.
 36 ينظر: المادة (6) من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة.

الفرع الثاني: ضوابط التشغيل في دولة الإمارات العربية المتحدة

أولاً: تعليمات التشغيل:

وفقاً للتعليمات الصادرة عن الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات والمناحة على موقع الهيئة، «فإنه يجب الالتزام بالتعليمات التالية لتشغيل الطائرات بدون طيار أو طائرات التحكم عن بُعد»⁽³⁷⁾:

1. «يجب تسجيل المشغل، وأيضاً الطائرة لدى هيئة الطيران المدني»⁽³⁸⁾.
2. «عدم تشغيل الطائرات في نطاق المطارات بمسافة تبلغ 5 كيلو متر، أو بالقرب من مواقع إقلاع وهبوط الطائرات المروحية»
3. «عدم جواز استعمال أية كاميرات تصوير أو التقاط صور إلا بتصريح خاص من الهيئة».
4. «عدم جواز تجهيز الطائرات بأجهزة إسقاط».
5. «أن يتم الطيران في مدى الرؤية البصرية للمستخدم أو المشغل، مع الالتزام بالألا يتجاوز الارتفاع 400 قدم أي 120 متراً تقريباً فوق سطح الأرض»
6. «أن يتم الاستخدام للطائرات نهاراً، أو في الطقس الصحو فقط».
7. «يتم استخدام الطائرات لأغراض الترفيه فقط، وليس لأغراض تجارية بالنسبة للاستعمال الخاص، ويجوز الاستخدام التجاري أو غير التجاري للطائرات بدون طيار بعد التسجيل والحصول على الموافقة التشغيلية لكل عملية قبل بدء التشغيل»⁽³⁹⁾.
8. «صيانة الطائرة وفحصها جيداً قبل الطيران».
9. «عدم الطيران بالقرب من المباني، أو المنازل، أو الأفراد أو الممتلكات الخاصة».
10. «يشترط لتشغيل الطائرات التي تزيد على 5 كيلوجرام أو تعمل بواسطة الوقود أن تشغل في نادي رياضي معتمد»
11. «الحد الأدنى لتشغيل الطائرة التي يزيد وزنها عن 25 كيلو جرام هو 21 سنة»⁽⁴⁰⁾.

بعد دخول قرار التسجيل حيز التنفيذ، «طلبت إدارة الطيران المدني من مستخدمي الطائرات بدون طيار الإماراتية التقدم بطلب للتسجيل لدى السلطة المختصة، وأكدت أنه ما لم يتم منح تصريح خاص صادر عن السلطة المختصة، فلا يمكن تركيب الكاميرات على الطائرة بدون طيار»⁽⁴¹⁾. وفقاً لقانون الطيران المدني في البلاد، ويتم فرض غرامة على المخالف

37 راجع موقع الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية: www.gcaa.gov.ae/ar/pages. تاريخ الزيارة: 03-09-2024م.

38 د. هشام عمر أحمد الشافعي، التنظيم القانوني للطائرات المسيرة بدون طيار (الدرونز)، مرجع سابق، ص 33-34.

39 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار، مرجع سابق، ص 325.

40 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار، مرجع سابق، ص 325.

41 انظر الإمارات اليوم، على الرابط التالي: <https://www.emaratalyom.com/business/local>: 1.879789-17-03-2016 تاريخ الزيارة: 03-09-2024م.

لذلك، يمكن القول: إن الإدارة العامة للطيران المدني تطبق القوانين واللوائح على الطائرات بدون طيار وأنشطتها التجارية. والغرض من هذه الأنظمة ليس فقط حماية الخصوصية الشخصية وأمن البيانات، وإنما تهدف أيضاً إلى ضمان الأمن الجوي والأرضي

ثانياً: تحديد المناطق التي يحظر فيها الطائرات بدون طيار:

أصدرت إدارة الطيران المدني وهيئة دبي للطيران المدني ودائرة الطيران المدني في إمارة رأس الخيمة (42) قوانين وأنظمة تحظر استخدام الطائرات بدون طيار بالقرب من المطارات أو حولها أو فوقها، كذلك ومن أجل حماية خصوصية السكان، تقوم السلطات الاتحادية والبلدية بحظر التحليق بطائرات بدون طيار فوق المناطق السكنية. «وقد أوجبت المادة 6 من قانون رقم 7 لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة الالتزام في ممارسة الرياضات الجوية الخفيفة بحدود المناطق المحددة، وأنظمة واشترطات الدائرة وأندية الطيران المرخصة في الإمارة»

يساعد التطبيق الإلكتروني UAE Drone Fly Zone Map الذي أطلقته الهيئة العامة للطيران المدني في تحديد المجالات التي يُسمح فيها، أو يُحظر فيها استخدام الطائرات من دون طيار. وبعد تشغيل التطبيق، يمكن تأكيد ما إذا كانت منطقة المستخدم تخضع لحظر تشغيل الطائرات من دون طيار أو لا. والتطبيق متاح على Android و "iTunes" (43)

ثالثاً: الحصول على شهادة عدم الممانعة:

يجب على أولئك الذين يرغبون في استخدام طائرات بدون طيار في دبي، أولاً: «الحصول على شهادة عدم الممانعة، أو شهادة السلامة التشغيلية من هيئة دبي للطيران المدني» (44). ويجب على المستخدم التحقق من اللوائح والقيود المطبقة على استخدام الطائرات بدون طيار، والتي تنتمي إلى كل إمارة. حيث «يجب تسجيل جميع الطائرات بدون طيار في إدارة الطيران المدني GCAA، ويمكن للأفراد والمؤسسات تقديم طلب التسجيل مباشرة عن طريق شبكة الإنترنت» (45).

٤٢ ينظر: المادة (7) من قانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة على أن: "يحظر عند ممارسة الرياضات الجوية الخفيفة القيام بأي من الأفعال التالية:

1. استخدام طائرات التحكم عن بعد، والطائرات بدون طيار، أو المسيرة ذاتياً، أو الموجهة بالعين المجردة في إقليم الإمارة قبل تسجيلها لدى الهيئة
2. الطيران فوق إقليم الإمارة بطائرات مجهزة بألات تصوير جوي أو تقنيات الاستشعار عن بعد أو جمع للمعلومات، أو استعمال هذه الألات والتقنيات إلا بتصريح مسبق من الدائرة وبالتنسيق مع الجهات المعنية.
3. تصوير المنشآت أو المباني العامة في غير الحالات المصرح بها قانوناً.
4. أي فعل أو امتناع من شأنه التأثير على سلامة وأمن الطيران المدني والملاحة الجوية، أو الأشخاص والممتلكات.
5. الطيران فوق التجمعات البشرية أو أماكن الاحتفالات والأنشطة العامة.
6. استعمال الطائرات الرياضية الخفيفة في الاستعراضات الجوية الخطيرة التي تتعدى قدرة الطائرة الموضحة في دليل استخدامها
7. الطيران الجماعي إلا بعد استيفاء الضوابط التي تضعها الدائرة.
8. الطيران في الأماكن الخطرة أو المقيدة إلا بعد الحصول على تصريح من وحدات الملاحة الجوية والدائرة.
9. الطيران في الأماكن المحرمة والمشار إليها في دليل الطيران".

٤٣ د. هشام عمر أحمد الشافعي، التنظيم القانوني للطائرات المسيرة بدون طيار (الدرونز)، مرجع سابق، ص 35-36.

٤٤ ينظر: المادة (٢٤) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (٤) لسنة ٢٠٢٠م.

٤٥ للتسجيل والمتطلبات، يمكنكم التواصل مع وحدة تسجيل الطائرات لدى الهيئة العامة للطيران المدني عبر البريد الإلكتروني (drones@gcaa.gov.ae)

وتقوم هيئة دبي للطيران المدني «بإنشاء سجل خاص بالطائرات بدون طيار، يحتوى على البيانات والمعلومات الخاصة بها ومالكها ومشغليها، وأية حقوق ترد عليها، ويحدد شكل هذا السجل، والبيانات والمعلومات الواجب تدوينها فيه، بقرار يصدر في هذا الشأن عن مدير عام الهيئة»⁽⁴⁶⁾.

٤٦ ينظر: المادة (١٦) من قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (٤) لسنة ٢٠٢٠م.

المبحث الثاني

الأحكام الموضوعية لجرائم الطائرات بدون طيار

تتحقق المسؤولية الجنائية عندما يرتكب المسؤول عن أضرار الطائرات بدون طيار (الدرونز) جريمة من الجرائم المنصوص عليها في قانون الجرائم والعقوبات الإماراتي رقم (31) لسنة 2021م، ويضاف إليها ما جاء من تجريم لتصرفات معاقب عليها بعقوبات جنائية في قوانين أخرى كنصوص المادتين 69 و 70 من قانون الطيران المدني الاتحادي رقم (20) لسنة 1991م⁽⁴⁷⁾، «وتتمثل هذه العقوبات بالحبس سنة مع الغرامة بحد أقصى 50 ألف درهم، أو بإحدى العقوبتين في المادة 69 والحبس ثلاث سنوات مع الغرامة بحد أقصى 100000 ألف درهم، أو بإحدى العقوبتين»، ونصوص القانون رقم (4) لسنة 2020 م بشأن تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي، ونصوص القانون رقم (7) لسنة 2021 بشأن تنظيم الرياضات الجوية الخفيفة في إمارة رأس الخيمة⁽⁴⁸⁾.

ووفقاً لنصوص القانونين فإنه «يعاقب المسؤول عن أخطائه أو إهماله أو عدم اهتمامه أثناء استخدامه للطائرات بدون طيار عندما ينتهك حرمة الحياة الخاصة والعائلية لشخص بتصويره أو تسجيل فيديو، كما يعاقب إذا تم الاستغلال التجاري لتلك الصور أو الفيديوهات، كما يعاقب إذا تم نشر ذلك على شبكة الاتصالات الإلكترونية»⁽⁴⁹⁾.

ويتزايد التهديد الذي تمثله تلك الطائرات باستمرار: «سواء كانت تُستخدم لتهريب مواد محظورة كالمخدرات، أو للتجسس على الناس، أو إعاقة عمل أجهزة الطوارئ، أو إزعاج بعض الحيوانات في بيئاتها، أو التعرض لطائرات الركاب، أو استخدامها من قبل الإرهابيين في حمل المتفجرات، وكذلك القتل باستخدام الدرونز، وغيرها»⁽⁵⁰⁾.

فقد أدرك العديد من الأشخاص حول العالم القدرات المحتملة لتلك الطائرات صغيرة الحجم ورخيصة الثمن لأداء العديد من الأنشطة الإجرامية. «مما يفرض على الدول ضرورة الإسراع من أجل التوصل إلى تشريعات لمواكبة ومواجهة الفرص المتزايدة لاستغلال المجرمين لتلك الطائرات»⁽⁵¹⁾.

الأمر الذي يثير التساؤل حول مدى إمكانية ثبوت المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار في ظل الفراغ التشريعي الاتحادي؟

وعليه، سأتناول هذا المبحث في المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: أركان المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الثاني: العقوبات المقررة عن جرائم الطائرات بدون طيار.

47 دولة الإمارات العربية المتحدة- قانون اتحادي- رقم 20 لسنة 1991م بشأن إصدار قانون الطيران المدني – الجريدة الرسمية العدد 226 – السنة الحادية والعشرون- بتاريخ 24-8-1991، وعمل به بتاريخ 24-7-1991م.

48 قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020م – الجريدة الرسمية لحكومة دبي، السنة 54، العدد 479، 7 يوليو 2020م- 16 ذو القعدة 1441هـ.

49 د. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار "Les Drones"، مرجع سابق، ص 335.

50 انظر: د. هيمن تحسين حميد، مشروعية القتل المستهدف باستخدام الطائرات المسيّرة في مكافحة الإرهاب، منشورات زين الحقوقية، بيروت- لبنان، 2017م، ص 22-23. ففي الساعات الأولى من يوم 25 أبريل/نيسان العام 2016م، تمكن كيلي من أن يُطير طائرته صينية الصنع وهي تحمل عبوة من التبغ والمواد المخدرة المحظورة قانوناً، فوق أسوار سجن سوليسايد في جزيرة شبيبي بمقاطعة كنت البريطانية. ولسوء حظه، لم يفلح في تقدير فرص نجاح هذه العملية. وانتهى به الأمر في السجن لمدة 14 شهراً، ليصبح أول شخص في بريطانيا يتعرض لعقوبة الحبس بموجب تشريع يعاقب على مثل هذا السلوك. لكن كيلي ليس وحده من يفعل ذلك، فهو واحد من بين العديد من الأشخاص حول العالم الذين أدركوا القدرات المحتملة لتلك الطائرات صغيرة الحجم ورخيصة الثمن لأداء العديد من الأنشطة الإجرامية. انظر: مقال بعنوان «جرائم طائرات «الدرون» من التجسس إلى حمل المتفجرات»، منشور بتاريخ 30 أغسطس /آب 2017م، على الرابط: <https://www.bbc.com/arabic/vert-fut-41090353> (تاريخ الزيارة 09/05/2022)

51 د. محمود محمد سويف، جرائم الذكاء الاصطناعي (المجرمون الجدد)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2022م، ص 134.

المطلب الأول

أركان المسؤولية الجنائية عن جرائم الطائرات بدون طيار

إن الطائرة بدون طيار، كغيرها من الطائرات العادية عرضة للحوادث أو عرضة لاتخاذها وسيلة لارتكاب الجرائم، مما قد يسبب المزيد من الأضرار في الممتلكات والإصابات الجسدية أو الوفاة للغير. «كما أن الاستخدام المتزايد للطائرات بدون طيار قد يؤثر سلبيًا على الأمان والخصوصية للأفراد، ولذلك فإن استخدام الطائرات بدون طيار في الإمارات يخضع لضوابط صارمة من قبل حكومة دولة الإمارات العربية»⁽⁵²⁾.

ولذلك تم وضع الإطار القانوني الحالي بموجب «القرار الاتحادي رقم 2 لسنة 2015 بشأن لوائح ممارسة الرياضات الخفيفة التي تحدد المتطلبات المتعلقة باستخدام الطائرات بدون طيار»⁽⁵³⁾.

وجرائم الطائرات بدون طيار شأنها شأن أي جريمة تقوم على ركنين: «الركن المادي، والركن المعنوي، لا جريمة بغير ركن مادي، ويتمثل في المظهر الخارجي للإرادة الإجرامية؛ إذ بغير الركن المادي لا يجوز أن يتدخل الشارع بالعقاب. فالركن المادي للجريمة هو ماديتها، أي ما يدخل في كيانها وتكون له طبيعة مادية ملموسة بالحواس»⁽⁵⁴⁾.

ويمثل الركن المعنوي «الأصول النفسية لماديات الجريمة والسيطرة النفسية عليها أو الإرادة الأثمة. أو هو ذلك الجانب المعنوي أو النفسي الذي يتكون من مجموعة من العناصر الداخلية أو الشخصية ذات المضمون الإنساني التي ترتبط بالواقعة المادية الإجرامية»⁽⁵⁵⁾.

وعليه سأتناول في هذا المطلب فرعين، يتناول الفرع الأول الركن المادي، ونتطرق في الفرع الثاني إلى الركن المعنوي

52 راجع موقع الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية: www.gcaa.gov.ae/ar/pages.

53 قوانين ولوائح الطائرة بدون طيار في دولة الإمارات، وتاريخ 2 نوفمبر 2019، على الرابط: (تاريخ الزيارة 06/03/2023) <https://www.stalawfirm.com/ar/blogs/view/drone-laws-and-regulations.html>

54 د. هدى حامد قشقوش، شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010م، ص 114.

55 د. محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة والنظرية العامة للعقوبة والتدبير الاحترازي، دار النهضة العربية، القاهرة، ط 8، 2018م، ص 271.

الفرع الأول: الركن المادي

لم يتضمن «قانون الجرائم والعقوبات الإماراتي 2021/31م تعريفًا واضحًا للركن المادي، أو تحديدًا كاملًا لعناصره، وإنما اقتصر على ذكر أحد عناصره، وهو الفعل»⁽⁵⁶⁾، فقد نصت المادة (32) منه على أنه: «يتكون الركن المادي للجريمة من نشاط إجرامي بارتكاب فعل أو الامتناع عن فعل، متى كان هذا الارتكاب أو الامتناع مجرمًا قانونًا»، ووفقًا لهذا النص «يتجلى الركن المادي بتحقيق نشاط إجرامي؛ سواء أكان هذا النشاط إيجابيًا - أي بارتكاب فعل - أم سلبياً يتم بطريق الترك أو الامتناع عن القيام بفعل معين»⁽⁵⁷⁾.

ويقوم الركن المادي لجرائم الطائرات بدون طيار شأنها شأن غيرها من الجرائم التقليدية على ثلاثة عناصر، هي: السلوك الجرمي، النتيجة الجرمية، وعلاقة السببية بينهما؛ وفق الآتي:

أ- السلوك الإجرامي: «هو السلوك الذي يصدر عن الجاني اعتداء على الحق أو المصلحة المحمية بموجب القانون؛ سواء كان هذا السلوك إيجابياً أو سلبياً»⁽⁵⁸⁾.

ولا يختلف السلوك المادي في جرائم الطائرات بدون طيار عن السلوك المادي في غيرها من الجرائم التقليدية، كانتهاك الخصوصية وحرمة الحياة الخاصة بالتقاط الصور أو الفيديوهات، ويلزم أن تتم مباشرة النشاط التقني المؤدي إلى الجريمة، ويؤثر ذلك في بناء الأدلة، فلا يمكن القول بإمكانية توفر الأدلة لاحقاً إذا لم يباشر الشخص النشاط التقني، فلا جريمة من هذا القبيل، إذا بنيت على مجرد الاعتراف

ب- النتيجة الإجرامية: «هي الأثر المترتب على سلوك الجاني، أو هي كل تغيير يحدث في العالم المادي أو النفسي، يعلق عليه قانون الجرائم والعقوبات جزاءً جنائياً؛ سواء تحقق هذا التغيير بناءً على سلوك إيجابي أنتجه، أو سلوك سلبي لم يمنعه من الوقوع، وتُعد النتيجة الجرمية العنصر الثاني من عناصر الركن المادي للجريمة التي لا بد من تحققها لكي تقوم مسؤولية الجاني عن جريمة تامة؛ سواء أكانت مقصودة أم غير مقصودة»⁽⁵⁹⁾.

ويعد من أبرز الأفعال الجرمية التي يمكن أن تقع من الطائرات بدون طيار، ومحل الحماية في الأفعال التي تشكل جرائم يعاقب عليها المشرع دون التطرق للجوانب العسكرية، أي الاعتداء على الأفراد، ما يأتي:

1. «القيام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية قبل تسجيل الطائرة بدون طيار لدى الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو بعد إلغاء تسجيلها أو قيادتها أو تسبب في تحليق الطائرة بدون طيار دون تصريح أو على وجه يعرّض حياة الآخرين أو ممتلكاتهم للخطر، أو القيام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية للطائرة بدون طيار أو أنظمتها، أو تشغيل المطار الخاص بالطائرة بدون طيار أو بعد الانتهاء من إنشاء البنية التحتية، وذلك قبل الحصول على شهادة السلامة، أو القيام بإجراء أي تغييرات جوهرية في الطائرة بدون طيار دون موافقة الهيئة أو

56 د. غنام محمد غنام، شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، القسم العام، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2003م، ص3.

57 د. محمد شلال العاني، أحكام القسم العام في قانون العقوبات الاتحادي الإماراتي، النظرية العامة للجريمة، دراسة تأصيلية فقهية موازنة، الشارقة، مكتبة الجامعة، 2012م، ص 168.

58 د. أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، القاهرة، ط 6، 2015م، ص131.

59 د. كامل السعيد، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات، دار العلمية الدولية، ودار الثقافة، عمان، الأردن، ط1، 2002م، ص 210. د. مؤيد محمد علي القضاة، شرح قانون العقوبات الاتحادي، الكتاب الثاني، الجزء الجنائي، العقوبة والتدابير الجنائية، مكتبة الجامعة، الشارقة، 2014م، ص113.

السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو استخدم الطائرة بدون طيار بما يُشكّل انتهاكاً لحرمة الحياة الخاصة أو العائلية للأفراد (م 16) من المرسوم بقانون».

2. «تصميم أو تصنيع أو تجميع أو تعديل أو فحص أو صيانة الطائرات بدون طيار وأنظمتها، أو تطوير أنظمة المحاكاة أو التدريب عليها أو التأهيل، أو القيام بأي فعل من أفعال التداول المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون؛ شاملاً استيراد أو إدخال أو تصدير أو إعادة تصدير أو بيع أو تأجير أو استغلال أو حيازة أو اقتناء الطائرات بدون طيار، أو أي من أجزائها أو أنظمتها، أو إنشاء البنية التحتية أو إنشاء مطار خاص للقيام بعمليات تشغيل الطائرات بدون طيار أو إجراء تعديلٍ عليها، أو تزويد الطائرات بدون طيار بالوقود أو الطاقة (م 17 من المرسوم بقانون)».

3. «استخدم الطائرة بدون طيار على وجه يُعرّض أمن وسلامة المجال الجوي أو الملاحة الجوية للخطر، أو تشغيل الطائرات بدون طيار في المناطق المقيدة أو المحظورة دون تصريح من الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو الاستيلاء غير المشروع على الطائرات بدون طيار، أو السيطرة على الطائرة بدون طيار، أو اختراق أنظمة تشغيلها بصورة غير مشروعة بقصد ارتكاب جريمة، أو تركيب جهاز أو مادة خطيرة أو محظورة على طائرة بدون طيار بصورة غير مشروعة، أو تركيب أي أجهزة أو معدات بقصد جمع المعلومات والبيانات بطريقة غير مشروعة، أو تصوير المنشآت والمباني والمناطق المقيدة أو المحظورة، وذلك في غير الحالات المصرّح بها قانوناً، أو من دون الحصول على موافقة بذلك من الهيئة أو السلطة المختصة، أو تعمد إخفاء المخالفات والحوادث المتعلقة بالطائرات بدون طيار أو الوقائع الماسة بأمن وسلامة المجال الجوي (م 18 من المرسوم بقانون)».

والفعل الناتج عن استخدام (الدرونز) قد يكون بشكل مباشر؛ كما إذا كان فاعلاً أصلياً أو معنوياً أو شريكاً بالمباشرة، أو يكون الفعل الجرمي عندما تتعرض حياة إنسان للخطر، وكان بالتسبب بالتحريض أو الإعانة أو المساعدة، فكلُّ يسأل بنسبة ما أحدث

ج- العلاقة السببية: «هي الصلة بين السلوك الإجرامي والنتيجة الجرمية. فلا يكفي لقيام مسؤولية الجاني عن الجريمة التامة أن يقوم بارتكاب سلوك جرمي، وحصول نتيجة ضارة، بل يجب أن ترتبط تلك النتيجة بالسلوك الجرمي ارتباط السبب بالمسبب؛ أي يجب أن يكون سلوك الجاني هو السبب في حصول النتيجة الجرمية، وأن تكون تلك النتيجة أثراً لذلك السلوك»⁽⁶⁰⁾. مثلاً عند قيام الطرف الخارجي باستغلال خلل في (الدرونز) دون إهمال من المصنع أو المالك، فلا تقع المسؤولية الجزائية على المالك أو المستخدم أو المصنع، وإنما تتحقق مسؤولية الطرف الخارجي⁽⁶¹⁾، فتم قطع علاقة السببية بين الفعل والنتيجة وهو استخدام (الدرونز) لغاية مشروعة، وتم التهكير لتوجه فعل (الدرونز) لفعل غير مشروع، وبذلك انقطعت علاقة السببية التي تشكل عنصراً من عناصر الركن المادي للجريمة، وتتحقق المسؤولية الجزائية حينها بالمرتكب الحقيقي للفعل المجرم، وفي حالة استغلال ثغرات موجودة في نظام (الدرونز) بإهمال المصنع أو المالك، فتكون المسؤولية الجنائية هنا مشتركة بين الطرف الخارجي وهذا الشخص الذي وقع منه

٦٠ د. مؤيد محمد علي القضاة، شرح قانون العقوبات الاتحادي، الكتاب الثاني، الجزء الجنائي، مرجع سابق، ص 115. د. كامل السعيد، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات، مرجع سابق، ص 214 – 218. د. محمد شلال العاني، أحكام القسم العام في قانون العقوبات الاتحادي الإماراتي، النظرية العامة للجريمة، دراسة تأصيلية فقهية موازنة، مرجع سابق، ص ١٨١ – 185. وكذلك انظر: تمييز دبي، الطعن رقم 294 لسنة 2007م، جزاء، جلسة 1/10/2007.

٦١ د. يحيى إبراهيم الدهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون كلية القانون، مج ٣٤، ع ٨٢، ٢٠٢٠م، ص ٤١.

الإهمال المتسبب في استغلال هذه الثغرة، مثال ذلك إعطاء الذكاء الاصطناعي أكواد الدخول على نظام التحكم في تقنية الذكاء الاصطناعي لهذا الطرف الخارجي مما سهل عليه إصدار أوامر للذكاء الاصطناعي⁽⁶²⁾.

ونجد من خلال الرجوع إلى نصوص «قانون الجرائم والعقوبات الإماراتي (2021/31م)»، أن المادة (33) منه تنص على أنه: «لا يُسأل الشخص عن جريمة لم تكن نتيجة لنشاطه الإجرامي، غير أنه يُسأل عن الجريمة ولو كان قد أسهم مع نشاطه الإجرامي في إحداثها سبب آخر سابق أو معاصر أو لاحق، متى كان هذا السبب متوقعًا أو محتملاً وفقًا للسير العادي للأمر. أما إذا كان ذلك السبب وحده كافيًا لإحداث نتيجة الجريمة فلا يُسأل الشخص في هذه الحالة إلا عن الفعل الذي ارتكبه»

ويتضح من النص السابق، أن المشرع الإماراتي يتبنى نظرية «السببية الملائمة كمعيار لعلاقة السببية – ولكن ليس على إطلاقها – يطبق على أنواع الجرائم كافة المقصودة منها وغير المقصودة؛ إذ يقرر أنه لا يمكن أن يُسأل الجاني عن الجريمة ما لم تكن نتيجة لسلوكه الجرمي، غير أنه لا يشترط أن يكون فعل الجاني هو السبب الوحيد في حصول النتيجة، بل يكفي أن يكون سببًا فعليًا في إحداثها»⁽⁶³⁾.

فالجريمة لا تقوم إلا إذا كانت النتيجة بناءً على النشاط الإجرامي، ويحقق هذا التلازم القانوني بين النشاط الإجرامي والنتيجة رباطًا ماديًا بينهما لقيام الإسناد المادي للجريمة، وهو ما يعبر عنه بعلاقة السببية

وفي نطاق جرائم الطائرات بدون طيار، فإنه إزاء التطور الواضح في تقنيات الذكاء الاصطناعي والروبوتات أصبحت هذه الجرائم تتم عن طريق وسائل مستحدثة هي الطائرة بدون طيار.

62 المرجع السابق، ص 42.

63 اتحادية عليا، الطعن رقم 602 لسنة 26 القضائية، شرعي جزائي، صادر بتاريخ 28/1/2006. والطعن رقم 170 و176 لسنة 24 القضائية، شرعي جزائي، صادر بتاريخ 3/4/2004. وكذلك تمييز دبي، الطعن رقم 294 لسنة 2007م، جزاء، جلسة 1/10/2007.

الفرع الثاني: الركن المعنوي

إلى جانب قيام الركن المادي، تتطلب جرائم الطائرات بدون طيار لتحقيقها توفر الركن المعنوي، وهو يتمثل في القصد الجنائي، ويعرف هذا الأخير في التشريعات الوطنية على أنه «علم الجاني وإدراكه بكل الجوانب التي تقوم عليها الجريمة واتجاه إرادته لتحقيقها»، وبالتالي، فإن القصد الجنائي يقوم على عنصرين، هما: «العلم، والإرادة، حيث يجب أن يكون الشخص مدرّكاً لجوانب الجريمة؛ أي على وعي يكون الفعل الذي يود ارتكابه فعلاً غير مشروع، وأن تتجه إرادته الواعية المدركة لتحقيق الواقعة الإجرامية بسيطرتها على السلوك المادي للجريمة».

ولم يرد في القانون الإماراتي ما يفيد تطلب القصد الجنائي الخاص لقيام جرائم الطائرات بدون طيار في صورها كافة، ويرى الباحث أن المشرع قد أحسن في ذلك، إذ إن تطلب قصد جنائي خاص سوف يضيق من نطاق التجريم، لاسيما وأن لهذه الجرائم أبعاداً خطيرة، وعلى ذلك فقد أحسن المشرع الإماراتي بالاكْتفاء بالقصد الجنائي العام لقيام الجريمة دون تطلب القصد الجنائي الخاص

ولقد أفرد المشرع الإماراتي «الفرع الثاني من الفصل الثاني من الباب الثالث من قانون الجرائم والعقوبات الاتحادي رقم 31 لسنة 2021م لركن الجريمة المعنوي، وفصل أحكامه في المواد من 39 – 44».

فقد نصت المادة (39) منه على أنه: «يتكون الركن المعنوي للجريمة من العمد أو الخطأ، ويتوفر العمد باتجاه إرادة الجاني إلى ارتكاب فعل، أو الامتناع عن فعل متى كان هذا الارتكاب أو الامتناع مجرماً قانوناً، وذلك بقصد إحداث نتيجة مباشرة، أو أية نتيجة أخرى مجرّمة قانوناً يكون الجاني قد توقعها. ويتوفر الخطأ إذا وقعت النتيجة الإجرامية بسبب خطأ الفاعل سواء أكان هذا الخطأ إهمالاً، أم عدم انتباهه أم عدم احتياط، أم طيشاً أو رعونة، أم عدم مراعاة للقوانين أو اللوائح أو الأنظمة أو الأوامر»

ويتضح أن الركن المعنوي للجريمة يتخذ إحدى صورتين، هما: «العمد أو القصد الجرمي، فتكون الجريمة المرتكبة جريمة عمدية أو مقصودة، والخطأ، حيث تكون الجريمة غير عمدية أو غير مقصودة»⁽⁶⁴⁾.

ويقوم القصد الجنائي على عنصرين، هما: «العلم والإرادة. ويتخذ الركن المعنوي صورة القصد الجنائي عندما تكون الجريمة عمدية، بمعنى علم الجاني بعناصر الجريمة، واتجاه إرادته إلى تحقيق هذه العناصر أو إلى قبولها»⁽⁶⁵⁾. وفيما يلي تفصيل لعنصري القصد الجنائي؛ العلم والإرادة.

1- العلم:

يشترط لتحقيق القصد الجرمي أن يحيط علم الجاني بالوقائع جميعها التي يترتب على توفرها قيام الجريمة؛ فلكل جريمة أركانها، وعناصرها، وشرائطها، وظروفها الخاصة التي يجب أن تكون محلاً لعلم الجاني حتى تقوم مسؤوليته الجزائية عنها. فيلزم أن ينصب علم الجاني على العناصر التي يتكون منها الركن المادي للجريمة، مع علمه بأي عناصر أخرى جوهرية يتطلبها القانون لقيام تلك الجريمة على نحو ما هو محدد بنص التجريم.

والعلم هو سبق تمثيل الواقعة التي يتوقف عليها قيام الجريمة، أي العلم المنصرف إلى ماهية النشاط، وكذلك إلى النتيجة الإجرامية، فالجانب المعنوي بمشتملاته من العلم والإرادة يتعين انصرافه إلى تحقيق الجانب المادي من

64 د. مؤيد محمد علي القضاة، شرح قانون العقوبات الاتحادي، مرجع سابق، ص150. د. فتيحة قراري؛ د. غنام محمد غنام، شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، القسم الخاص، مكتبة الفلاح، الإمارات العربية المتحدة، 2011م، ص 121.

65 د. محمد شلال العاني، أحكام القسم العام في قانون العقوبات الاتحادي الإماراتي، النظرية العامة للجريمة، دراسة تأصيلية فقهية موازنة، مرجع سابق، ص 187. د. مؤيد محمد علي القضاة، شرح قانون العقوبات الاتحادي، مرجع سابق، ص 152 – 156.

الجريمة وهو الواقعة، فإذا توفر ذلك يتوفر القصد الجنائي وتحقق مسؤولية الفاعل. وقد عرف المشرع الاتحادي الركن المعنوي وبيّن عناصره في المادة 39 من قانون الجرائم والعقوبات بقوله: «يتكون الركن المعنوي للجريمة من العمد أو الخطأ...»

ويتخذ الركن المعنوي للجريمة صورة القصد الجنائي، أو النية الإجرامية، ويعبر عنه أيضاً بالخطأ العمدي. ولكن الركن المعنوي قد يتخذ صورة أخرى أقل شدة من سابقتها، حيث إنه قد يكتفي بتوفر الخطأ غير العمدي

2- الإرادة:

يجب لقيام مسؤولية الجاني عن الجريمة العمدية أن تتجه إرادته إلى ارتكاب النشاط الجرمي، وإلى تحقيق النتيجة؛ «بما يعني أن قصد الجاني يستلزم إرادة الفعل وإرادة النتيجة. وهي نشاط نفسي يهدف إلى تحقيق غرض معين، فإذا كان غرض الجاني تحقيق نتيجة إجرامية، كانت الإرادة المتجهة إلى الفعل المنطوي على إحداث النتيجة تمثل القصد الجنائي»⁽⁶⁶⁾.

والقاعدة العامة تقول «إن المشرع لا يتطلب عند انتهاك إحدى هذه الصور سوى القصد العام القائم على العلم والإرادة؛ المنصرفين إلى أركان الجريمة، والقصد العام هو الذي يكتفي به القانون عادة، فأغلب الجرائم تقوم بالقصد العام، إلا أن هذه القاعدة ترد عليها استثناءات يتلخص فحواها في ضرورة توافر القصد الخاص بالنسبة لبعض جرائم الطائرات بدون طيار»

ويرى الباحث أن الركن المعنوي يتمثل في الحالة النفسية التي كان عليها المتهم وقت ارتكابه الفعل، سواء تم هذا الفعل بصورة عمدية، أو اكتتفه خطأً يستوجب المسؤولية، ومن ثم فإن الجرائم إما أن تكون عمدية يتخذ ركنها المعنوي صورة القصد الجنائي، أو غير عمدية يتخذ ركنها المعنوي صورة الخطأ غير العمدي

66 د. أشرف توفيق شمس الدين، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة والعقوبة، طبعة خاصة لطلاب التعليم المفتوح بكلية الحقوق بجامعة بنها، 2009م، ص 155.

المطلب الثاني

العقوبات المقررة على جرائم الطائرات بدون طيار

ترتب على استخدام الطائرات بدون طيار في السنوات الماضية ظهور العديد من الجرائم، خاصة في ظل عدم التنظيم القانوني لها في الكثير من الدول⁽⁶⁷⁾، «ومنها أن قام أحد الشباب الهواة بإطلاق طائرة بدون طيار في مسار الملاحة الجوية بمطار دبي مما تسبب في تعطيل حركة الطيران بالمطار لمدة 55 دقيقة في 23 من يناير 2015م مما ترتب عليه حدوث أضرار جسيمة لشركات الطيران نتيجة التأخر في الرحلات، ونقل بعضها إلى مطارات أخرى مع ما يترتب على ذلك من إضرار بالمسافرين وأمتعتهم»⁽⁶⁸⁾.

كما يمكن استخدام الطائرات بدون طيار في الاعتداء على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص بالتقاط الصور والفيديوهات... وغيرها من الجرائم⁽⁶⁹⁾.

وعليه، فسوف نتناول هذا المطلب في فرعين، يتناول الفرع الأول عقوبات جرائم الطائرات بدون طيار، ومن ثم نتطرق في الفرع الثاني لأسباب الإباحة وموانع المسؤولية في جرائم الطائرات بدون طيار

- 67 د. أبو بكر محمد الديب، قمع انتهاكات الطائرات المسلحة بلا طيار، دراسة في إطار القانون الدولي العام والإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2021م، ص 7-8. وينظر أيضاً: د. حسن محمد صالح، الطائرة المسيرة كوسيلة قتل في القانون الدولي، مرجع سابق، ص 122. د. براء منذر عبد اللطيف، الطائرات المسيرة من منظور القانون الدولي الإنساني، مرجع سابق، ص 6. د. هيمن تحسين حميد، مشروعية القتل المستهدف باستخدام الطائرات المسيرة في مكافحة الإرهاب، مرجع سابق، ص 22-23.
- 68 راجع في 23 يناير 2015 على الموقع: arabic. arabianbusiness. com وفي 4 يناير 2015 على الموقع: aitnews. Com / 24 / 2015 / وكشفت الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية عن وجود 850 «طائرة بدون طيار» مسجلة لديها منذ الأول من يناير 2017 حتى 20 مايو 2017م. انظر الإمارات اليوم على الرابط (تاريخ الزيارة 12/03/2023): <https://www.emaratalyout.com/business/local/2017-05-28-1.999077>
- انظر مقال بعنوان: «الطائرات من دون طيار» نُحلق بالقوانين الإماراتية، بتاريخ 7/10/2016، على الرابط (تاريخ الزيارة 11/03/2023): <https://www.alittihad.ae/article/48847/2016/%C2%AB%D8%A7%>
- 69 د. محمد حسن القاسمي، المشكلات القانونية والأخلاقية المثارة بشأن استخدام الطائرات بدون طيار، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، الإمارات، مج 22، ع 1، يناير 2014م، ص 160.

الفرع الأول

العقوبات الأصلية في جرائم الطائرات بدون طيار

تتحقق المسؤولية الجنائية عندما يرتكب المسؤول عن أضرار الطائرة بدون طيار جريمة من الجرائم المنصوص عليها «في المرسوم بقانون اتحادي رقم 31 لسنة 2021 بإصدار قانون الجرائم والعقوبات، سواء تسببت في القتل أو الإصابة الجسدية أو الإضرار بالمتلكات، ويضاف إليها ما جاء من تصرفات أخرى معاقب عليها بعقوبات جنائية في المادتين 69 و 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991، وكذلك المادة 38 من القانون رقم 4 لسنة 2020 في شأن تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي»، ووفقاً للمشرع الاتحادي: «يعاقب الطيار عن بُعد عن أخطائه أو إهماله أو عدم اهتمامه أثناء استخدامه للدرونز عندما ينتهك حرمة الحياة الخاصة والعائلية للشخص بتصويره أو تسجيل فيديو، كما يعاقب إذا تم الاستغلال التجاري لتلك الصور أو الفيديوهات، كما يعاقب إذا نشر ذلك عبر شبكة الاتصالات الإلكترونية. ويخضع الطيار عن بعد للعقوبة الواردة، ويخضع المخالف لتلك التعليمات لعدة عقوبات؛ وهي عقوبات قد وردت في المادتين 69، 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991، وتتمثل هذه العقوبات بالحبس سنة مع الغرامة بحد أقصى 50 ألف درهم، أو بإحدى العقوبتين في المادة 69 والحبس ثلاث سنوات مع الغرامة بحد أقصى 100000 مائة ألف درهم أو بإحدى العقوبتين»⁽⁷⁰⁾.

في حين نص المشرع الإماراتي على العقوبات في المواد 16 حتى 20 من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار، والأنشطة المرتبطة بها وفق الآتي:

1- "يعاقب بالغرامة التي لا تقل عن (50.000) ألف درهم ولا تزيد على (500.000) ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين كل من قام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية قبل تسجيل الطائرة بدون طيار لدى الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو بعد إلغاء تسجيلها أو قادها أو تسبب في تحليق الطائرة بدون طيار بدون تصريح أو على وجه يعرض حياة الآخرين أو ممتلكاتهم للخطر، أو القيام بعمليات التشغيل أو التجارب التشغيلية

- 70 تنص المادة 69 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991 في فقرتها الأولى والثانية على أن: «يعاقب بالحبس مدة لا تزيد على سنة وبالغرامة التي لا تزيد عن خمسين ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين:
 1. كل مالك طائرة أو مستثمرها جعل طائرته تطير دون ترخيص أو تصريح من السلطة المختصة أو قبل الحصول على شهادة تسجيلها أو شهادة صلاحيتها للطيران أو بعد انتهاء مفعول أو سحب أي منهما.
 2. كل من تولى دون حق قيادة طائرة، أو قام بقيادتها في أثناء الطيران وهو غير حائز على الشهادات أو الإجازات أو التراخيص المقررة وفقاً لأحكام هذا القانون.
 3. كل من قاد طائرة وهو في حالة سكر تؤدي إلى إضعاف قدرته على قيادة الطائرة.
 4. كل من أضر بمنشآت الاتصالات الخاصة بالطيران أو المساعدات الملاحية الموجودة على الأرض أو لم يتركها بحالة جيدة إذا كان مكلفاً بذلك.
 5. كل قائد طائرة لا يدون البيانات المقررة في وثائق الطائرة أو سجلاتها، أو يحرفها.
- كما تنص المادة 70 من القانون سالف البيان على أنه: "يعاقب بالحبس لمدة لا تزيد على ثلاث سنوات، وبالغرامة التي لا تزيد على مائة ألف درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين:
1. كل من قاد طائرة أو جعلها تطير وهي لا تحمل علامات الجنسية أو التسجيل أو تحمل علامات غير صحيحة أو غير واضحة.
 2. كل من قاد طائرة فوق منطقة محرمة، أو وجد من غير قصد فوق إحدى هذه المناطق ولم يدعن للأوامر الصادرة إليه.
 3. كل من لم يدعن للأمر بالهبوط في أثناء تحليقه فوق إقليم الدولة.
 4. كل من يهبط أو يعلق خارج المطارات أو الأماكن المخصصة، أو يطير خارج المناطق المحددة، ما لم يكن هناك تصريح خاص بذلك من السلطة المختصة المعنية.
 5. كل قائد طائرة يخلق فوق إقليم الدولة دون تصريح وعلى متنها:
 - أ- أسلحة أو ذخائر أو أية مواد تحرم القوانين الوطنية نقلها.
 - ب- أشخاص بقصد القيام بأعمال التهريب أو ارتكاب جنائية ولو لم يتم ارتكابها.
 6. كل من امتنع دون مبرر عن إجابة طلب السلطة المختصة المساهمة بما لديه من وسائل في إنقاذ طائرة أو شخص معرض للهلاك بسبب حادث طيران".

للطائرة بدون طيار أو أنظمتها أو تشغيل المطار الخاص بالطائرة بدون طيار أو بعد الانتهاء من إنشاء البنية التحتية، وذلك قبل الحصول على شهادة السلامة، أو القيام بإجراء أي تغييرات جوهرية في الطائرة بدون طيار دون موافقة الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو استخدام الطائرة بدون طيار بما يُشكّل انتهاكاً لحرمة الحياة الخاصة أو العائلية للأفراد»⁽⁷¹⁾.

2- "يُعاقب بالغرامة التي لا تقل عن (100.000) مائة ألف درهم ولا تزيد على (2.000,000) مليوني درهم كل من باشر أحد الأنشطة التالية قبل الحصول على ترخيص أو تصريح من الهيئة أو السلطة المختصة أو الجهة الحكومية بحسب الأحوال: كل من قام بتصميم أو تصنيع أو تجميع أو تعديل أو فحص أو صيانة الطائرات بدون طيار وأنظمتها أو تطوير أنظمة المحاكاة أو التدريب عليها أو التأهيل، أو القيام بأي فعل من أفعال التداول المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون؛ شاملاً استيراد أو إدخال أو تصدير أو إعادة تصدير أو بيع أو تأجير أو استغلال أو حيازة أو اقتناء الطائرات بدون طيار أو أي من أجزائها أو أنظمتها، أو إنشاء البنية التحتية أو إنشاء مطار خاص للقيام بعمليات تشغيل الطائرات بدون طيار أو أجرى تعديلاً عليها، أو تزويد الطائرات بدون طيار بالوقود أو الطاقة»⁽⁷²⁾.

3- "يُعاقب بالحبس مدة لا تقل عن (6) ستة أشهر ولا تزيد على (5) خمس سنوات وبغرامة لا تقل عن (50.000) خمسين ألف درهم ولا تزيد على (1.000.000) مليون درهم أو بإحدى هاتين العقوبتين، كل من ارتكب أيًا من الأفعال الآتية: استخدام الطائرة بدون طيار على وجه يُعرّض أمن وسلامة المجال الجوي أو الملاحة الجوية للخطر، أو تشغيل الطائرات بدون طيار في المناطق المقيدة أو المحظورة دون تصريح من الهيئة أو السلطة المختصة بحسب الأحوال، أو الاستيلاء غير المشروع على الطائرات بدون طيار، أو السيطرة على الطائرة بدون طيار أو اختراق أنظمة تشغيلها بصورة غير مشروعة بقصد ارتكاب جريمة، أو تركيب جهاز أو مادة خطيرة أو محظورة على طائرة بدون طيار بصورة غير مشروعة، أو تركيب أي أجهزة أو معدات بقصد جمع المعلومات والبيانات بطريقة غير مشروعة، أو تصوير المنشآت والمباني والمناطق المقيدة أو المحظورة، وذلك في غير الحالات المصرّح بها قانوناً، أو من دون الحصول على موافقة بذلك من الهيئة أو السلطة المختصة، أو تعمد إخفاء المخالفات والحوادث المتعلقة بالطائرات بدون طيار أو الوقائع الماسة بأمن وسلامة المجال الجوي" ⁽⁷³⁾.

"تُضاعف العقوبات المقررة للجرائم المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون في حالة العودة"⁽⁷⁴⁾.

ولا يُخلّ توقيع العقوبات المنصوص عليها في هذا المرسوم بقانون بأي عقوبة أشد ينص عليها أي قانون آخر ⁽⁷⁵⁾.

- 71 انظر المادة (16) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.
- 72 انظر المادة (17) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.
- 73 انظر المادة (18) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.
- 74 انظر المادة (19) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.
- 75 انظر المادة (15) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.

الفرع الثاني

العقوبات التكميلية على جرائم الطائرات بدون طيار

لمحكمة عند الحكم بالإدانة إضافة إلى العقوبة المقررة للجريمة، أن تقضي بحسب الأحوال بوحدة أو أكثر من العقوبات الآتية⁽⁷⁶⁾:

- 1- «إلغاء الترخيص أو التصريح لمدة لا تزيد على سنة في إحدى الجرائم المنصوص عليها في المادة (16)».
- 2- «إغلاق المنشأة لمدة لا تزيد على سنة في إحدى الجرائم المنصوص عليها في المادة (17)».
- 3- «مصادرة الطائرة بدون طيار والأشياء المضبوطة التي تحصلت من الجريمة أو التي استعملت فيها أو التي كان من شأنها أن تُستعمل فيها، في إحدى الجرائم المنصوص عليها في المواد (16)، البندين (1) و(2) من المادة (17)، والمادة (18)، وذلك دون الإخلال بحقوق الغير حسني النية (م 20 من المرسوم بقانون)».

وهنا نطرح سؤالاً قد يكون خيالياً للبعض، ولكنه مهم بالنسبة للبعض الآخر وهو: هل تتوفر أسباب الإباحة وموانع المسؤولية للطائرات بدون طيار، مثل الشخص الطبيعي؟

إذا صدمت طائرة بدون طيار شخصاً وقتلته، وكان الاعتداء واقعا على الآلة التي تستخدم الذكاء الاصطناعي – مثل الطائرة بدون طيار – كقيام أحد الأفراد الآدميين بالاصطدام بسيارته بطائرة بدون طيار أو قيامه بالاعتداء على هذه الأخيرة بأية أداة من أجل تدميرها، هل يتوفر هنا حق الدفاع الشرعي للطائرة الدرونز؟ وهل تقوم المسؤولية الجنائية بالنسبة للجاني، أو هي مجرد مسؤولية مدنية متمثلة في التعويض؟

وطبقاً لقانون الجرائم والعقوبات الإماراتي: «لا يجوز الدفاع الشرعي إلا عن النفس البشرية فقط، ولا يوجد أي حق للدفاع الشرعي عن النفس بالنسبة للروبوت الآلي مهما كانت قدراته وتطوره»⁽⁷⁷⁾.

وبالنسبة للإجابة عن سؤال هل تتوفر موانع مسؤولية للكيانات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي؟ نقترح – في القانون المقترح بشأن جرائم الذكاء الاصطناعي – أن تكون هناك موانع مسؤولية بالنسبة للكيانات الذكاء الاصطناعي مشابهة لما هو متوفر بالنسبة للشخص الطبيعي، فيحق الإعفاء من العقاب للروبوت إذا حدث تدخل من مصدر خارجي أثر على سلوكه كاختراقه، مما أفقده الذاتية على التحكم في أفعاله وتصرفاته التي نتج عنها السلوك، وإسناد الجريمة إلى هذا المصدر الخارجي إذا تم الكشف عنه، أو ضد مجهول إذا تعذر ذلك⁽⁷⁸⁾.

76 انظر المادة (20) من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها.

77 انظر المادتين (57) و (58) من قانون الجرائم والعقوبات لدولة الإمارات العربية المتحدة رقم (31) لسنة 2021 م.

78 د. إياد مطشر صيهود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، الإنسالة –الروبوت الذكي ما بعد الإنسانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط 1، 2021م، ص 48 وما بعدها.

المبحث الثالث

الأحكام الإجرائية لجرائم الطائرات بدون طيار

إذا كانت جرائم الطائرات بدون طيار من الجرائم التي قد تمسّ الأشخاص والممتلكات على حد سواء كما ذكرنا في المبحث الثاني من هذه الدراسة، فمن الضروري أن تخضع لتلك الإجراءات المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي سواء في مرحلتي الاستدلال والتحقيق، أو تحديد الاختصاص القضائي للنظر في تلك الجرائم⁽⁷⁹⁾.

الأمر الذي يثير التساؤل: هل تتمتع جرائم الطائرات بدون طيار بإجراءات ذات طبيعة خاصة تختلف عن الأحكام الإجرائية التقليدية؟

ولإجابة عن هذا التساؤل فسأتناول هذا المبحث في المطلبين الآتيين:

المطلب الأول: جمع الاستدلالات والتحقيق في جرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الثاني: الاختصاص القضائي في جرائم الطائرات بدون طيار.

المطلب الأول

جمع الاستدلالات والتحقيق في جرائم الطائرات بدون طيار

سنقوم من خلال هذا المطلب بجمع الاستدلالات في جرائم الطائرات بدون طيار، فنتناول في الفرع الأول الضبط القضائي المختص في جرائم الطائرات بدون طيار، ثم نتطرق في المبحث الثاني إلى الجهة المختصة بالتحقيق في جرائم الطائرات بدون طيار.

الفرع الأول

الضبط القضائي المختص في جرائم الطائرات بدون طيار

شكلت جرائم تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوتات بصفة عامة، وجرائم الطائرات بدون طيار بصفة خاصة سابقة فيما يخص ارتكابها، أو حتى البحث عنها، مما جعل التشريعات المقارنة «تحاول استحداث طرق جديدة للتعامل مع هذا النوع من الجرائم، وظهر ذلك بشكل مباشر في المؤتمر الثامن لمنع الجريمة ومعاملة المجرمين، الذي انعقد في هافانا من 27 أغسطس إلى 7 سبتمبر 1990»، والذي شدد على توجه المجتمع الدولي نحو تعيين أعضاء النيابة من الفئات التي تكون لها القدرة على التحقيق في الجرائم ذات الطبيعة الإلكترونية

وقد «نصت المادة 67 من القانون الاتحادي رقم 20 لسنة 1991م من إصدار قانون الطيران المدني» على أن: «يكون لموظفي السلطة المختصة الذين يصدر بتحديدهم قرار من وزير المواصلات بعد أخذ رأي وزير العدل صفة مأموري الضبط القضائي فيما يتعلق بالمخالفات التي تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون، أو القواعد أو الأنظمة

79 د. إيمان محمد الجابري، الوجيز في قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي وفق أحدث التعديلات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2014-2015م، ص63.

أو القرارات المتخذة له»

ويتضح للباحث مما تقدم تمتع موظفي السلطة المختصة الذين يصدر قرار بتحديدهم من وزير المواصلات بعد أخذ رأي وزير العدل مأمورية الضبط القضائي وصلاحياته في الجرائم والمخالفات لأحكام قانون الطيران المدني الاتحادي رقم (20) لسنة 1991م

الفرع الثاني

الجهة المختصة بالتحقيق في جرائم الطائرات بدون طيار

تباشر النيابة العامة بعض الإجراءات؛ «منها – وهي الغالبية- ما يتخذ بقصد تحييص أدلة الجريمة ونسبتها لفاعلها»⁽⁸⁰⁾، بمعنى أن الإجراء يفيد في الكشف عن الحقيقة. «ومن هنا ما يصدر من النيابة بوصفها سلطة فصل في النزاع، وليس بوصفها سلطة تحقيق، مثل أوامر الإفراج ورد المضبوطات، وأوامر الإحالة والأمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى الجزائية»⁽⁸¹⁾.

ومن تلك الإجراءات التي تباشرها النيابة ما يهدف إلى تنظيم العمل وإدارة التحقيق؛ مثل «تأجيل التحقيق إدارياً، وأخيراً قد تباشر النيابة العامة الإجراء بصفتها سلطة استدلال لا سلطة التحقيق، مثل إحالة البلاغات والشكاوى إلى الشرطة لفحصها، وسماع أقوال الشاهد دون حلف يمين، أو أخذ أقوال المتهم وتدوينها بمعرفة عضو النيابة»

وبناء على ما سبق فإن التحقيق «اختصاص أصيل تباشره النيابة العامة بإجراءات متعددة تتسم بالحياد التام، وأعضاؤها هم الذين يضطلعون به أصلاً بأنفسهم، توصلاً إلى مدى توفر أركان الجريمة، ومدى ثبوتها أو عدم ثبوتها في حق متهم معين»⁽⁸²⁾. وعلى ذلك إذ يباشر أعضاء النيابة التحقيق «لا يقصدون من وراء ذلك إلا التوصل إلى كشف الحقيقة، سعياً إلى تطبيق موجبات القانون وتحقيق العدالة التي هي أسمى رسالة في الوجود»⁽⁸³⁾.

وللنيابة العامة أن «تكلف أحد مأموري الضبط القضائي للقيام بعمل معين أو أكثر من أعمال التحقيق فيما عدا استجواب المتهم، وللمنتدب أن يجري أي عمل آخر من أعمال التحقيق، وأن يستجوب المتهم في الأحوال التي يخشى فيها من فوات الوقت، متى كان هذا العمل لازماً لكشف الحقيقة»⁽⁸⁴⁾.

ولذا فإن إجراءات التحقيق يجب أن تتحدد، إضافة إلى طبيعتها والغاية منها بالسلطة التي باشرتها، وفقاً لما خوله لها القانون؛ إما كأصل أو كاستثناء⁽⁸⁵⁾.

80 د. محمد السعيد عبد الفتاح، الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، الآفاق المشرقة ناشرون، دون تاريخ نشر، ص 37.

81 د. أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية، مرجع سابق، ص 72-73.

82 د. ممدوح خليل البحر، التحقيق الابتدائي في قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي وقانون الإجراءات الجنائية المصري، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011م، ص 24.

83 انظر البند 42 من قرار النائب العام الاتحادي رقم 12 لسنة 1988 في شأن التعليمات والقواعد العامة المتعلقة بالعمل القضائي في النيابة العامة.

84 راجع المادتين 68، 69 من قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي.

85 د. حسني الجندي، شرح قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي، أكاديمية العلوم الشرطية، 2011م، ص 24.

المطلب الثاني

الاختصاص القضائي في جرائم الطائرات بدون طيار

”نصت عليه المادة 142 من قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي بالقول بأنه:“ يتعين الاختصاص بالمكان الذي وقعت فيه الجريمة”

ويتضح لنا من هذه المادة أن المشرع الاتحادي «قد اعتنق معيار مكان وقوع الجريمة كضابط لتحديد المحكمة التي يجب أن تنظر الدعوى الجزائية، ويقصد بمكان وقوع الجريمة المكان الذي تم فيه ارتكاب الركن المادي للجريمة أو لجزء منها، حيث إن تلك الدائرة الجغرافية قد عاصرت الجريمة وتوجد الأدلة في نطاقها، مما يسهل جمعها، وييسر عمل مأموري الضبط القضائي والنيابة العامة في تقصي معالم الجريمة، ومن ثم إحالتها للمحكمة المختصة»⁽⁸⁶⁾.

كما «قضت المادة 74 من القانون الاتحادي رقم 20 لسنة 1991م بإصدار قانون الطيران المدني» على أن: «تختص محاكم الدولة بالنظر في جميع الجرائم التي تقع بالمخالفة لأحكام هذا القانون أو القرارات والقواعد والأنظمة الصادرة تنفيذا له، وذلك إذا ارتكبت في إقليم الدولة أو الفضاء الذي يعطوه أو في الطائرات الوطنية في أثناء وجودها فوق أعالي البحار أو الأماكن غير الخاضعة لسلطة أي دولة»

ويتضح للباحث مما تقدم أن معايير تحديد الاختصاص المحلي لنظر جرائم الطائرات بصفة عامة، وجرائم الطائرات بدون طيار بصفة خاصة، هي:

- أ- وقوع الجريمة في إقليم الدولة.
- ب- وقوع الجريمة في الفضاء الجوي الذي يعطوه الدولة.
- ج- وقوع الجريمة داخل الطائرات الوطنية أثناء وجودها فوق أعالي البحار.
- د- وقوع الجريمة في الأماكن غير الخاضعة لأية دولة.

86 د. أبو الوفا محمد أبو الوفا، شرح قانون الإجراءات الجزائية لدولة الإمارات العربية المتحدة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ط1، 2018م، ص75.

الخاتمة

مع مرور الزمن لم تقتصر استخدامات الطائرات بدون طيار في المجال العسكري فقط، بل امتد إلى الاستخدام المدني الذي أسهم في ظهور مجالات متعددة لاستخدامات الطائرات بدون طيار والاستفادة من تلك التكنولوجيا الحديثة في رقي البشرية ورفاهيتها.

إلا أنه على الجانب الآخر، أدى استخدام الطائرات بدون طيار خلال السنوات الماضية إلى ظهور العديد من المخاطر والمشاكل، خاصة في ظل عدم التنظيم القانوني للطائرات بدون طيار في الكثير من البلدان، ومن المشاكل التي تسببت فيها تلك الطائرات تعطيل حركة الملاحة الجوية عندما تطير في مسارات الملاحة الجوية وبالقرب من المطارات؛ فقد حدث أن قام أحد الشباب الهواة بإطلاق طائرة بدون طيار في مسار الملاحة الجوية بمطار دبي، مما تسبب في تعطيل حركة الطيران بالمطار لمدة 55 دقيقة، كما اشتكى طيارو الطائرات التجارية من كثرة الطائرات بدون طيار التي تقابلهم أثناء رحلاتهم الجوية وتسبب لهم المشاكل، واضطروا إلى المناورة لتجنب الاصطدام بها، كما يمكن استخدام تلك الطائرات للاعتداء على حرمة الحياة الخاصة للأشخاص، وذلك بالتقاط الصور والفيديوهات، إضافة إلى احتمالية استخدام الإرهابيين تلك الطائرات في تنفيذ عملياتهم

ومن أجل ذلك أصدرت الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات قراراً بالزام تسجيل كل الطائرات بدون طيار وطائرات التحكم عن بعد التي يستخدمها الأفراد لأغراض ترفيهية بغض النظر عن وزن الطائرة، وبدأ تنفيذ القرار من أول فبراير 2016، ويخضع المخالف لتلك التعليمات لما جاء من عقوبات في المادتين 69، 70 من القانون الاتحادي للطيران المدني رقم 20 لسنة 1991، ويتم التسجيل إلكترونياً من دون رسوم بعد استيفاء الأوراق المطلوبة، إضافة إلى المواد من 16 حتى 20 من مرسوم بقانون اتحادي رقم (26) لسنة 2022 بشأن تنظيم الاستخدام المدني للطائرات بدون طيار والأنشطة المرتبطة بها، وكذلك في نصوص قانون تنظيم الطائرات بدون طيار في إمارة دبي رقم (4) لسنة 2020

وقد خلصت الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات، نعرضها في الآتي:

أولاً: النتائج:

1. تُعرف الطائرات بدون طيار بأنها نوع من أنواع الطائرات التي لا تحمل مشغلاً بشرياً على متنها، ولكنها تسير عن بعد، وتتميز بكونها صغيرة الحجم ومتعددة الاستخدامات.
2. ألزم المشرع الإماراتي بتسجيل الطائرات بدون طيار مع وضع ضوابط للاستخدام والتشغيل في الإمارات وفقاً للتعليمات الصادرة عن الهيئة العامة للطيران المدني في الإمارات، والمتاحة على موقع الهيئة، وذلك بغض النظر عن غرض استخدامها سواء التجاري أو الترفيهي أو الخدمي، وهو ذات الأمر في التشريع في إمارة دبي وفي إمارة رأس الخيمة.
3. أجاز المشرع الإماراتي لمن هم دون سن 21 سنة تشغيل الطائرات بدون طيار التي يقل وزنها عن 25 كيلو جرام.
4. يترتب على حوادث الطائرات بدون طيار وقوع أضرار سواء كانت بطائرة أخرى أثناء الطيران أو بالغير، سواء كان أشخاصاً أو أموالاً على سطح الأرض، ويترتب على وقوع الأضرار تحقق المسؤولية المدنية والجنائية أو كليهما معاً.

5. الجرائم الناتجة عن أفعال الطائرات بدون طيار تتمثل في الاعتداء على سلامة أفراد المجتمع وممتلكاتهم ويترتب عليها المسؤولية الجنائية وفقاً للقواعد التقليدية.

ثانياً: التوصيات:

1. نوصى بضرورة منح الشخصية الإلكترونية أو الصناعية للطائرة بدون طيار، وضرورة إجراء تعديلات على القانون المدني والقانون الجنائي لغايات الإقرار بالذكاء الاصطناعي كأحد أشخاص القانون الجنائي.
2. ضرورة وجود نظام خاص يحدد مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن جرائمه، وكذلك يحدد مسؤولية مجموعة المشغلين له عن هذه الجرائم، ويحدد العقوبات التي يمكن فرضها عليه، أو إحداث تعديلات على القواعد العامة المتعلقة بالمسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي.
3. في ظل عدم توفر المسؤولية الجزائية بحق المصنّع والمستخدم والمالك يجب تعديل القوانين وإقرار عقاب على الدرونز؛ حتى لا يكون هناك فراغ تشريعي بارتكاب جرائم لا يوجد لها عقاب.
4. نوصى بوضع تشريع يحمي الحياة الخاصة للأفراد، وذلك لمواجهة جرائم انتهاك حرمة الحياة الخاصة باستخدام الطائرات بدون طيار عن طريق فرض عقوبات صارمة.
5. ضرورة اتخاذ المحاكم التدابير الاحترازية بحق الدرونز كفاعل أصلي، أو كشريك، أو كآلة بيد الإنسان تستخدم لارتكاب الجرائم.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: الكتب

1. أبو الوفا محمد أبو الوفا، شرح قانون الإجراءات الجزائية لدولة الإمارات العربية المتحدة، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ط1، 2018م.
2. أبو بكر محمد الديب، قمع انتهاكات الطائرات المسلحة بلا طيار، دراسة في إطار القانون الدولي العام والإنساني، دار النهضة العربية، القاهرة، 2021م.
3. أحمد حسن الفولي، الإطار القانوني الدولي لمكافحة الإرهاب باستخدام الطائرات بدون طيار، وزارة العدل، دولة الإمارات العربية المتحدة، 2019م.
4. أحمد فتحي سرور، الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2016م.
5. أشرف توفيق شمس الدين، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة والعقوبة، طبعة خاصة لطلاب التعليم المفتوح بكلية الحقوق بجامعة بنها، 2009م.
6. أوستن لونج، الحروب اللامتماثلة في القرن الحادي والعشرين، الإرهاب الدولي، وحروب الطائرات بدون طيار، مركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية، 2014م.
7. إياد مطشر صيهود، استشراف الأثر القانوني لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، الإنسالة-الروبوت الذكي ما بعد الإنسانية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط1، 2021م.
8. إيمان محمد الجابري، الوجيز في قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي وفق أحدث التعديلات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2014-2015م.
9. براء منذر عبد اللطيف، الطائرات المسيرة في منظور القانون الدولي الإنساني، دون ناشر، 2016م.
10. حاتم يوسف أبو زائدة، حرب إسرائيل السرية، الطائرات بدون طيار، دار «إي-كتب»، لندن، ط1، 2019م.
11. حسني الجندي، شرح قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي، أكاديمية العلوم الشرطية، 2011م.
12. سركان بالكان، استراتيجية داعش في استخدام الطائرات المسيرة، التكنولوجيا وظهور الابتكارات الإرهابية، ترجمة مركز الخطابي للدراسات، 2019م.
13. طاهر شوقي مؤمن، النظام القانوني للطائرات بدون طيار (الدرونز Les Drones)، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2017م.
14. غنام محمد غنام، شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، القسم العام، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2003م.

15. فتيحة قوراري؛ غنام محمد غنام، شرح قانون العقوبات الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، القسم الخاص، مكتبة الفلاح، الإمارات العربية المتحدة، 2011م.
16. كامل السعيد، شرح الأحكام العامة في قانون العقوبات، دار العلمية الدولية، ودار الثقافة، عمان، الأردن، ط1، 2002م.
17. محمد السعيد عبد الفتاح، الوجيز في شرح قانون الإجراءات الجزائية الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة، الأفق المشرقة ناشرون، بدون تاريخ نشر.
18. محمد شلال العاني، أحكام القسم العام في قانون العقوبات الاتحادي الإماراتي، النظرية العامة للجريمة، دراسة تأصيلية فقهية موازنة، الشارقة، مكتبة الجامعة، 2012م.
19. محمود محمد سويف، جرائم الذكاء الاصطناعي (المجرمون الجدد)، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2022م.
20. محمود نجيب حسني، شرح قانون العقوبات، القسم العام، النظرية العامة للجريمة والنظرية العامة للعقوبة والتدبير الاحترازي، دار النهضة العربية، القاهرة، ط8، 2018م.
21. ممدوح خليل البحر، التحقيق الابتدائي في قانون الإجراءات الجزائية الإماراتي وقانون الإجراءات الجنائية المصري، دار النهضة العربية، القاهرة، 2011م.
22. مؤيد محمد علي القضاة، شرح قانون العقوبات الاتحادي، الكتاب الثاني، الجزء الجنائي، العقوبة والتدابير الجنائية، مكتبة الجامعة، الشارقة، 2014م.
23. ميديا بنجامن، حرب الطائرات بدون طيار، القتل بالتحكم عن بعد، ترجمة أيهم الصباغ، مطبعة كركي، بيروت، ط1، 2014م.
24. هدى حامد قشقوش، شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، القاهرة، 2010م.
25. هيمن تحسين حميد، مشروعية القتل المستهدف باستخدام الطائرات المسيّرة في مكافحة الإرهاب، منشورات زين الحقوقية، بيروت-لبنان، 2017م.

ثانياً: المجلات والأبحاث العلمية:

1. بن منصور محمد أمين، زروال معزوزة، النطاق القانوني للطائرة بدون طيار، المجلة الجزائرية للأمن الإنساني، المجلد 5، العدد 1، جانفي 2020م.
2. حسام عبد الأمير خلف، القتل المستهدف باستخدام الروبوتات الطائرة بدون طيار في القانون الدولي، مجلة العلوم القانونية، جامعة بغداد، كلية القانون، المجلد 29، العدد الأول، 2014م.
3. حسن محمد صالح، الطائرات المسيّرة كوسيلة قتل في القانون الدولي، مجلة جامعة تكريت للعلوم القانونية، السنة 7، العدد 25، 2015م.

4. محمد حسن القاسمي، المشكلات القانونية والأخلاقية المثارة بشأن استخدام الطائرات بدون طيار، مجلة الأمن والقانون، أكاديمية شرطة دبي، الإمارات، مج 22، ع 1، يناير 2014م.
5. هشام عمر أحمد الشافعي، التنظيم القانوني للطائرات المسيرة بدون طيار (الدرونز)، الفكر الشرطي، المجلد رقم (28)، العدد رقم (110)، يوليو 2019م.
6. يحيى إبراهيم الدهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون كلية القانون، مج 34، ع 82، 2020م.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

1. "جرائم طائرات "الدرون" من التجسس إلى حمل المتفجرات"، منشور بتاريخ 30 أغسطس/ آب 2017م، على الرابط: <https://www.bbc.com/arabic/vert-fut-41090353>
 2. الإمارات اليوم، على الرابط التالي: <https://www.emaratalyout.com/business/lo-2016-03-17-1.879789/cal>
 3. حكومة الإمارات على الرابط: <https://www.government.ae/ar-AE/information-and-services/justice-safety-and-the-law/aviation-safety>. طارق الراوي، الطائرات المسيرة، الطائرات بلا طيار، العراق، 2015م، متاح على الرابط: www.kutub.info/library/author
 4. موقع الهيئة العامة للطيران المدني الإماراتية: www.gcaa.gov.ae/ar/pages
- «الطائرات من دون طيار» تُخلق بالقوانين الإماراتية، بتاريخ 2016/10/7، على الرابط: <https://www.alittihad.ae/article/48847/206/%C2%AB%D8%A7%Nils%20J.%20Nisson,%20Principles%20of%20Artificial%20Intelligence,%20Morgan%20Kaufmann%20Publishers%20Inc,%202014>
- قوانين ولوائح الطائرة بدون طيار في دولة الإمارات، وتاريخ 2 نوفمبر 2019، على الرابط: <https://www.stalaw-firm.com/ar/blogs/view/drone-laws-and-regulations.html>

2. Abw alwfa mhmd abw alwfa, shrh qanwn alejra'at aljza'eyh ldwlh alemarat al'erbyh almthdh, jam'eh alemarat al'erbyh almthdh, t1, 2018m.
3. Abw bkr mhmd aldyb, qm'e anthakat alta'erat almslhh bla tyar, drash fy etar alqanwn aldwlly al'eam walensany, dar alnhdh al'erbyh, alqahrh, 2021m.
4. Ahmd hsn alfwly, aletar alqanwny aldwlly lmkafhh alerhab bastkhdam alta'erat bdwn tyar, wzarh al'edl, dwlh alemarat al'erbyh almthdh, 2019m.
5. Ahmd fthy srwr, alwsyt fy qanwn alejra'at aljna'eyh, dar alnhdh al'erbyh, alqahrh, 2016m.
6. Ashrf twfyq shms aldyn, shrh qanwn al'eqwbat, alqsm al'eam, alnzryh al'eamh lljrymh wal'eqwbh, tb'eh khash ltlab alt'elym almftwh bklyh alhqwq bjam'eh bnha, 2009m.
7. Awstn lwnj, alhrwb allamtmathlh fy alqrn alhady wal'eshryn, alerhab aldwlly, whrbw alta'erat bdwn tyar, mrkz alemarat llbhwth waldrasat alastryjyh, 2014m.
8. Eyad mtshr syhwd, astshraf alathr alqanwny ltknwlwjya aldka' alastna'ey, alensalh –alrwbwt aldky ma b'ed alensanyh, dar alnhdh al'erbyh, alqahrh, t 1, 2021m.
9. Eyman mhmd aljabry, alwjyz fy qanwn alejra'at aljza'eyh alemaraty wfq ahdth alt'edylat, dar aljam'eh aljdydh, aleskndryh, 2014-2015m.
10. Bra' mndr 'ebd alltyf, alta'erat almsyrh fy mnzwr alqanwn aldwlly alensany, bdwn nashr, 2016m.
11. Hatm ywsf abw zaydh, hrb esra'eyl alsryh, alta'erat bdwn tyar, dar "ey-ktb", lndn, t1, 2019m.
12. Hsny aljndy, shrh qanwn alejra'at aljza'eyh alemaraty, akadymy al'elwm alshrtyh, 2011m.
13. Srkan balkan, astryjyh da'esh fy astkhdam alta'erat almsyrh, altknwlwjya wzhrw alabtkarat alerhabyh, trjmh mrkz alkhtaby lldrasat, 2019m.
14. Tahr shwqy m'emn, alnzam alqanwny llta'erat bdwn tyar (aldrwnz les drones), dar alnhdh al'erbyh, alqahrh, msr, 2017m.
15. Ghnam mhmd gnam, shrh qanwn al'eqwbat alathady ldwlh alemarat al'erbyh almthdh, alqsm al'eam, jam'eh alemarat al'erbyh almthdh, 2003m.

16. Ftyhh qwrary‘ gnam mhmd gnam, shrh qanwn al’eqwbat alathady ldwlh ale-
marat al’erbyh almthdh, alqsm al khas, mktbh alflah, alemarat al’erbyh almthdh,
2011m.
17. Kaml als’eyd, shrh alahkam al’eamh fy qanwn al’eqwbat, dar al’elmyh aldwllyh,
wdar althqafh, ‘eman, alardn, t1, 2002m.
18. Mhmd als’eyd ‘ebd alftah, alwjyz fy shrh qanwn alejra’at aljza’eyh alathady
ldwlh alemarat al’erbyh almthdh, alafaq almsqrh nashrwn, bdwn tarykh nshr.
19. Mhmd shlal al’eany, ahkam alqsm al’eam fy qanwn al’eqwbat alathady alema-
raty, alnzryh al’eamh lljrymh, drash tasylyh fqhyh mwaznh, alsharqh, mktbh
aljam’eh, 2012m.
20. Mhmwd mhmd swyf, jra’em aldka’ alastna’ey (almjrmwn aljdd), dar aljam’eh
aljdydh, aleskndryh, 2022m.
21. Mhmwd njyb hsny, shrh qanwn al’eqwbat, alqsm al’eam, alnzryh al’eamh lljry-
mh walnzryh al’eamh ll’eqwbh waltdbyr alahtrazy, dar alnhdh al’erbyh, alqahrh,
t 8, 2018m.
22. Mmdwh khlyl albhr, althqyq alabtda’ey fy qanwn alejra’at aljza’eyh alemaraty
wqanwn alejra’at aljna’eyh almsry, dar alnhdh al’erbyh, alqahrh, 2011m.
23. M’eyd mhmd ‘ely alqdah, shrh qanwn al’eqwbat alathady, alktab althany, aljza’
aljna’ey, al’eqwbh waltdabyr aljna’eyh, mktbh aljam’eh, alsharqh, 2014m.
24. Mydya bnjamn, hrb alta’erat bdwn tyar, alqtl balthkm ‘en b’ed, trjmh ayhm als-
bagh, mtb’eh krky, byrwt, t1, 2014m.
25. Hda hamd qshqwsh, shrh qanwn al’eqwbat, alqsm al’eam, dar alnhdh al’erbyh,
alqahrh, 2010m.
26. Hymn thsyn hmyd, mshrw’eyh alqtl almsthdh bastkhdam alta’erat almsyrh fy
mkafhh alerhab, mnshwrat zyn alhqwqyh, byrwt-lbnan, 2017m.