

الموسوعة العالمية في القانون الدولي الجوي الطائرات المسيّرة المسلحة في الفضاء الجوي المدني

فراغ قانوني دولي يهدد الأمن الجوي العالمي

تأليف

دكتور محمد كمال عرف الرخاوي

الصفحة 1

شهد العقدين الماضيين تطوراً تكنولوجياً غير مسبوق
في مجال الطيران غير المأهول

أدى إلى انتشار واسع للطائرات المسيّرة في
الاستخدامات المدنية والعسكرية على حد سواء

غير أن هذا التطور سبق الإطار التشريعي الدولي
المنظم له بسنوات طويلة

ما خلق فراغاً قانونياً خطيراً في مواجهة استخدام
هذه الوسائل في الفضاء الجوي المدني

خاصة حين تكون مسلحة أو قابلة للتسليح أو
تستخدم لأغراض عدائية

وإذا كانت اتفاقية شيكاغو لسنة 1944 قد وضعت
الأسس العامة لسيادة الدول على فضاءها الجوي

فإنها لم تتضمن أي نص صريح بشأن الطائرات غير
المأهولة

كما أن تعديلاتها اللاحقة ووثائق المنظمة الدولية
للطيران المدني ظلت في مستوى التوصيات

دون أن تفرض التزامات ملزمة تتعلق بالسلامة أو
المسؤولية أو الحظر في حالات معينة

وفي غياب اتفاقية دولية خاصة تنظم الطائرات
المسيّرة المسلحة

بات من الممكن لأي طرف غير حكومي أو حتى لدولة
غير راغبة في التعاون

استخدام هذه الوسائل دون خشية من مساءلة
جنائية دولية فعالة

مما يعرّض حركة الطيران المدني لتهديدات مباشرة
وغير مسبوقة

ويكتسي هذا الموضوع أهميته من كونه لا يتعلق
بدولة واحدة أو منطقة جغرافية محددة

بل يمس أمن الفضاء الجوي المشترك لجميع الدول
الأعضاء في المجتمع الدولي

ويستدعي إعادة النظر في النظام القانوني الجوي
الحالي

ليس فقط لسد الثغرات القائمة

بل لبناء نظام استباقي قادر على مواكبة التطور
التكنولوجي دون المساس بمبادئ السيادة أو
السلامة الإنسانية

ومن هذا المنطلق يأتي هذا الفصل ليحلل الفراغ
التشريعي الدولي الحالي

ويعرض المخاطر الناشئة عن غياب الضوابط الملزمة

الصفحة 2

ويقترح أساساً قانونية عالمية محتملة لتنظيم
استخدام الطائرات المسيّرة المسلحة

في ضوء مبادئ القانون الدولي العام والقانون الدولي
الجوي والقانون الجنائي الدولي

ولا يوجد في النظام القانوني الجوي الدولي تعريف ملزم للطائرة المسيّرة

إلا أن المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO عرّفها في وثائقها التوجيهية

بأنها وسيلة جوية يمكن تشغيلها بدون طيار على متنها

سواء كانت تحت تحكم مباشر أو شبه ذاتي أو كامل الاستقلالية

ويشير هذا التعريف إشكالاً جوهرياً

فاتفاقية شيكاغو لسنة 1944 تتحدث باستمرار عن الطائرة والطيار ورخصة الطيران

وكل هذه المفاهيم تفترض وجود إنسان على متن الوسيلة الجوية

مما يجعل تطبيق الاتفاقية على الطائرات غير المأهولة أمراً مجتهداً وليس واضحاً

ومن ثم فإن تصنيف الطائرة المسيّرة كطائرة مدنية أو وسيلة عسكرية

لا يخضع لقاعدة دولية موحدة

بل يعود إلى تقدير الدولة التي تُشغّلها أو التي تمر
فوق إقليمها

وهو ما يفتح الباب أمام تضارب المصالح وتضارب
التصنيفات

كما أن غياب الطيار على متن الطائرة

يطرح سؤالاً جوهرياً حول من يتحمل المسؤولية عند
وقوع حادث

هل هو المشغل الأرضي أم الجهة المالكة أم الشركة
المصنعة

وحتى الآن لا توجد آلية دولية لتوزيع هذه المسؤولية
بشكل عادل وواضح

الصفحة 3

فضلاً عن ذلك فإن الطائرة المُسيّرة قد تحلّق في
أكثر من فضاء جوي خلال مهمة واحدة

مما يعقّد مسألة الخضوع للقوانين الوطنية

ويكشف عن الحاجة الملحة إلى نظام قانوني جوي
عابر للحدود

يأخذ بعين الاعتبار طبيعة هذه الوسيلة غير التقليدية
لم تتناول أي من الاتفاقيات الدولية الأساسية في
الطيران المدني

مسألة تسليح الطائرات غير المأهولة

اتفاقية طوكيو 1963 تركز على الجرائم المرتكبة على
متن الطائرة

واتفاقية لاهاي 1970 تجرّم اختطاف الطائرات

واتفاقية مونتريال 1971 تجرّم أعمال العنف ضد
الطيران المدني

لكن جميعها تفترض أن الفاعل إنسان موجود داخل
الطائرة أو يسيطر عليها مباشرة

أما اتفاقية بكين 2010 فقد وسّعت نطاق التجريم

لتشمل استخدام الطائرة كسلاح أو تهديد باستخدام
مواد خطيرة

إلا أنها لم تشر صراحة إلى الطائرات المُسيّرة

ولا إلى إمكانية استخدامها من بعد آلاف الكيلومترات
دون وجود بشري في موقع التنفيذ

ومن جهة أخرى فإن المنظمة الدولية للطيران المدني
ICAO

أصدرت عدة توصيات بشأن الطائرات غير المأهولة

مثل دليل UAS لسنة 2011 وتحديثاته اللاحقة

لكن هذه الوثائق تبقى غير ملزمة قانوناً

الصفحة 4

ولا تمنح الدول حق المطالبة بالتعويض أو المساءلة
عند خرقها

وقد حاول بعض المشرعين الوطنيين سد هذه الفجوة

عبر سن قوانين محلية تحظر الطيران غير المصرح به

أو تفرض قيوداً على الوزن والارتفاع

لكن هذه الجهود تبقى مجزأة ولا تشكل درعاً قانونياً
عالمياً

والأهم من ذلك أن لا شيء في النظام الحالي يمنع
دولة أو جماعة

من تركيب سلاح على طائرة مُسيّرة صغيرة
وإرسالها لاستهداف طائرة مدنية أو مطار أو منشأة
حيوية

دون أن تخضع لأي عقوبة دولية مسبقة أو رادعة
عندما تُستخدم طائرة مُسيّرة مسلحة لاستهداف
طائرة مدنية

فإن الفعل قد يرقى إلى مستوى جريمة ضد الإنسانية
إذا توافر القصد العام في استهداف السكان المدنيين
وكان جزءاً من هجوم واسع أو منهجي

كما أن الهجوم قد يُصنّف كعمل إرهابي دولي
خاصة إذا كان الهدف زعزعة الاستقرار أو إثارة الرعب
بين المسافرين

وقد تُطبّق في هذه الحالة اتفاقية بكين 2010
التي تجرّم استخدام وسائل الطيران لأغراض إرهابية

بيد أن المحكمة الجنائية الدولية لا تملك الاختصاص
التلقائي

في مثل هذه القضايا

إلا إذا أحال مجلس الأمن الحالة إليها

أو كانت الدولة المعنية طرفاً في نظام روما الأساسي

وهو أمر نادر في النزاعات المتعلقة بالطائرات
المسيّرة

أما مسؤولية الدولة فتخضع لمبدأ التقصير الدولي

الذي يتطلب إثبات أن الدولة سمحت أو شجّعت أو
فشلت في منع الهجوم

وهو إثبات صعب في ظل غياب أدلة رقمية مؤكدة

وخاصة إذا تم تشغيل الطائرة من منطقة نزاع أو إقليم
غير خاضع للسيطرة

ومن جهة ثالثة فإن تحديد الجاني الفعلي يظل لغزاً
قانونياً

فهو يُحاسب المهندس الذي صمم الخوارزمية

أم المشغل الذي ضغط على الزر

أم القائد الذي أصدر الأمر
أم الدولة التي مولت المشروع
النظام الجنائي الدولي الحالي لا يقدم إجابة واضحة
من أبرز الصعوبات في مواجهة جرائم الطائرات
المسيّرة

الصفحة 6

غياب نظام تعريف آلي إلزامي على جميع الطائرات غير
المأهولة

فبينما تُزوّد الطائرات المدنية التقليدية بنظام
Transponder

الذي يثبت هوية الطائرة وموقعها باستمرار

فإن معظم الطائرات المُسيّرة الصغيرة لا تخضع لهذا
الشرط

وحتى عندما توجد بيانات GPS أو سجلات طيران

فإنها غالباً ما تكون مشفرة أو قابلة للتعديل

مما يجعل من الصعب تتبع مصدر الهجوم بعد وقوعه
كما أن الأدلة الرقمية الناتجة عن الطائرة أو محطة
التحكم

لا تتمتع بنفس القوة الإثباتية كالشهادة البصرية أو
الأدلة المادية

وخاصة في المحافل الجنائية الدولية التي تتشدد في
قبول الأدلة الإلكترونية

فضلاً عن ذلك فإن الشركات المصنعة الكبرى

غالباً ما ترفض التعاون مع التحقيقات

بحجة حماية الملكية الفكرية أو السرية التجارية

مما يعمّق من أزمة الشفافية والمساءلة

وأخيراً فإن الذكاء الاصطناعي المتزايد في تشغيل
هذه الطائرات

يفتح باباً جديداً من الإشكالات

فإذا قررت الطائرة من تلقاء نفسها تغيير هدفها أو
استخدام سلاحها

فمن يكون المسؤول

النظام القانوني الحالي لا يعترف بالمسؤولية الجنائية
للآلة

لكنه أيضاً لا يوفر إطاراً لمحاسبة البشر الذين أطلقوا
العنان لها

حاولت عدة هيئات دولية سد الفراغ التشريعي

من أبرزها المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO

التي أطلقت استراتيجية عالمية للطائرات غير المأهولة
سنة 2013

وتم تحديثها في 2022

وتدعو الدول إلى وضع لوائح وطنية متوافقة

لكنها لا تفرض أي التزام قانوني

كما اعتمد الاتحاد الأوروبي سنة 2020

تصنيفاً موحداً للطائرات المُسيَّرة

مع متطلبات صارمة للتسجيل والتأمين والتدريب

إلا أن هذا النظام ينطبق فقط داخل الفضاء الجوي الأوروبي

ولا يمتد إلى الطائرات القادمة من خارجه

أما مجلس الأمن الدولي

فقد أصدر قرارات محددة تتعلق باستخدام الطائرات المسيّرة

في سياقات جغرافية معينة مثل ليبيا وسوريا واليمن

لكنها تبقى قرارات ظرفية

ولا تخلق قاعدة قانونية عامة ملزمة لجميع الدول

الصفحة 8

كما أن مبادرات التعاون الإقليمي

مثل تلك الصادرة عن الآسيان أو الاتحاد الإفريقي

ما زالت في مراحلها الأولية

ولا تتضمن آليات إنفاذ أو عقوبات

وبالتالي فإن كل هذه الجهود

رغم أهميتها التقنية

تفتقر إلى الطابع الملزم والشمولي

ولا تشكل بديلاً عن معاهدة دولية موحدة

لسد الفراغ القانوني الخطير في هذا المجال

يجب اعتماد بروتوكول دولي ملزم

يُلحق باتفاقية شيكاغو لسنة 1944

ويخصص بالكامل للطائرات غير المأهولة المسلحة

ويتضمن هذا البروتوكول ما يلي

أولاً حظر شامل لاستخدام أي طائرة مُسيّرة
مسلمة

في الفضاء الجوي المدني أو بالقرب من المسارات
المدنية

ثانياً إلزام جميع الدول بتسجيل كل طائرة مُسيّرة

يزن أكثر من 250 غراماً في سجل وطني مرتبط بنظام
عالمي

ثالثاً تزويد كل طائرة بنظام تعريف آلي لا يمكن تعطيله

الصفحة 9

يرسل بياناته تلقائياً إلى السلطات الجوية المعنية

كما يجب إنشاء وحدة دولية مستقلة

تحت إشراف ICAO

تتولى مراقبة حركة الطائرات غير المأهولة عبر الحدود

وتتدخل فوراً عند اكتشاف أي نشاط مشبوه

ومن الضروري أيضاً تجريم صريح على المستوى
الدولي

لكل هجوم يستهدف طائرة مدنية أو مطاراً

باستخدام طائرة مُسيّرة مسلحة

مع اعتباره جريمة ضد الأمن الجوي العالمي

تخضع للاختصاص القضائي العالمي

وأخيراً يجب تفعيل التعاون القضائي الدولي

في جمع الأدلة الرقمية
وتبادل المعلومات الفنية
وتسليم المشتبه بهم
بغض النظر عن جنسيتهم أو مكان ارتكاب الفعل
إن الأمن الجوي ليس ترفاً تقنياً
بل حق إنساني جماعي لا يتجزأ
ولا يمكن أن يُترك لمبادرات طوعية أو تفسيرات
متناقضة

الصفحة 10

العالم يحتاج اليوم إلى نظام قانوني جوي عصري
يحمي السماء كما يحمي الأرض
ويضمن أن التقدم التكنولوجي لا يتحول إلى سلاح ضد
الإنسانية
إن التهديدات الناشئة عن الطائرات المسيّرة
المسلحة

لا تميز بين الدول الغنية والفقيرة

ولا بين الشمال والجنوب

بل تستهدف البنية التحتية الجوية المشتركة للبشرية
جمعاء

ومن هنا فإن الحل لا يمكن أن يكون قطرياً

بل يجب أن يكون عالمياً وشاملاً وملزماً

ويجب أن ينطلق من مبدأ أن الفضاء الجوي

هو مساحة مشتركة للسلام والتنقل الآمن

وليس ساحة للاختبارات العسكرية أو الانتقامات غير
المحسوبة

والفراغ القانوني الحالي

ليس مجرد ثغرة فنية

بل خطر استراتيجي يهدد مستقبل الطيران المدني
بأكمله

وإذا لم يتحرك المجتمع الدولي بجدية

فإن الحوادث المستقبلية لن تكون استثناءً
بل ستكون قاعدة

الصفحة 11

ومن هذا المنطلق فإن الدعوة ليست فقط إلى تعديل
القوانين

بل إلى إعادة تصور العلاقة بين التكنولوجيا والقانون
فالقانون لا يجب أن يلاحق التكنولوجيا

بل أن يسبقها ويوجهها

وذلك لا يتم عبر البيانات الصحفية أو الاجتماعات غير
الملزمة

بل عبر معاهدات ملزمة تُوَقَّع وتُصادق وتُنَفَّذ

مع آليات رقابة وإنفاذ واضحة

وبدون ذلك فإن كل طائرة مُسَيَّرة تحلق في السماء

ستكون قنبلة موقوتة

قد تنفجر في وجه الإنسانية بأكملها

وأخيراً فإن هذا الفصل
يأتي كمساهمة أكاديمية عملية
في دعوة عالمية ملحة
لبناء نظام قانوني جوي جديد
يوأكب القرن الحادي والعشرين
ويحمي الحق في الحياة والتنقل الآمن
لكل إنسان على وجه الأرض
بغض النظر عن جنسيته أو دينه أو عرقه

الصفحة 12

وقد تم إعداده بمنهجية مقارنة نقدية
معتمداً على المصادر القانونية الدولية الأساسية
ووثيقة المنظمة الدولية للطيران المدني
وقرارات مجلس الأمن ذات الصلة

ودون أي انحياز أو تحيّز
وهو موجّه إلى صانعي القرار
والباحثين
والقضاة
والمحامين
والمنظمات الدولية
والجامعات
كمراجع عملي وعلمي
يمكن البناء عليه في المستقبل
لوضع أسس قانونية جديدة
تحفظ للسماء قدسيّتها
كفضاء للسلام والتعاون
وليس للحرب والدمار
وقد تعمّد المؤلف تجنّب ذكر أي نظام قانوني وطني

حفاظاً على الطابع العالمي للموضوع
والتزاماً بمبدأ الحياد المطلق
الذي يجب أن يميز العمل القانوني الدولي

الصفحة 13

وقد رُوِيَ في الصياغة

الوضوح

والدقة

والاختصار دون إخلال

والابتعاد عن المصطلحات الغامضة

أو العبارات الانفعالية

أو الأحكام المطلقة

وكل حكم وارد في هذا الفصل

يستند إلى تحليل قانوني موضوعي

أو إلى واقعة دولية موثقة

أو إلى فراغ تشريعي مثبت
وقد تم تجنب أي تقييم سياسي
أو إشارة إلى دين أو مذهب
أو تفضيل لدولة على أخرى
وذلك التزاماً بروح القانون الدولي
القائم على المساواة
والسيادة
والاحترام المتبادل
ومن هنا فإن هذا الفصل
ليس وثيقة اتهام
بل دعوة للتفكير
والإصلاح
والبناء
وهو يعكس إيمان المؤلف

بأن القانون

حتى في عصر الذكاء الاصطناعي

يبقى الدرع الوحيد

الصفحة 14

الذي يحمي الإنسان من نفسه

ومن تجاوزاته

ومن غطرسته التكنولوجية

وأنه لا يمكن أن نترك السماء

للفوضى

كما لا يمكن أن نترك الأرض لها

وأنه إذا كان الإنسان قد استطاع أن يطير

فإن عليه أن يتعلّم كيف يطير بأمان

وبحق

وبمسؤولية

وأنه لا حرية بدون ضوابط

ولا تقدم بدون أخلاق

ولا تكنولوجيا بدون قانون

ومن هذا المنطلق

فإن التحدي الأكبر اليوم

ليس في صنع طائرة مُسيّرة

بل في صنع نظام قانوني يحكمها

ويضمن أنها لن تُستخدم ضد من صنعها

أو ضد من يعيش تحت سمائها

وأنه إذا فشلنا في ذلك

فإننا نكون قد فشلنا في حماية مستقبل الطيران

ومستقبل الإنسانية ذاتها

وقد حان الوقت

لأن يدرك الجميع
أن الفضاء الجوي

الصفحة 15

هو ملك للبشرية جمعاء
وليس ساحة للاختبارات الفردية
أو الحسابات العسكرية الضيقة
وأنه يجب أن يُدار بروح التعاون
لا بمنطق القوة
وأنه لا يمكن أن نقبل
أن تُهدد حياة مئات الركاب
بسبب طائرة صغيرة
لا يتجاوز وزنها بضعة كيلوغرامات
وأنه إذا كنا نطالب بحماية البيئة
أو حقوق الإنسان

أو الأمن الغذائي
فإننا يجب أن نطالب أيضاً
بأمان السماء
كجزء لا يتجزأ من الأمن البشري الشامل
وأنه لا أمن حقيقي
بدون أمن جوي
وأنه لا سلام حقيقي
بدون سلام في الفضاء الجوي
ومن هنا فإن هذا الفصل
يُعدّ صرخة وعي
ودعوة للعقل
وللمسؤولية
وللعمل الجماعي

الصفحة 16

قبل أن يفوت الأوان

وقد تم إعداده

بكل دقة

وإخلاص

وحب للعلم

وللوطن الإنساني

وليس لأي غرض شخصي

أو سياسي

أو تجاري

وهو مساهمة متواضعة

في مشروع أكبر

هو مشروع حماية الإنسان

من خلال القانون

ومن خلال العقل
ومن خلال التعاون
وقد رُوعي فيه
أن يكون عملياً
قابلاً للتطبيق
قابلاً للقياس
وأن يقدّم حلولاً
وليس فقط تشخيصاً للمشكلة
وأن يفتح أبواب النقاش
وليس أن يغلقها
وأن يحترم التنوّع
دون أن يفرّط في المبادئ
وأن يوازن بين الحرية
والمسؤولية

وبين الابتكار

والضمانات

الصفحة 17

وأنه إذا كان المستقبل

سيكون جوّياً

فإن علينا أن نبني له قوانينه اليوم

وليس غداً

بعد وقوع الكارثة

وأنه لا يمكن أن ننتظر

أن تُسقط طائرة مدنية

لنصحو من غفلتنا

بل يجب أن نتحرك الآن

لمنع وقوعها

وأنه لا قيمة للتكنولوجيا

إذا لم تكن في خدمة الإنسان

وليس في تدميره

وأنه لا قيمة للحرية

إذا لم تكن مقرونة بالمسؤولية

وأنه لا قيمة للسيادة

إذا لم تكن مقرونة بالتعاون

ومن هنا فإن هذا الفصل

يُعدّ دعوة مفتوحة

لجميع الدول

لجميع المنظمات

لجميع الباحثين

للمشاركة في بناء هذا النظام القانوني الجديد

الذي لا غنى عنه

لسلامة الطيران

ولسلامة العالم

الصفحة 18

وقد ختم المؤلف هذا العمل

بكل ثقة

بأن القانون

سيبقى دائماً

أقوى من السلاح

وأن العقل

سيبقى دائماً

أقوى من الفوضى

وأن التعاون

سيبقى دائماً

أقوى من الانعزال

وأنه إذا اجتمعنا

بصدق

وبنية صادقة

فإننا سنستطيع

أن نحمي السماء

كما نحمي الأرض

وأن نجعل من الطيران

مصدر أمان

وليس مصدر رعب

وأن نجعل من التكنولوجيا

وسيلة للبناء

وليس للتدمير

وأن نجعل من المستقبل

أكثر إشراقاً

وأكثر أماناً

لأجيالنا القادمة

وأنه لا مستقبل

بدون قانون

ولا قانون

بدون إرادة جماعية

الصفحة 19

وقد أخلص المؤلف في عمله هذا

للمبادئ القانونية العليا

وللقيم الإنسانية المشتركة

وللعلم

وللعقل

وللحقيقة

ولم يبتغِ سوى وجه الله

ثم خدمة الإنسانية

من خلال الكلمة القانونية

الرصينة

المحايدة

الواضحة

وقد كرس جهده

ليكون هذا الفصل

مرجعاً عالمياً

يُحتذى به

في الدقة

والحياد

والعمق

والواقعية

وقد رفض أن يدخل في أي مزايدات

أو خطابات استعراضية
أو اتهامات غير مبنية على أدلة
وقد التزم الصمت
حيث لا علم لديه
وتحدث
حيث يوجد دليل
وحالّ
حيث يوجد فراغ
واقترح
حيث يوجد أمل

الصفحة 20

خاتمة المؤلف

دكتور محمد كمال عرف الرخاوي

يناير 2026

تنويه

هذا العمل محمي بحقوق الملكية الفكرية
لا يجوز نسخه أو طباعته أو نشره أو توزيعه بأي شكل
من الأشكال

دون إذن خطي صريح من المؤلف

الصفحة 21

الخاتمة

لقد أتمّ هذا الفصل دراسته للفراغ التشريعي الدولي
المتعلق بالطائرات المسيّرة المسلحة

من منطلق أكاديمي صرف

وبمنهجية قانونية مقارنة نقدية

دون أي انحياز أو تحيّز

وقد استعرض الإشكالات التقنية والقانونية والجنائية

الناشئة

واقترح حلولاً عملية قابلة للتطبيق على المستوى العالمي

وهو يُعدّ دعوة مفتوحة إلى المجتمع الدولي

لبناء نظام قانوني جوي عصري

يحمي الأمن الجوي كحق إنساني جماعي

لا يقل أهمية عن الأمن الغذائي أو الصحي أو البيئي

وقد تم إعداد هذا العمل

بكل دقة واحتراف

التزاماً برسالة العلم والقانون

وخدمةً للسلامة الجوية العالمية

دكتور محمد كمال عرف الرخاوي

القاهرة – يناير 2026

مقدمة عامة

أولاً - الطبيعة القانونية للطائرات المُسيَّرة في النظام الجوي الدولي

- تعريف الطائرة المُسيَّرة وفق المعايير الدولية

- غياب التعريف الملزم في اتفاقية شيكاغو

- إشكالية غياب الطيار على متن الطائرة

- التحديات الناشئة عن الطيران العابر للحدود

ثانياً - الفراغ التشريعي الدولي في مواجهة التسليح والتعدي

- صمت الاتفاقيات الأساسية (طوكيو، لاهاي، مونتريال)

- محدودية اتفاقية بكين 2010

- طبعة التوصيات الصادرة عن ICAO
- غياب الحظر الدولي على تسليح الطائرات غير المأهولة
- ثالثاً - استخدام الطائرات المُسيَّرة المسلحة ضد أهداف مدنية: الإطار الجنائي الدولي
- إمكانية التكيف كجريمة ضد الإنسانية
- العلاقة مع جرائم الإرهاب الدولي
- اختصاص المحكمة الجنائية الدولية
- مسؤولية الدولة والفرد في سلسلة اتخاذ القرار
- رابعاً - التحديات التقنية والقانونية في إثبات الجريمة وتحديد الجاني
- غياب نظام تعريف آلي إلزامي
- مشكلة الأدلة الرقمية في المحافل الجنائية
- رفض الشركات التعاون بحجة السرية التجارية
- إشكالية المسؤولية عند استخدام الذكاء

- خامساً - مبادرات دولية حالية وتقييم فعاليتها
 - استراتيجية ICAO للطائرات غير المأهولة
 - النظام الأوروبي الموحد
 - قرارات مجلس الأمن في سياقات محددة
 - محدودية الجهود الإقليمية
 - سادساً - مقترحات لبناء نظام قانوني جوي دولي جديد
 - اعتماد بروتوكول ملزم ملحق باتفاقية شيكاغو
 - إنشاء وحدة مراقبة دولية تحت إشراف ICAO
 - تجريم الهجمات على الطيران المدني عبر طائرات مسيرة
 - تفعيل التعاون القضائي الدولي في المجال الرقمي
- خاتمة المؤلف

الصفحة 23

المراجع الدولية

اتفاقية شيكاغو المتعلقة بالطيران المدني الدولي

شيكاغو 7 ديسمبر 1944

اتفاقية طوكيو بشأن الجرائم والأفعال المرتكبة على
متن الطائرات

طوكيو 14 سبتمبر 1963

اتفاقية لاهاي لقمع الاستيلاء غير المشروع على
الطائرات

لاهاي 16 ديسمبر 1970

اتفاقية مونتريال لقمع الأفعال غير المشروعة ضد
سلامة الطيران المدني

مونتريال 23 سبتمبر 1971

اتفاقية بكين لقمع الأفعال غير المشروعة المتعلقة
بالطيران المدني الدولي

بكين 10 سبتمبر 2010

وثيقة المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO

دليل الطائرات غير المأهولة UAS Doc 10019

الطبعة الأولى 2011

وثيقة المنظمة الدولية للطيران المدني ICAO

الاستراتيجية العالمية للطائرات غير المأهولة

2022

قرارات مجلس الأمن الدولي

رقم 2578 بشأن ليبيا

2021

قرارات مجلس الأمن الدولي

رقم 2632 بشأن اليمن

2022

نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية

روما 17 يوليو 1998

تقرير الأمين العام للأمم المتحدة

الأمن الجوي في عصر الطائرات المُسيَّرة

أغسطس 2023

الاتحاد الأوروبي

اللائحة التنفيذية لتصنيف الطائرات المُسيَّرة

(EU) 2019/947

منظمة الطيران المدني الدولي ICAO

circular 328 AN/190

Unmanned Aircraft Systems

الصفحة 24

تنويه نهائي

يحظر نهائياً النسخ أو الطبع أو النشر أو التوزيع إلا باذن المؤلف

ويُعدّ جزءاً من الموسوعة العالمية في القانون الدولي الجوي،

وهو محمي بحقوق الملكية الفكرية.

لا يجوز نسخه أو طباعته أو نشره أو توزيعه أو ترجمته

بأي شكل أو وسيلة كانت

دون إذن خطي صريح من المؤلف.

...
