

الباب الحادي عشر المركبات الجوية غير المأهولة Drones

المركبات الجوية غير المأهولة (الطائرات)، أو ما يطلق عليها drones، المعروفة أيضاً باسم الطائرات بدون طيار، هي الطائرات التي يسيطر عليها إما عن طريق 'الطيارين' من الأرض أو على نحو متزايد وبشكل مستقل عن طريق البرمجة المسبقة. في حين أن هناك العشرات من أنواع مختلفة من الطائرات بدون طيار، فإنها تنقسم إلى قسمين: تلك التي تستخدم لأغراض الاستطلاع والمراقبة، وتلك التي يتم تسليحها بالصواريخ والقنابل.

هي طائرة توجه عن بعد أو تبرمج مسبقاً لطريق تسلكه، في الغالب تحمل حمولة لأداء مهامها كأجهزة كاميرات، أو حتى القذائف، الاستخدام الأكبر لها هو في الأغراض العسكرية كالمراقبة والهجوم، لكن استخدامها في الأعمال المدنية، مثل مكافحة الحريق ومراقبة خطوط الأنابيب شهد تزايداً كبيراً، حيث تستخدم في المهام الصعبة والخطرة، بالنسبة للطائرة التقليدية والتي يجب أن تتزود بالعديد من احتياجات الطيار مثل المقصورة، أدوات التحكم في الطائرة، والمتطلبات البيئية مثل الضغط والأكسجين، وأدى التخلص من كل هذه الاحتياجات إلى تخفيف وزن الطائرة وتكلفتها، لقد غيرت هذه الطائرة طبيعة الحرب الجوية، بحيث أصبح المتحكم في الطائرة غير معرض لأي خطر حقيقي.

أول التجارب العملية كانت في إنجلترا سنة 1917، وقد تم تطوير هذه الطائرة بدون طيار سنة 1924 كأهداف متحركة للمدفع، وكانت بداية فكرتها منذ أن سقطت طائرة التجسس الأمريكية 1960 (U-2) فوق روسيا، ومشكلة الصواريخ الكوبية 1962.

أول استخدام لها عملياً في حرب فيتنام، تم استخدام الطائرات دون طيار في حرب أكتوبر 1973، ولكن لم تحقق النتيجة المطلوبة فيها، لضعف الإمكانيات في ذلك الوقت

ووجود حائط الصواريخ المصري، أول مشاركة فعالة لها كانت في معركة سهل البقاع بين سوريا وإسرائيل، ونتج عنها إسقاط 82 طائرة سورية، مقابل صفر طائرة "إسرائيلية".

ازداد استخدام DRONES بسرعة في السنوات الأخيرة، لأنه على عكس الطائرات المأهولة، حيث يمكنها البقاء محلقة لعدة ساعات. " Zephyr " طائرة بدون طيار بريطانية قيد التطوير، قد كسرت الرقم القياسي العالمي عن طريق الطيران لأكثر من 82 ساعة بدون توقف، أنها أرخص بكثير من الطائرات العسكرية، وهي تطير بواسطة التحكم عن بعد، ولهذا فليس هناك خطر على طاقم الطائرة.

تتزايد أهمية الطائرات بدون طيار يوما بعد يوم في العمليات العسكرية حول العالم، ويتوقع ان تقوم هذه الطائرات بالأدوار الأساسية وبفاعلية في القوات العسكرية الحالية وفي المستقبل، وبذلك سيكون شرط وجود أنواع قوية وفاعلة من هذا النوع من الطائرات هو مطلب العقد القادم، وتشرع هذه الطائرات في تنفيذ وإنجاز المهام القتالية وغيرها، حيث تستخدم الطائرات المسلحة منها في المهام الهجومية، وبذلك فإن حضورها بشكل دائم هو أمر مطلوب، بل أصبح ضروريا وخاصة عندما يكون من غير المناسب أو الممكن استخدام الطائرات التقليدية.

في حين أن الطائرتان البريطانية ريبير Reaper والامريكية بريداتور Predator هما طائرتان بدون طيار، تعملان فعليا في أفغانستان والعراق، الا ان السيطرة والتحكم بهما يتم عبر الأقمار الصناعية من قاعدتين تابعتين للسلح الجوي الأميركي نيليس Nellis وكريتش Creech خارج لاس فيغاس، نيفادا. الاطقم الارضية تقوم بإطلاق الطائرات بدون طيار من منطقة الصراع، ثم يتم تسليم العملية لأكثر من وحدات التحكم في شاشات الفيديو في مقطورات مصممة خصيصا في صحراء نيفادا. شخص واحد يخصص لتطير طائرة واحدة بدون طيار، وآخر يشغل ويراقب الكاميرات وأجهزة

الاستشعار، في حين أن الشخص الثالث هو في اتصال مع قادة القوات البرية في منطقة الحرب، في حين استخدمت طائرات بدون طيار المسلحة لأول مرة في حرب البلقان، فإن استخدامها قد تصاعد بشكل كبير في أفغانستان والعراق والحرب غير المعلنة في وكالة الاستخبارات المركزية في باكستان.

وقد بدأت البريداتور العمل في القوات الجوية الأمريكية عام 1994. واستخدمت نهاية التسعينيات من القرن الماضي في أفغانستان للاستطلاع والمراقبة، وهي تستطيع الطيران المتواصل لمدة 40 ساعة، وقامت في 5 نوفمبر 2002 بضرب عربة عسكرية في اليمن، نجم عنها قتل 6 أشخاص، وبينما يعتبر تسليحها محدودا إلا أن خليفتها الريبر يمكنها إطلاق الصواريخ الموجهة بوزن 225 كيلوجرام، وهذه القنابل هي صواريخ من النوع الذي تستخدمه المقاتلة ف-16، وتتكلف الريبر 10 مليون دولار بأسعار 2008 في الوقت الذي تتكلف ف-16 نحو 35 مليون دولار، وتطير بارتفاع حتى 8 كيلومتر ويمكنها تصوير المواقع وتصويب القنابل باستخدام شعاع الليزر، وتصيب الأهداف بدقة فائقة. إلا أنها لا تفرق بين العدو والصيد. تستخدم في ضرب وادي سوات بالباكستان.

الولايات المتحدة لديها سربان منفصلان من الطائرات بدون طيار المسلحة، أحدهما يتم تشغيله من قبل القوات الجوية الأمريكية، ويتم تشغيل الآخر من قبل وكالة المخابرات المركزية، باستخدام طائرات بدون طيار، قامت القوات الجوية الأمريكية بزيادة أعداد الدوريات الجوية المقاتلة، حيث يمكنها أن تطير 6 اضعاف ما كانت تطير على مدى السنوات الست الماضية. في الواقع، في أي وقت هناك على الأقل 36 طائرة بدون طيار أمريكية مسلحة في اجواء كل من أفغانستان والعراق، انها تخطط لزيادة هذا العدد إلى 50 بحلول عام 2011.

مدير وكالة الاستخبارات المركزية ليون بانيتا، قال مؤخرا: ان الطائرات بدون طيار هي "اللعبة الوحيدة في المدينة-سوات"، وكالة الاستخبارات المركزية تقوم باستخدام طائرات بدون طيار في باكستان وغيرها من البلدان، لاغتيال "قادة الإرهابيين". ورغم أن هذا البرنامج قد بدأ من قبل إدارة بوش، فقد ارتفعت في عهد أوباما، وكانت هناك 41 غارة بطائرات بدون طيار المعروفة في باكستان منذ تولي أوباما الرئاسة، وقد أظهرت التحليلات من قبل مركز أبحاث أمريكي، معهد بروكينغز على هجمات الطائرات بدون طيار في باكستان، أن كل زعيم يقتل من المتشددین يصحبه مقتل عشرة (10) مدنيين، ما يعني انها لم تكن دقيقة وتساهم في قتل أبرياء.

المملكة المتحدة لديها العديد من الأنواع المختلفة من الطائرات بدون طيار المسلحة، والمراقبة في العراق وأفغانستان وغيرها، في مرحلة الإنتاج أو التطوير، بدأت المملكة المتحدة باستخدام طائرات بدون المسلحة في أفغانستان في أكتوبر 2007، بعد شراء ثلاثة منها من شركة أتوميكس العامة في عام 2007، بتكلفة قدرها 6 مليون جنيه استرليني لكل منهما، وزارة الدفاع البريطانية أكدت في يونيو من العام 2008 أن الطائرة بدون طيار "ريبر" البريطانية قد أطلقت أسلحتها لأول مرة، لكنها رفضت إعطاء أي تفاصيل. في مارس 2009، ذكرت صحيفة ديلي تلغراف، أن الطائرات بدون طيار البريطانية قد استخدمت عشرة أضعاف في الغارات المسلحة.

فضلا عن طائرات بدون طيار المسلحة، فان المملكة المتحدة لديها عدة أنواع من طائرات الاستطلاع بدون طيار، أبرزها الطائرة بدون طيار Watchkeeper، التي تم إنتاجها بشكل مشترك من قبل شركة Ebit "الإسرائيلية"، وشركة Thales بالمملكة المتحدة، المملكة المتحدة قامت بشراء 54 طائرة بدون طيار من نوع Watchkeeper، والمحطات الأرضية بتكلفة قدرها 860 مليون جنيه إسترليني، وسيتم بناء أول عشر في "إسرائيل" ومن ثم سينتقل الإنتاج الى منشأة بنيت خصيصا

في ليستر, الاختبار يجرى في Aberporth في ويلز, ومن المقرر ان تدخل الطائرة Watchkeeper الخدمة في عام 2010, وتشير بعض التقارير التي اعلنت مؤخرا بأن Watchkeeper قد تكون مسلحة في المستقبل.

مصنعي الطائرات بدون طيار الخاصة بالأعمال الحربية, يبحثون عن الاستخدام المدنية لهذه الطائرات, ويتحسسون عن بعد لتوسيع أسواقها, وهذا يشمل استخدام طائرات بدون طيار للمراقبة المحلية, لا شك في أن الطائرات بدون طيار تجعل من الممكن التوسع الهائل للمراقبة المحلية, مع تقارب التقنيات الأخرى.

وفي الآونة الأخيرة, أصبحت الطائرات بدون طيار تأخذ في الاعتبار العديد من التطبيقات التجارية, كما ان الطائرات بدون طيار أصبحت تستخدم في الاغراض الشخصية وتحظى بشعبية متزايدة, في كثير من الأحيان للتصوير الفوتوغرافي القائم على الطائرات بدون طيار.

وتشمل التطبيقات الأخرى للطائرات بدون طيار, المراقبة والصحافة, وذلك لأن المركبات بدون طيار, يمكنها التحليق في كثير من الأحيان والوصول إلى المواقع التي سيكون من المستحيل للإنسان بالطائرات المأهولة الوصول إليها.

الانتشار الأول في أوروبا لطائرات بريداور الأمريكية, حدث أثناء عملية نوماد فيجل في أبريل 1995, لمساندة قوة المهام المشتركة بروفايد برومس (وتعني وعد التجهيز), وقاعدتها في جيدار بألبانيا في العام 1999 أثناء عملية قوات التحالف في كوسوفو, استعملت الولايات المتحدة طائرات بريداور للمرة الأولى في عمليات الاستهداف, قبل قوات التحالف, كانت طائرات بريداور تستطيع بث تصوير الاستهداف إلى المشغلين على الأرض كجزء من مجموعة شبكة معلومات الاستخبارات, أثناء عملية كوسوفو, اخترع الأمريكيان عملية جديدة لتزويد بريداور بالتكنولوجيا والإجراءات المتقدمة, هذا

الإجراءَ مَكَّنَ المختصين من مراجعة فيديو براديتور في الوقت الفعلي، كما انها قامت بتزويد المحليين والطيارين "الارضيين" فوراً بمواقع الأهداف الصربية المُتنقلة.

في أفغانستان والعراق، جاء التكليف بالمهمة من قيادة العمليات الجوية المشتركة في قاعدة العبيد، بينما حُلَّت الصُّورُ مركزياً في الولايات المتحدة، حيث سيطر المشغلون على مهمات طائرات بريداتور عن بُعد، واستلمت الصُّور عن طريق اتصالات الأقمار الصناعية، لذلك نجد أن عناصر القيادة الجوية الأمامية، مارست السيطرة التكتيكية بمحدودية، واقتصر عملها على إطلاق، تصليح وإدامة الطائرات.

في 2002 صار اليمن مسرح أول عملية قتل مستهدف، عن طريق طائرة يتم تطيرها عن بعد، أو طائرة بدون طيار. شنت طائرة أمريكية من طراز "بريدا تور" غارة قتل فيها أبو علي الحارثي، زعيم القاعدة في اليمن، كما قتلت الغارة خمسة آخرين من الأعضاء المزعومين في القاعدة في اليمن، بينهم المواطن الأمريكي أبو أحمد الحجازي.
