

27/07/2019 تقارير

الطائرات المسيّرة.. معلومات وأسرار عن رعب الحروب القادمة



فرضت الطائرات دون طيار نفسها في الآونة الأخيرة كسلاح فعال متعدد المهام في المعارك الحربية، وسعت الدول نظرة تاريخية: والجماعات المسلحة لامتلأها، لأهميتها في توجيه ضربات موجعة للعدو بتكلفة منخفضة.

يطلق اسم الطائرة دون طيار أو المسيّرة أو باستخدام اللفظة الإنجليزية "الدرونز" على الطائرات التي يجري التحكم فيها من بعد، وأحياناً يكون التحكم ذاتياً. - ظهرت أول طائرة دون طيار في إنجلترا عام 1917، ثم طورت عام 1924. - منذ الحرب العالمية الأولى، كانت الولايات المتحدة وألمانيا والمملكة المتحدة، أولى الدول استخداماً لها في جيوشها، ثم لحق بها الاتحاد السوفياتي في ثلاثينيات القرن الماضي. - أتاحت الحرب العالمية الثانية 1939-1945، والحرب الكورية 1950-1953، المجال لاستخدامها من قبل الولايات المتحدة في الأغراض التدريبية. - كما استخدمت كصواريخ موجهة في تلك الحرب، وفي التصدي للطائرات الحربية المأهولة بالطيارين. - كانت الواحدة منها تُستخدم في كل غرض من تلك الأغراض مرة واحدة، لذلك أنتجت منها نحو 15000 طائرة عبر مصنع يقع جنوبي كاليفورنيا. - دورها في المجال الاستخباري برز بعد حرب فيتنام 1955-1975. - زودت لأول

199. تصنيفها

تُصنّف من حيث الشكل إلى ثلاثة أشكال:

- ذات أجنحة ثابتة.

- على شكل طائرة مروحية.

الخداعية. أفاق



- يُتوقع أن يقترب الإنفاق العالمي عليها من 100 مليار دولار مع نهاية العام الجاري 2019، نتيجة لتطويرها المستمر والطلب المتزايد عليها. - تتطلع كثير من الدول إلى تطويرها لإحلالها محل الطائرات الحربية والقاذفات بما في ذلك القاذفات النووية. - تهيمن كل من الولايات المتحدة وإسرائيل على صناعتها، وتعتبر الأخيرة المصدر

لها عالميا. نظم

- يجري التحكم بإقلاع وهبوط بعض الطائرات دون طيار التي تطير لمسافات قريبة بواسطة أدوات تحكم مختلفة، وعبر موجات الراديو. - التي تطير منها مئات الكيلومترات يكون التحكم بها بواسطة الأقمار الاصطناعية التي تضمن استدامة الاتصال اللاسلكي معها. - عادة ما تُحدد لها نقاط مسارها لتقوم بتوجيه نفسها ذاتيا بواسطة نظامها الآلي وبناء على إحدائيات محددة سلفا. - مكن النظام العالمي لتحديد الموقع " جي بي أس " (GPS) من تسهيل تحديد مكان الانطلاق للعودة إليه تلقائيا إذا تطلب الأمر ذلك. - تعمل أجهزة الاستشعار التي تزود بها الطائرة مثل الكاميرات الضوئية العادية، وتلك التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء والرادار، على كشف التحديات التي تواجهها ليقوم نظام الطيران الآلي بإرسال كافة المعلومات إلى الطيار الأرضي فيعمل " نظام تفادي الصدمات "

ضحي. مشكلات

رغم ما وصل إليه التطور في مجال الطائرات دون طيار، فإنها لا تزال تواجه مشكلات فنية وتقنية تسببت بكثير من الحوادث، فقد كشفت تقارير صادرة عن البنتاغون عام 2010، عن تحطم 38 طائرة منها خلال العمليات بأفغانستان والعراق. تعزى أسباب هذه الحوادث ومثلها إلى ما يلي:

- تعرض الطائرات للإسقاط، وارتكاب الأخطاء البشرية والتنفيذية، وتعذر تتبعها. - عيوب في التصميم وأخطاء في التجهيز. - عدم موثوقية المعلومات المتلقاة من العملاء المحليين في مناطق الاستهداف. - سوء الأحوال الجوية

حرب والأمطار.

لا يزال التصدي للطائرات دون طيار - خاصة الصغيرة منها - يواجه تحديات مختلفة، منها:

- يتعذر كشفها أو رؤيتها بواسطة العين المجردة. - رادارات الدفاع الجوي مصممة أساسا للطائرات الكبيرة. - التكلفة الباهظة التي تتطلبها أنظمة التصدي عند اللجوء إليها، فمثلا أنظمة باتريوت يكلف الصاروخ الواحد منها مليون دولار، في حين قد تبلغ قيمة الطائرة دون طيار نحو 500 دولار. - نتائج التصدي لهذه الطائرات على

المتفجرات. أهم

، منها: الصين:

- تمكنت من صنع 25 نوعا من الطائرات دون طيار، وقد كشفت عنها في عرض تجاري عام 2010. - أعلنت عام 2018 بدء تصنيع الطائرة دون طيار "CH-7" بمواصفات تجعلها قادرة على التحليق إلى ارتفاع 13000 متر، وسرعة 571 ميلا في الساعة، ويمكنها بواسطة مخزون صاروخي وقنابل بعيدة المدى التعامل مع الأهداف

البحرية. إيران:



- أعلنت خلال العقد الأول من القرن الحالي إنتاج طائرة دون طيار لأغراض استطلاعية.- في عام 2013، أعلنت تطوير أكبر طائرة استطلاعية قتالية مسيرة، أطلقت عليها "فطرس"، بطول 7 أمتار، ومدى طيران يصل إلى 2000 كلم.- هناك من يعزو تطور القدرات الإيرانية في هذا المجال إلى استحوادها على طائرة تجسس أميركية دون طيار 2012. تركيا:

- أعلنت مطلع هذا العام تطوير الطائرة دون طيار "أقسونغور" المعروفة سابقا بالعنقاء 2، وذلك أثناء تجربة إطلاق وتحليق وهبوط ذاتي دامت أكثر من 4 ساعات.- وفرت صناعتها الوطنية للجيش التركي ستين طائرة دون طيار استطلاعية قتالية، لتصبح واحدة من ست دول في العالم تصنع هذه الطائرات.- عدت من الدول المصدرة لها، بعد أن أعلن في فبراير/ شباط 2019 تسليم شركة بيكار ست طائرات دون طيار من طراز بيرقدار "TB2" إلى الدول العربية: قطر.

- لا تزال صناعة الطائرات دون طيار في الدول العربية محدودة باستثناء الإمارات التي شرعت في ذلك منذ عام 2008 من خلال طائرات "يبهون يونيتد 40" وعدد من نظائرها.- أنتجت الجزائر الطائرة دون طيار "أمل 1-400" عام 2013.- قامت السعودية بصناعة الطائرة دون طيار "لونا"، كنسخة مقلدة لطائرة ألمانية تحمل الاسم ذاته (23).- في مصر، أعلنت الهيئة العربية للتصنيع عام 2016 إنتاج طائرة دون طيار يمكنها تنفيذ أدوار

دفعية. أدوارها

- برز الدور القتالي الفاعل والمؤثر لهذه الطائرات في حرب أكتوبر/ تشرين الأول 1973 حينما استخدمها الجيش الإسرائيلي في إسقاط 28 طائرة حربية سورية.- زاد هذا الدور وضوحا في حرب لبنان عام 1982 حيث تمكنت من تحييد الصواريخ السورية (أرض-جو) في سهل البقاع اللبناني.- لا تزال تلعب دورا مهما في عملياتها داخل أراضي السلطة الفلسطينية منذ عام 2008.- دورها في حرب لبنان 1982 كان دافعا للولايات المتحدة لشراؤها ودمجها في برنامجها العسكري والمشاركة في عاصفة الصحراء 1991.- لعبت أنواع مختلفة منها دورا في العمليات التي نفذتها واشنطن بالخارج، خصوصا فيما سمي "الحرب على الإرهاب".- استغل الحوثيون ما تقدمه هذه الطائرات

السعودية. مهام

- قدمت تقنية الطائرات دون طيار، حلولا لكثير من المخاطر والتكاليف البشرية والمادية ذات الصلة بالعمليات العسكرية.- وفرت من ميزات قتالية تتعلق بالحصول السهل والوافر والسريع على المعلومات بواسطة ما تحمله معدات.- أحدث استخدامها فروقا جوهرية، إستراتيجية وتكتيكية، أمام ما تحققه الجيوش على الأرض، من حيث الرصد والتعقب وغيرها من المهام، (هناك أمثلة كثيرة لما حققته هذه الطائرات في أفغانستان واليمن والعراق وليبيا وغيرها).- على صعيد التأثير في حجم القوات، أحرز استخدام الطائرات دون طيار تقدما كبيرا ما كان دافعا

من العراق. الآثار

- إتاحة التقييم الحي والمباشر لنتائج العمليات القتالية، من خلال تتابع وصول المعلومات للمركز.- تصفير الخسائر البشرية وتقليص المادية منها.- تضييق فرص النجاة للهدف المرصود.- توفير نفقات وكوادر التشغيل

الآخر. خاتمة



اختصرت الطائرات دون طيار متغيرات كثيرة في الحروب، مثل التكلفة البشرية والمادية، والزمان والمكان، ومفهوم القوة، علاوة على أنها وفرت تسهيلات مختلفة لكل من تقع في قبضته هذه التقنية، ولعبت دورا بارزا ومتنوعا في كثير من الحروب، وحفّزت الدول على تصنيعها أو الحصول عليها.