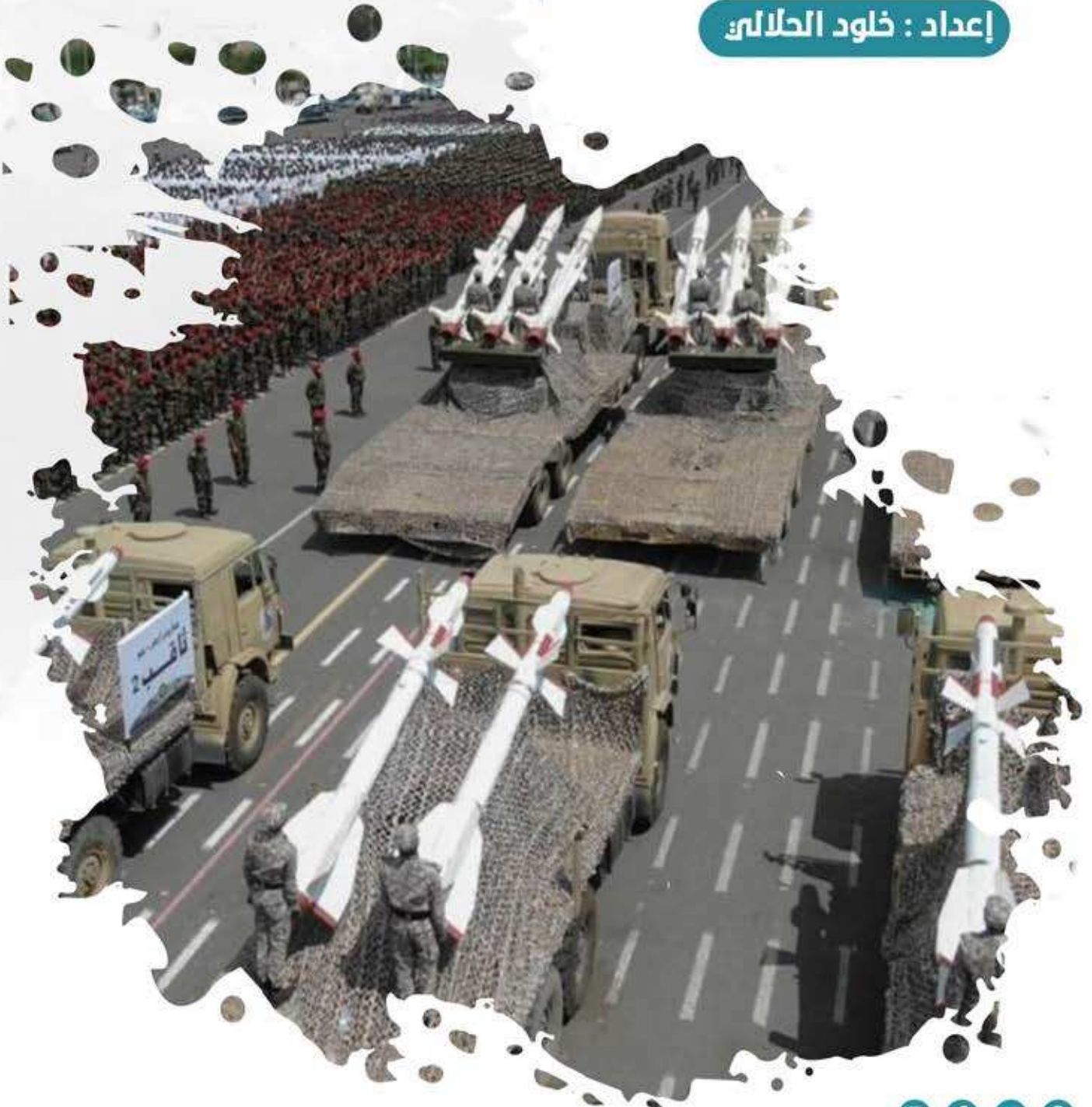


# ترسانة

الحوثيين العسكرية..

كيف بنتها إيران ؟

إعداد : خالد الحلالي



# ترسانة

## الحوثيين العسكرية..

### كيف بنتها إيران ؟

إعداد : خلود الحلالي

تمكن المتمردون الحوثيون في اليمن من بناء وتطوير ترسانتهم الصاروخية بتوجيه من إيران، مما منحهم ميزة نوعية على خصومهم. ويتباهى الحوثيون الآن بامتلاكهم صواريخ موجهة ودقيقة، بما في ذلك صواريخ كروز.

وتهدف خطة الأمم المتحدة للسلام في اليمن إلى حرمان جماعة الحوثي المسلحة في البلاد من ترسانتها الصاروخية التي تقول مصادر غربية ويمينية إنها تشمل عشرات وربما مئات الصواريخ التي زودتها بها إيران. وذكر مسؤولون يمنيون وغربيون وإيرانيون أن إيران زادت من نقل الصواريخ والأسلحة الأخرى إلى الجماعة في الأشهر الأخيرة.

كما تشكل صواريخ الحوثي تهديدا للسفن التي تمر عبر مضيق باب المندب الاستراتيجي في البحر الأحمر. وفي الأسابيع الأخيرة، شن الحوثيون هجمات باستخدام طائرات مسيرة وصواريخ استهدفت السفن بالقرب من الطرف الجنوبي للبحر الأحمر عند مضيق باب المندب. ودفعت هذه الهجمات الولايات المتحدة إلى تشكيل تحالف دولي يضم أكثر من 20 دولة لحماية الملاحة في البحر الأحمر.

ونستعرض في هذا التقرير الترسانة الحوثية التي زودتها بها إيران:

- النجم الثاقب

في مايو 2016 أعلن الحوثيين منظومة صواريخ تسمى النجم الثاقب 1 و 2 تطلق من منصات فردية وثنائية ثابتة ومتحركة

يبلغ مدى النجم الثاقب 1 (45 كيلومتراً) وهو مزود برأس متفجره يبلغ وزنها 50 كلف من مواد الانفجار طول الصاروخ ثلاثه امتار

- الناقب 2

(75 كيلومترا) مزود برأس متفجر وزنها 75 كلف من المواد شديدة الانفجار وهو يشبهه صواريخ إيرانية من طراز عقاب كما تشبه الصواريخ التي يملكها حزب الله عقاب 1 وفجر 3

- الصرخة

يبلغ مداه 17 كم ويحمل رأس وزنه 15 كجم وطوله 4.2 م ويحمل صاعقاً امامياً وخرافاً خلفياً يمكن تفجيرها عن بعد

- زلزال 1 و 2

اعلن الحوثي صناعة منصات زلزال 1 و 2 وهي نوع من الصواريخ الدفاعية الإيرانية المحمولة غير الموجهة وقد نقل زلزال 2 وهو البديل عن منصات 610 ملم من زلزال الأصل إلى وكلاء الحرس الثوري الإيراني من حزب الله



**- صمود / عقاب**

طوله اربعة أمتار وقطره 555 مم وزن الرأس الحربي 300 كيلومرا  
والوزن الكلي للصاروخ طن واحد كما يبلغ مدى الصاروخ 32 كيلومترا  
وعدد الشظايا 1000 شظية ويوجد صاروخ إيراني مثل المواصفات  
عقاب استخدم في الحرب العراقية الإيرانية واستخدمه حزب الله في الفلوجه

**- صقر 2 أرض - جو**

الطول 600 سم الاجنحة 180 سم المدى يصل إلى 150 كم  
الرأس حربي شديد الانفجار الارتفاع أكثر من 10 كم  
التصدي لجميع انواع الطائرات الاستطلاعية : التصدي لصواريخ كروز الممنحه  
يمتلك الصاروخ قدرة عالية على مواجهة التشويشات ووسائل  
الحرب الإلكتروني

**- قدس 1 الممنح**

استخدم في محطة براكاة النووية في الإمارات صاروخ موجه ذو سرعه ثابتة المدى 140 كم - 180 كم

**- قدس 3 ممنح نوع كروز**

باليستي أرض - أرض بعيد المدى يعمل بالوقود السائل  
دقه عاليه في إصابة الأهداف . لاتستطيع الرادارات اكتشافه

**- صاروخ معراج مطور من صاروخ بدر P\_1**

باليستي أرض - جو ، يعمل بالوقود الصلب . يعمل بنظامين حراري و راداري  
دقيق الإصابة للأهداف الجوية . قدرة عالية على المناورة ولا يأتثر بالتشويش

**- صاروخ برق 1**

أرض جو المدى 50 كم الارتفاع 15 كم رأس حربي شديد الانفجار • نظام توجيه مركب بين الأوامر  
والتوجيه نصف ايجابي)  
استهداف طائرات الاستطلاع المسلحة . . استهداف الطائرات  
الحربية - مقاومة التشويشات ووسائل الحرب الإلكترونيه  
بتقنية متقدمة تمكنه من التصدي للأهداف

**3 - ثاقب**

صاروخ جو - جو روسي الصنع طوله 3,6 امتار وزنه 175كجم سرعته 2,3 المدى 20 كم حراري

**1 - فاطر**

تم تطويره من صاروخ روسي أرض - جو طوله 5,8 امتار وزنه 600 كجم سرعته 2,8 المدى 22,6 كم نظام التوجيه حراري

**1 - صاروخ قاصم**

ارض - ارض متوسط المري يعمل بالوقود الصلب التوجيه تحكم

**1\_ P مطور من بدر**

قصير المدى يعمل بالوقود الصلب دقة الإصابة 3 امتار

**3 بدر**

باليستي ارض ارض متوسط المدى يعمل بالوقود بطلب دقيق الاصابه

**4 بدر**

باليستي ارض ارض متوسط المدى يعمل بالوقود بطلب دقيق الاصابه

**4 قدس**

مجنح أرض أرض بعيد المدى قادر على التخفي من الردرات

**صاروخ عقيل**

باليستي ارض - ارض بعيد المدى يعمل بالوقود السائل دقة الإصابة عاليه

**كرار**

باليستي أرض أرض الطول 9 م القطر 0.6م المدى 300 كم وزن الرأس الحربي 500 كم يعمل بنظام التوجيه والتحكم الذكي

**حاطم**

باليستي أرض - أرض بعيد المدى . دقيق الاصابه يعمل بالوقود الصلب الجيل الرابع من صواريخ بدر

**2 قدس**

صاروخ موجه المدى 1500 كم\_ 2000 كم استهدف محطة توزيع ارامكو في جده





## \*تطوير الصواريخ:

أدخل الحوثيون في نهاية 2015

قاهر 1 صاروخ باليستي وهو من طراز سام تم تطويره وتعديله محلياً ليصبح صاروخ أرض - أرض يعمل على مرحلتين بالوقود الصلب والسانل ويبلغ طوله 11 متراً يشبه نوعيه صياد الايراني

### - زلزال 3

مطابق تماماً من سلسلة زلزال الايراني الصاروخ زلزال الذي أطلق على نجران السعودية من الأراضي اليمنية زلزال 3 يملكه الحرس الثوري الايراني

### - بركان 1

استهدف مطار الملك عبد العزيز في جدة وقاعدة الملك فهد الجوية في اكتوبر 2016 ويشبه في الشكل والراس المخروطي والزعانف مؤخرة الصاروخ سكود سي ..نيزك 1

### - بركان H 2

استهدف في 22 يوليو / 2017 مصافي نفط ينبع غرب المملكة واستخدم الصاروخ في ضرب مطار الملك خالد 2017/11/4 هو نوع من قيام الايراني

### - صاروخ كروز

مجنح يشبه صاروخ سومار الجوال الذي يشكل نسخه ايرانيه عرض الحوثيون نحو 32 نموذجاً لصواريخ متنوعه في سبتمبر 2023 منها ثمانية زعمت الجماعة انها اصدارات جديدة

## \* صواريخ الجيش اليمني:

- صواريخ أرض - أرض عايش صواريخ سكود D'C'B الروسية

- صواريخ توتشكا، بالاضافه الى صواريخ هو اسونغ 5 وهو اسونغ 6 الكورية

- الصواريخ الباليستية قصيرة المدى شهاب 1 يحمل راساً حربيًا زنته كغم - يصل مداه الى 300كم

**\*الصواريخ الإيرانية:**

- شهاب 2 صاروخ تكتيكي قصير المدى يصل مداه إلى 750 كم ويعمل بالوقود السائل متوسط المدى
- شهاب 3 قادر على حمل قنابل انشطارية يصل مداه إلى 1300 كم
- تصل نماذج متطوره 2500 كم متوسط المدى
- شهاب 4 استخدام لإرسال القمر الصناعي يتراوح مداه من 2000 إلى 4000 كم متوسط المدى
- فجر 3 قادر على تجنب الكشف بالرادار يقدر مداه ب 2000 كلم متوسط المدى
- قدر يتراوح مداه 1800 كم إلى 2000 كم متوسط المدى
- قدر 110 بلوغ مداه يصل إلى 2000 كم متوسط المدى
- عاشوراء اول صاروخ بالستي متوسط المدى من مرحلتين يعمل بالوقود الصلب بدلا من السائل يصل مداه إلى 2000 كم
- سجيل - 2 صاروخ ارض - ارض متطور يصل مداه إلى 2000 كلم متوسط المدى
- شهاب 5 الهدف منه تلبية الاحتياجات الفضائية الإيرانية يصل مداه لأكثر من 5000 كلم بعيدة المدى
- شهاب 6 راس حربي يزن الف كغم يزيد مداه 6000 كم يشكل تهديد للولايات المتحدة بعيدة المدى
- عماد من فئة أرض \_ أرض قادر على حمل رأس نووي بعيدة المدى
- صاروخ ذو الفقار يمتلك قدرة عالية على التخفي من الردرات يمتاز بقدرته على اصابة الاهداف بشكل نقطي ..
- يعمل بالوقود الصلب المركب نسخته المتطوره فاتح 110
- صاروخ طوفان وهو في الاساس قدر الإيرانية يتراوح مداها بين 1600 و1900 كلم
- صواريخ كروز : كروز إيرانيه من طراز قدس وتتوفر عدة من هذه الصواريخ بعضها يبلغ مداه حوالي 1650 كلم
- وفي عام 2022 أعلن الحوثيون استخدام صواريخ قدس 2 لاستهداف ابوظبي
- زوارق عاصف 1 بتميز بسرعه العاليه وقدرته الفائقة على المناورة
- عاصف 3 من أسرع الزوارق وله قدرة فائقة على المناوره وحمل اسلحه متوسطه ودفاع جوي
- سومار 2500 كم وقود صلب مرحلتين
- سجيل 2000\_2400 كم وقود صلب مرحلتين
- بي ام 25 2500 كم وقود سائل مرحله واحده
- سفير 2000 كم وقود سائل مرحلتين
- غدر 1600 كم وقود سائل مرحله واحده
- قيام 800 كم وقود سائل مرحله واحده

مليشيا الحوثي ومن خلال ايران قامت بتحديث ترساتهما من الصواريخ الباليستية وصواريخ كروز وذخائر الهجوم المباشر...

من بين القدرات المعروضة في الاستعراض الاخير عدة أنواع من الصواريخ الباليستية وصواريخ كروز ذات الأصل الإيراني لم تُعرض من قبل...

وقد كشف العرض الحوثي بأن إيران زودت الحوثيين بأنظمة الصواريخ التي كشفت عنها مؤخرا داخل إيران..





طهران قامت بتحسين قدرات بعض أنواع صواريخ أرض-أرض متوسطة المدى وقدمتها بالفعل للحوثيين..  
(من هذه الصواريخ)

عرض الحوثيين فصيل او مشتق آخر من الصاروخ الإيراني الذي يعمل بالوقود السائل والذي يصل مداه إلى 1000 كيلومتر ويطلق عليه اسم "عقيل" لأول مرة في العرض الأخير في صنعاء

طبعا هذه هي النسخة الثانية من "قيام" ذات التوجيه النهائي الذي أظهره الحوثيون، الأول هو الفلق الذي تم عرضه في عام 2022.

ظهرت مشتقات "قيام" في الهجمات الصاروخية الحوثية التي نفذت قبل وقف إطلاق النار ضد المملكة والإمارات، و المتغيرات المستخدمة في هذه الهجمات كشفت أنها لم تكن موجهة بدقة فيما يشير ظهور متغيرات "قيام" ذات التوجيه النهائي الذي عرض في صنعاء مؤخرا إلى حدوث ترقية نوعية لترساتة الصواريخ الباليستية الأطول مدى لدى الحوثيين. والعقيل وهو مشتق من القيام

وهناك صاروخ آخر يعمل بالوقود السائل كشف عنه الحوثيون وهو صاروخ "طوفان" وهو صاروخ إيراني "قدر" تم تغيير علامته التجارية وهذا الصاروخ يمكن أن يصل مدى صاروخ "طوفان" إلى 1350-1950 كيلومتر

تم عرض صاروخ يعمل بالوقود الصلب يسمى "تنقيل" ، والذي يشبه إلى حد كبير اونسخة صاروخ زهير / رعد 500 الذي طوره الحرس الثوري الايراني ويبلغ مداه 500 كيلومتر. ويمثل صاروخ زهير، الذي تم الكشف عنه فقط في عام 2020 أحد أحدث الصواريخ التي تعمل بالوقود الصلب في إيران. وكما هو الحال مع "خبيرشكان" - التي عرضها الحوثيون لأول مرة في عام 2022 وأعيد تسميتها باسم (حاتم)

بالإضافة إلى نسخة الهجوم البري المنظمة الموجهة بدقة من الصاروخ،

شمل العرض الحوثي أيضا نسخة مضادة للسفن لم تعرض من قبل. و تم تشغيل النسخة المضادة للسفن من ( تاتكيل) ونسخة ( أصف ) التي تم الكشف عنها سابقا

وهي نسخة مضادة للسفن من فتح الإيرانية بمدى يبلغ 400 كيلومترا، وهذا المدى يمكن الحوثي من استهداف الشحن الدولي في البحر الأحمر وأجزاء من خليج عدن

استخدم الحوثيون العرض لعرض إصدارات أخرى من صاروخ كروز القدس . يعد Quds 4 أحدث إضافة إلى العائلة

مع انه لا توجد معلومات توضح مدى اختلافه عن الإصدارات السابقة لكن زيادة النطاق هي أحد الخيارات للحوثيين . والواضح أن التوجيه النهائي قد أضيف إلى نوعين آخرين من صواريخ القدس تم وصف (الصيد) على أنه مزود بجهاز رادار للقيام بدور مضاد للسفن، بمدى يبلغ 800 كيلومتر . وهو في الاصل صاروخ Quds Z-0



يحتوي على باحث كهربائي بصري أو يعمل بالأشعة تحت الحمراء، ويزعم الحوثي أنه قادر على الاشتباك مع أهداف برية وبحرية. ويعود ل الأصول الإيرانية لصواريخ القدس مع ان إيران لم تعترف علنا بالصاروخ لعدة سنوات. ولكن جاءت الإشارة الأولى للاعتراف الإيراني في فبراير/شباط 2023، عندما نشرت وسائل الإعلام الإيرانية لقطات لصاروخ كروز،

أطلق عليه اسم "بافه" والذي يشبه صاروخ القدس .. كان تصميم قدس الأساسي معروف في إيران باسم 351.. لكن هذا الإصدار من بافيه يختلف في كونه مصمم لإطلاق علبة بجناح قابل للطي... خلال زيارة وزير الدفاع الروسي سيرغي شويغو إلى طهران في أغسطس 2023، عرضت إيران نسخة أخرى من بافه في معرض الفضاء الجوي التابع للحرس الثوري الإيراني. وأخير عرضت إيران علنا نسخة من الصاروخ في سبتمبر أيلول في العرض السنوي لأسبوع الدفاع المقدس في طهران.

## أنواع الطائرات المسيرة:

### - طائرات الاستطلاع:

كشف الحوثيون في فبراير 2017

#### - الهدهد 1:

يبلغ طول البدن 150 سم وجناحها بطول 190سم وبزمن تحليق جوي 90دقيقة بمدى 30كيلو متراً تتمتع بصغر مقطعها الراداري ما يصعب من عملية اكتشافها صغر كمية الاشعاع الحراري ما يقلل من احتمالية إصابتها بالصواريخ الموجهة بالأشعة الحمراء

#### - رقيب:

يبلغ طولها 100سم ذات جناح بطول 140سم وبزمن تحليق 90دقيقة وبمدى 15 كم تتمتع بنظام دقيق للرصد والتعقب باستخدام الليزر وذات تقنيات تصوير متعددة (تصوير نهاري ، تصوير حراري ) تستخدم في المناطق الوعره يمكنها التصوير الحراري الجوي

#### - راصد:

يبلغ طولها 100سم بجناح طوله 220سم بزمن تحليق جوي 120دقيقة بمدى يصل إلى 35كيلو متر مزوده بأحدث تقنيات التصوير الفوتوغرافي ونظام خاص بالمسح الجغرافي ورسم الخرائط ذات محرك كهربائي جميعها صغيره الحجم تطير على ارتفاع منخفض لا تحتاج مدرج او محطات تحكم قصيرة المدى ولا يتم استخدامها في الأعمال العسكرية الهجوميه

تنحصر مهامها في اهداف تقنيه واستطلاعية ترصد الاهداف وتحدد الأحداثيات المواقع والتجمعات العسكرية والمراقبة اللحظية لميدان المعركة وتصحيح نيران المدفعية



**\*الطائرات الهجومية:****- قاصف ا :**

يبلغ طولها 250سم وجناح يطول 300 سم

وبزمن تحليق يقدر ب 120دقيقة بمدى 150 كم مزود بنظام ذكي لرصد الهدف بإمكانها حمل رأس حربي زنة

30 كيلوجراما

**- صماد 1 :**

ذات مهام استطلاعية مداها يصل الى 500 كم تتميز بالقدرة على رصد الأهداف ونقل الصورة مباشرة الى غرفة العمليات لحظة بلحظة

**\*الطائرات الانتحارية المتشظية:**

يتم توجيهها لتصطدم بالهدف مباشرة متفجره من اعلى الى اسفل محتويه على كمية مناسبة من المتفجرات

**- صماد 2 :** يصل مداها الى نحو 1000كم ابرز هجماتها استهداف مصفاة شركة ارامكو النفطية**- صماد 3 :** طائرة هجومية انتحارية بمدى يصل ما بين

1500-1700كم نسخه مطورة من 1، 2 تمتاز بتكنولوجيا متطورة بحيث لا تستطيع المنظومات الدفاعية اكتشافها

واعترضها بدأت اولى مهامها في استهداف مطار ابوظبي 2018/5/26

**- قاصف k2:** طائره انتحاريه (متشظيه)

لها القدرة على تضليل انظمه الرداد انه في التقاطها تتفجر الطائرة من اعلى الى اسفل بمسانه 20 متر وذات

مدى موثر وقاتل يصل ما بين 30 و80متراً قدرتها على حمل كمية مناسبة من المتفجرات بهدف مضاعفة قوتها

التدميرية

**- طائرات رجوم:** القطر 150 سم . طول الذراع 40 سم . المدى اكثر من 10كم تحمل عبوات يصل وزنها الى أكثر

من 40 كجم. تقوم بتنفيذ مهام رصد وعمليات استهداف دقيقة .

**- طائره وعيد:** الطول 4متر \* عرض الجناح 3 متر المدى اكثر من 2500 كم، تحمل عدة رؤوس تقوم بتنفيذ عمليات

هجوميه دقيقه ، متفجرة حسب نوع هدف

**- طائرة شهاب :** الطول 300 سم عرض الجناح 5م المدى يصل الى اكثر من 1000 كم تحمل عدة رؤوس متفجرة

حسب نوع المهمه طائرة هجوميه ذكيه الاستهداف الاهداف الثابته والمتحركه

**- طائرة خاطف:** الطول 1.60 متر ، عرض الجناح 1 متر القطر 1 سم المدى يصل إلى أكثر من 25 كم مزودة بنظام

استشعار للأهداف الثابته والمتحركة ، تقوم بتنفيذ مهام تكتيكيه هجوميه وتستخدم ضد البيات ومدركات والطائرات

الانتحارية لديها مهمه واحده هي الانطلاق حسب إحدائيات محددة للوصول والانفجار اما عن بعد أو عبر توقيت

الاحدائيات حسب مصادر مركز ابعاد للدراسات في الجيش اليمني فإن الحوثيين يستخدمون متفجرات من نوع, C3

TNT , C4 في هذه الطائرات الانتحارية وتم إسقاط هذا النوع في صعده قبل انفجاره

**\*مهام الطائرات الانتحارية:**

استهداف أنظمة الدفاع باتريوت التي تنشرها المملكة العربية السعودية على الحدود لتسهيل الطريق أمام الصواريخ الباليستية التي يطلقوها على المملكة

استهداف المطارات ويظهر ذلك واضحاً في استهداف مطار ابها بطائرتين قاصف ا و مطار ابوظبي صماد 3 واستهداف شركة ارامكو صماد 2

- صفات: سعرها بين الف والفي دولار

..الطائرات صغيرة الحجم يصعب رصد عبر الرادار

..كاميرات تصوير دقيقة فوتغرافية او تصوير خرائط تعمل بمحركات ( DLE III ).

..نوعية المروحة تشبه مروحة دات .XOAR لشركة المانية تدعى Beechwood

..يصنع الحوثيون للطائرة الخارجي من الفبير جلاس خفيف الوزن وامكانية تصنيع هذه المادة

**\* تكتيك السرب:**

يرى الاستاذ المساعد في كلية لندن للاقتصاد جيمس روجرز

يجد الإماراتيون والسعوديون صعوبة في صد هذه الهجمات من المعروف انه من الصعب العملية التصدي لهجمات عندما يتم استخدامها في إطار تكتيك السرب يتم إطلاق العديد من الأسلحة من الوقت ذاته لمحاولة الإفلات من الدفاعات الموجودة قال ان الحوثي يستخدم الهجمات على ارتفاع منخفض وسرعه منخفضة ولهذا الصعب على الرادار التقليدي اكتشافها.

**\*صنع في إيران:**

تؤكد كل التقارير أن جماعة الحوثي الانفلاية لا تمتلك التكنولوجيا والقدرة على تصنيع أي نوع من الطائرات فضلا عن التقنية المتطورة للطائرات المسيرة، وسبق أن قالت مجلة جاينز البريطانية إن وصول هذا النوع إلى أيدي الجماعات المسلحة في الشرق الأوسط يثير هلعاً عالمياً، غير أن هذا الهلع لا يبدو واضحاً أمام تساهل المجتمع الدولي مع هذا التطور الخطير. وكان تقرير الخبراء التابع للأمم المتحدة قد أكد أن "قاصف" أو "المهاجم" متطابق في التصميم والأبعاد والقدرات التي تتمتع بها أبابيل-T، التي تصنعها شركة إيران لصناعة الطائرات، بينما كشفت مراكز بحثية متخصصة أن الأرقام التسلسلية مماثلة للأرقام التي تملكها الميليشيات الإيرانية في العراق.

وهو الأمر ذاته الذي أكدته معاهد أبحاث أحدها "معهد أبحاث التسليح" الذي أكد أن لديه أدلة قاطعة تثبت أن طائرات قاصف وأسلحة حوثية أخرى ليست صناعة محلية، وأنها من إنتاج إيراني، على عكس تصريحات الحوثيين الكاذبة، ومن أجل إخفاء الهوية الإيرانية لهذا السلاح لجأت الميليشيات الحوثية إلى إضفاء أسماء عربية عليها.



**\*دعم إيراني مبكر:**

وكان المدير التنفيذي لمجموعة تتبع الأسلحة في الصراعات التابع لمعهد أبحاث التسليح جيمس بيفان، قال إن قطع بعض الصواريخ والطائرات بدون طيار المنطلقة من الحوثيين، أثبتت أنها تحتوي أجزاء متطابقة من مكونات أسلحة عثرت عليها قوات الأمن البحرينية مع جماعات مدعومة من إيران. ويثبت ذلك أن نظام طهران، والذي يقف وراء دعم جماعات معينة في البحرين من أجل تقويض استقرارها، هو ذاته الذي يزود الحوثيين بالأسلحة والقطع العسكرية اللازمة لتشغيل الطائرات بدون طيار وأوضح بيفان أن أحدث ما عثر عليه المعهد من معلومات مثبتة هو أن تواجد الدعم الإيراني العسكري لا يقتصر على الحوثيين فقط، وإنما على عدد من وكلائها في المنطقة. وأكد التقرير الذي نشره المعهد أن الدعم الإيراني العسكري المباشر للحوثيين بدأ في يناير/كانون ثان 2013.

تهديد الأمن الإقليمي ذكرت دراسة صدرت قبل أشهر عن مركز أبعاد للدراسات والبحوث أن السلاح المسير للحوثيين أصبح سلاحاً إستراتيجياً قد يتطور ويصبح أكثر تهديداً للأمن الإقليمي والدولي بعد أن وضع الحوثيون مطارات وموانئ دول الخليج تحت التهديد الجدي من خلال هذه التكنولوجيا. وأشارت الدراسة التي أصدرتها وحدة الإستراتيجيات في المركز تحت عنوان "الانتحار المسير.. سلاح الحوثيين الإستراتيجي"- إلى أن الحوثيين مستقبلاً قد يهاجمون منابع وشركات النفط والمصانع الحيوية وشركات إنتاج الطاقة وتكرير البترول وتحلية المياه مما سينعكس سلباً على الوضع الأمني والاقتصادي لدول لخليج وبالذات السعودية والإمارات اللتين تقودان تحالفاً عسكرياً ضد الحوثيين.

ومنذ سيطرة ميليشيات الحوثي على الساحل الغربي لليمن، تصاعدت المخاطر التي تهدد حرية الملاحة البحرية في البحر الأحمر، كما تهدد أيضاً أمن المنطقة خاصة بعد سيطرتهم على كلاً من ميناء الحديدة -أكبر موانئ اليمن على الساحل الغربي- ومضيق باب المندب، المُنتفس الرئيسي لبعض الدول الإقليمية.

وأصبحت منطقة البحر الأحمر مسرحاً وساحة للصراع بين القوى الدولية الفاعلة، حتى باتت التغيرات الإقليمية والدولية عاملاً في تفاقم الصراع، من خلال عمليات القرصنة المستمرة بواسطة الحوثيين، ما يهدد أمن التجارة العالمية. فالقرصنة كما عرفت المنظمة البحرية الدولية التابعة للأمم المتحدة والمكتب البحري الدولي أنها "أي أعمال عنف أو احتجاز غير مشروعة، أو أي عمل من أعمال السلب، يرتكب لأغراض خاصة من قبل طاقم أو ركاب سفينة خاصة أو طائرة خاصة، ويؤجّه في أعالي البحار ضد سفينة أو طائرة أخرى، أو أي عمل من أعمال المشاركة الطوعية في تشغيل سفينة أو طائرة قرصنة، أو أي عمل من أعمال التحريض أو التسهيل عن عمد لفعل موصوف".

**\*الزوارق :**

YFCSS  
مركز الدراسات الاستراتيجية  
للدراسات الاستراتيجية

**- زورق عاصف3**

زورق قتالي يعتبر من أسرع الزوارق وله قدرة فائقة على المناورة له القدرة على حمل أسلحة متوسطة و دفاع جوي (مدفع وعيار 23 ) و 6 افراد مع عتادهم له مهام قتالية متعددة منها اعتراض الأهداف البحرية المتحركة واقتحام السفن

**- زورق طوفان3**

زورق هجومي مسير يتميز بانسيابيته وسرعة العاليه وقدرته الفائقة على المناورة والتخفي يحمل رأس حربي بوزن 500 كجم تصل سرعته إلى 52 ميل بحري يستخدم لاستهداف الاهداف البحرية الثابته البعيده وفي جميع الظروف البحرية

**- زورق طوفان 2**

زورق هجومي مسير يحمل رأس حربي بوزن 400 كجم و يتميز بسرعته العاليه وقدرته الفائقة على المناورة والتخفي تصل سرعته إلى 41 ميل بحري يستخدم لاستهداف الاهداف البحرية الثابته والمتحركة ومداه أكبر

**- زورق ملاح**

زورق قتالي يتميز بسرعته العاليه وقدرته الفائقة على المناورة له القدرة على حمل أسلحة متوسطة رشاش عيار 12,7 و عيار 14,5 وأربيجي و 6 افراد مع عتادهم له مقام قتالية متعددة منها الاغارة على الأهداف البحرية الثابته والمتحركة

**- زورق عاصف 2**

زورق حرب الكتروني له مهام استطلاعية واستخباراتيه متعدده ويتحمل بعض أجهزه الحرب الالكترونية والرصد والاستطلاع والتشويش على رادارات والاتصالات

**- زورق طوفان1**

هجومي مسير يحمل رأس حربي 150 كجم السرعة 35 ميل بحري/ ساعه سرعه وقدره عاليه على المناورة والتخفي الاغارة على الاهداف البحرية القريبه

**- زورق بلو فيش**

قوارب صغيره جدا ويتم تعديلها فنياً أكثر تم تعديلها لتطفو عند مستويات المياه المنخفضة

**- زورق نذير**

يمتاز بسرعة فائقة تصل إلى 60 ميل بحري في الساعة له قدرة على حمل اسلحه متوسطه ودفاع جوي كمدفع عيار 23 مع طاقمه القتالي له مهام قتالية متعددة منها الاغارة على الأهداف البحرية المتحركة والثابته



**1 - زورق عاصف**

زورق حربي يتميز بسرعته العالية وقدرته الفائقة على المناورة وله القدرة على حمل اسلحة متوسطة وخفيفة مثل رشاش عيار 14.5 وكاتبوشا 107 ويحمل 4 أفراد مع عتادهم وله مهام قتالية متعددة منها الاغارة على الاهداف البحرية الثابتة والمتحركة

**33 - زورق شارك**

تعتبر هذه القوارب سريعة جداً ومزودة بمحركين خارجين من ياماها بقوة 200 مجهزة بكاميرات وتروس توجيه هيدروليكيه وهوائيات نظام تحديد المواقع العالمي GPS واجهزه كمبيوتر و رأس حربي صاروخي سوفيتي الصنع مضاد للسفن من نوع p15 ويمكن لتحديد الهدف باستخدام أنظمة التلفزيون الالكتروني الضوئية

**الألغام البحرية:****\* ثاقب**

لغم لاصق الارتفاع 350 ملم

القطر الرئيسي 550 ملم

القطر الثانوي 350 علم

نظام التسليح ميكانيكي

**\* مسجور 1**

الطول 2.35م والقطر 45 سم

الوزن المادة المتفجرة 500 كجم

مبدأ العمل حساسات مغناطيسية وصوتية وعداد السفن

الامان والتسليح ميكانيكي مع ضامن يدوي

**\* مجاهد 2**

القطر 535 ملي

الارتفاع 635 ملي

الوزن الكلي 78 كجم

وزن المواد المتفجرة 40 كجم

**\* مسجور 2**

الوزن الاجمالي 1طن

وزن الماده المتفجرة 740كجم

قطر الراس الحربي 534 ملم

امان وتسليح ميكانيكي مع ضامن يدوي

**\* كرار \* مجاهد 1 \* اويس \* النازعات \* عاصف \* شواظ**

## الصواريخ البالستية البحرية:

- صياد المجنح : صاروخ ارض بحر



المدى يصل إلى 800 كم وزن الرأس الحربي 200 كجم يعمل بالوقود الصلب و السائل الطول 6.80 م القطر 50 سم دقه عاليه في اصابه الأهداف لا تستطيع الرادارات اكتشافه قدرة تدميرية عالية يمكن إطلاقه من اي منطقه بداخل اراضي الجمهورية اليمنية الى اي نقطة في البحر الأحمر والبحر العربي او خليج عدن

- تنكيل ارض - ارض - ارض بحر  
يعمل بالوقود الصلب متوسط المدى يوجد نسختين

- روبيج ب 21- صاروخ روسي  
الطول 6.5 م القطر 0.87 م عرض الاجنحه 2.50 م وزن الرأس الحربي 513 كجم نظام التوجيه ذاتي راداري

- روبيج ب - 22  
روسي الطول نفس 21 نظام التوجيه كهرو بصري حراري

- فالق 1 صاروخ باليستي بحري ارض بحر  
الطول 6.00 م نوع الوقود صلب المدى اكثر من 200 كم القدرات التقاط الأهداف بصرياً وحرارياً

- المندب 1 نوع كروز  
الطول 5.81 م القطر 0.36 م نوع الوقود صلب القدرات رصد وإصابة الأهداف بدقه عاليه

- المندب 2  
الطول 7.00 م القطر 0.36 م نوع الوقود سائل المدى أكثر من 300 كم القدرات رصد وإصابة الأهداف بدقه عاليه

- البحر الأحمر مطور من صاروخ سعيير  
باليستي ارض بحر متوسط المدى يعمل بنظامين حراري وراداري تمتاز بسرعة العاليه

- عاصف  
باليستي ارض بحر الطول 10 م القطر 0.7 م وزن الرأس الحربي 550 كجم المدى 400 كم يعمل بنظام التوجيه والتحكم الذكي حراري وبصري



## تهريب الأسلحة:



الأسلحة الكبيرة ترسل مباشرة عبر السفن الإيرانية إلى البحر الأحمر و تنزل السلاح في السفينه الإيرانية المتواجده امام جزيرة كمران في المياه الدولييه من اول يوم الحرب و منها تأتي قوارب و تاخذها من السفينه الإيرانية بشهاند الى الصليف

أما البر عبر سلطنة عمان ( طريق تهريب المخدرات) والمهره (صحراء الرويك الى الجوف مناطق سيطرة مليشيا الحوثي).

YFCSS