

ثقافة عسكرية

# التصنيع الحربي لتنظيم الدولة الإسلامية



2017

# الإهداء

إلى شهدائنا الأبرار ... من ضحوا بدمائهم رخيصة

في سبيل الله

إلى أسرانا البواسل ... الصامدين في زنازين الطغاة

والمحتلين

## تنويه:

الهدف الرئيسي من جمع هذا الملف وإعداده هو التعرف على بعض الأفكار الإبداعية التي يمكن تطبيقها على أرض الواقع بحيث تغير من موازين القوى وتحقق الأهداف المرجوة أو بعضا منها.

كل ما يحتويه الملف ما هو إلا نتاج متابعة وتوثيق شخصي قد يحتمل الخطأ أو الصواب.

ترك الملف بلا نهاية عن عمد. وذلك حتى يتسنى إضافة أي جديد قد يظهر على الساحة في الفترة المقبلة.

# المقدمة

علمنا التاريخ بأن من لا يملك سلاحه ولا يقدر على صنعه بنفسه، سيبقى رهينة لدى مالكيه ومصدره ومصنعيه. ولا يمكنه التقدم خطوة واحدة الى الامام دون أخذ وجهة نظرهم واملائاتهم بعين الاعتبار. بل سيتعرض الى الهزيمة الساحقة عند أول مواجهة مع العدو لعدم مقدرته على تعويض الفاقد من سلاحه وعتاده أو عند مواجهته حصارا يمنع وصول السلاح إليه.

أخذ تنظيم الدولة الإسلامية هذا الأمر على محمل الجد وأولاه أقصى درجات الاهتمام. فلم يقتصر التنظيم على استخدام السلاح والعتاد الذي يغتنمه من أعدائه، بل عمل جاهدا على تطوير وتعديل غنائه بحيث تلائم بيئة عملياته وتتماشى مع تكتيكاته وتلبي احتياجات مقاتليه الميدانية. كما عمل التنظيم على تصنيع العديد من الأسلحة محليا في ورش ومعامل خاصة به، لتكون هذه الأسلحة رأس الحربة لقواته في مواجهة أعدائه الذين يتقدمون نحو معاقله الرئيسية.

عمد التنظيم على تطبيق المبادئ العسكرية أو جزء منها على الأقل في مجال التصنيع الحربي، مثل مبدأ الاقتصاد في الحرب الذي يختصر في استخدام الاسلح المناسب ضد الهدف المناسب وعدم التبذير في الذخائر والعتاد. ومبدأ الاستخدام الأمثل للامكانيات المادية والبشرية ومثال ذلك الاستفادة القصوى من أي سلاح وذخيرة متوفرة ومن أي خبرات فنية وقيادية موجودة ومن أي أفكار إبداعية قابلة للتطبيق من شأنها تغيير مجرى الاحداث.

فيما يلي عرض موجز لأبرز وأهم ما أنجزه وانتجه تنظيم الدولة الإسلامية خلال الفترة الماضية في ساحات العراق وسوريا وليبيا...

# تعديل الـ BMP-1



أبدع تنظيم الدولة الإسلامية في تدريب عربات المشاة القتالية طراز **BMP-1** وزيادة كفاءتها القتالية لتلائم ظروف المعارك الدائرة في كل من الساحة العراقية والسورية, حيث تمثل تعديل المدرعة فيما يلي:

>> تم إضافة طبقات جديدة من الدروع حسنت من مستوى أمان المدرعة وبقائيتها وكفاءتها في مواجهة التهديدات المختلفة وعلى رأسها المقذوفات

ذات الحشوة الجوفاء مثل قذائف **الأر بي جي-7**. حيث تمت إضافة صفائح من الفولاذ لحماية الجنزير والبدن من جانبي المدرعة, وأضيفت دروع قفصية حول كامل المدرعة. وكما هو معلوم فإن الدروع القفصية تسهم في الحماية من القذائف الصاروخية المضادة للدروع حيث تحد من تأثيرها من خلال سحق الصاعق الخاص بالقذيفة أو تفجير القذيفة على مسافة 30-40 سم عن بدن المدرعة مما يمنع الاختراق المثالي للمدرعة.



النموذج الأصلي للمدرعة قبل التعديل

>> أفضل إضافة كانت استبدال المدفع الأساسي للمدرعة برشاش ثنائي السبطانة حسن من قدرتها النارية من حيث مدى النيران وزوايا الهجوم

ومعدل الرمي, فالسلاح الرئيسي لمدرعة الـ **BMP-1** عبارة عن مدفع عديم الارتداد عيار 73 ملم طراز **2A28** مطور عن مدفع الـ **SPG-9**. يملك هذا المدفع مدى أقصى يبلغ 1300 متر ومعدل رمي لا يتجاوز 8-10 قذائف في الدقيقة الواحدة. اما تنظيم الدولة فقد زود مدرعته المعدلة برشاشات مضادة للطائرات طراز **ZU-23-2** عيار 23 ملم ثنائي السبطانة. هذا الرشاش يملك مدى يصل الى 2500 متر ومعدل رمي يبلغ 2000 طلقة/دقيقة وفوق ذلك يمكنه الرمي عموديا بزوايا (+90 درجة إلى -10 درجات), في حين لا تتجاوز الزوايا الهجومية لمدفع 73 ملم (+33 درجة إلى -4 درجات) !!





>> نموذج آخر قام تنظيم الدولة بتعديله. حيث احتفظت عربة الـ **BMP-1** ببرجها المسلح بمدفع عديم الارتداد عيار 73 ملم، لكن تم إضافة طبقة من الدروع حوله لزيادة حمايته ضد الاخطار المختلفة ومن ضمنها طلقات الأسلحة الرشاشة الثقيلة والقذائف، حيث يعتبر البرج من أخطر النقاط في عربات الـ **BMP-1** كونه يضم صينية دوارة تحمل القذائف الخاصة بالمدفع وأن أي اختراق للبرج يعني الوصول الى القذائف الأمر الذي يؤدي الى تدمير المدرعة بالكامل. اما السبب الثاني الذي يجعل البرج خطيرا هو أنه أعلى نقطة في المدرعة وأكثر الأجزاء بروزا وظهورا عندما تكون المدرعة متحصنة خلف ساتر وبذلك يكون أكثر الأجزاء عرضة للإصابة وللاستهداف.

>> كما أضاف التنظيم طبقتين من الدروع على جانبي المدرعة، الطبقة الأولى من صفائح الفولاذ على بعد 30-40 سم عن الهيكل الأساسي للمدرعة. والطبقة الثانية دروع قفصية للحماية من القذائف ومنع الاختراق الأمثل للمدرعة. كما تم إضافة الدروع القفصية (الشبكية) على الأبواب الخلفية للمدرعة والتي تعتبر ثاني أخطر واطرف نقطة في الـ **BMP-1** كونها تحوي خزانات الوقود.





في هذه الحالة لم تحدث تغييرات كثيرة سوى إضافة دروع قفصية على البرج في داخلها أكياس من الرمل. وإضافة صفائح من الفولاذ لحماية الجنزير. ودروع قفصية على الأبواب الخلفية لحماية خزانات الوقود من الاستهداف. والصورة المقابلة تبين أهمية حماية البرج كونه النقطة الأكثر بروزا من خلف السواتر.



عربة **BMP-1** نزع برجها وحولت الى مدرعة مفخخة تحمل مئات الكيلوجرامات من المواد شديدة الانفجار. وعدلت لتصبح قادرة على الصمود أمام زخات الرصاص والقذائف التي سيطلقها مقاتلوا العدو تجاهها لايقافها قبل اختراقها لدفاعاتهم. هذه المدرعة زودت بدروع قفصية على الجانبين لحماية الجنزير وعلى الأبواب الخلفية. وتم إضافة صفائح من الفولاذ بدلا من البرج لحماية السائق والمواد المتفجرة التي يحملها.



عربة **BMP-1** مدمرة بفعل صاروخ موجه مضاد للدروع **ATGM**. وهنا لا بد من التذكير بأن الدروع القفصية لا تحمي من الصواريخ المضادة للدروع لأن السيالة النارية الناتجة من الصاروخ تخترق الدرع القفصي والدرع الأساسي كما تخترق السكين الزبدة.



عربة **BMP-1** مفخخة. تم نزع برجها واضيف لها دروع قفصية لحماية الجنازير. كما تم إزالة الأبواب الخلفية التي كانت تحتوي على خزانات الوقود واضيف بدلا منها باب أحادي من الفولاذ. وبالتالي تم التخلص من نقطتي ضعف في العربة أولهما البرج المنخر وثانيهما خزانات الوقود في الأبواب الخلفية.

# الشاحنة المدرعة



هذه الشاحنة الغربية ظهرت في ليبيا مع مقاتلي تنظيم الدولة في مدينة درنة أثناء اشتباكهم مع قوات مجلس شورى ثوار درنة. وقد لفتت الانتباه كثيرا لغرابة شكلها وضخامة حجمها ومدى الإضافات والتعديلات التي حصلت عليها، والتي يمكن إجمالها في النقاط التالية:

>> بداية هي شاحنة أضيف لها الكثير من صفائح الفولاذ لحماية قمرة القيادة (الكابينة) والعجلات وخران الوقود والمحرك. كما أضيف درع قفصي في المقدمة لزيادة حماية المحرك ودروع قفصية لحماية الهيكل المدرع الذي تحمله الشاحنة في الجزء الخلفي.

>> الهيكل المدرع الذي تحمله عبارة عن كبسولة (هيكل) عربة الـ **BMP** وهنا يتجلى الاستخدام الأمثل لعربة **BMP** معطلة أو مدمرة جزئيا. حيث سيوفر هيكلها المدرع حماية أعلى وبقائية أفضل لمقاتلي التنظيم الذين يستخدمون العربة في عمليات الاقتحام التي ينفذونها.

>> السلاح الرئيسي لهذه الشاحنة مدفع **M-40** أمريكي والذي يسمى أيضا بمدفع-106 عيار 105 ملم مداه تقريبا 1350 متر ويمكنه إطلاق قذائف خارقة للدروع وأخرى مضادة للأفراد وقذائف فراغية. كما تتسلح الشاحنة برشاش ثقيل طراز **KPV** عيار 14.5 ملم. إضافة إلى وجود العديد من الفتحات في هيكل الشاحنة وهذه الفتحات تستخدم لإطلاق النار من الأسلحة الفردية التي يحملها المقاتلون.

>> على الرغم من الشكل المهييب للشاحنة إلا أنها تعاني من نقاط ضعف كثيرة. أولهما الحجم الكبير للشاحنة وصعوبة اخفائها مما يجعلها عرضة للاستهداف وبسهولة. كما ان وزنها الثقيل نسبيا يعيق تقدمها وتراجعها بسرعة مما يجبر طاقمها على تركها في حال تقدم الخصم بشكل سريع. كما ان مدفع-106 أقوى من مدفع 73 ملم الخاص بالـ **BMP** لكنه بنفس المدى تقريبا وقل دقة منه ويملك ردة فعل أعلى وفوق ذلك معدل رميته أقل بكثير كونه يدوي التلقيم.





# الهاوتزر والمدفعية



ينتهج تنظيم الدولة تكتيكات الكر والفر وهذا الأسلوب يحتاج الى أليات تمكنه من التقدم بسرعة والتراجع بسرعة. ولتحقيق ذلك عمل التنظيم على تطوير كل ما يقع بين يديه بهدف الوصول الى قوات اقتحام واسناد تمتاز بحركيتها العالية ومرونتها وقدرتها على الانتشار والاختفاء بشكل سريع. ومن الأمثلة على ذلك قيام التنظيم بتعديل الهاوتزرات والمدافع الثابتة والمجرورة وتحميلها على شاحنات سريعة الحركة. كما في الصورة المقابلة التي توضح

كيف تم تركيب هاوتزر **D-30** روسي عيار 122 ملم على شاحنة سداسية الدفع تتحرك لاسناد القوات المتقدمة وتقديم الدعم الناري لها من مسافات أمنة وتغيير الموضع عند الضرورة والانسحاب بعد الانتهاء من المهمة أو عند اقتراب خطر وشيك مثل رد مدفعية العدو أو تدخل الطيران أو تقدم قوات العدو .. الخ من الأخطار.



توضح الصورة اليمنى كيفية تموضع هاوتزر **D-30** قبل التعديل حيث يحتاج نصبه لمدة تزيد عن 15 دقيقة. بينما الصورة اليسرى توضح الهاوتزر محمولا على شاحنة حيث كل ما يحتاجه لتلقيه بقذيفة وتوجيهه نحو الهدف المطلوب. وعند الضرورة في دقيقة تغير الشاحنة موقعها. اما الصور التالية فتبين تحميل أنواع عدة من المدافع على شاحنات لزيادة حركيتها.





في الصورة تظهر سيارة تويوتا بيك أب رباعية الدفع قام تنظيم الدولة بتعديلها حيث أضاف مقصورة مدرعة في الجزء الخلفي ودمج فيها البرج الخاص بعربة **BMP-1** الذي يضم مدفع عديم الارتداد عيار 73 ملم. وعلى ما يبدو تم نزع البرج من عربة **BMP** معطلة او مستهدفة، وهنا لا بد من الإشادة بهكذا عمل كونه استغلال حقيقي للسلاح وعدم تضييعه هباء. إذا أجرينا مقارنة سريعة بين التويوتا المسلحة ببرج 73 ملم وعربة **BMP-1** يتضح جليا ان التويوتا تتفوق في حركيتها وسرعتها ومرونتها كونها أخف وزنا ومدولة بعكس الـ **BMP** ثقيلة الوزن والمجنزرة. أما من حيث الثبات عند اطلاق النار من المدفع فالفرق يكون نسبيا لصالح الـ **BMP** فثقل وزنها يحد من تأثير ارتداد المدفع عند اطلاق النار .. بعكس التويوتا التي تهتز بفعل قوة ارتداد المدفع . لكن هذه المشكلة يمكن حلها بتزويد العربة بمثبتات هيدروليكية يتم خفضها عند الاطلاق ورفعها اثناء التحرك.





تظهر الصورة أعلاه استخدام التويوتا المزودة ببرج **BMP-1** في حرب الشوارع داخل مدينة دير الزور. أما الصورة أدناه فتظهر اطلاق صاروخ موجه مضاد للدروع طراز ميلوتكا نحو هدف تابع لقوات الأسد وقد أطلق عبر سكة خاصة ببرج الـ BMP-1 المركب على عربة التويوتا. أي أصبحت التويوتا تقوم بمهام الاسناد الناري واستهداف مخابئ العدو إضافة الى التصدي لمدرعات ودبابات العدو.



إطلاق صاروخ (مالوتكا) باتجاه ثكنة للجيش النصيري على جبل هرابش

ردب 1438 هـ

KHAYR



# عربة الإقنعام



صممت هذه العربة و جهزت لتكون رأس الحربة في عمليات اقتحام مواقع العدو من ثكنات وتحصينات وحواجز... إلخ حيث تتقدم العربة القوات المقتحمة وتقوم بالقضاء على مصادر النيران التي قد تعيق تقدم باقي القوات. كما أنها مجهزة لتدمير التحصينات وتزيل العوائق وتخرق الجدران التي أمامها.

إن السبب الرئيسي الذي دفع تنظيم الدولة الى تطوير هذا النوع من العربات يعود الى طبيعة الأرض التي يقاتلون فيها والتي تمتاز بأنها صحراء ممتدة سهلية خالية من أي عوائق طبيعية تسمح لمقاتلي التنظيم بالاحتماء بها أو التخفي خلفها مثل التلال. وبذلك يبقى مقاتلي التنظيم تحت ناظري القوات المعادية وتحت رحمة أسلحتهم ومدافعهم, من أجل ذلك أعدت هذه العربات لتواجه وتصمد أمام زخات النيران والقذائف والشظايا المتطايرة من الانفجارات القريبة المتتالية.

العربة عبارة عن شاحنة تم تدريعها بشكل ممتاز من كافة الجوانب. المقدمة على سبيل المثال زودت بطبقات من صفائح الفولاذ ووضعت بشكل مائل وفوقها درع قفصي. كما أضيف لها أربعة دعائم فولاذية مهمتها الاختراق وتدمير الجدران. وبالتركيز على الأبواب يلاحظ كيف أن الدروع أكثر من طبقة ومائلة للتقليل من أثر انفجار قذيفة مباشرة قدر الإمكان.

الجزء الخلفي بقي مكشوفاً دون سقف أو غطاء. وفي هذا الجزء يتواجد المقاتلين وعتادهم المختلف. وأثناء سير العربة نحو الهدف يقوم المقاتلين الجالسين في الجزء الخلفي من العربة باستهدافه بكل أنواع الأسلحة التي يحملونها مثل قذائف **RPG-7** ورشاشات الدوشكا والام-2 براوننج والبيكا واسلحتهم الفردية.





پاشماوهو ئۆتۆمبیلە بە جیماوهکانی هیرشهکانی داعش له میحوهری ناوهران



یلاحظ فی الصورة أعلاه أحد الأبواب الجانبية للجزء الخلفي من العربة والذي يستخدم لخروج المقاتلين بشكل آمن. مع ملاحظة سماكة الدروع على الجانب وكيف تم تدريع العجلات لمنع استهدافها. ولا ننسى ذلك السلم المعلق على الجانب والذي يستخدمه المقاتلين لتسلق الجدران المرتفعة واقتحام المباني. وبالنظر الى الجزء الخلفي للعربة يلاحظ أنها معدة جيدا لسحب الآليات وجرها.



تقدم آلية الاقتحاميين



# آلات حفر الأنفاق



يقاتل تنظيم الدولة تحت سماء ملبدة بالطائرات الحربية التابعة للتحالف الدولي الذي يستهدف كل ما يتحرك على الأرض لتأمين الطريق لدخول القوات الشيعية وتقدمها نحو معاقل التنظيم. في ضوء هذه التطورات قرر التنظيم العمل تحت الأرض بعيدا عن أعين طائرات العدو. وهذا العمل لا يتم الا بشبكات من الانفاق التي تنتشر اسفل منطقة العمليات. ولشق هذه الانفاق ابتكر التنظيم عدة وسائل لحفرها بسرعة كبيرة. كما يلي:



هذه إحدى آلات حفر الأنفاق التي صنعها التنظيم وتبدو فكرة بسيطة وسهلة الاعداد اذا ما توفر التقنيين المطلوبين لكنها في نفس الوق ابتكار ممتاز يسهم في حفر الكثير من الانفاق بسرعة كبيرة وباعداد ومجهود بشري أقل. تتكون الآلة من عدة أجزاء رئيسية أهمها أسنان الحفر التي يشير اليها السهم رقم 1 حيث تدور هذه الاسنان كما المروحة لتتحت الصخور وتفتتها وتنقلها الى أنوب يقوم بإخراج الأتربة الى ما خلف الآلة حتى تتقدم وهذا الانبوب مشار اليه بالسهم رقم 2.



اما رقم 3 فيشير الى محركين يعملان على تحريك أسنان الحفر. رقم 4 يشير الى أذرع التحكم في الآلة. أما الجزء الأهم فهو القاعدة التي بنيت عليها الآلة والتي يبدو انها تعود لجرافة صغيرة نزع جزئها العلوي مثل التي تبدو في الصورة المقابلة.



اللحظات الأولى أثناء إخراج الحفار من باطن الأرض بعد السيطرة عليه من قبل القوات الشيعية على أطراف الموصل.





لم يكتفي التنظيم بصناعة آلات ضخمة لحفر الأنفاق الكبيرة. بل إبتكر آلات أصغر لحفر الانفاق يمكن نقلها واخفائها بسهولة ويمكن أيضا تفكيكها الى أجزاء وإعادة تجميعها حسب الحاجة. هذه الألة تظهر في الصور أدناه.

تتكون من عدة أجزاء رئيسية أهمها المحرك الذي يقوم بتدوير عمود محوري في مقدمته أسنان فولاذية إسطوانية الشكل مهمتها نحت الصخور وتفكيكها. ويعمل هذا المحرك باستخدام مولد كهرباء يعمل بالديزل. وقد ركبت هذه الأجزاء على سكة بعجلات تسمح بتحريك الألة بالاتجاه المطلوب . تصميم بسيط جدا وتفكير ابداعي خارج الصندوق.





# قاذف الخلافة

قاذف محمول على الكتف يصنعه تنظيم الدولة الإسلامية ويتسلح به مقاتلوا التنظيم. القاذف يمتاز بأنه خفيف الوزن وقصير الطول وبسيط في تصميمه وسهل الاستخدام ولا يحتاج الى رامي متمرس أو جندي عالي التدريب ليتعامل معه. يصنف على أنه قاذف رمية واحدة (أي غير صالح للاستخدام مرة ثانية مثل قواذف **RPG-18** الروسية و **LAW** الأمريكية .. الخ.

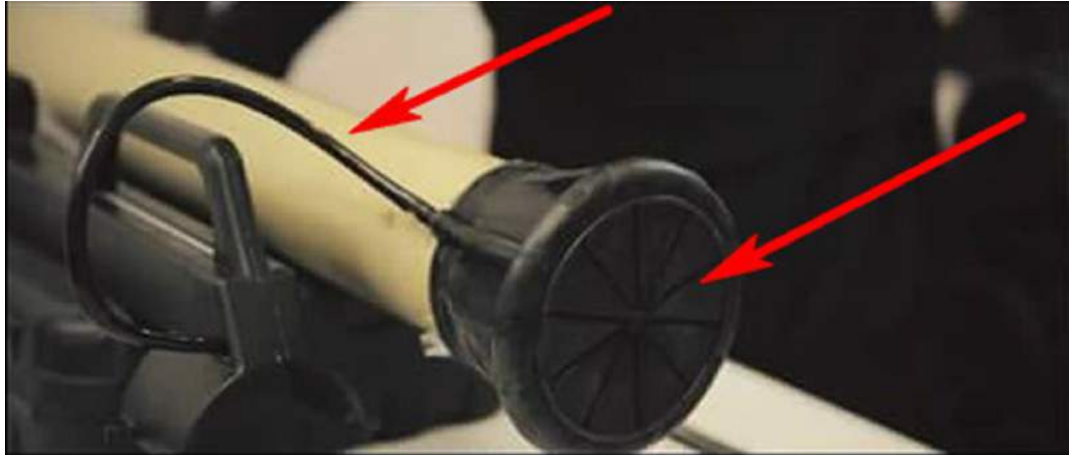


استهداف الجيش اليرافضي وميليشياته بالقذائف الصاروخية

>> يتكون القاذف من مجموعة أجزاء رئيسية أهمها منظومة الزناد التي تضم الزناد ومقبض خلفي يشبه مقبض الحقايب وخلية بيزو بسيطة تتصل بمحرك القذيفة بواسطة سلك, تصميم منظومة الزناد مشابه للقاذف الصيني **DZJ08**. اما الجزء الثاني الرئيسي فهو أنبوب الاطلاق المصنوع من مواد خفيفة الوزن اسطوانية الشكل قطرها ملائم للقذيفة المحشوة داخله. إضافة الى الأجزاء المكونة للقاذف هناك غطائين بلاستيكيين يغطيان الفوهة الأمامية والخلفية ومهمتهما حماية القذيفة من أي معوقات كالأتربة والرمال والرطوبة , وتصميمها مشابه لفوهات القاذف الأمريكي الشهير **AT-4**. وإضافة الى ما سبق هناك الشعيرة والفريضة للتصويب.

>> القذيفة موضوع لم يحسم أمره. فالقاذف يوجد منه عدة نسخ تختلف من حيث نوع القذيفة الخاصة به. فبعض القواذف محشوة بقذائف **RPG-7** معدلة وأخرى بقذائف أوسا وبعضها بقذائف **SPG-9** .. الخ .

>> فكرة القاذف تمنح مقاتلي التنظيم أفضلية اثناء قتالهم في المناطق الضيقة بين الازقة ومن داخل الأبنية المحصورة والتي لا يمكن فيها استخدام مدفع **SPG-9** أو قاذف **RPG-7** بسبب الوزن الكبير نسبيا والعصف الخلفي الناتج عن انطلاق القذيفة. ويمكن القول اختصارا بأن القاذف صمم ليكون سلاحا مضادا للدروع والتحصينات في حرب المدن ويمكن استخدامه بشكل أمن دون الخشية من ردة فعله مع ضمان سهولة نقله وسرعة تجهيزه وبساطة تصميمه التي تمكن أي مقاتل من استخدامه. كما أن فكرة القاذف تقوم على استغلال المقذوفات التي لا يوجد لها قواذف خاصة بها مثل تلك التي تطلق من عربات الـ **BMP-1** !



فوهة القاذف الخلفية وتصميمها الذي لا يعيق خروج اللهب والغازات الناتجة عن انطلاق القذيفة. اما السهم الثاني فيشير الى السلك الذي يصل بين محرك القذيفة ومنظومة الزناد وبواسطته تنتقل الشرارة.



رقم (1) الزناد. رقم (2) المقبض الأمامي. رقم (3) المقبض الخلفي. رقم (4) تعليمات الاستخدام.

تشكيلة من القذائف المستخدمة في قاذف الخلافة,  
من اليمين قذائف PG-7V ثم قذائف SPG-9  
وأخرى تاندوم برأس ترادفي.





الفرق في قوة العصف الخلفي بين قاذف RPG وقاذف الخلافة



بالترتيب :- الزناد - المقبض الأمامي - المقبض الخلفي - الفوهة الامامية - الشعيرة - كاميرا GoPro - الفريضة - السلك - الفوهة الخلفية.

# قاذف الصواريخ

محلي الصنع

## نصائح للرماية الصحيحة بقاذف الصواريخ:

- اختر النوع المناسب من الحشوات المتفجرة لمعالجة كل نوع من الأهداف.
- أطلق على الهدف عندما يكون ضمن المدى المجدي حصرا.
- ارفع فوهة القاذفة فوق أي مسند (جدار أو سائر) بمقدار 20 سم على الأقل، لمنع احتكاك أجنحة الصاروخ بالمسند أثناء الانطلاق.
- يفضل استخدام واقبات للذنين لحماية السمع من أصوات الإطلاق.
- يمكنك الرماية من داخل الأنبية، ومن المواقع المحصورة الضيقة، دون خوف من تأثير لمب انطلاق الصواريخ.

تستخدم قذائف هذه الصواريخ في معالجة وتدمير الدبابات غير المدرعة، والأخرى المزودة بالدروع التقليدية، كعربات الـ BMP، والممرات، وعربات الكوجار، والكوبرا، وغيرها، والدبابات ذات التدريع الخفيف، كالدبابات الروسية والأمريكية قديمة الطراز، ولحشوات الدافعة من نوعي PG-7V و PG-9 قدرة اختراق للدروع لبيكتر من 300 ملم.

## قاذف للصواريخ

فردية الاستعمال

محمول على الكتف

متعدد المهام

يستخدم لمرة واحدة

## إنتاج القاذف:

هيئة التصنيع والتطوير في  
الدولة الإسلامية.

## الدخول في الخدمة:

1438 هـ

### قاذف صواريخ PG-9 بعيدة المدى

حشوة مضادة  
للدروع PG-9  
بمحرك دفع إضافي

المدى المجدي: 700 م  
طول القاذف: 113 سم  
الوزن: 12.5 كغ

الصاروخ مزود بمحرك دفع إضافي، لزيادة المدى، وتحقيق إصابة أفضل للأهداف في المناطق المفتوحة خاصة.

### قاذف صواريخ PG-9 قصيرة المدى

حشوة مضادة  
للدروع PG-9

المدى المجدي: 300 م  
طول القاذف: 90 سم  
الوزن: 8.25 كغ

يتميز بخفة وزنه، وصغر حجمه، ما يسهل حمله أثناء التنقل والحركة، واستخدامه داخل الأماكن الضيقة، وهو مناسب جدا لحروب المدن.

### قاذف صواريخ PG-7V

حشوة مضادة  
للدروع PG-7V

المدى المجدي: 300 م  
طول القاذف: 103 سم  
الوزن: 10.75 كغ

يقوم بنفس وظيفة القاذف RPG مع الحشوات الحرارية التقليدية، ويتميز عنه بإمكانية استخدامه في الأماكن المحصورة، كما في الرماية من داخل الأنبية.

### قاذف الصواريخ الفراغية

قذيفة متفجرة  
ذات تأثير فراغي  
Thermobaric

المدى المجدي: 250 م  
طول القاذف: 90 سم  
الوزن: 10.5 كغ

يستخدم لتدمير تحصينات العدو، واستهداف جنوده المتحصنين بالسواتر، ودخل الانفاق والخنادق. كما يمكن استخدامه في استهداف الدبابات والدبابات.



وذلك لحاجة المعركة لأسلحة تدمر دروع الرافضة والأمريكان



لم يقف التنظيم عند تصنيع قاذفه الخاص به. بل قام بتصنيع قاذف كتفي خاص لصواريخ سي-5 وتحويلها من صواريخ جو-أرض الى صواريخ أرض-أرض. ويذكر بان صواريخ سي-5 تطلق من بود تهديف خاص يركب على المروحيات الروسية وطائراتها الحربية كما في الصورة المقابلة.



الصورة اليمنى تبين قاذف محلي الصنع تم الاستيلاء عليه من تنظيم الدولة. ويظهر القاذف وبساطة تصميمه ومزود بمنظار تصويب خاص بقاذف الار بي جي-7 وبجانبه صاروخ سي-5.. اما الصورة اليسرى فتظهر احد مقاتلي التنظيم لحظة اطلاق صاروخ سي-5 من قاذفه تجاه مواقع العدو.

# الطائرات بدون طيار



بداية تنظيم الدولة مع الدرونات (الطائرات بدون طيار) كانت بالاعتماد عليها في تصوير العمليات جويا باستخدام طائرات تصوير صغيرة متاحة للشراء عبر شبكة الانترنت بسهولة تامة. كما استخدمها التنظيم في البدايات كطائرات تجسس لرصد واستطلاع تحركات القوات الشيعية ومناطق انتشارها وحجمها ومدى تسليحها من اليات وعربات ..الخ وطرق الالتفاف عليها.

فيما بعد قام التنظيم بتعديل هذه الطائرات وجعلها قادرة على حمل قذائف يتم اسقاطها بشكل حر تجاه الأهداف المطلوبة. وقد ظهرت نماذج كثيرة لهذه الطائرات بعضها تحمل قذيفة واحدة وأخرى قذيفتين ونوع آخر انتحارية تحمل شحنة ناسفة.

القذائف التي استخدمها التنظيم متعددة فأول ما ظهر منها كانت قذائف عيار 40 ملم تطلق من القاذف الأمريكي الشهير **MK-48** وقد قام التنظيم باجراء العديد من التغييرات عليها لتصبح قنابل جو-أرض وذلك بإضافة مجموعة ذيل تحافظ على استقرار القذيفة وثباتها اثناء سقوطها الحر نحو الهدف ودبوس أمان ينتزع تلقائيا فور سقوط القذيفة. ثم سرعان ما ظهرت نماذج متعددة للقذائف منها المعدلة ومنها ما هو مصنوع محليا.

استخدمت الطائرات بدون طيار لضرب القوات الشيعية المتمركز في الصفوف الخلفية لمنع هذه القوات من الشعور باي أمان وابقائها مشغولة بنفسها وبجمع خسائرها وابقائها غير جاهزة لاسناد ودعم القوات التي تقاتل في الصفوف المتقدمة. كما لعبت الطائرات بدون طيار دورا ولو جزئيا في حرب الاستنزاف للأفراد والاليات مما تسبب في إصابة العشرات من الجنود وتدمير واعطاب واصابة العشرات من العربات والمدرعات والدبابات.



الصورة اليمنى توضح لحظة اسقاط قذيفة من طائرة بدون طيار تجاه عربة عسكرية للقوات الشيعية اثناء تمرکزها خلف ساتر ترابي. أما الصورة الثانية فتبين سقوط القذيفة بجانب العربة العسكرية مما أدى الى حدوث انفجار كبير يعود بالدرجة الأولى الى سقوط القذيفة في مكان محصور بين العربة والساتر الترابي مما ضاعف من قوة الانفجار.



قذيفة معدلة عن قنبلة يدوية أضيف لها صاعق تصادمي.



طائرة بدون طيار كانت مجهزة بقذيفة خاصة بالقاذف الكتفي RPG-7.



طائرة معدلة لتحمل قذيفتين على نقاط تثبيت على الجناحين.



توضيح لألية حمل القذيفة وطريقة القائها.



طائرتين من نوعين مختلفين وطريقة حمل كل واحدة للقذيفة ومدى التعديلات التي اضيفت على قذائف عيار 40 ملم



قذائف معدلة لتحملها الطائرات بدون طيار



طائرة محلية الصنع تستخدم في الاستطلاع والتصوير



طائرة جاهزة تم تعديلها لتصبح قاذفة قنابل



طائرة انتحارية محلية الصنع تحمل شحنة ناسفة وكاميرا مراقبة ويتم توجيهها عن بعد حتى الهدف المطلوب وعند وصولها يتم تفجيرها فوق الهدف .



# العربات المفخخة



تعتبر أكثر الأسلحة فتكا بالقوات التي تقاتل تنظيم الدولة الإسلامية. بل ومن أهم الأسلحة التي يعتمد عليها التنظيم لضرب تجمعات وحشودات العدو المؤلفة والفردية وتحصيناتهم . وكل ذلك بعربات تحمل مئات الكيلوغرامات من المواد شديدة الانفجار والشظايا التي تتطاير لمسافات بعيدة.

عمل تنظيم الدولة على تطوير عرباته المفخخة لمواكبة التقدم والتطور في تسليح وتدريب قوات العدو. ومن أبرز التطويرات العمل على تدريب العربات المختلفة وتسليحها في بعض الأحيان حتى تصمد أمام نيران العدو وعلى رأسها الرشاشات الثقيلة من عيارات 12.7 و 14.5 و 23 ملم والقذائف الصاروخية مثل الأربي جي. وظهرت عدة فيديوهات لمدركات تلقت عدة قذائف رغم ذلك استمرت في التقدم الى أن وصلت هدفها.



مجموعة من العربات المفخخة التي تم تدريبها بشكل جيد.



جرار زراعي تم تدريعه بالكامل وتحويله الى قلعة حقيقية  
تمشي على الارض.



سيارة رباعية الدفع تم تدريع الجزء الأمامي منها بألواح الفولاذ  
ودروع قفصية على المحرك والمقدمة.



سيارة مدنية جرى تدريعها . ويلاحظ التصميم  
المتقن للدروع بحيث تكون مائلة قدر الامكان.



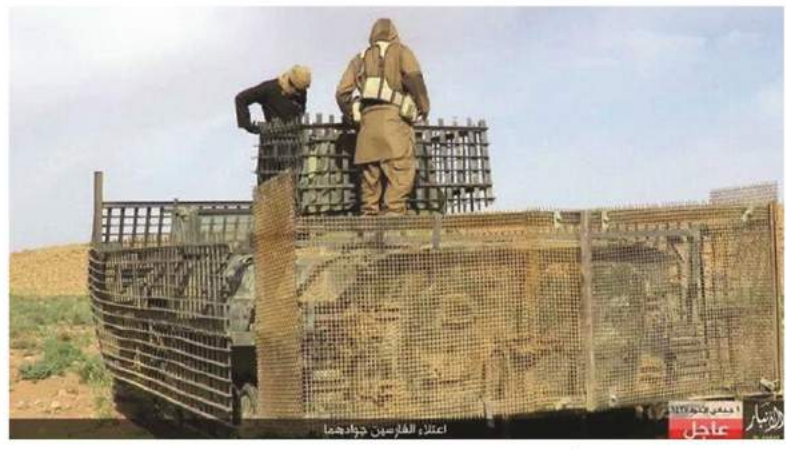
عربة بي آر دي إم روسية تم زيادة تدريعها خاصة العجلات  
لتصبح مدرعة مفخخة.



شاحنة تحمل صهريج. تم تدريع كابينةها وتحميل الصهريج بالمتفجرات. لكن الشاحنة أعطبت ولم تصل  
الى هدفها.



لحظة انفجار عربة مفخخة قرب تجمع لأليات القوات الشيعية.



عربة بي إم بي أضيف لها دروع قفصية وحولت الى مدرعة مفخخة مجنزرة.



بلدوزر (جرافة مجنزرة) تم تدريبها بطبقات من الدروع القفصية وحولت الى جرافة مفخخة.



سيارتين مفخختين مدرعتين تم الاستيلاء عليهما من القوات الشيعية.



سيارة رباعية الدفع تم تدريبها واطيف لها برج كما في الصورة المقابلة لعربة الهامفي.



عربة هامفي أضيف لها دروع في المقدمة وعلى العجلات ودرع قفصي لحاية النافذة الامامية. وتدريب اضافي للبرج المسلح برشاش ثقيل والذي يوفر تغطية نارية لتقدم الهامفي المفخخة نحو الهدف المطلوب.



1



2



3



4

@unspectateur

S

2 تفجير العبوة الناسفة لفتح ثغرة بسيطة في الساتر .  
4 العربة المفخخة تخترق الثغرة نحو الهدف المطلوب.

1 مقاتل من التنظيم يزرع عبوة ناسفة في ساتر ترابي .  
3 الجرافة تقوم بفتح ممر وتمهد الثغرة لمرور العربات.



Iraq - Mosul - ISIS Attack Failure

IR Shia  
IR Shia Channel



يلاحظ ان العربة المفخخة تلقت قذيفة لكنها لم تحدث اي  
ضرر يذكر سوى تحطيم الزجاج وازالة الطلاء !

شاسيه دبابة تي 62 مزودة بدروع قفصية وأصبحت مدرعة  
مفخخة.



شاحنات مدرعة مفخخة.



استعداد أحد المقاتلين لقيادة مفخخته المدرعة.



شاحنة مدرعة مفخخة تم الاستيلاء عليها.



انفجار عربات مفخخة في تجمعات العدو.



## قناصات مضادة للمواد



قام تنظيم الدولة الإسلامية بتصنيع عدد من بنادق القنص المضادة للمواد والتي يستخدمها مقاتلوه في استهداف الليات ومدركات العدو ومروحياته المحلقة على ارتفاعات منخفضة أو الرابضة على الأرض أو استهداف الجنود المتمرسين خلف الجدران واستهداف قناصة العدو.. الخ من الأهداف الثمينة والمؤثرة.

من أهم الفروق بين بنادق القنص التقليدية والبنادق المضادة للمواد هو مدى الرماية حيث ان بنادق القنص العادية في مجملها لا يتجاوز مداها 800 متر بينما المضادة للمواد قد يبلغ مداها أكثر من 2500 متر. اما وجه الاختلاف الثاني بين النوعين فهو قدرة الاختراق فالقناصات العادية ربما في احسن الأحوال ستخترق الدروع الشخصية التي يرتديها العدو اذا كان الاستهداف من مسافة قريبة أما القناصات المضادة للمواد فقادرة على اختراق العربات المدرعة الخفيفة والفتك بالافراد واحداث اضرار جسيمة بالهدف.

من حيث الدقة تتفوق القناصات العادية التي تمتلك أعيرة أصغر وطلقات أدائها البالستي أفضل مثل سرعة الانطلاق التي تزيد عن 1200 متر/ثانية بينما في كثير من بنادق القنص الثقيلة المضادة للمواد قد لا تتجاوز سرعة الرصاصة 850 متر/ثانية.

قام التنظيم بصناعة نماذج مختلفة من البنادق المضادة للمواد (مضادة للدروع أو العتاد) تختلف في شكلها وأبعادها مثل الطول والوزن والقطر كما وتختلف في عيارها فمنها بنادق عيار 12.7 ملم وأخرى عيار 14.5 ملم وثالثة عيار 23 ملم وظهرت احداها بعيار 37 ملم .. الخ.

أن أصعب نقطة وأكثرها حساسية عند تصنيع بندقية مضادة للمواد هي الحصول على سبطانة جاهزة لضمان أفضل أداء لأطول وقت ممكن. وعلى ما يبدو اعتمد التنظيم على سبطانات جاهزة لرشاشات دوشكا و كي بي في و زي يو-23 .. الخ ربما تكون أسلحتها معطلة او معطوبة لذلك استغل التنظيم سبطانات هذه الأسلحة في انتاج سلاح جديد فتاك.

ولا ننسى أن التنظيم يستخدم بنادق قنص مضادة للمواد ليست من تصنيعه غنمها من اعدائه في معاركه معهم مثل البندقية النمساوية الشهيرة شتاير-12.7 ونسختها الإيرانية صياد-2 والصينية ام-99 أيضا عيار 12.7 ملم وبنادق أخرى كثيرة دخلت ساحات المعارك بحوزة القوات الشيعية العراقية والاكرد وقوات الأسد ومليشياته وحزب الله اللبناني والمعارضة السورية المسلحة ... الخ.

وفيما يلي عرض لأبرز البنادق المضادة للمواد التي قام التنظيم بصنعها واستخدامها في معاركه المختلفة.



بنديقة قنص عيار 12.7 ملم.



بنديقة قنص عيار 23 ملم



بنديقة 12.7 ملم مع منصب ثلاثي الارجل



بنديقة 23 ملم مع منصب ثلاثي الارجل لتخفيف قوة ارتداد البندقيّة.



بنديقة عيار 14.5 ملم مزودة بأرجل ثنائية لتثبيتها في وضعية الاطلاق اثناء الانبطاح.



بنديقة 12.7 ملم بحوزة القوات الشيعية



بنديقية 23 ملم مجهزة بنوابض وقاعدة لتخفيف الارتداد.



اطلاق النار من بنادق محلية عيار 12.7 ملم و 23 ملم.



بنديقية 23 ملم مع قاعدة ثلاثية الارجل.



بنديقية عيار 14.5 ملم.





بندقية 23 ملم.



بندقية 23 ملم مع طلقاتها مستولى عليها.



# أسلحة لم يكن لها النجاح



## الطائرة الانتحارية

عُثر على هذه الطائرة في ورشة تابعة لتنظيم الدولة بالقرب من الموصل. ويتبين مدى المحاولات الجادة التي يبذلها التنظيم في سبيل امتلاك طائرات حربية تغير من المعادلة على الأرض وتحقق نوعاً من التوازن بين التنظيم واعدائه الذين يتفوقون على كل الأصعدة.

الطائرة مجهزة بقمرة قيادة بمقعدين وكانت ستزود بمحرك مكبسي وأجنحة. ولا يعلم اذا ما كانت هذه الطائرة مصممة لتكون طائرة قصف أرضي يقابل غير موجهة أو طائرة انتحارية تحمل شحنة ناسفة تسقط فوق تجمعات القوات الشيعية !

## الدفاع الجوي

السعي الدؤوب من قبل تنظيم الدولة لتوفير منظومات دفاع جوي فعالة.. ما تشاهدونه صاروخ جو-جو طراز أر-40 تي دي روسي الصنع عثر عليه بعد انسحاب تنظيم الدولة من مطار تدمر العسكري.. وقد أجريت العديد من التعديلات عليه ليصبح صاروخ أرض-جو.. الصاروخ مزود بباحث حراري يعمل بالاشعة تحت الحمراء وبذلك يتخلص التنظيم من معضلة الحاجة الى رادار لتوجيه الصاروخ..

مدى الصاروخ 50 كم وسرعته 4.5 ماخ... وهو مدى أكثر من ممتاز مقارنة بصواريخ الايجلا والستريلا والنسخ الكورية منها.. عثر تنظيم الدولة على كميات من صواريخ جو-جو طراز ار-13 وار-40 النسختين الرادارية والحرارية وصواريخ كي اتش-28 المضادة للاشعاع سواء في مطار الطبقة او تدمر..

## أسلحة أخرى



قنابل (رمانات) مصنعة محليا تطلق بواسطة البنادق التي يحملها المقاتلين ضد الأهداف القريبة في معارك الشوارع الدائرة في الموصل.



عربة مفخخة تم الاستيلاء عليها من القوات الشيعية. وقد زودت هذه العربة في الأعلى بخمسة أنابيب لإطلاق صواريخ عيار 107 ملم حيث يطلقها المقاتل الذي ينوي تفجير نفسه تجاه قوات العدو لتشتيتها ومنعهم من التصدي لعربته المفخخة.



قذائف ومدافع هاون من أعيةرة كبيرة تستخدم كأسلحة للتمهيد الناري ودك التحصينات واستهداف التجمعات والحشودات.. الاعيةرة التي يصنعها التنظيم 360 ملم و220 ملم.



مدفع SPG-9 محلي الصنع ثنائي يتم التحكم به عن بعد. ان ضرب الهدف بقذيفتين في وقت واحد يضمن قوة نيران كبيرة وضمان تدمير الهدف. اما التحكم عن بعد فيضمن أمان الرامي وحفظ حياته في حال حصول رد معاكس من قبل العدو تجاه موقع المدفع.

بندقية قنص طراز دراغونوف تم تعديلها وتركيبها على منصة متحركة يتم التحكم فيها عند. تضمن هذه المنصة بقاء القناص بعيدا عن الخطر كما وتضمن ثبات البندقية اثناء الاطلاق وعدم اهتزازها ما يعني دقة إصابة اعلى.



عربة مدرعة محلية الصنع أضيف لها برج مسلح برشاش ثقيل.



طائرة فانтом مدنية للتصوير الجوي تم تحويلها الى طائرة قاصفة تلقي قنابل عيار 40 ملم.



شاحنة عادية تم تحويلها الى راجمة صواريخ. بعد الانتهاء من الرمي يمكن ان تترك الشاحنة في موقعها دون ان تثير أي شبهات.

