

۴..... دانستیها

۴..... اولین‌های دفاع مقدس

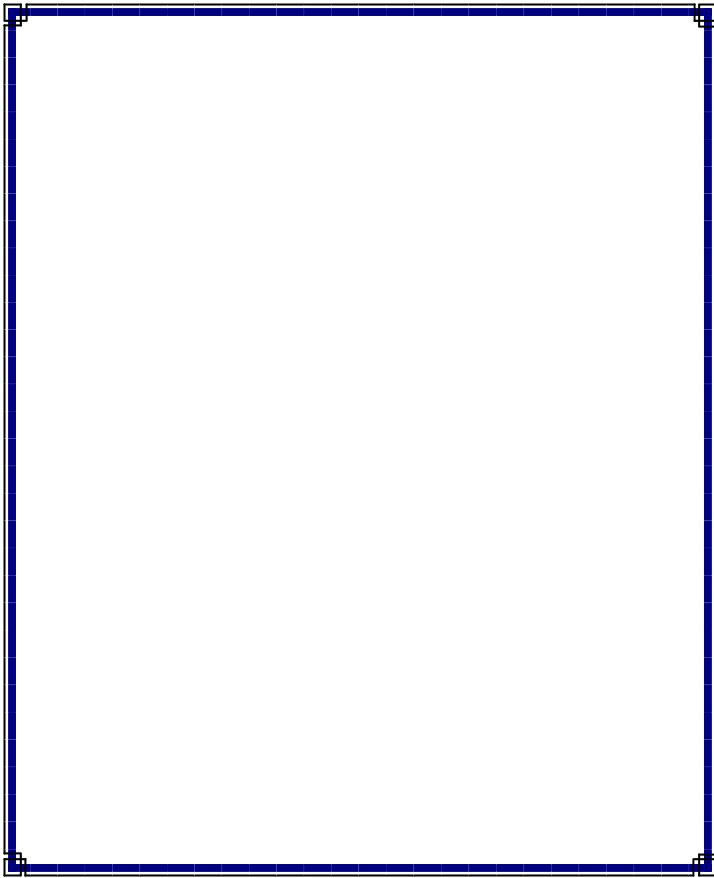
۱۹..... بادبان‌های فضایی را بکشید

۳۱..... چرا آغاز جنگ را هفته دفاع مقدس می‌نامیم؟

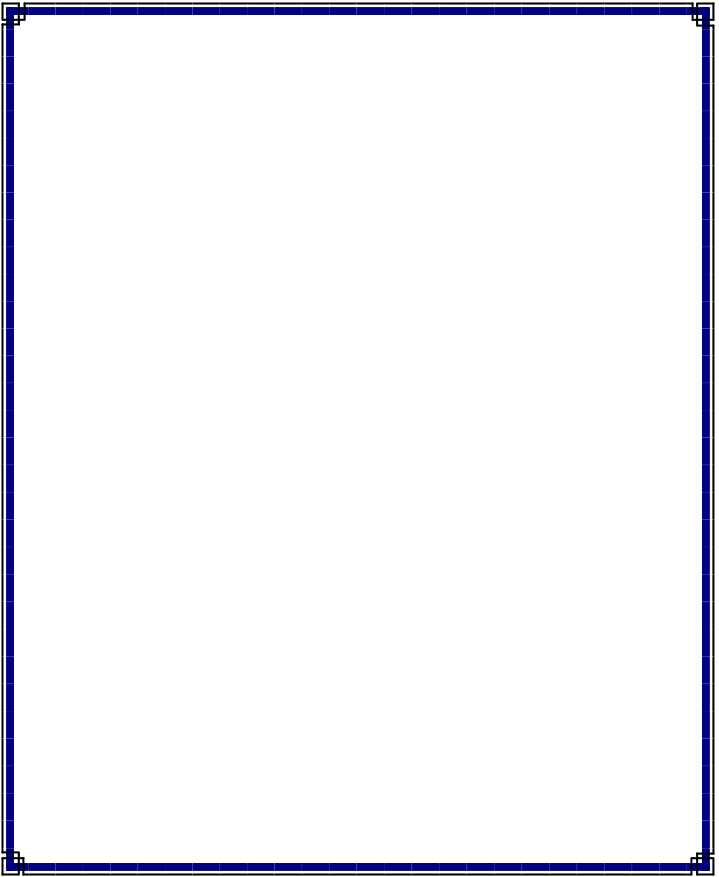
۵۴..... شمشیرها به هم چه می‌گویند؟

۶۱..... عنکبوت‌های بیوه سیاه.....

۶۵..... ناسا به ورزشکاران بال می‌دهد.....



۲



دانستنیها

## اولین‌های دفاع مقدس



نویسنده: محمد خامه یار

اولین کاربرد واژه دفاع مقدس

اولین بار که امام خمینی (رحمت الله علیه) واژه دفاع مقدس را به کار بردند، در ۲۲ بهمن سال ۱۳۶۰، مصادف با شانزدهم ربیع الثانی ۱۴۰۲ ق، به مناسبت سالگرد پیروزی انقلاب

اسلامی بود که در بخشی از سخنان خود فرمودند :

چنانچه این جانب و مسؤولین جمهوری اسلامی مکرراً اعلام نموده‌ایم، ملت و دولت جمهوری اسلامی ایران تسلیم احکام مقدس قرآن و اسلام اند؛ و به حکم قرآن مجید خود را برادر ایمانی تمام ملت‌های اسلامی و کشورهای مختلف از حیث فرهنگ و جغرافیا می‌دانند؛ و صلح جویی و زندگانی مسالمت‌آمیز را با تمام دولت‌ها و ملت‌ها طالب می‌باشند و تا دولتی به حریم کشور آنان تجاوز نکند و متعهد به احکام اسلام باشد، آن را برادر خود می‌دانند؛ و از همه کشورها و ملت‌ها می‌خواهند که با هم متعهد و یک صدا در مقابل تجاوزگران، هر کس باشد، قیام کنند و خود را از چنگ جهانخواران نجات دهند؛ و نیز به حکم اسلام از تجاوز به حقوق و حدود خود دفاع کرده و تجاوزگر را تأدیب نمایند و در این صورت است که

هیچ قدرتی به فضل خداوند متعال نمی‌تواند آنان را از این دفاع مقدس باز دارد و به دولت‌ها نصیحت می‌کنم که دست از کینه توزی و زورآزمایی بردارند و با دولت و ملت ایران دست برادری دهند تا اسرائیل غاصب را از کشورهای اسلامی و زمین‌های مغصوب بیرون رانند و نژادپرستی و زبان سالاری را، که در اسلام محکوم و مردود است، کنار زنند، تا سعادت دین را در آغوش گیرند و هیچ قدرتی نتواند با آنان مقابله کند .

اولین شهر قربانی سلاح‌های شیمیایی در جهان پس از جنگ جهانی اول، وسیع‌ترین حملات شیمیایی در طول جنگ هشت ساله عراق علیه ایران روی داد. عوامل شیمیایی که با وسایل و اشکال گوناگون از جمله بمب، موشک، راکت، توپخانه، مین و... مورد استفاده قرار می‌گیرند، جهت ناتوان کردن یا از پای درآوردن نیروهای نظامی در جنگ‌ها به کار

می‌رود. اما رژیم بعثی عراق از این سلاح‌ها به طور گسترده در مناطق مسکونی کشورمان استفاده کرد .

عراق که در پی تهاجم خود به سرزمین مقدس جمهوری اسلامی ایران شکست‌هایی را در برخی مناطق کشورمان متحمل شده بود، از رویارویی با رزمندگان اسلام در مناطق نبرد ناتوان بود، برای جبران ناکامی خود اقدام به استفاده از سلاح‌های شیمیایی نمود، به طوری که اولین استفاده ثبت شده ۲۳ دی ماه ۱۳۵۹، در منطقه بین «هلاله» و «نی خزر» در پنجاه کیلومتری غرب ایلام، اعلام گردیده است. حملات شیمیایی عراق به مناطق نبرد محدود نشد، و مناطق مسکونی کشورمان به طور پراکنده مورد تهاجم دشمن قرار می‌گرفت. گسترده‌ترین حمله ناجوانمردانه عراق به مناطق مسکونی در حدود ساعت شانزده روز هفتم تیرماه سال ۱۳۶۶، در شهر

سردشت (در استان آذربایجان غربی)، انجام شد که در این  
حمله بیش از هشت هزار نفر از جمعیت غیر نظامی دوازده  
هزار نفری سردشت شامل کودک، زن، مرد، پیر و جوان  
مجروح شدند، حدود ۱۵۰۰ نفر از این مصدومین برای معالجه  
در بیمارستان‌ها بستری شدند و ۱۱۰ نفر به درجه رفیع  
شهادت نائل آمدند .

در طول هشت سال دفاع مقدس، بنا بر آمار موجود، رژیم عراق  
۲۴۲ حمله شیمیایی به مناطق کشورمان داشته است و در  
حال حاضر، بیش از یک صد هزار مجروح شیمیایی وجود دارد.  
این ارقام کم و بیش به تأیید مقامات و سازمان‌های بین‌المللی  
رسیده است. به گفته رئیس سازمان بین‌المللی استکهلم  
(معروف به یسپری) جنگ عراق علیه ایران چهل و پنج هزار  
مصدوم و پنج هزار شهید شیمیایی بر جای گذاشته است.



همچنین به تأیید دبیر کل سازمان منع سلاح‌های شیمیایی، هنوز سی هزار نفر از سلاح شیمیایی در ایران رنج می‌برند .  
بنابر آنچه بیان شد، جمهوری اسلامی ایران بزرگ‌ترین قربانی تروریسم و سلاح‌های شیمیایی در جهان است و این در حالی است که توسط مسؤلان آمریکایی و رژیم صهیونیستی که خود بزرگ‌ترین تولید کننده مواد و صادر کننده تجهیزات پیشرفته استفاده از این سلاح‌ها هستند و در طول جنگ هشت ساله، بیش‌ترین حمایت مادی و معنوی از عراق را در کاربرد این جنگ افزارهای مخرب نموده‌اند و با نفوذ خود در سازمان ملل و شورای امنیت از محکوم نمودن عراق در استفاده از این سلاح‌ها خودداری کرده‌اند و به جمهوری اسلامی ایران اتهام تلاش برای دستیابی به سلاح کشتار جمعی وارد می‌سازند. در

حالی که ایران عضو تمام معاهدات بین المللی سلاح‌های شیمیایی است .

اولین عملیات با نام یکی از آیات قرآنی

عملیات «والفجر» اولین عملیات رزمندگان اسلام بود که با نام

اولین آیه سوره والفجر «وَالْفَجْرِ وَ لَيَالٍ عَشْرٍ وَ الشَّفَعِ وَ الْوَتْرِ»،

در منطقه فکه، به مرحله اجرا درآمد. منطقه عملیاتی والفجر

مقدماتی، از شمال به «میشداق» و «برقازه» و از جنوب به

«هور الهویزه»، از شرق به «چزابه» و شهر «بستان» و از غرب

به شهر «العماره» عراق و رودخانه دجله منتهی می شد .

عملیات والفجر مقدماتی، در هیجدهم بهمن ماه سال ۱۳۶۱، با

رمز مقدس یا «الله، یا الله، یا الله»، در منطقه فکه، آغاز شد .

اولین شلیک در جنگ

ملک حسین، پادشاه وقت اردن، شلیک کننده اولین گلوله‌ای بود که از یک دستگاه تانک در جنگ ایران و عراق شلیک شد .

حامد الجبوری، بعضی کهنه کار که در چهار سال اول جنگ، وزیر خارجه عراق بود، در گفت و گو با روزنامه الحیات گفت: ۲۲ سپتامبر ۱۹۸۰ (۳۱ شهریور ماه ۱۳۵۹) بود که صدام و ملک حسین در نزدیکی خطوط آتش، روی یک دستگاه تانک رفتند و پادشاه اردن با شلیک اولین گلوله، آغاز جنگ را تبریک گفت .

این خبر به قدری مهم و باور نکردنی است که خبرنگار الحیات با حیرت دوباره پرسید: شما مطمئن هستید؟! و پاسخ حامد الجبوری مثبت بود .

اولین زن اسیر

بیستم مهرماه سال ۱۳۵۹، ساعت نه صبح، در هنگامه آتش و خون، از میان رگبار گلوله‌ها و انفجار خمپاره‌ها، یک آمبولانس وارد خط مقدم، جبهه خرمشهر، شد تا به یاری رزمندگان مجروحی که در عرصه کارزار دفاع مقدس بر خاک و خون افتاده بودند، بروند. دختر پرستاری که سرنشین آمبولانس بود، همراه با چند رزمنده جوان، خود را در محاصره سربازان عراقی دید، ساعتی بعد به اسارت درآمد. او که فارغ التحصیل رشته مامایی بود، آن روز، اولین زن مسلمان ایرانی بود که اسیر عراقی‌ها شد.

بعد از هشت سال دفاع مقدس و گذشت سال‌ها، او امروز عضو هیأت علمی دانشگاه شهید بهشتی تهران است.

فاطمه ناهیدی، بعد از پیروزی انقلاب، نخست در اکیپ درمانی جهاد سازندگی و سپس در کمیته امداد امام خمینی فعالیت

داشت که به مناطق محروم می‌رفت .  
با آغاز جنگ به جبهه روی آورد و با دریافت حکم مأموریت از  
سپاه پاسداران، در کرمانشاه، رهسپار خرمشهر شد. خانم  
ناهدی پیرامون رویداد اسارت خود می‌گوید :  
شب نوزده مهرماه ۱۳۵۹، با شهید صادقی (معاونت درمانی  
استان هرمزگان) قرار گذاشتیم، دو گروه شویم و به نوبت، هر  
گروه ۲۴ ساعت، به زخمیان خط مقدم جبهه خرمشهر برسیم.  
روز بیستم مهرماه، نوبت من بود. عراقی‌ها به شدت، تمام  
جبهه‌ها را می‌کوبیدند. یک آمبولانس برداشتیم و راهی خط  
مقدم شدیم .

هیچ کدام به منطقه آشنا نبودیم و نمی‌دانستیم که تمام شهدا  
و مجروحان به دست عراقی‌ها افتاده‌اند. در ساعت ۹ صبح  
بیستم مهرماه بود که من همراه چهار سرباز دیگر در خط

مقدم، اسیر عراقی‌ها شدیم. اولین زن اسیر دست عراقی‌ها بودم. همه عراقی‌ها برای این پیروزی با هلهله و شادی تیره‌های هوایی شلیک می‌کردند. عراقی‌ها تصور می‌کردند، یک مهره مهم از ارتش ایران را دستگیر کرده‌اند .

بازجویی‌های مداوم، چه در پشت خط مقدم و چه در پادگان «تنومه»، ادامه داشت. بعد از چند روز، سه خواهر دیگر را نیز در جاده‌های آبادان - ماهشهر اسیر کردند .

چند شب قبل از این که به بغداد منتقل شویم، برای بازجویی به سازمان امنیت عراق اعزام شدم. هر چهار نفر ما را در سلول سرخ سازمان امنیت و زندان «الرشید» بغداد زندانی کردند .

در اردوگاه سر همه ما را تراشیده بودند، فشار و شکنجه بر چهره اسرا دیده می‌شد. دورانی که در آن اردوگاه داشتیم،

سراسر تجربه بود و آزمایش .

خانم فاطمه ناهیدی امروز مادر سه فرزند دختر است .

اولین دوره آموزش دفاعی خواهران طلبه

اولین دوره آموزش دفاعی جمعی از خواهران طلبه

جامعه الزهراء قم (مردادماه ۱۳۶۵)، با حضور رئیس دیوان عالی

کشور، آیت الله موسوی اردبیلی، به پایان رسید. در این مراسم،

گزارشی از پیشرفت دفاعی بانوان کشور ارائه گردید که براساس

آن، طی چهار ماه گذشته، ۱۰ هزار تن از خواهران آمادگی

خود را برای گذراندن دوره آموزشی اعلام کرده‌اند. در این دوره

بانوان فنون اسلحه‌شناسی، تاکتیک، تخریب، پدافند شیمیایی،

امداد و کمک‌های اولیه را آموزش دیدند .

اولین حمله چریکی

بعد از حمله ناجوانمردانه ارتش صدام به مرزهای ایران و یورش سریع آن‌ها به شهرها، روستاها و مردم بی دفاع، شهید چمران نتوانست آرام بگیرد و به خدمت امام امت رسید و با اجازه ایشان به همراه آیت الله خامنه‌ای، نماینده دیگر امام در شورای عالی دفاع و نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی، به اهواز رفت. از آنجایی که او همیشه خود را در گرداب خطر می‌افکند و هراسی از مرگ نداشت، از همان بدو ورود دست به کار شد و در آن شب، اولین حمله چریکی را علیه تانک‌های دشمن که تا چند کیلومتری شهر در حال سقوط اهواز پیشروی کرده بودند، آغاز کرد .

اولین استفاده از سلاح شیمیایی توسط دشمن بعثی به کارگیری سلاح شیمیایی برای اولین بار در عملیات خیبر توسط دشمن صورت گرفت عراق به دلیل نگرانی از نتایج



عملیات برای نخستین بار نوعی از سلاحهای شیمیایی محصول کارخانه سامره به نام گاز خردل را با استفاده از هلی کوپترهای ساخت شوروی و فرانسه، به کار گرفت .

پیش از این عراق در عملیات والفجر ۲ در منطقه حاج عمران به صورت محدود از سلاحهای شیمیایی استفاده کرده بود، شورای امنیت سازمان ملل در واکنش به این اقدام در دهم فروردین ماه سال ۱۳۶۳ با صدور بیانیه‌ای استفاده از گازهای سمی را محکوم کرد. اما عراق بی توجه به بیانیه سازمان ملل در عملیات بدر در طول پنج روز از تاریخ ۱۳۶۳/۱۲/۲۲ تا ۱۳۶۳/۱۲/۲۷ بیش از سی مورد انواع سلاح شیمیایی را مورد استفاده قرار داد .

**منابع :**

کتاب اولین‌های دفاع مقدس

مجله یاس - شهریور ۱۳۸۴، شماره ۳۰

سایت صبح

سایت حوزه نت

## بادبان‌های فضایی را بکشید



فناوری‌های پیشرفته‌ای جدیدی که موشک‌ها و ماهواره‌های آینده را در فضا پیش می‌رانند

در تمام عصر فضا، موشک‌ها از سوخت‌های شیمیایی برای فرار از جاذبه و خروج از جو زمین استفاده کرده‌اند. تنها آنها بودند که توان تولید نیروی پیشرفته عظیم مورد نیاز برای رسیدن به سرعت فرار و بالا بردن فضاپیماهای سنگین وزن را تا فراتر از

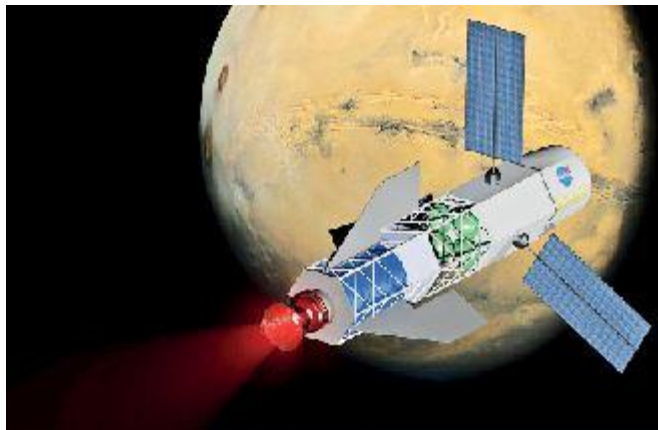
جو زمین داشته‌اند. ولی وقتی فضاپیماها وارد فضا می‌شوند، چنین سوخت‌هایی گران قیمت و بی‌فایده می‌شوند. در نتیجه دانشمندان علوم فضایی در حال بررسی شیوه‌های نوینی برای تامین نیروی پیشرانه هستند. برخی از آنها، همانند لیزرهای فضایی یا وارپ (سیستم پیشرانه سریع‌تر از نوری که در سری فیلم‌های پیشتازان فضا به عنوان نیروی محرک سفینه‌ها معرفی شده بود) در همان حوزه داستان‌های علمی-تخیلی باقی می‌مانند. ولی روش‌هایی همچون کشش سیارات یا شتاب آهسته ولی پیوسته موتورهای یونی، ارزش خود را اثبات کرده‌اند. به زودی هم، بادبان خورشیدی ناسا به نام Sunjammer، با استفاده از نیروی بادهای خورشیدی راه جدیدی را برای پرواز خواهد آزمود. اما این تنها چیزی نیست که دانشمندان و مهندسان برای پیش راندن فضاپیماها در

چنته دارند. در ادامه با برخی از این فناوری‌های نوین آشنا خواهیم شد که احتمالاً چند مورد از آنها در آینده نه چندان دور، نیروی مورد نیاز فضاپیماها را تامین خواهند کرد:

### **بادبان خورشیدی**

سان جمر، بزرگ‌ترین بادبان خورشیدی ساخته دست بشر است که قرار است در سال جاری به فضا پرتاب شود. این بادبان که در حالت بسته‌بندی شده هم اندازه یک ماشین لباسشویی است، در فضا باز و تبدیل به فضاپیمای بسیار باریکی می‌شود که پهنایش ۳۸ متر است. این فضاپیما که نام خود را از یکی از داستان‌های علمی-تخیلی آرتور سی کلارک گرفته است، مانند بادبادک در مقابل بادهای خورشیدی پرواز خواهد کرد و نور خورشید همانگونه که دنباله ستاره‌های دنباله‌دار را به این سو و آن سو منحرف می‌کند، این فضاپیما را نیز به‌سویی می‌راند.

سان جمر که در عمل به سوی خورشید پرواز خواهد کرد، پره‌های کنترلی دارد که تغییر مسیر آن را همانند قایق‌های بادبانی معمولی امکان پذیر می‌کند. این فضاپیما همچنین حاوی ابزارهایی خواهد بود که انگلیسی‌ها به منظور بررسی و آزمایش وضع آب‌وهوا در فضا ساخته‌اند. بادبان‌های خورشیدی را می‌توان برای جمع آوری آشغال‌های فضایی در مدار زمین نیز به کار برد، ولی وقتی چنین فضاپیمایی برای مأموریت به اعماق فضا فرستاده شود، بادهای خورشیدی می‌توانند سرعتی افسانه‌ای به آن بدهند.



## پرتو لیزری

تاباندن یک لیزر از راه دور به سوی یک فضاپیما می‌تواند به حرکت آن شتاب دهد، حال چه با فشار فوتون‌ها و چه با حرارت دادن به پیشرانه موجود در خود فضاپیما به منظور ایجاد یک جت پلازما باشد. چنین پیشرانه‌ای را می‌توان در

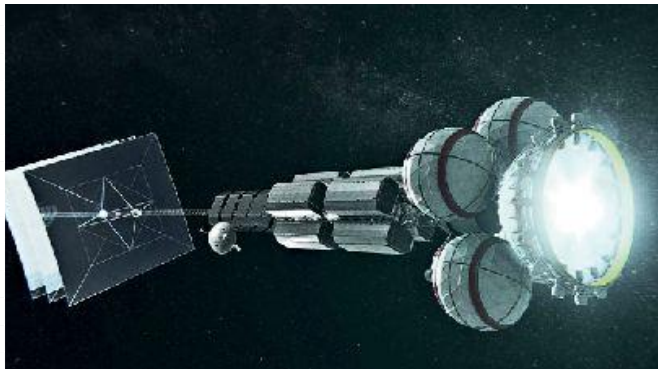
آزمایشگاه تولید کرد ولی در فضایی که در آن فناوری‌های  
«جنگ ستارگان» ممنوع است، امکان آن وجود ندارد.  
چالش‌های بزرگی سر راه این فناوری وجود دارند، که اجتناب  
از لرزش لیزر و سوزاندن بقیه بخش‌های کاوشگر، فقط یکی از  
آنهاست.





## همیاری گرانشی

فضاپیمایی که به اعماق فضا می‌روند از کشش سیارات برای پیش راندن خود استفاده می‌کنند. چنین کاوشگرهایی به جای اینکه مستقیماً به سوی هدف بروند، در منظومه شمسی پیچ و تاب می‌خورند تا اندازه حرکت مورد نیاز را به دست بیاورند (یا از دست بدهند). کاوشگر مسنجر (پیام‌رسان) ناسا هم از آن دسته از فضاپیمایی است که بدون کاهش سرعت توسط سیاره زهره، نمی‌توانست به عطارد برسد و فضاپیمای مشهور وویجر ۱ هم فقط به کمک کشش مشتری و کیوان بود که توانست به رکورد سرعت دست یابد.



## پیشراشه هسته‌ای

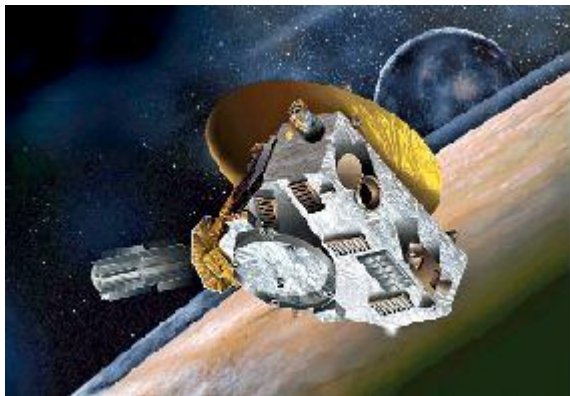
ایده فضاپیمای هسته‌ای که نیروی پیشراشه خود را از انفجارهای مداوم بمب‌های اتمی مینیاتوری تامین می‌کنند که از زمان پروژه اوریون ناسا در دهه ۱۹۵۰ وجود داشته، اما همواره یک سوخت کثیف تلقی می‌شده است. اکنون برای یک فضاپیمای مفهومی به نام ایکاروس برای سفر به ستارگان، یک

نمونه پاک‌تر از این سوخت هسته‌ای مد نظر قرار گرفته است، که از گداخت هسته‌ای به کمک انفجار تکه‌های سوخت با استفاده از یک پرتو لیزر بهره می‌گیرد. یک مشکل عمده این فناوری این است که تاکنون هیچ‌کس نتوانسته از نیروی گداخت استفاده کند.

## موتور وارپ

فضاپیمایی با سرعت فضاپیمای اینترپرایز مجموعه پیش‌تازان فضا، در همان داستان‌های علمی-تخیلی باقی خواهد ماند، ولی در مرکز فضایی جانسون ناسا، آزمایش‌هایی در حال انجام است تا ببینند که آیا می‌توان پیش‌رانه وارپ را به واقعیت بدل کرد یا نه. این آزمایش‌ها که محرمانه مانده‌اند، شامل خلق نیرویی به نام انرژی منفی است تا اعوجاجی در صفحه زمان - مکان ایجاد

شود. فضاپیما روی این اعوجاج موج سواری می‌کند که به آن امکان می‌دهد به جای چندین قرن، در چند روز به ستارگان برسد.



### موشک‌های شیمیایی

همیشه از موشک‌های سنتی چندمرحله‌ای سوخت مایع و جامد برای بالا بردن ماهواره‌ها و رساندن آنها به مدار استفاده می‌شود. سریع‌ترین زمان ارسال یک کاوشگر به فضا، مربوط به

New Horizons ناسا بود که در سال ۲۰۰۶، مستقیماً از زمین به سیاره پلوتو فرستاده شد. یک موشک که از سوخت جامد استفاده می‌کرد، آن را به سرعت لازم برای فرار از منظومه شمسی رساند و البته اندک بهره‌ای هم از گرانش مشتری برد تا گرانش خورشید را از سوی مقابل خنثی کند. این فضاپیما در سال ۲۰۱۵ به مقصد خواهد رسید.

### پیشراشه یونی

موتورهای یونی از برق برای باردار کردن گازی مانند زنون در یک محفظه مغناطیسی استفاده می‌کنند. نیروی پیشراشه حاصله خیلی کمتر از موشک شیمیایی است، ولی در طول زمان، شتابی پیوسته به موشک می‌دهد و آن را به سرعت نهایی ده برابر موشک شیمیایی می‌رساند. اکنون سه موتور

یونی، نیروی پیشرانه فضاپیمای داون را در ماموریتش به سوی  
سیارک‌های وستا و کرس تامین می‌کنند.

چرا آغاز جنگ را هفته دفاع مقدس می نامیم؟



نویسنده: ابراهیم رضاپور

اساساً هرکشوری پایان جنگ و یا هر بحرانی را گرامی می دارد.  
مگر در پایان هشت سال دفاع مقدس ما پیروز مطلق میدان

نبرد نبوده ایم؟ که شروع جنگ که از تلخ ترین روزهای دفاع مقدس است را گرامی می داریم. در این مقاله ما سعی می کنیم که به این مساله بپردازیم که چرا هفته اول جنگ به نام دفاع مقدس نام گذاری شده است؟

و با تاکید بر این که بیش از نیمی از جمعیت کشور را جوانان زیر ۳۰ سال تشکیل می دهند. و با توجه به اهمیتی که دوران دفاع مقدس در تاریخ معاصر ایران دارد که همواره در پی بروز هر جنگی، شاهد جدایی بخش هایی از این سرزمین پهناور به دست بیگانگان بوده است.

به گونه ای که می توان گفت در دویست سال گذشته، یعنی از زمان «فتحعلی شاه قاجار» به بعد، نزدیک به یک میلیون کیلومتر مربع از خاک ایران جدا شده است. اما علی رغم پشتیبانی قدرت های بزرگ از عراق، روند مذکور در جنگ



ایران و عراق ادامه پیدا نکرد و سرفصل جدیدی از تاریخ ایران را در صفحات تاریخی به ثبت رساند. در این جنگ نه تنها یک وجب از خاک ایران در دست نیروهای عراقی باقی نماند، بلکه عراق به عنوان کشور متجاوز به نظام بین الملل معرفی شد.

پس چرا؟

بسیاری از جوانان نسل سوم و چهارم انقلاب کمترین توجه را به آن دارند و کمترین خاطره های آن دوران مهم را با خود ندارند. با توجه به این که هنوز نسلی که مستقیم در دفاع مقدس حضور داشته است زنده و گواه تاریخی این واقعه عظیم است. (رزمندگان، آزدگان، جانبازان و خانواده معظم شهدا)

مقاله حاضر به چهار بخش تقسیم گردیده است: ابتدا وضعیت ایران قبل از جنگ ، در بخش دوم وضعیت ایران در شروع جنگ و بخش سوم پایان جنگ و بخش چهارم بعد از جنگ.

بخش اول : وضعیت ایران قبل از شروع جنگ  
انقلاب اسلامی که از جهات متعدد با سایر انقلاب ها متفاوت  
بود. و در تعارض مستقیم با قدرتهای سلطه گر قرار داشت. و  
همین تفاوت و تعارض باعث شده بود که غیر پیش بینی باشد.  
و همین موضوع موجب نگرانی قدرتهای بزرگ شده بود. لذا  
از همان ابتدا با مقابله ی همه جانبه وجدی آنان مواجه  
شد. و قدرتهای بزرگ برای اینکه کشورهای منطقه را همراه  
خود کنند. صدور اندیشه های انقلاب اسلامی برای کشورهای  
منطقه را خطرناک عنوان می کردند. و مدعی این بودند انقلاب  
اسلامی در صدد سرنگونی حکومتهای آنان است.  
امام خمینی قدس سره در تشریح صدور انقلاب می فرماید «  
این معنی غلط را از صدور انقلاب برداشت نکنند که ما  
می خواهیم کشور گشایی کنیم. ما همه کشورهای مسلمین را از

خودمان می‌دانیم. همهٔ کشورها باید در محل خودشان باشند... معنی صدور انقلاب ما این است که همه ملت‌ها بیدار شوند و خودشان را از این گرفتاری که دارند و تحت سلطه‌ای که هستند و از این که همه مخازن آنها دارد به باد می‌رود و خودشان به نحو فقر زندگی می‌کنند، نجات دهند... ما می‌خواهیم این چیزی که در ایران واقع شد، این بیداری و اینکه خودشان را از ابرقدرتها فاصله دادند و دست آنها را از مخازن خود کوتاه کردند، این در همه ملت‌ها و در همهٔ دولت‌ها واقع بشود، آرزوی ما این است.»

در این دوره کشور با بحران و چالش‌های فراوانی روبرو بود. از لحاظ سیاسی، اقتصادی و فرهنگی. که این فشارها عمدتاً از سوی قدرت‌های بزرگ و کشورهای منطقه‌ای به ایران تحمیل می‌شد. تا شاید بتوانند ایران را به پای میز مذکره

بکشانند.

در درون ایران گروه های سیاسی اعم از منافقین ، ملی مذهبی ها ، لیبرال ها و جریان های سیاسی دیگر که فکر می کردند بدون حمایت قدرتهای بزرگ نمی شود. کشور را اداره کرد. با ایجاد غائله گنبد ، کردستان ، ترور شخصیت ها و آدم های موثر انقلاب اسلامی با تلاش در حذف نیروهای انقلابی و وفادار به حضرت امام خمینی (ره) خواهان بدست گرفتن حکومت و جدائی دین از سیاست بودند. در حالی که حضرت امام خمینی (ره) تاکید بر پیوستگی دین و سیاست داشت. چرا که اندیشه دینی باعث استقلال و عزت بود. در حالی که جدایی دین از سیاست باعث همان وابستگی ها دوران طاغوت می شد. که تمامی این جریانها وابسته به حمایتهای قدرتهای سلطه گر بود. اتفاقات دیگری هم در این دوره رخ می دهد. تلاش برای

کودتا توسط عوامل نظامی وابسته به خارج «کودتای نوژه»  
، عملیات مستقیم نظامی (حمله به طبس) توسط آمریکا صورت  
گرفت.

از لحاظ اقتصادی: مشکلات اقتصادی ایران در سالهای ۵۸ و  
۵۹ کمتر از مشکلات سیاسی نبود، در سالهای قبل از پیروزی  
به دلیل اعتصابات انجام گرفته در بخشهای اقتصادی کشور  
بویژه در شرکت نفت که اقتصاد ایران به فروش آن بستگی  
داشت، عملاً اقتصاد کشور فلج شده بود، تقریباً تمامی بنگاههای  
تجاری و کارخانجات به علت وابستگی به خارج و بلوکه شدن  
دارائیهای ایران در بانکهای امریکا و تحریم اقتصادی ایران  
از سوی امریکا تعطیل بودند. اگرچه بعد از پیروزی انقلاب  
اسلامی، به فرمان امام راحل(ره) کارگران و کارمندانی فعالیت  
خود را از نو آغاز کردند. لکن به دلیل عدم انسجام سیاسی در

داخل و تحریک گروهکهای وابسته حرکت اقتصادی شکل مناسبی نداشت. کشور شدیداً در رکود اقتصادی بسر می برد. از لحاظ فرهنگی هم دچار بحران بودیم زیرا در گذشته تقریباً فرهنگ غربی بر کشور حاکم بود. «متاسفانه هنوز آن نوع فرهنگ در جامعه ما جاری است» ولیکن بعد از پیروزی انقلاب اسلامی در حال گذر و تطبیق خود با جامعه بود. که خود این دوگانگی فرهنگ تاثیر بسزایی در مراحل مختلف انقلاب و دفاع مقدس داشت.

بخش دوم: شروع جنگ و اوضاع نظامی ایران

اوضاع نظامی ایران در سالهای ۵۸ و ۵۹ به مراتب بدتر از اوضاع سیاسی و اقتصادی بوده است. ارتش جمهوری اسلامی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی در ۲۲ بهمن سال ۵۷ دچار تحولات عمده‌ای گردید. زیرا ساختار ارتش متناسب با منافع

شاه و اولویت‌های سیاسی امریکا در منطقه بوده است و با آن ساختار نمی‌توانست در خدمت اهداف انقلاب اسلامی قرار گیرد. حضرت امام خمینی(ره) ضمن تأکید بر حفظ انسجام ارتش، فرصت لازم را در اختیار این نیرو قرار داد تا ساختار جدید خود را بر مبنای معیارهای ارتش مکتبی توسعه دهد، اما به دلیل اینکه سازمان و ارتش جمهوری اسلامی ایران پس از قطع وابستگی‌ها که تا عمق استخوان ارتش طاغوت نفوذ کرده بود و خروج کارشناسان نظامی و فرار فرماندهان نظامی به خارج از کشور که عمده فنون و تخصص‌های نظامی را در اختیار داشتند .

از ارتش و تصفیه امرای خائن و سرسپرده بخصوص بعد از کودتا نوزده و اقدامات دولت بازرگان مبنی بر کاهش نیروهای ارتش ، به طوری که در تاریخ ۵۸/۲/۹ اعلام داشت که ایران به

ارتش ۵۰۰ هزار نفری نیازی ندارد و تعداد ارتشیان کاهش خواهد یافت. و از سوی دیگر کاهش مدت خدمت سربازی از ۲۴ ماه به ۱۲ ماه و اعزام کادرهای ارتش به محل‌های سکونت و زادگاه خود، و در اقدامی مشکوک در زمینه لغو قراردادهای نظامی، از قبیل لغو قرارداد خرید شش فروند زیردریایی از آلمان و لغو قراردادهای نظامی امریکا، که در مجموع کاهش توان نظامی و عدم امکان توسعه‌ی طرح‌های ساختاری ارتش هدف آن بوده است.

از دیگر اقدامات دولت بازرگان است که سازمان ارتش را دچار تزلزل کرد. و شعارها انحلال ارتش از سوی گروهک‌های مخالف هماهنگ با سیاست کاهش توان دفاعی ارتش از سوی لیبرال‌ها. و این موضوعات باعث نوعی از هم‌گسیختگی در مجموعه ارتش بوجود آورد. بدلیل شرایط خاص انقلاب اسلامی و مرحله



دگرگونی و عبور ارتش از ارتش شاهنشاهی به ارتش اسلام به  
کندی پیش می رفت ولی بعدها با حذف بنی صدر با حاکمیت  
نیروهای خط امام بر ارتش این تحول با سرعت زیادتر انجام  
شد. « طارق عزیز وزیر امور خارجه عراق سه ماه قبل از حمله  
طی تحلیلی از اوضاع ایران می نویسد: امروز ارتش ایران از هم  
پاشیده شده است»

سپاه نیز بطور دائم درگیر با ضد انقلاب بود و فرصت برپایی  
تشکیلات و سازمانی که بتواند جلوی تهاجمی نظیر حمله عراق  
را بگیرد پیدا نکرده بود و همچنین در همین شروع جنگ  
جریان های حاکم بر کشور (گروه های لیبرال) بیشتر درصدد  
تضعیف سپاه بودند تا تقویت، چون سپاه وفادار به امام (ره) و  
نظام جمهوری اسلامی بود.

وضعیت بسیج هم مبهم بود ، با وجود این که سپاه پاسداران

تشکیلات بسیج را سازماندهی کرده بود تا مدت ها این کشمکش وجود داشته که بسیج وابسته به سپاه باشد یا نباشد رژیم بعثی عراق با اطلاع کامل از وضعیت نظامی، سیاسی و اقتصادی ایران در ۳۱ شهریور ۱۳۵۹ با تصمیم و طرح قبلی و با هدف برانداختن نظام نوپای جمهوری اسلامی جنگی تمام عیار را علیه ایران اسلامی آغاز کرد. صدام حسین رییس جمهور عراق با ظاهر شدن در برابر دوربین های تلویزیون عراق با پاره کردن قرارداد ۱۹۷۵ الجزایر، آغاز تجاوز رژیم بعثی به خاک ایران را اعلام کرد . جنگی نابرابر در شرایطی به ایران اسلامی تحمیل شد که از جانب استکبار جهانی بویژه آمریکا تحت فشار شدیدی قرار داشت و در داخل کشور نیز جناح های وابسته به غرب و شرق، با ایجاد هیاهوی تبلیغاتی و ایجاد درگیری های نظامی در صدد تضعیف نظام بودند.

امام خمینی قدس سره در مورخه ۳۱ شهریور ۱۳۵۹، در پیامی به مناسبت باز شدن مدارس درباره ی آغاز جنگ تحمیلی فرمودند.

«این جنگ، جنگ با اسلام است به هواداری کفر و یک همچنین جنگی برخلاف رضای خداست. و خدای تبارک و تعالی نخواهد بخشید بر این کسانی که بر ضد اسلام قیام کنند به واسطه ی همراهی با کفر.» همچنین امام قدس سره اولین فرمان خود را درباره جنگ در تاریخ ۱۳۵۹/۷/۱، صادر فرمودند. (۱)

در این میان، به دلیل حضور نیروهای لیبرال در رأس امور، از جمله وجود بنی صدر به عنوان ریاست جمهوری، تحریمی داخلی علیه مدافعان انقلاب، صورت گرفت. وبه شدت جلوگیری می کرد از حضور سپاه و نیروهای مردمی درجنگ

وهمواره ادعا میکرد که این ها دخالت غیر تخصصی است. در امور جنگ. و همین امر باعث شد که عراق موفق به تصرف شهرهای مرزی از شمالی ترین نقطه تا سر انجام خرمشهر گردید. سرانجام حضرت امام خمینی قدس سره با توجه به موضع منفی بنی صدر در قبال رزمندگان ارتش اسلام وی را در تاریخ ۱۳۶۰/۳/۲۱ و د را از فرماندهی نیروهای مسلح عزل و بلافاصله مجلس عدم کفایت وی را تصویب کرد. وقتی امام خمینی (ره) در مقام فرماندهی کل قوا بر لزوم شکسته شدن حصر آبادان تأکید کردند ماشین پیشروی ایران در مسیر بازپس گیری مناطق اشغالی شروع به حرکت کرد. پس از عملیات ثامن الائمه که به محاصره آبادان پایان داد در عملیات طریق القدس رزمندگان اسلام بستان را آزاد کردند. دهلاویه ، غرب شوش و دزفول در عملیات بزرگ فتح المبین

آزاد شد و در نقطه اوج پیروزی‌ها در عملیات بیت‌المقدس  
خرمشهر نیز آزاد گشت. همه این عملیات‌ها به صورت مشترک  
و هماهنگ میان نیروهای ارتش و سپاه اعم از زمینی و هوایی  
اجرا می‌شد....

بخش سوم : پایان جنگ

جنگ هشت ساله که با تحریک و حمایت همه جانبه استکبار  
جهانی، توسط رژیم بعثی عراق بر مردم ایران تحمیل شد، تنها  
محدود به خطوط مقدم جبهه‌ها نبود، بلکه تمام سرزمین  
اسلامی ما اعم از شهرها و روستاها را در بر گرفت.

تجاوز عراق به ایران که در ۳۱ شهریور ۱۳۵۹ (سپتامبر ۱۹۸۰)،  
آغاز شد و به مدت ۸ سال ادامه یافت، طولانی‌ترین و بی  
سابقه‌ترین جنگ متعارف قرن حاضر به شمار می‌رود، چرا که  
جنگ جهانی اول و دوم مدتی کمتر از هشت سال ادامه یافتند

و جنگ های دیگر، مانند جنگ ویتنام شمالی و جنوبی نیز به عنوان یک جنگ متعارف همانند جنگ ایران و عراق شناخته نشده است. تاریخ از هشت سال جنگ برای ایران، شرف و آزادگی و مقاومت و ایمان به خدا را در صفحات خود ثبت کرد، اما از متجاوز و متحدان او که طی هشت سال او را یاری و تشویق کردند، جز به زشتی یاد نخواهد کرد.

امام خمینی قدس سره فرمودند: هر روز ما در جنگ برکاتی داشته‌ایم که در همه صحنه‌ها از آن بهره جسته‌ایم. ما انقلابمان را در جنگ به جهان صادر نموده‌ایم ما مظلومیت خویش و ستم متجاوزان را در جنگ ثابت نموده‌ایم. ما در جنگ پرده از چهره تزویر جهان‌خواران کنار زده‌ایم. ما در جنگ دوستان و دشمنانمان را شناخته‌ایم. ما در جنگ به این نتیجه رسیدیم که باید روی پای خودمان بایستیم. ما در جنگ

ابهت دو ابرقدرت شرق و غرب را شکستیم. ما در جنگ ریشه‌های انقلاب پر بار اسلامی مان را محکم کردیم. ما در جنگ حس برادری و وطن‌دوستی را در نهاد یکایک مردم مان باور کردیم. ما در جنگ به مردم جهان و خصوصا مردم منطقه نشان دادیم که علیه تمامی قدرت‌ها و ابرقدرت‌ها می‌توان سالیان سال دفاع کرد. (منشور روحانیت - اسفند ۶۷)

بخش چهارم : بعد از جنگ

جنگ با تمام فراز و فرودهای فراوانی که در طول هشت سال دفاع مقدس داشت. به آتش بس ختم شد. این آتش بس در هاله ای از ابهام قرار دارد. تکلیف بندهای قعطنامه ۵۹۸ چه شد؟ کدام یک از بندهای قعطنامه بطوری جدی پیگیری شد. این دفاع مقدس از شروع تهاجم دشمن تا مقاومت و تنبه متجاوز های در طول هشت سال بیش از ۹۰ عملیات کوچک

وبزرگ را در خود جای داده است. تلخی ها و شیرینی های بسیاری را در یاد ها زنده می کند.

هر چند شروع جنگ تلخ بود. اما این تلخی شیرینی را به این مردم هدیه داد و که در حالت عادی برای رسیدن به آنها باید قرن‌ها تلاش کرد.

بر پایه فرمایش حضرت امام خمینی قدس سره که فرمودند جنگ تا پایان رفع فتنه بنابراین ما نمی توانیم پایانی برای جنگ (دفاع مقدس) تصور کنیم. امام فرمودند جنگ نعمت است. آثار این برکت نعمت شیرینی ان همان آغاز جنگ (دفاع مقدس) است نه با پذیرش قعطنامه. چرا که علی‌رغم پیروزی قاطع رزمندگان اسلام (جمهوری اسلامی ایران) این پیروزی به ذائقه رزمندگان اسلام و ملت ایران خوش و شیرین نیامد. زیرا حضرت امام خمینی (ره) پذیرش قعطنامه را به جام زهر و



تلختر از آن تعبیر کردند .

و در قسمتی دیگر از سخنان خود خطاب به رزمندگان می فرماید «فرزندان انقلابی ام، ای کسانی که لحظه ای حاضر نیستید که از غرور مقدستان دست بردارید، شما بدانید که لحظه لحظه عمر من در راه عشق مقدس خدمت به شما می گذرد. می دانم که به شما سخت می گذرد، ولی مگر به پدر پیر شما سخت نمی گذرد؟ می دانم که شهادت شیرینتر از عسل در پیش شماست، مگر برای این خادم تان اینگونه نیست؟ ولی تحمل کنید که خدا با صابران است.» درحالی که شروع جنگ و ادامه آن را نعمت تلقی کردند. رزمندگانی که در طول دفاع مقدس حضور داشتند. به غیر تکلیف شرعی و احساس مسئولیتی که نسبت به دفاع مقدس داشتند. بعد از رضای خدا دوست داشتند رهبر و مولای آنها پایان دفاع

مقدس را شیرین تلقی کرده تا آنها به این شیرینی افتخار کنند. در ضمن دفاع مقدس نه در جنگ بلکه در تمام عرصه های درون انقلاب خود را نشان داد. حتی در عرصه های امروز کشور خودنمایی می کند.

حتی حضرت امام (ره) ۱۳۶۷/۱۲/۳ هفت ماه بعد از پذیرش قعطنامه در جمع طلاب می فرمایید. جنگ ما جنگ حق و باطل بود. و تمام شدنی نیست، جنگ ما جنگ فقر و غنا بود. جنگ ما جنگ ایمان و رذالت بود و این جنگ از آدم تا ختم زندگی وجود دارد.

آیا با بیان این گفتار می شود پایانی برای دفاع مقدس را تصور کرد؟ که بر آن اساس بزرگ داشتی گرفت؟ «هدف از نامگذاری روزها و هفته های خاص، بزرگداشت ارزش ها و شناسایی پیوندهای دینی، ملی، فرهنگی، علمی، سیاسی، اقتصادی و

اجتماعی در جامعه است که منجر به نوعی همکاری عمومی می‌شود. «ولی آغاز آن را چرا؟ می‌شود به عنوان اولین گام برای دفاع از هرچه که بدست آورده ای جشن گرفت. بقول شهید چمران وقتی شیپور جنگ نواخته می‌شود مرد از نامرد مشخص می‌شود.

نام گذاری هفته اول شروع رسمی جنگ تحمیلی عراق علیه ایران یعنی از ۳۱ شهریور لغایت ۶ مهرماه به نام هفته دفاع مقدس به دلایل ذیل بهترین زمان می‌باشد. و از چند منظر قابل توجه است.

۱- اطاعت و فرمان پذیری از یک مجتهد دینی تحت عنوان ولایت مطلقه فقیه.

۲- ایجاد فضای امن بر اجرائی شدن شعارهای انقلاب در عرضه های داخلی و خارجی کشور

۳- تثبیت انقلاب اسلامی و فراهم شدن زمینه های صدور آن.

۴- پلایش عناصر ضد انقلاب از عناصر انقلابی.

۵- ظهور ورشد روحیه استقامت، وحدت و پایداری در تمام

سطوح جامعه ایرانی.

۶- اعتماد به جوانان و ظهور نخبگان جدید در اداره

جنگ. در تمامی سطوح

۷- رشد مهندسی دفاعی در قالب جهاد.

حضرت امام رحمت الله علیه می فرماید لازم است ملت شریف

ایران عموماً و خصوصاً دولتمردان و گویندگان و نویسندگان

و شاعران و هنرمندان از این قشرهای فداکار هر یک به سهم خود

قدردانی نمایند و مراحل مختلف پیروزی این حماسه آفرینان را

با گفتار و نوشتار و کردار خود در معرض نمایش گذارند. و در

محافل "هفته جنگ" فواید و نتایج و پیامدهای آن را بر شمارند

و روح شجاع این رزمندگان بزرگ را هرچه بیشتر تقویت  
کنند. این نگاه حضرت امام به هفته دفاع مقدس است .  
پی نوشت ها:

۱- صحیفه نور - مجموعه رهنمود های امام خمینی قدس  
سره - بهمن ماه ۱۳۶۲ - جلد ۱۳ - ص ۹۴ .

منبع : سایت ساجد

## شمپانزه‌ها به هم چه می‌گویند؟



### راز زبان شمپانزه‌ها کشف شد

شاید پیش‌تر در این باره خوانده باشید شاید هم شنیده باشید، شاید هم در مستندها دیده باشید، شاید هم از خلال فیلم‌های علمی تخیلی (مثل کنگو یا سیاره میمون‌ها) متوجه شده باشید که شمپانزه‌ها و گوریل‌ها و اورانگوتان‌ها، توانایی یادگیری و استفاده از زبان اشاره ناشنویان را دارند و می‌توانند

صحبت‌های ما را به خوبی بشنوند و متوجه شوند و با زبان اشاره، پاسخ‌هایی درست به سؤال‌هایی که از ایشان پرسیده می‌شود، بدهند. تعجبی هم ندارد، چون شمپانزه‌ها (و در مرحله بعد، گوریل‌ها و سپس اورانگوتان‌ها) نزدیک‌ترین شباهت‌های آناتومیک، تکوینی و ژنتیکی را با ما انسان‌ها دارند. در حقیقت توانایی استفاده از زبان، میان میمون‌های بی‌دم، ویژگی مشترکی است و تمدن انسان نیز مرهون همین ویژگی میمون‌های بی‌دم است. با وجود این که دانشمندان در پژوهش‌های پیشین، متوجه شده بودند زبان اشاره بومی شمپانزه‌ها، ویژگی‌هایی شبیه زبان انسان‌ها دارد و حتی متوجه وجود فرهنگ‌ها و لهجه‌های مختلف میان شمپانزه‌های مناطق مختلف آفریقا شده بودند اما صرف نظر از پژوهشگرانی که معنی بعضی از واژه‌ها (یا علامت‌ها) را در زبان شمپانزه‌ها

آموخته بودند، یا پژوهش‌هایی که نشان می‌داد استفاده از اشارات پی‌درپی میان شمپانزه‌ها، اهمیت گرامری پیش از این، هیچ گروهی از انسان‌شناسان موفق به کشف راز زبان شمپانزه‌ها نشده بودند.

اما اکنون پس از تحلیل هزاران علامت رد و بدل شده میان شمپانزه‌ها وحشی، پژوهشگران دانشگاه سن‌آندروس تصور می‌کنند به پیش‌رفتی قابل ملاحظه در فهمیدن زبان این انسان‌ریخت‌ها دست یابند و معنی دست‌کم ۶۶ حرکت مختلف آن‌ها را متوجه شوند به علاوه این نخستین‌باری است که می‌توانیم با اطمینان بگوییم روش ارتباطی جانور دیگری، ساختاری مشابه «زبان» انسان‌ها دارد. این اطلاعات برای بهبود درک ما از چگونگی تکامل زبان انسانی نیز اهمیت بسیاری دارد.



پژوهش‌های پیشین نشان داده بود که میمون‌ها، به ویژه میمون‌های بی‌دم، قادرند تا اطلاعاتی از آوای جانوران دیگر به دست آورند، اما هرگز مشخص نبود که آیا این جانوران نیز از «صدا» برای رساندن معنا به هم دیگر استفاده می‌کنند یا نه؛ با وجود این، مدت‌هاست که می‌دانیم انسان‌ریخت‌ها به جای آوا، از حرکات اشاره برای رساندن معنا استفاده می‌کنند و این اشاره‌ها، از این جهت که به جز هشدار، دارای «معنا» نیز هستند، شباهت بسیار عمیقی به زبان انسان‌ها دارند. برای مثال کوبیدن دو پا به زمین یعنی «می‌خواهم بازی کنم» و در آغوش کشیدن هوا، یعنی «بیا دوست شویم.»

برخی از این اشاره‌ها معنای مشخص و محدودتری دارند، مثلاً تکه کردن برگ نشان‌دهنده تمایل به جفت‌گیری است، درحالی که برخی از این اشارات نیز معناهایی گسترده یا گنگ دارند؛

مثلاً گرفتن یک شمپانزه دیگر یعنی «بس کن»، «بیا روی کولم» یا «برو گم شو». به همین ترتیب ممکن است برای یک معنی، چندین اشاره مختلف استفاده شود.

یکی از محدودیت‌های پژوهش کنونی این بود که تنها اشارات «امری» شناسایی شدند و احتمالاً اشاراتی با معانی «خبری» و حتی «انتزاعی» نیز وجود دارند که منتظر کشف شدن، مانده‌اند. به علاوه معانی گنگ برخی از این اشارات نشان می‌دهد بخشی از محتوای معنایی آن‌ها را هنوز درک نکرده‌ایم.

این پژوهش نه تنها نشان‌دهنده شباهت‌های زبان انسان‌ها و شمپانزه‌هاست، بلکه نشان می‌دهد زبان انسان‌ها نیز از چنین صورتی به تدریج تکامل یافته است و از این روست که ما هنوز هم هنگام حرف زدن، ترجیح می‌دهیم از حرکات گسترده

دست و صورت در کنار آواهای صوتی کمک بگیریم. به علاوه باید به این حقیقت توجه کنیم که تنها جانور سخن‌گوی زمین نیستیم و جز ما، دست‌کم یک گونه دیگر وجود دارد که می‌تواند از نظامی زبانی برای ارتباط و انتقال مفاهیم و تفکر استفاده کند.

لطفاً این جا رو بخارون



پیش بردن قسمتی از بدن به سمت شمیمانه دیگر

بیا روی کول من



نشان دادن کف پا به شمیمانه دیگر

جفت من می شی؟



خرد کردن برگ با دندان

تکون بخور



ضربه آهسته با پشت دست

بیا موهاتو بجورم



خاراندن مداوم قسمتی از بدن

## آموزش مقدماتی زبان شمیمانه‌ها

پنج تا از رایج ترین علامت‌های زبان اشاره شمیمانه‌ها



## عنكبوت های بیوه سیاه



عنكبوت های بیوه سیاهِ مونث به رنگ سیاه براق هستند و روی شکمشان شکل هایی شبیه ساعت شنی به رنگ قرمز

نارنجی دیده می شود. اما بیوه های سیاه مذکر به رنگ قهوه ای یا خاکستری با لکه های قرمز کوچک هستند. بیوه های سیاه جزو عنکبوتیان زهردار هستند. آن ها حشره نیستند و گفته می شود زهر مرگبار آن ها ۱۵ برابر قوی تر از زهر مار زنگی است.

بیوه های سیاه برای بافتن تار خود از مواد ابریشم مانند استفاده می کنند. آن ها تارهای خود را در مکان های سرپوشیده و یا تاریک مثل جایی نزدیک به لوله های فاضلاب و یا زیر کنده های درخت درست می کنند. مونث ها به صورت وارونه روی تارهای خود آویزان می شوند و منتظر شکار می مانند.

نوک پاهای بیوه ی سیاه پوشیده از مواد روغنی است که مانع از چسبیدن خودش به تارها می شود

بیوه های سیاه تکان ها و ویبره ی تارهایشان را احساس می کنند. وقتی یک مزاحم بدشانس به دام می افتد، عنکبوت فوراً تار ی چسب مانند دور آن می تند. حشراتی مانند پشه ها و مگس ها و یا حتی بزرگتر مثل ملخ ها به دام این عنکبوت ها می افتند. بعد از گرفتن آن ها زهرشان را به آن ها تزریق کرده و آن ها را فلج می کنند.

نوک پاهای بیوه ی سیاه پوشیده از مواد روغنی است که مانع از چسبیدن خودش به تارها می شود.

بیوه های سیاه مونث و مذکر بالغ به تنهایی زندگی می کنند و تنها برای تولید مثل همدیگر را ملاقات می کنند. بیوه های سیاه مونث تقریباً ۲۰۰ تخم می گذارند. تخم ها برای ۲۰ روز در یک کیسه ی کاغذی گرد و کوچک که آویزان به تار مادر

است می مانند و بعد از این که از تخم بیرون آمدند بچه عنکبوت ها بیش از یک ماه در یک پیله می مانند. آیا می دانید چرا این عنکبوت ها را بیوه ی سیاه نامیدند؟ چون مونث ها عادت دارند بعد از جفت گیری مذکرها را بخورند.

بیوه ی سیاه مونث تقریباً ۳۸ میلی متر طول دارد. و اندازه ی مذکر نصف آن است.

بیوه ی سیاه، شکاری برای پرندهگان و عنکوت های دیگر است.

در حالی که زهر بیوه های سیاه به ندرت برای انسان ها کشنده است، اما می تواند باعث درد شدید و حالت تهوع آن ها شود.



## ناسا به ورزشکاران بال می‌دهد



### فناوری‌های فضایی در خدمت ورزش‌های زمینی

بیشتر ما وقتی به ناسا (سازمان فضایی آمریکا) فکر می‌کنیم، یاد مریخ‌نوردها، شاتل‌ها و مدارگردها در دورترین نقاط کهکشان می‌افتیم. اما ناسا نه تنها به فکر دنیای بیرون از جو زمین است که فناوری‌هایی را هم ابداع کرده و توسعه داده است که زندگی روزمره ما روی زمین از آنها استفاده می‌کند؛

انتقال فناوری‌های ناسا از فضا به روی زمین نه تنها یک کار  
بشردوستانه علمی است، که در قانون سازمانی این آژانس هم  
بخشی وجود دارد که ناسا را ملزم می‌کند تا فناوری‌های  
پیشرفته‌اش را به فعالیت‌های عادی زندگی روزمره در زمین  
منتقل کند. از سال ۱۹۷۶ به بعد که این قانون تصویب شده،  
نزدیک به ۱۷۰۰ مورد گزارش شده که فناوری‌های پیشرفته  
ناسا به بهبود زندگی انسان‌ها روی زمین کمک کرده است.  
شاید دانستن اینکه تعداد زیادی از این فناوری‌ها در ورزش  
استفاده شده‌اند کمی عجیب به نظر برسد؛ اما ورزش هم یک  
فعالیت روزمره بشری است که ناسا ملزم است به تمام  
جنبه‌های زندگی روزمره بشری نگاهی یکسان داشته باشد.  
گستره استفاده از فناوری‌های ناسا در ورزش هم بسیار وسیع  
است. از آنجا که ورزش در دوران معاصر و به خصوص هزاره

حاضر در زمینه ابداعات تکنولوژیک رشدی سریع داشته،  
چندان هم عجیب نیست که رد پای آن را در رشته‌های  
ورزشی زیادی ببینیم.

### حضور همه‌جانبه

از شبیه‌سازهای پیشرفته برای ورزش‌هایی مانند تکواندو و  
لژسواری گرفته تا ورزش مادر شنا، ناسا حضوری پررنگ دارد.  
شاید حتی فکرش هم سخت باشد اما فناوری‌های ناسا در  
ورزشی مانند اسکی دان‌هیل (اسکی‌های کوهستانی وحشی)  
تأثیرات زیادی داشته و چهره جدیدی به این ورزش بخشیده  
است.

جدا از تمام اینها یافته‌های ناسا در علم بیومکانیک دریچه  
جدیدی را به روی علوم مربوط به ورزش گشوده است.  
دانشمندان زیادی با استفاده از فناوری‌هایی که ناسا برای

تمرین‌های فضانوردانش در فضا ابداع کرده، در تلاشند تا راهکارهای جدیدی برای افزایش عملکرد بدن انسان یا بهبود مصدومیت‌های ورزشی آنها ابداع کنند. یکی از این فناوری‌ها، سیستم خنک‌کننده‌ای است که در لباس فضایی فضانوردان ناسا تعبیه شده تا آنها هم عملکرد بهتری داشته باشند و هم در صورت داشتن مصدومیت زودتر بهبود یابند.

اساس کار این فناوری خیلی ساده است. وقتی بدن گرم می‌شود، خون انسان مانند کاسه آبی که در حال گرم شدن است، اکسیژن از دست می‌دهد. این اکسیژن از دست رفته باعث می‌شود عملکرد انسان ضعیف شود و به جای تمرکز روی فعالیت بدنی که انجام می‌دهد، به فکر تامین این اکسیژن از دست رفته باشد. این حالت در شنا کمتر پیش می‌آید چون میزان اکسیژن خون به خاطر قرار گرفتن بدن در محیط

خنک‌تر بیشتر است. ورزش در آب حدود ۴۵ درصد بیشتر چربی می‌سوزاند چون بدن سوخت زیادتری به ماهیچه‌ها می‌رساند و کارایی بیشتری دارد. حالا تعدادی از دانشمندان با استفاده از فناوری‌های خنک‌کننده ناسا در خارج از آب این سناریو را البته با شدتی دوبرابر اجرا می‌کنند. به این ترتیب که سینه، پاها و سر ورزشکاران را با پوشش‌های مخصوصی در دمایی مشخص بین ۴۰٫۵ تا ۱۲ درجه سانتی‌گراد قرار می‌دهند. در این حالت ۲۰ دقیقه ورزش برای هر ورزشکار، معادل دو ساعت و نیم تمرین او در شرایط طبیعی است. این تنها یکی از فناوری‌های ناساست که دانشمندان با قرض گرفتن آن، امیدوارند کارکرد بدن انسان را بهبود بدهند.

## لِیز خوردنی علمی

فناوری‌های ناسا در در اسکی هم به صورت هوشمندانه‌ای

استفاده شده است. کفش اسکی ورزشکاران که آنها را به چوب اسکی متصل می‌کند کمی از دامنه حرکت ورزشکاران به‌خصوص در حرکات‌های دورانی می‌کاهد. اما دانشمندان با استفاده از طراحی لباس‌های فضایی به‌نوعی اتصال کفش و چوب را تغییر داده‌اند که اسکی‌بازان هم بتوانند همچون فضانوردانی که در فضا راهپیمایی می‌کنند، دامنه حرکت بیشتری داشته باشند و هم راحت‌تر بدن خود را به چپ و راست بدهند. کفش‌های اسکی هم با استفاده از فناوری‌های همین لباس‌های فضایی، همچنان که مچ پای اسکی‌بازان را محکم و بدون حرکت نگه می‌دارد تا آسیب نبیند، این امکان را به آنها می‌دهد که پایشان را جلو و عقب کنند. در عینک‌های اسکی هم می‌توان ردپای ناسا را دید. پوششی که روی این عینک‌ها قرار دارد، از عبور اشعه‌های خطرناک خورشید

جلوگیری می‌کند و دید بهتری هم به ورزشکاران می‌دهد. فناوری ساخت چنین عینک‌هایی توسط ناسا ابداع شده است و حالا نه تنها در اسکی و دیگر ورزش‌ها، که در زندگی روزمره ما هم جا دارد. یعنی هر بار که ما عینکی آفتابی به چشم می‌زنیم که جلوی نور فرابنفش را می‌گیرد، از یکی از فناوری‌های ناسا استفاده می‌کنیم. دیگر فناوری که از ناسا به اسکی‌بازان و دیگر کوهنوردانی که در فضای سرد کوهستان‌ها ورزش می‌کنند رسیده، لباس‌های مخصوصی است که آنها را گرم نگه می‌دارد. مقابله با هوای سرد یک کار روزانه برای ناساست چون در بیرون از جو، امکان دارد دما به منفی صد درجه هم برسد. این دمای سرد ناسا را به اینجا رساند که با استفاده از ذره‌ای به نام ایروژل، لباس‌های ضدسرما بسازد. این ذره ساختاری همچون شیشه دارد اما ۹۹/۸ درصد آن هواست. یک تکه ایروژل به

اندازه یک انسان، کمتر از نیم کیلو وزن دارد؛ اما نزدیک به نیم تن وزن را تحمل کند. این ماده نه تنها بسیار مقاوم و سبک است که یک عایق بی نظیری هم هست. از سال ۲۰۰۱ از این فناوری برای ساخت لباس‌های ورزشی مخصوص مناطق سرد کوهستانی استفاده می‌شود و ورزشکاران با فناوری‌های ناسا می‌توانند در ارتفاع‌های بالا و در میان برف و بوران روز و شب گرمی را سپری کنند.

بدون شک با افزایش شتاب استفاده از فناوری در ورزش، فناوری‌های زیادی هم راه خود را به ورزش باز خواهند کرد. اینها البته جدا از فناوری‌های قدیمی هستند که در ورزش وجود دارند و ما نمی‌دانیم منشا آنها به ناسا برمی‌گردد.



