روایت گردشگران

کشوری در تراز انقلاب اسلامی بسازیم

سردار بلالی از دستاوردهای هوافضای کشور می‌گوید

سردار علی بلالی روزگاری همرزم سردار حاج حسن تهرانی‌مقدم بود و سال ۶۳ همراه او چند نفر از نیروهای توپخانه سپاه برای آموزش به‌کارگیری موشک به سوریه اعزام شد و نتیجه تلاش این تیم دستاوردهای بزرگ موشکی را برای ایران به ارمغان آورد. با سردار بلالی که اکنون مشاور سردار حاجی‌زاده و مسئول پارک ملی‌هوافضاست، درباره ساخت این موشک‌ها و دلایل نمایش آن در پارک ملی هوافضا گفت‌وگو کرده‌ایم. سردار بلالی هدف از راه‌اندازی و تأسیس پارک ملی هوافضا را نشان دادن اقتدار و تجلی اراده و خواستن توانستن است، می‌داند و می‌گوید: «طبق فرمایشات امام رحمه‌الله‌علیه که فرمودند: «ما می‌توانیم» رمز توانستن ما خواستن ما بود و خدا را شکر توانستیم با همین کلیدواژه، جنگ را اداره کنیم و باوجود مشکلات و موانعی که سر راه وجود داشت، به آنجایی برسیم که پس از دفاع‌مقدس، آبادانی کشور همه به‌دست نیروهای بومی و بچه‌های خودمان صورت بگیرد. چطور به این مرحله رسیدیم؟ زمان جنگ امکانات بسیار ساده‌ای داشتیم. ولی دشمن همه امکانات لازم را داشت، ۸۷ کشور برای جنگ با ایران به کشور عراق کمک می‌کردند. در آن دوران ما از ۱۱ کشور اسیر جنگی گرفتیم و دنیا پشت سر آنها بود. ولی ما با هدایت‌های امام(ره) نترسیدیم و مقاومت کردیم و امکانات خودمان را که کم بود، بومی کردیم. با همان فعل خواستن و توانستن. خدا کمک کرد که موشک اسکادبی(شوروی) را که زمان جنگ، یک سلاح راهبردی بود و به هیچ کشوری نمی‌دادند، معجزه‌آسا به‌دست ما بیفتد تا ما بتوانیم از آن الگو بگیریم.»

باید خودمان بسازیم

گوهر را پیدا کردند با درایت و بهره گرفتن از علم و دانشی که داشتند آن را به گنجی همیشگی تبدیل کردند. بلالی در این‌باره توضیح بیشتری می‌دهد و می‌گوید: «در آن دوران شهید حسن تهرانی مقدم قدر آن موشک را دانست و گفت این سلاح راهبردی گوهری گرانبها در دست ماست و باید خودمان مانند آن را بسازیم.» همه این حرف‌ها که مگر ما می‌توانیم بسازیم!؟ ما توانایی‌اش را نداریم یا ما نمی‌توانیم... زده می‌شد، اما با همه این واکنش‌ها اکنون موشک‌هایی را ساختیم که بُرد ۳۰۰ کیلومتر آن به ۲۰۰۰ کیلومتر رسیده. آن موشک‌هایی که ساخت شوروی بود و ۱۵۰۰ متر انحراف داشت، اکنون ما نقطه‌زن داریم و در این راه از هیچ قدرتی هم کمک مستقیم نگرفتیم که برای ما موشک بسازند یا برای ما آماده کنند. ما با مهندسی معکوس از موشک‌های دیگران و بومی‌سازی، به دستاوردهای امروز رسیدیم وساخت انواع موشک‌ها را بدون وابستگی به غیر، داخلی کرده‌ایم. این دستاوردها نشانه‌ها و مصادیق توانستن‌های ماست.»

نتایج افتخارآمیز یک ایستادگی

وقتی برای به ثمر نشاندن خواسته‌تان مصمم باشید، موانع و مشکلات پیش‌رو توانی برای مقابله ندارند و پایان راه شیرین خواهد بود. رئیس پارک ملی هوافضا درباره تلاش‌های صورت گرفته دراین راه اشاره می‌کند و می‌گوید: «ایده ساخت پهپاد را شهید دکتر مصطفی چمران ارائه کرد و ۳ سال بعد از آن در سال‌های ۶۴-۶۳، پهپادهای ساده و اولیه به‌نام تلاش ساخته شد. اکنون از همان ایده ابتدایی به ساخت پهپادهای دوربرد و نقطه‌زن رسیدیم. یعنی پهپادهایی که می‌روند روی هدف و با دقت بالا هدف را منهدم می‌کنند، پرنده‌هایی داریم که می‌روند شناسایی می‌کنند و برمی‌گردند. مسیر دستیابی به این موفقیت‌ها ساده نبوده! با زحمت زیاد و تلاش به‌دست آمده، اینها مواردی نیست که به ما بدهند. در این راه شکست و شماتت‌ها داشتیم که شما نمی‌توانید! چندبار یک موشک را تست کردیم، در بُردی که باید برود، نمی‌رفت! می‌گفتند اگر نمی‌توانید ول کنید! ولی شهید تهرانی‌مقدم به ما یاد داده بود که نباید ناامید شد و می‌گفت باید ماموریت را انجام بدهیم. اکنون نتیجه آن ایستادگی‌ها را می‌بینیم.»

پیشرفت در دوره تحریم‌ها

به‌گفته سردار بلالی، در این نمایشگاه، ۵ حوزه فرماندهی هوافضا نمایش داده شده که ۳ بخش موشکی، پهپاد و پدافند علاوه بر وضع موجود به امکانات مربوط به دوران دفاع‌مقدس می‌پردازد و ۲ حوزه عملیات هوایی و فضایی به دوران بعد از دفاع‌مقدس مربوط می‌شود. دستاوردهایی را در این مکان به نمایش گذاشته‌ایم که بدانند از کجا شروع کرده‌ایم و الان به کجا رسیده‌ایم. او درباره پیشرفت‌های غیرقابل انکار این دستاوردها می‌گوید: «پهپادهایمان را از نوع ساده و مهاجر به بردهای ۲۰۰۰ کیلومتر به بالا رساندیم و انواع و اقسام پهپادها مانند پهپادهای شناسایی و رزمی، حتی پهپادهایی که می‌روند بارورسازی ابرها را انجام می‌دهند تولید کرده‌ایم. همچنین در حوزه خدمات عمومی، تصویربرداری برای امدادرسانی در سیل، زلزله و حوادث هم این پهپادها حرفی برای گفتن دارند. از سوی دیگر در حوزه پدافند، در دوره دفاع‌مقدس مواردی بوده که تا ۴ کیلومتر بالای سر خودمان را نمی‌توانستیم دفاع کنیم و موشک بزنیم، اما اکنون به مرحله‌ای رسیده‌ایم پهپاد متجاوز آمریکایی در دریای عمان که ۸۹ کیلومتر از سکوی موشکی ما فاصله دارد و وارد فضای ما شده در ارتفاع ۵۳ هزار پایی و با سرعت ۶۰۰ کیلومتر بر ساعت را می‌زنیم و در دریا غرق می‌کنیم! این دستاوردها همه بومی و به ایران عزیز تعلق دارد. این توانمندی به‌گونه‌ای انجام شده که هرگونه تهدیدی برای ما باشد، از نظر تحریم‌ها و ندادن مواداولیه کارساز نیست چون صفر تا صد آن از ایده و طراحی مفهومی و تا ساخت و تولید انبوه همه داخل کشور انجام می‌شود. در واقع ما در دوره تحریم‌ها به این دستاوردها رسیده‌ایم.»

صددرصد توان بازدارندگی

سردار بلالی در پاسخ به این سؤال که این نمایشگاه تا چه اندازه توانسته، توان دفاعی و نظامی کشور را به نمایش بگذارد، می‌گوید: «در این حوزه با این توانمندی که وجود دارد به بازدارندگی کامل و پایدار نظامی رسیده‌ایم. یعنی صددرصد نیازهای نظامی ما با تولید آن در داخل محقق می‌شود و هیچ ناترازی نداریم. ما ایرانی‌ها نشان دادیم در هر حوزه‌ای که وارد شویم، با توکل به خدا موفق خواهیم بود. با این مدیریت انقلابی که حضرت آقا بالای سر ما دارند، ما باید به قله‌های اصلی ترسیم شده در بیانیه گام دوم انقلاب برسیم و یک ایران قوی در تراز انقلاب اسلامی بسازیم وبا این دستاوردهایی که در نمایشگاه نشان دادیم، ما حتما می‌توانیم.»

از دزفول تا ثریا

۱۰ روایت از پارک ملی هوافضا که در دوازدهمین تور گردشگردی همشهری از آن بازدید کرده‌ایم

گزارش

از درِ ورودی نمایشگاه که عبور می‌کنید و چند قدمی جلو می‌روید، تابلوی نوشته روی دیوار، داستان این نمایشگاه را روایت می‌کند؛ «قصه، قصه خواستن است. داستان خواستن و توانستن. ماجرا، ماجرای مردمانی است که خواستند و از پس این خواستن با وجود تمام سختی‌ها و فراز و نشیب‌ها، به اتکای «یدالله فوق ایدیهم» و وعده «وکان حقا علینا نصر المومنین» بسیار مجاهده کردند و کوشیدند تا بشود. جای جای این قصه نظر لطف حق بوده است و سایه کرم حضرت صاحب این عصر (عج) و پشتوانه‌ای چون خون گرم شهدای عرصه علم و جهاد... اکنون «پارک ملی هوافضا» در مهرماه ۱۳۹۹، مصادف با چهلمین سالگرد آغاز دفاع‌مقدس، در دوران زعامت فرماندهی معظم کل قوا، حضرت آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله‌العالی) افتتاح می‌شود تا روایتگر مسیر این خواستن و توانستن‌ها و به ثمر نشستن‌ها باشد، مسیری که همچنان باقی است.» در این نمایشگاه دستاوردهای هوافضا بخش به بخش به نمایش درآمده است تا روایتگر این داستان باشد و تابلوی پایانی این نمایشگاه با مضمون «راه روشن» تصویر درخشانی از آینده دستاوردهای هوافضا ایران در ذهن می‌سازد که هنوز این راه ادامه دارد.

روایت اول؛ مقاومت در روزهای جنگ

ایستگاه نخست، تونلی است که در و دیوارش حزن، اندوه و خاطرات تلخ دوران جنگ را برای بازدیدکنندگان به تصویر می‌کشد. موشک اسکاد ۷۷۰ کیلو مواد منفجره که در آن جای می‌گیرد، سقف کلاس درس را شکافته و میان نیمکت‌های دانش‌آموزان جاخوش کرده و روی تخته سیاه نوشته شده «فصل سیزدهم ارکان نظام اجتماعی: ساخت». کمی آن سوتر نمایی از خانه‌های اهالی را می‌بینیم. اینجا را به یاد مقاومت‌های مردم دزفول در دوران جنگ تحمیلی کوچه «الف-دزفول» نامیده‌اند. راهنمای پارک ملی هوافضا روایت می‌کند: «اینجا نمایی از شهر دزفول است که به‌دلیل مرزی بودن، داشتن پایگاه هوایی و موقعیت استراتژیکی از همان ابتدای جنگ، هدف موشک و بمباران بود و صدام می‌خواست تا مردم شهر را ترک کنند، اما آنها در شهر ماندند و از شهر دفاع کردند تا دزفول توسط رژیم بعث عراق تصرف نشود. این کوچه از عکس‌هایی که از زمان جنگ داشتیم، طراحی و ساخته شده است.» راهنمای تور پارک ملی هوا فضا، دستاوردهای مختلف نیروی هوافضای سپاه از آغاز شکل گیری تاکنون را در ۵ زمینه معرفی و درباره آنها روایت می‌کند: «فعالیت نیروی هوافضای سپاه در این نمایشگاه در ۵ بخش تخصصی تفکیک شده و قسمت‌های مجزایی به هر کدام از فعالیت‌های موشکی، پهپادی، عملیات هوایی، پدافند هوایی و فضایی اختصاص پیدا کرده است. قسمت اول، موشکی زمین به زمین است و بعد از آن وارد بخش پهپادها خواهیم شد. عملیات هوایی، پدافند هوایی و فضایی بخش‌های دیگری است که به‌ترتیب از آنها عبور کرده که با ویژگی‌های هریک آشنا می‌شوید.»

روایت دوم؛ موشک و بمباران ایران به روایت تصویر

در انتهای مسیر نمایشی الف_دزفول، دیوارها با ۲ نقشه ایران با تصاویر دوران جنگ و دفاع و کمک‌های مردمی مزین شده است. راهنمای تور تعریف می‌کند: «این نقشه تصاویری از نقاط مختلف کشورمان را که مورد هدف موشک و بمباران قرار گرفته‌اند نشان می‌دهد. با وجود تقدیم شهدا و مجروحین بسیار زیاد مردم ما دلسرد نشدند و با وحدت و همدلی، یاریگر ستاد پشتیبانی جنگ بودند. تصاویر گویاست؛ مادری که در حال خداحافظی با فرزندش است تا او را راهی جبهه کند، ویرانه خانه‌ای که وسایل زندگی در لابه‌لای آن دیده می‌شود و....» راوی خاطرات بسیاری از سال‌های جنگ دارد: «به چشم دیدیم پیرزنی که تخم‌مرغ خانه‌اش را برای جبهه می‌فرستاد یا دست‌نوشته‌هایی که روی قوطی‌های کنسروهای ارسالی برای دلگرمی و قوت قلب رزمندگان نوشته می‌شد و نامه‌های پر محبتی که در لابه‌لای خوراکی‌ها اهدایی بود و ما را برای جنگ با صدام دلگرم می‌کرد.»

روایت سوم؛ کوچه آبادانی

بعد از کوچه دزفول، کوچه آبادانی قرار دارد که به روایت راهنمای تور همان ثمره مقاومت در جنگ و قدرت بازدارندگی است. او این موضوع را برای بازدیدکنندگان اینطور تعریف می‌کند: «زمانی که کشور ضعیف باشد، دشمنان به‌خودشان اجازه می‌دهند که به کشور حمله کنند. بهترین کار چیست؟ تولید قدرت و ایجاد بازدارندگی که باعث می‌شود کسی جرأت نکند به کشور حمله کند. به همین خاطر شروع به ساخت سلاح کردیم. ما اصلاً جنگ‌طلب نیستیم، فقط بحث بازدارندگی است که کسی جرأت نکند به ما حمله کند. در روزهای جنگ بعد از عزل بنی‌صدر، ارتش جان گرفت و همکاری با سپاه در قالب تشکیل قرارگاه مشترک آغاز شد. زمانی که صدام شهرهایمان را بمباران و موشک‌باران می‌کرد، ما سلاح مناسبی نداشتیم که دفاع خودمان را کامل کنیم. از سوریه که حامی ما در جنگ بود درخواست موشک کردیم. براساس صحبت‌های انجام گرفته با سردار شهید تهرانی‌مقدم، (آن موقع مسئولیت فرماندهی توپخانه سپاه را به‌عهده داشتند) ۱۳ نفر از بچه‌های توپخانه سپاه برای آموزش نحوه به‌کارگیری موشک اسکاد به سوریه رفتند و دوره دیدند. در نهایت این موشک‌ها از لیبی تهیه شد. ابتدا مستشاران لیبیایی این موشک‌ها را شلیک می‌کردند و زمانی هم که این مستشاران همکاری خود با ایران را قطع کردند، متوجه شدیم موشک‌ها و سکوهای پرتاپ توسط خودشان دستکاری شده اما ما در مدت ۱۷ روز این ایرادها را برطرف کردیم و خودمان به‌طور مستقل توانستیم موشک را بدون کمک دیگران پرتاب کنیم.» تصویر سردار شهید تهرانی‌مقدم روی این بخش نقش بسته است. چون از او به نام پدر موشکی ایران یاد می‌کنند.

روایت چهارم؛ موشک‌های ایرانی نقطه‌زن

ایستگاه دوم، بخش موشکی نمایشگاه است؛ سالنی که با ورود به آن دستاوردهای موشکی پیش‌روی بازدیدکنندگان ظاهر می‌شود. برخی از موشک‌ها عمودی و برخی دیگر به شکل مایل یا افقی روی زمین چیده شده‌اند. بخش موشکی نمایشگاه در ۲ محل برپا شده است که یکی مسقف و دیگری روباز و در پاسیوی میانی نمایشگاه قرار دارد. در بخش مسقف تعدادی موشک بالستیک به نمایش گذاشته شده است. اسکاد، شهاب ۲، قدر، قیام، خرمشهر، عماد، سجیل و قیام روی استند به‌صورت ایستاده قرار دارند و نمونه‌ای از موشک شهاب-۳ نیز به‌صورت برش‌خورده برای آشنایی دقیق و بهتر بازدیدکنندگان با اجزای داخلی موشک به‌صورت افقی قرار داده شده است. راهنمای تور درباره موشک‌های ساخت ایران تعریف می‌کند: «بعد از جنگ بیکار ننشستیم، روی برد و دقت موشک‌ها کار کردیم و از موشکی که خطای زیادی داشت رسیدیم به نقطه‌زنی. مثل موشک‌های سوخت مایع یا موشک‌های سوخت جامد که همه نقطه‌زن هستند. موشک‌های سوخت جامد در کارخانه شارژ و آماده تحویل عملیات می‌شوند و عملیاتی‌تر از موشک‌های سوخت مایع است. سوخت موشک‌های عمود پرواز مایع است و به‌صورت ایستاده تزریق می‌شود. یکی از موشک‌های سوخت جامد ما که به‌صورت عمود پرواز می‌کند، موشک سجیل است که در این نمایشگاه به رنگ بنفش در آمده است. با استفاده از سوخت جامد اکنون به وضعیتی رسیده‌ایم که در زمان خیلی کوتاهی، موشک را آماده و آن را شلیک می‌کنیم. برای مثال تقریباً در موشک‌های سوخت جامد کل کار دقایقی زمان می‌برد.»

شاهد ۱۹۱
SHAHED191

روایت پنجم؛ نخستین ماهواره نظامی ایران در مدار ۴۲۵

شاهد ۲۸۵
SHAHED 285
IRSAF

در ادامه بخش موشکی، دستاوردهای قابل توجهی شامل ۶ موشک و ۳ ماهواره‌بر در قسمت روباز نمایشگاه به نمایش درآمده است. در این بخش موشک تندر-۶۹ که در حقیقت نمونه تغییر یافته موشک پدافندی HQ2-چینی است که به موشک زمین به زمین تبدیل شده است. همچنین نخستین سامانه‌های موشکی اسکاد وارد شده به کشور، از لیبی هم به نمایش گذاشته شده است. لانچر(سکوهای پرتاپ موشکی) ۲ فروندی موشک‌های کلاس ذوالفقار هم در این بخش قرار گرفته است که روی آن موشک دزفول و موشک ذوالفقار بصیر به‌عنوان موشک بالستیک دریایی با برد ۷۰۰ کیلومتر برای نخستین بار به نمایش گذاشته شده است. یکی دیگر از تجهیزاتی که برای نخستین بار در این نمایشگاه در معرض دید قرار گرفته، نخستین سامانه موشکی کن (محفظه) پرتاب بالستیک است که البته پیش‌تر در رزمایش پیامبر اعظم(ص) سپاه پاسداران به نمایش درآمده بود. اما این نخستین بار است که از نزدیک در معرض دید قرار می‌گیرد. در بخش ماهواره‌برهای این نمایشگاه هم ۳ ماهواره‌بر سفیر، سیمرغ و ماهواره‌بر قاصد قرار گرفتند. قاصد ماهواره‌بر ۳ مرحله‌ای، ساخت نیروی هوافضای سپاه است که ماهواره نظامی نور-۱ و نور-۲ را به‌عنوان نخستین ماهواره نظامی ایران در مدار ۴۲۵ کیلومتری زمین قرار داده است.

روایت ششم؛ پرواز پهپادها

بخش پهپادی نیروی هوافضای سپاه، ایستگاه سوم تور است. راهنمای تور تعریف می‌کند: «زمان جنگ برای اینکه موقعیت دشمن را بدانیم و اطلاعات را برای فرماندهان عملیات جمع کنیم، گردان‌های شناسایی اطلاعات داشتیم که اینها به قلب دشمن می‌زدند و امکان داشت میادین مین را رد کنند و بروند یا امکان داشت اسیر شوند و اطلاعات لو برود و عملیات ما عقب بیفتد یا تغییر کند. دانشجویان جهاددانشگاهی اصفهان و نیروهای یگان هوایی سپاه در سال‌های ۶۴_۶۳ با استفاده از ایده شهید دکتر مصطفی چمران به فکر این افتادند که پهپادی ساده با موتور پیستونی سوخت الکلی که حداقل یک ربع تا نیم ساعت کار کند و عکس بگیرد، بسازند. این پهپاد به‌نام تلاش با دوربین‌های عکاسی ساده‌اش در این نمایشگاه وجود دارد.» در ادامه مسیر، ردیفی از تولیدات با ویترین‌های شیشه‌ای قرار دارد که حاصل تلاش متخصصان وزارت دفاع در دهه‌های ۷۰، ۸۰ و ۹۰ در زمینه تولید پهپادهای متعدد است که مأموریت شناسایی، رزمی را به‌عهده دارند. مانند «مهاجر ۴» که مداومت پروازی آن بیشتر شده و هم ارتفاع بالاتری می‌رود یا «ابابیل» که کار شناسایی انجام می‌دهد و «کرار» که فقط رزمی است. درنهایت به پهپاد شاهد ۱۷۱ می‌رسیم که از روی همان آرکیو ۱۷۰ آمریکایی ساخته شده است.

روایت هفتم؛ شکار پهپادهای دشمن

دستاوردهای ساخت و تولید پهپاد در یک مسیر طراحی شده و بازدیدکنندگان در بدو ورود به این بخش، «تلاش» نخستین پهپاد ساخته شده در دوران دفاع‌مقدس را می‌بینند. همچنین در طول مسیر ۱۵ پهپاد دیگر مانند مهاجر، خانواده ابابیل، خانواده کرار، خانواده صاعقه، خانواده شاهد-۱۲۹ و خانواده شاهد-۱۷۱ به نمایش گذاشته شده است. یک مرکز هدایت و کنترل سیار پهپاد هم به‌طور کامل در این نمایشگاه قرار دارد. در کنار هر کدام از پهپادها شناسنامه آن و مشخصات کامل فنی و تاکتیکی آن نیز درج شده که از نقاط قوت این بخش از نمایشگاه محسوب می‌شود. اما یک بخش ویژه هم در قسمت پهپادی به پهپادهای غنیمتی و شکارشده توسط هوافضای سپاه تعلق دارد؛ در این بخش پهپادهای RQ-170 و MQ-4C و MQ-1 و هرمس-۲۰۰ به نمایش گذاشته شده است. راوی تور درباره پهپاد MQ-4C می‌گوید: «این پهپاد فوق پیشرفته و گران‌قیمت آمریکایی به حریم هوایی ما در دریای عمان تجاوز کرد چندبار اخطار دادیم ولی توجه نکردند، فکر نمی‌کردند که ما سامانه‌ای داشته باشیم که این پهپاد را بزنیم، لذا در روز ۳۰ خرداد سال ۹۸ با یک فروند موشک پدافندی سوم خرداد آن را سرنگون کرده وبه قعر دریا فرستادیم تا درس عبرتی برای هر متجاوزی باشد.»

روایت هشتم؛ ساخت هواپیمای اطفای حریق

عبور از یک باند پرواز شبیه‌سازی شده که با نورپردازی مناسب، چشم‌نوازی می‌کند مطلع ورود به بخش هوایی نمایشگاه یعنی ایستگاه چهارم تور است. در این بخش دستاوردهای مختلف بالگردی و پروازی نیروی هوافضای سپاه به نمایش درآمده است که از جمله آنها قراردادن یک جنگنده سوخوی-۲۲ و تسلیحات قابل حمل توسط آن است. دستاورد دیگر این بخش تولید تجهیزات اطفای حریق قابل نصب روی هواپیمای ایلوشین است که بزرگ‌ترین هواپیمای اطفای حریق در دنیاست که ظرفیت ذخیره و حمل ۴۰ تن آب را دارد و در عرض ۲۰ ثانیه می‌تواند آب‌ها را تخلیه کند. هواپیمایی که از آن در ارتفاعات حما سوریه یا خاموش کردن حریق در ترکیه و بندر انزلی استفاده شد و عملکرد خوبی داشته است. همچنین ۲ بالگرد ساخت گروه شاهد به نمایش گذاشته شده؛ شاهد ۲۸۵ که رزمی است و شاهد ۲۷۴ هم به‌عنوان شناسایی استفاده می‌شود.

روایت نهم؛ پدافند هوایی

پس از بخش هوایی، نوبت به پدافند هوایی می‌رسد که در این بخش از نمایشگاه تجهیزات آن از ابتدا تاکنون به نمایش درآمده است، این بخش با نمایش اجزا و بخش‌های مختلف سامانه HQ-2 به‌عنوان نخستین سامانه پدافند موشکی که در دوران دفاع‌مقدس وارد سازمان رزم سپاه شد، آغاز می‌شود. انواع رادارهای مطلع‌الفجر، کاشف و قدیر هم در این نمایشگاه برای بازدیدکنندگان به نمایش گذاشته شده است؛ از آنجا که رادار قدیر ابعاد بزرگی دارد، در این نمایشگاه یک ماکت با مقیاس ۱/۱۰ با ابعاد کوچک‌تر از اصلی اما با جزئیات ساخته شده است. سامانه پدافندی سام-۶ ساخت روسیه و تجهیزات مربوط به آن از دیگر موارد به نمایش درآمده در بخش پدافندی است. پس از آن به‌ترتیب سامانه‌های پدافندی طبس و سوم خرداد به‌عنوان سامانه‌های تولید شده در نیروی هوافضای سپاه را می‌بینید. در بخش دیگری از قسمت پدافند هوایی، موشک‌های پدافندی خانواده طائر به نمایش گذاشته شده که شامل طائر 2B، طائر 2C- و سوم خرداد فرمانی است. همچنین «کاشف» نخستین رادار ساخت هوافضا با بُرد کوتاه است، «قدیر»، نیز بلندترین رادار بُرد وسیع جمهوری اسلامی ایران است با برد ۱۱۰۰ کیلومتر. در ادامه بخش پدافند هوایی نمایشگاه انواع جست‌وجوگرهای موشک‌های پدافندی(سیکر) و یک مرکز کنترل و فرماندهی پدافند هوایی که قابلیت جابه‌جایی و تحرک دارد برای آشنایی بیشتر بازدیدکنندگان قرار داده شده است.

روایت دهم؛ با ماهواره‌برها

ایستگاه پایانی نمایشگاه تا ثریا نام دارد. این ایستگاه مربوط به دستاوردهای فرماندهی فضایی نیروی هوافضای سپاه است که در آن اطلاعات قابل توجهی درباره ماهواره نور وجود دارد. ماهواره نور که قابلیت مراکز دریافت داده، ارسال و دریافت فرامین و همچنین مرکز کنترل ماموریت را داراست کنار ماهواره‌برهای سیمرغ، سفیر و قاصد در معرض دید قرار گرفته است. کمی آن طرف‌تر هم یک ایستگاه سیار زمینی دریافت سیگنال از ماهواره که توسط جهادخودکفایی نیروی هوافضای سپاه تولید شده از جمله تجهیزات به نمایش درآمده در این بخش است که برای بازدیدکنندگان جذابیت بسیاری دارد. همچنین یک نمایشگر نیز قرار گرفته که در آن قابلیت مشاهده موقعیت ماهواره نور در فضا نیز وجود دارد. اکنون بازدید از پارک ملی هوافضا برای عموم امکان‌پذیر نیست و فقط گروه‌های علمی، دانشجویی، مجموعه‌های دانش‌بنیان و دستگاه‌ها و نهادها با ارائه درخواست بازدید به نیروی هوافضای سپاه می‌توانند از این نمایشگاه بازدید کنند.

ساخت ایران

بخشی از نمایشگاه پارک ملی هوا فضا به دستاوردهای پدافندهوایی و رادارها اختصاص دارد که به همت و تلاش متخصصان داخلی ساخته شده است

مطلع الفجر ۲

- **نوع:** رادار برد متوسط
- **ماموریت:** رادار هشدار اولیه برد متوسط
- **کشور سازنده:** ایران
- **سال رونمایی:** ۱۳۹۴
- **تعداد اهداف قابل پردازش:** ۲۰۰ عدد همزمان
- **نوع فرستنده:** نیمه هادی
- **مداومت کاری:** ۲۴ ساعته
- **ویژگی:** اهداف با RCS پایین، کشف پهپاد هرمس در سال ۱۳۹۳ توسط نمونه MF1

۱۳۴۰۰ میلی متر
۱۵۷۰۰ میلی متر
۲۶۰۰ میلی متر

کاوش

- **نوع:** تاکتیکی برد کوتاه
- **ماموریت:** جست‌وجو/کشف
- **کشور سازنده:** ایران
- **سال رونمایی:** ۱۳۸۹
- **تعداد اهداف قابل پردازش:** ۲۰۰ هدف در دقیقه
- **نوع فرستنده:** نیمه هادی
- **مداومت کاری:** ۲۴ ساعته
- **ویژگی:** اولویت‌بندی و رهگیری به‌طور هوشمند

۱۵۸۰۰ میلی متر
۸۹۰۰ میلی متر

طبس

- **نوع:** سامانه پدافند هوایی ارتفاع متوسط
- **ماموریت:** درگیری و انهدام انواع اهداف هوایی ارتفاع کم و متوسط
- **کشور سازنده:** ایران
- **سال رونمایی:** ۱۳۹۲
- **نوع خودرو:** متحرک خودکششی
- **ویژگی:** امکان تأمین امنیت هوایی کل کشور با هزینه کمتر

ارتفاع درگیری: ۲۵ کیلومتر

سوم خرداد

- **نوع:** سامانه پدافند هوایی ارتفاع متوسط
- **ماموریت :** درگیری و انهدام انواع اهداف هوایی ارتفاع کم و متوسط
- **کشور سازنده:** ایران
- **سال رونمایی:** ۱۳۹۲
- **نوع خودرو:** متحرک خودکششی
- **ویژگی:** آشکارسازی تعداد بسیاری از اهداف و درگیری‌ها با ۴ هدف به‌صورت همزمان

مرفوک

- **نوع:** مرکز فرماندهی و کنترل پدافند هوایی
- **ماموریت:** پایش لحظه‌ای آسمان کشور، کشف و آشکارسازی، درگیری، درگیری و انهدام
- **کشور سازنده:** ایران
- **سال رونمایی:** ۱۳۹۰
- **انواع:** ثابت و سیار
- **ویژگی:** مرکز فرماندهی و کنترل در پدافند هوایی، وظیفه کنترل، هدایت و پیشبرد امور و عوامل و رفتار نیروهای خودی پدافندی در منطقه هوایی تحت مسئولیت را به‌عهده دارد. تحرکات دشمن را لحظه به لحظه رصد کرده و اقدامات لازم را انجام می‌دهد.

MARFOUK
مرفوک
تصمیم گیری

روایت گردشگران **ریحانه عبدی**؛ کارشناس ارشد علوم قرآنی و حدیث

رزق شرافتمندانه

مطالبی درباره «رزق کریم» شنیده بودم اما با وجود دیدن مصادیق متعددش، حقایقی را در مکانی خاص دیدم که «لیطمئن قلبی» برایم حاصل شد. نمایشگاه، یک نمایشگاه معمولی نبود. نمایشگاه‌های معمولی پر هستند از دستاوردهای علمی-پژوهشی دانشمندان اما نمایشگاهی که ما رفتیم پر بود از دستاوردهای علمی-الهی سرمایه‌های انسانی یک امت. یک دستاورد، چه زمانی علمی-الهی می‌شود؟ وقتی در شرایط سخت و طاقت‌فرسا، بسیار تحقیق کنی، مطالعه کنی، تلاش کنی، زحمت بکشی، کم نگذاری، کشف کنی، بسازی، تولید کنی و در آخر بدون ذره‌ای فخرفروشی و سینه ستبر کردن بگویی: «ما موشک‌ها را می‌فرستیم و خدا هدایت می‌کند.» چنین جملاتی از کجا نشأت گرفته است؟ از کدامین اعتماد به‌نفس؟ کدام نفس؟ این نوع خودباوری را امام‌خمینی (ره) به ما نداد؟ بله اندیشه امام، چنین بینشی را به ما داد.

رسیدن به آرزوها

روزگاری بود که آرزوهای بزرگی داشتیم و آنقدر آن آرزوها را دور و خارج از دسترس خودمان می‌دیدیم که فکر دستیابی به آنها را هم به ذهن خسته‌مان راه نمی‌دادیم؛ بهداشت، علوم پزشکی، فناوری‌های روز دنیا، اقتدار، استقلال، ارتش قوی و در عین حال مستقل، جاده، برق روستایی و حتی شهری، تولید دارو، زیرساخت‌های قوی با دانش بومی و هزاران هزار آرزوی دیگر.

امروز که به وضعیت خودمان نگاه می‌کنیم باورنکردنی است که اینقدر توانسته‌ایم به آن آرزوهایی که برایمان حکم افسانه داشت برسیم. می‌گویم «افسانه» چون حقیقتا آنقدر از «توانایی» و امکانات در اختیار ما دور بود که حتی آرزو کردنش را هم بر ما عیب می‌گرفتند و مسخره می‌کردند! اما امروز رسیدیم؛ رسیدیم به آن افسانه‌ها و باور کردیم که افسانه نبودند بلکه آرزوهایی بودند که حس حقارت کاشته‌شده در ذهن ما، آنها را برایمان تبدیل به افسانه و آرزویی خارج از توانایی‌مان کرده بود و اکنون که اعتماد به نفسمان را بازیابی کرده‌ایم حرکت رو به جلو را با قدرت و سرعت بسیار به پیش خواهیم برد با توکل بر خدا.

بله، «با توکل بر خدا» که ما جز با نگاه و پشتیبانی او نمی‌توانستیم حرکت رو به جلو برای رسیدن به این حس اعتماد به نفس را داشته باشیم.

پایه‌گذاری کاری عظیم

وقتی بینش‌مان این باشد که کار را ما انجام می‌دهیم اما به مقصد رساندنش دست خداست، آن‌وقت است که معنی توکل را مجسم کرده‌ایم در اعمال و حرکاتمان. آن‌وقت است که می‌شوی حسن تهرانی‌مقدم. آن‌وقت است که افسانه‌ها را تبدیل می‌کنی به واقعیت و در شرایط فشار حداکثری، جنگ سخت و نرم، همراهی نکردن دوستان و مدعیان دوستی، کار عظیمی را پایه‌گذاری می‌کنی که یکی از آن افسانه‌ها (ارتش قوی ولی مستقل) را به واقعیت تبدیل می‌کنی.

نشانه‌های موفقیت

دیدن RQ-170 از نزدیک با سلامت کامل، فقط یک مورد از هزاران مورد نشانه‌های اوج این موفقیت بود، اگر می‌دیدی‌اش دوست داشتی سلفی می‌گرفتی با این غول در خاک‌نشسته مقابل عظمت ایمان، ایمان، باز هم ایمان و سپس اقتدار و دانش ایرانیان تازه‌به‌خودباوری‌رسیده. بماند که دیدن نمونه کوچک، متوسط و اندازه واقعی آن که با دستان باکفایت این ایرانیان ساخته شده بود انسان را به وجد می‌آورد. با دیدن انواع بالگردها و پهپادهای ساخت دانشمندان فنی-الهی ایران عزیز برای استفاده در انواع عملیات مورد نیاز کشورمان اعم از نظامی، کشاورزی، امدادی و...، انواع رادارهای پیشرفته، انواع موشک‌های زمین به هوا، ماهواره‌بر و... شعف وصف‌ناپذیری به انسان دست می‌داد؛ شعفی غیرقابل وصف بود. این همه غرور و اقتدار اگر «رزق کریم» نیست پس چیست؟ روزی کریمانه، شرافتمندانه، بی‌ذلت، بی‌عسرت، بی‌سرافکندگی، با صمیمیت، سطح فرهنگ عالی، سطح سواد عالی، سطح روزی عالی که همگی، رزق ما ایرانیان شده است در سایه دانشمندانی که علاوه بر دانش فنی، اتصال به کریم مطلق را در منش خودشان جای داده‌اند. خدا را شکر به‌خاطر این پروردگار، خدا را شکر به‌خاطر چنین دانشمندانی و خدا را شکر به‌خاطر فراهم شدن مقدمات صلح حقیقی، آزادی حقیقی و رفاه حقیقی.

روایت گردشگران **طاها صالحی**؛ دانش‌آموز کلاس دهم متوسطه

نمایش توانمندی ما ایرانی‌ها

در بزرگ آهنی پارک ملی هوافضا گشوده و وارد محوطه وسیعی شدیم. نمایشگاه هوافضا تقریباً به شکل دایره‌ای طراحی شده بود به همین خاطر ابتدا از یک مسیر وارد و بعد از دیدن بخش‌های مختلف نمایشگاه و معرفی دستاوردهای هوافضا از نمایشگاه خارج می‌شدیم اما در واقعیت به همان نقطه ابتدایی شروع نمایشگاه برمی‌گشتیم. کوچه الف دزفول نخستین بخش نمایشگاه بود که با عبور کردن از تونلی کوچه‌های قدیمی شهر دزفول را می‌دیدیم که موشک به آن اصابت کرده و کلاس درسی که ویران شده بود. در بخش دیگر نمایشگاه موشک‌های بزرگ جثه‌ای به نمایش گذاشته شده بودند که اطلاعات مخصوص هرکدام از آنها در یک نمایشگر نشان داده می‌شد. این موشک‌ها را ایران برای دفاع در مقابل دشمن ساخته است؛ موشکی‌هایی که برخی از آنها با سوخت جامد و برخی دیگر با سوخت مایع کار می‌کرد. پهپادها بخش جالب دیگر نمایشگاه بود. در این بخش پهپاد خارجی را که در آب‌های خلیج‌فارس توسط نیروهای ایرانی شناسایی و منهدم شده بود را به نمایش گذاشتند. حتی مدل پیشرفته‌تر آن را نیز که ایران ساخته است در کنار آن قرار داشت. بخش رادارها و پدافند هوایی هم توانمندی ما ایرانی‌ها را به وضوح نشان می‌داد.