

روایتی از خودتحقیری ضد انقلاب و پاسخ به شبهات درباره برنامه فضایی

بر مدار دروغ

این یک تکنیک قدیمی پرتکرار از ضد انقلاب طی ۴۳ سال گذشته است و یک هدف بیشتر ندارد، تحقیر توانمندی و اراده ملت ایران! بله، منظور ما دروغگویی و ایجاد شک و شبهه پراکنی پیرامون دستاوردهایی است که ملت بزرگ ایران، تنها با اتکا به توانمندی‌های خود به دست آورده است و دشمنان ملت ایران و نظام اسلامی و دنباله‌روهای داخلی و خارجی آنها که هیچگاه گزینه‌ای بجز ایستادگی در برابر خواست ملت ایران نداشته‌اند در پی کوچک شمردن آنها بوده‌اند. این رویه ثابت دشمنان کشورمان پس از پیروزی انقلاب اسلامی بوده و در موضوعات مختلفی که ملت ایران افتخارات جهانی آفریده همواره در دستور کارش قرار داشته، از فتوحات رزمندگان اسلام در دفاع مقدس تا فناوری‌های نوینی مانند فناوری هسته‌ای، سلول‌های بنیادی، توانمندی‌های دفاعی و همین‌طور فناوری فضایی.

ذات فناوری فضایی اینگونه است که برای توسعه آن ممکن است حوادث و خطاهای زیادی در آن به وجود بیاید، چراکه انسان به دنبال فتح قلمرویی است که درکش از آن محدودتر از دیگر جاهاست و همین موضوع هم در کشورهای دیگر و حتی کشورهای پیشرفته جهان موجب وقوع حوادثی شد که گاهی با تلفات انسانی همراه بود.

مرگ ۳ فضانورد در جریان تمرینات آپولو، مرگ ۷ فضانورد در انفجار شاتل فضایی چلنجر و مرگ هفت فضانورد دیگر در حادثه شاتل کلمبیا از جمله فجع‌ترین حوادث فضایی جهان است که همگی در کشور آمریکا به‌عنوان یکی از کشورهای پیشرفته در حوزه فضایی رخ داده است، گرچه تعداد سوانح و عدم موفقیت مأموریت‌های فضایی در کشورهای صاحب این فناوری در دنیا بسیار بیشتر از موارد صدرا اشاره است و سوانح فوق تنها سه مورد از سوانحی بود که منجر به تلفات انسانی شد، به‌عنوان مثال همین چندماه پیش ۴۰ ماهواره مربوط به پروژه استارلینک (اینترنت فضایی) که توسط راکت فالکن-۹ شرکت اسپیس ایکس ایالات متحده به فضا پرتاب شد، تنها ساعتی پس از پرتاب با برخورد به اتمسفر زمین سوختند و از بین رفتند. در یک کلام، شکست یا عدم موفقیت کامل مأموریت‌های فضایی را می‌توان یک اتفاق طبیعی در دنیا عنوان کرد که مسبوق به سابقه است و همین شکست‌ها از آنجایی که احصای برخی فناوری‌ها نیازمند روش‌های آزمون و خطا است، منجر به توسعه فناوری‌های لازم و پیشرفته‌تر می‌شود. با این حال از آنجا که هجمه‌های سنگین عملیات روانی علیه جمهوری اسلامی ایران طی ۴۳ سال گذشته همواره وجود داشته، فناوری فضایی نیز از این موضوع استثناء نیست و خط ثابت دشمنان در مرحله اول ایجاد تشکیک در توانمندی، در مرحله دوم تمسخر و در مرحله سوم بی‌فایده جلوه دادن دستیابی به توانمندی‌های فضایی بوده است.

طی سال‌های گذشته که پرتاب‌های فضایی در کشورمان با عدم توفیق همراه بود و این عدم توفیق به صراحت توسط مسئولان اعلام شده است، خط رسانه‌ای ضدانقلاب سرکوب توانمندی ملت ایران و متهم کردن کشور به اتلاف منابع در حوزه فضایی بوده است، با این حال طی ۲ سال گذشته و با موفقیت نیروی هوافضای سپاه در تزریق ماهواره‌های عملیاتی در مدار زمین، این خط رسانه‌ای دستخوش تغییراتی شد که عمده‌تأثیر پایه ایجاد شبهه در کارکرد ماهواره‌های نور-۱ و نور-۲ استوار است.

❑ ویکم غلتان؛ از حقیقت تا واقعیت!

اردیبهشت ۱۳۹۹ پس از پرتاب موفق ماهواره نور-۱ و قرارگرفتن آن در مدار ۴۲۵ کیلومتری زمین که موجبات غافلگیری و سردرگمی ضدانقلاب از موفقیت فضایی ایران را فراهم کرد، فرمانده فضایی ارتش ایالات متحده در توییتی، ماهواره نور-۱ را یک ویکم غلتان در فضا نامید که در فضا سرگردان است. با وجود آنکه این ادعا از سوی ضد انقلاب و پیاده‌نظام جنگ رسانه‌ای دشمن به‌عنوان یک گزاره قطعی مورد استناد قرار گرفت، اما دیری نپایید که سپاه پاسداران انقلاب اسلامی با فعال کردن سیگنال ثانویه ماهواره نور-۱ در فضا این امکان را به دنبال کنندگان اجرام فضایی در سراسر جهان داد تا آنها بتوانند با تجهیزات آماتوری خود در هر نقطه از زمین که هستند ماهواره نور-۱ را رصد کنند؛ اقدامی که بلافاصله و پس از دریافت سیگنال ماهواره توسط کارشناسان در سراسر جهان موجب خنثی‌سازی خط ضد انقلاب در عدم موفقیت مأموریت ماهواره نور-۱ شد.

❑ کابلی که تا فضا می‌رود!

یکی از مواردی که ضد انقلاب در دو پرتاب ماهواره نور-۱ و نور-۲ از آن برای تخریب، تمسخر و کوچک شمردن اقدام استفاده کرده است، موضوع کابلی است که پس از پرتاب و برخاستن ماهواره بر به قسمت فوقانی آن متصل است و همین کابل را دستمایه‌ای برای تمسخر اقدامات و تحت‌تأثیر قرار دادن مخاطب عام که اطلاع چندانی از جزئیات فنی کار ندارد قرار می‌دهند. در پاسخ به این شبهه باید گفت که کابل مذکور، کابل فرمان است و تمام

و قابلیت اعتماد بالا ببینند، خود به خود متمایل می‌شوند از ایران کمک بگیرند.

سپاه وقتی به حوزه پرتاب ورود پیدا کرد، به‌دلیل فضای رقابتی که ایجاد شد آن جو انحصاری و بعضاً کم‌جنب‌وجوش که اشاره کردم را شکست و مجموعه سازمان هوافضای وزارت دفاع به تکاپوی بیشتری افتاد تا با سرعت، شدت، حدت و تمرکز بیشتری فعالیت کند. نکته مهم این است که سپاه پاسداران به بخش ماهواره‌برهای سوخت جامد ورود پیدا کرد که در بخش وزارت دفاع به آن صورت مدعی وجود نداشت چراکه وزارت دفاع به‌دنبال پرتابگرهای سنگین سوخت مایع بود که در حال حاضر هم در دنیا عمده سرویس‌ها در این حوزه است، اما همین اقدام سبب شد شور و اشتیاق و فشار کاری در وزارت دفاع برای رسیدن به محصول مدنظر افزایش پیدا کند.

در نتیجه، این موضوع یک رقابت است و دخالت در برنامه یکدیگر نیست؛ چون سپاه در حوزه سوخت جامد فعالیت می‌کند و وزارت دفاع عمدتاً تمرکزش روی حوزه سوخت مایع یا ترکیب مایع-جامد است. از طرفی دیگر سپاه در حوزه پرتابگرهای سبک‌وزن و اقتصادی کار کرده است؛ هرچند هم‌اکنون برای پرتابگرهای سنگین‌تر و وزن‌های بالاتر با سوخت کاملاً جامد خیز برداشته است، اما با این حال چیزی که در حال حاضر جاری است و تا چند سال آینده هم تثبیت خواهد شد، پرتابگرهای سبک‌وزن سوخت جامد است که دخالتی بر پرتابگرهای وزارت دفاع نیز نخواهد داشت.

❑ الان در برنامه شما به‌عنوان متولی اصلی برنامه فضایی کشور این موضوع وجود دارد که پرتاب‌های خود را به سپاه بسپارید؟

بله حتماً، به‌دلیل اینکه پرتابگرهای سپاه، نسبتاً قیمت پایین هستند و ما برنامه‌ریزی کرده‌ایم تا به یاری خدا با حمایت از بخش خصوصی، ساخت و پرتاب ماهواره‌های سبک‌وزن در قالب منظومه یا کاربری‌های مختلف سنجشی و مخابراتی در کشور رونق پیدا کند. این موضوع چند مزیت دارد از جمله اینکه سمت‌وسوی فناوری در آینده به سمت ماهواره‌های کوچک و سبک‌وزن است و در آینده نزدیک ماهواره‌هایی تا وزن زیر ۲۰۰ کیلوگرم جایگاه ارزشمندی را در اقتصاد فضا خواهند داشت. با این توضیح طبیعتاً یکی از گزینه‌های اصلی استفاده از پرتابگرهای سپاه برای مدارگذاری ماهواره‌های سبک‌وزن و کوچک است.

قاعدتاً تا یکی، دو سال آینده کاملاً در مرحله تثبیت فناوری هستیم و باید در این مدت پرتابگرهای سبک‌وزن سپاه تثبیت شوند. طبیعتاً بر مبنای نقشه راهی که در مجموعه سپاه وجود دارد، تا پایان سال جاری ماهواره‌هایی تا وزن زیر ۵۰-۴۰ کیلوگرم امکان مدارگذاری تا ارتفاع حدود ۵۰۰ کیلومتر را خواهند داشت. تا ۳-۲ سال آینده هم ماهواره‌هایی تا وزن ۲۰۰ کیلوگرم امکان استفاده از این سرویس را خواهند داشت.

❑ تشکر از وقتی که در اختیار مخاطبان ما قرار دادید، اگر نکته‌ای باقی مانده که در سؤالات ما وجود نداشت، بفرمایید.

گاهی مطلبی مطرح می‌شود مبنی بر اینکه در حوزه فضایی یک مجموعه موفق بوده و مجموعه‌ای دیگر موفق نبوده که در واقع این‌طور نیست. بخش فضایی کشور ما به‌رغم تلاش‌های بسیار ارزنده‌ای که سال‌ها در آن صورت گرفته، اصولاً بخش بزرگی نیست. عمدتاً به‌دلیل فرازونشیب‌هایی که ظرف ۱۵ سال گذشته داشته، خیلی بزرگ نشده است؛ شاید تعداد کل متخصصین با تجربه بخش فضایی کشور به چند صد نفر هم نرسد و این افراد اغلب اشتراک حوزه کاری دارند. به‌عنوان مثال اگر یک ماهواره توسط هوافضای سپاه ساخته شود و مأموریتش را با موفقیت انجام دهد، بسیاری از شرکت‌های خصوصی که به حوزه فضایی سرویس می‌دهند و بسیاری از کارشناسان و متخصصین حوزه فضایی که در سایر سازمان‌ها و نهادها فعال هستند، در این موفقیت دخیل می‌باشند.

بنابراین اگر می‌گوییم سپاه پاسداران در این مأموریت موفق شد، این موفقیت مربوط به همه جامعه فضایی کشور است. در بحث پرتاب هم به این صورت است، یعنی اگر ما می‌بینیم سپاه روی پرتابگرهای سوخت جامد و وزارت دفاع روی پرتابگرهای سوخت مایع متمرکز است، اگر بیشتر دقت کنیم، می‌بینیم که حوزه دانشمندان و متخصصین آنها و تجربیات و امکاناتی که در صنایع‌شان دارند، بخش‌های زیادی از آن به‌صورت مشترک استفاده می‌شود و ما نباید در این فضای ذهنی غرق شویم که آن مجموعه موفق شده و مجموعه دیگر موفق نشده است و با کارشناسان و متخصصینی که هوافضای سپاه آنها را در قالب یک تیم جمع کرده و با آنها کار می‌کند، همگی افرادی هستند که از پژوهشگاه‌ها و دانشگاه‌های مطرح کشور دور هم جمع شده‌اند و با آن شبکه چندصد نفره‌ای که مطرح کردم در ارتباط هستند. وجود سپاه پاسداران از این حیث که به‌عنوان مدیر توانسته این بچه‌ها را زیر یک چتر جمع کند و از آنها خروجی بگیرد، جذاب و مفید است چراکه ممکن است آنها زیر چتر دیگری موفقیتی به دست نیاورده باشند، اما آنچه مهم است این بوده که بالاخره تحت مدیریت سپاه موفق عمل کرده‌اند و خروجی و عملکرد آنها به نفع کل بخش فضایی کشورمان بوده است.

فرامین لازم تا لحظه برخاستن Liftoff ماهواره بر توسط این کابل به آن ارسال می‌شود و مکانیزم جدایش آن نیز به همین ترتیب است که فشار ناشی از بالا رفتن ماهواره بر کابل می‌شد و کابل از محل اتصال خود کنده می‌شود. با این حال ممکن است این کابل به هر دلیل از محل اتصال خود جدا نشود که این موضوع نه تنها هیچ خطری برای ماهواره و ماهواره‌بر نخواهد داشت بلکه در ادامه مسیر پرواز ماهواره‌بر و افزایش سرعت، کابل مذکور خود به خود جدا خواهد شد.

❑ استفاده از نرم‌افزارهای کرک شده

از دیگر مواردی که پس از انتشار تصاویر مربوط به خط تولید و مونتاژ ماهواره بر قاصد مطرح شد، ایجاد شبهه از این باب بود که در مجموعه‌های تحقیقاتی و صنعتی نیروهای مسلح از نرم‌افزارهای لایه‌باز مهندسی مانند Matlab یا STK استفاده می‌شود که از طریق القای این موضوع در پی کم‌اهمیت شمردن کار صورت گرفته بودند.

در پاسخ به این شبهه باید یک بار دیگر تصاویر مربوط به مجموعه تحقیقاتی و صنعتی سازنده ماهواره بر را بررسی کرد؛ آنچه که ضد انقلاب برای خود مفروض گرفته است، صرفاً استناد به تصویر مات شده از چند صفحه نمایش است که روی آنها محیط یک نرم‌افزار محاسبات عددی و کد نویسی به نمایش درآمده است درحالی که تولید بومی چنین نرم‌افزارهایی به‌دلیل آنکه اساساً لایه‌باز هستند، کار چندان مشکلی نیست.

درباره نرم‌افزار شبیه‌ساز مراحل پرواز ماهواره و ماهواره‌بر نیز که ضد انقلاب مدعی استفاده مهندسان کشورمان از نرم‌افزار STK است هم موضوع فوق صدق می‌کند، حال آنکه به‌طور کلی نرم‌افزار شبیه‌ساز مجموعه فضایی سپاه، یک نرم‌افزار بومی است که «بروج» نام دارد و در تمام مراحل از آن استفاده می‌شود.

❑ برخورد فضایی



❑ تصویر ثبت شده از پایگاه دریایی امریکادر بحرین ماهواره نور۲ سپاه

یکی دیگر از شبهاتی که پیرامون ماهواره بر قاصد در عملیات پرتاب ماهواره نور-۲ مطرح شد، موضوع برخورد مرحله اول و دوم ماهواره بر پس از جدایش به علت استارت دیر هنگام موتور مرحله دوم بود که این گزاره ابتدا توسط یک کارشناس صهیونیست مطرح و سپس توسط ضد انقلاب برجسته شد. در مضحک بودن چنین ادعایی همین بس که در صورت برخورد مرحله اول و دوم ماهواره بر قاصد، به‌طور کلی ماهواره‌ای در مدار تزریق نمی‌شد و نابود می‌شد. این ادعا درحالی است که امروز شاهد آن هستیم ماهواره نور-۲ در مدار قرار دارد و مسیر حرکت آن نیز از وبسایت‌های غربی قابل رصد و مشاهده است.

❑ چرا هیچ تصویری از ماهواره منتشر نمی‌شود؟

یکی از شبهاتی که طی دو سال گذشته به صورت مکرر درباره ماهواره‌های نور مطرح می‌شود این است که اگر به راستی ماهواره در مدار تزریق شده و در حال انجام مأموریت است، چرا هیچ تصویری از آن منتشر نمی‌شود؟ پاسخ به این شبهه با اندکی تأمل و تفکر در دسترس است؛ اما از آنجا که نان ضدانقلاب در پایین نگه داشتن سطح آگاهی مردم است، هیچگاه تلاش نمی‌کنند تا ترسیم یک فضای منطقی و عقلانی، آنچه را واقعیت دارد به مخاطب خود القا کنند. واقعیت آن است که ماهواره‌های نور، ماهواره‌هایی نظامی هستند و در دنیا انتشار تصاویر مربوط به ماهواره‌های نظامی و به‌طور خاص ماهواره‌های سنجشی چندان مرسوم نیست. با این حال در روزهای گذشته وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات به‌منظور اثبات توانمندی دانشمندان کشورمان، چند تصویر که توسط ماهواره نور-۲ از دمنطقه در کشورمان تهیه شده است را منتشر کرد. با اینحال از آنجایی که با استفاده از تصاویر مربوط به ماهواره‌های سنجشی که کارکرد نظامی دارند، اطلاعات فراوانی از تصاویر آنها که مربوط به کارکردهای حیاتی ماهواره است توسط دشمن قابل کشف است؛ عدم انتشار تهیه شده توسط ماهواره نور و یا انتشار با رعایت ملاحظات را می‌توان اقدامی منطقی از سوی کاربران این ماهواره عنوان کرد.