

سرمقاله

سایبر؛
اهرم خاموش ایران
در برابر فشار حداکثری

کرده‌اند. همین هشدارها نشان می‌دهد که سایبر اکنون بخشی از موازنه بحران است، نه موضوعی حاشیه‌ای.

راهکار ایران باید چندلایه باشد. نخست، تقویت دفاع سایبری داخلی؛ زیرا ایران خود هدف دائمی حملات سایبری است. زیرساخت نفت، گاز، بانک، حمل‌ونقل، رسانه و خدمات عمومی ایران باید در برابر نفوذ و خرابکاری مقاوم‌تر شود. دوم، توسعه نیروی انسانی و صنعت بومی امنیت سایبری؛ چون وابستگی به نرم‌افزار، سخت‌افزار و تجهیزات خارجی می‌تواند به درپشتی دشمن تبدیل شود. سوم، دیپلماسی سایبری با کشورهای غیرغربی؛ ایران می‌تواند با چین، روسیه، هند و کشورهای منطقه درباره امنیت زیرساخت، مقابله با خرابکاری دیجیتال و حکمرانی سایبری همکاری کند. چهارم، استفاده هوشمندانه از توان سایبری در سطح بازدارندگی؛ به‌گونه‌ای که دشمن هزینه تهدید را بفهمد، اما ایران در دام جنگ تمام‌عیار دیجیتال نیفتد.

جمع‌بندی این است که گزارش CSIS، هرچند با نگاه امنیتی آمریکا نوشته شده، ناخواسته یک واقعیت مهم را تأیید می‌کند: ایران هنوز ابزارهای اثرگذاری فراتر از میدان سنتی جنگ دارد. همان‌طور که تنگه هرمز در جغرافیای انرژی اهمیت دارد، توان سایبری نیز در جغرافیای جدید قدرت اهمیت پیدا کرده است. اما موفقیت ایران در این میدان به هوشمندی بستگی دارد. سایبر باید سپرواهرم باشد، نه شمشیری بی‌محاسبه. ایران زمانی بیشترین سود را می‌برد که توان سایبری خود را به بازدارندگی، امنیت داخلی، قدرت چانه‌زنی و روایت‌سازی سیاسی تبدیل کند؛ نه به اقدامی که دست مخالفانش را برای اجماع‌سازی علیه تهران بازترکند. ♦

دیپلماتیک نیز هست. تهران باید روایت غربی را که ایران را صرفاً «تهدید سایبری» معرفی می‌کند، به چالش بکشد. روایت واقع‌بینانه‌تر این است که سایبر به میدان تازه‌ای از بازدارندگی متقابل تبدیل شده است. همان‌طور که آمریکا و اسرائیل طی سال‌ها به زیرساخت‌های ایران فشار وارد کرده‌اند، از عملیات خرابکارانه تا حملات سایبری و ترور دانشمندان، ایران نیز حق دارد توان دفاعی و بازدارنده خود را در همه حوزه‌ها، از جمله سایبر، توسعه دهد.

دفاع سایبری ایران نباید پنهان یا شرم‌آور معرفی شود؛ باید بخشی از امنیت ملی دانسته شود.

در عین حال، ایران باید میان «توان سایبری» و «مستولیت راهبردی» توازن ایجاد کند. حمله به اهداف غیرنظامی حساس، مانند آب، درمان یا انرژی شهری، می‌تواند از نظر اخلاقی و سیاسی هزینه‌ساز باشد و بهانه لازم را به رقبای ایران بدهد. بنابراین راهکار مطلوب، تمرکز بر دفاع سایبری، حفاظت از زیرساخت‌های داخلی، توان پاسخ متقارن و عملیات اطلاعاتی هدفمند است؛ نه حملاتی که مردم عادی را قربانی کند. قدرت سایبری وقتی به سود ایران است که ابزار چانه‌زنی و بازدارندگی باشد، نه عاملی برای انزوا یا بیشتر.

گزارش‌های رسانه‌ای اخیر نیز نشان می‌دهد که نگرانی آمریکا از این حوزه واقعی است. رپرتز گزارش داده که نهادهای امنیتی و سایبری آمریکا درباره افزایش فعالیت هکرها ی مرتبط با ایران علیه زیرساخت‌های حیاتی، از جمله انرژی، آب و سامانه‌های صنعتی هشدار داده‌اند. گاردین نیز نوشته بود چند نهاد آمریکایی از جمله، FBI، CISA، NSA و وزارت انرژی، درباره تهدیدهای احتمالی علیه سامانه‌های کنترل صنعتی هشدار مشترک صادر

علیه ایران را تقویت کند. بنابراین استفاده عاقلانه از ظرفیت سایبری، به معنای ماجراجویی یا حمله بی‌محاسبه نیست. راهبرد مناسب برای ایران باید «بازدارندگی سایبری» باشد، نه «نمایش‌گری سایبری». یعنی طرف مقابل بداند که فشار بی‌هزینه نیست، اما ایران نیز خود را در جایگاه آغازگر بحران غیرقابل کنترل قرار ندهد.

نکته جالب در گزارش CSIS این است که بخش بزرگی از آسیب‌پذیری آمریکا نه از قدرت ایران، بلکه از ضعف ساختاری خود ایالات متحده ناشی می‌شود. این گزارش می‌گوید زیرساخت انرژی آمریکا به دلیل بزرگی شبکه، عمر بالای تجهیزات، پراکندگی مقررات و وابستگی روزافزون به سامانه‌های دیجیتال، هدفی حساس و آسیب‌پذیر است. شبکه برق آمریکا بیش از ۷۳ نیروگاه و بیش از ۶۰۰ هزار مایل خطوط انتقال ولتاژ بالا دارد و به بیش از ۳۳ میلیون نفر خدمات می‌دهد. همچنین طبق برآورد NERC، دیجیتالی شدن شبکه برق روزانه حدود ۶۰ نقطه آسیب‌پذیر جدید به آن اضافه می‌کند.

این آمار پیام روشنی دارد: واشنگتن در حالی ایران را به عنوان تهدید معرفی می‌کند که امنیت انرژی خودش با انبوهی از ضعف‌های داخلی روبه‌روست. حدود نیمی از خطوط نفت و گاز آمریکا بیش از ۵۰ سال عمر دارند و حدود ۷۵ درصد خطوط انتقال برق آن بیش از ۲۵ ساله‌اند. بسیاری از این سامانه‌ها در دورانی طراحی شده‌اند که امنیت سایبری به شکل امروز مطرح نبود. پس اگر آمریکا نگران امنیت زیرساخت انرژی خود است، باید بخشی از پاسخ را در فرسودگی، خصوصی‌سازی پراکنده و ضعف هماهنگی داخلی جست‌وجو کند، نه فقط در تهران.

برای ایران، این وضعیت یک فرصت تبلیغاتی و

♦ | این یادداشت با بررسی گزارش مرکز مطالعات راهبردی و بین‌المللی آمریکا، CSIS، با عنوان «منابع ایران تهدیدهای سایبری علیه زیرساخت انرژی آمریکا را افزایش می‌دهد» نوشته شده است. این گزارش، که در ۲۶ اپریل ۲۰۲۶ منتشر شده، از زاویه امنیت ملی آمریکا به موضوع نگاه می‌کند و هشدار می‌دهد که با تشدید منازعه ایران، زیرساخت انرژی ایالات متحده در برابر حملات سایبری آسیب‌پذیرتر شده است. اما خوانش واقع‌گرایانه این گزارش، فقط درباره «تهدید ایران» نیست؛ بلکه درباره واقعیتی بزرگ‌تر است: در دنیای امروز، بازدارندگی فقط با موشک و نفت و تنگه هرمز ساخته نمی‌شود، بلکه فضای سایبری نیز به بخشی از موازنه قدرت تبدیل شده است.

گزارش CSIS تأکید می‌کند که ایران شاید ابزارهای دوبرد کافی برای وارد کردن ضربه فیزیکی مستقیم به زیرساخت انرژی داخل خاک آمریکا نداشته باشد، اما در حوزه سایبری گزینه‌های بیشتری دارد. این نکته، از نگاه منافع ایران، اهمیت راهبردی دارد. آمریکا و متحدانش سال‌هاست که فشار نظامی، تحریم انرژی، جنگ اطلاعاتی و عملیات پنهان را علیه ایران به کار گرفته‌اند. در چنین شرایطی، طبیعی است که ایران نیز به دنبال ابزارهایی باشد که هزینه تهدید و فشار علیه خود را افزایش دهد. سایبر دقیقاً چنین ابزاری است: کم‌هزینه‌تر از جنگ مستقیم، انعطاف‌پذیرتر از عملیات نظامی، و مؤثر در ایجاد بازدارندگی.

البته واقع‌گرایی ایجاب می‌کند که سایبر را ابزار معجزه‌آسا نبینیم. حمله گسترده به زیرساخت انرژی آمریکا می‌تواند واکنش شدید سیاسی، حقوقی و حتی نظامی ایجاد کند و اجماع بین‌المللی

نام XAVIA، با وجود محدودیت‌ها و ریسک‌های عملیاتی، از محدوده محاصره دریایی عبور کرده است. این کشتی که حدود سه هفته پیش در عسلویه بارگیری شده بود، اخیراً در نزدیکی صحرای عمان ردیابی شده است. تداوم حرکت چنین محموله‌هایی، نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری لجستیکی زنجیره صادرات LPG ایران در شرایط پرریسک منطقه‌ای است.

هم‌زمان، بازار فرآورده‌های نفتی آمریکا نیز تحت فشار قرار گرفته است. قیمت متوسط گازوئیل در ایالات متحده به ۵.۹۹۰ دلار در هر گالن رسیده و رکورد تاریخی سال ۲۰۲۲ (۵.۹۵۵ دلار در ایالت میشیگان) را پشت سر گذاشته است. این افزایش، علاوه بر اثرات روانی ناشی از تحولات ژئوپلیتیک، به کاهش ذخایر، فشار بر ظرفیت پالایشی و نگرانی از تداوم اختلال در عرضه جهانی مرتبط است.

در مجموع، هم‌زمانی افزایش ریسک‌های امنیتی در تنگه هرمز، جهش قیمت نفت، عبور محموله‌های تحریمی LPG و رکورد شکنی قیمت گازوئیل در آمریکا، نشان می‌دهد بازار انرژی وارد مرحله‌ای بسیار حساس و ناپایدار شده است؛ مرحله‌ای که در آن حتی اخبار محدود می‌تواند نوسانات قیمتی قابل توجه و سریع در بازارهای نفت و فرآورده ایجاد کند.

بازار جهانی انرژی بار دیگر تحت تأثیر افزایش ریسک‌های ژئوپلیتیک در تنگه هرمز وارد فاز نوسانی شده است؛ مسیری که حدود یک‌پنجم تجارت دریایر نفت جهان و بخش مهمی از صادرات LNG و LPG از آن عبور می‌کند. انتشار گزارش‌هایی درباره تشدید تنش‌های دریایی، بلافاصله در قیمت‌های جهانی انرژی بازتاب یافته است.

در همین چارچوب، یک منبع مطلع نظامی به خبرگزاری تسنیم اعلام کرده است که ایران «برای هر سناریویی در تنگه هرمز آمادگی کامل دارد» و سناریوهای متعددی را برای مدیریت شرایط احتمالی پیش‌بینی کرده است. این گزارش‌ها از انجام شلیک‌های اولیه به برخی شناورهای رزمی آمریکا خبر می‌دهد؛ موضوعی که به سرعت ریسک ژئوپلیتیک مسیر هرمز را در بازارهای جهانی برجسته کرده است. واکنش بازار نفت فوری بوده است. قیمت نفت خام برنت پس از انتشار اخبار مربوط به تنش‌های دریایی، تا سطح ۱۱۴ دلار در هر بشکه افزایش یافت. این جهش، بازتابی از نگرانی معامله‌گران نسبت به اختلال احتمالی در جریان فیزیکی نفت و فرآورده‌ها از خلیج فارس است؛ به‌ویژه در شرایطی که ذخایر تجاری در برخی بازارهای مصرف‌کننده، از جمله آمریکا، در سطوح شکننده قرار دارند.

در همین حال، گزارش‌ها حاکی از آن است که یک کشتی حامل LPG ایران با

● **هشدار ایران به آمریکا درباره هرگونه اسکورت کشتی‌ها در تنگه هرمز**

رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس: هرگونه مداخله آمریکا در رژیم جدید دریایی تنگه هرمز، به منزله نقض آتش‌بس تلقی خواهد شد. تنگهٔ هرمز و خلیج فارس با پست‌های توهّم‌آلود ترامپ مدیریت نخواهد شد.

● **بازگشت نفتی عراق در ۷ روز**

عراق اعلام کرد که می‌تواند ظرف ۷ روز پس از باز شدن تنگه هرمز، تولید و صادرات نفت خود را به سطح عادی بازگرداند. به گفته معاون وزیر نفت عراق، تولید فعلی ۱.۵ میلیون بشکه در روز است و ۲۰۰ هزار بشکه در روز از طریق جبهه‌های صادرات می‌شود. این کشور قبل از جنگ ۴.۲ میلیون بشکه نفت تولید می‌کرد.

● **۱۶۰ هزار مزروع در آمریکا تعطیل شدند**

بسته شدن تنگه هرمز و کاهش صادرات کود باعث شده وزارت کشاورزی آمریکا اعلام کنه از هر ۴ کشاورز یک نفر تاکنون موفق به تأمین کود مورد نیاز برای کشت بهاره نشود.

چند فاز از پارس جنوبی هدف قرار گرفته است؛ جایی که امروز فرزندان این سرزمین در صنعت نفت، شبانه‌روزی برای جبران خسارت‌ها و بازگرداندن تولید در تلاش‌اند. در این میان، سهم ما ساده اما مؤثر است: گهی کمتر مصرف کنیم. کاهش دمای خانه‌ها، خاموش کردن وسایل گرمایشی در فضاها ی بلااستفاده و توجه بیشتر به مصرف گاز، یک اقدام کوچک از هر خانه، یک همراهی بزرگ برای کشور.

#یک شعله کمتر