



یادداشت شفاهی

حق مشروع اقدام متقابل



نهادی با کشوری صورت گرفته به عهده مراجع قضایی وامینیتی است. البته برخی ازکشورهایی که علیه ایران اقدام به تجاوزات سایبری کردند ابایی از اعلام آن ندارند. در چند مورد مقامات رژیم صهیونیستی اعلام کردند نسبت به ایران اقدامات اِذایی انجام دادند و از این پس هم به این روند ادامه خواهند داد. این ادعاها به نوعی اعتراف به حملات سایبری علیه ایران از سوی رژیم صهیونیستی محسوب می‌شود و این دخالت، منافع مردم را دچار اختلال کرده است. طبعاً به لحاظ حقوقی باید جمهوری اسلامی ایران در مجامع بین‌المللی نسبت به این عمل اعتراض کند. اولین اقدام بازدارنده که ایران در حوزه بین‌المللی می‌تواند انجام دهد اقدام متقابل علیه تروریست‌ها و متجاوزان سایبری است. به این معناکه حملات و فعالیت‌های سایبری که از منظر بین‌المللی قابل پذیرش نیست، اقدام متقابل علیه آن مجاز شناخته می‌شود. مستندات قانونی هم در این زمینه وجود دارد. طرح مسؤولیت بین‌المللی دولت‌ها در سال ۲۰۰۱، اقدام متقابل را برای کشورها به رسمیت شناخته است البته در چنین مواردی موضوعات حقوق بشری هم باید مورد لحاظ قرار گیرد. یعنی اگر یک مرکز نظامی یا علمی که در آن کشور تجاوزگر وجود دارد می‌تواند مورد اقدام و حمله سایبری متقابل قرار گیرد. بخشی از تلاش‌های ایران برای احقاق حقوق خود هم به سازمان‌ها و مجامع بین‌المللی بر می‌گردد با این توضیح که به طور معمول این سازمان و نهادهای بین‌المللی به نوع تحت تأثیر سیاست‌های دوگانه قرار دارند و در مقابل کشورهای قدرتمند هم به صورت مرعوبانه‌ای رفتار می‌کنند. بنابراین چندان امیدی به این مجامع نیست اما برای ثبت در اسناد بین‌المللی جمهوری اسلامی حتما باید این اقدامات را در مجمع عمومی سازمان ملل متحد و شورای حقوق بشر سازمان ملل و در شورای امنیت به عنوان شکایت اعلام کند. به‌ویژه این‌که ایران می‌تواند در شورای حقوق بشر سازمان ملل اعلام کند این حملات سایبری موجب اختلال در آسایش مردم شده و حمل و نقل عمومی را مورد هدف قرار داده است. بنابراین همه این اقدامات در نقض اعلامیه جهانی حقوق بشر است و ایران باید در شورای امنیت پیشگیری از تجاوزات و تروریسم سایبری، تقویت زیرساخت‌های داخلی در حوزه نرم‌افزار و فضای سایبری است.

«ما توانستیم» به‌فرهنگ جدید تبدیل شده است

امیرسرتیپ علیرضا صبحای‌فرد، فرمانده نیروی پدافند هوایی ارتش در ارتباط برخط با فرماندهان مناطق و گروه‌های پدافندی با اشاره به ذکات، هوشیاری و موفقیت چشمگیر پدافند هوایی ارتش در به‌کارگیری عملیاتی انواع سامانه‌های راداری و موشکی در رزمایشات اخیر این نیروییان کرد: امروز پدافند هوایی ارتش با خودباوری و تکیه بر دانش و توان بومی به مرحله‌ای از بالندگی و صلابت رسیده است که در منطقه و جهان حرف‌های بسیاری برای گفتن دارد.

امیر سرتیپ صبحای‌فرد با تأکید بر این که در رزمایشات اخیر نیروی پدافند تنها گوشه‌ای از توانمندی موشکی این نیرو مورد ارزیابی عملیاتی قرار گرفت، افزود: پدافند هوایی ارتش با وجود اعمال تحریم‌های ظالمانه و ناچوانمردانه علیه کشورمان توانسته است در تمامی زمینه‌های راداری، موشکی، پهپادی و سایبری رشد بسیار چشمگیر و قابل‌قبولی داشته باشد.



سید علی خامنه‌ای



سامانه سوخت پمپ‌بنزین‌های کشور روز ۴ آبان به دلیل حمله سایبری از دسترس خارج شد

عکس؛

میزان

شرایط اقتصادی در حال تغییر است

محسن رضایی، معاون اقتصادی رئیس‌جمهور در حاشیه اولین نشست مشترک با اعضای کمیسیون اقتصادی مجلس اظهار کرد: «در دولت برنامه‌ریزی‌هایی صورت گرفته تا صرفاً به مسائل روزمره که بسیار مهم هم هستند، اکتفا نکنیم. این مسائل باید جدی برخورد شود، اما مسائل بنیادین و درازمدت هم اهمیت



بررسی ابعاد حقوقی حملات سایبری علیه کشورمان

و امکان شکایت به نهادهای بین‌المللی

حق ایران برای حمله متقابل سایبری



مریم عاقلی

سیاسی

گستره و تکرار این اتفاق و هم از جهت عمق حملات سایبری، کشورمان یکی از قربانیان اصلی این نوع جنگ مدرن است.

شاید بتوانیم این حملات را در سه سطح دسته‌بندی کنیم؛ برخی از این حملات هکری به‌صورت فردی توسط اشخاص صورت می‌گیرد که این مدل از حملات و هک شدن ضریبی از اهمیت ندارد. در سطح دوم ما با جریانات و گروه‌هایی در داخل و خارج از کشور مواجه هستیم که برخی تهدیدات سایبری را علیه زیرساخت‌های فناوری کشورمان انجام می‌دهند اما در سطح سوم ما با یک جنگ تمام‌عیار سایبری مواجه هستیم که یک دولت رسمی مانند آمریکا یا رژیم صهیونیستی پشت آن قرار می‌گیرد و یکی از بارزترین و به‌روزترین حملات سطح‌سوم مثل همین ماجرای هک شدن شبکه هوشمند سوخت‌رسانی کشور بود که دامنه و دربرگیری وسیعی داشت و به همین دلیل دولت با تصمیم درست و به‌موقع، اطلاع‌رسانی دقیق و شفاف درباره ابعاد و سطح تخریب در این زمینه ارائه کرد. نکته حساس در این ماجرا تشکیل سازمان پدافند غیرعامل با هدف مقابله با همین تهدیدات بوده که این روزها صحبت از کم‌آثر شدن اقدامات آن از همیشه جدی‌تر است درحالی‌که پدافند غیرعامل به معنای کاهش آسیب‌پذیری هنگام بحران بدون استفاده از اقدامات نظامی و صرفاً با بهره‌گیری از فعالیت‌های فنی و مدیریتی است اما درست در ایام سالروز تشکیل آن کشور دچار یک حمله وسیع سایبری شد و جایگاه‌های بنزین کشور زیر ضرب قرار گرفت. تهدیداتی که باوجود برنامه‌ریزی و طراحی‌های خاص پدافند در برابر تهدیدات سایبری زنگ خطر را برای دولت به صدا درآورد و لزوم تقویت زیرساخت شبکه‌ها و امنیت سایبری را بیش‌تر همیشه پررنگ کرد؛ چراکه قطعاً حمله سایبری اخیر آخرین بار نبوده و بازهم ادامه خواهد داشت.

هرچند به گفته سردار جلالی رئیس سازمان پدافند وقتی ما دو حادثه بندر شهید رجایی و راه آهن را تحلیل کردیم متوجه شدیم از نظر مدل حمله کاملاً شباهت داشتند و از نظر ما طراحان و عوامل این حمله قطعاً دشمنان ما یعنی آمریکا و رژیم صهیونیستی هستند. وقتی کسی می‌خواهد در لایه سخت افزار به شما حمله کند باید به لایه سیستم نهاده‌شده در آن مجموعه نفوذ اطلاعاتی داشته باشد

آمریکا و اسرائیل

هرچند به گفته سردار جلالی رئیس سازمان پدافند وقتی ما دو حادثه بندر شهید رجایی و راه آهن را تحلیل کردیم متوجه شدیم از نظر مدل حمله کاملاً شباهت داشتند و از نظر ما طراحان و عوامل این حمله قطعاً دشمنان ما یعنی آمریکا و رژیم صهیونیستی هستند. وقتی کسی می‌خواهد در لایه سخت افزار به شما حمله کند باید به لایه سیستم نهاده‌شده در آن مجموعه نفوذ اطلاعاتی داشته باشد

دارد. «وی عنوان کرد: «نکته اساسی‌ای که ما دنبال می‌کنیم، ابتدا ایجاد یکپارچگی میان مجلس، دولت، قوه قضاییه، بخش خصوصی و همه مردم است. همان‌طور که با یکپارچگی در انقلاب و دفاع مقدس پیروز شدیم، امروز برای حل مشکلات اقتصادی کشور و پیشرفت در مسائل اقتصادی نیاز به یکپارچگی داریم.» معاون

ابزار جنگ ترکیبی یا هیبریدی از تحریم اقتصادی، جنگ سایبری، ترور، حمله نظامی، عملیات روانی توسط رسانه‌ها و فریب رهبران و نهادهای تصمیم‌ساز را شامل می‌شود. پس می‌بینیم که ما با یک مجموعه کامل از آخرین متد عملیاتی مدرن مواجه هستیم که هم فردی همچون شهید فخری‌زاده را با جاسوسی سایبری ترور می‌کند و به شهادت می‌رساند و هم پروژه نفوذ را در سطح تصمیم‌گیران اصلی حوزه اقتصادی که داستان آن را در بلوای ارزی سال ۹۷ و محکومیت رئیس سابق بانک مرکزی دیدیم، پیش می‌برد، برای کشورمان هزینه می‌سازد و سازوکار تحریم اقتصادی چرخ‌های این جنگ را می‌چرخاند. البته چون موضوع اصلی بحث ما جنگ سایبری است، خوب است این موضوع را به شکل دقیق‌تر بدانیم که حمله سایبری یکی از لایه‌های عملیات اطلاعاتی است؛ یعنی دشمن بعد از هدایت و مدیریت ادراکی رهبران کشور هدف، در وهله دوم سراغ زیرساخت اطلاعاتی آن کشور می‌آید؛ در این لایه که اغلب از آن به عنوان لایه ارتباطی با فضای سایبر نام می‌برند، حملات نرم‌افزارهای مخرب و هکرها به زیرساخت‌هایی مانند شبکه اینترنتی و داخلی سازمان‌ها، سامانه‌های پشتیبانی و مولدهای برق صورت می‌گیرد و لایه سوم هم در بستر فیزیکی شامل ایانه‌ها، سامانه‌های مخابراتی، تأسیسات و تجهیزات اتفاق می‌افتد که شاید بتوان ردپای آن را در خرابکاری تأسیسات هسته‌ای نطنز دنبال کرد.

سابقه حملات سایبری علیه ایران

در حالی که کارشناسان فضای مجازی بارها بر موضوع امنیت داده و تقویت زیرساخت‌های ارتباطی کشور تأکید کرده بودند، اما جمهوری اسلامی عملاً یکی از دانشمندان برجسته هسته‌ای و دفاعی خود را به دلیل ضعف در این حوزه از دست داد، کما این‌که روزنامه نیویورک تایمز شهریورماه همین امسال جزئیاتی درباره عملیات ترور شهید فخری‌زاده توسط موساد را منتشر کرد که نشان می‌داد سلاح خودکار و کنترل از راه دور به‌کار رفته در این عملیات، با فناوری هوش مصنوعی ارتقا یافته، صورت گرفته است.

نمونه دیگر ماجرای استاکس‌نت بود، بدافزاری ساخت آمریکا و اسرائیل که در سال ۱۳۸۹ تأسیسات هسته‌ای کشورمان ازجمله نیروگاه بوشهر را هدف قرار داد و اودارد اسنودن، کارمند سابق سازمان سیا که اسناد زیادی را در رابطه با فعالیت‌های اطلاعاتی آمریکا افشا کرده بود، چندی بعد اعلام کرد این بدافزار با همکاری مشترک سازمان امنیت ملی آمریکا و اسرائیل ساخته شده، اتفاقی که هرچند نتوانست ضربه‌ای سهمگین به ساختار و شاکله هسته‌ای کشورمان وارد کند، اما پروژه غنی‌سازی اورانیوم را تا مدتی دچار اختلال کرد. این اتفاق از بزرگ‌ترین حملات سایبری علیه یک کشور هدف بود.

در سال ۱۳۹۱ هم دو بدافزار دیگری که در آن زمان یکی از پیچیده‌ترین برنامه‌های جاسوسی

لزوم تشکیل مرجع بین‌المللی برای جرایم سایبری

مطالبه خسارت مدنی از عملکرد دولت‌ها مطرح باشد، این مساله را می‌توان از طریق دیوان لاهه پیگیری کرد. باز هم در این حوزه با این مساله مواجهیم که دولت‌ها از باب کیفری مصونیت دارند و از منظری حقوقی نهادی وجود ندارد تا طرح شکایت از آن، بتوان دولتی را محاکمه کرد. ما البته کنوانسیون‌ها با عنوان جرایم سایبر داریم که مربوط به سال ۲۰۰۱ است و از سال ۲۰۰۴ اجرایی شده، اما عمدتاً مقررات آن توصیه‌ای است و ضمانت اجرایی ندارد.»

وی با اشاره به مشکلاتی که بر سر راه پیگیری حقوقی ایران برای شکایت از حملات سایبری وجود دارد، تصریح کرد: «واقعیت آن است همچنان باید در این زمینه منتظر بود تا دولت‌ها متحد شوند تا صلاحیت دیوان کیفری بین‌المللی را گسترده‌تر کنند یا این‌که مرجع بین‌المللی برای جرایم رایانه‌ای بنیان نهد.» وی با اشاره به این‌که این هک سامانه‌های سوخت، هشدار برای ارتش سایبری ما بود تأکید کرد: «امروز جنگ در دنیا صرفاً محدود به جنگ نظامی نیست، بلکه در فضای سایبر هم رخ می‌دهد و باید زمینه پیشگیری و مراقبت جدی از سامانه‌های رایانه‌ای در داخل کشور صورت بگیرد و مسؤولان به تقویت زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی در عرصه نرم‌افزار بپردازند. باید جلوی نفوذ در این عرصه را از همان ابتدا گرفت، چون ضربه و زبانی که از این حوزه وارد می‌شود، قابل قیاس با تلفات و صدمات فیزیکی نیست. نفوذکنندگان در فضای سایبر، ناشناس و گمنامند. در این فضا احساس امنیت می‌کنند و به طور معمول دستگیری عوامل مرتکب این جرم، سخت‌ر صورت می‌گیرد. بنابراین برای برخورد با آنها باید مجهزتر بود.»

اقتصادی رئیس‌جمهور تصریح کرد: «اول باید از دولت و مجلس این یکپارچگی را آغاز کنیم و بعد هم میان دولت و بخش خصوصی، همچنین دولت و همه‌آحاد جامعه آن را ادامه دهیم. حتی ایرانیان عزیز که در خارج هستند هم امروز دعوت می‌شوند تا سرمایه‌های فکری و مالی خود را وارد ایران کنند.»

سید علی خامنه‌ای

سایبری معرفی شدند، سیستم‌های نفتی و هسته‌ای کشورمان را مورد تهاجم قرار داد و در همان ایام وزارت نفت با تأیید این موضوع، هدف این حمله را دزدی و تخریب اطلاعات عنوان کرد و حتی گفتند این ویروس، مادربرد رایانه‌ها را سوزانده و برای پاک کردن اطلاعات اقدام کرده است.

حمله با نسل جدید استاکس‌نت در سال ۱۳۹۷ هم مصداق دیگری از این جنگ سایبری است. سردار جلالی، رئیس سازمان پدافند غیرعامل گفت این حملات سایبری با استفاده از نسل جدید ویروس استاکس‌نت به چند بخش صورت گرفته و آذری جهرمی، وزیر وقت ارتباطات، هدف این حمله را صدمه زدن به زیرساخت‌های ارتباطی کشور اعلام کرد و از پیگیری آن در مجامع بین‌المللی خبر داد. این حملات سایبری سال ۱۳۹۷ با بخشی از تحریم‌های سنگین آمریکا علیه کشورمان همراه شد.

نمونه دیگر آن که همین اواخر اتفاق افتاد حمله سایبری به بندر شهید رجایی بود تا جایی‌که روزنامه واشنگتن پست آمریکا رسماً این حمله را در اردیبهشت سال گذشته کار اسرائیل دانست. البته سال ۱۳۹۹ برای ایران از نظر حملات سایبری پرفشار بود؛ دو انفجار در تأسیسات هسته‌ای نطنز یکی در تیرماه پارسال و دومی در فروردین همین سال جاری و آتش‌سوزی در برخی نیروگاه‌های کشور هم به چنین خرابکاری‌هایی نسبت داده شد.

اتفاق دیگر در این جنگ سایبری هم هک شدن دوربین‌های اوپن بود که مرداد امسال گروهی به نام عدالت علی با هک دوربین‌های مداربسته زندان اوین، تصاویری از برخورد خشن و غیرقانونی مسؤولان زندان با زندانیان منتشر کرد. این اتفاق گرچه توجهات را به نوع رفتار سیستم قضایی معطوف کرد و حتی موجب عذرخواهی مسؤولان زندان و وعده اصلاح این فرآیند به دلیل انتقادات اجتماعی بود، اما نفس وقوع این حمله هکری بار دیگر سطح آسیب‌پذیری بالای شبکه‌ای‌تی در برخی نهادهای مهم حکومتی را گوشزد کرد.

ناعالدانه بودن نظم نوین جهانی

امادراین جنگ نوین ومدرن که گسترده و عمق زیادی هم دارد چه باید کرد؟ یکی از پاسخ‌های اصلی به این سوال، لزوم تقویت سیستم پدافند عامل و ارتقای امنیت سایبر است، چراکه خلا در این قضیه بدون رتوش خود را در ماجرای بنزین نشان داد، بنابراین باید با فاصله گرفتن از شعار و آمارسازی، این حوزه را جدی گرفت. اما اقدام مهم دیگری که می‌تواند دست ایران را در مواجهه با این حملات متعدد سایبری پر کند، بدون شک پیگیری حقوقی این موضوع در نهادهای بین‌المللی است. اساساً وقتی پمپ‌بنزین‌های کشور به عنوان یکی از حلقه‌های اصلی سیستم حمل‌ونقل روزمره مورد تهاجم گسترده قرار می‌گیرد، با وجود اتفاقا ایران هم می‌داند این موضوع از کجا ناشی شده چرا نباید آن را در سطح بین‌المللی و به صورت قضایی و حقوقی مورد پیگیری قرار داد؟

البته شاید بتوان گفت دلایلی مثل مشخص نبودن منشأ دقیق این حمله یا سخت بودن اثبات چنین اتهامی در دادگاه بین‌المللی عامل عملی نشدن این راه‌حل تاکنون بوده است. به این نکته، این موضوع را هم اضافه کنید که عملاً هیچ کنوانسیون‌ی در سطح بین‌الملل برای پیگیری چنین شکایاتی وجود ندارد و دولت ایالات متحده آمریکا مانند حق وتو می‌خواهد این موضوع را هم در انحصار کشور خود نگه دارد. با وجود این نمی‌توان دست روی دست گذاشت و هیچ‌کار موثر جهانی نکرد. بدون شک پیگیری این فقره از حملات سایبری توسط دولت‌های مستقل نیازمند عملیاتی پیچیده و چند لایه است.

با تمام این اوصاف، یک گزاره برای ما قطعی است: ناعالدانه بودن نظم نوین جهانی. در واقع این موضوع مهم‌ترین درکی است که می‌توانیم از این معادله داشته باشیم، چون وقتی در چنین چشم‌اندازی در کنار گستره خطرناک جنگ‌های سایبری و اطلاعاتی با خلا وجود کنوانسیون‌های حقوقی برای رسیدگی قضایی در سطح بین‌المللی هم مواجه می‌شویم، مطمئن خواهیم‌شد این نظم نوین به صرفاً حقوق کشورهای غربی و آمریکای شمالی را مورد توجه قرار می‌دهد. از این رو در چنین مکانیسم ناعالدانه‌ای ما هیچ راهی جز ارتقای حقیقی و غیرشعاری سیستم‌های امنیتی، نظارتی، فنی و زیرساختی کشورمان نخواهیم داشت و راه‌های دیگر صرفاً بیراهه است. **‏**