عمار

شماره سوم ویژه‌نامه تبیینی-تحلیلی

با گفتارها و نوشتارهایی از:

- سردار دکتر غلامرضا جلالی رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور
- دکتر سید احسان خاندوزی وزیر امور اقتصاد و دارایی
- سردار علی عبداللهی، معاون هماهنگ کننده ستاد کل نیروهای مسلح
- دکتر سید مجتبی خیام نکویی رئیس سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
- دکتر سید محمد آقامیری رئیس سازمان دامپزشکی کشور
- حجت‌الاسلام والمسلمین محمد مهدی ایمانی پور رئیس سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی
- مهندس مهدی چمران رئیس شورای اسلامی شهر تهران
- دکتر فرزانه صادق معاون وزیر راه و شهرسازی
- جمعی از نمایندگان مجلس شورای اسلامی
- و.....

برای ایران قوی



سازمان پدافند غیرعامل کشور

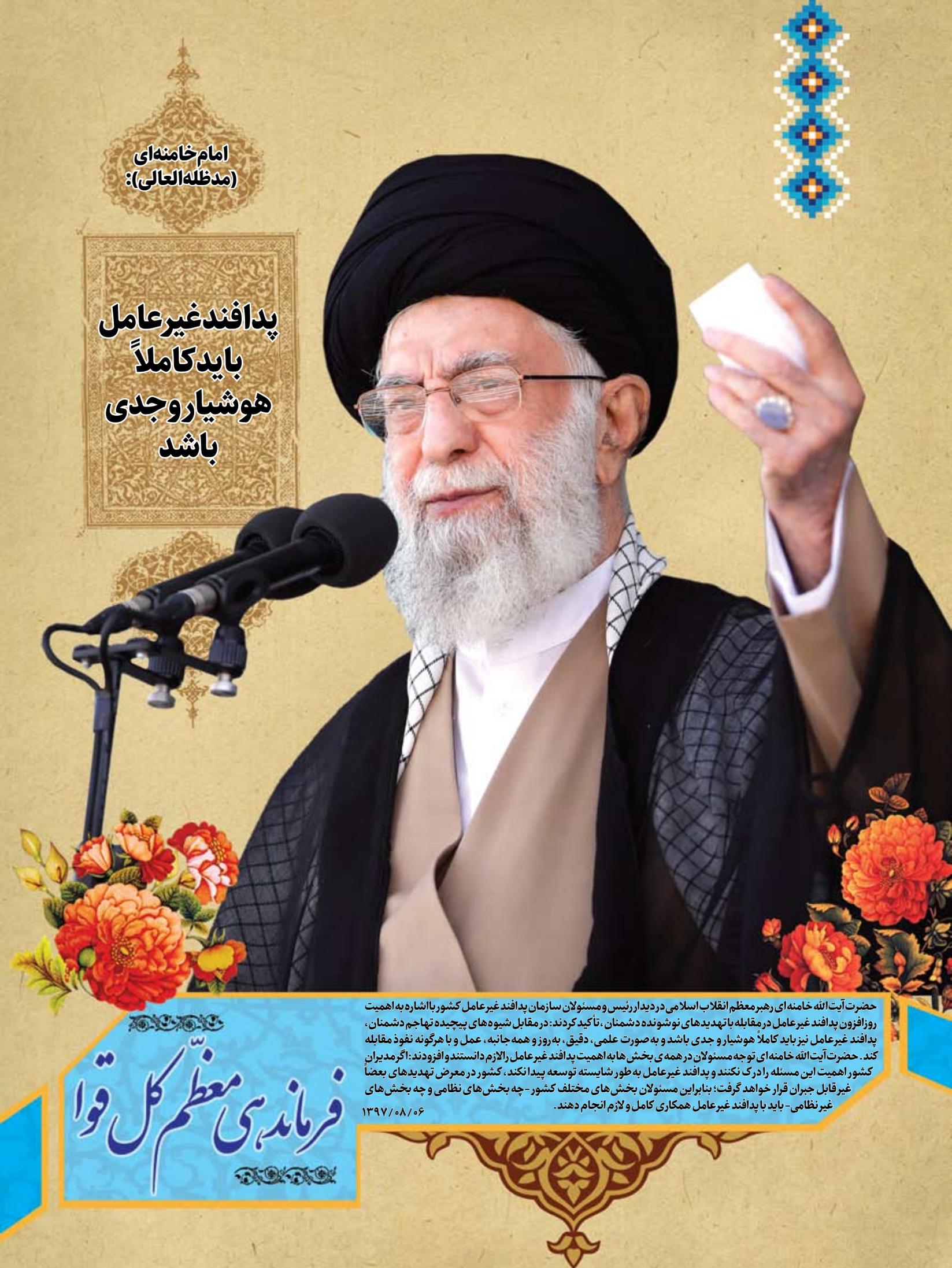

گمنام در خاک، معروف در افلاک
سلام بر شهیدان گمنام، گمنام در میان خاکیان
و معروف در عرصه افلاکیان
رهبر انقلاب اسلامی
۱۴۰۰/۱۰/۱۵



وَأَعِدّوا لَهُم مَا استَطَعتُم مِن قُوَّةٍ وَمِن رِباطِ الخَيلِ تُرهِبونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُم وَآخَرينَ مِن دونِهِم لا تَعلَمونَهُمُ اللَّهُ يَعلَمُهُم وَما تُنفِقوا مِن شَيءٍ فى سَبيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيكُم وَأَنتُم لا تُظلَمونَ

هر نیرویی در قدرت دارید، برای مقابله با آنها [= دشمنان]، آماده سازید! و (همچنین) اسبهای ورزیده (برای میدان نبرد)، تا به وسیله آن، دشمن خدا و دشمن خویش را بترسانید! و (همچنین) گروه دیگری غیر از اینها را، که شما نمی شناسید و خدا آنها را می شناسد! و هر چه در راه خدا (و تقویت بنیه دفاعی اسلام) انفاق کنید، بطور کامل به شما بازگردانده می شود، و به شما ستم نخواهد شد!

سوره مبارکه الأنفال آیه ۶۰



امام خامنه‌ای
(مدظله‌العالی):

پدافند غیرعامل باید کاملاً هوشیار و جدی باشد

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی در دیدار رئیس و مسئولان سازمان پدافند غیرعامل کشور با اشاره به اهمیت روزافزون پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدهای نوشونده دشمنان، تأکید کردند: در مقابل شیوه‌های پیچیده تهاجم دشمنان، پدافند غیرعامل نیز باید کاملاً هوشیار و جدی باشد و به صورت علمی، دقیق، به‌روز و همه‌جانبه، عمل و با هرگونه نفوذ مقابله کند. حضرت آیت‌الله خامنه‌ای توجه مسئولان در همه‌ی بخش‌ها به اهمیت پدافند غیرعامل را لازم دانستند و افزودند: اگر مدیران کشور اهمیت این مسئله را درک نکنند و پدافند غیرعامل به طور شایسته توسعه پیدا نکند، کشور در معرض تهدیدهای بعضاً غیرقابل جبران قرار خواهد گرفت؛ بنابراین مسئولان بخش‌های مختلف کشور - چه بخش‌های نظامی و چه بخش‌های غیرنظامی - باید با پدافند غیرعامل همکاری کامل و لازم انجام دهند.

۱۳۹۷/۰۸/۰۶

فرماندهی معظم کل قوا



فهرست

تیتریک ۸
پدافند غیرعامل و پیش کنش گری در برابر تهدیدات / سردار دکتر غلامرضا جلالی

یادداشت سردبیر ۶
پدافند غیرعامل از مردم و برای مردم / محمد اسکندری

مصاحبه در بهارستان ۱۶
پدافند غیرعامل و قانون جدید

گزارش خبری ۳۰
نشست دوروزه مدیران کل پدافند غیرعامل استان ها

گفتگوی راهبردی ۵۰
دکترین تهاجمی آمریکا در حوزه سایبری / مهندس هادی کریمی

گفتگوی راهبردی ۷۰
کرونا و بحران غافلگیری / دکتر محمد کریمی نیا

گفتگوی تخصصی ۸۲
دیده بانی پدافند زیستی / دکتر سید محمد آقا میری

گفتگوی تخصصی ۸۴
امنیت و پایداری غذا / دکتر سید مجتبی خیام نکویی

گفتگوی راهبردی ۱۰۲
سنجش پایداری پایتخت / مهندس مهدی چمران

گفتگوی بین الملل ۱۱۲
تاسیسات زیرساختی هدف صهیونیست ها / عدنان منصور

یادداشت تخصصی ۱۲۸
الگوی دفاع حقوقی در برابر جنگ زیرساختی / دکتر حنیف غفاری

گفتگوی راهبردی ۱۳۲
پدافند غیرعامل و شاهرگ های اقتصادی / دکتر سید احسان خاندوزی

سازمان پدافند غیرعامل کشور



شناسنامه اثر:

ویژه نامه نکوداشت پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۱ - شماره سوم
چهارم لغایت یازدهم آبان ماه ۱۴۰۱

مدیرمسئول: سرتیپ پاسدار دکتر غلامرضا جلالی فراهانی

سردبیر: دکتر محمد اسکندری

طراحی و صفحه آرایی: علیرضا تدریسی

عکاس: مهرداد فلاح

تارنمای اینترنتی: www.paydarymelli.ir

اطلاعات تماس:
تلفن: ۰۲۱۶۶۵۸۱۱۹۷
کد پستی: ۱۶۷۱۸-۳۸۷۳۱
صندوق پستی: ۱۵۱۴۷۴۷۷۱۱

ایمیل: info@paydarymelli.ir

آدرس: تهران، بزرگراه شهید قاسم سلیمانی، خیابان استاد حسن بنا شمالی، نبش کوچه شهید علی بخشی

با تقدیر از معاونین ارجمند، جانشینان محترم قرارگاه ها، روسای دفاتر و مراکز سازمان پدافند غیرعامل و همه آنانی که ما را در تهیه این نشریه یاری رساندند.

پدافند غیرعامل «از مردم و برای مردم»



محمد اسکندری
مدیر روابط عمومی و امور بین الملل سازمان پدافند غیرعامل کشور

راهبردهای پدافند غیرعامل

شعار امسال نکوداشت پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۱ «برای مردم» است. درباره این شعار و نسبت آن با موضوع پدافند غیرعامل به نظر می رسد که مرور چند نکته کلیدی حائز اهمیت است:

۱- امنیت کالای بسیار گران و کمیاب دنیای مدرن است. به ویژه در منطقه جنوب غرب آسیا که جمهوری اسلامی ایران، دگر تمدنی غرب مدرن محسوب می گردد تامین و تضمین امنیت یک کارویژه بسیار راهبردی و حیاتی است. نگاهی به راهبردها و برنامه های دشمن طی چهار دهه گذشته علیه جمهوری اسلامی نیز اثبات می کند که دشمن مهمترین اهداف خود در ایران را در حول و حوش توسعه ناامنی متمرکز ساخته است. حمایت از گروه های تروریستی در اوان انقلاب، تحمیل جنگ ۸ ساله، هدایت و پشتیبانی گروه های تجزیه طلب و حتی تحمیل تحریم های چند لایه اقتصادی همه و همه در راستای یک هدف است و آن زدودن امنیت در ابعاد و لایه های مختلف از ایران اسلامی.

۲- در مسیر راهبرد ایران قوی، یکی از مهمترین زیرساخت ها، زیرساخت امنیت است. اساسا منهای امنیت هیچ پیشرفت و حرکت روبه جلویی متصور نیست. تامین و تضمین امنیت زیرساخت زندگی و پیشرفت مردم و مهمترین هدف تمامی دولت هاست. طبیعی است که در مسیر دستیابی به راهبرد ایران قوی که مبتنی بر مولفه ها و ارکان متعددی است نقش امنیت کلیدی و راهبردی است. رهبر معظم انقلاب اسلامی در تبیین راهبرد ایران قوی نقش و وظیفه تامین و تضمین امنیت را به نیروهای مسلح سپرده اند. ایشان در این زمینه می فرمایند: «مسئولیّت نیروهای مسلّح، مسئولیّت امنیّت عمومی کشور است. «امنیّت» یعنی چه؟ امنیّت زیرساخت همه ی ابعاد زندگی یک جامعه است، یک زیرساخت عمومی است؛ از مسائل شخصی بگیرید، تا مسائل اجتماعی، تا مسائل عمومی، تا مسائل خارجی؛ امنیّت زیرساخت همه ی اینها است. در مسائل شخصی، معنای امنیّت این است که شما شب بتوانی با خیال راحت در خانه ی خودت بخوابی، صبح بتوانی با خیال راحت و بدون دغدغه فرزندت را به مدرسه بفرستی، بتوانی به محلّ کسب و کار بروی، بتوانی بدون دغدغه به نماز جمعه بروی. ببینید، به آن کشورهایی نگاه کنید که این بی دغدغگی را ندارند در هیچ کدام از این مراحل؛ نه شب با خیال راحت میتوانند بخوابند، نه روز میتوانند سر کار بروند، نه میتوانند با خیال راحت به تماشای بازی های ورزشی بروند، نه میتوانند به نماز جمعه بروند، نه میتوانند به مسافرت بروند. مخصوص کشورهای کوچک هم نیست؛ در کشورهای بزرگ، از همه بدتر آمریکا، در رستوران امنیّت نیست، در دانشگاه امنیّت نیست، در مدرسه ی کودکان امنیّت نیست، در فروشگاه امنیّت نیست. «امنیّت» در مسائل شخصی یعنی این؛ یعنی شما بتوانید خودتان، فرزندانتان، خانواده تان با احساس امنیّت زندگی کنید؛ کارتان، کسبتان، مسافرتتان، تفریحتان همراه با امنیّت باشد.»

۳- اساسا اهمیت و ادراک کارآمدی سیستم ها در تامین امنیت کمتر مورد توجه و دقت افکار عمومی است و به نوعی این کارکرد مغفول است. در حدیث منتسب به رسول گرامی اسلام حضرت محمد مصطفی (ص) نیز آمده است: نعمتان مجهولتان الأمن و العافیة. در واقع اهمیت و حیاتی بودن خدمت امنیت زمان مشخص می گردد که این نعمت از دست رفته و فقدان آن احساس می گردد. برای نسل های سوم و چهارم انقلاب اسلامی که خاطره تلخ ترورهای دهه ۶۰ و یا هشت سال دفاع مقدس را ندارند شاید وجود امنیت در کشور یک امر بدیهی باشد اما آنهایی که سابقه بیشتری دارند خاطرت تلخ روزهای گذشته را فراموش نکرده اند.

۴- امنیت در دنیای جدید در لایه ها و سطوح مختلفی قابل تعریف و دسته بندی است. امنیت فردی، اجتماعی، عمومی، خانوادگی، داخلی، ملی، منطقه ای، بین المللی، سایبری، نظامی، اقتصادی، فرهنگی، روانی و.... همه گونه هایی از شیوع و رسوخ مفهوم امنیت در سطوح مختلف زندگی بشتری و مناسبات اجتماعی است. اما آنچه که قابل توجه است آن است که امنیت به تدریج از لایه های سنتی در حال کوچ کردن به لایه های مدرن و نوین است. امنیت در حوزه سایبری، امنیت در حوزه زیستی و امنیت در حوزه کارکرد زیرساخت ها از جمله این عرصه های نو محسوب می گردند.

۵- سازمان پدافند غیرعامل کشور به عنوان متولی امر دفاع غیرنظامی کشور اساسا در مسیر حفاظت از مردم و صیانت از زیرساخت ها در برابر تهدیدات نوین دشمن گام بر می دارد. این سازمان در سال ۱۳۸۴ با تایید مقام معظم رهبری (مدظله العالی) تشکیل شده و یک نهاد حاکمیتی است که به منظور افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت های ضروری، تسهیل مدیریت بحران، ارتقای پایداری ملی در برابر انواع تهدید و اقدامات خصمانه دشمن تشکیل گردیده است. مهمترین ماموریت های سازمان پدافند غیرعامل کشور عبارت است از: سیاست گذاری، برنامه ریزی، هدایت، سازماندهی، نظارت و راهبری موضوع پدافند غیرعامل و دفاع غیرنظامی در چارچوب و در جهت تحقق سیاست های ابلاغی و فرامین حضرت امام خامنه ای (مدظله العالی) و قوانین موضوعه کشور از طریق:

- فرهنگ سازی و آموزش عمومی و تخصصی
- آمادگی و ارتقای مقاومت ملی
- پایش تهدیدات
- طبقه بندی و سطح بندی مراکز و حوزه ها
- کاهش آسیب پذیری ها
- نهادینه سازی اصول، الزامات و ملاحظات فنی مهندسی پدافند غیرعامل در ذات طرح ها و پروژه های ملی، استانی و موضوعی کشور
- تسهیل مدیریت بحران و تداوم کارکردهای ضروری کشور
- صیانت و کمک به اداره مردم در راستای مصون سازی کشور در برابر انواع تهدیدات دشمن.

در راستای اجرای این ماموریت های مهم سازمان پدافند غیرعامل کشور در دو سطح راهبردی و عملیاتی وظایفی را برعهده دارد که این وظایف عبارت اند از:

الف: وظایف ستادی

- تبیین و برآورد تهدیدات دشمن در حوزه های مختلف
- راهبری و هدایت و اجرای طرح های پدافند غیرعامل
- ارزیابی فنی پدافندی طرح های پدافند غیرعامل تهیه شده توسط کمیته دستگاه های اجرایی
- نظارت بر اجرای پدافند غیرعامل دستگاه های اجرایی
- تصویب ضوابط، استانداردها و دستورالعمل های (عمومی و تخصصی) موضوع پدافند غیرعامل
- تعیین مصادیق تأسیسات زیربنایی، ساختمان های حساس و شریان های اصلی و حیاتی کشور
- تصویب طرح های پدافند غیرعامل دستگاه ها و تأیید اعتبار مورد نیاز آنها
- بررسی و تأیید نتایج ارزیابی ها از اجرای طرح های پدافند غیرعامل
- ایجاد هماهنگی لازم بین دستگاه های اجرایی در حوزه پدافند غیرعامل
- نهادینه سازی اصول و الزامات و ملاحظات فنی و مهندسی پدافند غیرعامل در ذات طرح های توسعه ای کالبدی کشور اعم از ملی، موضوعی، استانی، شهری و آمایشی کشور
- تعامل سازنده با نهادهای قانون گذار و تنظیم کننده برنامه های موضوعی و پنج ساله کشور در جهت نهادینه سازی پدافند غیرعامل در آنها



•تهیه وتدوین وابلاغ نظامات فنی واجرایی طرح های پدافند غیرعامل کشور
ب: وظایف عملیاتی
•سازماندهی، طرح ریزی، هدایت وراهبری عملیات پدافندی مقابله با تهدیدات نوین دشمن
• هدایت وراهبری مقابله با تهدیدات نوین (سایبری ،زیستی پرتوی شیمیایی)باتشکیل و سازماندهی قرارگاه های پدافند غیرعامل در موضوعات مرتبط با تهدید
• هدایت ، راهبری ، مدیریت و کنترل سامانه های مرتبط با پدافند غیرعامل کشور در برابر تهدیدات نوین
•ارتقای آمادگی دستگاه های اجرایی برای تداوم چرخه تولید و خدمات در مقابله با انواع تهدیدات
• بکارگیری ظرفیت ها و منابع کشور در حوزه های مختلف برای انجام تمهیدات لازم پدافند غیرعامل
•فرهنگ سازی وآماده سازی دستگاه های اجرایی واستان های کشوربرای کمک واداره و هدایت مردم در شرایط بحرانی
۶-سازمان پدافند غیرعامل کشوردراستای اجرای ماموریت های خودطی سالیان گذشته دستاوردها و موفقیت های متعدد و همچنین چالش هایی داشته است. اما در شرایط فعلی به دلایلی اهمیت ماموریت های این سازمان اهمیت دوچندانی پیدا کرده است. این دلالت ها عبارت است از:
•الف)توسعه روزافزون رشدفناوری وگسترش تهدیدات ناشی از آن
•ب)افزایش قدرت بازدارندگی دفاعی جمهوری اسلامی درعرصه نظامی و تغییرراهبردهای دشمن به بخش های غیرنظامی
•ج) تمرکزدشمن براعمال اهداف خصمانه از طریق جنگ ترکیبی در چهارچوب فشار حداکثری و همه جانبه از طریق
۱)جنگ زیرساخت ها(حملات گسترده علیه زیرساخت های حیاتی کشور برای اخلال در کارکرد خدمات عمومی با تاکید برجنگ سایبری زیرساختی، عملیات ضدامنیتی علیه زیرساخت ها)
۲) تروریسم رسانه ای (گروگان گرفتن افکار عمومی توسط رسانه های وابسته)
۳) نظام تحریم ظالمانه (با هدف فروپاشی ثبات و پایداری نظام اقتصادی ایران باتکیه براسلحه دلار)
۴) تعمیق شکاف دولت – ملت (تحریک مردم به سمت نارضایتی اجتماعی، اعتراض، شورش و اغتشاش)
۵) شکستن اقتدارامنیتی ودفاعی نیروهای مسلح(بااستفاده ازظرفیت های ضدامنیتی، رسانه ای و ...)
۶) حمله به زیرساخت فرهنگی تاب آوری (حملات گسترده و هدفمند به زیرساخت هویتی و اعتقادی)
۷) جنگ شناختی برای اختلال در دستگاه محاسباتی مسئولان (عدول ازمبانی عقلانی در مواجه با دشمن)
۸) جنگ اطلاعاتی و جاسوسی (در راستای اشراف برآخرین وضعیت کلی جنگ چندلایه و طرح ریزی ادامه نبرد)
۹) تشدید اثر کرونا برزندگی مردم با استفاده از ابزار تحریم (در حوزه غذا، دارو، اعتبارات ارزی مقابله با کرونا و ...)
•د) وجودیک عقب ماندگی ۸ ساله درزمینه اجرای سیاست های پدافند غیرعامل دربدنه اجرایی کشور
• و) هدف گذاری دشمن به ویژه رژیم صهیونیستی در ایجاد اختلال در کارکرد خدمات زیرساخت های خدماتی حیاتی، حساس ومهم وتوسعه پیامدهای اجتماعی به سمت ناامنی و اغتشاش
۷- به تعبیر دقیق تر می توان گفت پدافند غیرعامل به عنوان قرارگاه مرکزی دفاع نوین جمهوری اسلامی ایران در برابر تهدیدات متنوع وتحول یافته دشمن امروزماموریت های خودرا به پیش می برد. ماموریت هایی که در نهایت یک هدف نهایی رادنبال می کندوآن چیزی نیست جز۱-حفاظت ازمردم دربرابر تهدیدات دشمن در شرایط اضطراری و ۲- صیانت اززیرساخت هایی که به مردم خدمات می دهند. در واقع از منظر پدافند غیرعامل حیاتی، حساس ومهم بودن یک زیرساخت منوط به میزان و سطح خدماتی است که به مردم ارائه می شود. سازمان پدافند غیرعامل کشور در این مسیر اقدامات و دستاوردهای متعددی داشته است. از جمله:
۱- سیاست گذاری، برنامه ریزی و هدایت شامل طراحی و تدوین:
• سند راهبردی پدافند سایبری کشور
• سند راهبردی پدافند غیرعامل الکترونیک کشور
• آئین نامه اجرایی پدافند غیرعامل مرزبانی زیستی
• طرح ملی مقابله با حوادث و تهدیدات هسته ای و پرتوی
• نظام عملیاتی پدافند سایبری کشور
• سند راهبردی پدافند غیرعامل شهری
• نظام عملیاتی پدافند مردم محور
•نظام ارتقای آمادگی ورزمایش دردستگاه های اجرایی
۲- ایجاد ساختار منسجم در سطوح ملی، دستگاهی، استانی و شهری
۳-پایش تهدیدات،طبقه بندی وسطح بندی مراکز و حوزه ها
۴- ارتقای آمادگی دستگاه های اجرایی برای تداوم چرخه تولید و خدمات در قالب رزمایش ها
۵- راهبری و حمایت از خودکفایی در تولید صنایع هایتک پدافند غیرعامل
۶- آموزش عمومی و ارتقای آمادگی مردمی از طریق فرهنگ سازی، گفتمان سازی و اطلاع رسانی
۷- توسعه دانش بومی پدافند غیرعامل و توسعه رشته های دانشگاهی
۸-مصون سازی زیرساخت های حیاتی دربرابر انواع تهدیدات به ویژه تهدیدات سایبری
۸- سازمان پدافند غیرعامل کشور در مسیر دستیابی به اهداف خودالبته باچالش هایی نیز روبه رو است. که اهم آنها عبارت است از:
• فقدان گفتمان واحد در سطح نخبگانی و مدیریتی در خصوص مفاهیم پایه پدافند غیرعامل و تهدیدات
•فقدان قوانین شفاف ومکانیسم های اجرایی دارای ضمانت جهت تعهد به رعایت الزامات پدافند غیرعامل
• نگاه پیوست وار به موضوعات پدافند غیرعامل وعدم پذیرش پدافند غیرعامل به عنوان رکن ماهوی حکمرانی ملی
• چالش بنیادین مدیریت بحران در ایران و غفلت از رویکردهای پیشگیری وپیش کنش گری و نگاه هم افزا

نتیجه گیری:

همانطورکه رهبرمعظم انقلاب اسلامی دربیانات خود تاکید دارند روزبه روز بر اهمیت پدافند غیرعامل افزوده می شود. پدافند غیرعامل به عنوان رکن مهم منظومه دفاعی کشوربااولویت دفاع غیرنظامی به دنبال بازآرایی وایجاد یک رویه منسجم ملی در دستگاه های اجرایی در مسیر آمادگی در برابر تهدیدات نوین است. آنچیزی که می توان گفت دریک کلان روایت، پدافند غیرعامل ساختاری از مردم و برای مردم است. این ساختار در ذیل راهبرد کلان ایران قوی نقش بسیار مهمی در آینده ایران اسلامی بازی خواهد کرد. باتوجه به تجربه هایی گذشته و شواهد تاریخی و فرایندی که طی دو دهه گذشته در کشور آغاز شده است می توان اذعان نمود که پدافند غیرعامل عرصه دیگری از موفقیت در حوزه دفاعی و شکست خفت بار برای دشمن به ویژه آمریکای جنایتکار و رژیم کودکش صهیونیستی در دستیابی به اهداف شان رقم خواهد زد. پدافند غیرعامل دژحصین ملت و کشور عزیزایران اسلامی است.



گفت‌وگو با سردار دکتر غلامرضا جلالی رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور

پدافند غیرعامل و پیش‌کنش‌گری در برابر تهدیدات

بازآرایی لایه دفاع در برابر تهدیدات نوین از سیاست‌گذاری تا اجرا

سردار به عنوان سوال نخست؛ در مورد فلسفه شکل‌گیری سازمان پدافند غیرعامل کشور، رسالت‌ها و ماموریت‌های آن توضیح بفرمایید.

پدافند غیرعامل یا دفاع غیرنظامی، نوعی از دفاع است که بدون استفاده از سلاح و تجهیزات در برابر تهدیدات شکل گرفته و دنبال می‌شود و تقریبا در اکثر کشورها وجود دارد که از البته حوزه شمول آن شامل، سیل، زلزله، مباحث امنیتی، جنگ و ... است.

در ایران، قبل از انقلاب، سازمانی به نام دفاع غیرنظامی وجود داشت که زیر نظر نخست وزیر وقت بود که بعد از انقلاب، به دستور شورای انقلاب منحل شد. احتمالا در آن زمان تشخیص شورا ان بود که چون این سازمان زیر نظر نخست وزیر است امکان دارد ماهیتی امنیتی داشته باشد. این در حالیست که در زمان جنگ تحمیلی ما با آسیب هایی مانند اسکان آوارگان جنگ، مهاجرین، پناهگاه‌ها و... روبه رو شدیم که همه آنها در رابطه با پدافند غیرعامل است.

نکته دیگر غفلت از توجه به معیارها و ضوابط پدافند غیرعامل در ایجاد زیرساخت‌ها بود به طوری، این زیرساخت‌ها به گونه ای ساخته نشود که در صورت بروز تهدید یا جنگ، در معرض آسیب قرار گیرند. در سال ۱۳۸۲، یکی از خلبانان نیروی هوایی در هنگام گشت هوایی، متوجه آسیب‌پذیری تاسیسات زیرساختی کشور از نظر موقعیت های مکانی شد و این موضوع را از طریق نامه به اطلاع مقام معظم رهبری رساند. ایشان ستادی را برای بررسی این موضوع مامور کردند. این ستاد به این نتیجه رسید که کشور نیازمند ساختاری است که هم ساخت و ساز کشور را به جهت تولید امنیت و کاهش آسیب پذیری، سازماندهی و مدیریت کند و هم در صورت بروز تهدید بتوان از مردم و دارایی هایشان حفاظت و صیانت کند. این موضوع در ابتدا توسط ساختاری به نام کمیته دائمی پدافند غیرعامل مورد بررسی قرار گرفت که در واقع ساختاری بین دولت و ستاد نیروهای مسلح بود. پس از مدتی در سال ۸۳، به این نتیجه رسیدند که بررسی این موضوع برای برنامه ریزی، هدایت، کنترل و پیشبرد اهداف و راهبردها نیازمند یک ساختار سازمانی است. نتیجه سازمان پدافند غیرعامل کشور شکل گرفت که از آن زمان تاکنون مشغول انجام ماموریتهای خود است.

در واقع می توان زمان آغاز به کار یک ساختار منسجم برای تولی گری بحث پدافند غیرعامل در کشور را ۸ آبان ۱۳۸۲ دانست.

دسته بندی ماموریتی سازمان در حوزه تهدیدات چگونه است؟!

تهدیدات طبیعی را می توان به دو حوزه تهدیدات انسان ساخت و طبیعی تقسیم بندی کرد. حوزه تهدیدات طبیعی مانند سیل و زلزله، به سازمان مدیریت بحران سپرده شده است و سازمان پدافند غیرعامل کشور، متولی

بحث تهدیدات انسان ساخت مانند جنگ، مباحث امنیتی، فناوری های نو مانند سایبری، زیستی، پرتوی، شیمیایی و ... است.
تهدیدات انسان ساخت به دلیل آنکه از دو مولفه انسان و تکنولوژی تاثیر می پذیرد، به طور مرتب در حال تغییر است. بطوری که اگر دو دهه پیش از تهدیدات سایبری سخن می گفتید کسی آن را جدی نمی گرفت ولی امروز همگان بر اهمیت آن واقف هستند. یا قبل از ویروس کرونا، اگر راجع به همه گیری جهانی یک ویروس که قادر باشد دنیا را به هم بریزد صحبت می شد، کمتر کسی می توانست این تهدید را درک کند. اما اکنون همگان تهدیدات زیستی را به خوبی درک کرده اند. از همین رو با توجه به تغییر در تهدیدات، رویکرد ما برای مقابله با آن باید متناسب با نوع آن تهدیدات باشد. به همین خاطر سازمان پدافند غیرعامل کشور به سراغ سازوکارهایی مانند تشکیل قرارگاه های تخصصی متناسب با حوزه تهدیداتی که بیشتر با آن روبه رو هستیم رفته است.
برهمین اساس به سراغ تشکیل قرارگاه پدافند سایبری، زیستی، شیمیایی، پرتوی الکترونیک اقتصادی و مردم محور رفتیم تا ضمن رصد، تشخیص تهدیدات و هشدار نسبت به آنها، برنامه مقابله با آن را در قالب رویکرد پدافندی بتواند تنظیم و در قالب دستگاه های اجرایی کشور، سازماندهی، هدایت و اجرا کند. درواقع تشخیص پیش دستانه تهدید در حوزه های مختلف به صورت رویکرد اساسی، هدف اصلی سازمان پدافند غیرعامل کشور است و تلاش دارد تا در حوزه های راهبردی تهدیدات، با یک نگاه پیش دستانه، تهدیدات را قبل از وقوع، هم از نظر ماهیت و هم از نظر استراتژی و هم ابزار و هم چهارچوب های اجرایی تهدید را بشناسد تا همزمان بتواند الگوهای مقابله با تهدید را تنظیم و آماده کند.

اساسا منظور از تهدیدات نوین چیست و این تهدیدات چگونه شکل می گیرد؟

تهدیدات حوزه تکنولوژی، با فناوری های نو ظهور می کند. تکنولوژی نیز در قالب زیرساخت ها و ابزارها وارد زندگی افراد می شود. نکته اینجاست که در کنار امکانات و فرصت هایی که فناوری در اختیار ما قرار می دهد، می تواند منشا برخی تهدیدات نیز باشد. بخشی از این تهدیدات مربوط به بخش اشراف و کنترل است که از سوی سازنده تکنولوژی بر مصرف کننده اعمال می شود. اصل موضوع اینجاست که می توانیم تهدید را به صورت پیش دستانه و قبل از آنکه علیه ما بکار گرفته شود رصد، پایش، به موقع تشخیص دهد که این وظیفه سازمان پدافند غیرعامل است.
برای مثال در مورد کرونا، سازمان پدافند غیرعامل کشور، از سال ۹۵، در حال بررسی بیماری های تنفسی بود که امکان داشت به کشور بیاید. سال ۹۶ به این نتیجه رسیدیم که کرونا ویروس ها از جمله بیماری هایی است که به عنوان یک تهدید زیستی کشور را تحت تاثیر قرار دهد. از همین رو برای آن طرح ریزی و سناریوسازی کردیم که اگر چنین اتفاقی افتاد، بر کشور چه خواهد گذشت. شاید باورش سخت باشد اما سازمان پدافند غیرعامل کشور، تمام اتفاقاتی که در سال ۹۸ افتاد را در سال ۹۶، پیش بینی و حتی برای آن مانوری در فرودگاه امام خمینی(ره) اجرا کرد که اسناد آن موجود است. بر همین اساس برای دستگاه های متولی، شرح وظایف تعیین کردیم. سازمان پدافند غیرعامل کشور از هم اکنون تهدیدات پنج ساله و دو ساله را جمع بندی کرده است و حتی دامنه شمول تهدیدات و نوع آن را مشخص کرده ایم.

در مورد همین تهدیداتی که فرمودید، توضیح بفرمایید که کدام یک می توانند ایران را تحت تاثیر قرار دهند؟

یکی از تهدیدات متصور برای کشور که بر بستر تکنولوژی قرار گرفته است، قابلیتی به نام هوشمندی است. امروز ما با پدیده هایی مانند گوشی هوشمند، ماشین هوشمند و در نهایت خانه هوشمند گرفته تا بالاتر از آن شهر هوشمند روبه رو هستیم. در چنین شهری، تمام اجزای مدیریت خدمات شهر، مانند آب، گاز، ترافیک و... بر بستر پلتفرم های هوشمند کار خواهد کرد. از سوی دیگر وقتی فناوری اطلاعات توسعه پیدا می کند، با مقوله ای به نام زیرساخت نرم مواجه می شویم. یعنی زیرساختهایی به نام زیرساختهای نرم، روبه رو می شویم. یعنی زیرساخت هایی درون شهر که وابسته به کارکردهای سایبری، فناوری اطلاعات و این فضا هستند، طبیعتا، اینها مکانیسم و سازوکار خاص خودشان را دارند. وقتی پلتفرم شهری هوشمند است، یعنی آن زیرساختی که همه داده های شهر هوشمند روی آن سوار می شوند، به واسطه قابلیت فضای سایبر که بر آن اضافه شده است، قابلیت دستکاری، نفوذ و کنترل سیستم را فراهم می کند که به واسطه ارتباط سیستم ها به یکدیگر به شدت تهدیدزاست. درواقع تهدیدی که سازمان پدافند غیرعامل کشور در این حوزه متصور است، حمله به یک شهر و تخریب زیرساختهای آن به وسیله چند ویروس سایبری از راه دور است.
این به معنای مخالفت با شهر هوشمند نیست، بالعکس موافق هوشمندسازی هستیم چون هوشمندسازی، کاهش هزینه، انرژی و رفاه بسیاری به همراه دارد اما نکته اینجاست که چه کنیم در برابر این تهدیدات آسیب پذیر نباشیم.

تشخیص پیش دستانه تهدید در حوزه های مختلف به صورت رویکرد اساسی، هدف اصلی سازمان پدافند غیرعامل کشور است

معتقدم هرآنچه که در موضوع پدافند غیرعامل، نیاز داشته باشیم و نیاز داشتیم را در داخل کشور تولید کرده و می توانیم تولید کنیم و احساس کمبودی در این زمینه نمی کنیم

مخالف شهر هوشمند نیستیم، بالعکس موافق هوشمندسازی هستیم چون هوشمندسازی، کاهش هزینه، انرژی و رفاه بسیاری به همراه دارد اما نکته اینجاست که چه کنیم در برابر این تهدیدات آسیب پذیر نباشیم

این مهم با طرح پدافند هوشمند شهری محقق می شود. یعنی استفاده از مزایای فناوری شهر هوشمند در کنار توجه و آگاهی از مخاطرات آن و چاره اندیشی برای جلوگیری از بروز تهدید. این کاری فنی و تخصصی و حرکت بر لبه علم و دانش است. چرا که نیازمند نگاه بین رشته ای و تربیت متخصصانی است که به نوعی بر این حوزه اشراف داشته باشند.
درحال حاضر، پرداختن به تهدید مانند گذشته نیست. یعنی آن تهدید فیزیکال مشخصی که قبلا در حوزه نظامی شاهد آن بودیم نیست. بلکه تهدیدی مستتر در لایه و ذات تکنولوژی است.

یکی از مهمترین انواع تهدیدات نوین، تهدیدات حوزه سایبری است. در مورد جنبه های مختلف این تهدید برایمان توضیح دهید.

وقتی استراتژیست های دنیا تهدیدات را بررسی می کنند، تهدید نخست دنیا را تغییرات اقلیمی عنوان کرده و پس از آن به تهدیدات زیستی اشاره می کنند. همین تهدیدات زیستی نیز در نوع خود به چند دسته قابل تقسیم است مانند تهدیدات زیستی با هدف اقتصادی و... . اینها باید در مراکز علمی و دانشگاهی بحث و بررسی شود. در مورد تهدیدات سایبری نیز معتقدیم وقتی می خواهیم از یک فناوری استفاده کنیم، همزمان با استفاده از آن باید در درجه اول سواد استفاده از آن و در درجه بعد فرهنگ استفاده از آن را داشته باشیم. بدون این دو، به سمت استفاده ناشیانه از فناوری خواهیم رفت. در همین زمینه امروز نوع جدیدی از جنگ موسوم به جنگ شبکه های اجتماعی مطرح شده است. شاید در نگاه اول شبکه های اجتماعی تنها ابزاری برای توسعه ارتباطات باشند اما زمانی که به پدیده جلیقه زردها در فرانسه نگاه می کنیم، می توان دریافت که همین شبکه های اجتماعی می تواند به عنوان ابزاری برای بکارگیری مردم یک کشور علیه منافع خودش استفاده شود. در چنین مواقعی دیگر نیازی به ارتش برای حمله فیزیکی نیست، بلکه مردمی که افکار آنها توسط شبکه های اجتماعی بیگانه، مدیریت وجهت دهی می شوند، خود به خود در جهت تحقق اهداف دشمنان حرکت می کنند. امروز صحبت بر سر جنگ به عنوان مدیریت بر ذهن، فکر، باور و رفتار است که به عنوان جنگ شناختی مطرح می شود. مفهومی که بعید است غیر از محافل علمی، جایی بتوان آن را مطرح و باور پذیر کرد.
معتقدیم ما می توانیم مدل های جدید جنگ را برای مردمانمان تشریح و تبیین کنیم. چرا که به دلیل دشمنی استکبار با انقلاب اسلامی و آرمان هایش، مردم ما در معرض جدیدترین تهدیدات قرار می گیرند. نمونه آن جنگ تمام عیار اقتصادی یا مدل هایی از جنگ اقتصادی بر بستر شبکه های اجتماعی مانند ایجاد کمبود مصنوعی در برخی اقلام ضروری است. مردم باید این تهدیدات را بشناسند و بدانند اینها توهم توطئه نیست. در صورت تبیین درست این تهدیدات می توان الگوهای جدیدی از دفاع را در برابر آن تنظیم کرد. رسالت سازمان پدافند غیرعامل کشور، در این چارچوب شکل می گیرد.

با توجه به اینکه عمده تهدیدات اخیر بر حوزه سایبری به ویژه بر زیرساخت‌ها متمرکز شده است و قرارگاه پدافند سایبری در این میان نقش کلیدی را ایفا می کند، از نظر شما مهمترین اقدامات این قرارگاه در زمینه افزایش توان بازدارندگی سایبری چه بوده است؟

ازجمله نخستین اقدامات مادر قرارگاه پدافند سایبری این بود که ما بتوانیم، تهدید را در فضای سایبر بشناسیم و دسته‌بندی کنیم. ببینیم این تهدید در درجه اول به چه شکلی است. طبیعتا، دانش سایبری و فناوری اطلاعات، دانشی وارداتی است که در کشور ما تا اندازه‌ای توسعه پیدا کرده است. البته ما در حوزه دانش سایبری کشور عقب مانده‌ای نیستیم ولی به هرحال منشا اولیه این دانش، خارجی است. در این زمینه معتقدم جزو کشورهای پیشرو در تشخیص تهدیدات سایبری در دنیا هستیم. یکی از دلایل این موضوع نیز قرار گرفتن در معرض بیشتر تهدیدات در حوزه سایبری است.

نکته دوم اینکه وقتی تهدید را شناختیم، باید برای آن الگوهای دفاعی تنظیم کنیم. در این زمینه دفاع ما از الگوی غیرنظامی برخوردار است. باید بدانیم که دفاع غیرنظامی در فضای سایبری خیلی فنی، علمی و پیچیده است. در جریان حمله اکستاکس نت به تاسیسات اتمی ایران، شاهد اولین جنگ رسمی سایبری علیه یک کشور در حوزه حمله به زیرساخت‌های هسته‌ای بودیم. این حمله با وجود خساراتی که به دنبال داشت اما سبب شد پیشرفت‌های بسیار زیادی داشتیم باشیم. اولین اتفاق در این زمینه این بود که مدیرانی که به این جنگ باور نداشتند، آن را پذیرفتند و کشور هوشیار شد. پس از آن نیز کشور به سراغ ارتقای توان بازدارندگی و پدافند سایبری حرکت کرد.

همین امر سبب شد که بتوانیم به سرعت این فرآیند نفوذ و اقدام فعالیت صنعتی را واکاوی مجدد کرده به راه حل‌های فنی و دقیقی دست پیدا کردیم. به طوری که دیگر دشمن موفق نشده در حوزه سایبری علیه ما حمله سایبری انجام دهد. البته ما از جنس نفود و آسیب‌های امنیتی با برخی مشکلات روبه رو بودیم ولی حمله سایبری نداشته‌ایم. به تعبیری دانش پدافند سایبری در ذات حمله به حوزه سایبری ایجاد شد. ما این دانش را امروز توسعه دادیم و می توانیم بگوییم، یکی از محصولاتمان، توسعه دانش پدافند سایبری است، به شکلی که می تواند سنگین‌ترین حملات سایبری را تجزیه و تحلیل کرده و با آن مقابله کند. هم اکنون رشته‌های پدافند و امنیت سایبری، کارشناسان بسیاری را در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری تربیت کرده‌اند. افرادی را جنگ در فضای سایبر و راه حل های مقابله با آن را می شناسند.

پس از آن به سراغ تولید و خودکفایی در تولید محصولات سایبری حرکت کردیم. به همین منظور شرکت‌های دانش بنیان را جمع کردیم. این امر سبب شد تا برای نمونه سامانه بومی کنترل صنعتی موسوم به اسکادا که تا چند سال پیش حتی یک نمونه از آن در داخل تولید نمی شد اکنون به مرحله‌ای رسیده است اسکادای بومی ایرانی در جهان شناخته شده و بسیاری از کشورها تمایل به استفاده از آن دارند. این موضوع از این نظر حائز اهمیت است که بدانیم، اسکادا، در لبه فناوری قرار دارد. امروز بین ۲۳۰ تا ۲۵۰ محصول سایبری دقیق تایید شده در کشور داریم. ایران که روزی کشوری آسیب پذیر از نظر تهدیدات سایبری بود، امروز به کشوری تولید کننده خدمات دفاعی و امنیت سایبری تبدیل شده است.

درواقع پدافند غیرعامل تلاش می کند که با یک رویکرد کاملا همراه و مثبت برای پیشرفت زیرساخت‌های فناوری سایبری حرکت کند و بخش مربوط به نکات ایمنی، امنیت و پدافند را متناسب با توسعه زیرساخت و کارکردی که در زیرساختها اتفاق می افتد به شکلی توسعه بدهد که بتواند اگر در حین بهره برداری از فناوری نو دچار خدشه و آسیب پذیری شدیم، بتوانیم به آنها پاسخ بدهیم. با این نگاه، پدافند سایبری در واقع بر لبه دانش حرکت می کند. یعنی باید فناوری نو را از منظر قابلیت‌ها و آسیب پذیری‌ها به طور کامل بشناسد و در مقابل آن ضمن بهره برداری هوشمندانه از فناوری، از قابلیت مقابله با تهدید و کنترل آسیب پذیری‌ها برخوردار باشد.



برایمان از دستاوردهای قرارگاه پدافند زیستی بگویید. آیا پس از پاندمی کرونا ماموریت‌های این قرارگاه دستخوش تغییر و تحول شده است؟

تهدیدات زیستی از ابتدای تاریخ بشر، با او همراه بوده است. بخشی از تهدیدات زیستی طبیعی است آنجا که انسان در برابر آن دخالتی ندارد، یکسری تهدیدات زیستی هم انسان در آن دخالت دارد و عامدانه انجام می شود. بخشی از این تهدیدات نیز بیوتروریستی است مانند مسمومیت عامدانه افراد که در طول تاریخ نمونه‌های بسیاری از آن را سراغ داریم. در جنگ جهانی اول و دوم، بسیاری از کشورها از همین سلاح‌های زیستی علیه یکدیگر استفاده کرده‌اند.

پس از آن بود که بشر به این فکر افتاد که کنوانسیون هایی را برای مقابله با بکارگیری سلاح‌های زیستی تصویب کند. اما با توجه به پیشرفت‌های علم تکنولوژی، بشر به این توانمندی دست یافته است که قابلیت‌های ویروس‌ها را از نظر قدرت کشتار و شیوع تغییر دهد. این اقدامات در آزمایشگاه سطح ۳ و ۴ زیستی قابل انجام است. شایان ذکر است که آمریکایی‌ها تعداد زیادی از این آزمایشگاه‌ها را در منطقه ما مستقر کرده‌اند. این آزمایشگاه‌ها چون خارج از دسترس نهادهای ناظر بین المللی قرار دارد، قادر است تا انواع سلاح‌های بیولوژیک را بدون هرگونه نظارتی تولید و آزمایش کنند. این دستکاری در حوزه حشرات نیز قابل انجام است به طوری که می توان از حشرات به عنوان سلاح‌هایی برای نابودی محصولات کشاورزی کشور هدف استفاده کرد. یعنی تهاجمی آگاهانه، انسان ساخت و مبتنی بر تکنولوژی. هدف اکثر تولید کنندگان سلاح‌های زیستی نیز ایجاد چالش‌های اقتصادی برای سایر کشورها یا کسب درآمد از طریق فروش دارو و واکسن است. این یعنی ما وارد عرصه‌ای به نام جنگ زیستی شده‌ایم.

پاندمی کرونا نیز بر اینکه تهدیدات زیستی یک مخاطره جدی و حقیقی است مهر تایید زد. استراتژیست‌های آمریکایی در کنفرانس‌های امنیت جهانی هشدار می دهند که تهدیدات زیستی جزو تهدیدات نخست جهانی بعد از تغییرات اقلیمی است و دنیا باید

خودرابرای مقابله بااین تهدیدات آماده کند. نخست سامانه کنترل و نظارت بهداشتی تامین کند که همه کشورها، به‌ویژه کشورهای ضعیف را کنترل کند تا ازاین کشورها به کشورهای قوی منتقل نشود. چراکه بهداشت و کنترل بیماری کم هزینه ولی درمان به شدت پرهزینه است. موضوع دوم تاکید بر گسترش شبکه بهداشت است و موضوع دیگر تاکید بر تجهیز انبارها و ذخایر دارویی وواکسن است. امروز دنیا به این نتیجه رسیده است که خط تولید واکسن، یک اقدام راهبردی برای همه کشورهاست که خوشبختانه ما در کشور در این زمینه اقدامات ارزشمندی انجام داده‌ایم. یکی دیگر از توصیه‌ها، ارتقای آمادگی واحدهای پدافند زیستی در همه جای دنیاست که اگر اتفاقی افتاد به سرعت بتوان این آمادگی‌ها را برای مقابله با تهدید زیستی کسب کرد. بنابراین موضوع تهدیدات بیولوژیک، موضوع بسیار مهمی است. ما در گذشته در ایران، فهم دقیق، مشخص و مصداق گونه ای از موضوع تهدیدات زیستی نداشتیم و شاید جامعه پزشکی ما، به یک تهدید زیستی به عنوان یک بیماری نگاه می کردند. در صورتی که تهدید زیستی با بیماری کاملا متفاوت است که نه فقط در حوزه انسان، بلکه حوزه دام را نیز در برمی گیرد.

برهمین اساس لازم است که در کشور، سازوکارهای جدی تشخیص تهدیدات زیستی را داشته باشیم. تشخیص در این حوزه گامی بسیار اساسی و مهم است. این یعنی ما باید آزمایشگاه هایی کاملا دقیق و پیشرفته داشته و همچنین بانک ژنومی با معیارهای به روز وجهانی داشته باشیم که بتواند تهدیدات زیستی و دستکاری های بیولوژیک را تشخیص بدهد.

با توجه به اهمیت مقوله «تشخیص» در موضوع تهدیدات زیستی، سازمان پدافند غیرعامل کشور در قالب قرارگاه پدافند زیستی، تلاش کرد تا سازوکارهای تشخیصی را در کشور توسعه دهد. به شکلی که ما بتوانیم با اتکا به توان داخلی، تهدیدات زیستی را تشخیص دهیم. قرارگاه پدافند زیستی در این زمینه تلاش بسیاری صورت داده که هم برنامه های تئوریک را در این زمینه تنظیم کرده است و هم برنامه هایی در حوزه ارتقای سطح آزمایشگاه های تشخیصی در حوزه انسان، دام و نباتات اجرا کرده است. در همین زمینه ما به کمک وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و سازمان سپند، الگوی اولیه آزمایشگاه سطح ۳ را تولید کردیم که در جریان پاندمی کروناو تشخیص آن و همچنین در تولید واکسن بسیار موثر بود.

اقدام بعدی در این زمینه، توجه به ذخایر دارو و واکسن است که اگرچه در ابتدا با کاستی هایی در رگولاتوری واکسن روبه رو بودیم ولی خوشبختانه امروز به تولید واکسن هایی با قابلیت تاییدازسوی سازمان بهداشت جهانی دست یافته‌ایم. ضمن اینکه دستیابی به دانش علمی و فنی خط تولید واکسن در مقیاس صنعتی بسیار دستاور بزرگی است.

سازمان پدافند غیرعامل در حوزه امنیت غذایی چه اقداماتی را در دستور کار قرار داده است؟

معتقدم جزو کشورهای پیشرو در تشخیص تهدیدات سایبری در دنیا هستیم. یکی از دلایل این موضوع نیز قرار گرفتن در معرض بیشتر تهدیدات در حوزه سایبری است

یکی از محصولاتمان، توسعه دانش پدافند سایبری است، به شکلی که می تواند سنگین ترین حملات سایبری را تجزیه و تحلیل کرده و با آن مقابله کند

سامانه بومی کنترل صنعتی موسوم به اسکادا که تا چند سال پیش حتی یک نمونه از آن در داخل تولید نمی شد اکنون به مرحله‌ای رسیده است اسکادای بومی ایرانی در جهان شناخته شده و بسیاری از کشورها تمایل به استفاده از آن دارند

دنیا به این نتیجه رسیده است که خط تولید واکسن، یک اقدام راهبردی برای همه کشورهاست

موضوع امنیت غذایی یک موضوع بسیار کلیدی است و تقریبا همه دنیا متاثر از آن هستند. در این مقوله ما با دو موضوع کمیت غذا و راهبردها و رویکردهایی که ما را به سمت تولید اقلام اساسی غذای کشور توسط خودمان داشته باشیم. اگر به خاطر داشته باشید در دولت گذشته برخی معتقد بودند که مصرف آب در تولید بعضی محصولات کشاورزی، غیراقتصادی است و توصیه به واردات این محصولات داشتند. این رویکرد با پیگیری سازمان پدافند غیرعامل کشور، خوشبختانه اصلاح و در سیاست های کلی نظام گنجانده شد که براساس آن تولید ۸۰ درصد اقلام اساسی غذایی با توجیه اقتصادی و بدون توجیه اقتصادی باید در داخل کشور تولید شود.

از سوی دیگر عده به بهانه کمیت تولیدات کشاورزی به سراغ تولید محصولات تراریخته رفتند. با توجه به ابهاماتی که در مورد خطرات استفاده از تراریخته وجود داشت، سازمان پدافند غیرعامل کشور تلاش بسیاری را برای کنترل استفاده و تولید این محصولات انجام داد. نکته اینکه، این به معنای مخالف با علم بیوتکنولوژی نیست. بلکه استفاده از این قابلیت ها مفید آن در کنار توجه و آگاهی از تهدیدات آن است. به طور خلاصه سه موضوع کمیت، کیفیت و حلیت غذا، از جمله موضوعات مهم مورد تاکید و رصد سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه امنیت غذایی است.

سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه تهدیدات مربوط به کاهش نرخ رشد جمعیت چه راهبردی را در دستور کار قرار داده است؟

مقوله جمعیت با توجه به تاثیرات آمایشی، مدیریت توسعه فضایی کشور، پایداری، تاب آوری و بازدارندگی جامعه جزو مباحث راهبردی پدافند غیرعامل محسوب می شود یکی از مهمترین مسائل در رصد تهدیدات انسان ساخت، پیدا کردن منشا تهدیدات است. برای مثال شاهد سقوط آبشاری آمارهای جمعیتی کشور هستیم. این در حالیست که ما در دهه ۶۰ از رشد جمعیتی برخوردار بودیم که ثمره آن، منابع انسانی و سرمایه نیروی جوان کنونی است که ظرفیت بسیار مناسبی را برای توسعه کشور فراهم کرده است.

متاسفانه به علت عدم پرداخت درست، علمی و راهبردی به این تهدیدات، عمق واقعی فاجعه تاکنون مشخص نشده است. اما آنچه مشخص است، سقوط آبشاری آمارهای جمعیتی کشور، تغییر ساختار جمعیتی کشور در آینده، منشا بحران های بسیاری از جمله کاهش جمعیت پویا خواهد بود که وابستگی به نیروی کار خارجی را اجتناب ناپذیر خواهد کرد که این بحران منابع انسانی کمترین عوارض آن در حوزه اقتصادی، کاهش نرخ رشد اقتصادی و درآمد ملی کشور است. با توجه به ظرفیت خوب معاونت ها و قرارگاه های این سازمان در زمینه عملیاتی شدن و مطالبه گری سیاست های جمعیتی در دستگاه های اجرایی اقداماتی خوبی در این زمینه انجام شده که امیدواریم که حاصل این اقدامات در آینده ثمرات خود را نشان دهد.

در مورد راهبردهای سازمان پدافند غیرعامل کشور برای تولید ابزارها و صنایع دفاعی توضیح بفرمایید.

پدافند غیرعامل برای پیشبرد اهداف خود، نیازمند ابزارها و صنایعی برای این حوزه هستیم که هر کدام از حوزه های ماموریتی پدافند غیرعامل نیازمند ابزارهای خاص خود است. در این زمینه سازمان پژوهش های نوین دفاعی وزارت دفاع که به نام سپند معروف است، در زمینه تحلیل فناوری های نو و تولید تجهیزات نوین فعال است که با هدایت سردار شهید دکتر محسن فخری زاده، اداره و کنترل می شد، در حوزه پدافند پرتوی، بیولوژیک، سایبری و .... محصولات بسیار مهمی را تولید و در اختیار ماموریت های پدافند غیرعامل قرار داده اند. برای نمونه می توان گفت که تمام تجهیزات پدافند پرتوی و حتی بیمارستان های ویژه درمان مصدومان حوادث پرتوی، محصول صنعت دفاعی کشور است.

در حوزه شیمیایی هم در حوزه کیت های تشخیصی و ابزارهای حفاظت کارکنان مانند ماسک و فیلترهای تخصصی، بیمارستان و مجموعه اورژانس شیمیایی و ساخت مواد رفع آلودگی، تجهیزات مدرنی تولید شده است. معتقدم هرآنچه که در موضوع پدافند غیرعامل، نیاز داشته باشیم و نیاز داشتیم را در تعامل با بخش های دانش بنیان کشور و با محوریت سازمان سپند توانستیم در داخل کشور تولید و به‌بعد به الگوهای جدیدی نسبت به آن دست پیدا کنیم و احساس کمبودی در این زمینه نمی کنیم.

از این که این وقت را در اختیار ما قرار دادید تشکر می کنم.

بنده هم برای شما آرزوی توفیق دارم.

راهبردهای پدافند غیرعامل



گفتگو با سردار دکتر محسن ساسانی جانشین سازمان پدافند غیرعامل کشور

تثبیت الزامات پدافند غیرعامل در دستگاه‌های اجرایی با تصویب قانون تشکیل سازمان

سردار دکتر ساسانی جانشین سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است در زمینه مقابله با تهدیدات باید دو جنبه مهم را در نظر گرفت. نخست استفاده حداکثری از دانش و فناوری روز برای رصد و شناسایی تهدید و دوم توجه به ترکیب این تهدیدات با همدیگر است. به عبارتی راهبردهای دشمن در شرایط کنونی، استفاده از همه ابزار قدرتش علیه همه نقاط ضعف ماست.

مشروح گفت‌وگوی وی با ویژه‌نامه عماد را در ادامه می‌خوانید؛

به عنوان سوال نخست، با توجه به وسیع‌تر شدن دامنه تهدیدات علیه جمهوری اسلامی ایران و اینکه یکی از مأموریت‌های سازمان پدافند غیرعامل شناسایی تهدیدات علیه کشور است، مکانیسم شناسایی تهدید و رصد و پایش در سازمان را تشریح فرمایید.

مدتی است که تهدیدات از جنبه تک بعدی خارج شده و به وضعیت ترکیبی تغییر شکل یافته است، در سال‌های قبل برای بررسی و رصد تهدیدات به حوزه‌های سایبری، شیمیایی یا تروریستی و امنیتی می‌پرداختیم. این‌ها به صورت جداگانه در جدول برآوردهای سازمان مورد بررسی و پردازش قرار می‌گرفت، اما در یکی دو سال اخیر تهدیدات بیشتر جنبه ترکیبی پیدا کرده است و صرفاً یک بعد از تهدید مورد توجه دشمن نیست، بلکه سامانه‌ها و خدماتی که مورد نیاز مردم است در ابعاد مختلف مورد تهاجم قرار می‌گیرد. خدمات یعنی نیازمندی‌های ضروری مردم مثل آب، برق، سوخت، ارتباطات، بهداشت و درمان، امنیت از بعد روانی و از بعد فیزیکی مورد توجه دشمن قرار گرفته است و با یک بسته کاملی از این اقدامات در موضوعات مختلف سازمان مواجه است. برای مثال در مسئله سامانه سوخت که در سال گذشته اتفاق افتاد صرفاً سامانه سوخت مورد تهاجم قرار نگرفت بلکه هدف اصلی قطع خدمات اصلی مورد نیاز مردم بود. سوخت دامنه وسیعی در خدمات مورد نیاز کشور دارد. به عبارتی حمل و نقل را تحت تأثیر قرار می‌دهد حتی حوزه امنیت غذایی را متأثر می‌کند و تأمین نیازهای ضروری مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این جهت نقطه کانونی محسوب شده و مورد تهاجم قرار گرفت. بلافاصله بعد از این تهاجم، اقدامات رسانه‌ای دشمن شکل گرفت که به دنبال مدیریت افکار عمومی با ابزار رسانه بود. یا حمله به بیلبوردهای تبلیغاتی در یکی از شهرها که هک شد و پیام‌هایی در آن‌ها به نمایش درآمد؛ بنابراین هدف دشمن فقط قطع خدمات سوخت نبوده، بلکه نقطه کانونی آن، قطع خدمت دولت به مردم و القای ناکارآمدی دولت و حکومت مدنظر قرار گرفته است. لذا تهدیدات جنبه ترکیبی پیدا کرده است و در ابعاد مختلف مورد اقدام قرار می‌گیرد؛ اما سازوکار سازمان برای شناسایی و رصد این تهدیدات به چند شکل انجام می‌شود؛ یکی سازوکار مطالعاتی است به عبارتی وقتی به مطالعه زیرساخت‌ها می‌پردازیم یکی از اقدامات، برآورد تهدیدات برای زیرساخت‌هاست. سازوکار دوم برآورد سازمانی است که معاونت اطلاعات و عملیات سازمان با توجه به سازوکارهایی که در اختیار دارد و ارتباط‌هایی که با نهادهای اطلاعاتی و

امنیتی دارد و همین طور با معاونت های دستگاهی سازمان از طریق ارتباط معاونت دستگاهی با دستگاه ها، برآورد سالیانه تهدید و رصد و پایش تهدید را دنبال می کند و هر شش ماه یک بار آن را به روز می کند. این موارد به صورت مختصر، سازوکار رصد و پایش تهدید در سازمان بود. اگرچه ابزارهای دیگری مثل ارتباط با رسانه ها و ساختارهای مردمی هم برای رصد و پایش تهدید بکار گرفته می شود.

استفاده از ظرفیت های دانشگاهی به منظور حرکت مستمر و زمان مدد رشناسایی تهدیدات همواره مورد تاکید مدیران سازمان پدافند غیرعامل کشور بوده است. لطفاً در مورد راهبرد سازمان برای بکارگیری این ظرفیت ها در این مسیر توضیح دهید.

یک سری سازوکارهای سازمانی داریم که مثلاً با وزارت علوم، دانشگاه آزاد و شرکت های دانش بنیان ارتباط داریم. این ها ارتباط های سازمانی است که بین سازمان و این مجموعه ها برای تنظیم امور مأموریتی این مجموعه ها برقرار شده است و به صورت دائمی با آن ها ارتباط داریم. به عبارتی تعیین مأموریت می کنیم و این مأموریت تبدیل به برنامه شده و به صورت سالانه برای برنامه ها پیش بینی های اجرایی و عملیاتی کرده و از روند اجرای این برنامه ها به صورت مستمر گزارش گیری می شود. این یعنی فرایند روزآمد و مستمر رصد و پایش که بیان شد و همه ابعاد مأموریت سازمان را دربرمی گیرد. اما ارتباط ما با دانشگاه ها به این صورت است که کارگروه های تخصصی در دانشگاه ها داریم، چرا که تهدیدات، فناوری پایه شده اند و مبتنی بر علوم حتی علوم پایه و علوم فنی و مهندسی شکل می گیرند. به همین دلیل باید از ابزارهای علمی و فنی در رصد و پایش تهدیدات استفاده کنیم که یکی از نقاط کانونی آن دانشگاه ها و شرکت های دانش بنیان است. به همین دلیل این ارتباط تعریف شده است. این فرایندی که توضیح داده شد در چارچوب مأموریت تنظیم شده، مأموریت تبدیل به برنامه، برنامه تبدیل به اقدامات اجرایی و عملیاتی و گزارش گیری مستمر می شود.

سردار همان طور که اشاره کردید، با توجه به این که روز به روز تهدیدها جنبه پیچیده تری پیدا می کند، آیا ساختار کنونی سازمان پدافند غیرعامل کشور را برای مقابله و خنثی سازی این تهدیدها کارآمد می دانید یا فکر می کنید نیاز به تغییرات در ساختار وجود دارد؟

مابه تناسب تهدیدها، ساختارهایی را در سازمان ایجاد کردیم؛ یعنی هر جا حوزه تهدید به صورت دقیق مشخص شده ساختار متناسب آن را ایجاد کرده ایم. مثلاً فرض کنید در حوزه سایبری مایک قرارگاه عملیاتی سایبری داریم. یکی از مأموریت های قرارگاه پدافند سایبری رصد و پایش دائمی تهدیدات و برطرف کردن دائمی آسیب پذیری هاست. همان طور که فناوری با سرعت رو به گسترش است، تهدیدات فناوری پایه هم به سرعت تغییر کرده و سیال است. همین طور قرارگاه های دیگر ما از جمله قرارگاه های پدافند شیمیایی و پدافند پرتوی. این ها قرارگاه های ما هستند که یکی از وظایف اصلی شان رصد و پایش تهدیدات است. به تناسب تهدیدات بخشی از ساختار ما این گونه و بخشی از ساختارهای ما ساختارهای عمومی است؛ یعنی به دلیل ارتباطات گسترده ای که ما با دستگاه ها داریم، از طریق دستگاه ها و تشکیلاتی که در دستگاه ها (اعم از سازوکارهای پدافند غیرعامل که در دستگاه هاست) این ارتباط وجود دارد. این که بگوییم کفایت می کند؟ ممکن است نه. حتماً این طور نیست که کامل باشد؛ اما در شرایط فعلی مأموریت های ما را پشتیبانی می کند؛ اما از آنجایی که ما با وضعیت سیالی روبرو هستیم و تهدیدات همین طور دائم نوبه نو می شوند، به همین دلیل ما همیشه باید این حرکت را به سمت جلو ادامه دهیم. از این منظر من می گویم ما کارمان کامل نیست اما پشتیبانی های لازم را فعلاً انجام می دهد.

سال گذشته که برای مصاحبه خدمتتان رسیدیم از شما درباره ارزیابی عملکرد سازمان سؤال پرسیدم، گفتید که باید در این زمینه بقیه باید نظر بدهند. امسال این پرسش را مطرح می کنیم که به عقیده شما، سازمان در کدام یک از حوزه هایش موفق تر عمل کرده است و چرایی عملکرد موفقش را بفرمایید.

ماحوزه فرهنگ سازی و گسترش فرهنگ پدافند غیرعامل را یکی از حوزه های موفق سازمان می دانیم و به این معتقدیم که سازمان در این زمینه خوب عمل کرده است. یک دلیل عمده اش هم این است که سازمان با تغییر دولت ها به صورت چرخه ای مجدداً از نو تغییر نکرده؛ زیرا هر دولتی که برسر کار می آید، تقریباً سازوکار به روزرسانی آن دولت نسبت به مفاهیم پدافند غیرعامل و گسترش فرهنگ پدافند در آن مجموعه ها اقدام را از نقطه ابتدایی شروع می کند؛ یعنی فرض می کند که هیچ یک از این دستگاه ها و مدیرانشان با پدافند غیرعامل آشنایی ندارند و ابتدا با جلسات رودررو توجیه و تبیین مفاهیم پدافند غیرعامل را از سطح وزیر تا سطح مدیران عالی و میانی انجام می دهد. پس در این حوزه تقریباً می شود گفت کار ما، کار بسیار خوبی بوده است. شواهدش هم قضاوت های بیرونی است نسبت به ما. به نظرم در حوزه فرهنگ سازی کار ما خوب بوده است. در بعضی از حوزه ها به دلیل این که ما با اقدامات عملیاتی دشمن مواجه شدیم و پیش بینی هایمان در گذشته بروز این اقدامات را تأیید می کرد، ما توانستیم گسترش خوبی را در دستگاه ها و سازمان هایی که حوزه مسئولیت ما است، داشته باشیم و دستگاه ها نسبتاً خوب پای این کار آمدند. ولی به نظرم در بخشی از مجموعه ها هنوز جای کار داریم. مثل تولید ضوابط و الزاماتی که برای انجام اقدامات تخصصی پدافند غیرعامل نیاز داریم هنوز فاصله داریم و باید کار جدی تری در این زمینه انجام شود.

فرمودید در حوزه فرهنگ سازی اقدامات خوبی در سازمان پدافند غیرعامل کشور انجام شده است و عملکرد را مثبت ارزیابی کردید. می خواهم بدانم الزامات تحقق گفتمان سازی مفهوم پدافند غیرعامل چیست؟

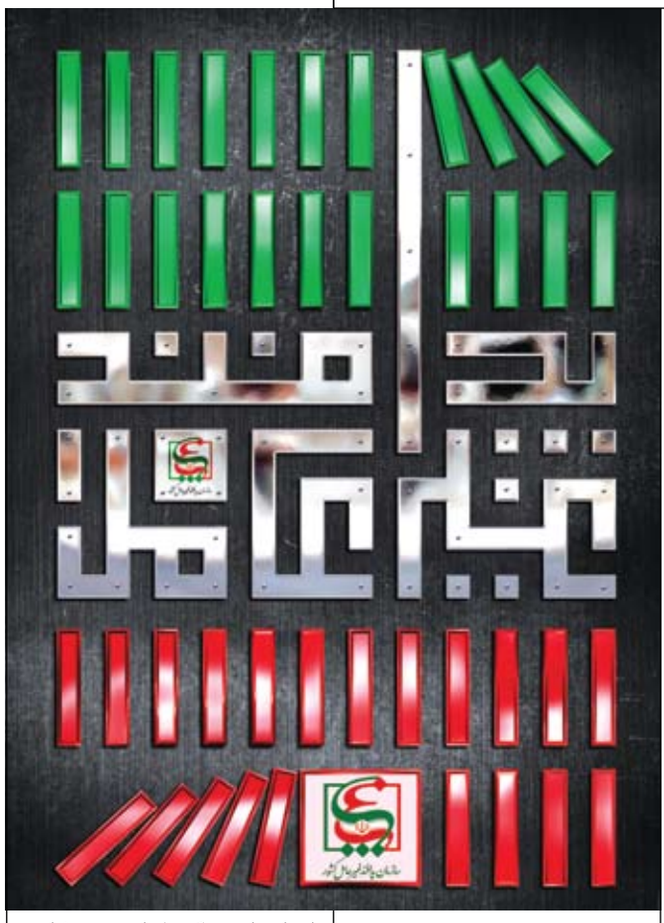
یکی از الزامات اصلی، داشتن مبانی نظری و دانشی است که در حوزه علوم مرتبط با پدافند غیرعامل است؛ زیرا پدافند غیرعامل یک موضوع بین رشته ای است و رشته های مختلفی را دربرمی گیرد. پس باید بتوانیم دانش مربوط را در حوزه های مختلف داشته باشیم و بتوانیم آن ها را پیوند دهیم. ما نمی توانیم با یک گفتمان عمومی و عادی موضوع را گسترش دهیم. البته که باید برای افراد عمومی و عام جامعه هم این کار را انجام دهیم. مأموریتی در ماده ۵۸ قانون احکام دائمی برای ما پیش بینی شده و آن هم آموزش عموم مردم و انتقال مفاهیم عمومی پدافند غیرعامل به آن هاست. برای آن هم سازوکاری در سازمان پیش بینی شده، آیین نامه اجرایی برایش تنظیم، سیاست ها و دستورالعمل هایش مشخص و بخش هایش ابلاغ شده و تولید محتوا شکل گرفته است. این که می گویم در حوزه فرهنگ سازی این ها الزامات است یعنی این هایی که اشاره می کنم الزاماتی است که در حوزه فرهنگ سازی با آن ها سروکار داریم؛ یعنی تولید محتوا، ابزار انتقال، علمی بودن موضوع است. این ها همه الزاماتی است که به حوزه فرهنگ سازی و توسعه فرهنگ پدافند غیرعامل کمک می کند. نکته بعدی داشتن یک برنامه مشخص است؛ یعنی از الزامات، برنامه ای که ابتدا و انتهای کار کاملاً مشخص باشد و مسئولیت ها کاملاً دقیق باشد. این یک الزام قطعی در حوزه مدیریت و برنامه ریزی است و ما به این موضوع پایبندیم و این را دنبال می کنیم. یک معاونت مشخصی در سازمان این مسئولیت را به عهده گرفته است. به اضافه این که همه معاونت های سازمان که با دستگاه ها مرتبط هستند، این یکی از مأموریت های قطعی شان است. آموزش و فرهنگ سازی در برنامه های سالیانه ما کاملاً نهادینه شده است و یکی از ابعاد چندگانه برنامه ریزی ما در سازمان است. این هم یکی از الزامات و ابزاری است که به نظر من در حوزه فرهنگ سازی و گسترش فرهنگ پدافند غیرعامل یا هر موضوعی که ما بخواهیم در آن وارد شویم، جزء الزامات تحقق آن است.

با توجه به این که استفاده از ظرفیت های دانش بنیان در شعاری که مقام معظم رهبری برای سال ۱۴۰۱ در نظر گرفتند، مورد تأکید ایشان بود، سازمان پدافند غیرعامل هم همین طور که اشاره کردید، در مورد دانش بنیان ها حساب ویژه ای باز کرده است. برنامه و راهبردی که سازمان در این زمینه در دستور کار قرار داده است را برایمان تشریح کنید.

به تناسب تهدیدها، ساختارهایی را در سازمان ایجاد کردیم؛ یعنی هر جا حوزه تهدید به صورت دقیق مشخص شده ساختار متناسب آن را ایجاد کرده ایم

با تصویب قانون پدافند غیرعامل مسلماً تمکین سازمان ها در برابر انجام مأموریت ها بیشتر خواهد بود و سرباز زدن از آن برایشان تبعاتی دارد

ما چند زمینه کاری برای ورود به حوزه دانش بنیان داریم. یکی بحث تولید دانش و ضوابط تخصصی است یا الزامات و ملاحظات فنی و تخصصی که پدافند غیرعامل با آن ها سروکار دارد. در حوزه های فنی مهندسی در ابعاد مختلف سایبری، شیمیایی و پرتوی. این ها حوزه های فنی و تخصصی ما هستند و الزامات فنی و تخصصی را نیاز دارند. این یکی از حوزه هایی است که ما با دانش بنیان ها سروکار داریم؛ که سعی کردیم شرکت هایی را شناسایی کنیم و هم ارتباط برقرار کنیم و هم آموزش دهیم و در این زمینه با آن ها تعامل داشته باشیم. زمینه دومی که ما با دانش بنیان ها مرتبط هستیم، تولید محصولات تخصصی پدافند غیرعامل است. مثلاً در حوزه سایبری فایروال ها، نمونه ها و مصداق هایی داریم؛ و سایر محصولات صنعتی که در حوزه سایبری با آن ها سروکار داریم؛ برای محافظت از سرمایه های سایبری و سامانه های مرتبط با فضای سرور الزاماً باید از آن ها استفاده کنیم؛ و این ها جزء نقاط ضعف و آسیب پذیری های ما در برخی حملات سایبری بوده است و بررسی های ما نشان می دهد که ما در این زمینه آسیب پذیری های زیادی داشتیم. پس تولید محصول هم یکی از موضوعات است. حوزه زیستی هم همین طور است. محصولاتی را لازم داریم که باید به صورت تخصصی به این حوزه وارد شویم. این هم یکی دیگر از موضوعاتی است که ما با دانش بنیان ها سروکار داریم و نمایشگاه سالیانه در ارتباط با ارائه محصولات و خدماتی که به صورت دانش بنیان تولید می شود، داریم. البته یکی دو سال گذشته به دلیل این که بحث کرونا بود، نتوانستیم به صورت فیزیکی برقرار کنیم و از ابزارها و رسانه ها استفاده کردیم تا در این زمینه محصولات را ارائه دهیم؛ امیدوارم که امسال با توجه به شرایطی که داریم شاهد برگزاری نمایشگاه را داشته باشیم. پس ارائه محصولات و خدمات هم یکی از حوزه های دیگر است یعنی شرکت های دانش بنیان ها را در حوزه کارهای انجام شده، می آوریم و به دستگاه ها معرفی می کنیم؛ یعنی ارتباط بین دستگاه ها و این شرکت ها را برقرار می کنیم. برای اینکه بتوانند محصولاتشان را ارائه کنند و از آنها بهره برداری بشود و نیازمندی هایی که ما تاکنون به محصولات خارجی داشته ایم، بومی سازی شود. ضوابطی را هم ابلاغ کردیم برای اینکه دانش بنیان ها زمینه بهره برداری برایشان فراهم شود.



در شرایطی که فتنه عامل اختلاط حق و باطل می شود و تشخیص حق از باطل برای مردم و حتی خواص مشکل می شود جهاد تبیین موضوعیت پیدا می کند

هم در مصوبات هیئت وزیران و هم در ابلاغیات مقام معظم رهبری، هم در بخشنامه های مربوط به سازمان آورده شده است که وقتی محصولات ایرانی وجود دارد، استفاده از محصولات خارجی در این زمینه ها ممنوع شده است. این را خیلی جدی پیگیری و عملیاتی کردیم و در جاهای مختلف تلاش کردیم که این محصولات سرجای خود استفاده شود تا شرکت ها از منافع آن بهره مند شوند و با سرمایه گذاری کسب و کارشان را توسعه بدهند. این ها زمینه های عملیاتی و اجرایی است که ما برای ورود و فرایند به کارگیری دانش بنیان ها پیش بینی کردیم و صرفاً به مباحث نظری در این حوزه نپرداختیم.

برای ما از قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل بگویید. تصویب این قانون در چه مرحله ای قرار دارد؟

کلیات قانون در مجلس تصویب شده و به صورت دو مرحله ای پیش بینی شده است و در کمیسیون امنیت ملی بررسی تخصصی انجام گرفت و به تصویب رسید و پیشنهاد عمده ای هم برای تغییرات نداشت. پیش بینی می شود بعد از تعطیلات مجلس به صحن برسد و تصویب شود. علت طولانی شدن این بود که متن اولیه خیلی مفصل و در واقع حجیم شده بود و پیش بینی می شد که احتمالاً متن اولیه در صحن با توجه به پردازش ها و پیشنهادهای نمایندگان دستخوش تغییرات اساسی شود و نیازهای سازمان را تأمین نکند. لذا متن با مشورت هایی که صورت گرفت مختصرتر و چارچوب کلی برای آن تعریف شد و به نظر می رسد بعد از تعطیلات به تصویب برسد. در صورت تصویب قانون حوزه مأموریتی سازمان را تثبیت می کند چراکه با استناد به اساسنامه مصوب مقام معظم رهبری کار در حال انجام است و مأموریت ها در سازمان ها جاری است اما با وجود قانون مسلماً تمکین سازمان ها در برابر انجام مأموریت ها بیشتر خواهد بود و سر باز زدن از آن برایشان تبعاتی دارد. این در حالیست که اکنون ممکن است تبعات قانونی برای آن ها نداشته باشد. در کل باید فرایندهای نظارتی گسترده تر و تفسیرهایی بر آن حاکم شود تا بتوانیم موضوع نظارت را عملیاتی کنیم. ولی با استفاده از قانون مصوب به نظر می رسد هم تثبیت و هم نفوذ بیشتری را در حوزه پدافند غیرعامل در مسیر اجرا و اقدامات عملیاتی خواهیم داشت.

این روند رو به رشد تهدیدات نسبت به زیرساخت ها، طبیعتا مردم و خیلی از صاحب نظران نسبت به زیرساخت ها، پایداری و تاب آوریشان نگران هستند. سازمان پدافند غیرعامل کشور برای ارتقای امنیت، افزایش تاب آوری و تداوم کارکرد زیرساخت های حساس و حیاتی و مهم که از رسالت آنها نیز هست، چه راهبردی را با توجه به افزایش تهدیدات در دستور کار قرار داده است؟

ما در ابتدا مفاهیم نظری این موضوعات را تولید، آیین نامه و دستورالعمل ها را تنظیم و به دستگاه ها ابلاغ کردیم. پس از آن نیز روند کنترل و ارزیابی را دنبال کردیم یعنی بررسی کردیم، رزمایش انجام دادیم و آسیب پذیری ها را اصلاح کردیم. تقریباً می توانم بگویم که همه این دستگاه هایی که در مدت اخیر مورد تهاجم قرار گرفته اند، مدتها قبل از این تهاجمات با بررسی هایی که انجام داده بودیم نسبت به آسیب پذیری هایشان از ما تذکر گرفته بودند. مستندات آن نیز وجود دارد. شاید به فاصله یک سال یا کوتاه تر ارزیابی روی آن ها انجام دادیم، رزمایش انجام دادیم، آسیب پذیری ها را احصا کردیم و این نقاط ضعف را به آن ها گوشزد کردیم. متأسفانه اشکالی که در سیستم اجرایی ما وجود دارد، عدم توجه به این نقاط ضعف و آسیب پذیری هاست تا زمانی که برای آن ها حادثه ای رخ نداده. وقتی حادثه رخ می دهد شاید دو سه برابر آن هزینه معمولی را باید هزینه کنند تا این نقاط ضعف را برطرف شود. این نقطه ضعفی است که بعضاً به آن اشاره می شود که به فرهنگ سازمانی در دستگاه های ما تبدیل شده است. این فرهنگ سازمانی نقطه ضعف ما است که به آن نپرداخته ایم. هزینه های اجرایی در این زمینه ها افزایش پیدا می کند و این نگرانی ها هم به جاست؛ یعنی دستگاه ها و صاحب نظران نگرانی های درستی دارند. ما هم تلاشمان را کرده ایم تا دستگاه ها

را کاملاً در این زمینه توجیه کنیم و از سازوکار نظارتی و حتی قضایی استفاده کنیم برای اینکه کسانی که استنکاف می کنند از این اقدامات با برخوردهای قضایی و انضباطی اداری روبه رو شوند. این مسیری است که پیش بینی کردیم. ما در گذشته مثلاً در یکی دو دهه قبل این مسیر را دنبال نکردیم. بیشتر سعی بر این بوده تا مسیر اقناعی و توجیه افراد را دنبال کنیم تا آن ها بپذیرند و خودشان اقدام کنند ولی جاهایی هم که مقاومت وجود داشته از مسیر انضباطی و قضایی دنبال کردیم. نمونه هایی هم داریم که اقداماتی در آن ها صورت گرفته. ولی بیشتر جنبه اقناع و توجیه مدیران و مسئولین را دنبال کردیم. سعی کردیم خودشان پای کار باشند و با فرآیندهای اداری و اجرایی خودشان با استفاده از ابزارهای تخصصی خودشان، این آسیب پذیری ها را برطرف بکنند. در موارد بسیاری موفق بودیم، برخی موارد هم موفقیت چندانی نداشتیم. امیدواریم با استفاده از این شرایطی که قانون برایمان ایجاد می کند، نفوذ گسترده تری که به ما در دستگاه های اجرایی داده خواهد شد وضعیت مناسب تری را در زمینه ضوابط و ملاحظات پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدات پیدا کنیم. اخیراً بخش تداوم کارکرد هم یک راهنمای عملی را برای تداوم کارکرد دستگاه ها پیش بینی و تمرکز کردیم در این زمینه که دستگاه ها شرایطی را پیش بینی کنند و اقداماتی را انجام دهند که کارکردهای ضروری شان حتی در صورت وقوع حادثه و اتفاقاتی از طرف دشمن، دچار اختلال جدی نشوند. چارچوب های عملیاتی اش تحت عنوان راهنمای تداوم کارکرد دستگاه های اجرایی تنظیم و ابلاغ شده. الآن در مسیر عملیاتی سازی آن راهنما هستیم؛ یعنی جلسات مختلفی با دستگاه ها برگزار می کنیم، فصل به فصل گزارش گیری می کنیم برای این که این مرحله جلو برود و بتوانیم به مرحله مناسبی برسیم.

یکی از وظایفی که مقام معظم رهبری بر عهده همه دستگاه ها در کشور گذاشتند، بحث جهاد تبیین است؛ و اعلام فرمودند هر دستگاهی باید متناسب با مأموریت خودش در این زمینه فعالیت کند. به نظر شما اولاً سازمان پدافند غیرعامل کشور در این مسیر چگونه عمل کرده است؟ ثانیاً بحث جهاد تبیین در مأموریت های سازمان پدافند چه جایگاهی دارد؟

این قضاوت خودم و نظر شخصی من است. این گونه که من برداشت کردم، در شرایطی که فتنه عامل اختلاط حق و باطل می شود و تشخیص حق از باطل برای مردم و حتی خواص مشکل می شود جهاد تبیین موضوعیت پیدا می کند و اگر مفاهیمی که مدنظر مقام معظم رهبری است یعنی مشخص کردن حد و مرز با دشمن یعنی ما هم دشمن را بشناسیم، هم مرزبندی داشته باشیم و هم اقدامات انجام شده نظام را در طول این سال های گذشته به خوبی و به روشنی بیان کنیم که معاندین و مخالفین نظام این اقدامات را به سایه ی گرد و غبار فتنه نبرند و مردم دچار ابهام نباشند که آیا واقعاً این اتفاقات افتاده یا نه؛ و می بینید مصادیقی که سعی می کنند اقدامات نفراول رژیم گذشته پهلوی را موجه و مثبت جلوه بدهند. سعی می کنند در یک فاصله تاریخی طولانی، حافظه مردم را تحت تأثیر قرار بدهند و از نو تاریخی را برای او بنویسند. در این شرایط، تبیین ویژگی های خاصی پیدا می کند. روشنگری ها و اقدامات مثبت و مرزبندی ها ابزاری است که باید از آن ها استفاده کرد. اگر این ها را مبانی اولیه در حال تبیین بدانیم، به نظرم حوزه فرهنگ سازی و دشمن شناسی یکی از محورهای جهاد تبیین در پدافند غیرعامل است؛ یعنی شناخت دشمن، ابزار دشمن، رویکردهای دشمن، اهداف دشمن، راهبردهای دشمن خیلی خوب باید برای جامعه مخاطب ما تبیین شود که ما دشمن داریم، این ویژگی هایش است، این اهداف و راهبردها و جهت گیری ها و اقداماتش است. ما در این زمینه برای اینکه موضع خودمان را به مخاطبینمان منتقل کنیم، بحث آموزش و فرهنگ سازی را دنبال کردیم و از این منظر می توانم بگویم که ما در مسیر جهاد تبیین، اقداماتی را انجام دادیم. در بخش هایی هم موفق بودیم و در بخش هایی هم برنامه ریزی کردیم که جلو برویم. قطعاً آنچه مطلوب نهایی ماست هنوز محقق نشده ولی اقدامات خوبی صورت گرفته است. ما با یک دستگاه فرهنگی، کاملاً متفاوتیم. آن ها مأموریت های تخصصی تری نسبت به جهاد تبیین دارند تا ما که یک دستگاه تخصصی و مأموریت های تخصصی دیگری هستیم؛ اما ارتباط ما با موضوع جهاد تبیین در حوزه آموزش و فرهنگ سازی و شناخت دشمن و دشمن شناسی است. برای جامعه مخاطبمان اعم از عموم مردم، خواص و دستگاه های اجرایی. حالا این که این اقدامات ما درست بوده یا نه و یا مسیر درست تشخیص داده شده است، باید کارشناسان در این زمینه اظهار نظر و قضاوت کنند و اگر جایی ما دچار کمبودها و نواقصی هستیم بیان کنند تا ما بتوانیم استفاده کنیم و مسیر دقیق تری را پیش بینی و طراحی کنیم.

خیلی متشکرم سردار. سؤالات ما به پایان رسید. اگر نکته ای است که حضرت عالی قصد دارید به آن اشاره بفرمایید که در پرسش ها مطرح نشد، بیان بفرمایید.

به نظرم ما خیلی باید روی بحث تهدیدات و ترکیب تهدیدات کار کنیم. ویژگی تهدیدات با توجه به ورود فناوری و دانش به حوزه، تهدید و ابزارهای تهدید کار ما را مقداری سخت می کند چون دائماً در حال تغییر است. اگر شما امروز با یک بدافزار یا یک ویروس مواجه می شوید یقین بدانید که زمان زیادی طول نمی کشد که آن ها تغییر می کند. حالا شما با این سازوکار امروزی با این پدیده مواجهید ولی ممکن است این سازوکاری که اکنون طراحی شده با تهدید جدید قدرت مقابله نداشته باشد. این یک ویژگی فنی است که خیلی باید روی آن کارکرد؛ یعنی ما باید نخست از ابزار دانش و فناوری حداکثر استفاده را داشته باشیم و در این زمینه کاملاً روبه جلو حرکت کنیم. مسئله دوم، ترکیب این تهدیدات با همدیگر است یعنی راهبردهای دشمن استفاده از همه ابزار قدرتش علیه همه نقاط ضعف ماست؛ و هوشمند سازی این بهره برداری و اقدام، ویژگی اصلی این رویکردهای دشمن است. بنابراین پرداختن به تهدید از نظر من باید با این ویژگی ها و الزامات همراه باشد و ما بتوانیم به خوبی این کار را انجام دهیم که مستلزم داشتن دانش و ابزار خیلی پیشرفته است؛ بنابراین ما اصلاً با فضای حدود ۱۰-۱۵ سال پیش رو به رو نیستیم. کاملاً محیط متغیر و آینده کاملاً مبهم است اما متغیرهای گسترده ای در آن دخالت دارد. به همین دلیل پرداختن از منظر علم و فناوری به موضوع کاملاً جدی است و باید به آن بپردازیم.





گفتگو با محمود عباس زاده مشکینی نماینده مجلس شورای اسلامی

پدافند غیرعامل مهمترین مولفه تقویت بازدارندگی کشور

عضو کمیسیون امنیت ملی از پدافند غیرعامل به عنوان مهمترین مولفه تقویت بازدارندگی کشور یاد کرد.

محمود عباس زاده عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی در گفت وگو با عماد در مورد اهمیت پدافند غیرعامل اظهار داشت: پدافند غیرعامل مهمترین مولفه بازدارندگی کشور است. و از آنجایی که حملات سایبری با توجه به توسعه روزافزون فناوری یک چالش جهانی محسوب می شود تمام کشورهای توسعه یافته بدون استثنا بیشترین سرمایه گذاری شان را در موضوع پدافند غیرعامل داشته اند.

وی با اشاره به تعریف عام پدافند غیرعامل عنوان کرد: اگر ما بخواهیم پدافند غیرعامل را بصورت صریح و قابل فهم برای عموم تعریف کنیم مانند مصونیت بدن در برابر بیماری است.

عضو کمیسیون امنیت ملی مجلس، مثال ملموس این امر را سیستم بهداشت و درمان یک کشور دانست و توضیح داد: یک کشور اگر در زمینه بهداشت سرمایه گذاری کند هزینه درمان در آن مملکت کمتر خواهد شد، بیماری کمتر خواهد شد و در مقابل سلامت و آرامش مردم افزایش پیدا می کند.

عباس زاده گفت: بهداشت در مقایسه با درمان می شود پدافند غیرعامل، یعنی تدبیر برای پیشگیری از خسارت و این به معنای پدافند غیرعامل است. پدافند غیرعامل مهمترین مولفه بازدارندگی در مقابل تهدیدات سخت و نرم دشمن از حوزه بیولوژیک، استراتژیک، اقتصادی و اجتماعی گرفته تا حوزه نظامی را شامل می شود.

وی با بیان اینکه پدافند غیرعامل یعنی پیشگیری، افزود: چندین سال است که نگرش پدافند غیرعامل در مدیریت کشور ما با محوریت ستاد کل نیروهای مسلح پیگیری می شود. اصولا پدافند غیرعامل باید گسترده شده و به عنوان الگو از آنجا سرچشمه بگیرد و تمام دامنه ها و عرصه های مدیریتی و اداری کشور را به لحاظ سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، نظامی و... همه و همه را در بر بگیرد. عضو کمیسیون امنیت ملی با بیان اینکه پدافند غیرعامل هم اکنون هم در کشور ما ضابطه و مقررات و سازمان دارد، تصریح کرد: با توجه به تجربه ای که ما در چند سال گذشته داشته ایم، یک طرح جامع در قالب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل در دستور کار قرار گرفت که اکنون در حال طی مراحل تصویب است.



گفتگو با محمدحسن آصفری نماینده مجلس شورای اسلامی

تقویت ابعاد نظارتی مجلس بر اجرای ضوابط پدافند غیرعامل

محمدحسن آصفری نماینده مجلس شورای اسلامی در گفت وگو با ویژه نامه عماد با اشاره به روند تصویب قانون پدافند غیرعامل در مجلس گفت: در این قانون جایگاه و ساختار پدافند غیرعامل قانونمند می شود و هم اینکه دستگاه ها ملزم خواهند شد که نسبت به پدافند توجه بیشتری داشته باشند و بخشی از اعتبارات خود را به پدافند غیرعامل جهت مقابله با هرگونه تهدیداتی به ویژه در حوزه تهدیدات سایبری زیرساختی که می تواند برای هر بخش مشکل ساز باشد، اختصاص دهند.

آصفری با اشاره به وظایفی که این قانون برای روسای ارگانها در نظر گرفته است، تاکید کرد: این قانون موارد متعددی برای روسای سازمانها در نظر گرفته و عالی ترین مسئول هر سازمان را به عنوان پاسخگو در حوزه پدافند غیرعامل در نظر گرفته است.

وی عنوان کرد: یک شورای عالی پدافند با حضور رئیس جمهور تعدادی از وزرا و فرماندهان نیروهای مسلح در کشور تشکیل می گردد و به طور کل قانون خوبی است که اکنون در دست کمیسیون امنیت ملی است و به زودی به صحن علنی می آید.

این نماینده مجلس با اشاره به خدمات زیرساختی این قانون به دستگاه های مختلف به توصیه های مختلف آن اشاره کرد و گفت: شناسایی تهدیدات و ضعف های حفاظتی ارگانها و مراکز، دسترسی ها و... از دیگر مواردی است که در متن این قانون توصیه به رعایت شده آن که در آینده کمتر شاهد تهدیدات سایبری به ویژه در حوزه زیرساختهای حساس و حیاتی خدمت رسان به مردم باشیم.

وی ابراز کرد: این قانون برای همه دستگاه ها است و همه مجموعه ها می توانند در آن نقش آفرینی کرده و کارآمد و کارساز باشند چراکه بحث پدافند غیرعامل حوزه های آب، انرژی، غذا، مسائل دفاعی و حمل و نقل و به طور کلی همه حوزه هایی که به نوعی در جامعه خدمت رسانی می کنند را در بر می گیرد.

آصفری گفت: به نظر من نباید دستگاه ها و متولیان امر به دنبال قانون باشند بلکه باید براساس آیین نامه های داخلی که از گذشته براساس معیارها و ضوابط پدافند غیرعامل بوده است، این اجازه را به مسئولان و مدیران سازمانها داده است که اقدامات لازم را برای جلوگیری از بروز تهدیدات اجرایی کنند.

این نماینده مجلس افزود: اگر اقدامی در مجموعه ها انجام نشده به منزله این نیست که قانونی نبوده است چراکه بالاخره برای امنیت هر دستگاهی یکسری قوانین وجود داشته است و نباید منتظر قانونمند شدن پدافند غیرعامل باشند بلکه باید اقدامات پیشگیرانه خود را داشته باشند.

وی با اشاره به وظیفه نظارتی مجلس گفت: وقتی قانون می شود همه دستگاه ها ملزم به اجرا می شوند و به طبع مجلس هم ضمانت نظارتش را دارد و اگر دستگاهی کوتاهی کند مجلس می تواند ورود کند و با بالاترین مسئول آن مجموعه برخورد نظارتی داشته باشد.



گفتگو با حجت الاسلام والمسلمین فلاحی نماینده مجلس شورای اسلامی

لزوم رعایت الزامات پدافند غیرعامل در ذات زیرساخت‌های کشور

عضو کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی بر لزوم رعایت الزامات پدافند غیرعامل در ذات زیرساخت‌های کشور تاکید کرد. حجت الاسلام والمسلمین احمد حسین فلاحی در گفت‌وگو با ویژه نامه عماد، در خصوص لزوم تقویت پدافند غیرعامل در این شرایط با توجه به افزایش تهدیدات سایبری به زیرساختهای کشور اظهار داشت: افزایش تهدیدات امری بدیهی است چرا که پس از انقلاب اسلامی، استکبار جهانی و رژیم صهیونیستی، همواره به دنبال ضربه زدن به ما بوده اند بنابراین این ما هستیم که باید با رعایت الزامات و معیارهای مبتنی بر پدافند غیرعامل، اجازه نفوذ و خرابکاری در زیرساخت هایمان را ندهیم.

فلاحی به لزوم پیوند عرصه های مختلف با پدافند غیرعامل خصوصا در عرصه مقابله حملات سایبری اشاره کرد و افزود: در بحث واحدهای تولیدی، در عرصه و حوزه انرژی هسته‌ای، حوزه اقتصادی حوزه خدمات شهری، اجتماعی و فناوری و ... باید همه ملاحظات ایمنی و امنیتی مبتنی بر پدافند غیرعامل کاملا دقیق اجرا شود.

این نماینده مجلس ادامه داد: حتی در احداث یک پل یا جاده یا انبار و ایستگاه و... در کشور باید پیوند با پدافند غیرعامل را در نظر بگیریم چرا که در جاهایی که این موضوع در نظر گرفته نشده مشکلات عدیده‌ای به دنبال داشته است. می توان گفت عدم توجه به تقویت پدافند غیرعامل، هزینه های زیاد و گاه غیرقابل جبران را بر ما تحمیل خواهد کرد.

وی افزود: هرجا که ما معیارها و ضوابط پدافند غیرعامل را جدی گرفتیم و رعایت کردیم، شاهد ثمرات آن و پایداری زیرساختها در برابر تهدیدات بودیم. اما آنجایی که این مسئله دیده نشده ما دارای مشکلاتی هستیم که امیدواریم همه اینها به نوعی اصلاح شود.

عضو کمیسیون آموزش و تحقیقات مجلس شورای اسلامی تاکید کرد: باید اذعان داشت حملات سایبری به دلیل توسعه فناوری در کشور اتفاقی است که ناگزیر اتفاق خواهد افتاد و البته یک چالش جهانی است از همین رو تقویت پدافند غیرعامل یک ضرورت اجتناب ناپذیر است و باید نه فقط به صورت پیوست بلکه در ذات تمام فعالیت های زیرساختی ما در نظر گرفته شود.

وی با اشاره به حملات سایبری به شهرداری تهران و سامانه مدیریت توزیع سوخت کشور تصریح کرد: تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل در مجلس می تواند ضمانت اجرای معیارها و ضوابط پدافند غیرعامل در دستگاه ها به ویژه زیرساختها را قوی تر کنید. طبیعی است که در این صورت شاهد افزایش تاب آوری زیرساخت ها و تداوم کارکرد زیرساخت های خدمات رسان به مردم خواهیم بود. بنابراین این قانون باید هرچه زودتر به صحن علنی رفته بررسی و مدیریت شده و به نتیجه برسد.



گفتگو با علی علیزاده عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی

قانون پدافند غیرعامل دیده بانی برای امنیت ملی

عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی پدافند غیرعامل را یکی از زیرساخت های امنیت ملی کشور دانست و اظهار داشت: ما در نظام جمهوری اسلامی نیاز به دیده بانی داریم که دائما از منظر تهدیدات، همه ارکان نظام را هم در جهت سخت افزاری و هم در جهت نرم افزاری رصد کند.

علی علیزاده، عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجه مجلس شورای اسلامی در گفت‌وگو با ویژه نامه عماد با بیان اینکه سازمان پدافند غیرعامل کشور یکی از سازمان های اساسی و بنیانی جمهوری اسلامی ایران است، ابراز کرد: قانونمند شدن اجرای قانون پدافند غیرعامل نقش مهمی در امنیت سازمانها خواهد داشت چرا که این قانون، نهادها و دستگاه ها را ملزم خواهد کرد بخشی از اعتبارات خود را برای آن صرف کنند.

این نماینده مجلس با اشاره به زیرساخت های این قانون برای خدمت رسانی در عرصه امنیت ملی عنوان کرد: بحث پدافند غیرعامل یکی از زیرساخت های امنیت ملی کشور است. ما در نظام جمهوری اسلامی خود نیاز به دیده بانی داریم که دائما از این منظر همه ارکان نظام را هم در جهت تهدیدات سخت افزاری و هم در جهت تهدیدات نرم افزاری رصد کند.

علیزاده ادامه داد: این رصد از این بابت است که همه نقاط ضعف و مشکلاتی که وجود دارد را به طور کامل پایش کند تا پیش از آنکه بخواهد آسیبی به نظام جمهوری اسلامی ایران وارد شود، آن آسیب را به آن مجموعه هدف اعلام و ابلاغ کند و بعد هم قدرت داشته باشد که آن را پیگیری کند و آن سازمان مجبور باشد این مورد و مشکل را رفع کند.

این عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی ادامه داد: با توجه به افزایش روزافزون تهدیدات به ویژه در حوزه تهدیدات سایبری زیرساختهای خدمات رسان به شهروندان، مجلس حتما تعیین تکلیف قانون سازمان پدافند غیرعامل را در دستور کار قرار داده و به زودی آن را تصویب خواهد کرد تا وظیفه‌ای که مجلس و نمایندگان در این زمینه دارند به خوبی انجام شود.

وی خاطرنشان کرد: سازمان پدافند غیرعامل کشور در شرایط کنونی نیز توانمند است و اقدامات بنیادین خوبی را انجام داده است اما در دولت یازدهم و دوازدهم کارشکنی های بسیاری در این زمینه انجام شد.

به گفته علیزاده در قانون جدید هم اساسنامه سازمان که مصوب مقام معظم رهبری است و هم ملاحظات سازمان مورد توجه قرار گرفته است و امیدواریم این قانون، مبنای عملی برای همه دستگاه ها در قوای سه گانه در زمینه ارتقای پایداری و تاب آوری ملی قرار گیرد.



گفتگو با سردار رسول رحیمی معاون امور استان های سازمان پدافند غیرعامل کشور

ارتقای تاب‌آوری زیرساخت‌های استانی با اجرای کامل طرح‌های جامع پدافند غیرعامل

معاون امور استان‌های سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است با توجه به اینکه خروجی طرح‌های جامع پدافند غیرعامل در استان‌ها، برمحورهای اصلی مصون سازی زیرساخت های استانی و تداوم کارکردها و خدمات ضروری استان‌ها پی ریزی شده است، اجرای کامل این برنامه‌ها در سال ۱۴۰۱ نقش به سزایی در ارتقای تاب‌آوری زیرساخت‌های استانی خواهد داشت. مشروح گفت‌وگوی ویژه نامه عماد با سردار رسول رحیمی، معاون امور استانهای سازمان پدافند غیرعامل کشور را در ادامه می خوانید.

مهمترین ماموریت معاونت امور استان‌های سازمان پدافند غیرعامل کشور چیست؟

ماموریت های معاونت امور استانها شامل هدایت و راهبری ادارات کل پدافند غیرعامل استانداری های سراسر کشور، ایجاد آمادگی و افزایش مقاومت ملی از طریق خوداتکایی و خودکفایی استانها، راهبری شناسایی و پایش تهدیدات استان، طبقه بندی و سطح بندی مراکز و زیرساخت های استانها، نهادینه سازی اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در طرح‌ها و پروژه‌های استانی و صیانت و اداره مردم از طریق استحکام بخشی داخلی و پایدارسازی و مصونیت بخشی زیرساخت‌های استان از طریق پیگیری و رعایت الزامات پدافند غیرعامل است.

تدوین برنامه طرح جامع پدافند غیرعامل استان ها به کجا رسید، در مورد آخرین وضعیت این برنامه در استان‌های مختلف کشور گزارشی ارائه فرمایید.

یکی از مهمترین اقدامات سازمان پدافند غیرعامل کشور تهیه و تدوین مطالعات طرح جامع پدافند غیرعامل استان های سراسر کشور است که پیرو توافقنامه سال ۱۳۹۶ بین این سازمان و وزارت کشور، تاکنون مطالعات ۲۷ استان به اتمام رسیده و عملیاتی شده است و ۳ استان در شرف عملیاتی شدن و یک استان (تهران) در حال انعقاد قرارداد است.

استان‌های موفق در زمینه اجرای طرح جامع پدافند غیرعامل کدامند؟ اجرای این برنامه چه تأثیری در ارتقای تاب آوری و تداوم کارکرد زیرساخت‌های حساس، حیاتی و مهم در استان‌ها داشته است؟

۲۷ استانی که مطالعات طرح جامع آنها به اتمام رسیده است، برنامه‌های پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ آنها با استفاده از خروجی های طرح جامع بوده است که در سال ۱۴۰۱ با استفاده از ظرفیت بند ح تبصره ۱۹ قانون بودجه در صدد تکمیل برنامه های خروجی طرح های جامع در سطح استان ها می باشند و به همین منظور و در جهت تسریع در اجرای برنامه ها، سال ۱۴۰۱ به عنوان سال برنامه محور اعلام شد و در سفرهای استانی، اساس کار برنامه های

خروجی طرح جامع اجرا شده در سال ۱۴۰۰ است.

با توجه به اینکه خروجی طرح‌های جامع برمحورهای اصلی مصون سازی زیرساخت‌های استانی وتداوم کارکردها و خدمات ضروری استان ها پی ریزی شده است، اجرای کامل این برنامه ها در سال ۱۴۰۱ نقش به سزایی در ارتقای تاب آوری زیرساخت های استانی خواهد داشت.

وظایف ادارات کل پدافند غیرعامل در استان ها چیست؟ آیا این ساختار از کارایی لازم در جهت اجرایی ماموریت های سازمان پدافند غیرعامل برخوردار است؟ موانع خدمات رسانی مطلوب ادارات کل پدافند غیرعامل در سطح استان ها چیست؟

از جمله مهمترین وظایف ادارات کل پدافند غیرعامل در استانها می توان به مواردی همچون؛ مصون سازی وصیانت از مردم استان در برابر انواع تهدیدات و ایجاد وحفظ آمادگی آرمانی، رصد، پایش، تشخیص، هشدار، انواع تهدید دشمن و احصای آسیب پذیری ها عمده استان، مصون سازی زیرساخت های حیاتی و پایدارسازی زیرساخت های حساس و ایمن سازی زیرساخت های مهم استان دربرابر انواع تهدید، نهادینه کردن اصول، الزامات و ملاحظات فنی مهندسی پدافند غیرعامل در طرح ها و پروژه های توسعه ای و عمرانی استانی و ملی اعم از بخش دولتی وخصوصی، ایجاد پایداری ومصون سازی سایبری در دستگاه های استانی در مقابل تهدیدات سایبری در قالب ایجاد و عملیاتی کردن مرکز پدافند سایبری استانی و آماده سازی استان در مقابل تهدیدات پرتویی با ایجاد و عملیاتی نمودن قرارگاه رافع استانی (استان های هسته ای) وهمچنین آماده سازی استان در مقابل تهدیدات زیستی با ایجاد و عملیاتی نمودن قرارگاه زیستی استانی شفاء اشاره کرده کرد. از جمله دیگر وظایف این ادارات کل نیز می توان به کاهش آسیب پذیری ناشی از جنگ اقتصادی با تکیه بر اقتصاد مقاومتی، تهیه واجرایی سازی طرح جامع مدیریت بحران دفاعی استان، فرهنگ سازی و نهادینه سازی مفاهیم پدافند غیرعامل در نظام آموزش عالی، آموزش و پرورش استان، رسانه ها و نهادهای فرهنگی، بسیج منابع استانی واستان های معین، تمرین و اجرای رزمایش های ستادی و عملیاتی در حوزه های مختلف برای رسیدن به جامعه آماده و ایمن در برابر انواع تهدید، به کارگیری حداکثری از ظرفیت های سازماندهی شده بسیج و ظرفیت های مردم نهاد در مدیریت بحران ناشی از جنگ در حوزه های توافق شده در دستگاه های اجرایی استان، حصول اطمینان از تأمین نیازمندی های ضروری مردم و تداوم چرخه خدمات اساسی در شرایط وقوع تهدید دشمن، آرامش بخشی روحی و روانی برای مردم ومقابله با عملیات روانی

پیرو توافقنامه سال ۱۳۹۶ بین این سازمان و وزارت کشور، تاکنون مطالعات ۲۷ استان به اتمام رسیده و عملیاتی شده است و ۳ استان در شرف عملیاتی شدن و یک استان (تهران) در حال انعقاد قرارداد است

۲۷ استانی که مطالعات طرح جامع آنها به اتمام رسیده است، برنامه های پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ آنها با استفاده از خروجی های طرح جامع بوده است که در سال ۱۴۰۱ با استفاده از ظرفیت بند ح تبصره ۱۹ قانون بودجه در صدد تکمیل برنامه های خروجی طرح های جامع در سطح استان ها هستند

دشمن در حوزه های پدافند غیرعامل، ایجاد وارتقاء قابلیت وظرفیت اداره خود اتکاء استان و مردم در شرایط بحران ناشی از جنگ، صیانت و حفاظت از مردم بوسیله تولید سامانه فضاهای امن چند منظوره شهری و روستایی و پیش بینی امکان جابجایی اضطراری و اسکان موقت جمعیت شهرها در شرایط بحران ناشی از جنگ، نهادینه سازی اصول الزامات وملاحظات پدافند غیرعامل در طرح های توسعه شهری و روستایی و شهرک ها و نواحی صنعتی اعم از بخش خصوصی و دولتی، ارتقا آمادگی های بهداشتی و درمانی و تیم های امداد و نجات، خوداتکایی در نیازهای اساسی بخش درمان و تولید ذخائر اطمینان بخش دارویی وفضای امن درمانی و مدیریت دانش وآموزش عمومی وتخصصی پدافند غیرعامل در حوزه های استانی اشاره کرد.

درپاسخ به سوال دوم نیز باید گفت؛ خیر! دردرجه نخست باتوجه به اینکه ساختار ادارات کل پدافند غیرعامل استانداری ها زیر نظر مستقیم استاندار نیست که این امر موجب عدم استقلال اداره کل و افزایش سطح عملکردی و اختیارات مدیرکل پدافند غیرعامل استان است واز طرفی در سطح ملی نیز اداره کل پدافند غیرعامل وزارت کشور ساختار مستقلی ندارد وزیر نظر معاون امنیتی-انتظامی وزیر کشور قرار دارد. دوم اینکه ادارات کل پدافند غیرعامل استانداری ها از لحاظ تعداد نیروی انسانی وتجهیزات پدافند غیرعاملی دارای حداقل امکانات بوده که جوابگوی ماموریت های اداره کل پدافند غیرعامل استان نیست. درآخر نیز باید گفت برخی از وزارتخانه ها اهتمام جدی به موضوعات پدافند غیرعامل ندارند و دستورالعمل های پدافند غیرعامل را به دستگاه های اجرایی متناظر در استان ابلاغ نمی کنند که این امر مانع خدمات رسانی مطلوب می شود.

یکی از چالش های مطرح شده توسط اداره کل استان ها، مشکلات مربوط به بودجه پدافند غیرعامل است. سازمان پدافند غیرعامل برای حل این چالش چه اقداماتی را در دستور کار قرارداده است؟

با توجه به گزارش عملکرد خوب استان ها در استفاده از ظرفیت بند ی تبصره ۲۰ قانون بودجه سال ۱۴۰۰ و درخواست های مکرر استانها مبنی بر تداوم قانون فوق، طی پیگیری های سازمان پدافند غیرعامل کشور، بند ح تبصره ۱۹ قانون بودجه سال ۱۴۰۱ مجددا این ظرفیت را برای استان ها بوجود آورد.

معاونت امور استان ها چه راهبردی را برای استفاده از ظرفیت شرکت های دانش بنیان در دستور کار قرار داده است؟

با توجه به اینکه ظرفیت شرکت های دانش بنیان در حوزه معاونت های فنی، صنعت، زیربنایی و قرارگاه های تخصصی سازمان موضوعیت پیدا می کند، این معاونت ضمن تأکید بر این اصل، در همایش های مدیران کل پدافند غیرعامل استان ها، موضوع فوق را در دستور کار اداره کل پدافند غیرعامل استانداری های کشور قرار داده است.

یکی از مشکلات ادارات کل پدافند غیرعامل، عدم تمکین برخی دستگاه ها در اجرای ماموریت های پدافند غیرعامل است، منشا این چالش چیست؟ سازمان برای رفع این چالش چه اقداماتی را در دستور کار قرارداده است؟

منشا عدم تمکین برخی دستگاه ها در اجرای ماموریت های پدافند غیرعامل به عنوان یکی از مشکلات ادارات کل پدافند غیرعامل در نتیجه ضعف در ساختار، سازمان و قوانین مصوب پدافند غیرعامل در سطح کشور است که خوشبختانه با پیگیری های این سازمان، تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در مجلس شورای اسلامی در دستور کار قرار دارد.



نظام جامع عملیاتی پدافند غیرعامل در یک نگاه



تعریف نظام جامع عملیاتی پدافند غیرعامل:

تعیین کننده نقش‌ها، وظایف، روابط و نحوه تعامل بخش‌های مختلف عملیات پدافند غیرعامل، مسئولیت دستگاه‌های اجرایی، چگونگی تحقق اهداف و اجرای مأموریت حوزه پدافند غیرعامل در سطوح مختلف عملیاتی و قرارگاه‌های عملیاتی (پدافند سایبری، پدافند زیستی، پدافند شیمیایی، پدافند پرتوی و پدافند مردم‌محور).

حوزه شمول

- دستگاه‌های اجرایی
- سازمان‌های لشکری
- شرکت‌های خصوصی
- آحاد مردم

اهداف عملیاتی نظام پدافند غیرعامل

هدف کلان

عملیات پدافند غیرعامل، صیانت و حفاظت و دفاع غیرعامل از پهنه سرزمینی، زیرساخت‌ها و مردم است که تحقق آن، مستلزم دستیابی به اهداف عملیاتی می‌باشد؛

اهداف عملیاتی

- صیانت و دفاع از مردم در برابر تهدیدات
- حفظ و تداوم کارکردهای اساسی زیرساخت‌ها
- رصد، پایش، تشخیص، هشدار و اشراف اطلاعاتی
- حفظ و ارتقاء آمادگی زیرساخت‌ها و مردم
- دفاع غیرعامل سرزمینی از پهنه‌های حیاتی زیرساختی
- طرح‌ریزی و راهبری اجرای عملیات مقابله و پاسخ اضطراری
- سازماندهی ساختارهای پدافند غیرعامل
- هماهنگی و هم‌افزایی عملیات مشترک نظامی و غیرنظامی

اصول اساسی عملیات پدافند غیرعامل

- تسهیل عملیات مشترک
- صیانت و دفاع از مردم
- اشراف اطلاعاتی
- وحدت فرماندهی
- مدیریت هوشمند مخاطرات ناشی از تهدیدات
- تاب‌آوری و تداوم کارکردهای ضروری

رویکردهای عملیاتی پدافند غیرعامل

- رویکرد عملیاتی پیش‌بینانه
- رویکرد عملیاتی پیش گیرانه
- رویکرد عملیاتی پیش دستانه
- رویکرد عملیاتی مقابله
- رویکرد عملیاتی عکس العملی

انواع عملیات پدافند غیرعامل

- عملیات حفاظت از زیرساخت
- عملیات صیانت از مردم
- عملیات پاسخ و مقابله غیرعامل
- عملیات پدافندی تداوم کارکرد و برگشت‌پذیری
- عملیات پدافند رسانه‌ای و آرامش‌بخشی
- عملیات پدافند نوین
- عملیات پدافند ترکیبی

وضعیت‌های عملیاتی پدافند غیرعامل

شرایط عادی یا تحت کنترل می‌باشد و پیامد خاصی متصور نیست

احتمال وقوع تهدید از کم تا متوسط احساس می‌شود

احتمال وقوع تهدید زیاد یا قریب الوقوع است

تهدید در آستانه وقوع بوده و احتمال آن خیلی زیاد است

فرماندهی قرارگاه عملیاتی پدافند غیرعامل

فرماندهی نظامی:
ساختاری نظامی است به منظور فرماندهی و بکارگیری، هدایت و طرح‌ریزی عملیاتی بین نظامیان

فرماندهی غیرنظامی:
ساختاری غیرنظامی است به منظور فرماندهی و طرح‌ریزی، هدایت و راهبری عملیات بخش غیرنظامی

فرماندهی مشترک:
ساختاری است عملیاتی به منظور فرماندهی و ایجاد هماهنگی و هم‌افزایی عملیاتی بین رده های نظامی و غیرنظامی

وظایف دستگاه‌های محوری عملیات پدافند غیرعامل

فرمانداری‌ها و شهرداری‌ها

ایجاد و اداره زیرساخت‌های مناسب شهری برای عملیات پدافند غیرعامل از قبیل پناهگاه‌ها و فضاهای امن، اسکان موقت، ذخایر شهری، مدیریت امور شهری، تداوم خدمات شهری و همچنین تخلیه، جابجایی و انتقال مردم

سازمان آتشنشانی

تامین خدمات رفع آلودگی و پدافند نوین شهری، اطفای حریق و پسماندازی و همچنین رصد و پایش مخاطرات و حوادث

اورژانس

تریاژ، نجات، امداد پزشکی، انتقال و درمان اورژانسی مصدومین ناشی از تهدیدات و توانمندسازی آموزشی و مهارتی قرارگاه‌های عملیاتی پدافند غیرعامل

جمعیت هلال احمر

جستجو و نجات، جابجایی و اسکان موقت مردم، مراقبت جمعی و تأمین، حفظ و اداره ذخایر راهبردی غذایی و توزیع مایحتاج عمومی مردم آسیب‌دیده و آوارگان، اداره اردوگاه‌های موقت اسکان در شرایط اضطراری

صداوسیما

اطلاع‌رسانی، ارتقای سطح آگاهی مردم، اعلام هشدارهای لازم و آرامش‌بخشی، اقناع و هدایت افکار عمومی در شرایط اضطراری و آموزش‌های عمومی عملیات پدافند غیرعامل آحاد جامعه

سمن‌ها و بسیج

بکارگیری آحاد بسیجیان، اقشار بسیج و اصناف مردمی با مشارکت در امر سازماندهی مردم در قالب یگان‌های امدادی

فراجا

ایجاد امنیت عمومی و کنترل عبور و مرور

سایر دستگاه‌های اجرایی

- سازماندهی واحدهای تعمیرات، بازرسی عملیاتی و برگشت به شرایط اولیه
- تهیه طرح‌های خود حفاظتی و پاسخ و مقابله با تهدیدات
- اجرای برنامه تضمین تداوم کارکردهای اساسی و خدمات ضروری
- رصد و پایش دائمی آسیب‌پذیری‌ها و مقابله و کاهش تهدیدات درون‌زا
- آموزش و توجیه مدیران، کارشناسان و کارکنان زیرمجموعه در خصوص وظایف



پدافند غیرعامل و گام هفتم توسعه

مجتبی حدادی
کارشناس مسائل سیاسی

مقدمه

سیاره ما با صدها کشور و میلیاردها انسان با تهدیدهای گسترده و گاهی عجیب روبرو است. جنگ های بین المللی، جنگهای داخلی، نسل کشی و نقض حقوق بشر، تروریسم داخلی و بین المللی، گروههای شبه نظامی و تبهکاران سازمان یافته، گسترش سلاحهای هسته ای میکروبی و بیولوژیک، اخلال در سیستمهای سایبری، بیماریهای گسترده، ناپایداریهای مالی و اقتصادی، تغییرات اقلیمی، بلایای طبیعی، فقر و گرسنگی، ورشکستگی سیاسی و اقتصای و دهها تهدید دیگر در این زمینه قابل ذکرند که هرکدام از این تهدیدات می توانند محل امنیت بوده و بنابراین با مقابله با آنها دارای ابعاد اقتصادی است. مواجهه با مسائل پرشماری از تروریسم تا ویروسهای کامپیوتری گرفته تا تقلب و کلاهبرداری و جرائم سازمان یافته مردم جهان را آگاه و نگران کرده است. به همین دلیل موضوع امنیت جایگاهی محوری و چندلایه در سیاستگذاری کشورها پیدا کرده است و تقاضا و انتظار مردم در حوزه تامین امنیت و خدمات و کالاهای مربوط به این حیطه بالا رفته است. این امر به نوعی اقتصاد امنیت را متجلی ساخته است.

نقش دولت در پیاده سازی الزامات پدافند غیرعامل

دولت و دستگاه اجرایی بی گمان نقشی اساسی را در متجلی ساختن پیاده نمودن راهبردهای پدافند غیرعامل در کشور دارد. به عبارتی اگر نهادها و دستگاههای دیگر نقش سیاستگذاری نظارت و راهبری را دارند دولت مجری و پیش برنده سیاست های پدافند غیرعامل است و چنانچه اهتمام کافی به این نداشته باشد مصون سازی و ایمن سازی کشور به سر منزل مقصود نمی رسد. شاید اولین گام دولت در اجرای سیاست های کلی پدافند غیرعامل در کشور این است که پیوند بین پدافند غیرعامل و برنامه های کلان کشور از جمله برنامه آمایش سرزمین را درک کرده و طرح ها و پروژه های مهم کشور را با نگاه پدافند غیرعامل مکانیابی کند. یکی از وظایف مهم دولت در قبال پدافند غیرعامل سرمایه گذاری در این امر است. آمایش سرزمین در چارچوب متغیرهای اقتصادی سیاسی و فرهنگی؛ زیست محیطی، جغرافیایی و امکانات و ظرفیت های موجود انجام می شود اما رعایت ملاحظات امنیتی براساس معیارها و اصول پدافند غیرعامل بعد مهمی از این قضیه است که اغلب مغفول می ماند. آمایش سرزمین بعد دفاعی امنیتی دارد زیرا ضرورت های دفاع نظامی و غیر نظامی مسائلی هستند که در جهان کنونی کلیه ابعاد زندگی را در برمی گیرند و تنها به ایجاد فعالیت و اسکان در مناطق استراتژیک محدود نمی شوند. اگر امنیت انسان و فعالیت های او که در چارچوب برنامه های آمایش سرزمین مطرح می شود مورد توجه قرار نگیرد ناپایداری و بی ثباتی و کژکارکردی فضای سرزمینی را به دنبال خواهد داشت. امنیت و تهدید در آمایش سرزمین مفاهیمی هستند که اهمیت خاصی داشته و بی شک رابطه تهدید و آمایش سرزمین متقابل بوده. هرچه آمایش سرزمین با نگاه دفاعی و واقع گرایانه انجام شود ضریب امنیت ملی بالاتر رفته و تهدیدها کاهش خواهد یافت. توجه به ویژگیهای سرزمین و فضا در مکانیابی، مرتبه بندی فعالیت ها و شناخت عوامل تأثیرگذار از بعد دفاعی و پدافند غیرعامل دارای اهمیت بسیاری است، به صورتی که مکان یابی را می توان آغازی بنیادین در اقدامات اساسی پدافند غیرعامل به حساب آورد.

پدافند غیرعامل در قانون و برنامه های توسعه ای

بدین منظور دولت جمهوری اسلامی ایران موضوع پدافند غیرعامل را در قانون برنامه پنجم و به خصوص برنامه ششم توسعه به خوبی و با قوت مد نظر قرار داده است به نحویکه در متن قانون برنامه ششم بیش از ده بار به موضوع پدافند غیرعامل در قالب بندهای مختلف اشاره شده است. در بند پ ذیل ماده ۱۰۶ قانون برنامه ششم اجرای کامل پدافند غیرعامل برای کلیه مراکز حیاتی و حساس کشور براساس طرح مصوب کمیته دائمی پدافند غیرعامل مبتنی بر گسترش هوشمندانه و مصون سازی آن و تصویب در مراجع قانونی آن مورد تاکید قرار گرفته است.

همچنین در سیاست های کلی برنامه هفتم توسعه در بخش دفاع یک محور به پدافند غیرعامل اختصاص یافته است. در بند ۲۴ این سیاست ها که از سوی رهبر معظم انقلاب اسلامی ابلاغ شده آمده است: «تقویت زیرساخت ها و بهینه سازی ساز و کارهای عمومی و دستگاهی برای مصون سازی و ارتقاء تاب آوری در قبال تهدیدات، به ویژه تهدیدات سایبری، زیستی، شیمیایی و پرتویی با اولویت پدافند غیرعامل.»

موضوع مهم دیگر در ارتباط با نقش و وظیفه دولت در پدافند غیرعامل سرمایه گذاری در این امر است که در این خصوص دولت جمهوری اسلامی ایران پدافند غیرعامل را نه هزینه بلکه سرمایه گذاری برای حال و آینده کشور می داند. خوشبختانه با تاکیدات مکرر مقام معظم رهبری و جدیت دیگر دستگاه های متولی از جمله سازمان پدافند غیرعامل، موضوع پدافند غیرعامل به شکل یک گفتمان عمومی و خواست اجتماعی بروز و ظهور کرده است. امروزه وزارتخانه های مختلف بایستی با سختگیری موضوع پدافند غیرعامل را دنبال کنند. هرچند که پدافند غیرعامل حاصل کارکرد تمامی ارکان جامعه از مردم تا مسئولان است اما وظیفه برخی وزارتخانه خطیرتر و راهبردی تر است.

نسبت پدافند غیرعامل با وزارتخانه های دولت

موضوع پدافند غیرعامل در مسکن و معماری ساختمانها بسیار مهم است. از جمله عوامل عمده افزایش تلفات در هنگام وقوع بحران ها در شهرها و مناطق مسکونی آسیب پذیری بالای ساختمان ها به موجب برنامه ریزی ناصحیح در حوزه مسکن، ساختار و آرایش فضایی نامناسب مساکن و کاربری ها، مشکلات سازه ها، استحکام ضعیف، شبکه های ارتباطی غیراستاندارد و بافت نامنظم است. ساخت و ساز مسکن با رویکرد پدافند غیرعامل موضوعی است که امروزه در بیشتر کشورها دنبال می-شود و از این راه به دنبال به حداقل رساندن خسارات و تلفات هستند. موضوعاتی همچون ساخت و ساز غیرعامل، طراحی غیرعامل، معماری غیرعامل، شهرسازی غیرعامل ذیل موضع مسکن مطرح شده اند. معماری دفاعی ساختمان به منظور کسب آمادگی هر چه بیشتر در برابر حملات نظامی و سایر بلایای طبیعی مطرح می شود. سرمایه گذاری در شبکه حمل و نقل و مجموعه راههای کشور با نگاه پدافند غیرعامل موضوع پراهمیتی است که بایستی توسط وزارتخانه و دستگاه های زیرمجموعه با جدیت پیگیری شود راهها همیشه حیاتی بوده اند. مکان گزینی، ایمنی و رعایت اصول و اسلوب پدافند غیرعامل در یک شبکه راه می تواند پیروزی یا شکست در یک جنگ را رقم بزند. در این زمینه در قرن بیستم و در خلال دو جنگ جهانی جایگاه محورهای موصلاتی و شبکه های حمل و نقل اهمیت بسزایی داشته است تا جاییکه بعنوان مثال از یکی از فرماندهان متفقین نقل قول می شود که اگر راه آهن سراسری ایران نبود شاید نقشه جهان شکل دیگری پیدا می کرد. وزارتخانه ها و دستگاه-هایی که با موضوع امنیت غذایی و محصولات کشاورزی مرتبط هستند. نیز جایگاه حیاتی دارند چراکه موضوع اگروتروریسم امروز دیگر یک واقعیت پذیرفته شده است. اگروترویسم دارای قدرت تخریبی و تلفات بسیار بالایی است که می تواند ثبات سیاسی اقتصادی

واجتماعی یک کشور را به مخاطره بیاندازد. کم هزینه بودن و بالابودن ضریب تاثیر باعث شده است که کارشناسان پیش بینی کنند درآینده استفاده ازاین سنخ تسلیحات بسیار بیشترخواهدشد. ایجادتلفات انسانی، ایجاد رعب و وحشت در مردم در شرایط عادی یا حین جنگ نظامی، وابسته کردن کشورها و در دست گرفتن بازار تولید محصولات کشاورزی آنها، ایجاد نارضایتی در مردم و القای ناتوانی حکومت و به خصوص فروش واکسنهاوداروهای تولیدشده برای آن بیماری خاص می تواند از اهداف اگروتروریسم باشد. به همین منوال تامین امنیت سایبری کشور و مصون نگه داشتن شبکه اطلاعات کشور نیزباید به خوبی پیگیری و اجرا شود. حرکت به سمت ملی سازی فضای سایبری جلوی بسیاری از تهدیدها وخسارات را خواهد گرفت و این کار اهتمام دستگاههای متولی را می طلبد. موضوع مهم دیگر مبحث آموزش پدافند غیرعامل است که اگرچه تلاشهای قابل توجهی در این زمینه صورت گرفته اما کافی نمی باشد کشورهای دیگر سرمایه گذاری در آموزش پدافند غیرعامل را به نحو مطلوبتری پیگیری می کنند. تلاش دولت و مجموعه دستگاههای آموزشی کشور باید ارتقاء مهارت و آموزش در این زمینه باشد. موضوع پدافند مردم محور در همین راستا بکار گرفته می شود. بسیاری از کشورها از مدتها قبل به این نتیجه رسیده اند که اگر نمی خواهند قربانی حملات نظامی وتروریسم و همچنین فجایای طبیعی شوند باید علاوه برتوان نظامی و یا دفاع عامل از ظرفیت دفاع غیرعامل اجتماعی نیز بهره مند باشند. آنها بر این باورند که یک سیاست گذاری و استراتژی نظامی و امنیتی زمانی موفق خواهد شد که با پدافند غیرعامل نیز ترکیب شود. در اینجا دفاع مردم محور جایگزین دفاع نظامی و جانشین آن نیست بلکه مکمل آن است. به عبارتی پدافند مردم محور استفاده از قدرت اجتماع برای مقابله و دفع مخاطرات داخلی و یا تهاجم خارجی است. صحبت بر سر استفاده ازسلاح توانمندیهای روانشناختی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است.

جمع بندی

درحقیقت پدافند غیرعامل مردمی استفاده ازجمعیت انسانی وسازمانهای آنها وسرمایه اجتماعی آنها براساس آمادگی، برنامه ریزی وتربیت وآموزش است. به هرتقدیردولت به عنوان دستگاه اجرایی باید پیشرو در زمینه پدافند غیرعامل باشد و در اجرایی کردن سیاستها و چارچوبهای پدافند غیرعامل در تمامی ارکان کشورودرتمامی زمینه ها وحوزه های پدافند غیرعامل پیش قدم باشد و در این دولت نیز تاکنون تلاشها در همین سمت و سو بوده و در ادامه نیز با حمیت و جدیت بیشتری دنبال خواهد شد.



گفتگو با دکتر عبدالرحمن کشوری معاون انرژی سازمان پدافند غیرعامل کشور

استفاده از دانش بنیان ها اولویت سازمان پدافند غیرعامل کشور

دکترعبدالرحمن کشوری معاون انرژی سازمان پدافند غیرعامل کشورتوجه به الزامات حوزه انرژی ازمنظرپدافند غیرعامل در طرح های توسعه ای را ازجمله ضرورت های مدیران و مسئولین دستگاه های اجرایی دانسته ومی گوید: استفاده ازظرفیت دانش بنیان ها اولویت راهبردهای سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه انرژی است.

در ادامه گفت وگوی وی با ویژه نامه عماد را می خوانید؛

اساسا مسئله انرژی چه جایگاهی در رسالت ها وماموریت های سازمان پدافند غیرعامل کشور دارد؟

حوزه انرژی کشور به دلیل ارتباط مستقیم باآستانه تحمل مردم و به عنوان زیرساختی برای سایر زیرساخت ها ازاهمیت ویژه ای از منظرپدافند غیرعامل برخوردار بوده ویکی از ماموریت های اساسی سازمان پدافند غیرعامل کشور مصون سازی و کاهش آسیب پذیری و تاب آوری و تداوم کارکرد زیرساخت های حوزه انرژی است تادرشرایط ناشی ازتهدید دشمن بتوانند به فعالیت و کارکرد خود ادامه دهند.

راهبرد سازمان پدافند غیرعامل کشور برای حفظ و تقویت حوزه انرژی کشور به عنوان یکی از زیرساختهای حیاتی کشور چیست؟

از جمله راهبردهای اساسی سازمان پدافندغیرعامل در حوزه انرژی می توان به مصون سازی و کاهش آسیب پذیری - ارتقاء سطح آمادگی هادربرابرتهدیدات دشمن - تاب آوری وتداوم کارکرد زیرساخت ها و مقابله با شرایط اضطراری اشاره کرد.

مهمترین دستاوردهای سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه انرژی را تشریح فرمایید.

ازمهمترین دستاوردهای سازمان پدافندغیرعامل در حوزه انرژی می توان به موازی سازی کارکردهای کلیدی، کاهش اثرتحقق تهدیدات دشمن برروی زیرساخت های حیاتی، حساس ومهم با اجرای راهکارهای پدافندغیرعامل، جلوگیری ازتجمیع زیرساخت ها دریک نقطه، رعایت الزامات پدافندغیرعامل درطرح های توسعه ای و... اشاره نمود.

افق مطلوب حوزه انرژی کشور ازمنظر پدافند غیرعامل را تبیین فرمایید.

حوزه انرژی مصون به معنای امن، پایدار و ایمن با قابلیت تداوم کارکرد با آمادگی در برابر تهدیدات وتاب آوردرشرایط اضطراری و مدیریت مخاطرات ودارای رتبه اول درسطح منطقه درافق ده ساله افق مطلوب حوزه انرژی کشور ازمنظر پدافند غیرعامل است.

سازمان پدافندغیرعامل کشور برای دستیابی به این افق مطلوب چه راهبردی را در دستور کار قرار داده است؟

ازجمله راهبردهای اساسی می توان به مواردی همچون سازماندهی و ارتقاء نظام شبکه، رصد، پایش، مراقبت، تشخیص، هشدار و ارزیابی منسجم و دستیابی به اشراف اطلاعاتی با رویکرد تهدیدشناسی با ساماندهی وبهره گیری ازظرفیت های موجود دربخش کشوری ولشگری است. ازسوی دیگر، مصون سازی زیرساخت های حیاتی مستحکم وپایدارسازی زیرساخت های حساس وایمن سازی زیرساخت های مهم حوزه انرژی دربرابر تهدیدات و آسیب پذیری ها و ارتقاء آمادگی پدافندی با برگزاری رزمایش های مستمر در زیرساخت های حیاتی، حساس ومهم حوزه انرژی ومتناسب باسناریوهای احتمالی تهاجم دشمن به زیرساخت ها دیگر راهبردهای سازمان در این زمینه است. کاهش آسیب پذیری و مصون سازی زیرساخت ها ومناطق صنعتی حوزه انرژی در برابر تهدیدات و مخاطرات از طریق پیاده سازی و اجرای طرح های مصون سازی برابر چرخه مصون سازی نیز راهبرددیگری است که دردستورکارقرارگرفته است. همچنین لحاظ کردن دستورالعمل ها والزامات فنی پدافندغیرعامل درطرح های زیرساختی حوزه انرژی نیز از موارد دیگری است که باید به آن اشاره کرد.

سهم شرکت های دانش بنیان پدافند غیرعامل را در حفظ و تقویت حوزه انرژی کشور چگونه ارزیابی می کنید؟

شرکت های دانش بنیان می توانند نقش عمده ای درپدافندغیرعامل حوزه انرژی ایفا کنند و حضور آنها در پدافند غیرعامل حوزه انرژی امری ضروری است که خوشبختانه موضوع بهره گیری ازشرکت های دانش بنیان درحوزه پدافندغیرعامل انرژی پیشرفت های خوبی درصنعت نفت ونیرو داشته ایم ویکی ازراهبردهای اولویت دار است.

سازمان پدافندغیرعامل کشور چه برنامه ای برای ارتقای نقش آفرینی شرکت های دانش بنیان در حوزه انرژی دارد؟

این سازمان درموضوع بهره گیری ازشرکت های دانش بنیان درحوزه پدافندغیرعامل انرژی، برنامه هایی را در جهت بکارگیری و استفاده از شرکت های دانش بنیان در حوزه دانش و فناوری مقابله با تهدیدات و کاهش آسیب پذیری ها در دستور کار قرارداده که باهمکاری و هماهنگی دستگاه های اجرایی در حال پیاده سازی می باشد.

در پایان اگر نکته ای باقی مانده است که باید بدان اشاره شود و در سوالات ما نبود لطفا مطرح کنید.

با توجه به نقش و اهمیت پدافندغیرعامل درپایداری و تداوم کارکردهای حوزه انرژی، ضروری است مدیران و مسئولین دستگاه های اجرایی بیش از بیش نسبت به رعایت الزامات پدافند غیرعامل درزیرساخت های حیاتی، حساس ومهم به ویژه درطرح های توسعه ای اهتمام بیشتری داشته تاانشاءالله شاهدزیرساخت های امن ومصون وپایدار در حوزه انرژی بوده ورضایت مقام معظم رهبری (مدظله العالی) درموضوع پدافندغیرعامل را فراهم کنند.

گفتگو با ابراهیم عزیزی نماینده شیراز و عضو کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی

تصویب قانون پدافند غیرعامل نظام حفاظت از تأسیسات حیاتی را متحول می کند



ابراهیم عزیزی، نماینده شیراز در مجلس و عضو کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس با بیان اینکه بی توجهی دولت یازدهم و دوازدهم به موضوع پدافند غیرعامل، ضرورت وجود یک قانون مصوب برای تشکیل این سازمان را نشان داد، اظهار داشت: در جلسات متعدد با نمایندگان دولتی و فرماندهان ستادکل نیروهای مسلح طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل مطرح و با یک نگاه جامع و راهبردی به ضرورت تشکیل این سازمان اشاره شد که تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل می تواند تأثیر بسزایی در حفاظت از تأسیسات حیاتی کشور داشته باشد.

ابراهیم عزیزی در گفت وگو با ویژه نامه عمار در خصوص تاب آوری در دوران پس از انقلاب اسلامی گفت: انقلاب اسلامی ایران با تکیه بر رهنمودهای رهبر فرزانه انقلاب و وحدت مردم موفق شد نظام ستمشاهی که سرسپرده عوامل بیگانه بود را سرنگون کند و نظام سیاسی مبتنی بر جمهوریت و اسلامیت را جایگزین آن کند.

به گفته او از ابتدای پیروزی انقلاب تاکنون با تکیه بر توکل، توسل و بهره گیری از اندیشه های امامین انقلاب، مردم ایران توانستند در همه صحنه ها رویارویی مقتدرانه ای با نظام سلطه داشته باشند و همان عواملی که از ابتدا در پیروزی انقلاب نقش داشت؛ رمز ماندگاری و ثبات اندیشه های مبتنی بر مردم را فراهم کرد. به عبارتی مردم در ماندگاری و موفقیت انقلاب اسلامی رکن اساسی بوده و هستند.

عزیزی تشریح کرد: ما در طول این سال ها با رفتارهای گوناگون نظام سلطه روبرو بودیم. اولین روزهای پیروزی انقلاب اسلامی با شورش های داخلی مواجه شد و قائله های کردستان، خلق عرب، خلق بلوچ، خلق ترکمن، کودتای نوژه، کودتای طبس و پس از آن جنگ تحمیلی همه گواه آن است که نظام سلطه در برهه های مختلف به دنبال هجمه و جنگ علیه ملت ایران بوده که در دوران پس از ۸ سال جنگ تحمیلی هم نابسامانی های متنوع سیاسی، اجتماعی و در حال حاضر جنگ تمام عیار اقتصادی را علیه ملت ایران شاهد هستیم.

نماینده مردم شیراز در مجلس شورای اسلامی ادامه داد: در سال های پس از پیروزی انقلاب اسلامی، تمامی رفتارهای متنوع و متعدد برخاسته از روحیه سلطه گری مردم ما را هوشیار و آگاه کرده است چون مردم در طول این ۴۴ سال درک درستی از دشمن و رفتارهای دشمن داشتند و خود این رفتارهای دشمنانه، پیوند زننده گروه های مختلف مردم در عرصه دفاع از اسلام و انقلاب بود که باید عوامل فوق را در گام دوم انقلاب مورد توجه قرار دهیم تا خدشه ای به اتحاد، باورها و اعتقادات مردم وارد نشود.

عزیزی با گلایه از مواضع برخی از مسئولان در برهه های حساس پس از انقلاب اسلامی گفت: نکته ای که در طول این سال ها مورد تأکید بوده در برخی مواقع آسیب های جدی به انسجام ملی وارد کرده است؛ نوع بیان و موضع گیری برخی از مسئولان بوده که در برهه هایی مسئولیت داشته یا دارند به عبارتی دیگر جنگ ادراکی که دشمن در سال های اخیر وارد کرد که طبعا مواضع برخی از مسئولان در دامن زدن به آن موثر است البته قطعا با رویش های انقلاب اسلامی ما توانسته ایم این ریزش ها را جبران کنیم.

به گفته او این جنگ شناختی و ادراکی موضوع مهمی است که باید روی برخی مسئولان و مدیران کشور که در برهه هایی با تحلیل ها، تصمیمات و محاسبات غلط به شعله ور شدن آتش دشمن کمک کردند نظارت بیشتری صورت گیرد و این واقعیت را باید در گام دوم انقلاب مورد توجه قرار دهیم.

عضو کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی در ادامه با تشریح جنگ ترکیبی دشمن علیه ملت ایران گفت: نظام سیاسی مبتنی بر بصیرت، آگاهی، دشمن شناسی، اقدام به موقع مردم و هدایتگر رهبر فرزانه انقلاب و با تکیه بر ایمان و وحدت مردمی، توانسته بخشی از معادلات دشمن را خنثی کند و تاکنون تمایز میان حق و باطل از سوی مردم ایران در این جنگ پیچیده و ترکیبی یاری گر انقلاب اسلامی بوده است.

او ادامه داد: آحاد مردم و مسئولان باید در برابر این جنگ شناختی آگاهی داشته باشند و با اتحاد و بصیرت از تسلط اندیشه های بیگانه و نظام سلطه بر اندیشه های مردم ایران جلوگیری به عمل آید. باید با یک نگاه همه جانبه، هماهنگ و منسجم، در حوزه های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی امنیتی؛ رویارویی با نظام سلطه را به عنوان یک تکلیف دنبال کنیم چون رشد و آگاهی زمینه پیشرفت و بالندگی را هموار می کند که همین الان هم این بالندگی را در همه صحنه های انقلاب شاهد هستیم.

عزیزی خاطرنشان کرد: در این صحنه ما نیاز داریم آگاهی آحاد جامعه بخصوص نسل جوان و نوجوان افزایش و در راستای اهداف انقلاب پرورش یابد تا آینده انقلاب با تربیت مدیرانی آگاه و شجاع تضمین شود و پرورش نسل های آینده را باید رمز پیشرفت و تثبیت انقلاب اسلامی بدانیم.

عضو کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی با اشاره به ضرورت تشکیل و تقویت سازمان پدافند غیرعامل گفت: دفاع از ارزش های اسلام و انقلاب از ابتدای پیروزی انقلاب اسلامی توسط سازمان های مسئول و نهادهای تأثیرگذار انجام می شد که در موضوع پدافند غیرعامل هم مردم نقش کلیدی و محوری دارند به عبارتی دیگر در موضوع پدافند باید بپذیریم نقش مردم و مسئولان بسیار پررنگ است.

او ادامه داد: زیرساخت های اقتصادی، صنعتی و تأسیسات حیاتی نیازمند مراقبت و پاسداری است که سازمان پدافند غیرعامل کشور در طول این سال ها هم توانسته با بهره گیری از اندیشه های ناب انقلاب، رویکردهای مردم محور و تحولات پدافندی نقش موثری در حفاظت از این زیرساخت های حیاتی داشته باشد. در همین زمینه پدافند اقتصادی، پدافند فرهنگی و سایر فرصت هایی که امروز در جنگ نوین می توان به آن اشاره کرد مانند حوزه سایبر و جنگ الکترونیک باید در مأموریت های این سازمان تقویت شود.

عزیزی تأکید کرد: در طول سال های اخیر، سازمان پدافند غیرعامل کشور، قانون مصوبی از سوی مجلس شورای اسلامی نداشته و در کنار اینکه یک رسالت حساس و محوری به عهده داشته توانسته دین خود را به خوبی ادا کند و مأموریت های راهبردی توسط مسئولان این سازمان انجام شده است.

او با گلایه از بی توجهی برخی دولت ها به مفهوم پدافند غیرعامل گفت: برخی دولت های پیشین درک درستی از مأموریت و حساسیت سازمان پدافند غیرعامل نداشتند و با رویکردی مبتنی بر خصومت با آن مقابله کردند که با حمایت و تدابیر حکیمانه رهبر معظم انقلاب، جایگاه و شأنیت این سازمان حفظ شد البته بی توجهی دولت یازدهم و دوازدهم به موضوع پدافند غیرعامل، ضرورت وجود یک قانون مصوب برای تشکیل این سازمان را نشان داد که در جلسات متعدد با نمایندگان دولتی و فرماندهان ستادکل نیروهای مسلح طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل مطرح و با یک نگاه جامع و راهبردی به ضرورت تشکیل این سازمان اشاره شد که تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل می تواند تأثیر بسزایی در حفاظت از تأسیسات حیاتی کشور داشته باشد.



گفت‌وگو با ابوالفضل عمویی، سخنگوی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی

یک کشور قوی بدونِ زیرساخت پدافند غیرعامل ممکن نیست

ابوالفضل عمویی، نماینده مردم تهران و سخنگوی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی با بیان اینکه ساخت و وجود یک کشور قوی بدونِ زیرساخت پدافند غیرعامل ممکن نیست اظهار داشت: پدافند غیرعامل کمک می کند زیرساخت‌های حساس و حیاتی را در برابر هر تهدیدی مستحکم کنیم و این اطمینان را داشته باشیم که در برابر تهدیدات همه جانبه و برنامه ریزی شده؛ توانایی مقاومت و واکنش خواهیم داشت.

ابوالفضل عمویی، در گفت‌وگو با ویژه نامه عماد با بیان اینکه در سال‌های پس از انقلاب اسلامی، ملت ایران با انواع هجمه‌ها و فشارهای خارجی مواجه شد، گفت: تلاش‌های وابستگان رژیم پهلوی، ناامنی داخلی که با تحرکات منافقین در کشور شکل گرفت حتی تهاجم خارجی که رژیم بعث توسط صدام علیه مردم ایران آغاز کرد و نهایتا فشارِ تحریم‌های اقتصادی و اجتماعی که توسط آمریکا و کشورهای غربی علیه مردم کشور شکل گرفت؛ همگی نشان از پیوستگی هجمه‌ها علیه ملت ایران است.

او در ادامه افزود: جامعه ایران هم با بروز تاب‌آوری و ایستادگی به نحو شایسته از این چالش‌ها عبور کرد و در این روزها مقاومت مردم ایران در برابر تکانه‌های خارجی ثابت شده است اما از باب اینکه چگونه این اتفاق افتاده باید ریشه‌های مختلف را بررسی کرد مهمترین نکته سابقه تاریخی ملت ایران است چون ایرانی ریشه دیرینه‌ای در تاریخ دارد و هویت ایرانی با قدمت تاریخی شکل گرفته است و این هویت بر فرهنگ غنی و مقاوم ایرانی‌ها صحه می گذارد.

نماینده مردم تهران در مجلس شورای اسلامی تشریح کرد: پس از پیروزی انقلاب اسلامی ارزش‌های جدیدی برای ما پررنگ شد و اسلام به عنوان موتور پیشران جامعه ظهور و بروز پیدا کرد که این فرهنگ اسلامی ظرفیت مقاومت ایرانی‌ها را گسترش داد به عنوان مثال اگر ترویج فرهنگ جهاد و شهادت نبود حتما ایستادگی مردم در برابر تهاجمات رژیم بعث عراق با مشکل مواجه می شد یا اگر فرهنگ ساده زیستی در میان مردم ریشه نداشت؛ تحریم‌های گسترده اقتصادی ملت را از پا درمی آورد.

عمویی در ادامه با اشاره به اینکه در هر برهه و دهه ما با چالش‌های سیاسی و اجتماعی جدیدی روبرو می شدیم، گفت: با هدایت و درایت رهبر معظم انقلاب در هر مرحله از این چالش‌های خاص عبور کردیم و با تهدیدات جدیدی مواجه شدیم که امروزه به عنوان تهدیدات سایبری و غیرنظامی می شناسیم. مانند تهدیدات نوظهوری که زیرساخت‌های کشور را تهدید می کند چون اقدامات سازنده‌ای که در طول سالهای پس از انقلاب انجام شده است، باعث شده تهدیدات دشمن روی زیرساختهای حیاتی متمرکز شود.

سخنگوی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی افزود: برای مردم ایران روشن است که تهدیدات علیه یک کشور تنها مربوط به اقدامات نظامی نیست بلکه در همه حوزه‌ها امکان ظهور و بروز تهدیدات وجود دارد. در حوزه سایبری ما تجربه عبور از یک ویروس پیشرود در برنامه هسته‌ای بنام استاکس نت را داشتیم، در حوزه زیستی، اپیدمی کرونا یک چالش جدی برای مردم دنیا بوجود آورد و تحریم‌های اقتصادی هم که همیشه علیه ملت ایران اعمال شده است. به همین دلیل در دنیا به اصول پدافند غیرعامل برای مقابله با تهدیدات توجه می شود.

او با اشاره به اینکه ساخت و وجود یک کشور قوی بدونِ زیرساخت پدافند غیرعامل ممکن نیست تشریح کرد: پدافند غیرعامل کمک می کند زیرساخت‌های حساس و حیاتی را در برابر هر تهدیدی مستحکم کنیم و این اطمینان را داشته باشیم که در برابر تهدیدات همه جانبه و برنامه ریزی شده؛ توانایی مقاومت و تاب آوری خواهد داشت.

عمویی گفت: جامعه تاب‌آور جامعه‌ای است که مردم برای دفاع آمادگی همه جانبه داشته باشند که این دفاع باید در زمینه‌های نظامی و غیرنظامی انجام شود. برای تبیین مفهوم پدافند غیرعامل در سطح جامعه، مردم باید نسبت به تهدیدات آگاهی داشته باشند که در تمام حوزه‌ها باید زیرساخت‌های کشور را در برابر تهاجمات بیرونی ایمن کنیم.

نماینده مردم تهران با اشاره به آگاهی و شناخت مردم افزود: زیرساخت‌ها در حوزه‌های انرژی، اقتصادی، اجتماعی و حتی سیاسی نیازمند شناخت و برخورد هوشمندانه مردم است و مردمی که آمادگی مواجهه با این تهدیدات را داشته باشند؛ همیشه می توانند از این چالش‌ها عبور کنند که ترویج این آمادگی برای مقابله با تهدیدات غیرعامل یک عزم ملی می خواهد و این عزم باید هوشمندانه در میان مردم ترویج شود.

عمویی گفت: آمادگی برای مقابله با هرنوع تهدید و ساخت ایران قوی بدون آمادگی و هوشیاری ملی ممکن نیست مردم مهمترین پشتوانه انقلاب هستند که اقدام اصلی برای مقابله با تهدیدات نوظهور، گفتمان سازی در این موضوع است که مردم باید هوشیارانه با تهدیدات نرم برخورد کنند و برای مقابله با هرتهدیدی راهبرد پدافندی داشته باشند که یکی از وظایف اصلی سازمان پدافند غیرعامل، کارفرهنگی برای توسعه گفتمان دفاعی و بازدارندگی ملی است.

سخنگوی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی با اشاره به ضرورت تقویت سازمان پدافند غیرعامل کشور گفت: در کشور اقدامات خوبی با تشکیل سازمان پدافند غیرعامل آغاز شد و این سازمان که با حسن توجه مقام معظم رهبری فعالیتش را آغاز کرده، امروز در میان نهادهای کشور، سازمان شناخته شده‌ای است و همچنان برای تقویت زیرساخت‌های حساس کار بزرگی در پیش دارد به همین دلیل طرح قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل در مجلس شورای اسلامی از ضروریاتی است که در کمیسیون امنیت ملی مورد بررسی قرار گرفت تا هم زیرساخت‌های قانونی برای فعالیت سازمان پدافند فراهم شود و هم قانون مُدونی در این زمینه وجود داشته باشد.

عمویی با بیان اینکه طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل در کمیسیون امنیت ملی مجلس تصویب شده است، ادامه داد: با تصویب قانون، فعالیت سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه‌های اثرگذار توسعه خواهد یافت. این طرح پس از تصویب قانون در کمیسیون تخصصی، به صحن علنی مجلس ارسال شده و در دستور بررسی قرار دارد.

سخنگوی کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی به روابط بین دستگاهی در قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل اشاره کرد و گفت: یکی از مهمترین مسائلی که در این قانون روشن می شود؛ تنظیم روابطی است که دستگاه‌های اجرایی باید با سازمان پدافند غیرعامل کشور داشته باشند. سازمان پدافند غیرعامل کشور یک نهاد بخشی نیست بلکه حوزه فعالیت آن به صورت فرابخشی تعریف می شود و در تمام وزارتخانه‌ها و سازمان‌ها باید تشکیل شود و پروژه‌های اجرایی در این دستگاه‌ها براساس اصول پدافند غیرعامل باید فعالیت خود را آغاز کنند. عمویی در خصوص تخصیص بودجه و منابع مالی به پروژه‌های پدافند غیرعامل گفت: چون پروژه‌های پدافند غیرعامل در چارچوب خود وزارتخانه‌ها تعریف می شود؛ منابع مالی هم باید از بودجه خود دستگاه‌ها تأمین شود. یعنی فقط پروژه به تصویب سازمان پدافند غیرعامل کشور می رسد و خودِ دستگاه مجری پروژه است.

نماینده مردم تهران ادامه داد: تاکنون در بودجه سالانه به موضوع پدافند غیرعامل پرداخته می شد اما وجود یک قانون مستقل با منابع مالی مکفی، کمک می کند که موضوع پدافند غیرعامل، دقیق‌تر و با برنامه‌تر پیگیری شود تا برای تقویت زیرساخت‌های کشور در مقابل تهدیدات غیرنظامی با برنامه پیش برویم و با تصویب قانون شاهد فصل جدیدی در ارتقای تاب آوری ملی باشیم.



ادارات کل استان ها با تعامل با استاندار و همچنین دستگاه های استانی می توانند برنامه ریزی پدافندی خوبی انجام دهند. این تعامل با حمایت سازمان پدافند کمک شایانی به بحث جذب اعتبار و بودجه به ایشان خواهد نمود

سازمان در تلاش است با تبیین اهمیت پدافند غیرعامل در اسناد بالادستی مانند سیاست های کلی نظام، قوام بیشتری به اهداف و برنامه های پدافندی در برنامه پنج ساله هفتم ببخشد

گفتگو با سرهنگ فرهاد کرمی معاون طرح و برنامه سازمان پدافند غیرعامل کشور

احیا بودجه عملیاتی و ایجاد صندوق؛

بهترین شیوه بودجه ریزی برای ارتقای جایگاه پدافند غیرعامل

معاون طرح، برنامه و بودجه سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است احیاء بودجه عملیاتی سازمان پدافند غیرعامل و ایجاد صندوق پدافند غیرعامل که اعتبارات اجرای طرح ها در آن محدود به زمان نباشد و مدیریت اعتبارات آن توسط سازمان پدافند صورت پذیرد، بهترین شیوه بودجه ریزی برای ارتقای جایگاه پدافند غیرعامل در کشور است.

مشروح گفت وگوی سرهنگ فرهاد کرمی با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید؛

آخرین اخبار از طرح قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در مجلس شورای اسلامی را بیان فرمایید.

کلیات طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در جلسه علنی مورخ ۱۴۰۱/۰۴/۰۵ مجلس شورای اسلامی به تصویب رسید، لیکن به دلیل دو شوری بودن طرح، جهت بررسی بیشتر به کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی (کمیسیون اصلی) ارجاع گردید.

بودجه اختصاص یافته به مباحث مربوط به پدافند غیرعامل همواره یکی از موارد مورد مناقشه بین سازمان پدافند غیرعامل کشور، دولت و مجلس بود. به نظر شما بهترین شیوه بودجه ریزی برای ارتقای جایگاه پدافند غیرعامل و هزینه کرد درست این بودجه در راستای ماموریت های پدافند غیرعامل در راه ارتقای تاب آوری ملی و زیرساخت های حیاتی چیست؟

احیاء بودجه عملیاتی سازمان پدافند غیرعامل و ایجاد صندوق پدافند غیرعامل که اعتبارات اجرای طرح ها در آن محدود به زمان نباشد و مدیریت اعتبارات آن توسط سازمان پدافند صورت پذیرد.

ادارات کل پدافند غیرعامل استان ها چه راهکارهایی را برای جذب اعتبارات و بودجه در راستای تحقق ماموریت های خود در اختیار دارند؟

ادارات کل استان ها با تعامل با استاندار و همچنین دستگاه های استانی می توانند برنامه ریزی پدافندی خوبی انجام دهند. این تعامل با حمایت سازمان پدافند کمک شایانی به بحث جذب اعتبار و بودجه به ایشان خواهد نمود.

همکاری دولت سیزدهم با سازمان پدافند غیرعامل را در یکسال گذشته چگونه ارزیابی می کنید؟

همکاری دولت سیزدهم در حوزه پدافند غیرعامل خوب بوده ، اما کماکان تا رسیدن به نقطه مطلوب فاصله وجود دارد و نیاز به تلاش و تعامل بیشتر احساس می شود.

مهمترین گام هایی که در دولت سیزدهم برای تقویت جایگاه پدافند غیرعامل در دولت جدید برداشته شده است، چیست؟

همراهی با پیشنهاد کمیته دائمی پدافند غیرعامل در جهت تفویض اختیار اصول ۱۲۷ و ۱۳۸ قانون اساسی، ابلاغ مصوبات کمیته پدافند غیرعامل به دستگاه های دولتی جهت اجرا و همچنین همراهی با سازمان در تدوین برنامه سال ۱۴۰۱ و بند مخصوص پدافند غیرعامل و ...

برای توجه به در پیش بودن تدوین برنامه هفتم توسعه، راهبرد سازمان پدافند غیرعامل برای در نظر گرفتن ملاحظات پدافند غیرعامل در این برنامه را تشریح فرمایید.

سازمان در تلاش است با تبیین اهمیت پدافند غیرعامل در اسناد بالادستی مانند سیاست های کلی نظام، قوام بیشتری به اهداف و برنامه های پدافندی در برنامه پنج ساله هفتم ببخشد. همچنین با پیشنهاد و پیگیری تصویب احکام دائمی برنامه ها در برنامه پنج ساله هفتم، بستر اجرای برنامه های خود را تقویت نماید.

مهمترین چالش های سازمان پدافند غیرعامل کشور در نحوه رعایت الزامات پدافند غیرعامل از سوی دستگاه های اجرایی چیست و برای فائق آمدن بر آن چه باید کرد؟

در وهله اول جابجایی در سطوح مدیریتی پس از تغییر دولت ها یکی از چالش های سازمان می باشد. پس از آن عدم تأمین اعتبارات تملک دارائی های سرمایه ای توسط دولت می باشد که عمده طرح های پدافندی با کمبود منابع مواجه می شوند.



مهندس عبدالله جلالی، معاون هماهنگ کننده سازمان پدافند غیرعامل کشور

پدافند غیرعامل، بدنه اجرایی و بازآرایی لایه‌های دفاعی

موضوع پدافند غیرعامل مساله بسیار بااهمیت و راهبردی است، به همین خاطر نیز به جد مورد تاکید مقام معظم رهبری است و اساسا تشکیل سازمان پدافند غیرعامل با هدایت و نگاه ایشان شکل گرفته است.

پدافند غیرعامل یک رویکرد و یک مدل تفکر است. دایره اعمال آن بسیار وسیع و حوزه‌های آن بسیار متنوع است. به همین خاطر نیز این سازمان از پدافند سایبری تا شیمیایی، پرتوی، زیستی، کالبدی، شهری و... طی دو دهه گذشته به دنبال ساختارسازی، تولید دانش بومی، تولید صنایع بومی، توسعه منابع انسانی و... بوده است.

مساله پدافند غیرعامل یک موضوع کاملا دانش پایه، علمی و تخصصی است. دانش پدافند غیرعامل یک دانش تحریمی است و هیچ کشوری به ما در این عرصه کمک اثرگذاری نخواهد داشت. حجم قابل توجهی از زیرساخت‌های کشور در گذشته ایجاد و توسعه داده شده است. این فرایند توسعه چه در گذشته و چه بعد از انقلاب اسلامی به دلیل نبود سازمان مسئول و ناظر در حوزه پدافند غیرعامل، بدون در نظرگرفتن الزامات و ضوابط پدافند غیرعامل احداث شده‌اند.

ناگفته نماند تهدیدات امروز با تهدیدات دیروز متفاوت هستند همانگونه که ممکن است دشمنی دشمنان نیز تفاوت کرده باشد. البته این به معنای این نیست که امکان امن و مصون سازی زیرساخت‌های موجود وجود نداشته باشد اما قطعا امن و مصون سازی زیرساخت‌های در حال بهره برداری پیچیده‌تر و پر هزینه‌تر از زیرساخت‌هایی است که از مکان یابی تا طراحی و احداث با رعایت اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل ایجاد می‌شوند. بنابر این موضوع پدافند غیرعامل، اصول، الزامات و ملاحظاتی است که باید در سیاست گذاری و مدیریت اجرایی کشور لحاظ شود.

در پدافند غیرعامل در حوزه کشوری زیرساخت‌های کشور از همه ابعاد تا سرمایه‌های زیرساختی کشور می‌بایست حفظ و صیانت شوند و بتوانند در هر شرایطی کارکرد خود را ادامه دهند و یا به تعبیری دیگر استمرار کارکرد در هر شرایطی داشته باشند. همچنین این زیرساخت‌ها می‌بایست شرایط غیرنظامی آمادگی مقابله با هرتهدیدی را داشته باشند. در چنین شرایطی این انتظار وجود دارد دستگاه قانون گذاری با دقت و فوریت لازم نسبت به تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور اقدام نماید تا روند اجرای اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل از پشتوانه قانونی بهره‌مند شود. متاسفانه طی برخی دوره‌ها، پدافند غیرعامل از فرایند سیاست گذاری و اجرای کشور حذف شده است و همین عامل نیز سبب شده برخی آسیب پذیری‌ها فضا را برای اعمال تهدید دشمن ایجاد کند. در مساله سایبری موضوع به شدت پیچیده و تخصصی است.

فرایند سایبری شدن زیرساخت‌ها و دارایی‌ها در سطح جهان مساله ایمنی، امنیت و دفاع را به شدت پیچیده و چندوجهی کرده است و حتی آنهایی که خود را مدعی خلق اینترنت می‌دانند داعیه تضمین امنیت و دفاع را در این حوزه ندارند. به یک تعبیر مساله ایمنی، امنیت و دفاع در فضای سایبری نسبی است.

در مساله مدیریت فضای سایبری متولی اصلی در کشور شورای عالی فضای مجازی و مرکز ملی فضای مجازی است. این مرکز حسب سیاست گذاری‌ها یک تقسیم کار ملی صورت داده است. لذا پدافند غیرعامل صرفا می‌تواند در آن نقش و مسیری که مرکز ملی فضای مجازی ارائه می‌کند حرکت کند. برای مثال در داستان حمله به زیرساخت توزیع هوشمند سوخت این سازمان صرفا متولی اجرای رزمایش‌ها آنهم با قید «بدون هرنوع مداخله در بحث امن سازی» بود و بر اساس همین منطق نیز این سازمان با برگزاری دو رزمایش آسیب پذیری‌ها را کشف و به مسئولین ذی ربط اطلاع داد اما اختیاری برای الزام آنها به رفع آسیب پذیری نداشت. در هر زیرساختی سه لایه ایمنی، امنیت و دفاع داریم. پدافند غیرعامل وقتی موفق است که هرسه لایه موفق عمل کنند. نکته اینجاست که بخش عمده ای از زرخدادها علیه زیرساخت‌های کشور در لایه امنیتی است که طبق تقسیم کار ملی، متولی آن پدافند غیرعامل نیست.

یک نکته مهم بهره مندی از نگاه بصیرت مدارانه است. لذا به موضوع حملات سایبری هم باید نگاه عمقی تری داشته باشیم. اگر خیلی کوتاه بخواهم بگویم این است که دشمن امروز به دلیل توان نظامی کشور سعی دارد تا از رویارویی نظامی با ما پرهیز کند. به همین خاطر به عرصه هایی روی آورده است که اثر و نشانی از خود به جای نگذارد. حوزه سایبری یکی از این بخش‌هاست. دشمن در این عرصه ۷ مدل جنگ دارد که مهمترین آن «جنگ سایبری زیرساختی» و «جنگ سایبری شناختی» است. در حوزه جنگ سایبری زیرساختی دشمن حملات متعددی داشته که بسیاری از آنها دفع شده است. به ویژه در زیرساخت های حیاتی کشور. البته این به معنای اینکه وضع در دفاع سایبری مطلوب ماست نیست اما میزان پایداری خدمات حیاتی در کشور می تواند گواهی از کارآمدی و توانمندی سپرهای ترکیبی ایمنی، امنیت و دفاع کشور در لایه های مختلف از جمله سایبری باشد. نکته مهم دیگر اینجاست که دشمن بیش از اثر فنی و تکنیکال حملات سایبری به دنبال پیامدهای روانی، رسانه‌ای و اجتماعی است. لذا باید دقت داشت که ضمن دفاع از زیرساخت های فیزیکال باید از زیرساخت های معنوی کشور به ویژه امنیت روانی و افکار عمومی هم مراقبت کرد.

درکنار چالش هایی که در این مسیر وجود دارد نباید از دستاوردها و موفقیت های کشور در عرصه های پدافند غیرعامل نیز غافل شد. برای مثال امسال هشتمین نمایشگاه صنایع بومی پدافند غیرعامل در تهران برگزار خواهد شد باید دید که جوانان ایرانی در چه عرصه‌های پیشرفته‌ای توانسته‌اند به تولید محصول بومی دست یابند. محصولی که اگر بومی نباشد اساسا امنیت دفاع معنی پیدا نمی کند.

پدافند غیرعامل وقتی موفق است که بدنه اجرایی کشور اهمیت موضوع را درک کرده، الزامات را در فضای کاری خود بومی و با نظارت دقیق اجرا کند

در هر زیرساختی سه لایه ایمنی، امنیت و دفاع داریم. پدافند غیرعامل وقتی موفق است که هرسه لایه موفق عمل کنند



۱- تأکید بر پدافند غیرعامل که عبارت است از مجموعه اقدامات غیرمسلحانه که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاء پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدات و اقدامات نظامی دشمن می‌گردد.

۲- رعایت اصول و ضوابط پدافند غیرعامل از قبیل انتخاب عرصه ایمن، پراکنده‌سازی یا تجمیع حسب مورد، حساسیت‌زدایی، اختفاء، استتار، فریب دشمن و ایمن سازی نسبت به مراکز جمعیتی و حائز اهمیت بویژه در طرحهای آمایش سرزمینی و طرح های توسعه آینده کشور.

۳- طبقه‌بندی مراکز، اماکن و تأسیسات حائز اهمیت به حیاتی، حساس و مهم و روزآمدکردن آن در صورت لزوم.

۴- تهیه و اجرای طرح‌های پدافند غیرعامل (با رعایت اصل هزینه - فایده) در مورد مراکز، اماکن و تاسیسات حائز اهمیت (نظامی و غیرنظامی) موجود و در دست اجراء بر اساس اولویت‌بندی و امکانات حداکثر تا پایان برنامه ششم و تأمین اعتبار مورد نیاز.

۵- تهیه طرح جامع پدافند غیرعامل در برابر سلاحهای غیرمتعارف نظیر هسته‌ای، میکروبی و شیمیایی.

۶- دو یا چندمنظوره کردن مستحدثات، تأسیسات و شبکه‌های ارتباطی و مواصلاتی در جهت بهره‌گیری پدافندی از طرحهای عمرانی و بویژه در مناطق مرزی و حساس کشور.

۷- فرهنگ سازی و آموزش عمومی در زمینه به کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در بخش دولتی و غیردولتی، پیش‌بینی مواد درسی در سطوح مختلف آموزشی و توسعه تحقیقات در زمینه پدافند غیرعامل.

یاست‌های کلی
نظام در امور
دافند غیرعامل»

ابلاغی مقام معظم رهبری
۲۹ بهمن ۱۳۸۹

۸- رعایت طبقه‌بندی اطلاعات طرحهای پدافند غیرعامل.

۹- ممانعت از ایجاد تأسیسات پرخطر در مراکز جمعیتی و بیرون بردن اینگونه تأسیسات از شهرها و پیشبینی تمهیدات ایمنی برای آن دسته از تأسیساتی که وجود آنها الزامی است و ممانعت از ایجاد مراکز جمعیتی در اطراف تأسیسات پرخطر با تعیین حریم لازم.

۱۰- حمایت لازم از توسعه فناوری و صنایع مرتبط مورد نیاز کشور در پدافند غیرعامل با تأکید بر طراحی و تولید داخلی.

۱۱- به کارگیری اصول و ضوابط پدافند غیرعامل در مقابله با تهدیدات نرم‌افزاری و الکترونیکی و سایر تهدیدات جدید دشمن به منظور حفظ و صیانت شبکه های اطلاع‌رسانی، مخابراتی و رایانه‌ای.

۱۲- پیشبینی سازوکار لازم برای تهیه طرحهای مشترک ایمنسازی و ایجاد هماهنگی در سایر طرحها و برنامه‌ها و مدیریت نهادهای مسئول، در دو حوزه پدافند غیرعامل و حوادث غیرمترقبه در جهت هم‌افزایی و کاهش هزینه‌ها.

۱۳- ایجاد مرکزی برای تدوین طراحی، برنامه‌ریزی و تصویب اصول و ضوابط، استانداردها، معیارها، مقررات و آیین نامه های فنی پدافند غیرعامل و پیگیری و نظارت بر اعمال آنها.





گزارش مشروح نشست دوروزه مدیران کل پدافند غیرعامل استان‌های پدافند غیرعامل

از ابلاغ دستورالعمل پدافند سایبری پیشگیرانه تا جرم‌انگاری بی‌توجهی به پدافند غیرعامل

نشست دو روزه مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری‌ها در سازمان پدافند غیرعامل کشور با حضور سردار دکتر غلامرضا جلالی، رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور، وحید جلال‌زاده، رئیس کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی، سردار سید مهدی فرحی؛ جانشین وزیر دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، جانشینان قرارگاه‌های تخصصی و معاونین و مدیران سازمان در سالن شهید آبشناسان سازمان پدافند غیرعامل کشور برگزار شد.

عملیاتی شدن سند راهبردی پدافند غیرعامل در ۲۷ استان

در ابتدای این همایش سردار رسول رحیمی، معاون بسیج و امور استان‌های سازمان پدافند غیرعامل کشور، ضمن خوش‌آمدگویی به مدعوین و حاضرین در این همایش، ضمن تاکید بر اهمیت نقش مدیران کل پدافند غیرعامل در استانداری‌ها اظهار داشت: یکی از مهمترین وظایف این مدیران در استان، اهتمام جدی برای اجرای طرح جامع پدافند غیرعامل استانی به عنوان سندی راهبردی با افق دید بلندمدت است.

وی ادامه داد: این سند در ۲۷ استان عملیاتی شده است و ۳ استان در شرف عملیاتی شدن است که امیدواریم هرچه زودتر به سرانجام برسد.

معاون امور استان‌های سازمان پدافند غیرعامل کشور با تاکید بر الزام دستگاه‌ها به هزینه کرد یک درصد از کل اعتبارات خود در حوزه پدافند غیرعامل مطابق بند ح تبصره ۱۹ قانون بودجه ۱۴۰۱ کشور، از مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری‌ها خواست تا از این ظرفیت بهترین بهره‌برداری را جهت توسعه الزامات و پیاده‌سازی ضوابط پدافند غیرعامل در استان‌ها انجام دهند.

معاون هماهنگ کننده ستاد کل نیروهای مسلح: اهتمام نیروهای مسلح به پدافند غیرعامل خوب است ولی کافی نیست

سردار علی عبداللهی، معاون هماهنگ کننده ستاد کل نیروهای مسلح، نیز در این همایش با بیان اینکه اصل موضوع پدافند غیرعامل و اهمیت آن، امروز در ارکان اساسی کشور جایگاه خود را پیدا کرده است، اظهار داشت: ورود مباحث پدافند غیرعامل در سیاست های کلی نظام، برنامه پنجم و ششم توسعه نشان از درک جایگاه اهمیت این موضوع در روند توسعه کشور دارد.

وی ادامه داد: صیانت و حفظ جان مردم در مواقع بحران و تامین پایداری، مداومت و استمرار خدمت‌رسانی زیرساخت‌های کشور از جمله وظایف حیاتی و اصلی پدافند غیرعامل است. این رسالت با توجه به پیچیده شدن و افزایش روبه رشد تهدیدات به ویژه با وجود روند روزافزون وابستگی انسان به فناوری هر روز بیشتر اهمیت می یابد.

معاون هماهنگ کننده ستاد کل نیروهای مسلح با بیان اینکه فرمانده معظم کل قوا بسیار پیشتر از همه متوجه اهمیت موضوع پدافند غیرعامل شده و بر رعایت الزامات آن تاکید جدی دارند، تصریح کرد: خوشبختانه با توجه به تاکیدات معظم‌له، در نیروهای مسلح اقدامات خوبی در موضوع پدافند غیرعامل انجام شده است که البته کافی نیست. اما امروز آنچه وظیفه سازمان پدافند غیرعامل کشور را سنگین‌تر کرده است، اهتمام برای استقرار نظامات پدافند غیرعامل در بخش کشوری است.

وی در بخش دیگری از اظهارات خود به اقدامات شورای عالی پدافند غیرعامل اشاره کرد و توضیح داد: این بخش از جمله شوراهایی است که جلسات آن با وجود مشغله های متعدد سردار باقری، رئیس محترم ستاد کل نیروهای مسلح به صورت مستمر برگزار می‌شود که تدوین و تصویب آئین‌نامه‌ها و اسناد راهبردی متعدد در حوزه‌های پدافند غیرعامل از جمله ثمرات آن است.

به گفته معاون هماهنگ کننده ستاد کل نیروهای مسلح، این کمیته با وجود اعضای موثر و تاثیرگذاری که در جلسات آن حضور دارند، در توسعه راهبردهای دفاع غیرنظامی نقشی تاثیرگذار را ایفا کرده است.

سردار عبداللهی با بیان اینکه ساختار پدافند غیرعامل در استان‌ها به ریاست استانداران، فرصت و ظرفیت خوبی را در راستای اجرای ماموریت‌های پدافند غیرعامل در اختیار مدیران کل قرارداده است، گفت: اسناد، تنها برای صادر شدن نیست و تا اجرا نشوند کاری پیش نرفته است چرا که هنر پدافند غیرعامل این است که قبل از بحران برای کاهش اثر و آسیب تهدیدات اقدام کند. وی با بیان اینکه با توجه به اهتمام دولت سیزدهم در بحث پدافند غیرعامل، پیش بینی ما این است که گام های موثری در استقرار نظامات پدافند غیرعامل و به دنبال آن افزایش تاب‌آوری زیرساخت های حساس و تضمین تداوم کارکرد آنها در کشور را شاهد باشیم، افزود: این فرصت مناسبی را در اختیار ادارات کل پدافند غیرعامل استانداری‌ها قرارداده است تا در این زمینه به نقش آفرینی بپردازند و از

ظرفیت های خود استفاده کنند.
این مقام ارشد نظامی آموزش وفرهنگ سازی عمومی را یکی از وظایف مهم اداره کل پدافند غیرعامل برشمرد و توضیح داد: مردم باید بدانند که قبل از بحران و در حین آن باید چه کنند. چرا که سردرگمی افراد در هنگام بروز تهدیدات، خود آسیب زاست. دراین زمینه باید از ظرفیت اسنادی که در این زمینه در حوزه پدافند غیرعامل ابلاغ شده است استفاده کرد.
سردار عبداللهی با بیان اینکه مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها اطمینان داشته باشند که نیروهای مسلح و در راس آن سرلشکر باقری، پشتیبان پدافند غیرعامل خواهند بود، متذکر شد: نیروهای مسلح هرچه در توان داشته باشد در زمینه کمک، پشتیبانی و همکاری و همچنین رایزنی با بخش های مختلف دولت در حوزه مدیریت و برنامه ریزی، زیرساخت های انرژی و ارتباطی به منظور کمک به استقرار نظامات پدافند غیرعامل در ارکان اساسی کشور، دریغ نخواهد کرد.

سردار جلالی در همایش مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها مطرح کرد: ابلاغ دستورالعمل عملیات پیشگیرانه پدافند سایبری کشور/ تدوین برنامه های تداوم کارکرد (BCP) برای زیرساخت های حساس

در ادامه این همایش، سردار دکتر غلامرضا جلالی، رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور در سخنانی به تبیین اهداف برگزاری این همایش پرداخت و گفت: با توجه به برخی جابه جایی ها در مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها، این جلسه با هدف به روزرسانی دانش، آگاهی بخشی مدیران کل از آخرین وضعیت نظامات پدافند غیرعامل و دستیابی به هماهنگی در اجرای اقدامات و سیاست های پدافند غیرعامل در استانها برگزار می شود.
وی با بیان اینکه حوزه ماموریتی سازمان پدافند غیرعامل کشور، تهدیدات انسان ساخت، نظامی، غیرطبیعی و CBRNE را شامل می شود، توضیح داد: در این حوزه با دو موضوع انسان و فناوری سروکار داریم این یعنی تهدیدات در این حوزه از پویایی و سیالیت برخوردار است. حال سوال اینجاست که آیا می توان در برابر این تهدیدات رویکرد ثابتی برای دفاع اتخاذ کرد. طبیعتا رویکردهای ما در پدافند غیرعامل نیز باید متناسب با نوع تهدیدات پویا باشد.
سردار جلالی ادامه داد: برای اتخاذ یک راهبرد موفق مبتنی بر پدافند غیرعامل، قبل از هرچیز باید تهدید را بشناسیم و به سرعت آن را تشخیص دهیم. گام بعدی این است که بر مبنای آن تهدید، راهبرد دفاعی مبتنی بر پدافند غیرعامل را انتخاب، تدوین و عملیاتی کنیم.
رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور در ادامه به تشریح تغییر و تحولات منطقه و تغییر راهبرد دشمن پرداخت و توضیح داد: بازدارندگی ایران در حوزه دفاعی، دشمن را وادارکرده است راهبرد خود را به سمت مادون جنگ و فشار حداکثری و همه جانبه به ویژه در حوزه اقتصادی و سایبری ببرد.
وی ادامه داد: دشمن با اذعان به شکست فشار حداکثری و همه جانبه، اکنون در یک جنگ ترکیبی چند لایه صف آرایی کرده است.
رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور با بیان اینکه در همین راستا، دستورالعمل عملیات پیشگیرانه پدافند سایبری تدوین و به زودی ابلاغ خواهد شد، تصریح کرد: تمرکز این دستورالعمل بر امن سازی اضطراری با تاکید بر آسیب پذیری های فوری در بخش سایبری زیرساخت هاست تا در یک برنامه کوتاه مدت آسیب پذیری ها برطرف شود.

تدوین برنامه های تداوم کارکرد برای زیرساخت های حساس

وی با بیان اینکه در این دستورالعمل مبحث BCP مورد تاکید قرار گرفته است، خاطرنشان کرد: هرسامانه ای که کارکردهای آن به صورت مستقیم بر زندگی و معیشت مردم تاثیرگذار است باید این اجرای این برنامه را دستور کار قرار دهد. این امر به معنای تدوین برنامه های تداوم کارکرد برای زیرساخت های حساس است تا در صورت مواجهه با رویدادهای غیرمنتظره، با قطع خدمت رسانی روبه رو نشوند.
سردار جلالی همچنین به تدوین طرح جامع الزامات و ضوابط رسانه ای پدافند سایبری کشور اشاره کرد و گفت: هدف از این طرح، همگرایی و هم افزاکردن کنشگری رسانه ای دستگاه های اجرایی کشور در مواجهه با تهدیدات و اتفاقات سایبری چه در سطح ستادی و چه در سطح عملیاتی است.
به گفته رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور، تمرکز مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها در اجرای دستورالعمل عملیات پیشگیرانه پدافند سایبری باید برطرف کردن آسیب پذیری ها جاری و تمرکز بر تهیه برنامه تداوم کارکردهای ضروری زیرساخت های حیاتی باشد تا در صورت بروز رخدادها، بتوان پیامدهای ناشی از آن را کنترل کرد.

سردار فرحی خبر داد: تشکیل «قرارگاه پدافند غیرعامل» در وزارت دفاع و پشتیبانی

نیروی های مسلح

سردار سرتیپ دکتر سید مهدی فرحی در این همایش اظهار داشت: سرعت تغییرات فناورانه و پیشرفت فناوری ها در دنیا یکی از کلان روندهای اصلی محاسبات راهبردی است و لازم است همه بخش های دفاعی متناسب با این سرعت و با در نظر داشتن اولویت های دفاعی مسیر حرکت و عمل خود را ترسیم کنند.
وی در این همایش با تشریح برخی از تهدیدات فناورانه از ابعاد مختلف و بررسی آثار متفاوت آنها برای دفاع، لازمه موفقیت را نگاه تیزبینانه و هوشمندانه عنوان کرد و افزود: برای همگام سازی وزارت دفاع با پیشرفت های دنیا، از روش های ابتکاری و خلاقانه خوبی استفاده شده است و از طرفی در سطح ملی نیز همکاری های خوبی با بخش های ملی و کشوری و هم چنین با سازمان پدافند غیرعامل وجود دارد.



سردار فرحی با تشریح راهبردهای وزارت دفاع در خصوص پدافند غیر عامل اظهار داشت: در ساختار وزارت دفاع برای انجام این ماموریت تمهیداتی صورت گرفته است که در موضوعات مختلفی از جمله کمک به حادثه دیدگانِ سیل و زلزله و رخداد های طبیعی همچون آتش سوزی جنگل ها و ... منشأ اثرات فراوانی شده است.
وی در همین زمینه افزود: وزارت دفاع «قرارگاه پدافند غیر عامل» را تشکیل داده است تا مأموریت هایی از جمله شناسایی و رصد تهدیدات، فراهم آوری و هماهنگی زیر ساخت های سخت افزاری و پشتیبانی شبانه روزی نرم افزاری، آماده شود تا متناسب با نوع تهدیدات و بروز مخاطرات، نه تنها غافلگیر نشده، بلکه در کمترین زمان، مناسب ترین اقدام را در راستای شناسایی و دفع و پاسخ به تهدیدات به کار گیرد.
فرحی در بخش دیگری از سخنان خود با بیان تغییر شکل جنگ های سنتی به جنگ های ترکیبی و پیچیده تصریح کرد: امروزه متناسب با قدرت کشورها، شکل نبردها نیز پیچیده تر شده و در واقع جنگ های ترکیبی (فیزیکی، پرتویی، زیستی، میکروبی، سایبری، شناختی) جایگزین جنگ های کلاسیک و سنتی شده اند.
وی اضافه کرد: وزارت دفاع جمهوری اسلامی ایران با راه اندازی زیرساخت های مقابله با انواع تهدیدات زیستی، پرتویی و شیمیایی، قادر است تهدیدات در این خصوص را شناسایی کنند.
جانشین وزیر دفاع تصریح کرد: نیروهای مسلح جمهوری اسلامی می بایست با توسعه ی چهار مولفه فناوریِ سخت افزار، نرم افزار، مغزافزار و سازمان افزار تصمیم سازِ نبردهای احتمالی آینده باشد.
فرحی با بیان اینکه به طور کلی تلاش وزارت دفاع در حوزه پدافند غیرعامل بر دو اصل عدم غافلگیری و همچنین تأمین نیازمندی های تحقق این مهم در سطح نیروهای مسلح و کشوری است تصریح کرد: وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح ۵۱ شهرِ کشور را به امکانات و تجهیزات مورد نیاز پدافند غیرعامل تجهیز کرده و آماده است هر نوع همکاری و هماهنگی با سازمان پدافند غیرعامل کشور را در راستای تقویت کشور در ابعاد مختلف به کار گیرد.

رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی: بی توجهی دستگاه ها به ضوابط پدافند غیرعامل از مصادیق «ترک فعل» است

در ادامه دکتر وحید جلال زاده، رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی و عضو کمیته دائمی پدافند غیرعامل با بیان اینکه سازمان پدافند غیرعامل کشور جزو یکی از سازمان های تخصصی و به روز کشور به حساب می آید، اظهار داشت: یکی مهمترین تکالیف مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها، تلاش برای ایجاد فرهنگ صحیح و کارآمد در بین سایر مسئولان اجرایی استان هاست.
آگاه سازی مدیران ارشد استان، به ویژه استانداران در مورد اهمیت و ضرورت توجه به ضوابط و الزامات پدافند غیرعامل از جمله وظایف مدیران کل پدافند غیرعامل در استان هاست.
وی ادامه داد: واقعیت این است که اگر مدیران و نیروهای ارشد در استانداری ها درک صحیحی از موضوع پدافند غیرعامل داشته باشند، آن زمان پیاده سازی سیاست های پدافند غیرعامل در استانها با روند موثرتری عملیاتی خواهد شد.
رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی افزود: آموزش مدیران با مباحث علمی و تخصصی مرتبط با حوزه کاری، نیز موضوع مهم دیگری است که باید در دستور کار مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها قرار گیرد.
اهمیت رعایت پیوست پدافند غیرعامل در گام اول و دیده شدن اجرای معیارهای و ضوابط پدافند غیرعامل در ذات طرح ها و زیرساخت ها نیز موضوع دیگری بود که جلال زاده مورد تاکید قرار داد.
این نماینده مجلس شورای اسلامی با بیان



اینکه باهدف تسهیل اجرای ماموریت های سازمان پدافند غیرعامل کشور، قانون تشکیل این سازمان در دستور کار مجلس قرار گرفته است، خاطرنشان کرد: بررسی جزئیات این قانون، پس از ایام اربعین حسینی در دستور کار نمایندگان ملت قرار خواهد گرفت.

عضو کمیته دائمی پدافند غیرعامل با بیان اینکه کم توجهی به مسئله پدافند غیرعامل از مصادیق ترک فعل است، خاطرنشان کرد: عدم رعایت معیارها و ضوابط پدافند غیرعامل از سوی دستگاه های اجرایی که در این حوزه ماموریت دارند، مصداق ترک فعل است و می توان این دستگاه ها را به دستگاه قضایی و نظارتی معرفی کرد.

وی با بیان اینکه در مجلس تلاش بسیاری برای تقویت بودجه مربوط به پدافند غیرعامل را در دستور کار قرار خواهیم داد، خاطرنشان کرد: با توجه به اهمیت مسئله پدافند غیرعامل، این امر باید در اولویت قرار گیرد.

ضمن آنکه می توان از ظرفیت های قانونی برای افزایش بودجه استفاده کرد. رئیس کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی متذکر شد: صداوسیمای مراکز استان ها ظرفیت خوبی را برای تبیین موضوعات و مسائل پدافند غیرعامل و آموزش های عمومی شهروندان در اختیار مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها قرار داده است که می توان از آن به نحوه شایسته بهره برد.

تشریح تخصصی نظامات پدافند غیرعامل

در ادامه همایش مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها، سردار محمدرضا فرجی پور، جانشین قرارگاه پدافند سایبری کشور به تبیین فرآیندهای اساسی و اقدامات پدافند سایبری پرداخت و در مورد الگوی مدیریتی پدافند سایبری و وظایف استان ها با توجه به حوادث و تهدیدات اخیر در زیرساختهای کشور مطالبی را عنوان کرد.

در ادامه دکتر عبداله زاده، جانشین قرارگاه پدافند پرتوی کشور نیز با بیان اینکه از سال ۱۳۹۱، قرارگاه پدافند پرتوی کشور با هدف مدیریت حوادث و پیامدهای ناشی از نشت احتمالی هسته ای ایجاد شده است به تشریح نظام عملیاتی پدافند پرتوی پرداخت.

در ادامه مهندس کرمی، معاون طرح و برنامه سازمان پدافند غیرعامل کشور به تشریح و تبیین بند(ح) تبصره ۱۹ قانون برنامه و بودجه سال ۱۴۰۱ و نحوه جذب منابع در امور پدافند غیرعامل پرداخت.

تشریح نظام جامع عملیاتی پدافند غیرعامل برای مدیران کل پدافند غیرعامل استانداری ها نیز برنامه دیگر این همایش بود که از سوی سردار خارا، معاون اطلاعات و عملیات سازمان پدافند غیرعامل کشور ارائه شد.

تشریح برنامه ها و فعالیت ها ایام نکوداشت پدافند غیرعامل

دکتر محسن محبی معاون توسعه فرهنگی سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز در این نشست به تشریح برنامه ها و فعالیت ها ایام نکوداشت پدافند غیرعامل پرداخت.

وی تصریح کرد: اهداف اصلی برنامه های ایام نکوداشت، گفتمان سازی و فرهنگ سازی پدافند غیرعامل در سطح جامعه؛ معرفی ضرورت ها و کارکردهای پدافند غیرعامل در سالی که گذشت؛ آگاه سازی مردم و ارائه گزارش عملکرد توسط سازمان های کشوری و لشکری؛ زمینه سازی برای مشارکت مردم همکاری مسئولین و نخبگان در حوزه پدافند غیرعامل و مشارکت فکری نخبگان و صاحب نظران در پاسخگویی به نیازهای جامعه است.

تبیین و تشریح ابعاد سند جامع پدافند شهری

مهندس اسدالله کریمی، معاون امور شهری سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز در بخش دیگری از این همایش، به تبیین و تشریح ابعاد سند جامع پدافند شهری پرداخت و این سند را الگویی نوین و مدرن از توسعه امنیت افزا دانست و گفت: این سند برنامه ریزی شهری ما را مبتنی بر رویکردهای پدافندی ارتقا می دهد. تشریح نظام عملیاتی پدافند زیستی از سوی سردار مهدی پور جانشین قرارگاه پدافند زیستی و تشریح نظام عملیاتی پدافند شیمیایی از سوی دکتر گوهری، جانشین قرارگاه پدافند شیمیایی از دیگر برنامه های این همایش بود.

راهکارهای بازرسی و نظارت بر ترک فعل در حوزه پدافند غیرعامل

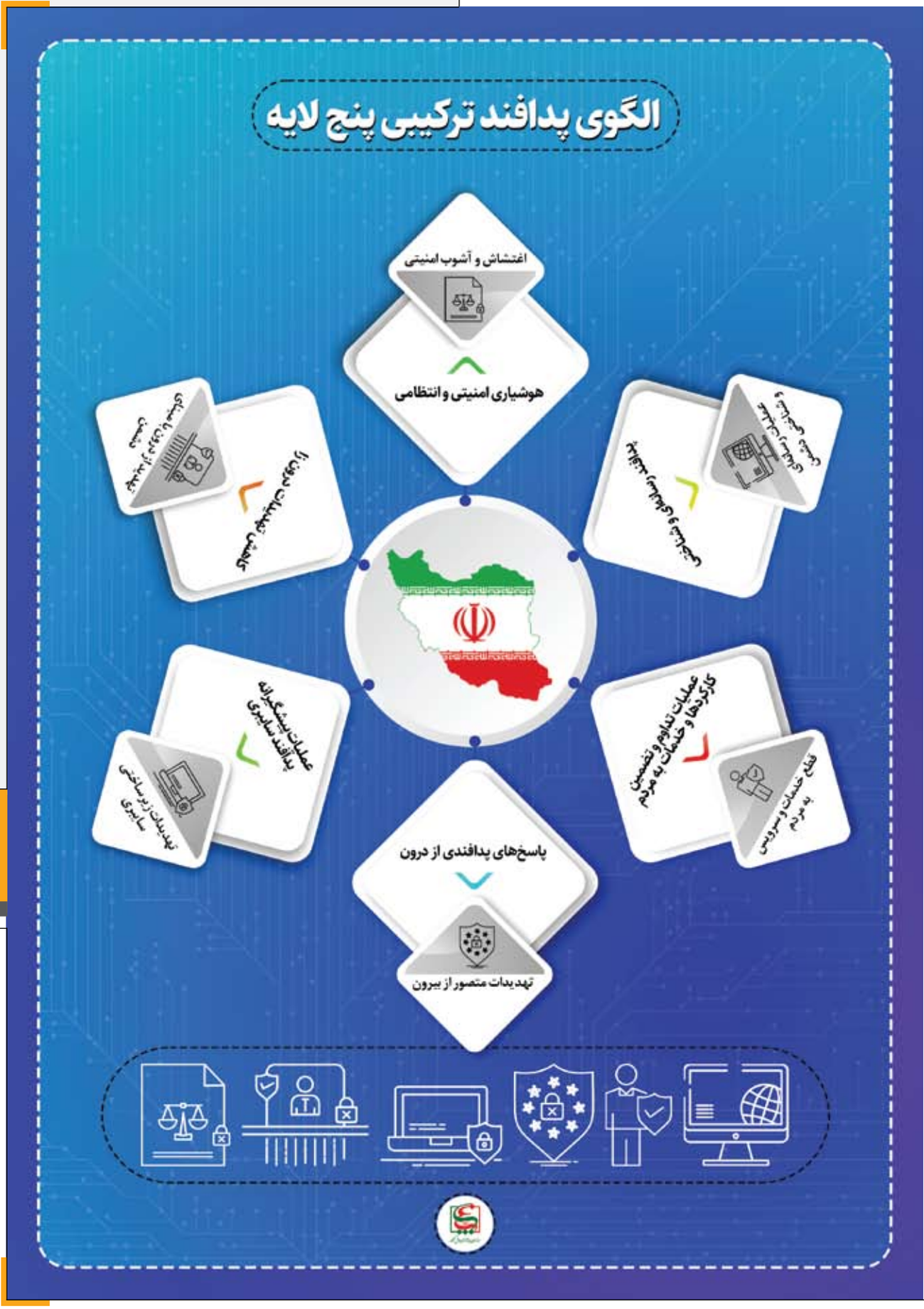
سردار محمدعلی قمی، معاون حقوقی و بازرسی سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز در این همایش مباحثی پیرامون راهکارهای بازرسی و نظارت بر ترک فعل در حوزه پدافند غیرعامل را تشریح کرد.

در ادامه سردار آل اسحاق رئیس حوزه ریاست و رئیس دبیرخانه کمیته دائمی پدافند غیرعامل به تشریح اسناد راهبردی و دستورالعمل های عملیاتی پدافند غیرعامل که تاکنون به تصویب کمیته دائمی پدافند غیرعامل رسیده پرداخت و گفت: تاکنون اسناد راهبردی در حوزه سیاست های کلی پدافند غیرعامل، زیستی، الکترونیک، منابع ژنتیک، شیمیایی، پرتوی و شهری تهیه تدوین شده است.

امیر احمدپور رئیس مرکز حفاظت اطلاعات سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز از دیگر سخنرانان این نشست بود. وی در این نشست به بیان اهمیت اصول حفاظت اطلاعات در حوزه پدافند غیرعامل و تهدیدات این حوزه از منظر حفاظت اطلاعات پرداخت و خواستار اقدامات لازم در جهت حفاظت از دارایی ها شد.

در پایان این نشست تعدادی از مدیران کل پدافند غیرعامل استان ها به طرح سوالات، دغدغه ها و نقطه نظرات خود پرداختند که توسط رئیس و مسئولان سازمان پدافند غیرعامل کشور پاسخ داده شد.




الگوی پدافند ترکیبی پنج لایه
اغتشاش و آشوب امنیتی
هوشیاری امنیتی و انتظامی
عملیات تداوم و تضمین کارکردها و خدمات به مردم
قطع خدمات و سرویس به مردم
عملیات پیشگیرانه پدافند سایبری
تهدیدات زیرساختی سایبری
پاسخ‌های پدافندی از درون
تهدیدات متصور از بیرون

گفتگو با دکتر دانش رئیس مرکز مطالعات فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور

تولید دانش مهندسی پدافند غیرعامل در راستای توسعه توان دفاعی کشور



دکتر جابر دانش، رئیس مرکز مطالعات فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور است. مرکزی که هدف اصلی آن تدوین، طراحی، برنامه ریزی و تصویب اصول و ضوابط، استانداردها، معیارها، مقررات و آیین نامه های فنی و مهندسی در حوزه پدافند غیرعامل است. ویژه نامه عماد در گفت وگویی با وی، به فلسفه شکل گیری این مرکز و مهمترین ماموریت ها و دستاوردهای مرکز مطالعات فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور پرداخته است که در ادامه میخوانید.

به عنوان نخستین سوال، مهمترین ماموریت های مرکز مطالعات فنی مهندسی در راستای اهداف سازمان پدافند غیرعامل را تشریح فرمایید.

مرکز مطالعات براساس بند ۱۳ سیاست های کلی نظام در امور پدافند غیرعامل ابلاغ شده توسط مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) و با هدف ایجاد ساختاری برای تدوین، طراحی، برنامه ریزی و تصویب اصول و ضوابط، استانداردها، معیارها، مقررات و آیین نامه های فنی و مهندسی پدافند غیرعامل، تشکیل گردید. در این راستا، مرکز مطالعات فنی و مهندسی با شرح وظایف ذیل به انجام ماموریت های محوله می پردازد:

- تهیه و تدوین آئین نامه ها، دستورالعمل ها، الزامات، ملاحظات، مقررات و استانداردهای فنی و مهندسی مورد استفاده در زیرساخت های کشور
- تولید و توسعه علم و دانش فنی و مهندسی با تشکیل کارگروه های علمی و پژوهشی و تدوین کتب و مقالات
- برگزاری دوره های آموزشی فنی و مهندسی و همچنین همایش های علمی و تخصصی
- حمایت از پژوهش های کاربردی، محصولات فناورانه و تجهیزات نوین بومی مورد استفاده در طرح ها
- تعامل و هماهنگی با مراکز علمی و دانشگاهی فنی و مهندسی، اساتید و اعضای هیئت علمی، شرکت های مشاور، دستگاه های اجرایی و بخش خصوصی در راستای تهیه آیین نامه ها و دستورالعمل ها و تامین نیازمندی های پژوهشی حوزه فنی و مهندسی
- هماهنگی و هم افزایی در چارچوب سیاست های ابلاغی سازمان

دانش پدافند غیرعامل جزو فناوری های تحریمی به حساب می آید. به نظر شما راه عبور از سد تحریم ها و دستیابی به دانش روز جهان در حوزه پدافند غیرعامل چیست؟

به منظور دستیابی به دانش روز در زمینه پدافند غیرعامل و عبور از سد تحریم ها یکی از مهمترین اقدامات موثر، تعامل بیشتر با مراکز علمی معتبر، دانشگاه ها و شرکت های مهندسی و استفاده از توان تخصصی و ظرفیت های تحقیقاتی آنها به منظور تولید علوم و دانش فنی و مهندسی است. در حال حاضر نیز یکی از اقدامات مهم مرکز مطالعات، همکاری با این مراکز معتبر در مورد تدوین الزامات و ملاحظات بومی شده، منطبق بر وضعیت موجود کشور و در راستای بهره برداری مطلوب از دستورالعمل ها و آئین نامه های معتبر است. بطوریکه تاکنون، الزامات فنی و مهندسی متعددی در حوزه های گوناگون تدوین و تولید شده است و این فرآیند همچنان در تعامل و هم افزایی با مراکز یاد شده ادامه دارد.

استفاده از ظرفیت دانشگاه ها و مراکز علمی در راستای پیشبرد دانش پدافند غیرعامل همواره یکی از موارد مورد تاکید ریاست سازمان پدافند غیرعامل کشور بوده است، مرکز مطالعات فنی مهندسی در این زمینه چه راهبردی را در دستور کار قرار داده است. پس از تشکیل مرکز مطالعات، یکی از عمده فعالیت ها و اقدامات، تعامل و همکاری با مراکز علمی، دانشگاه ها، مراکز تحقیقاتی و پژوهشی و.... کشور در مورد استفاده از ظرفیت این مراکز جهت ایجاد وحدت رویه در انجام پژوهش ها و تحقیقات مهندسی و صنعتی، تأمین نیازمندی های پژوهشی و فناوری های نوین حوزه فنی و مهندسی، برگزاری نشست ها و همایش های تخصصی و علمی و پژوهشی بوده است.

در این راستا، یکی از راهبردهای مرکز استفاده از توانمندی های علمی، پژوهشی و آزمایشگاهی دانشگاه ها در جهت رفع نیازمندی های سازمان در زمینه تولید دانش مهندسی پدافند غیرعامل در حوزه های مختلف فنی و مهندسی بوده که همگی در راستای توسعه توان دفاعی کشور است.

مهمترین اقدامات و دستاوردهای مرکز مطالعات فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور از نظر شما چه بوده است.

همانطور که در شرح ماموریت ها و وظایف مرکز اشاره شد، یکی از مهمترین وظایف مرکز، تهیه و تدوین آئین نامه ها، دستورالعمل ها، الزامات، ملاحظات، مقررات و استانداردهای فنی و مهندسی بوده که از مهمترین دستاوردهای مرکز بر اساس همین ماموریت، تهیه بیش از ۵۰ پیش نویس الزامات و ملاحظات در حوزه های مختلف فنی و مهندسی بوده است که تمامی آنها پس از تهیه، تدوین و ابلاغ به معاونت ها و قرارگاه های بهره بردار، در حال طی فرآیند تصویب و ابلاغ به دستگاه های اجرایی کشور هستند. در ادامه نیز با توجه به شرایط و نیازمندی های روز کشور و تهدیدات و آسیب پذیری های موجود در زیرساخت های مختلف بر حسب نیاز، مرکز مطالعات با همکاری قرارگاه ها و معاونت های مربوطه، در حال تهیه الزامات و ملاحظات مرتبط با سایر زیرساخت های کلیدی کشور است. یکی دیگر از اقدامات مهم این مرکز در راستای دستیابی به دانش بومی و بروز حوزه های مختلف مرتبط با پدافند غیرعامل، ترجمه و تالیف کتاب های علمی و تخصصی مورد نیاز بخش های مختلف سازمان است که در این زمینه، کتب مختلفی با استفاده از توان تخصصی و علمی نخبگان، تولید و در اختیار جامعه علمی کشور قرار گرفته است که این فرآیند نیز همچنان ادامه دارد.

مرکز مطالعات فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور چه راهبردی را برای استفاده از ظرفیت دانش بنیانها در حوزه پدافند غیرعامل و تحقق شعار سال در دستور کار قرار داده است؟

مرکز مطالعات براساس ماموریت ابلاغی از سوی سازمان و به منظور تهیه و تدوین آئین نامه ها و دستورالعمل های لازم و همچنین برگزاری نشست های تخصصی علاوه بر همکاری با دانشگاه های معتبر، با بسیاری از شرکت های مشاور نیز که دارای ظرفیت دانش بنیان هستند، همکاری داشته و در آینده و با توجه به رویکرد این مرکز مبنی بر گسترش این همکاری در زمینه های مختلف ماموریتی ابلاغی، سطح تعامل و ارتباط با این شرکت ها بسیار افزایش پیدا خواهد کرد.

با توجه به رشد روزافزون تهدیدات علیه کشور و لزوم مصونیت بخشی و افزایش تاب آوری در زیرساخت های حساس و حیاتی، مهمترین آسیب ها و تهدیدات پیش رو در این حوزه را چگونه ارزیابی می کنید؟ راهکار چیست؟

برای پاسخ به این سوال باید به برخی خصلت ها و ویژگی های تهدیدات جاری در زیرساخت های کلیدی توجه کرد. در واقع آنچه در تهدیدات نوین دیده می شود، دارای ابعاد و مولفه هایی همچون ظهور و بروز ترکیبی و طیفی، اتکا بر فناوری های نوین و هوشمند و همچنین بهره گیری از توان سایبری است که باعث شده پیامدها و تبعات چنین تهدیداتی قابل مقایسه با نمونه های پیشین نباشد. در این میان، غیرقابل پیش بینی بودن تهدیدات انسان ساخت که سبب ناشناخته شدن وقوع و عواقب آن را می شود، اتخاذ تدابیر لازم در جهت کاهش شدت خسارت و ایجاد و پاسخگویی موثر را مشکل تر می کند. در کنار موارد پیشین، به برخی اقتضائات درونی زیرساختی که زمینه ساز آسیب پذیری و تاثیرگذاری بیشتر تهدیدات پیش روست هم باید توجه داشت. همگرایی و وابستگی متقابل بسیاری از دارایی های زیرساختی کلیدی -که در بسیاری موارد گریزناپذیر است- باعث گسترش تبعات آسیب دیدگی دارایی ها و قطع زنجیره کاربردی و خدمت رسانی و نهایتا بروز آسیب های آبشاری می گردد. اما آنچه به عنوان راهکار مصون سازی و افزایش تاب آوری به نظر می رسد، توجه به همین خصلت های تهدیدات نوین در اتخاذ رویکردهای پدافندی است؛ بطوریکه لایه های مختلف آن از جمله لایه مقابله تهدیدات درون زا، لایه حافظت از زیرساخت سایبری، لایه تداوم کارکرد زیرساخت و لایه های مرتبط با اقدامات رسانه ای و مردمی است تا امکان تاثیرگذاری تهدیدات و بروز خسارت های احتمالی در حوزه ها و لایه های مختلف تقلیل یابد که لازم است ابعاد آن در حوزه های زیرساختی مختلف و در سطوح مختلف راهبردی، عملیاتی و فنی تشریح و تبیین گردد.



گفتگو با محسن پیرهادی عضو هیئت رئیسه مجلس شورای اسلامی

تقویت پدافند غیرعامل، سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌هاست

محسن پیرهادی نماینده مردم تهران، ری و شمیرانات و عضو هیئت رئیسه مجلس شورای اسلامی با بیان اینکه با الزام دستگاه‌ها به اختصاص بودجه برای اجرای الزامات پدافند غیرعامل کمتر شاهد آسیب به زیرساخت‌های حساس کشورمان خواهیم بود، گفت: این هزینه به نوعی سرمایه‌گذاری در راستای توسعه زیرساخت‌ها محسوب می‌شود.

محسن پیرهادی نماینده مردم تهران، ری و شمیرانات در گفت‌وگو با ویژه‌نامه عماد در خصوص مهم‌ترین عوامل و ظرفیت‌هایی که باعث شده ملت ایران در دوران پس از انقلاب با وجود انواع هجمه‌ها و فشارهای خارجی، تاب‌آوری حیرت‌انگیزی از خود نشان دهند، گفت: این انقلاب متعلق به همه مردم است و این موضوع باعث شده انقلاب ایران در برابر تهاجمات گسترده سیاسی، فرهنگی و نظامی تاب‌آوری داشته باشد به عبارتی مردمی بودن انقلاب اسلامی، عامل بازدارندگی آن در برابر هجمه‌های دشمنان محسوب می‌شود.

نماینده مردم تهران، ری، پردیس و شمیرانات در ادامه افزود: انقلابی که جمهوریت و مردم‌سالاری را یکی از اصول بنیادین و پشتوانه محکمی برای خود در نظر گرفته است قطعا تاب‌آوری بالایی نسبت به تکانه‌ها و تهاجمات بیرونی خواهد داشت.

پیرهادی با اشاره به وجود گرایش‌های مختلف سیاسی در ارکان قدرت افزود: اگر به نتایج انتخابات ریاست جمهوری و مجلس شورای اسلامی دقت کنیم، متوجه می‌شویم که در طول دهه‌های مختلف نبض اجرایی و قانون‌گذاری کشور در اختیار گرایش‌های مختلف سیاسی بوده و مردم باور دارند رأی و نظرشان جدی گرفته می‌شود.

وی با بیان اینکه امروز همه ما در یک جنگ تمام عیار اقتصادی هستیم تصریح کرد: با اینکه فشارها از زوایای مختلف به معیشت، اقتصاد و اشتغال جامعه لطمه وارد کرده؛ اما مردم در یک مجاهدت به سرمی برند و آگاهانه و نجیبانه در برابر کاستی‌ها رفتار می‌کنند. در همین راستا، پدافند غیرعامل باید در بستر جامعه گنجانده شود یعنی همه باید با مفهوم پدافند غیرعامل به عنوان صلح‌آمیزترین و اثربخش‌ترین روش دفاعی آشنا شوند.

نائب رئیس فراکسیون انقلاب اسلامی با اشاره به خلاء موجود در شناخت دغدغه‌ها و نیازهای نسل جوان و نوجوان گفت: امروزه مخاطب جنگ نرم فرهنگی دشمن، افکار نسل جوان و نوجوان است و ما هم باید در آرایش دفاعی خود تغییرات ایجاد کنیم و در سیاستگذاری فرهنگی تحول ایجاد کنیم.

پیرهادی در ادامه به مفاهیم پدافند غیرعامل در گام دوم انقلاب اسلامی اشاره کرد و افزود: نهادینه کردن استراتژی‌های پدافند غیرعامل در میان مردم و مسئولان، می‌تواند توسط مجلس و دولت به عنوان نهاد قانونگذار و مجری سیاست‌ها در اولویت قرار بگیرد و از رسانه‌ها و فعالان فرهنگی و اجتماعی نیز می‌خواهیم که برای فرهنگ‌سازی در این زمینه، احساس مسئولیت کنند.

وی با اشاره به تهدیدات و فرصت‌های فناوری‌های نوظهور ادامه داد: تغییرات حکمرانی سایبری در عصر ارتباطات، مأموریت‌های دستگاه‌های ذیربط از جمله سازمان پدافند غیرعامل کشور را پیچیده‌تر کرده است. سرمایه‌گذاری دشمن در فضای مجازی چالش مهمی است که مسئولان مربوطه باید برای این حوزه با رویکردی جدید چاره‌اندیشی کنند؛ نه آنکه از روش‌های منسوخ برای موضوعات نوین استفاده کرده و توقع داشته باشند مشکلات حل و فصل شود.

پیرهادی با تأکید بر ضرورت توجه به استراتژی‌های پدافند غیرعامل گفت: هزینه مقابله با تهاجمات دشمن با تکیه بر این اصول کاهش می‌یابد و اگر تاب‌آوری جامعه در برابر تهدیدات دشمنان افزایش یابد؛ قطعا در محاسبات دشمنان از قدرت دفاعی و بازدارندگی جامعه تأثیرگذار خواهد بود.

این نماینده مردم تهران، در مورد طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل توضیح داد: بنا بر طرح تشکیل سازمان پدافند غیرعامل که پس از بررسی در کمیسیون مربوطه باید در صحن علنی مجلس بررسی شود؛ تمام دستگاه‌های اجرایی موظفند درصدی از بودجه خود را در حوزه استراتژی‌های پدافندی در نظر بگیرند تا کمتر شاهد آسیب به زیرساخت‌های حساس کشورمان باشیم که این هزینه به نوعی سرمایه‌گذاری در راستای توسعه زیرساخت‌ها محسوب می‌شود.



گفتگو با دکتر رضا کلهر معاون آموزش و پژوهش سازمان پدافند غیرعامل کشور

داشتن نگاه ترکیبی به تهدیدات زیرساختی کشور راهبردی و هوشمندانه است

دکتر رضا کلهر معاون آموزش و پژوهش سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است یکی از ویژگی‌های فناوری‌های نوین این است که بتوان تهدید را در ذات فناوری پنهان کرد. عقل سلیم نمی‌پذیرد که فناوری بر ما مسلّط شود و همه امورات را تحت کنترل بگیرد. لذا ضرورتِ داشتن سازوکار تشخیص تهدیدات فناورانه مستلزم داشتن دانش آن فناوری است.

مشروح مصاحبه ویژه نامه عماد با دکتر رضا کلهر را در ادامه می خوانید؛

تولید علم، دانش و فناوری بومی پدافند غیرعامل چه جایگاهی در صیانت از مردم و حفاظت از زیرساخت ها دارد؟

زیرساخت ها بستر مهم حیات، رشد و پویائی جوامع رو به رشد به شمار می روند. در این میان برخی زیرساخت ها نقش حیاتی در تأمین امنیت و منافع ملی دارند و به عنوان یکی از ارکان مهم هر کشوری به حساب می آیند به گونه ای که اختلال هر چند کوتاه مدت در عملکرد آن ها می تواند منجر به آسیب جدّی در اقتصاد، امنیت و رفاه مردم جامعه شود. ماهیت عملکرد زیرساخت ها به ویژه زیرساخت های حیاتی به گونه ای است که پیچیدگی فناوری و دانش محوری در آن بارز است. به عنوان مثال اندرکنش و وابستگی متقابل بین زیرساخت ها عاملی جذّاب برای اِعمال تهدید از سوی دشمن بوده که این امر از طریق خرابکاری های صنعتی همچون ایمپلنت های صنعتی، خرابکاری در قالب تهدیدات درون زا بُروز و ظهور می نماید. لذا جهت کنترل و مقابله با این گونه تهدیدات ضرورت دارد به خودکفائی و خوداتکایی در تولید محصولات بومی و امن برسیم. این امر به ویژه در خصوص سامانه های امن سایبری بیشتر حائز اهمیت است. به همین جهت تداوم کارکرد و فعالیت زیرساخت های خدمت رسان به مردم ارتباط مستقیم با امنیت جامعه، رفاه، معیشت و صیانت از مردم دارد.

مهم ترین اقدامات سازمان پدافند غیرعامل کشور در جهت رفع نیاز به دانش و فنآوری ها را با تکیه بر نیروی جوان و دانش بومی تشریح فرمایید.

رشد روزافزون فناوری ها به ویژه فنآوری های IT و IOT سبب شده که کشورها در مسیر دستیابی به دانش و به کارگیری این گونه فنآوری ها قرار گیرند. توجه به تهدیدات نهفته در ورود فناوری های نوین سبب شده تا سازمان پدافند غیرعامل کشور، ضمن توجه به فرصت های موجود در علم و فناوری نسبت به احصاء تهدیدات و آسیب پذیری های این حوزه اقدام نماید. با توجه به اینکه نیروی انسانی متخصص و جوان نیازمند تأمین زیرساخت های به ویژه در حوزه های آموزش و فرهنگ سازی هستند. سازمان پدافند غیرعامل کشور نسبت به تصویب ۱۳ رشته / گرایش در مقطع کارشناسی ارشد و ۳ رشته / گرایش در مقطع دکتری به همراه تدوین دوره های کوتاه مدت (عمومی، تخصصی و تربیت مربی) و برگزاری این دوره ها برای کارکنان دستگاه های اجرائی و استان ها، با بهره گیری از ظرفیت ۴ انجمن های علمی مرتبط، بهره مندی از توان و قابلیت شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان برای گسترش دانش پدافند غیرعامل، انجام پژوهش در قالب پایان نامه، پروژه های جایگزین و کسر خدمت، عقد قراردادهای پژوهشی از طریق مرکز مطالعات و پژوهش های راهبردی و مرکز مطالعات فنی و مهندسی با دانشگاه ها و مراکز علمی کشور و همچنین انعقاد تفاهم نامه همکاری با بیش از ۲۰ دانشگاه کشور جهت استفاده از ظرفیت آن ها در حوزه پدافند غیرعامل اقدام کرده است.

از نظر شما نقطه آرمانی در جهت بومی سازی دانش پدافند غیرعامل کجاست؟

تحوّل در دانش پدافند غیرعامل با تغییر در ماهیت تهدیدات باید در یک راستا صورت پذیرد و دستیابی به دانش بومی مستلزم فرهنگ سازی مفاهیم و سواد پدافند غیرعامل در تمام ارکان جامعه است. تحقق اهداف کلان و راهبردی پدافند غیرعامل یعنی رسیدن به مصون سازی زیرساخت ها و سرمایه های کشور از طریق نهادینه سازی دانش پدافند غیرعامل در رشته / گرایش های پزشکی، فنی و مهندسی، کشاورزی، هنر، علوم پایه، علوم انسانی با استفاده از ظرفیت شورای عالی انقلاب فرهنگی و ابلاغ آن به همه مراکز علمی و کاربردی نمودن آن در زیرساخت ها و سرمایه های ملی کشور امکان پذیر است.

چگونه می توان از ظرفیت دانشگاه ها به عنوان دیده بان های علمی در رصد تهدیدات و مخاطرات کشور استفاده کرد؟

در پدافند غیرعامل تلاش بر این است که تأثیر و پیامدهای ناشی از تهدیدات انسان ساخت بر زیرساخت ها و منابع انسانی کاهش داده شود. لذا باید به مؤلّفه های انسانی و استراتژی های دشمن و دانش و فنآوری های مورد استفاده دشمن توجه داشت. تهدیدات انسان ساخت با رشد فنآوری تغییر می کنند. لذا باید آمادگی لازم در برابر این گونه تهدیدات ایجاد شود.

یکی از ویژگی های فناوری های نوین این است که بتوان تهدید را در ذات فناوری پنهان کرد. عقل سلیم نمی‌پذیرد که فناوری بر ما مسلّط شود و همه امورات را تحت کنترل بگیرد. لذا ضرورتِ داشتن سازوکار تشخیص تهدیدات فناورانه مستلزم داشتن دانش آن فناوری است. از این رو دانشگاه ها می توانند به عنوان بازوی علمی پدافند غیرعامل نسبت به رصد و پایش و تشخیص تهدیدات فناورانه نقش آفرینی کنند.

ریاست محترم سازمان، الگوی نوین دفاعی کشور را مبتنی بر جهاد و نهضت علمی توصیف کرده اند. این موضوع را تشریح فرمایید.

آن چه مسلّم است امروزه تهدیدات دانش پایه و دامنه آن وسعت پیدا کرده است و صرفاً در حوزه نظامی نیست که بخش نظامی و دفاعی کشور بخواهد پاسخگوی آن باشد. بلکه طی سنوات گذشته عرصه اِعمال تهدیدات به حوزه های زیستی، شیمیایی، پرتوی، سایبری، کالبدی، اقتصادی و... نیز گسترش پیدا کرده است. لذا طراحی، پیاده سازی و اجرای الگوی نوین دفاعی که ابعاد، مؤلّفه ها و شاخص های آن متناسب با

گستردگی حوزه‌های نوین تهدیدات و مبتنی برجهادونهضت‌علمی لازم‌است. برای اجرای چنین الگویی و به‌منظور مدیریت، کنترل وغافلگیرنشدن دربرابر تهدیدات همه‌جانبه و ترکیبی دشمن ضروری است دانشگاه‌های کشور در قالب قطب‌های علمی پدافندغیرعامل و با محوریت وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به‌عنوان دیده‌بان و رصدخانه تهدیدات مبتنی برعلم وفناوری ایفای نقش نمایند.

چرا حوزه پدافند غیرعامل نیازمند نگاه چندجانبه و ترکیبی به‌کارگیری روش‌های توسعه جمعی دانش است؟ در این زمینه تا چه حد موفق بوده‌ایم؟

باتوجه به تاب‌آوری و پایداری کشوردر برابر تهدیدات سخت که مورد اذعان دشمنان بوده است رویکرد دشمنان و رقبای جمهوری اسلامی ایران به سمت تهدیدات ترکیبی جهت وارد کردن ضربه‌های متعدد و پی‌درپی بر پیکره کشور و با استفاده از تمام ظرفیت‌های موجوددرعلوم‌مختلف(از علوم فنی- مهندسی تا علوم انسانی و شناختی)به‌عنوان‌ابزارهای‌تهدیدمیل نموده است. کاملاً واضح است در هر حوزه‌های‌مدیریتی‌ترکیب‌اثرات‌مختلف وبهره‌برداری‌ازهم‌افزایی‌آن‌ها‌بهترین نتیجه‌رامی‌توان‌به‌دست‌آورد. درزمینه تهدیدات متوجه کشور، داشتن نگاه ترکیبی‌به‌تهدیدات‌زیرساختی‌کشوریک نگاه کاملاًراهبردی‌وهوشمندانه‌است که‌بایستی‌درتمام‌مدیران‌وفرهیختگان وحتّی مردم نهادینه شود.

یعنی‌مدیران‌حوزه‌های‌مختلف، فرهیختگان‌وحتّی‌مردم‌بدانند که داشتن رقبای سیاسی و اقتصادی ایران به‌منظوراز پادرآوردن کشورورسیدن به مطامع خود از تمام ظرفیت‌های‌آشکاروپنهان درعلوم‌وصنایع‌مختلف که همیشه مبتنی‌برعلم و فناوری روز بوده است، استفاده خواهند کرد و در این مسیر از هیچ‌گونه فرصتی کوتاهی نخواهد کرد. در این راستا، وجود نگاه‌هوشمندانه، همه‌جانبه در استفاده از تمام روش‌های علمی‌درهمه‌ی‌زمینه‌های‌دانشی که منجر به توسعه علوم مختلف و مشخص شدن زوایای پنهان و مخفی ناشی از علوم و فناوری‌های گوناگون خواهد شد، می‌تواند در حوزه‌ی دفاع

عقل سلیم نمی‌پذیرد که فناوری بر ما مسلّط شود و همه امورات را تحت کنترل بگیرد. لذا ضرورتِ داشتن سازوکار تشخیص تهدیدات فنآورانه مستلزم داشتن دانش آن فناوری است

دانشگاه‌ها می‌توانند به‌عنوان بازوی علمی پدافند غیرعامل نسبت به رصد و پایش و تشخیص تهدیدات فناورانه نقش آفرینی کنند

در زمینه تهدیدات متوجه کشور، داشتن نگاه ترکیبی به تهدیدات زیرساختی کشور یک نگاه کاملاً راهبردی و هوشمندانه است که بایستی در تمام مدیران و فرهیختگان و حتّی مردم نهادینه شود

همه‌جانبه و ترکیبی از زیرساخت‌ها در مقابل تهاجمات ترکیبی و هوشمند دشمنان کشور استفاده شود.

یکی از راهبردهای سازمان در سال جدید با توجه به تأکیدات مقام معظم رهبری (مدظلّه‌العالی) حرکت به سمت تقویت چرخه علم و فنآوری بارویکرد حمایت از شرکت‌های دانش بنیان در حوزه پدافند غیرعامل بوده است. مهم‌ترین اقدامات سازمان را در مسیر تشریح فرمایید.

یکی از ظرفیت‌های عظیمی که در دانشگاه‌های کشور وجود شرکت‌های دانش بنیان است. سازمان پدافند غیرعامل از طریق وزارت عتف و معاونت عتف ستاد کل نیروی‌های مسلح، در تلاش است. ظرفیت‌های علمی این شرکت‌ها را به سمت رفع نیازمندی‌های علمی پدافند غیرعامل سوق دهد. سازمان در نظر دارد از طریق ایجاد ارتباط این شرکت‌ها با دستگاه‌های اجرایی در سطوح شهری، استانی و ملی نسبت به حل مشکلات و تأمین نیازمندی‌های علمی و دانشی آن‌ها درحوزه‌های‌تخصصی‌پدافندغیرعامل اقدام نماید.

سازمان‌پدافندغیرعامل‌کشوردرمسیر توسعه مشارکت‌ها و همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی در مسیر تبادلات علمی چه راهبردی را در دستور کار قرارداده است؟

سازمان‌بابهره‌گیری‌ازظرفیت‌انجمن‌های علمی به‌ویژه‌انجمن‌های‌علمی‌پدافند غیرعامل بخش‌خصوصی‌ودانشگاه‌های کشورکه‌امکان‌اعزام‌نماینده‌به‌خارج‌از کشورجهت‌گذراندن‌فرصت‌مطالعاتی رادارند، نسبت به رفع نیازهای پدافند غیرعامل کشوراقدام‌می‌نماید. ازسوی دیگربرگزاری کنفرانس‌های بین‌المللی جهت‌تبادل‌آخرین‌اطلاعات‌ودانش‌به‌روز درراستای‌پاسخگویی‌به‌نیازمندی‌های علمی پدافند غیرعامل و همچنین اعزام گروه‌های علمی به کشورهای هم‌سو جهت تعامل و آشنایی بیشتر با فعالیت‌های آن‌ها در حوزه پدافند غیرعامل مورد توجه و اهتمام سازمان پدافند غیرعامل است.

در پایان اگر نکته‌ای باقی مانده است که باید بدان اشاره شود و در سؤالات ما نبود لطفاً مطرح کنید.

از آنجایی که نیمی از ظرفیت علمی و دانشگاهی کشوربانوان‌تشکیل‌می‌دهند، یکی از راهبردهای سازمان استفاده از این ظرفیت درراستای ارتقاء آمادگی‌ها دربرابرانواع تهدیدات در جامعه است که دراین زمینه نسبت به احصاء نقش زنان در پدافند غیرعامل اقدام و جهت پیاده‌سازی‌برنامه‌های‌مستخرج‌ازاین سند طرح‌ریزی کرده است.

به‌عنوان نمونه طی یک سال گذشته با حضورفعّال دربرخی‌ازاستان‌های کشور نسبت به تبیین نقش‌آفرینی بانوان در حوزه‌های تخصصی پدافند غیرعامل در قالب نشست‌های تخصصی و برگزاری دوره‌های آموزشی اقدام کرده است.

همچنین سازمان پدافند غیرعامل کشور با دارا بودن دومرکزمطالعات راهبردی پدافند غیرعامل و فنی و مهندسی‌پدافندغیرعامل درصدد مدیریت دانش و بومی‌سازی مفاهیم پدافندغیرعامل‌متناسب باتهدیدات‌پیش‌روی‌کشور بابهره‌گیری‌ازظرفیت‌های موجودعلمی‌دردانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌های مختلف در سطح ملی است. در این راستا مراکز مطالعاتی سازمان با شناسایی مراکز علمی و دانشی مختلف وانعقادتفاهم‌نامه‌وقرارداد با آن‌هانسبت‌به‌پیشبرداهداف‌سازمان درجهت‌مصون‌سازی‌زیرساخت‌های کشوراقدام می‌کنند.



پدافند غیرعامل و امنیت درون زا

حسین احمدزاده
کارشناس مسائل سیاسی

امنیت ملی چه پیدایش مفهوم آن رامربوط به گذشته های دوربدانیم وچه بعداز پیمان وستفالیا وایجاد دولت‌ملتهافرض کنیم‌شامل تعقیب وحصول روانی ومادی ایمنی است و در واقع به معنای رفع خطرات و تهدیدات داخلی و خارجی و ایجاد ایمنی برای ارزشهای جامعه می باشدکه درقالب یک ملت ودردرون مرزهای یک کشورزندگی می کنند. امنیت ملی توانمندی یک ملت در تعقیب‌موفقیت‌آمیزمنافع‌ملی‌شان درجای جای جهان است.

دروصف اهمیت امنیت ملی همین بس که رابرت مک نامارا آن رامعادل توسعه می داند. اما دامنه امنیت ملی به عنوان یک مفهوم تکامل یابنده و سیال از دوره ای به دوره دیگر تغییر کرده است. امنیت ملی زمانی درچارچوب امنیت نظامی و دفاع نظامی قابل تعریف بوده است. اما بعدها ابعادی دیگر شامل ابعاد سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیطی و تکنولوژیکی بر آن افزوده شده به نحوی که امروز امنیت نظامی تنها یکی از ابعاد امنیت ملی است. با همه جامعیت وشمولی که امنیت ملی درمقیاس جهانی دارد اما دکترین امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران از اساس با آنچه که در غرب با عنوان امنیت ملی شناخته می شود تفاوت دارد. آنها امنیت خود را در گروی نا امن کردن مناطق دیگر و دامن زدن به بی ثباتی بین المللی می دانند و در دوردست ها دنبال امنیت می گردند اما تجربه نشان می دهد که نه امنیت را برای خود به بار می آورند ونه مناطق مذکور را به لحاظ امنیت ارتقاء می دهند.

جمهوری اسلامی ایران همانطورکه درسند چشم انداز ۱۴۰۴ برآن تاکید شده است امنیت مقتدرانه خودرابر سامان دفاعی مبتنی بربازدارندگی همه جانبه و پیوستگی مردم و حکومت قرار داده است. بنابراین امنیت ملی ما از درون جامعه ما و درچارچوب جغرافیای ملی مانضج می گیرد و بعبارتی امنیت درون زا است. اگر امروز جمهوری اسلامی ایران درمنطقه ای که کانون آشوب و ناآرامی است و در گوشه گوشه آن آتش جنگ وناامنی شعله وراست به عنوان لنگرگاه ثبات وامنیت شناخته می شود ناشی از درون زایی امنیت ملی است وبرهمین اساس است که رهبری معظم انقلاب (مدظله العالی) درچارچوب اقتصاد مقاومتی تاکید می کنند که اقتصاد مانیز باید درون زا و برون نگر باشد.

اما امنیت مقتدرانه کشور ما را نباید ازچندین اصل مهم غافل کند. اول از همه باید جهان امروز و بالاخص فضای پیرامونی خودرابه خوبی



فهم کرده و رصد نماییم. تحولات در جهان و بخصوص در خاورمیانه چنان سریع و حساب نشده رخ می دهند که هرگونه تحلیل ایستا و غیر دینامیک را به بیراهه می برند. باید بنیانهای ژئوپلتیک ژئواستراتژیک و ژئواکونومیک منطقه خود را به دقت تحلیل کرده و زیرنظر داشته باشیم. درست است که واقعیتهای جغرافیایی تاحدودی ثابت اند، مقر و موقع ما ثابت است، همسایگان ما دائمی اند، مرزهای ما محصور و مشخص است اما مناسبات ژئوپلتیکی ثابت نیستند.

ما در خاورمیانه ای قرار داریم که به هارتلند انرژی جهان مشهور است. حدود ۸۱ درصد ذخائر نفت جهان در خاورمیانه واقع شده است. به نظر می رسد نفت حداقل تا آینده ای نزدیک همچنان جایگاه استراتژیک خود را در جهان حفظ خواهد کرد و تلاش برای دستیابی به منابع مطمئن نفتی که برخی تخمین ها کل ذخائر نفت جهان را ۳ تریلیون بشکه برآورد کرده اند ادامه خواهد یافت. مصرف انرژی جهانی بین سالهای ۲۰۱۵ تا ۲۰۴۰، حدود ۲۸ درصد رشد خواهد داشت. بیشترین تقاضای افزایش مصرف انرژی مربوط به کشورهای غیر عضو در سازمان همکاریهای اقتصادی وتوسعه (OECD) خواهد بود که رشد مصرف انرژی ۴۱ درصدی را تجربه خواهند کرد. چین و هند به تنهایی مسئول ۵۰ درصد افزایش مصرف انرژی جهان تا سال ۲۰۴۰ خواهند بود. (سهم بزرگی از هراس آمریکا از نزدیکی چین و هند به ایران ناشی از تقاضای بالای آنها برای نفت در سالهای آینده است) بزرگترین منبع انرژی جهان در این دوره بدون تردید نفت خواهد بود که بیش از ۳۰ درصد انرژی جهان را به خود اختصاص می دهد. طی همین دوره مصرف سوخت مایع در جهان از میزان روزانه ۹۵ میلیون بشکه به ۱۱۳ میلیون بشکه خواهد رسید. از منظر ژئوپلتیکی ما بر یکی از مهمترین آبراهه های جهان یعنی تنگه هرمز مشرف هستیم طول این آبراه، ۱۵۱ کیلومتر و عرض آن بین ۵۸ تا ۱۱۱ کیلومتر است که عمق آن به دلیل شیب تند آن، متغیر است و چون قوس آن رو به شمال و به طرف درون فلات ایران قرار دارد، در نتیجه، بیشترین خط ساحلی آن در راستای کرانه های ایران قرار گرفته است. طبق آمارهای غیر رسمی در هر ۱۱ دقیقه یک کشتی غول پیکر از این آب راه بین المللی عبور می کند و همچنین ۳۱ درصد نفت خلیج فارس نیز از این تنگه صادر می شود. بر اساس بررسی موسسه تحلیل آمارهای نفتی ورتکس، محموله های نفت خام و میعانات گازی ترانزیت شده از طریق تنگه هرمز در سال ۲۰۱۷ به روزانه ۱۷،۲ میلیون بشکه و این رقم تنها در نیمه نخست سال ۲۰۱۸ به روزانه ۱۷،۴ میلیون بشکه رسیده است. جمهوری اسلامی ایران با ۱۵۸ میلیارد بشکه ذخائر نفتی کشف شده نزدیک به ۱۰ درصد از کل منابع کشف شده نفتی جهان را داراست بنابراین موضوع نفت و به طور کلی امنیت انرژی برای کشور ما بسیار مهم است. علاوه بر موضوع نفت و انرژی واقعیت دیگری که در مورد منطقه خاورمیانه در ارتباط با امنیت ملی باید در نظر داشت این است که این منطقه بالاترین تراکم مداخلات خارجی و اختلافات درونی را نسبت به هر جای دیگری در جهان دارد از آسیای میانه و قفقاز گرفته تا افغانستان و پاکستان تا کشورهای حاشیه خلیج هم جولانگاه نیروهای نظامی بیگانه است و هم اختلافات درونی ریشه دار و عمیق در درون کشورها وجود دارد.

موضوع مهم دیگری که نباید از آن غافل شویم پیچیده شده و ترکیبی شدن تهدیدها علیه امنیت ملی ماست. بی تردید یکی دیگر از مولفه های اصلی امنیت ملی و از مظاهر قدرت ملی جمهوری اسلامی ایران قدرت فرهنگی مبتنی بر گفتمان انقلابی آن است که مورد آماج سیلی از تهدیدها و تهاجم¬هاست آنچه که به عنوان جنگ نرم شناخته می شود و باورها و اعتقادات و چارچوبهای فکری و عقیدتی جامعه ما بخصوص جوانان را نشانه می گیرد ناظر بر همین وجه از امنیت ملی است که در صورت عدم توجه به تهدید ملی تبدیل می شود. امنیت ملی بدون تردید مرهون استقلال و خودکفایی اقتصادی نیز هست روندی که دشمنان نظام و انقلاب طی چهل سال گذشته در قالب تحریم و بایکوت اقتصادی با فرازونشیبهایی پیگیری کرده است. برای ضربه زدن به امنیت ملی و خدشه دار کردن اعتماد عمومی به نظام بوده است و هیچگاه از این ابزار دست نکشیده و از این گزینه ناامید نشده اند. ناامید کردن دشمن در سنگر اقتصادی بدون تردید در گرو اجرای بدون کم و کاست پارادایم اقتصاد مقاومتی است. امنیت روانی جنبه دیگری از امنیت ملی کشور است که گاه و بیگاه مورد هجوم واقع می شود. ایالات متحده آمریکا با پیش کشیدن واژه هایی مانند «قریب الوقوع بودن حمله نظامی»، «همه گزینه ها روی میز است» و عبارتهایی از این دست که مدام آنها را تکرار می کند و با اقداماتی مانند خروج غیرقانونی از توافق هسته ای، مداخله سیاسی و نظامی در فضای پیرامونی و دیگر اعمال تحریک آمیز سعی در مخدوش کردن امنیت روانی جامعه ما دارد تا مردم را دچار تردید کرده و در زمینه هایی مانند سرمایه گذاری آنها را ناامید از آینده و مردد کند. جامعه ای که امنیت روانی آن خدشه دار شود نه توان تصمیم گیری اقتصادی دارد و نه انگیزه مشارکت اجتماعی و سیاسی و حتی قدرت اخلاقی و معنوی او نیز به قهقرا می رود.

به همین دلیل است که روان مردم و جامعه به نقطه ای برای تهاجم تبدیل شده است و مدیریت آن از اهم وظایف مجموعه نظام است.

حال که ملاحظه می کنیم امروزه تهدیدها علیه کشور ما به صورت ترکیبی و درهم تنیده است در واقع جنگ ترکیبی استفاده همزمان از چندین ابزار قدرت به صورت هم افزا برای آسیب زدن در طیف گسترده ای از توابع اجتماعی اقتصادی فرهنگی اطلاعاتی سیاسی و نظامی است که در این جنگ ممکن است اصلا حمله نظامی صورت نگیرد و در زمان صلح و یا در فضای خاکستری بین جنگ و صلح رخ دهد. با این وصف بی تردید دفاع ما هم باید ترکیبی و به اصطلاح هیبرید باشد و این همان نقطه ای است که جایگاه و نقش پر اهمیت پدافند غیرعامل که مقام عظمای ولایت آن را به مانند شعله ای می دانند که باید زبانه بکشد و بلند شود هویدا می شود.

پدافند غیرعامل بدون تردید یکی از کارآمدترین و موثرترین ابزارها برای تحقق امنیت ملی است همانطور که عنوان شد تهدیدها بصورت درهم تنیده هستند و اقدامات پدافندی نیز باید بانگاهی جامع و یا دفاع کامل نگریسته شوند.

جمهوری اسلامی ایران امنیت مقتدرانه خود را بر سامان دفاعی مبتنی بر بازدارندگی همه جانبه و پیوستگی مردم و حکومت قرار داده است. بنابراین امنیت ملی ما از درون جامعه ما و در چارچوب جغرافیای ملی ما نضج می گیرد و به عبارتی امنیت درون زا است

پدافند غیرعامل بدون تردید یکی از کارآمدترین و موثرترین ابزارها برای تحقق امنیت ملی است همانطور که عنوان شد تهدیدها بصورت درهم تنیده هستند و اقدامات پدافندی نیز باید با نگاهی جامع و یا دفاع کامل نگریسته شوند





راهنمای تهیه برنامه عملیاتی تداوم کارکرد و بازیابی زیرساخت‌ها

هدف: دستیابی به چارچوبی مدوّن برای تهیه طرح تداوم کارکرد و بازیابی عملکردهای کلیدی زنجیره در زیرساخت‌های کشور به‌منظور ارتقاء آمادگی و تضمین کارکردهای ضروری در آنها در برابر انواع تهدیدات (طبیعی و انسان ساخت) به نحوی که:

پس از بروز اختلال و متناسب با سطح اهمیت عملکرد زنجیره در ارائه خدمات، حداقل سطح تداوم کارکرد حفظ گردد.



زنجیره بتواند پس از وقوع اختلال متناسب با حداکثر زمان توقف مورد قبول (پیش‌بینی شده)، عملکرد اصلی خود را بازیابی و به حالت عملیاتی بازگردد.

زنجیره در شرایط وقوع حوادث یا تهدیدات مشابه در آینده کارکرد اصلی خود را حفظ نموده و متوقف نشود.

منظور:

- ارتقاء آمادگی و رشد اقدامات عملیاتی تداوم کارکرد و بازیابی زنجیره در زیرساخت‌های کشور در برابر تهدیدات
- تضمین تداوم عملکردهای کلیدی و اصلی زنجیره در زیرساخت‌های کشور
- ایجاد هماهنگی و هم سویی در دستگاه‌های اجرایی بمنظور تداوم کارکرد و بازیابی زنجیره در زیرساخت‌های کشور
- ایجاد درک مشترک از مفهوم تداوم کارکرد و بازیابی زنجیره و ترسیم نقشه راه دستیابی به آن در دستگاه‌های اجرایی

فرایندهای اجرایی

قبل از حادثه/تهدید
- تدوین برنامه
- پیاده سازی و اجرای برنامه
- حفظ آمادگی

حین حادثه/تهدید
- کنترل و مدیریت حادثه/تهدید

بعد از حادثه/ تهدید
- بازخورد و اصلاح برنامه

مرحله اول: قبل از حادثه/تهدید

فرآیند تدوین برنامه تداوم کارکرد و بازیابی زیرساخت

- گام اول: ترسیم زنجیره
- گام دوم: بررسی تهدیدات زنجیره
- گام سوم: بررسی آسیب پذیری و مخاطرات زنجیره
- گام چهارم: بررسی وابستگی های متقابل
- گام پنجم: بررسی پیامدهای قطع زنجیره
- گام ششم: تحلیل ریسک زنجیره
- گام هفتم: تنظیم برنامه
- گام هشتم : تصویب و ابلاغ برنامه

فرآیند پیاده‌سازی و اجرای برنامه تداوم کارکرد و بازیابی در زیرساخت

گام اول: سازماندهی و تجهیز ← گام دوم: آموزش ← گام سوم : پیاده سازی و اجرا

فرآیند رزمایش تداوم کارکرد و بازیابی در زیرساخت

ارزیابی و بازخورد ← اجرای رزمایش ← تمرین ← آموزش ← تجهیز ← سازماندهی ← طراحی

مرحله دوم- حین حادثه/تهدید

فرآیند بازیابی زنجیره زیرساخت در حین حادثه/تهدید

گام اول: مدیریت حادثه و کنترل پیامدها ← گام دوم: ارزیابی امکان بازیابی زنجیره ← گام سوم : بازیابی زنجیره

مرحله سوم- پس از حادثه/تهدید

فرآیند بروزرسانی و اصلاح برنامه تداوم کارکرد و بازیابی زیرساخت پس از وقوع حادثه/تهدید

- گام اول: مستند سازی
- گام دوم: احصاء مسائل و چالش ها
- گام سوم : به روزرسانی و اصلاح
- گام چهارم: ابلاغ مجدد
- گام پنجم: حفظ آمادگی و تمرین

پدافندغیرعامل وراهبرددفاع جامع

سردار محمدحسین آل اسحاق
رئیس حوزه ریاست سازمان پدافند غیرعامل کشور



از اندیشمندان حوزه دفاع نقل شده است که کسی که اولین ضربه را می زند برنده جنگ نیست بلکه کسی که آخرین ضربه را تحمل می کند برنده است. در این نقل قول، مفهوم مهم تحمل و تاب آوری گنجانده شده است. کلاوزویتس فیلسوف جنگ می گوید حمله شکل بسیار ضعیف جنگ و دفاع شکل قوی آن است. ملاحظه می شود که دفاع و تاب آوری در مقابل تهاجم چه اهمیت بالای در موضوع جنگ دارد. در راهبرد دفاعی جمهوری اسلامی ایران که عبارت از به کارگیری تمامی مولفه های قدرت ملی شامل قدرت نظامی، قدرت سیاسی، قدرت اقتصادی، قدرت اجتماعی و فرهنگی و همچنین قدرت برآمده از جایگاه جغرافیایی و ژئواستراتژیک برای تحقق اهداف دفاعی کشور می باشد، پدافند غیرعامل جایگاهی برتر و کم نظیر دارد و رهبری معظم انقلاب آن را یک اصل برای همیشه نه برای یک مقطع خاص بیان فرموده اند.

این موضوع نشان می دهد که پدافند غیرعامل باید به یک فرهنگ عمومی تبدیل شود و به طور مداوم و مستمر در دستور کار قرار بگیرد. رهبر انقلاب جایگاه پدافند غیرعامل را در درون راهبرد دفاعی کشور به خوبی تبیین کرده اند. ایشان در بیانات سال ۱۳۹۰ در دانشگاه افسری امام علی (ع) می فرمایند: «ما اهل تجاوز به هیچ ملتی و کشوری نیستیم ما هرگز اقدام به جنگ خونین نمی کنیم ملت ایران این را به اثبات رسانده است اما ما ملتی هستیم که هرگونه تجاوز را بلکه هرگونه تهدید را با استواری و با قدرت کامل پاسخ خواهیم داد ما ملتی نیستیم که بنشینیم و تماشا کنیم قدرتهای پوشالی مادی که از درون کرم خورده و موریانه خورده اند ملت استوار و پولادین ایران را تهدید کنند ما در مقابل تهدید تهدید می کنیم پاسخ ملت ایران به هرگونه تعرضی، هرگونه تجاوزی بلکه هرگونه تهدیدی پاسخی خواهد بود که از درون آنها را از هم خواهد پاشید».

جانمایه این بیانات که در سالهای بعد نیز بارها و بارها بر آنها تاکید شده است را در چند گزاره می توان بیان کرد نخست آنکه راهبرد کلی جمهوری اسلامی ایران دفاعی است و نه تهاجم دوم تکیه بر قدرت همه جانبه برای بازدارندگی، سوم تاکید بر ملت به عنوان اساس قدرت ملی کشور که همپای نیروهای نظامی در دفاع از تمامیت ارضی کشور حضور دارد.

پدافند غیرعامل بی تردید در بند بند این گزاره ها اثرگذار است و در بطن آنها نهفته است. زمانی که از بازدارندگی صحبت می کنیم دفاع نظامی و غیرنظامی در کنار هم قرار می گیرند و مصون سازی زیرساخت های حیاتی کشور و مشارکت مردمی در دفاع همه جانبه اهمیت خاص خود را پیدا می کند. کاهش آسیب پذیری و نفوذپذیری مولفه های قدرت ملی از وظایف اصلی پدافند غیرعامل است.

جنگ رسانه ای، جنگ سایبری جنگ زیستی و بیولوژیک و جنگ هیبریدی از جمله تهدیدهایی است که امروزه علیه کشور و ملت ما به کار گرفته می شود و برای آنها برنامه ریزی و سرمایه گذاری می شود.

به عنوان نمونه داریا (DARPA) یا «آژانس پروژه های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی آمریکا که بخشی از سازمان پنتاگون است فقط یکی از مراکزی است که سالانه بیش از ۳/۵ میلیارد دلار بودجه دارد که صرف برنامه های مختلف با مقاصد نظامی و امنیتی در پوشش تحقیقات تکنولوژیکی و زیستی می شود. فضای سایبر یکی دیگر از عرصه هایی است که دشمنان به آن دلخوش هستند و بر آن متمرکز شده اند. در جنگ سایبری باید هوشمندیمان را بالا ببریم. فضای سایبر یک میدان جنگ دیجیتال است که در آن دشمنان، گروه های تبهکار سازمان یافته، تروریست ها، هکرها، و دیگر گروهها در جستجوی راهی برای بهره بردن و استیلا بر دیگران از طریق نظارت، جاسوسی، فعالیتهای مخرب و مجرمانه، استخدام و اغفال نیروها، برنامه ریزی و تحریک به حمله سایبری هستند. کشورهای غربی و در راس آنها آمریکا خود منشاء تهدید سایبری هستند اما برای فریب افکار عمومی و منحرف کردن نگاه های خود را نگران و مضطرب نشان می دهند.

آنها با طرح عناوینی مانند پرل هاربر دیجیتال، واترلو الکترونیک، وچرنوبیل دیجیتال تلاش دارند عمق نگرانی خود را از تهدیدات سایبری را نشان دادند اما تهدید سایبری برای آنها یک بازار تجاری است چرا که براساس تخمین موسسه گارتنر هزینه امنیت داده ها و اطلاعات در سال ۲۰۱۸ حدود ۹۳ میلیارد دلار بوده است. در واقع از طریق ایجاد ناامنی در فضای مجازی استارت احداث یک بازار نزدیک به ۱۰۰ میلیارد دلاری را می زنند. در این زمینه ملی سازی حکمرانی فضای سایبری یک ضرورت حیاتی است. در بعد مصون سازی زیرساخت ها و تاسیسات حیاتی و مهم کشور که در چارچوب پدافند کالبدی قرار می گیرد باید بسیار فراتر از وضعیت فعلی تلاش و برنامه ریزی کنیم. شهرهای ما باید بر اساس راهبرد دفاعی و مبتنی بر پدافند غیرعامل بازسازی و بهسازی شوند. آنها محل تراکم جمعیت و از اهداف مورد علاقه دشمن می باشند.

شبکه حمله و نقل کشور شامل فرودگاه ها، بنادر و اسکله ها، خطوط ریلی، پایانه های مسافربری و باربری،

آزادراه‌ها و جاده‌های اصلی، پل‌ها و تونل‌ها که محل جریان اصلی کالا خدمات اطلاعات و نیروی انسانی می‌باشند باید مبتنی براصول دفاعی باشند آسیب پذیری این زیرساخت‌ها می‌تواند آسیب پذیری کل کشور را به دنبال داشته باشد خوشبختانه در این زمینه به لحاظ قانونگذاری اقدامات موثری صورت گرفته به نحوی که در قانون برنامه پنجم و در ماده ۲۱۵ این قانون عنوان شده است که در کشور ما هیچ طرح عمرانی عملیاتی نمی‌شود مگر آنکه مطالعات پدافند غیرعامل آن انجام شده باشد و در قانون برنامه ششم نیز ذیل بخش سیاسی دفاعی و امنیتی در ماده ۱۰۶ موضع پدافند غیرعامل و طرح‌های مصونیت بخشی زیرساخت‌های کشور مورد تاکید قرار گرفته است. بخش مهم دیگری از دفاع غیر نظامی ما به اقتصاد برمی گردد. در بعد اقتصادی که متاسفانه در برخی مقاطع به پاشنه آشیل کشور تبدیل شده است نگاه عمیق تر و تلاش بیشتری نیاز است و تاکیدات مکرر مقام معظم رهبری که تلاش می کنند اقتصاد کشور لحظه‌ای از نظر دور نباشد و به انحاء مختلف نقاط ضعف وقوت اقتصاد کشور را حکیمانه بیان می کنند ناظر بر همین موضوع است. در این خصوص نقشه راه موجود است اهداف هم تعیین شده و مشخص است اما متاسفانه بعضاً استراتژی ها و راهبردها اشتباه هستند و بجای تکیه بر مفاهیمی مانند رونق تولید، حمایت از تولید داخل، دورن زایی و برون نگری اقتصاد، توسعه صادرات، اصلاح الگوی مصرف و... نگاه ها را به بیرون معطوف می کنند. اگر اقتصاد مقاومتی به تمام معنای آن در کشور جاری و ساری شود دشمن نه به تحریم امیدوار می ماند و نه از نهادهایی مانند FATF یا دیگر قوانین و مقررات و چارچوبهای به ظاهر بین المللی که در واقع نهادبین المللی هستند اما مطیع و فرمانبردار و اجراکننده و پیش برنده سیاستهای استکباری و استثماری غرب هستند، به عنوان اهرم فشار استفاده می کنند. صیانت از مردم در این جنگ تمام عیار اقتصادی باید به طور جدی تر در دستور کار قرار گیرد. در برخی زمینه های دیگر از جمله قدرت نظامی به حول و قوه الهی جمهوری اسلامی ایران پرشکوه و شکست ناپذیر است به نحویکه خیال تهاجم نظامی را هم به مخیله راه نمی دهند اگرچه مدام ورد زبان آنهاست. نابود کردن بلادرنگ گلوبال هاوک بعد از ورود به حریم هوایی کشور تنها یک چشمه از قدرت نظامی کشور بود بسیاری از تحلیلگران آمریکایی براین برباورند که اگر تنها یک چیز فاجعه بارتر از صلح با ایران وجود داشته باشد آن امر جنگ با ایران است. در همین زمینه استاد دانشگاه جرج تاون در یادداشتی در ژوئن ۲۰۱۹ با عنوان ایران و آمریکا در جنگ آنلاین در مجله تایم می گوید در حالیکه آمریکا در حال وارد آوردن فشار حداکثری اقتصادی به ایران است اما ایران نیز با اهرم خلیج فارس و کنترل براین آبراه توانسته تا حدودی آن را خنثی کند بعد از سقوط گلوبال هاوک نیز فاکس نیوز به طعنه نوشت که اعلام حمله هوایی به تهران تنها در توئیتر صورت گرفت.

در پایان می توان اینگونه نتیجه گیری کرد که در دکترین دفاعی جمهوری اسلامی ایران عناصر مختلف نظامی، سیاسی – دیپلماتیک، فرهنگی، اقتصادی اجتماعی و جغرافیایی به صورت یکپارچه و همگرا به کار گرفته می شوند. امروزه بر ماست که ضمن پایش و تحلیل دائمی تهدیدها هرکدام از عناصر قدرت ملی که دارای نقطه ضعف است و می تواند اخلالی در سیستم جامع دفاعی کشور ایجاد کند را پوشش داده و ضعف آن را به قوت و تهدید را به فرصت تبدیل نمائیم. در این راه بی تردید نقش پدافند غیرعامل پیشرو و سازنده خواهد بود.

از اندیشمندان حوزه دفاع نقل شده است که کسی که اولین ضربه را می زند برنده جنگ نیست بلکه کسی که آخرین ضربه را تحمل می کند برنده است

زمانی که از بازدارندگی صحبت می کنیم دفاع نظامی و غیرنظامی در کنار هم قرار می گیرند و مصون سازی زیرساخت‌های حیاتی کشور و مشارکت مردمی در دفاع همه جانبه اهمیت خاص خود را پیدا می کند

کاهش آسیب پذیری و نفوذپذیری مولفه‌های قدرت ملی از وظایف اصلی پدافند غیرعامل است





گفتگو با سردار محمدعلی قمی، رئیس دفتر بازرسی و حقوقی سازمان پدافند غیرعامل کشور

تسهیل نظارت بر حسن اجرای ضوابط پدافند غیرعامل با تصویب قانون تشکیل سازمان

سردار محمدعلی قمی، رئیس دفتر بازرسی و حقوقی سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است با تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در مجلس شورای اسلامی، قوانین و مقررات در حوزه نظارت و بازرسی به عنوان یک امر الزام‌آور موجب تمکین دستگاه‌های اجرایی مسئول به منظور همکاری و پاسخگویی در راستای عمل به وظایف آنها خواهد شد. ضمن آنکه تکالیفی را برای مراجع قضایی و نظارتی به منظور کنترل و رسیدگی و برخورد با تخلفات و جرایم ایجاد خواهد کرد. مشروح مصاحبه ویژه نامه عماد با سردار محمدعلی قمی را در ادامه می خوانید؛

دفتر حقوقی و بازرسی سازمان پدافند غیرعامل در راستای ماموریت های این سازمان چه ماموریتی هایی را برعهده دارد؟

دفتر حقوقی و بازرسی سازمان پدافند غیرعامل کشور از جمله مهمترین بخش های راهبردی این سازمان است که ماموریت هایی همچون حصول اطمینان از حسن اجرای ضوابط و مقررات در سازمان، امور مربوط به حوزه عملیات بازرسی به صورت نظارت و بازرسی موضوعی، موردی و بنا به دستور، استعدادیابی، شناسایی، ارزشیابی منصوبین درمشاغل مدیریتی، استیفای حقوق سازمان و کارکنان از مراجع نظارتی، حقوقی و قضایی و پیگیری و نظارت بر اقدامات دستگاه های اجرایی و استانی در حوزه پدافند غیرعامل را از طریق تعامل با معاونت های دستگاهی و نیز گزارش تخلف و یا جرایم آنان براساس تکالیف و وظایف قانونی به مراجع قضایی و نظارتی را برعهده دارد.

سازوکار نظارت بر اجرای ضوابط پدافند غیرعامل در سطح دستگاهی را تشریح فرمایید.

سازوکارمختلفی برای نظارت براجرای ضوابط پدافندغیرعامل وجوددارد که ازجمله می توان به بازدیدهای دوره‌ای، دریافت گزارش از طریق نظارت وارزیابی صورت گرفته از سوی رده های داخلی مسئول، دریافت نظرات و بازبینی های خود اظهاری از دستگاه ها و تعامل وهمکاری باسازمان بازرسی کل کشور به‌عنوان متولی کنترل حُسن اجرای اقدامات دستگاه ها براساس قانون اشاره کرد.

نظارت براجرای الزامات وپدافندغیرعامل در سطوح دستگاه اجرایی باچه چالش هایی مواجه است؟

یکی ازعمده این چالش ها، عدم باورمسئولان ومدیران دستگاه های اجرایی به لزوم نظارت براقدامات اجرایی آنها به‌عنوان کمک کننده دررفع موانع وچالش های پیش رو همکاری دستگاه هاومدیران وکارکنان آن هاست. نکته دیگرعدم توجیه برخی از مدیران و کارکنان دستگاه های اجرایی به‌وظایف خوددرحوزه پدافندغیرعامل است. عدم وجود قوانین و مقررات الزام آوردرحوزه پدافندغیرعامل نیزاز دیگرمواردی است که می توان ازآن به‌عنوان یک چالش درچرخه نظارتی براجرای الزامات و پدافند غیرعامل اشاره کرد.

با تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور آیا در زمینه قوانین نظارتی و الزام آور پدافند غیرعامل شاهد تغییر و تحولی خواهیم بود؟

پیش بینی من این است که با تصویب قانون تشکیل سازمان پدافند غیرعامل کشور در مجلس شورای اسلامی، قوانین و مقررات در حوزه نظارت و بازرسی به عنوان یک امر الزام‌آور موجب تمکین دستگاه های اجرایی مسئول به منظور همکاری و پاسخگویی در راستای عمل به وظایف آنها خواهد شد.

> **یکی ازعمده چالش ها درمسیر نظارت براجرای الزامات وپدافند غیرعامل، عدم باورمسئولان ومدیران دستگاه های اجرایی به لزوم نظارت بر اقدامات اجرایی آنها به عنوان کمک کننده دررفع موانع وچالش های پیش رو همکاری دستگاه ها و مدیران و کارکنان آن هاست**

ضمن آنکه تکالیفی را برای مراجع قضایی و نظارتی به منظور کنترل و رسیدگی و برخورد با تخلفات و جرایم ایجاد خواهد کرد.

سازمان پدافند غیرعامل کشور در راستای نظارت بر اجرای قوانین و ضوابط پدافند غیرعامل از ظرفیت دستگاه هایی مانند قوه قضائیه و سازمان بازرسی چگونه استفاده کرده است؟

در راستای حصول اطمینان از حسن اجرای تکالیف ووظایف دستگاه‌های اجرایی براساس قانون، معاونت حقوقی و بازرسی سازمان با تعامل وهمکاری باسازمان بازرسی کل کشور به‌عنوان متولی حوزه نظارت وبازرسی درهمه ارکان ودستگاه های اجرایی کشور، نسبت به توجیه بازرسان، تهیه چک لیست ها براساس تکالیف و الزامات قانونی و نیز هماهنگی با دستگاه های اجرایی مسئول اقدام کرده‌است. در این راستا پس از احصای نتایج بازرسی توسط تیم های بازرسی، مراتب به مقامات گزارش و در صورت لزوم به برخورد قضایی با متخلفین و مستنکفین، مراتب به دادستان کل کشور منعکس شده است.

باید این نکته را مدنظر قرار دهیم که ارتقاء پایداری ملی، صیانت و کمک به اداره مردم در راستای مصون سازی کشور در برابر انواع تهدیدات و اقدامات خصمانه دشمن به عنوان هدف و مأموریت پدافند غیرعامل به منظور برقراری وصیانت از حقوق عامه است، چراکه حقوق عامه، منافع عمومی را به همراه داشته و عدم احیای آن ها به معنای تضییع منافع عمومی وحقوق بدیهی مردم در امنیت و صیانت از آن ها تلقی خواهد شد. از همین رو، وقوع جرایم در حوزه پدافند غیرعامل به دلیل فعل یا ترک فعل مجریان، موجب به وجود آمدن تخلف و یا جرم خواهد شد لذا متناسب با بزه انتسابی مراتب به مراجع و محاکم قضایی و یا هیئت های رسیدگی به تخلفات اداری ارجاع و درخواست رسیدگی خواهند شد.

راهکارهای بازرسی و نظارت بر ترک فعل در حوزه پدافند غیرعامل که به ویژه می تواند مورد استفاده ادارات کل پدافند غیرعامل استانداری های کشور قرار گیرد تشریح فرمایید.

یکی ازمهمترین این راهکارها، موضوع توجیه استانداران ومدیران کل پدافندغیرعامل استان ها برحیطه وظایف وتکالیف آنها درحوزه پدافند غیرعامل و نیز تکالیف دستگاه های اجرایی استانی درحوزه پدافند غیرعامل است. این امر سبب پاسخگویی دستگاه های اجرایی استان به استاندار و مدیران کل به عنوان رئیس ودبیرشورای پدافندغیرعامل استان ها خواهدشد. دراین صورت عدم اقدامات مؤثر وترک فعل دستگاه هاومسئولین آن دراجرای قوانین، ضمان واقدام قضایی برعلیه آن ها را به دنبال خواهد داشت.



سرفصل‌های مشترک پدافند غیرعامل و دستگاه قضا

سعید سبحانی
کارشناس مسائل حقوقی

جمهوری اسلامی ایران در یک پیچ تاریخی و یک گردنه حساس از تاریخ پرافتخار خود قرار گرفته است. از یک طرف اقتدار نظامی کشور به اعلی‌ترین نقطه چهل ساله اخیر رسیده است و هر اقدام و تهدیدی را با پاسخی کوبنده و پشیمان کننده همراه می‌سازند. از طرفی دیگر قدرت نرم جمهوری اسلامی در قالب گفتمان انقلاب روز به روز بر شعاع و برد خود می افزاید ونه تنها خاورمیانه بلکه تا شمال آفریقا و حتی آمریکای لاتین هم نفوذ کرده است استیصال و درماندگی دشمنان در جبهه هایی مانند سوریه و عراق و یمن و اعتراف آنها به نفوذ جمهوری اسلامی ایران بخشی از ماجراست. راهپیمایی بی همتا و عالمگیر اربعین نماد دیگری از قدرت نرم جمهوری اسلامی ایران است که هم حیرت جهانی را به دنبال داشته و هم به عصبانیت دشمنان انجامیده است. با این وجود تهدیدهای دیگری هم وجود دارد که نیازمند واکاوی دقت نظر و برخورد مقتضی است. یکی از حوزه هایی که علیرغم تلاش های زیاد هنوز هم آسیب پذیر است و دشمنان را به ادامه دشمنی امیدوار نگه می دارد حوزه اقتصاد است. در حوزه اقتصاد تهدیدهای بیرونی و درونی درهم تنیده‌اند و جداسازی آنها باد شواری روبه رواست. یکی از موضوعاتی که در پدافند اقتصادی بسیار مهم بوده و یکی از نقاط پیوند پدافند غیرعامل و دستگاه قضا به شمار می رود فساد و مبارزه با فساد است. در واقع کارکرد نامطلوب نظام اقتصادی کشور تنها تحت تاثیر موضوع تحریم نیست بلکه فساد می تواند بسیار مخرب‌تر و آسیب زاتر باشد. از نظرگاه اقتصادی، فساد با کاهش سرمایه گذاری اقتصادی و انحراف بازار، مانع رقابتی شدن بازار شده و این امر، ناکارآمدی و ناکارآیی اقتصاد را به دنبال دارد. به این ترتیب، هزینهٔ فعالیت‌های اقتصادی افزایش یافته و نابرابری درآمدی گسترش می یابد. فساد همچنین به کاهش اعتماد عمومی و سرمایه اجتماعی منجر می‌شود در واقع فساد باعث می شود که حتی عملکرد خوب دولت در یک حوزه خاص هم نادیده گرفته شود و کلیت قانون زیر سوال رفته و بی قانونی رواج یابد. رهبری گرانقدر انقلاب در این زمینه تشبیه بسیار زیبایی دارند ایشان می فرمایند «این همه کار خوب دارد در کشور انجام می گیرد - کارهایی که انجام گرفته، کم نیست - اما وجود فساد، بعضی از آنها را خنثی می کند. استخری را در نظر بگیرید که از چند چاه عمیق با لوله های چند اینچی مرتب در آن آب ریخته می شود، اما استخر پُر نمی‌شود. وقتی نگاه می کنید، می بینید بدنه استخر ترک خورده و ته آن سوراخ است؛ هرچه از این طرف آب می ریزید، از آن طرف بیرون می رود؛ به کانال هایی که شما در نظر گرفته ایدآبیاری کنید، اصلاً آب نمی رسد. فساد در جامعه، این طوری است» از این طریق گسترش فساد باعث تهدید امنیت ملی خواهد شد چرا که حکومت اسلامی پشتوانه مردمی خود را از دست می دهد و در برابر تهدیدهای داخلی و خارجی آسیب پذیر خواهد شد.

یکی دیگر از هنجارهای جامعه که با فساد مورد تهدید قرار می گیرد عدالت است. رهبری معظم انقلاب در این زمینه در بیانیه گام دوم انقلاب می فرمایند» عدالت و مبارزه با فساد: این دو لازم و ملزوم یکدیگرند. فساد اقتصادی و اخلاقی و سیاسی، توده‌ی چرکین کشورها و نظام‌ها و اگر در بدنه‌ی حکومت‌ها عارض شود، زلزله‌ی ویرانگر و ضربه زننده به مشروعیّت آنها است؛ و این برای نظامی چون جمهوری اسلامی که نیازمند مشروعیّتی فراتر از مشروعیّت‌های مرسوم و مبنائی تر از مقبولیّت اجتماعی است، بسیار جدّی‌تر و بنیانی‌تر از دیگر نظام‌ها است. وسوسه‌ی مال و مقام و ریاست، حتّی در عَلَوی‌ترین حکومت تاریخ یعنی حکومت خود حضرت امیرالمؤمنین (علیه‌السّلام) کسانی را لغزاند، پس خطر رُوز این تهدید در جمهوری اسلامی هم که روزی مدیران و مسئولانش مسابقه‌ی زهد انقلابی و ساده زیستی میدادند، هرگز بعید نبوده و نیست؛ و این ایجاب میکند که دستگاهی کارآمد با نگاهی تیزبین و رفتاری قاطع در قوای سه‌گانه حضور دائم داشته باشد و به معنای واقعی با فساد مبارزه کند همه این شواهد نشان می دهد که مبارزه قاطعانه با فساد که مخل امنیت ملی است از اساسی ترین راهبرهای پدافند غیرعامل به شمار می رود. یکی دیگر از نقاطی که دستگاه قضا به مثابه یک عنصر در راستای پدافند غیرعامل عمل می کند برخورد قاطعانه با کسانی است که به انحاء گوناگون روان جامعه را به هم می ریزند و با شایعه پراکنی های بی اساسی بهداشت روانی جامعه را تهدید می کنند. پدافند غیرعامل روانی بی شک از بنیانهای مصون سازی جامعه است. برهم زدن امنیت روانی جامعه را در یک سال گذشته به وضوح توسط دشمنان مشاهده کردیم سهم زیادی از تلاطم اقتصادی نه محصول ضعف شاخص های اقتصادی بلکه ناشی از موج سواری روانی دشمنان کینه توز خارجی و عناصر دنباله رو داخلی بود. امروزه از جنگ های روانی با عنوان جنگ جهانی جدید یاد می شود چرا که به مدد تکنولوژیهای نوین ارتباطی در سریعترین زمان ممکن و از دورترین فاصله می توان عملیات روانی را پیش برد. امروزه ایالات متحده به عنوان امپریالیسم جهانی و دشمن بی چون و چرای ملت ما از هیچ ابزاری برای زمینگیر کردن جمهوری اسلامی ایران فروگذار نمی کند و درست زمانی که جنگ فیزیکی را دور از دسترس و پرمخاطره می بیند به عملیات روانی روی می آورد بنابراین هم شناخت ابعاد این جنگ و هم راه مقابله با آن در این شرایط بسیار کشور بسیار حیاتی است. امروزه با توجه به فراگیرشدن اینترنت و گستردگی فضای سایبر موضوع مدیریت روان جامعه اهمیت بیشتری یافته است. مرزبانی سایبری امر بسیار مهمی است که نیازمند همگرایی دستگاههای مختلف از جمله دستگاه قضا است باید بدانیم که حراست و مرزبانی کار چندان آسانی نمی باشد چرا که اولا فضای سایبر هیچ مرزی ندارد به این معنی که حمله می تواند از هرکجایی صورت بگیرد هزینه و پاسپورت ورود به قلمرو فضای مجازی فقط یک کامپیوتر و اتصال به اینترنت است. این فضا شبیه یک شهری است که هرکسی می تواند به آن وارد شود و در آن می تواند هر اقدامی را انجام دهد و با هر سرعتی حرکت کند تصور اینکه چگونه می خواهید از این فضای بی مرز و محدودیت دفاع کنید دشوار است حتی زمانی که به اینترنت متصل نباشید نیز خطر هجوم بدافزارها از طریق دستگاههای ذخیره سازی قابل حمل وجود دارد افراد با اهداف خرابکارانه می توانند هویت الکترونیکی خود را جعل کنند و یا از افراد دیگر سرقت هویت کنند. دوم اینکه فضای سایبر مدام در حال تغییر است سایتها روزانه اضافه می شوند و این به این معناست که خلق یک هویت جدید بسیار آسانتر از دنیای فیزیکی واقعی است و با این هجوم هویتها امکان شناسایی و مقابله با حملات آنها روز به روز سخت‌تر می شود. حفظ و حراست از مرزهای سایبری یک رسالت مهم به شمار می رود موضوع مهم دیگر در ارتباط با پیوند دستگاه قضا و پدافند غیرعامل دفاع حقوقی و قضایی از اجرای توافقنامه های بین المللی و داخلی است در زمینه تهدیدهایی مانند تهدیدهای شیمیایی، زیستی، میکروبی و جدیتر از همه سایبری چارچوبها و بایسته های بین المللی و ملی وجود دارد که بعضاً نادیده گرفته می شوند. ایالات متحده به عنوان سردمدار و نمونه تمام عیار یک نظام قانون شکن و بی اعتنا به معاهدات بین المللی در همه زمینه ها تهدید به شمار می رود چرا که به آسانی بسیاری از پروتکلهای مصوب بین المللی را زیرپا می گذارد و از هیچ گونه تروریسم زیستی رادیولوژیک و سایبری در صورت لزوم فروگذار نمی کند رسواسازی اقدامات خرابکارانه آنها و اعلام جرم و طرح دعوی حقوقی گام مهمی در این زمینه است در خصوص فضای سایبر بنا به دلایلی این موضوع اهمیت بیشتری می یابد. در بعد داخلی نیز مقابله و برخورد قاطعانه و مقتضی با کسانیکه به هر نحوی قوانین موضوعه داخلی را نادیده می گیرند و چارچوبها و هنجارها را برای اهداف سودجویانه خود نادیده می گیرند گام مهمی است که تجربه سوء استفاده از فضای مجازی برای ایجاد تلاطم اقتصادی در سال گذشته باید به عنوان درس مهمی قلمداد شود که بعد از برخورد قضایی و انتظامی با سایتها و کانالهای اعلام نرخ و بستن آنها بلافاصله ناآرامی و هیجان بازارها فروکش کرد. همه این موارد و بسیاری موارد مشابه دیگر نشان می دهد که برای اجرای سند کلی پدافند غیرعامل کشور همه دستگاههای علمی و اجرایی، مدیریت کلان کشور، قوای سه‌گانه، نیروهای نظامی و انتظامی نهادهای اطلاع رسان و از همه مهمتر آحاد جامعه باید در کنار هم و در ارتباط متقابل با هم تلاش کنند و در صورت تحقق این همگرایی می توان گفت کشور می تواند راه خود را به درستی و به دور از آسیب به سمت پیشرفت و تعالی طی کند.

راهبردهای پدافند غیرعامل



گفتگو با سردار فرجی پور جانشین قرارگاه پدافند سایبری کشور

فضای سایبری فضای پنجم جنگ در جهان

شبکه ملی اطلاعات، ابزاری برای حفاظت از شهروندان

پدافندغیرعامل جنبه‌های تخصصی متعددی دارد. یکی از این جنبه‌های تخصصی پدافندغیرعامل سایبری است. درکنارپدافندزیستی، شیمیایی، پرتوی، پدافندسایبری مجموعه اقداماتی است که انجام می شود برای اینکه با تهدیدات وحملات سایبری که به زیرساخت های حیاتی، حساس و مهم کشور می شود مقابله شود. البته در قدم اول تا جایی که ممکن است از حملات پیشگیری شود تا انجام نشود. اگر انجام شد شیوه های مقابله با آن تهدیدات و حملات را پدافندسایبری طراحی، برنامه ریزی و هدایت می کند تا انجام شود.

نشریه تحلیلی تبیینی عمار در مورد اهمیت پدافندسایبری و اقدامات قرارگاه پدافند سایبری با سردار محمدرضا فرجی پور، جانشین این قرارگاه به گفت وگو پرداخته است که در ادامه می خوانید.

اقدامات قرارگاه سایبری مبتنی بر چگونه فرآیندی است؟ به عبارتی ماموریت های قرارگاه سایبری کشور چگونه تعیین و دنبال می شود؟

اقدامات ما مبتنی بر یک فرایند علمی به نام مدیریت مخاطرات یا ریسک است. ابتدا باید سرمایه های سایبری کشور را شناسایی کنیم. آنهایی که سایبری محض هستند و آنهایی که وابسته به فضای سایبر هستند. سرمایه های سایبری کشور باید شناسایی و احصا شوند و سطح اهمیت آنها با توجه به نقششان در امنیت کشور تعیین شود. در قدم بعدی تهدیداتی که در فضای سایبری علیه این سرمایه های کشور وجود دارد احصا و براورد می کنیم و به دستگاه های مسئول که متولی حفظ این سرمایه ها هستند اطلاع رسانی می کنیم که متوجه باشند این تهدیدات در فضای سایبری وجود دارد و برای مقابله با آن تهدیدات و پیشگیری از وقوع تهدیدات باید فکری کنیم. در گام بعدی آسیب پذیری هایی که سرمایه های سایبری احصا شده در بند اول دارند را شناسایی می کنیم. به این دلیل که تهدیدات از آسیب پذیری ها عبور می کنند و موجب بروز ریسک یا مخاطره می شوند. آسیب پذیری ها باید در همه سامانه ها یا زیرساخت های سایبری کشور و آنهایی که وابسته به فضای سایبری هستند، شناسایی و جدول بندی شود و برای صاحبان و متولیان این سرمایه ها مثل روز روشن باشد که چه نوع آسیب پذیری هایی دارند. در قدم بعدی ما به کمک دستگاه ها تحلیل ریسک یا مخاطرات انجام می دهیم. معلوم می کنیم تهدیداتی که قبلا براورد کرده ایم از کدام یک از آسیب پذیری ها می توانند سواستفاده و عبور کرده و ریسک را به وجود بیاورند یا موجب مخاطره شوند. هر مخاطره یا ریسکی پیامدها و تبعاتی دارد که اینها را هم با هم احصا می کنیم و در ماتریس های مختلفی به صورت علمی دسته بندی می شود. در نهایت مجموعه ای از مخاطرات را داریم که باید برای هرکدام از اینها نسخه ای خاص بپیچیم. برخی را باید کاهش بدهیم. برخی را باید کاملا رفع کنیم. از برخی باید پیشگیری کنیم. با برخی باید مقابله کنیم و برخی را باید مدیریت کنیم. مجموع اقداماتی که انجام می شود تا این مخاطرات کاهش پیدا کند و یا به حداقل برسد، اقدامات پدافندسایبری است که در قرارگاه پدافندسایبری انجام می دهیم. البته ما بیشتر نقش حاکمیتی، هدایت کننده، نظارت کننده و راهبری داریم. دستورالعمل ها، آیین نامه ها و اسناد را تولید می کنیم. دستگاه های متولی زیرساخت ها و سامانه های سایبری کشور خودشان همه مراحل جز برآورد تهدیدات را انجام می دهند. نظارت می کنیم که به نحو احسن انجام شود. نتیجه کار اینطور می شود که سرمایه های سایبری و وابسته به سایبر کشور پیش بینی لازم را برای مقابله با تهدیدات و حملات داشته باشند.

فرایند برقراری امنیت سایبری چگونه است به عبارتی امنیت سایبری چگونه تامین می شود؟

اگرمی‌خواهیدازفضای‌سایبری‌استفاده ایمن‌ومطمئن‌داشته‌باشیم‌بایدمقررات را رعایت کنیم. هرج و مرج در فضای سایبری نمی‌تواند وجود داشته باشد. هرکس هر اقدامی خواست در فضای سایبری انجام بدهد و هیچ کس مانع او نباشد. چنین چیزی وجود ندارد. حتی کشورهایی که به‌اصطلاح مهددموکراسی هستند برای استفاده از فضای سایبری کشورشان، مقررات، قوانین و ضوابط دارند. اگر کسی کوچکترین تخطی از این قوانین داشته باشد محروم خواهد شد. در کشور امریکا اگر بخواهید عضو توئیتر یا فیس بوک باشید باید یکسری ضوابط را بپذیرید و به آن پایبند باشید. کوچکترین تخلفی داشته باشید اکانت یا شماره شما را در آن شبکه اجتماعی معلق می کنند. بنابراین تعارضی با دموکراسی ندارد. برای اینکه حقوق عموم مردم رعایت شود و حقوق شهروندی و حاکمیتی هم رعایت شود شهروندان و کسانی که در فضای سایبری هرگونه اقدامی می کنند؛ چه آنهایی که به‌عنوان شرکت‌ها فعال هستند و چه آنهایی که کاربر فضای مجازی یا مردم عادی هستند از مجموعه‌ای از ضوابط و مقررات باید پیروی کنند که ایمنی خودشان و اطرافیانشان کمتر آسیب ببینند و در مجموع کشورشان از آسیب‌های این فضا مبرا باشد. بنابراین هرگونه مقررات‌گذاری در این فضا به نفع خود مردم است.

اگر بخواهید از مهمترین اقداماتی که قرارگاه سایبری انجام داده است نام ببرید به کدام یک اشاره می کنید؟

یکی از اقدامات مهم، برگزاری مانورها، تمرین‌ها و رزمایش‌ها در همه زیرساخت‌های حیاتی و حساس سایبری کشور است. یکی از محاسن برگزاری مانورها، تمرین‌ها و رزمایش‌ها این است که اشکالات، نقایص، عیوب و آسیب‌پذیری‌های موجود در شبکه‌های این زیرساخت‌ها کاملا مشخص، مستند و به مسئول مربوطه هر زیرساخت اطلاع داده می‌شود که در اسرع وقت این نقایص برطرف گردد. از طرفی مرکز ملی فضای مجازی به‌عنوان مرکز هماهنگ‌کننده فعالیت‌های فضای مجازی کشور باید در جریان قرار بگیرد. به آنها هم اطلاع داده می‌شود. آنها هم با مسئول هر وزارتخانه یا دستگاه دیگر مکاتبه می کنند که با توجه به نتایجی که از رزمایش حاصل شده است در اسرع وقت باید به رفع این اشکالات اقدام کنید تا در برابر حملات آینده آسیب پذیر نباشید.

در این قضیه تعداد قابل توجهی از متولیان زیرساخت‌ها حرف را گوش کرده بودند و این اقدامات را صورت داده بودند. متاسفانه برخی از آنها که متولی زیرساخت‌های کشور هستند یا توجهی به مسائل ندارند. یا در درجات بعدی اولویت و اهمیت قرار داده‌اند. یا به هر دلیلی پشت گوش انداخته‌اند. یا بهانه نداشتن بودجه را آورده‌اند. اینطور شد که مورد حمله قرار گرفتند و بعضا آسیب دیدند. بعدا خودشان هم متوجه شدند که اگر به توصیه‌های پدافند غیرعامل و مرکز ملی فضای مجازی توجه می کردند میزان صدمات و آسیب هایی که می دیدند به مراتب کمتر بود. بنابراین برگزاری رزمایش‌ها، تمرین‌ها و مانورها یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین اقدامات پدافند سایبری است.

ارزیابی امنیتی دیگر اقدام مهم پدافند سایبری است باهماهنگی خود دستگاه‌ها وارد می‌شویم و با همکاری متخصصان خودشان، سرورها و شبکه‌های دستگاه مورد نظر را از نظر وجود آسیب پذیری



ارزیابی می کنیم و تصویر روشنی از این آسیب پذیری‌ها را به دست می‌آوریم و در اختیارشان قرار می‌دهیم. یکی از اقدامات دیگر قرارگاه پدافند سایبری ارائه طرح‌های امن‌سازی اضطراری و مصونسازی به دستگاه‌هاست. وقتی معلوم شد که دستگاه از نظر امنیتی چه مشکلاتی دارد متناسب با آنها طرح امن‌سازی اضطراری به آن دستگاه ارائه می‌شود که توسط بخش فنی قرارگاه پدافند سایبری انجام و در اختیار دستگاه‌ها قرار داده می‌شود. برای آنها مهلتی در نظر گرفته می‌شود که ظرف یک ماه تا سه ماه این طرح را اجرا کنند و امنیت دستگاه را به حد مطلوب یا مقدور برسانند. در بلندمدت هم طرح‌های مصون‌سازی سایبری داده می‌شود که معمولا زمان بلندتری را می‌طلبند و هزینه بیشتری دارند. دستگاه‌های مربوطه باید در برنامه سالانه خود برای آن ردیفی باز کنند و این کار را انجام بدهند. از کارهای دیگری که قرارگاه پدافند سایبری انجام می‌دهد تولید اسناد راهنما و راهبردی است. سند راهبردی پدافند سایبری کشور چند سال پیش تولید شده است. مجددا بازنگری شده است و این سند الان مبنای عملکردی همه دستگاه‌هایی است که در فضای سایبری کشور کار می‌کنند. اقدامات دیگری که صورت می دهیم این است که اگر حوادثی در کشور به وجود بیاید در فضای سایبری کشور متناسب با سطح حادثه نیرو اعزام می‌کنیم و سعی می‌کنیم حادثه را کنترل کرده و از گسترش آن به سایر ابعاد فضای سایبری دستگاه مورد آسیب جلوگیری کنیم. یا به سایر دستگاه‌های کشور که در این زمینه فعالیت می‌کنند کمک می‌کنیم. مجموع اقداماتی که قرارگاه پدافند سایبری کشور انجام می‌دهد می‌تواند منجر به این باشد که فضای سایبری کشور مصون باشد و در برابر تهدیدات خود را حفظ کند.

مفهوم حکمرانی سایبری این است که هر کشوری باید بر فضای سایبری خودش مسلط باشد و بتواند بر آن اعمال حاکمیت و مقرراتی را متناسب با مصالح کشور وضع و در فضای سایبری کشور اعمال کند و بر اعمال و اجرای آن نظارت کند

شبکه ملی اطلاعات، ابزاری است تا بتوانیم در فضای سایبری، از شهروندانمان آنطوری که شایسته است حفاظت و به آنها خدمات رسانی کنیم

برایمان از سند راهبردی پدافند سایبری بگویید. این سند چیست و چه می‌گوید؟

سند راهبردی پدافند سایبری کشور در سال ۹۲ منتشر شده است. در سال ۱۳۹۴ بازنگری شده است و در کمیته دائمی پدافند غیرعامل کشور به تصویب رسیده است. در همه کشور لازم الاجرا است. در این سند هم راهبردهای مدنظر در پدافند سایبری کشور طراحی شده است و هم طرح اقدامی که در ذیل آن راهبردها طراحی شده و تقسیم کار صورت گرفته است برای بخش‌های مختلفی که در کشور در این زمینه فعالیت دارند.

فضای سایبری یک کشور از چه اهمیتی برخوردار است که باید برای آن سند پدافندی داشته باشیم؟

فضای سایبری روز به روز در حال رسوخ و نفوذ بیشتر در زندگی مردم است. هر خدمت عمومی که به مردم ارائه می‌شود یا مستقیما در فضای سایبری است یا از این فضا استفاده می‌کند. در حوزه ارتباطات، تلفن ثابت، همراه و شبکه‌های اجتماعی همه در فضای سایبری است. اگر فضای سایبری نباشد هیچ کدام از اینها نیست. خدمات بانکداری به طور کامل در فضای سایبری است. بانک‌ها از شبکه کامپیوتری استفاده می‌کنند و اگر این شبکه دچار آسیب شود، هیچ کس در بانک هیچ کاری نمی‌تواند انجام بدهد و مشتریان باید منتظر بمانند تا شبکه مجدد راه‌اندازی شود. بانکداری الکترونیک مبتنی بر بانکداری موبایل است. بسیاری از تراکنش‌ها را با موبایل انجام می‌دهید. بانکداری اینترنتی را از لب تاب منزل انجام می‌دهید. همه اینها مبتنی بر فضای سایبر است. اگر این فضا نباشد هیچ کدام از این اقدامات قابل انجام نیست. اگر فضای سایبری نباشد هیچ عابر بانکی به شما پول نمی‌دهد. هیچ دستگاه خودپردازی در هیچ فروشگاهی از شما کارت نمی‌پذیرد. بنابراین اگر فضای سایبری قطع شود همه خریدها، فروش‌ها و خدمات بانکی مختل می‌شود. یکسری خدمات دیگر هستند که در فضای سایبر نیستند اما وابسته هستند. مثلا برق از



طریق خطوط انتقال به این محل آمده است. نیروگاهی برق را تولید می کند که ما استفاده می کنیم. این نیروگاه ژنراتور و دیگ بخار و انواع و اقسام تجهیزات را دارد. اما هسته ای دارد که به آن سیستم کنترل صنعتی می گویند. همه این فعالیت ها را کنترل می کند تا به موقع انجام شود و دچار خدشه نشود. این دقیقا در فضای سایبری است. دستگاهی که به آن سیستم کنترل صنعتی می گویند مغز آن نیروگاه است. این در نیروگاه، پالایشگاه، پتروشیمی و در صنعت و فولاد هم وجود دارد. در بسیاری از مراکز خدماتی که به مردم خدمت ارائه می کنند ارائه خدمت وابسته به فضای سایبری است. بنابراین فضای سایبر محدود به تلفن همراه و شبکه اجتماعی نیست. تقریبا با تمام ابعاد زندگی مردم عجین شده است. هر اطلاعاتی که می خواهید به دست بیاورید به اینترنت رجوع می کنید. در ثبت احوال کاری دارید یا می خواهید ثبت نام خودرو انجام بدهید باز به اینترنت مراجعه می کنید. بنابراین همه چیز بر فضای سایبر مبتنی شده است. در آینده این وابستگی بیشتر خواهد شد. وقتی این وابستگی زیاد می شود مردم ضمن استفاده از مواهب آن باید متوجه تبعات امنیتی آن هم باشند. یعنی خساراتی که ایجاد می کند و ضررهایی که می تواند داشته باشد را در نظر داشته باشند و از فضای سایبر هوشمندانه استفاده کنند. استفاده هوشمندانه یعنی از فرصت ها استفاده کنند و خود را در برابر تهدیدها مقاوم کنند.

قرارگاه پدافند سایبری در زمینه بومی سازی محصولات و خدماتی چه اقداماتی انجام داده است؟

یکی از اقدامات اساسی قرارگاه این است که از تولید محصولات و خدمات بومی در فضای سایبر حمایت می کند. به ویژه محصولات و خدماتی که جنبه امنیتی و پدافندی دارد. ۱۰ سال پیش برخی از محصولات کلیدی را در اختیار نداشتیم و از محصولات خارجی استفاده می کنیم. همین سیستم کنترل صنعتی که گفتم تا ۱۰ سال پیش نداشتیم و اگر داشتیم یک نمونه بیشتر نبود که وابستگی زیادی به صنایع خارجی داشت. الان با افتخار می گوییم که تعداد زیادی از این سیستم های کنترل صنعتی به وسیله تولیدکنندگان مختلف در کشور ساخته شده است و در داخل کشور استفاده می شود. برخی از آنها در پروژه هایی که ایران در خارج از کشور مشارکت دارد به کار گرفته می شود. به طور مشخص به نرم افزاری به نام «اسکادا» اشاره می کنم که در صنایع بزرگ کشور و نیروگاه ها و پالایشگاه های حیاتی و حساس به شدت نقش مهمی دارد. در حال حاضر هفت نوع اسکادای بومی و امن و مطمئن داریم که می توانیم به آنها افتخار کنیم. در زمینه امنیت، زمانی ابزارهای امنیت نداشتیم. در حال حاضر انواع و اقسام ابزارهای امنیتی سایبری را در اختیار داریم که بسیاری از آن را شاید مردم نشناسند. مثلا فایروال که در ایران به آن دیواره آتش می گویند دستگاهی امنیتی است که در ورودی شبکه ها قرار می گیرد برای اینکه هر تهدیدی وارد دستگاه ها نشود. عملکرد فایروال به این صورت است که می تواند اطلاعات مضری را که ممکن است از اینترنت وارد شبکه شما شود تشخیص داده و از ورود آن جلوگیری کند. در همین رده سیستم های تشخیص و مقابله با نفوذ داریم. سیستم هایی داریم که می توانند به جای سیستم های موجود آمریکایی وچینی بنشینند و ارتباطات ما را در لایه سوییچینگ برقرار کنند. خوشبختانه در شرایط فعلی با حمایتی که مجموعه کشور از شرکت های دانش بنیان فناور به ویژه پدافند غیرعامل داشته است و هر سال نمایشگاه مخصوص این شرکت ها را برگزار و از آنها حمایت کند تعداد قابل توجهی از این محصولات ساخته شده است و ما از تولید اینها توسط شرکت های داخلی به طور جدی حمایت می کنیم. ما شخصا یا بدوا چیزی را تولید نمی کنیم. در یک مورد در یکی از زیرساخت های کلیدی کشور دیدیم سرمایه گذاری بسیار بزرگی لازم دارد بنابراین کنسرسیومی از چند شرکت معتبر کشور تشکیل دادیم و با همکاری آنها و سرمایه گذاری که متولی آن دستگاه داشت محصول خوب و بومی تولید شد که اکنون در کشور کار می کند. بنابه دلایل خاص اسمش را مطرح نمی کنم. اما باعث افتخارمان است که این محصول در کشور کار می کند.

آمریکا و کشورهای عضو پیمان ناتو چند سال پیش فضای سایبری را فضای پنجم جنگ عنوان کردند. یعنی بعد از زمین، دریا، هوا و فضا، فضای سایبری فضای مناسبی برای جنگ بین کشورها است

اگر زیرساخت های کشور که در حال خدمات دهی هستند و اطلاعات حاکمیتی کشور را دارند در زمینه سایبری درست حفاظت نشوند و ولنگار باشد می توانند اطلاعاتی را در اختیار دشمن قرار بدهند که زمینه سوء استفاده را فراهم کند

برایمان از اهمیت و ضرورت شبکه ملی اطلاعات به عنوان یک زیرساخت پدافند غیرعاملی بگویید.

در همه دنیا با مفهومی به نام حکمرانی سایبری مواجهیم. معنایش این است که هر کشوری باید برفضای سایبری خودش مسلط باشد و بتواند بر آن اعمال حاکمیت و مقرراتی را متناسب با مصالح کشور وضع و در فضای سایبری کشور اعمال کند و بر اعمال و اجرای آن نظارت کند. فضای سایبر از این ویژگی برخوردار است که اگر شما فضای سایبری کشور خودتان را در اختیار نگیرید، کشورهای دیگری هستند که کل فضای سایبری شما را قبضه می کنند. حتی مردم شما را به اعضای شبکه های خودشان، به کاربران و شهروندان شهرهای مجازی خودشان تبدیل می کنند. فیس بوک می گوید بیش از ۲ میلیارد مشترک دارم.

یک کشور ۲ میلیاردی هستم. در واقع ادعا می کند من را باید به عنوان یک کشور در دنیا به رسمیت بشناسند. بعد برتمام کاربرانی که در اختیار دارد اعمال حاکمیت می کند. می تواند هر وقت دلش خواست هر کدام از آنها را حذف یا وادار به کاری کند. فضای سایبری باید در اختیار خودمان باشد که قوانین ملی کشورمان را در آن پیاده و اجرا کنیم. اصلی به نام احترام به حاکمیت کشورها وجود دارد که از ۲۰۰ یا ۳۰۰ سال قبل در فضای بین الملل وجود دارد. احترام به اصل حاکمیت کشور یعنی هر کشوری که در دنیا وجود دارد و عضو سازمان ملل است حق حاکمیت دارد. این حاکمیت فقط در فضای فیزیکی نیست. در فضای سایبری هم هست. اگر قرار باشد فقط به اعمال حاکمیت در فضای فیزیکی بپردازیم و از فضای سایبری غافل شویم اتفاقا آنها می آیند و فضای فکری و روانی همه شهروندان ما را در اختیار گرفته و بر آنها اعمال حاکمیت می کنند. شهروندان مجبور می شوند قوانین آنها را بپذیرند و اجرا کنند.

یکی از این شبکه های اجتماعی هر وقت اراده کند سایتی را می بندد. به بهانه اینکه مثلا فلان عکس یا فلان تبلیغ وجود دارد. یعنی ما تابع مقررات آن شبکه اجتماعی شده ایم شبکه ملی اطلاعات یعنی خودمان بر فضای سایبری کشورمان تسلط داشته باشیم و از حقوق مردم خودمان حراست و حفاظت کنیم. شهروند سایبری خود ما باشند نه شهروند کشورهایی که قصد سلطه بر ما دارند. فلسفه تشکیل شبکه ملی اطلاعات این است. اگر در اختیار خودت باشد در خطر نیستی که امروز اینترنت را قطع می کنند. فردا فلان سرویس را قطع می کنند. فرض کنید شبکه ملی اطلاعات نداشته باشیم همین خدماتی که انجام می شود به ثبت احوال و گذرنامه وصل کنیم به یک شبکه خارجی. هر موقع دلش بخواهد می تواند قطع کند و ما نمی توانیم به مردم خدمت ارائه کنیم. بنابراین شبکه ملی اطلاعات، ابزاری است تا بتوانیم در فضای سایبری، از شهروندانمان آنطوری که شایسته است حفاظت و به آنها خدمات رسانی کنیم.

چرا تهدیدات سایبری در میان تهدیدات از اولویت بالاتری برخوردار است؟

فضای سایبری مجموعه ای از فرصت و دارای تهدید است. این حرف ما نیست حرف خود کسانی که فضای سایبری را تولید کرده اند. امریکایی و پیمان ناتو چندسال پیش فضای سایبری را فضای پنجم جنگ عنوان کردند. یعنی بعد از زمین، دریا، هوا و فضا، فضای سایبری فضای مناسبی برای جنگ بین کشورها است. این نشان می دهد در این فضا ظرفیت جنگ بین کشورها وجود دارد. اینکه فکر کنیم فضای سایبر تنها فرصت است و تهدید ندارد توهم است. تهدیدات فقط حوزه فرهنگی نیست. مجموعه ای از اطلاعاتی که در فضای سایبری توسط افراد منتشر می شود مانند عکس و مشخصات اگر در اختیار شبکه های اجتماعی باشد به عنوان ذخیره های ارزشمند از سوی آنها مورد بهره برداری قرار خواهد گرفت. برخی می گویند خارجی ها چه احتیاجی به اطلاعات ما دارند. کافی است یک سفر خارج از کشور داشته باشید که در آنجا نفوذ داشته باشند. برای نمونه فردی را شناسایی کرده اند که به آن کشور سفر کرده است. روی او کار می کنند اطلاعاتی را که قبلا از اینترنت به دست آورده اند علیه وی استفاده و از او درخواست همکاری کرده اند. وی او را تهدید خواهند کرد که در صورت عدم همکاری علیه وی اقدام خواهند کرد. یا فردی بوده که فرزندش را برای تحصیل به کشوری دیگر فرستاده است. بعد از مدتی دانشجو یا خانواده او را تحت فشار قرار داده اند که باید با ما همکاری کنی. اطلاعات بیاوری. یا تصاویر محرمانه یا شخصی افرادی که در فضای مجازی قرار می گیرد بارها مورد سواستفاده قرار گرفته است. در برخی موافق شاهدیم در شبکه های اجتماعی تصاویر شخصی خود را که حاضر نیستند در آلبوم خانه خود به کسی نشان بدهند قرار می دهند. متاسفانه مردم آلبوم های شخصی را جایی می گذارند که کسی نبیند. اما در فضای سایبر آلبوم های شخصی خود را منتشر می کنند. به راحتی می شود نفوذ کرد و از آلبوم های شخصی افراد اطلاعاتشان را برداشت. این فضاها قابل اعتماد نیست که تصاویر محرمانه را در آن قرار دهیم. در زمینه دسترسی به اطلاعات بانکی و برداشت از حساب های بانکی افراد، ماهیانه شاهد چندین فقره شکایت های مردمی هستیم. اگر زیرساخت های کشور که در حال خدمات دهی هستند و اطلاعات حاکمیتی کشور را دارند در زمینه سایبری درست حفاظت نشوند و ولنگار باشد می توانند اطلاعاتی را در اختیار دشمن قرار بدهند که زمینه سوء استفاده را فراهم کند.

توصیه پایانی شما به خوانندگان ما چیست؟

هوشمندانه از فضای سایبری بهترین استفاده را داشته باشید. از فرصت هایش بهترین بهره برداری و در برابر تهدیدها بهترین دفاع را داشته باشید.





گفتگو با مهندس هادی کریمی معاون فنی قرارگاه پدافند سایبری کشور

دکترین دفاع سایبری آمریکا کاملا هجومی شده است

ایمن‌سازی تجهیزات مهمتر از هوشمندسازی سریع زیرساخت‌ها

هادی کریمی نیسیانی، معاون فنی قرارگاه پدافند سایبری کشور معتقد است در بحث استفاده از فناوری هوشمندیا هوشمندسازی نبایدبی محابا حرکت نکنیم. بلکه هوشمندسازی را با در نظرگرفتن مزایا و معایب استفاده کنیم. در این زمینه تجربه اروپا می تواند به ما کمک کند. چون روند هوشمندسازی در حوزه اتحادیه اروپا شیب صعودی داشته، آنها هم به همین مشکل دچار هستند پس به این نتیجه رسیده‌اند که ایمن‌سازی تجهیزات خیلی مهمتر از هوشمندسازی سریع زیرساخت‌هاست.

مشروح مصاحبه ویژه نامه عماد با مهندس هادی کریمی نیسیانی را در ادامه می خوانید؛

دلیلی شکل گیری قرارگاه پدافندسایبری چه بود و به عبارتی چه نیازهایی سبب تشکیل این قرارگاه شد؟

بعدازحمله‌سایبری به‌تاسیسات‌هسته‌ای نطنز در سال ۱۳۹۰ که یکی از نخستین جنگ های سایبری در دنیا شناخته می‌شود، سازمان پافند غیرعامل کشور تصمیم گرفت که قرارگاه پدافندسایبری کشور را تاسیس کند. وظیفه عمده این قرارگاه کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها، حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی و حساس سایبری و حفاظت از فضای سایبری کشور است که توانسته در این مدت اقدامات خوبی انجام بدهد.

کشورهای مختلفی مثل رژیم صهیونیستی، آمریکا، انگلستان و اعضای ناتو اقدام به تاسیس قرارگاه‌ها یا سازمان‌های دفاع سایبری کردند. این کشورها معتقدند باید از فضای سایبری به مثابه حوزه نظامی دفاع کرد. مبحثی در دنیا تحت عنوان Cybersecurity وجود دارد که به موضوع Cyber Defense گسترش پیدا می کند. اتحادیه اروپا و کشورهای عضو ناتو بعد از حمله سایبری که سال ۲۰۰۷ به استونی شد اقدام به تاسیس سازمان دفاع سایبری کردند که وظیفه دفاع از زیرساخت های حساس و سایبری کشورهای حوزه ناتو در اختیار این سازمان است. هرکشوری در این فضا کارکرده است می داند علاوه برفرصت‌ها و مزایایی که دارد تهدیدات بی شماری دارد. کشور ما به همین مناسبت و دلیل قرارگاه پدافندسایبری کشور را در سال ۱۳۹۰ تاسیس کرد.

عمده فعالیت‌های قرارگاه پدافندسایبری چیست؟

ازمهمترین اقدامات قرارگاه پدافندسایبری کشور کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌های کشور است. خیلی از فعالیت‌های مردم و زیرساخت‌های کشور وارد فضای مجازی شده است. ۹۵ درصد از پول کشور در فضای سایبری است. حوزه سوخت کشور، ارتباطات، حمل و نقل و بسیاری از حوزه‌هایی که مردم با آنها سروکار دارند و کارهای روزمره‌شان را انجام می دهند به فضای مجازی و حوزه سایبری وابسته شده است. در طبقه بندی زیرساخت ها می گوییم زیرساخت‌های فضای سایبری یا وابسته به فضای سایبر، به دنبال اینکه زیرساخت‌هایمان را در حوزه‌های مختلف از جمله، انرژی، حمل و نقل، ارتباطات سایبری کردیم نیاز داریم از این فضا حفاظت و دفاع کنیم و بتوانیم فضا را مصون کنیم. روزانه حملات بسیار زیادی به زیرساخت های کشور صورت می گیرد. شاید روزانه هزاران حمله سایبری به زیرساخت های کشور می شود که با تدابیری که پدافند سایبری کشور و مسئولان امر در پیش گرفته‌اند، مردم متوجه بسیاری از این تعابیر نمی شوند. طبیعی است وقتی کشوری میزان بسیار زیادی از اقدامات جاری مردم را در فضای سایبری انجام می دهد، از هکرهای ساده تا دولت ها و گروه‌های تحت حمایت دولت‌ها شروع به حمله به نقاط خدمات رسان به مردم می کنند. دنبال این هستند که استمرار فعالیت های ضروری زیرساخت را متوقف کنند.

قرارگاه پدافندسایبری کشور نقش حفاظت از این زیرساخت ها را برعهده دارد. وظیفه داریم در مقابل حملات سایبری در حوزه‌های برق، نفت، انرژی، بانک و ارتباطات کشور و باقی زیرساخت‌های ارائه کننده خدمات ضروری به مردم، بایستیم. در مقابل این حملات، ایستادن مقیاس ها و تعاریف گوناگونی دارد. در سازمان پدافند غیرعامل و قرارگاه پدافندسایبری کشور اقداماتی از جمله پیش از حمله، در لحظه حمله و پس از حمله داریم. هدف اصلی ما این است که حمله سایبری به زیرساخت‌های کشور صورت نگیرد. تلاش می کنیم در قدم اول با استفاده از روش های نوین، کارآمد و به روز دفاع سایبری تا آنجا که می شود از حملات پیشگیری کنیم. اگر زیرساختی دچار حمله شد بتوانیم در لحظه وقوع حمله، آن را شناسایی کنیم و کاهش بدهیم. اگر حمله یکسری پیامدهایی داشت بتوانیم آنها را کنترل کنیم که اصطلاحا به آن قرنطینه سازی می گویند و اینکه سریع بتوانیم آن فعالیت ضروری را بازیابی کنیم تا آن زیرساخت مورد نظر به چرخه خدمت‌رسانی بازگردد. مثل حمله‌ای که به سامانه مدیریت توزیع سوخت شد. می توانست حمله بسیار گسترده باشد اما به فضل الهی و به لطف اقدامات سازمان پدافند غیرعامل کشور و متخصصان این حوزه در وزارت نفت، جلوی فاجعه بزرگ گرفته شد و توانستیم در سه ساعت، سیستم را بازسازی و بازیابی کنیم و مانع رخ‌دادن فاجعه شویم. این یکی از کارهایی است که در سازمان پدافند غیرعامل و به صورت ویژه در قرارگاه پدافندسایبری کشور انجام می دهیم تا بتوانیم مانع تهدیدات سایبری شویم.

تهدیدات سایبری اخیر با آنچه در گذشته با آن مواجه بودیم چه تفاوتی دارد؟

تهدیدات جدیدی که ما در زیرساخت‌های کشور می بینیم بسیار با تهدیداتی که در سال‌های پیش داشتیم، متفاوت است. در واقع تهدیدات اخیر بسیار پیچیده، ماندگار و منعطف شده‌اند. تهدیدهای APT کار دولت‌ها و هکرهای تحت اختیار دولت‌هاست که در زیرساخت‌ها مشاهده می کنیم. موضوع بعدی مواجهه با نوعی

ازحملات سایبری است که کاملا رصدگریز و پیچیده هستند. قبلا بدافزاری نوشته می‌شد و در کل شبکه پخش می‌شد اما در حال حاضر با تهدیدات کاملا نقطه‌ای و هدفمند مواجه هستیم. بدافزاری را برای یک نقطه خاص می‌نویسند. به صورت تخصصی‌تر بخواهم صحبت کنم با مقوله‌ای تحت عنوان سلاح‌های سایبری مواجه هستیم. بدافزارهایی پیچیده، منعطف، رصدگریز و با قابلیت استفاده از سازوکارها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی که نوع شناسایی، نوع کنترل، قرنطینه سازی و مواجهه با آن کاملا با متدولوژی که قبلا در حوزه‌های حملات دفاع سایبری استفاده می‌شد متفاوت است. در حملات اخیر بعضا مشاهده می‌کنیم که از یک سری بدافزارها و تجهیزات بسیار پیچیده استفاده می‌شود که اینها ماهیت فضای سایبری دارد. فضای سایبری ماهیت دینامیکی دارد. مدام باید به روزشویم و خودمان را مقابل مهاجمان قرار دهیم تا ببینیم چه اقداماتی انجام می‌دهند تا همان را به صورت متقابل در کشور کنترل کنیم و این نیاز به دانش خاصی در گستره وسیعی دارد. چون در فضای سایبر، هم سیستم‌های ICT و هم سیستم‌های ICS داریم و تمرکزی که در پدافند غیرعامل به ویژه در قرارگاه سایبری داریم در حوزه سیستم‌های کنترل صنعتی است که بتوانیم این سیستم‌ها را امن و مصون نگاه داریم. در سیستم‌های برق، گاز، پتروشیمی و نیروگاه‌ها که همه از سیستم‌های کنترل صنعتی استفاده می‌کنند و شاهد این هستیم که هم نفوذگران و هم دشمنان ما سرمایه‌گذاری عظیمی برای نفوذ در این سامانه‌ها انجام داده‌اند. در قرارگاه پدافند سایبری کشور اقدامات خوبی برای حفاظت از زیرساخت‌ها انجام داده‌ایم و در حوزه CCIP، حفاظت از زیرساخت‌های حیاتی اقداماتی را انجام می‌دهیم که پیامدش این است که دشمن علیرغم حملات بسیاری که به زیرساخت‌های ما داشته نتوانسته است ضربه اساسی به زیرساخت‌های کلیدی ما بزند. این نشان می‌دهد که در این حوزه کشور اقدامات خوبی انجام داده است.

تمرکز دشمن بیشتر روی کدام زیرساخت‌هاست؟

اگر اسناد امریکایی‌ها را ببینید تا سال ۲۰۱۵ اسناد کاملا حوزه پدافنی بود. از سال ۲۰۱۸ سند امریکایی‌ها و دکترین دفاع سایبری امریکایی‌ها کاملا حالت هجومی به خودش گرفته است و گفته است هرجا احساس کنیم می‌تواند برای ما مخاطره‌آمیز باشد می‌توانیم اقدام حمله سایبری انجام بدهیم. دشمن هم وقتی بخواهد جایی را هدف قرار بدهد جایی را مورد هدف قرار می‌دهد که دو مولفه اساسی داشته باشد. اول اینکه مردم از آن صدمه ببینند و دیگر اینکه استمرار فعالیت ضروری زیرساخت‌ها را مورد هدف قرار بدهد. در سامانه سوخت دیدید که مردم هدف قرار گرفتند و آخرین زنجیره حلقه پیامدها مردم بودند و استمرار فعالیت‌های ضروری زیرساخت‌های ما

از سال ۲۰۱۸ دکترین دفاع سایبری امریکایی‌ها کاملا حالت هجومی به خودش گرفته است

چون روند هوشمندسازی در حوزه اتحادیه اروپا شیب صعودی داشته، آنها هم به همین مشکل دچار هستند پس به این نتیجه رسیده‌اند که ایمن سازی تجهیزات خیلی مهمتر از هوشمندسازی سریع زیرساخت‌هاست

به دنبال این هستیم که بتوانیم سکو یا پلتفرم هوشمندسازی را با استفاده از ظرفیت شرکت‌ها و دانشگاه‌های داخلی در این حوزه طراحی کنیم

مورد تهاجم قرار گرفت. در فضای سایبر و ادبیات دفاعی، مسئله‌ای که مطرح می‌شود این است که فضای سایبر به عنوان موتور محرک بقیه انواع تهدیدات از جمله تهدیدهای نظامی و اقتصادی شده است. مشابه آن را در نقاط مختلف دنیا از جمله اکراین، گرجستان داشته‌ایم که با استفاده از حملات سایبری آستانه تحمل مردم را پایین می‌آورند و با حمله نظامی مردم و نظام متلاشی می‌شوند. در سازمان پدافند غیرعامل کشور و به طور خاص قرارگاه پدافند سایبری کشور وظیفه داریم از این زیرساخت‌ها حفاظت کنیم.

برایمان از فناوری‌های نوین به ویژه شهر هوشمند بگویید. فرصت‌ها و تهدیدات این فناوری را برایمان تشریح کنید.

یکی از مباحث در حوزه فضای سایبر، پویا بودن فضای سایبر و فناوری‌های نوینی است که در این فضا ظهور و بروز پیدا می‌کند. مثل فناوری بلاکچین، شهر هوشمند، اینترنت اشیا که همین‌ها زیرمجموعه‌های مختلفی دارند. اما اگر بی‌محابا وارد این فضا شویم این فناوری‌ها با وجود مزایا و مواهب بسیار زیادی که دارند و زندگی و خیلی از امور را تسهیل می‌کنند، آسیب پذیری‌های زیادی را نیز به دنبال خواهند داشت.

حوزه شهر هوشمند مقوله‌های مختلفی از جمله مدیریت شهری، شهرسازی و فناوری نوین دارد که در حوزه سایبری وجود دارد. ۷۰-۸۰ درصد از شهر هوشمند به فضای سایبری برمی‌گردد. اقدامات بسیار زیادی را در حوزه شهر هوشمند انجام داده‌ایم. با چند دانشگاه برتر کشور آسیب پذیری‌ها و تهدیدات این حوزه را احصا کردیم. وقتی نگاه میکنیم، می‌بینیم برخی اشیاء مثل چراغ راهنمایی و رانندگی، سطل زباله و یا روشنایی شهر، موجودیتی دارد که سایبری نیست. این وقتی قرار است سایبری شود و وارد فضای سایبر شود چند ویژگی مثل کنترل پذیری و رصدگریزی دارد. همانطور که ما می‌توانیم به آن سیستم فرمان بدهیم، اگر خوب پیکربندی و متدولوژی دفاع سایبری و امنیت سایبری را رعایت نکند دیگری هم می‌تواند به آن سیستم فرمان بدهد. این خودش را در لحظه‌ای که دشمن بخواهد ضربه بزند نشان می‌دهد. فرض کنید سیستم آب و فاضلاب کشور و سیستم تصفیه آب منطقه‌ای کشور بدون در نظر گرفتن ملاحظات امنیت سایبری، کاملا هوشمند شود. این اقدام می‌تواند فاجعه‌های بزرگی را رقم بزند. تصور کنید همه چراغ‌ها قرمز شوند. ساختمان‌های هوشمندی که در تهران از آنها استفاده می‌شود هم موضوع حریم خصوصی دارد و هم موضوعات مرتبط با امنیت ملی و سایبری. بسیار مهم است که بدانیم در موضوع حریم خصوصی چقدر می‌توانیم ورود پیدا کنیم و امن‌سازی انجام دهیم.

سال ۲۰۱۷ در یکی از بیمارستان‌های امریکا سنسورهایی تحت عنوان IOT یا اینترنت اشیا در قلب یکسری از بیماران گذاشته بودند که خصوصی‌تر آن می‌شود اینترنت پزشکی اشیا یا IOMT یا بخواهم خیلی تخصصی‌تر صحبت کنم می‌شود IONT اینترنت نانو اشیا. به هرحال این سنسورها را در قلب گذاشته اند و انواع آریتمی‌ها و انواع موضوعات پزشکی و نوع مصرف دارو را هم به بیمار اطلاع می‌دهد. از طریق همین سنسورهای کاشته شده در بدن بیمار به یکی از زیرساخت‌های امریکا حمله کردند. در چنین مواقعی اگر سنسورها را قطع کنیم جان بیمار در خطر می‌افتد و اگر قطع نکنیم حمله سایبری به زیرساخت صورت می‌گیرد. این بحث حریم خصوصی و امنیت ملی یکی از بحث‌های کلیدی حوزه هوشمندسازی در حوزه ساختمان هوشمند، شهر هوشمند و اینترنت اشیا و اینترنت اشیا صنعتی است. در سازمان پدافند غیرعامل کشور و قرارگاه پدافند سایبری در این حوزه‌ها یکسری اقداماتی انجام دادیم و الزاماتی احصا کردیم که اگر یک زیرساخت یا کارخانه می‌خواهد به سمت هوشمندسازی برود چه



موارد امنیت سایبری را باید رعایت کند. در این حوزه ها تلفیق چندین فعالیت سایبری مثل رانش ابری، اینترنت اشیا، موضوعات رمزنگاری و موضوعات مرتبط با رایانش لبه‌ای، موضوعاتی است که نیازبه بررسی خاص دارد. این بررسی ها را انجام دادیم و به زیرساخت ها این موضوعات را انعکاس دادیم. اما برای همه اینها باید مزایا، معایب و چالش ها را با هم ببینیم و امن سازی شده به مردم و زیرساخت ها بدهیم. وقتی بی محابا از تجهیزات حوزه هوشمندسازی استفاده می کنیم. درحوزه IOT اپلیکیشن و پلت فرم هست. همانطور که ما می توانیم به آن فرمان بدهیم فرد دیگری هم می تواند فرمان بدهد. همه اینها شبکه‌ای تحت عنوان شبکه زامبی یا قربانی را تشکیل می دهد. اینها می توانند به یک زیرساخت حمله سایبری انجام بدهند و مشکل این است که اینجا ما با جان مردم طرف هستیم با مدیریت شهری طرف هستیم. نمی توانیم خیلی کارها را راحت انجام بدهیم. اگر یک تصمیمی بگیریم ممکن است جان چندصدنفر تا چندصدهزارنفربه خطربیفتد. این چالش ها، چالش های بسیارزیادی است. دراین مقوله هوشمندسازی که همه جا استفاده می شود اقداماتی که انجام دادیم به یک سری نکاتی رسیده‌ایم که با یک سری از فعالیت هایی که در دنیا انجام می شود تضاد دارد. چون روند هوشمندسازی در حوزه اتحادیه اروپا شیب صعودی داشته، آنها هم به همین مشکل دچار هستند پس به این نتیجه رسیده‌اند که ایمن سازی تجهیزات خیلی مهم تراز هوشمندسازی سریع زیرساخت هاست. این مشکلات در کشور خودمان هم وجود دارد. فرض کنید ساختمان هایی که تحت عنوان BMS، greenhouse در زیرساخت های کشوردر شهرهای مختلف استفاده می شود می تواند یک زامبی از طرف هکرها باشد تا دوربین خانه و حتی سیستم پخت و پز را هک کند. در برخی کشورها یخچال ها به سوپرمارکت وصل است وقتی ماده غذایی تمام می شود خودشان مستقیم سفارش می دهند. اگرچه این امر برخی امور را تسهیل می کند اما مشکلات امنیت سایبری عدیده‌ای هم به دنبال خواهد داشت.

پس مواجهه درست با هوشمندسازی چیست؟

ما می گوییم هوشمندانه به سمت هوشمندسازی حرکت کنیم. بی محابا حرکت نکنیم. بلکه هوشمندسازی را با در نظرگرفتن مزایا و معایب استفاده کنیم. ما روی امن سازی تاکید داریم. در کشور، سازمان پدافند غیرعامل کشور با چندین دانشگاه، پلتفرم حوزه هوشمندسازی را تولید می کند. این بسیار موضوع مهمی است. چون در موضوع هوشمندسازی موضوع سنسور را داریم که حسگر است. دما، رطوبت، فشار را استخراج می کند. می تواند خارجی باشد. شاید تولید این سنسورها توجیح اقتصادی نداشته باشد. اما در حوزه نرم افزارها و پلتفرم ها می توانیم کار کنیم. کشور در تولید نرم افزار بسیار توانمند است. اپلیکیشنی که می تواند با این سنسور ارتباط برقرار کند توسط کشورهای دنیا توسط فناوران داخلی تولید شده است. در سازمان پدافند غیرعامل کشور دنبال این هستیم که بتوانیم سکو یا پلت فرم هوشمندسازی را با استفاده از ظرفیت شرکت ها و دانشگاه های داخلی در این حوزه طراحی کنیم. در این حوزه یکسری اقدامات سرمایه گذاری انجام شده است که ما به سمت استفاده از پلتفرم های خارجی OpenSource نرویم و یک پلت فرم بومی داشته باشیم. در پلتفرم های داخلی کل اطلاعات داخل خود کشور نگهداری می شود. موضوعات داده کاوی و مرتبط با حریم خصوصی کاملا دست کشور است و می توانیم این امنیت را تضمین کنیم. چون هراتفاقی بخواهد در این سامانه بیفتد به دلیل آنکه داخلی است می توانیم امنیت را تضمین کنیم و جلوی سواستفاده های حریم خصوصی و رخدادهای منتج به حمله به زیرساخت ها را بگیریم.



سازمان پدافند غیرعامل کشور سرمایه گذاری هایی را انجام داده تا به سمت استفاده از پلتفرم های خارجی OpenSource نرویم و یک پلت فرم بومی داشته باشیم

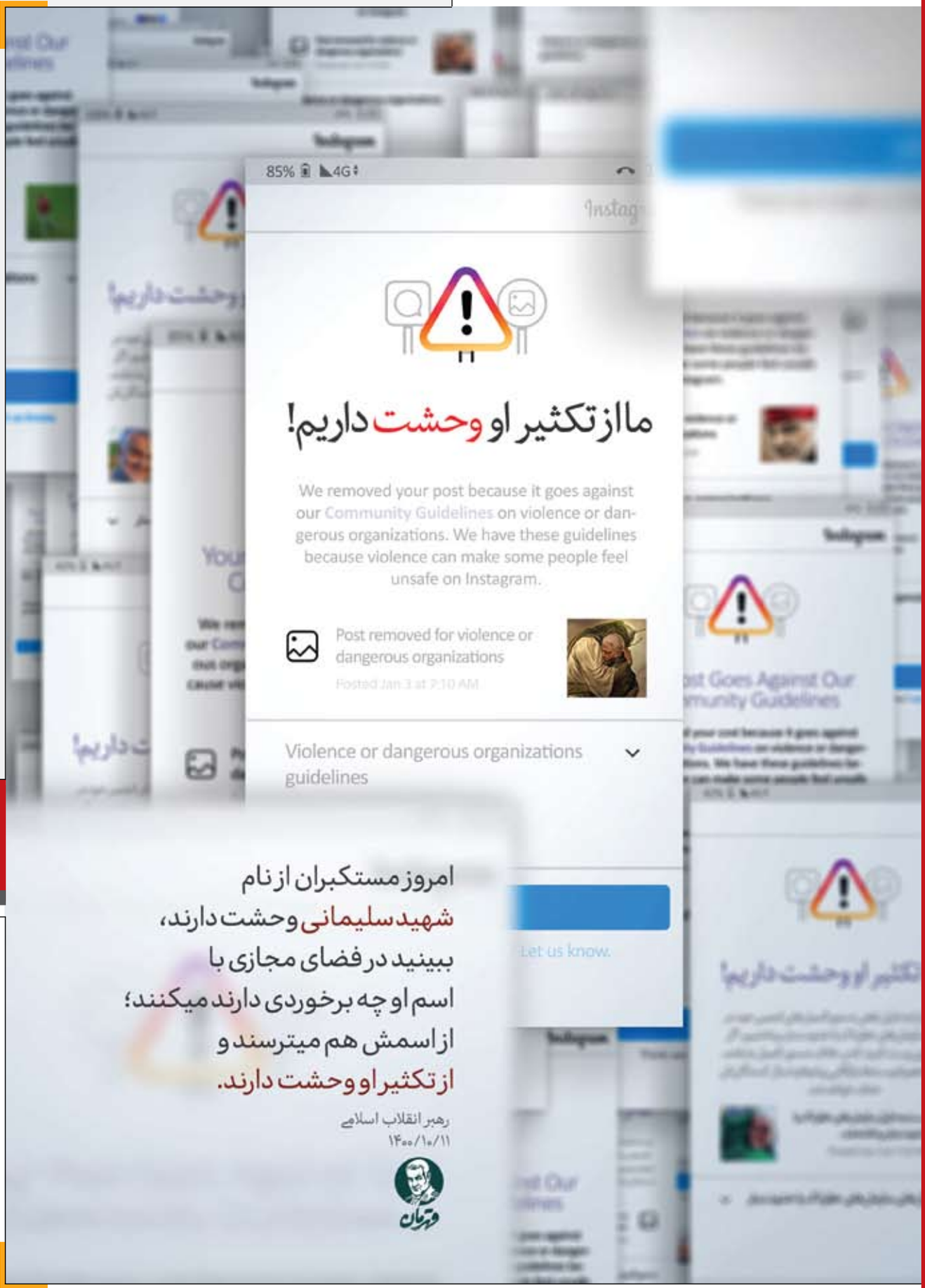
تولید اسکادای بومی یکی از مهمترین کارهایی است که انجام داده‌ایم و توانستیم کشور را در یکی از استراتژیک محصولات حوزه سایبری به خود کفایی برسانیم

اگر بخواهیم راجع به جایگاه کشور ایران در جهان در حوزه پدافند سایبری صحبت کنیم. در حال حاضر چه جایگاهی داریم؟

خوبی کشور ما این است که با تهدیدهایی مواجه هستیم که خیلی از کشورها شاید اصلا به آن فکر هم نکنند. روزانه شاید هزاران یا میلیون ها حمله سایبری داریم. تنوع حملات سایبری خیلی زیاد است. گاهی می بینیم تعداد حمله های سایبری زیاد است اما از تنوع کمی برخوردار است. تنوع حملات سایبری زیادی در زیرساخت های کشور می بینیم و این تنوع و تعدد حملات باعث شده است ما اقدامات خیلی خوبی انجام بدهیم. خوبی دیگر کشور ما این است که در یکسری از حوزه های پیشرفته امنیت و دفاع سایبری، تحریم هستیم. این موضوع کمک کرده است تا محصولات جدید، متناسب با نیازمان و متناسب با سطح تهدیدها بسازیم. محصولاتی که هیچ جایی رونمایی و معرفی نکردیم اما در زیرساخت ها کار می کند و با صحبت هایی که با کشورهای مختلف شده است و تا جایی که می شد ارتباطات داشته باشیم به نظرم جایگاه پدافند سایبری کشور جایگاه خوبی است. از چند مولفه قابل اندازه گیری است. از جهت تنوع و تعدد و دیگری اینکه زیرساخت های اساسی کشور، علیرغم حملات بسیار، در لحظه ورود مقابل خیلی از حملات ایستاده‌ایم. دانش بازیابی و بازسازی شبکه ها و سامانه های آسیب دیده را داریم. به سرعت می توانیم اگر اتفاقی افتاد شبکه را بازیابی کنیم و به استمرار خدمات آن کمک کنیم. مهم ترین موضوعی که وجود دارد این است که ما در حوزه پاسخ به حمله اقداماتی انجام داده‌ایم که بتوانیم حملات سایبری که به کشور می شود را در کمترین زمان رصد و پایش کنیم. شناسایی و هشدار داشته باشیم و اگر حمله سایبری اتفاق افتاد بازسازی و بازیابی شبکه را داشته باشیم.

از دستاوردهای امنیت سایبری کشور برایمان بگویید.

سال ۱۳۹۰ می خواستیم یک سامانه به نام «اسکادا» تولید کنیم. سامانه اسکادا یکی از استراتژیک ترین سامانه های سایبری است که هرکشوری استفاده می کند. در دنیا ۷-۸ تا بیشتر وجود ندارد. این سامانه مسئول مدیریت و کنترل شبکه گاز، برق و شبکه های مشابه آن هستند و از این رو بسیار کلیدی و حائز اهمیت به شمار می آیند. توانی که سال ۱۳۹۰ در کشور داشتیم شاید توان ۲۰ نفره هم نبود. اما سازمان پدافند غیرعامل کشور، حمایت مادی و معنوی داشت و در حال حاضر ۷ محصول اسکادا در سطوح مختلف داریم. شرکت های متعددی در زمینه امنیت سایبری و کنترل صنعتی کار می کنند. این یکی از مهمترین کارهایی است که انجام داده‌ایم و توانستیم کشور را در یکی از استراتژیک محصولات حوزه سایبری به خود کفایی برسانیم. در حوزه سامانه های مدیریت امنیت اطلاعات و رخدادهای حوزه سایبری که در مراکز عملیات امنیت است مسئول شناسایی، هشداردهی و رصد و پایش شبکه ها هستند. در واقع چشم تیزبین و چشم بینای شبکه هستند. این سامانه ها حمله سایبری را تشخیص می دهند و می توانند کل شبکه را یکپارچه مانیتور و رصد کنند. سال ۱۳۸۹ محتاج محصولات خارجی بودیم که اکثرا امریکایی هستند. این محصولات های تک امنیت سایبری اغلب امریکایی یا ساخته شرکتهای وابسته به رژیم صهیونیستی هستند. کشور و سازمان پدافند غیرعامل کشور در سالهای ۹۱ و ۹۲، سرمایه گذاری توسط شرکت های دانش بنیان انجام داد. حاصل آن تولید ۵-۶ محصول خوب داخلی در این حوزه است که در زیرساخت های کشور عملیاتی هستند و کاملا در این حوزه بی نیاز شده‌ایم. سال ۹۴ کاری را در قرارگاه پدافند سایبری کشور تحت عنوان احصا سامانه های پایه سایبری و پدافند سایبری انجام دادیم. به ۲۰ محصول رسیدیم که این ۲۰ محصول، محصولات اساسی کشور بود. سازمان پدافند غیرعامل با کمک وزارت ارتباطات و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در حال سرمایه گذاری روی تولید این محصولات هستند که بسیاری از آن تولید شده است. هرمحصولی که به مرحله تولید می رسد بلافاصله در زیرساخت استفاده نمی شود بلکه باید مراحل مختلف تست و آزمایشات استاندارد در آزمایشگاه های ارزیابی عملکرد، امنیت و کارایی طی کند تا به درجه مقبولیت برسد و سپس آن را برای استفاده به زیرساخت توصیه کنیم. بسیاری از محصولات در مرحله ارزیابی هستند و خیلی از محصولات هم در مرحله تست های آلفا و بتا هستند. روی خیلی از محصولات تحقیق و توسعه انجام می شوند که نسخه های بیشتری از آنها تولید کنیم. علاوه بر اینها در سیستم های کنترل صنعتی و امنیت شبکه بانکی هم اقداماتی خوبی در دست اجراست.


ما از تکثیر او وحشت داریم!
We removed your post because it goes against our Community Guidelines on violence or dangerous organizations. We have these guidelines because violence can make some people feel unsafe on Instagram.
Post removed for violence or dangerous organizations
Violence or dangerous organizations guidelines
امروز مستکبران از نام
شهید سلیمانی وحشت دارند،
ببینید در فضای مجازی با
اسم او چه برخوردی دارند میکنند؛
از اسمش هم میترسند و
از تکثیر او وحشت دارند.
رهبر انقلاب اسلامی
۱۴۰۰/۱۰/۱۱



گفت‌وگو با دکتر ابوالحسن فیروزآبادی رئیس مرکز ملی فضای مجازی

هنر حکمرانی انقلاب اسلامی در حوزه فضای مجازی

دکتر ابوالحسن فیروزآبادی، دبیر شورای عالی فضای مجازی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی معتقد است هنر حکمرانی انقلاب اسلامی در حوزه فضای مجازی، حفظ ارتباط جهانی و نقش داشتن در فضای مجازی بین المللی است تا هم از مزایای جهانی استفاده کرده و بتواند ارزش‌ها و استقلال خود را حفظ کند و هم از مداخله حکمرانی‌هایی که در خارج از مرزها هستند در حکمرانی خودش بکاهد. ویژه نامه عماد برای تبیین مفاهیم پدافند سایبری و ضرورت توجه به شبکه ملی اطلاعات به سراغ دکتر ابوالحسن فیروزآبادی رفته است که مشروح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانید؛

چارچوب‌های حکمرانی سایبری که برارزش‌های انقلاب اسلامی مطابقت داشته باشد کدامند و چه تناسبی میان حکمرانی سایبر و ارزش‌های انقلاب اسلامی باید وجود داشته باشد؟

عوامل خارجی در حکمرانی ها دخیل هستند و تلاش می کنند بخشی از حکومت ها را دچار مشکل کنند بنابراین در چارچول حکمرانی انقلاب اسلامی؛ چون مبتنی بر استقلال، آزادی و جمهوری اسلامی بوده است؛ مبحث استقلال باید در حد اعلا در نظر گرفته شود. مبحث بعدی که در حکمرانی انقلاب اسلامی باید مدنظر قرار گیرد ارزش های اخلاقی است ما باید بتوانیم ارزش های خودمان را مبتنی بر انقلاب اسلامی بر حکمرانی فضای مجازی حاکم کنیم.

مسأله دیگر این است که آیا ما می توانیم مستقل از خارجی ها حکمرانی خودمان را داشته باشیم که این موضوع قدری چالش برانگیز است. در حقیقت هنر حکمرانی انقلاب اسلامی در حوزه فضای مجازی همین حفظ ارتباط جهانی و نقش داشتن در فضای مجازی بین المللی است تا هم از مزایای جهانی استفاده کرده و بتواند ارزش ها و استقلال خود را حفظ کند و هم از مداخله حکمرانی هایی که در خارج از مرزها هستند در حکمرانی خودش بکاهد.

با توجه به مفهوم استقلال در فضای مجازی، چه تناسبی میان استقلال و توسعه کشورها وجود دارد؟

اولین دستاورد استقلال، امنیت و مصونیت از مداخلات خارجی است در واقع امنیت با رفع تهدید و تعرض دشمن معنا می شود. زمانی که استقلال در کشور باشد در واقع برای مردم امنیت وجود دارد که این لازمه سلامت جامعه است که مقدمه توسعه نیز به شمار می رود. کشورهایی که امنیت ندارند نمی توانند توسعه پایدار داشته باشند و توسعه آن ها در چارچوب حکمرانی جهانی که برای آن ها می بینند؛ تعریف می شود.

ما اگر می خواهیم توسعه با اراده و مدیریت ملی صورت گیرد باید به دنبال سیاست استقلال باشیم در غیر اینصورت باید نقش بپذیریم یا اصطلاحا در حکمرانی و جامعه جهانی نقش دار شویم

با توجه به مفهوم data mining، تهدیدها و فرصت های شبکه های اجتماعی در موضوع امنیت اطلاعات چیست و پلتفرم های بومی چقدر در کاهش مخاطرات و تهدیدات موثر هستند؟

شبکه ها و پیام رسان های اجتماعی تا آن اندازه که مربوط به رفع نیازهای رسانه ای، اطلاعاتی و خدماتی جامعه محسوب می شود باید توسط سکوها و پلتفرم های ملی شکل بگیرد چون پلتفرم های رسانه ای چندمنظوره هستند

یعنی علاوه بر تأمین ارتباطات، خدمات هم عرضه می کنند مانند خدمات بانکی، حمل و نقلی و.. از طرفی این شبکه ها می توانند منبع اطلاعاتی باشند پس آن مقداری که در چارچوب سرزمینی ما به ارتباطات و رسانه نیاز داریم؛ باید از سکوهای ملی استفاده کنیم.

طبیعی است که ما برای بخشی از زیست مان که توسط شبکه جهانی شکل می گیرد مانند صادرات و واردات، تبادلات اقتصادی و فرهنگی و... باید به شبکه جهانی متصل شویم و از آن بهره ببریم که در تعریف بومی سازی فضای مجازی هم گفته شده باید ۷۰ الی ۸۰ درصد نیازمندی ها روی پلتفرم های داخلی باشد و حدود ۲۰ الی ۳۰ درصد هم روی پلتفرم های بین المللی.

شبکه ملی اطلاعات به عنوان مهمترین بستر پدافند غیرعامل چه نقشی در موضوع پدافند سایبری دارد و موانع پیش روی این شبکه که در سال های اخیر عملیاتی نشده، چیست؟

تحقق شبکه ملی اطلاعات با مقدمات گفته شده نیازمند تلاش و سرمایه گذاری بسیار، دانش بالا و اراده ملی است و فهم مشترک کاربران، حکمرانان و حاکمان لازمه تحقق شبکه ملی است. همانطور که می دانیم شبکه ملی سطوح مختلفی دارد و فعلا در شبکه ملی که تعریف شده به دنبال آن هستیم که بتوانیم خدمات پایه و حقوقی را روی شبکه داخلی کشور و مستقل از شبکه های جهانی ارائه دهیم.

در زمینه تحقق شبکه ملی اطلاعات اقداماتی صورت گرفته و اقداماتی هم در جریان است که اگر دولت توجه بیشتری کند و بودجه های مناسب تری در نظر گرفته شود و در نظام حکمرانی خود عنایت بیشتری به شبکه ملی داشته باشند؛ تحقق آن تسهیل می شود.

در مبحث شبکه ملی اطلاعات موضوع فقط به بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات ختم نمی شود بلکه تمام سازمان ها، بخش خصوصی، تشکل های مردم نهاد، نظام آموزشی و بانکی همگی باید به شبکه ملی اعتقاد داشته باشند و سعی کنند خدمات خود را روی پلتفرم های ملی و شبکه ملی انجام دهند.

اهمیت ارکان شبکه ملی اطلاعات در بخش محتوا به ویژه موتور جستجو و ایمیل ایرانی چیست؟

بسیار روشن است که موتور جستجوی ایرانی چه تأثیری می تواند در بازار، آموزش، نظام تحقیقاتی و ارتباطی کشور داشته باشد. همین الان موتور جستجوی گوگل، تبلیغاتی از شرکتهای ایرانی می گیرد تا در معرفی و جستجو به آن ها ضریب بالاتری بدهد یا بعضی مسائل فرهنگی به دلیل امتیاز بالاتر گوگل، در ابتدای جستجو قرار می گیرند که این مسائل فرهنگی در بسیاری از موارد مستقل و متمایز با ارزش ها و فرهنگ حاکم بر ایران است. پس همانطور که گفته شد ضرورت توسعه موتور جستجوی ملی نیاز به اثبات ندارد و اگر در این حوزه وابسته باشیم؛ نظام خدماتی و اطلاعاتی ما را غربی ها انجام می دهند.

در حوزه ایمیل ایرانی بحث اصلی امنیت و حفظ اطلاعاتی است که باید در اختیار خودمان باشد و حریم خصوصی نهادهای کشور قطعا برای مسئولان ما اهمیت بیشتری دارد تا خدمات دهندگان سرویس های غربی و ما نباید این دیتای مهم اطلاعاتی را در اختیار دشمن قرار دهیم تا با پردازش های پیچیده و با تکیه بر جنگ شناختی، بر اذهان و افکار جامعه تأثیر مخرب بگذارند و نمونه این مسائل را در اعتشاشات اخیر هم مشاهده کردیم.

فناوری های نوظهور بخصوص در حوزه سایبری و مجازی چه تهدیدات و فرصت هایی برای کشور به دنبال دارد؟

فناوری ها بر اساس نیازها شکل می گیرند کمتر فناوری در دنیا وجود دارد که بخاطر خود فناوری شکل گرفته باشد. فناوری هایی در حوزه زیست فناوری، نانوفناوری یا فناوری اطلاعات در جهت رفع نیازهای بشر امروزی است. البته در نظام سرمایه داری و نظام حاکم بر اقتصاد جهانی برخی که صاحب نفوذ و ثروت بیشتری هستند از این فناوری های نوظهور بیشتر استفاده می کنند که این استفاده بیش از حد می تواند برای بقیه مردم جهان تهدید باشد که در این مواقع سیاستمداران ما باید تجزیه و تحلیل کنند که به چه نحوی فناوری را وارد کشور کنند به شکل کالا یا خدمات؟ یا اینکه خود فناوری باشد و مردم براساس آن عمل کنند چون خود فناوری به تنهایی تهدید نیست و زمانی که در اختیار سازمان ها و حکومت ها به صورت نامتعارف قرار می گیرد؛ ممکن است به تهدید تبدیل شود.

فناوری های نوظهور که بیشتر در زمینه اقتصاد و علمی کشورها مورد استفاده قرار می گیرند؛ باعث تحول و رفاه جوامع می شوند البته ممکن است اثرات زیست محیطی جمعی و یا ناهنجاری های اخلاقی داشته باشد که باید در کاربرد آنها لحاظ شود و تهدیدات این موضوع توسط مسئولان سازمان پدافند غیرعامل کشور مورد مطالعه و توجه قرار گیرد.

ما اگر می خواهیم توسعه با اراده و مدیریت ملی صورت گیرد باید به دنبال سیاست استقلال باشیم در غیر اینصورت باید نقش بپذیریم یا اصطلاحا در حکمرانی و جامعه جهانی نقش دار شویم

در تعریف بومی سازی فضای مجازی گفته شده باید ۷۰ الی ۸۰ درصد نیازمندی ها روی پلتفرم های داخلی باشد و حدود ۲۰ الی ۳۰ درصد هم روی پلتفرم های بین المللی

در حوزه ایمیل ایرانی بحث اصلی امنیت و حفظ اطلاعاتی است که باید در اختیار خودمان باشد و حریم خصوصی نهادهای کشور قطعا برای مسئولان ما اهمیت بیشتری دارد تا خدمات دهندگان سرویس های غربی





شلیک به حاکمیت سایبری آمریکا

فرامتن توافق مسکو-پکن در حوزه سایبری

محمد قربانزاده
کارشناس روابط بین الملل

پس از وقایع سال ۲۰۱۴ میلادی در اوکراین و الحاق کریمه به روسیه، سطح روابط مسکو و پکن در بسیاری از حوزه ها ارتقای چشمگیری پیدا کرد. اگرچه تا قبل از آن نیز میان چین و روسیه ناظر بر تهدید مشترکی به نام آمریکا ارتباطات مستمری وجود داشت اما این ارتباطات بیشتر از جنس همکاری و نه هم افزایی و ادغام بود. انعقاد توافق دو کشور روسیه و چین در حوزه دفاع و حاکمیت سایبری در سال ۲۰۱۵ میلادی، دیگر از جنس همکاری نبود! این توافق نقطه آشکارساز هم افزایی و ادغام سیاستهای سایبری طرفین در تقابل با دشمنان مشترک محسوب می شود. توافقی که هنوز به قوت خود باقیست و با توجه به باز بودن آن و امکان اضافه شده بندها و مفاد دیگر در مواضع ضروری، تبدیل به سندی پویا و انعطاف پذیر شده است.

در ابتدا و در یک نگاه ساده، به نظر می رسید که قرارداد امنیت سایبری چین و روسیه در سال ۲۰۱۵ نشان دهنده همکاری بیشتر چین و روسیه در عرصه فضای سایبری محسوب می شود. این پیمان دو ویژگی کلیدی دارد: یکی تضمین متقابل در مورد عدم تهاجم در فضای سایبری و زبان حمایت از حاکمیت سایبری. بنابراین، پیمان سایبری روسیه و چین صرفا علاوه بر آنکه از جنس عدم تجاوز می باشد، حوزه حکمرانی در فضای سایبری را نیز شامل می شود. حکایت آشکار چین و روسیه از مفهوم حاکمیت سایبری که در این پیمان به آن اشاره شده و مصادیق این نوع حاکمیت، به وضوح نشان می دهد که پیمان سایبری منعقد شده میان طرفین ترجمانی از سیاستهای کلان این دو در مواجهه با غرب می باشد. قطعا محصول و خروجی تقویت حاکمیت سایبری مسکو و پکن در جهان، تضعیف حاکمیت سایبری آمریکا است! یعنی نمی توانیم در یک بستر زمانی واحد، شاهد حاکمیت سایبری همزمان روسیه، چین و آمریکا (به صورت همسان) در جهان باشیم! تضعیف حاکمیت سایبری آمریکا پیش زمینه ای برای تحقق حاکمیت سایبری چین و روسیه و متعاقبا، تقویت هم افزایی و ادغام سیاست های سایبری مسکو و پکن پیش شرطی مهم جهت تضعیف حاکمیت سایبری آمریکاست.

در سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶ میلادی یعنی دو سال پایانی ریاست جمهوری باراک اوباما در کاخ سفید، مقامات آمریکایی بارها چین را متهم به انجام حملات سایبری در قبال شرکتهای آمریکایی کردند. نام روسیه نیز از سال ۲۰۱۵ میلادی در کنار چین به کرات شنیده شد. کار به جایی رسید که دموکرات های آمریکا و شخص هیلاری کلینتون نامزد دموکرات ها در انتخابات سال ۲۰۱۶ میلادی، عملیات هکری و سایبری روسیه در قبال ایمیل های شخصی وی را عامل پیروزی جمهوری خواهان و حضور ترامپ و همراهانش در کاخ سفید قلمداد کردند. فارغ از تفاسیر سیاسی ارائه شده در قبال این موضوع، تحولاتی که پس از انعقاد توافق سایبری مشترک روسیه و چین به وقوع پیوست، حکایت از حرکت مستمر و محسوس این دو به سوی تسخیر فضای مجازی بود. موضوعی که آمریکا و اتحادیه اروپا هنوز نسبت به آن وحشتزده هستند.

روایتی عمیق تر از پیمان سایبری روسیه -چین

در این میان می توان به روایتی عمیق تر در خصوص توافق سایبری صورت گرفته میان روسیه و چین اشاره کرد. اینکه چنین توافقی به مثابه یک سیگنال برای به چالش کشیدن نظم جهانی تعریف شده مدنظر آمریکا باید مورد بررسی قرار گیرد. به عبارت بهتر، در اینجا موضوع حتی از به چالش کشیدن حاکمیت سایبری آمریکا نیز عمیق تر است. بر همین مبنا، روسیه و چین در ماه مه ۲۰۱۵ یک توافق دوجانبه در زمینه امنیت سایبری امضا کردند که عامدانه توسط برخی منابع رسانه ای این دو کشور، به عنوان پیمان عدم تجاوز توصیف شد. در حالی که چارچوب این پیمان عمدتاً از توافق قبلی آنها تحت سازمان همکاری شانگهای به عاریت گرفته شده بود و ناظر بر رویکردهای کلان مسکو و پکن در حوزه حکمرانی بین المللی و جهانی بوده است. بی دلیل نبود که بلافاصله پس از انعقاد این توافق، تلاش ایالات متحده آمریکا برای تخریب و جلوگیری از عملیاتی شدن آن آغاز شد. بر اساس گزارشی که در سپتامبر ۲۰۱۵ توسط پروف پوینت، ، یک شرکت امنیت اطلاعات مستقر در ایالات متحده منتشر شد، ابزارهای به زبان چینی در کمپینی با هدف قرار دادن مخابرات و ارتش روسیه از جولای تا سپتامبر ۲۰۱۵، تنها دو ماه پس از امضای توافقنامه ماه مه، استفاده شد. در همان زمان مشخص بود که ارتباطی میان این حمله با گروه های چینی وجود ندارد، اما استفاده از ابزارهای زبان چینی و «فرماندهی و کنترلی که به سایت های میزبان در مناطق نفوذ چین بازمی گردد» این گمانه را تقویت کرد که چنین عملیاتی از سوی هکرهای آمریکایی اما با ابزارهای چینی صورت گرفته است! بنابراین، متعاقبا، برخی حملات سایبری علیه شرکتهای چینی نیز عامدانه با استفاد

از زبان و نشانه های روسی صورت می گیرد .طرفین (چین و روسیه) پذیرفته اند که در این معادله ،نقش بازیگران دیگر را باید مدنظر قرار دهند.ایده حاکمیت سایبری برای اولین بار توسط شی جی پنگ رئیس جمهور چین در ششمین نشست اعضای حوزه بریکس در سال ۲۰۱۴ به عنوان سیاستی رسمی مطرح شد. با این حال از سال ۲۰۱۰ میلادی چینی ها زمینه سازی های لازم را در خصوص به کارگیری این ابرواژه را به کار گرفته بودند.در سال۲۰۱۰ میلادی مقاله‌ای در قالب یادداشت سفید(یادداشت بدون اسم و امضا) در یکی از نشریات ارگان حزب کمونیست چین در خصوص اهمیت حاکمیت سایبری این کشور برجهان منتشرشد. چین استدلال می کند که حاکمیت اینترنت باید به این معنی باشد که اینترنت بازتابی از فضای فیزیکی و در نتیجه، قلمرو مستقل یک دولت است. بنابراین ،به گفته چین ،اینترنت نباید تحت مداخله خارجی قرار گیرد و هر کشوری باید حق کنترل داخلی خود را داشته باشد. فراتر از آن ، چینی ها به مانند روسها معتقدند که قدرت پدافند سایبری یک کشور در زمانی که حق کنترل داخلی آن در قبال اینترنت و گردش اطلاعات در فضای مجازی افزایش پیدا می کند، به طور طبیعی تقویت می شود اما در غیر این صورت ، نمی توان از پدافند سایبری قوی در قبال تهدیدات سایبری از سوی مصادر خارجی سخن گفت . در چنین شرایطی صورت مسئله مشخص است: اینکه در زمینه پدافند سایبری چین و روسیه در پی صیانت از اطلاعات و داده های خود در فضای مجازی بوده و اینترنت آمریکایی یا اروپایی را محرم نمی دانند. ریشه این بی اعتمادی نیز جاسوسی های مکرر شکل رفته و وقوع جرائم سازمان یافته سایبری و سیستماتیک توسط ایالات متحده دارد. چین و روسیه هر دو به درستی براین باورند که بسیاری از عملیاتهای هکری یا ایجاد اختلال در زیرساختهای اینترنتی و مجازی که به نام بازیگران ناشناس و به کام دستگاههای امنیتی آمریکا تمام می شود، نمادهایی از یک عملیات مخرب سیستماتیک و دستوری از سوی نهادهای رسمی و اطلاعاتی این کشور است.

فرامتن توافق سایبری روسیه و چین

قبل از تشریح فرامتن توافق سایبری چین و روسیه در برابر آمریکا باید تاکید کنیم که در عصر کنونی ،سرفصلی نوین به ادبیات امنیت عمومی و راهبردی جهان اضافه شده که ماهیتی پیچیده دارد. سلاح مجازی افزوده‌ای جدید به زرادخانه دولت هاست. پدافند سایبری نیز معطوف به همین سرفصل و به عبارت بهتر، تهدید شکل گرفته و به لحاظ مفهومی و مصداقی بسط و گسترش یافته است. طراحان امنیتی باید مفهوم پدافند غیرعامل سایبری و مصادیق آن را برای خلق راهبردهای و تاکتیکهای نوین در حوزه دفاع سایبری بازتعریف کنند. با پیش فرضهای قبلی نمی توان ورود موثری در این عرصه داشت! فراموش نکنیم که فهم بازدارندگی در فضای سایبر مشکل است؛ چراکه ذهن افکارعمومی دنیا و حتی بازیگران فعال عرصه سیاسی دنیا کماکان با ادبیات جنگ سرد، مبنی بر بازدارندگی به مثابه تهدید به تلافی یک حمله هسته‌ای با استفاده از ابزارهای هسته‌ای ،شکل گرفته است. به عبارت بهتر، در اینجا شاهد ادغام ناخواسته رویکردهای آفندی در مقولات پدافندی هستیم. مقایسه وضعیت کنونی با بازدارندگی جنگ سرد اشتباه است. جلوگیری از آسیب در فضای سایبر، سازوکارهای پیچیده‌ای مانند تهدید به تلافی، انکار، پیچیده سازی ، درگیری سازی و .... رامی طلبد. براین اساس، فرمول بندی یک استراتژی موثر در عصر سایبر، نیازمند فهمی گسترده‌تر و چندبعدی از مفهوم بازدارندگی است و نیاز نیست که پاسخ یک حمله سایبری را تنها با ابزار سایبری بدهیم.

سوال و نکته دیگر، مربط به قدرت و توانایی کشورها و بازیگران در عرصه پدافند سایبری است. آیا کشورها می توانند در فضای سایبر دیگران را از آسیب رساندن به امنیت خود بازداشته و منصرف کنند؟ این یکی از مهم‌ترین پرسش هایی است که اخیرا پیش روی متفکران حوزه امنیت سایبری و متعاقبا پدافند سایبری و حتی مطالعات استراتژیک (در حوزه منازعات نوین) قرار گرفته است . در این خصوص باید عیان گردید که مشخصات عرصه جدید چه تفاوت هایی با عرصه های نبرد سنتی داشته و سایبر قابلیت تغییر کدام یک از مؤلفه های منطق استراتژیک را دارا است .اخیرا صاحب نظران و تئوریسنهای مسائل استراتژیک با پذیرش اهمیت فضای سایبر، در حال حرکت به سمت نظریه پردازی مسایل سایبر بوده و مطالعات سایبر ذیل رشته امنیت بین الملل در حال تئوریزه کردن جنبه های مختلف موضوع است.

با در نظر گرفتن این معیارها، می توان فرامتن توافق سایبری روسیه و چین و اصرار هر دو بازیگر بر بسط این توافق در زمان حال و آینده را مورد تحلیل و بررسی قرار داد. براین اساس، پکن و مسکو در نگاه فرامتنی خود در قبال توافق سایبری سال ۲۰۱۵ میلادی، به سه مولفه مهم باور دارند:

۱- تهدیدات سایبری پیچیدگی خاص خود را نسبت به تهدیدات دوران جنگ سرد یا پساجنگ سرد داشته و پیشگیری از این تهدیدات نیز تابع ظرافت ها و روشهایی است که نمی توان بی محابا به آنها استناد کرد. مسکو و پکن هر دو دریافته اند که ورود بی محابا به عرصه جنگ سایبری یا دفاع غیر اصولی در برابر این تهدید، برای آنها هزینه های زیادی خواهد داشت که جبران آنها بعضا ناممکن است.

۲- به واسطه پیش بینی های صورت گرفته در خصوص رشد اقتصادی چین و تبدیل شدن آن به هژمون و قدرت برتر تجاری دنیا تا حدود سال ۲۰۳۰ میلادی، و همچنین به واسطه تاکید راهبردپردازان حوزه روابط بین الملل در خصوص تبدیل روسیه به هژمون امنیتی جهان در آینده‌ای نه چندان دور، آمریکا و اتحادیه اروپا از هرگونه روش و تاکتیکی برای در خصوص مهار حرکت رو به جلوی مسکو و پکن استفاده خواهند کرد. یکی از مواردی که غرب بر روی آن در خصوص عینی سازی سیاست مهار چین و روسیه حساب باز کرده است، حوزه سایبری می باشد. بنابراین، روسیه و چین قویا معتقدند که نادیده گرفتن تهدیدات آمریکا-اروپا در فضای سایبری وعدم چاره اندیشی مشترک در قبال آن، تاثیرات مخاطره آمیزی در مسیر حرکت آنها در نظام بین الملل خواهد گذاشت . در یک نگاه جامع تر می توان تاکید کرد که روسیه و چین حوزه امنیت سایبری را به مثابه مقوله ای جدا از امنیت استراتژیک و امنیت اقتصادی تلقی نمی کنند.

۳- هم افزایی در مواجهه با تهدیدات نوین سایبری هم در حوزه رصد رویکرد و رفتار سایبری آمریکا-اروپا و هم تقویت قدرت بازدارندگی سایبری، با توجه به مناسبات پیچیده قدرت در جهان امروز یک الزام محسوب می شود. در چنین شرایطی روسیه و چین در صدد ند با این هم افزایی ، پیش فرضی به نام تسلط مطلق غرب بر فضای سایبری را در ابتدا هدف قرار داده وسپس فرمولها و مدلهای ائتلاف سایبری در این فضای تعیین کننده را طراحی و با کمک بازیگران دیگر در جهان اجرا کنند.



روسیه و چین در صدد ند با هم افزایی ،پیش فرضی به نام تسلط مطلق غرب بر فضای سایبری را در ابتدا هدف قرار داده و سپس فرمول ها و مدلهای ائتلاف سایبری در این فضای تعیین کننده را طراحی و با کمک بازیگران دیگر در جهان اجرا کنند

روسیه و چین حوزه امنیت سایبری را به مثابه مقوله ای جدا از امنیت استراتژیک و امنیت اقتصادی تلقی نمی کنند

ناتو و سیاست‌های دفاع سایبری

هراس غرب از فروریختن کاخ‌های شیشه‌ای سایبری



علیرضا حسینی

امروزه با توجه به تحولات صورت گرفته در سطح جهان و به‌خصوص انقلاب اطلاعات و ارتباطات، تهدیدات فضای سایبر و به‌خصوص «جنگ سایبری» از جمله مهم‌ترین مصادیق «جنگهای جدید» محسوب می‌شوند. گستردگی و همچنین جدی بودن این نوع جنگ در سطحی است که تقریباً تمام کشورهای حوزه سایبر را به عنوان حوزهای امنیتی و حتی گاه نظامی در نظر می‌گیرند و ساختارها و مراکزی را برای مقابله با تهدیدات و خطرات این حوزه ایجاد کرده‌اند. در این زمینه می‌توان به کشورهایی همچون آمریکا، رژیم صهیونیستی و کشورهای اروپای غربی اشاره نمود که از سه دهه پیش، عملاً نگاهی امنیتی به فضای سایبری داشته و اولین واحدها و مراکز فعال در زمینهٔ جنگ سایبری را ایجاد نموده‌اند.

زمینه‌ها و دلایل تدوین راهبرد سایبری ناتو

ناتو از سال ۲۰۰۶ در حوزه سایبر فعال شد و به شکلی موضوع تهدیدات سایبری را در دستور جلسات رسمی خود وارد کرد. آنچه بر اساس دلایل و شواهد موجود میتوان گفت، این است که مهم‌ترین دلایل ورود مباحث سایبری در دستور جلسه ناتو، نگرانی شدید اعضا از تهدیدات سایبری و به‌خصوص ماهیت متفاوت آن و در عین حال، مصادیقی چون حملات سایبری روسیه و چین است. این نگرانی‌ها زمانی به اوج خود رسید که مشخص شد به رغم پیشگامی کشورهای غربی عضو ناتو به‌خصوص آمریکا در حوزه سایبری، همین کشورها جزو آسیب پذیرترین کشورهای سایبری جهان هستند. در ادامه، مهمترین دلایل تدوین و تکامل راهبرد سایبری ناتو مورد بحث قرار می‌گیرد.

۱. آسیب پذیری کشورهای عضو ناتو

واقعیت این است که کشورهای عضو ناتو به رغم پیشرفته بودن در حوزه سایبری، جزو کشورهای آسیب پذیر در این حوزه محسوب می‌شوند. چند دین دلیل در این زمینه قابل شناسایی است. اولین مورد به ماهیت متفاوت جنگ سایبری در مقایسه با جنگهای نظامی و کلاسیک برمی‌گردد. ازاینرو، به دلیل ماهیت متفاوت فضای سایبر، امکان بازدارندگی و انجام اقدامات پدافندی در این حوزه، حتی برای پیشرفته‌ترین کشورهای جهان میسر نیست. بر این اساس، در شرایطی که کشورهای ناتو به واسطه قدرت نظامی متعارف و غیرمتعارف گسترده خود، عملاً احساس امنیت نظامی دارند، اما چنین احساسی در حوزه سایبر برای آنها وجود ندارد. موضوع دوم به گستردگی استفاده از اینترنت و فضای سایبر در کشورهای غربی عضو ناتو برمی‌گردد. به هرحال، کشورهای عضو ناتو جزو پیشگامان استفاده از اینترنت و امکانات فضای سایبر در ابعاد مختلف

> **کشورهای عضو ناتو به رغم پیشرفته بودن در حوزه سایبری، جزو کشورهای آسیب پذیر در این حوزه محسوب می‌شوند**

> **راهبرد سایبری ناتو از سال ۲۰۰۷ مدام با توجه به شرایط و دیدگاه‌های کشورهای عضو تغییر کرده است. مهم‌ترین تغییر در این زمینه، پذیرش حمله سایبری در سطح حمله نظامی محسوب می‌شود. در نتیجه این تغییر، ناتو فضای سایبری را به عنوان فضایی امنیتی و حتی نظامی در نظر گرفت و آن را مشمول «بند ۵ اساسنامه» خود کرد**

سیاسی، اقتصادی، نظامی و فرهنگی و سطوح فردی و اجتماعی هستند. همین موضوع باعث شده تمامی مراکز و مؤسسات حیاتی آنها به اهداف بالقوه تهدیدات سایبری بدل شود.

در این زمینه میتوان به آمریکا بعنوان قدرتمندترین عضو ناتو و پیشرفته‌ترین کشور جهان در حوزه سایبری اشاره کرد که خود جزو آسیب پذیرترین کشورهای جهان در حوزه سایبر به حساب میآید. لازم به اشاره است که در گزارش سال ۲۰۱۳ «مرکز اطلاعات ملی آمریکا» تحت عنوان «گزارش سالانه ارزیابی تهدیدات جهانی علیه آمریکا» بر تهدیدات سایبری تأکید جدی شده است. در این گزارش، برای اولین بار تهدیدات سایبری به عنوان مه‌مترین تهدید علیه منافع آمریکا ارزیابی شده‌اند. این در شرایطی است که در سال‌های قبل، تروریسم به عنوان مهم‌ترین تهدید علیه منافع و امنیت آمریکا ارزیابی می‌شد. همچنین می‌توان به «راهبرد سایبری وزارت دفاع» در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد که در آن تأکید بر آسیب پذیری سایبری، یکی از مهم‌ترین محورهای گزارش است. در این گزارش که توسط «اشتون کارتر» وزیر وقت دفاع آمریکا ارائه شده، مهم‌ترین تهدید علیه آمریکا تهدیدات سایبری و مهمترین مشکل موضوع آسیبپذیری گسترده عنوان شده است.

درنهایت باید به این نکته اشاره شود که تأکید واذعان دولت آمریکا به سطح بالای آسیب پذیری سایبری، خود گویای میزان و عمق آسیب پذیری سایر کشورهای عضو ناتو است که در این حوزه از آمریکا عقبتر هستند. بر این اساس، می‌توان گفت عملاً بسیاری از کشورهای جهان آمادگی، ظرفیت و حتی گاهی آگاهی لازم را در ارتباط با تهدیدات سایبری

و آسیب پذیری های خود ندارند. این موضوع را می توان در جنگ های سایبری چند سال گذشته کاملاً مشاهده کرد که طی آنها، مهاجمان به آسانی توانستند به اهداف خود دست یابند. این موضوع در شرایطی بود که کشورهای مورد تهاجم عملاً بعد از تهاجم و تنها بر اساس آسیب های وارد شده متوجه شدند که مورد تهاجم سایبری قرار گرفته اند. درنتیجه این شرایط، کشورهای عضو ناتو به رهبری آمریکا، تلاش جدی در قالب ناتو برای مقابله با تهدیدات سایبری را یکی از راهکارهای تقویت خود در برابر تهدیدات ارزیابی می کنند. این موضوعی است که در تک تک اسناد رسمی ناتو و همچنین گزارش های امنیتی و اطلاعاتی آمریکا بدان تأکید شده است. به عنوان نمونه در راهبرد سایبری وزارت دفاع آمریکا، بهوضوح بیان شده که وزارت دفاع دولت آمریکا باید به دنبال ایجاد ائتلاف بین المللی در قالب ناتو برای ایجاد «بازدارندگی سایبری» باشد. هدف از این کار، ایجاد جبهه های قدرتمند و مسلط در حوزه سایبری است تا هیچ بازیگری به خود اجازه هجوم سایبری به کشورهای غربی و متحدان آنها را ندهد و یا در غیر این صورت، با پیامدهای ویرانگری مواجه شود.

۲. تهدیدات سایبری روسیه و چین

تهدیدات و حملات سایبری روسیه علیه کشورهای اروپایی، یکی دیگر از دلایل تمرکز ناتو بر حوزه سایبر محسوب می شود. این موضوعی است که میتوان به شکل کاملاً مشخصی تأثیرگذاری آن را در روند تکامل راهبرد سایبری ناتو مشاهده کرد. به عنوان نمونه، مقامات ناتو برای اولین بار در سال ۲۰۰۷ بر ضرورت تمرکز بر جنگ های سایبری تأکید کردند. سال ۲۰۰۷ سالی است که در آن مراکز مدنی و صنعتی استونی مورد تهاجم حملات سایبری هکرهای روسی قرار گرفتند. به دنبال این حملات، مقامات و سران ناتو خواهان ورود بحث جنگ های سایبری به دستور جلسه سران ناتو شدند. آنها با تأکید بر نگرانی های جدی در زمینه جنگ سایبری، خواهان آن شدند که کارگروه هایی برای درک عمیق تر و بهتر این فضا آماده شوند تا با ارائه پیشنهادهایی، زمینه های لازم برای ورود ناتو به عرصه امنیت سایبری فراهم شود. بر این مبنا، اصولاً حمله روسیه به استونی را می توان آغازی بر فعالیتهای ناتو در حوزه سایبر در نظر گرفت.

به دنبال این موضوع، در سال ۲۰۰۸ تأسیسات و مراکز حیاتی گرجستان هدف حملات سایبری روسیه قرار گرفت. این امر باعث شد مقامات ناتو فراتر از موضع قبلی از ضرورت تدوین « سیاست دفاع سایبری ناتو» صحبت کنند. همچنین، مقامات و سران ناتو خواهان آن شدند که امنیت سایبری به وظایف پیمان اضافه شود تا ناتو عملاً بتواند از مراکز حیاتی خود و اعضا در مقابل حملات سایبری دفاع کند. تحت تأثیر این نگرانی ها و چندین سال کار تحقیقاتی و سیاست ناتو در زمینه دفاع گروهی، در سال ۲۰۱۱ سند راهبردی ناتو در زمینه دفاع سایبری با عنوان «سیاست ناتو در دفاع سایبری» آماده شد و به تصویب اعضا رسید. براساس مفاد این سند، دفاع سایبری به وظایف ناتو اضافه شد و این سازمان اجازه یافت در حوزه سایبری از خود و اعضا در مقابل سایرین دفاع کند. درواقع در این سند، تفسیر وسعت داده شده از بند ۵ اساسنامه پیمان صورت گرفت و ناتو تبدیل به مرکزی برای همکاری گسترده اعضا در حوزه جنگ سایبری شد. به همین شکل و با توجه به اهمیت موضوع، در اجلاسهای بعدی نیز از جمله در «اجلاس سران ناتو در ولز» تأکیدهای گستردهای بر جنگ سایبری صورت گرفت و اعضا اصول و محورهای دیگری از راهبرد سایبری خود را مورد موافقت قرار دادند. شایان ذکر است که اجلاس ولز تحت تأثیر دخالت های روسیه در اوکراین برگزار شد که طی آن نگرانی از حملات روسیه به خصوص در حوزه سایبری، یکی از محورهای جلسه بود. با توجه به این شرایط، تردیدی در این زمینه نیست که نگرانی روبه افزایش اعضای ناتو از تهدیدات سایبری رو به افزایش روسیه، یکی از دلایل اصلی تمرکز بر حوزه سایبری و تدوین و تکامل راهبرد سایبری ناتو بوده است.

در کنار روسیه، تهدیدات سایبری چین علیه کشورهای غربی و به خصوص آمریکا، یکی دیگر از دلایل تدوین راهبرد سایبری ناتو محسوب می شود. براساس گزارش های موجود، تهدیدات سایبری چین علیه کشورهای عضو ناتو ابعاد بسیار پیچیده تری به نسبت تهدیدات روسیه دارد. ازجمله اینکه دولت آمریکا، چین را بزرگ ترین کشور فعال جهان در حوزه اقدامات خرابکارانه سایبری و به خصوص «جاسوسی صنعتی سایبری» معرفی میکند. بر اساس برآوردهای صورت گرفته، جاسوسی سایبری صنعتی چین سالیانه میلیاردها دلار برای کشورهای غربی هزینه به دنبال دارد.

افزون بر آن، این امر پیامدهای جدی برای شرکت های غربی در عرصه رقابت با شرکت های چینی به دنبال خواهد داشت.

همچنین، آمریکا و کشورهای اروپایی نگرانی جدی از هکرهای مورد حمایت دولت چین دارند. این هکرها تقریباً به تمام مراکز حیاتی، اقتصادی، نظامی، صنعتی و مدنی کشورهای غربی حمله می کنند و اطلاعات بسیار حیاتی آنها را به سرقت می برند. به عنوان نمونه، در یکی از حملات اخیر هکرهای چینی، اطلاعات ۲۲ میلیون نفر از کارمندان، نظامیان و پیمانکاران دولت فدرال را به سرقت بردند. درنتیجه، همین شرایط در راهبرد سایبری سال ۲۰۱۵ آمریکا تهدیدات سایبری چین در کنار تهدید سایبری روسیه و برخی از دیگر کشورها ازجمله کره شمالی و ایران، مهم ترین تهدیدات سایبری علیه منافع آمریکا و سایر کشورهای غربی عنوان شده است.

تکامل راهبرد سایبری ناتو در مقابله با جنگ سایبری

راهبرد سایبری ناتو از سال ۲۰۰۷ مدام با توجه به شرایط و دیدگاه های کشورهای عضو تغییر کرده است. مهم ترین تغییر در این زمینه، پذیرش حمله سایبری در سطح حمله نظامی محسوب می شود. درنتیجه این تغییر، ناتو فضای سایبری را به عنوان فضایی امنیتی و حتی نظامی در نظر گرفت و آن را مشمول «بند ۵ اساسنامه» خود کرد. البته، در مراحل اولیه این امر با مخالفت هایی از سوی برخی اعضا مواجه شد؛ با اینحال درنهایت، در اجلاس سران ناتو در سال ۲۰۱۱ کشورهای عضو، حملات سایبری را در حکم حمله نظامی ارزیابی کردند و درنتیجه، مجوز دفاع سایبری و نظامی، شامل استفاده از نیروی هوایی، دریایی و زمینی را برای خود محفوظ داشتند. درواقع، این همان چیزی است که مقامات ناتو از آن تحت عنوان «اصل دفاع مشترک سایبری» یاد می کنند که دربرگیرنده هرگونه اقدام لازم دفاعی در برابر تهاجمات سایبری است. شایان یادآوری است که در سطح ملی، اولین بار این مقامات آمریکایی بودند که حملات سایبری را در حکم حمله نظامی برآورد کردند و عملاً حق دفاع مشروع برای خود، آن هم در سطح نظامی را در نظر گرفتند. بعدها نیز برخی دیگر از کشورها به همین حق استناد کردند و حتی روسیه اعلام کرد که حق توسل به هرگونه ابزار نظامی در برابر حملات سایبری را دارد. با این حال، پیمان ناتو اولین پیمان نظامی در سطح جهان به حساب می آید که از چنین رویکرد ونگاهی به جنگ سایبری دفاع می کند. مقامات ناتو همچنین در سلسله اسناد مختلف خود به ویژه در سند سیاست ناتو در زمینه دفاع سایبری و همچنین «اعلامیه سران در «شیکاگو» مجموعه اصولی را برای مقابله با جنگ سایبری در نظر گرفتند که مطالعه آنها هم شناخت از راهبرد سایبری ناتو را عمیق تر می کند و هم نشان می دهد اصل ابهام و پیچیدگی حرف اول را در فضای سایبر میزند. تأکید اصلی این اصول بر تشریک مساعی، همکاری گسترده و عمیق و درعینحال همه جانبه اعضا با یکدیگر قرار دارد که در ادامه، مهم ترین موارد آن ها مورد بررسی قرار می گیرد.

۱. اولویت دفاع سایبری

یکی از مهم ترین محورهای سند دفاع سایبری ناتو، تأکید سران این سازمان بر «اولویت دفاع سایبری» به عنوان یکی از اهداف و مأموریت های اصلی ناتو و همچنین کشورهای عضو به شمار می رود. براین اساس، در سند نهایی ذکر شده که دفاع سایبری در مقابله با هجوم خارجی باید در اولویت تکتک کشورهای عضو قرار گیرد و تمام اعضا باید سرمایه گذاری های لازم در این عرصه را جزو اولویت های ملی خود قرار دهند. ازجمله اینکه، همه کشورهای عضو باید راهبرد مشخصی در عرصه سایبری مدون سازند و براساس آن، مراکز و مؤسسات ملی خود را برای دفاع سایبری، فعال کنند. البته ناتو در تمام این مراحل و در تدوین راهبرد کشورهای عضو و همچنین، ایجاد مراکز فعال در زمینه دفاع سایبری، به تمامی کشورهای عضو مشورت های لازم را میدهد. هدف اصلی مقامات و سران ناتو در این بخش آن است که مطمئن شوند همه اعضا موضوع جنگ سایبری را جدی گرفته اند و تنها برای دفاع به توان ناتو اکتفا نمی کنند.

۲. کمک به اعضا

یکی دیگر از اصول سند دفاع سایبری ناتو «کمک به کشورهای عضو» در زمینه مقابله با حملات سایبری کشورها و عوامل دشمن است. بر این اساس، ناتو وظیفه خود می داند در تعامل با کشورهای عضو، عملاً زمینه لازم برای همکاری و تعامل برای مقابله با حملات سایبری را آماده



سازد و در هنگام تهاجم، با تمامی امکانات و ظرفیت به کمک کشور مورد حمله بشتابد. البته این بدان معنا نیست که کشورها به شکل کامل وظیفه دفاع سایبری از مراکز و تأسیسات حیاتی خود را به ناتو واگذار می کنند. در واقع، وظیفه اصلی ناتو در زمینه دفاع سایبری بیشتر ماهیتی حمایتی و هماهنگ کننده دارد. به عبارت دیگر، کشورهای عضو باید زیر نظر ناتو امکانات، مراکز و نیروی انسانی فعال خود در حوزه جنگ سایبری را آماده کنند. بنابراین، هدف اصلی ناتو بالا بردن توان کشورهای عضو در مقابله با دفاع سایبری از طریق ارتقای توان ملی آنها و همکاری همه جانبه است. با توجه به این شرایط، مقامات و سران ناتو انتظار دارند کشورهای عضو و همچنین مراکز فعال ناتو در زمینه دفاع سایبری، طی چند سال بتوانند کارایی خود را به شدت ارتقا دهند و ناتو حائز کاملترین و کارآمدترین سیستم دفاع سایبری در سطح جهان گردد. این سیستم باید توانایی لازم در مقابله با هرگونه تهاجم سایبری از سوی هر کشور و هر عاملی در سطح جهان را داشته باشد.

۳. همگرایی سامانه های دفاع سایبری

« همگرایی دفاعی» یکی دیگر از اصول مورد توجه ناتو در عرصه جنگ سایبری محسوب می شود. به تعبیر دیگر، سران و مقامات ناتو کلید موفقیت خود در عرصه جنگ سایبری را در همگرایی سیستم دفاع سایبری خود و فراتر از آن در راهبرد، سیاست و اقدامات مشترک و متحد سایبری ارزیابی می کنند. در این خصوص در اجلاس لیسبون در سال ۲۰۱۲، دفاع سایبری در «پروسه برنامه ریزی دفاعی ناتو» ترکیب شد. پروسه برنامه ریزی دفاعی ناتو، مهمترین ابزار برای ایجاد همگرایی اعضا و ناتو در زمینه دفاع سایبری محسوب می شود. در این اجلاس همچنین نوآوری دفاع هوشمند ناتو به تصویب رسید. این نوآوری با هدف ارتقای همکاری و هماهنگی مابین کشورهای عضو در مواجهه و مقابله با تهدیدات و حملات سایبری ایجاد شد. درنهایت باید به «گروه مشورتی صنعتی ناتو» اشاره کرد که با هدف همکاری ناتو با صنعت در زمینه دفاع سایبری، فعال است. همه این موارد نشان می دهد هدف نهایی ناتو این است که کشورهای عضو آن در تمام عرصه ها و ابعاد جنگ سایبری، همکاری و کار جمعی را در اولویت قرار دهند تا عملاً خلاقیت ها و موفقیت های ملی به شکل جمعی مورد استفاده همه قرار گیرد.

۴. همکاری در زمینه تحقیق و آموزش

ناتو همچنین در زمینه تحقیق و آموزش در حوزه جنگ سایبری فعال است و « افزایش توانایی ها در زمینه آموزش و تمرین سایبری » را یکی از مهمترین اصول راهبردی سایبری خود می داند. مقامات و سران ناتو به خوبی بر این امر واقف اند که مهم ترین موضوع در عرصه جنگ سایبری، برتری تکنولوژیکی و پیشگامی در زمینه علم و آگاهی است. به تعبیر دیگر، جنگ سایبری از جنگ هایی است که پیروزی و شکست در آن به شدت تحت تأثیر برتری فناورانه قرار دارد. در این زمینه، سران ناتو مراکز و مؤسسات مختلفی در زمینه تحقیق و توسعه سایبری ایجاد کرده اند که مهم ترین آنها «مرکز دفاع مشترک سایبری» است که در شهر تالین پایتخت کشور استونی قرار دارد. در این مرکز، بهترین کارشناسان و پرسنل فعال در زمینه دفاع سایبری مشغول به تحقیق و توسعه و همچنین آموزش هستند. ناتو به کشورهای عضو توصیه نموده همکاری های علمی و فنی خود در زمینه جنگ سایبری را در این مرکز متمرکز کنند. هدف نهایی از این همکاری علمی و فنی، ایجاد کامل ترین مرکز دفاع سایبری در سطح جهان توسط ناتو و همچنین ارتقاء توان تکتک کشورهای عضو به شمار می رود. مقامات و سران ناتو ارزش و اعتبار خاصی برای این مرکز قائلند و آن را مرکزی برای همکاری بین بهترین کارشناسان و نخبگان کشورهای عضو در ارتباط با جنگ سایبری معرفی .

۵. همکاری با سایر کشورها و سازمان های بین المللی

یکی دیگر از محورهایی که در سند دفاع سایبری بر روی آن تأکید شده، موضوع « همکاری با شرکا» یعنی سایر کشورها و سازمان های بین المللی متحد با غرب است. یکی از این سازمان های مهم، اتحادیه اروپا است. سران و مقامات ناتو بر این باورند که گستردگی تهدیدات در فضای سایبر و همچنین فرامرزی و فرا منطقه ای بودن آنها، باعث شده ضرورت همکاری میان کشورهای متحد غربی افزایش یابد. بر این اساس، باید همکاریهای عمیق و جدی بین ناتو و سایر سازمان های غربی، به ویژه اتحادیه اروپا در همه زمینه ها و ابعاد صورت گیرد. این همکاری ها باید در حوزه پژوهش و آموزش مشترک سایبری، همکاری در زمینه پیش بینی، پیش گیری، دفاع و تهاجم سایبری و سایر ابعاد قابل همکاری باشد. به عبارت دیگر، ناتو خواهان همکاری با اتحادیه اروپا و دیگر سازمان های غربی در زمینه تدوین راهبرد، سیاست و اقدامات مشترک سایبری است. افزون بر این، در سند سایبری تأکید شده که کشورهای عضو ناتو باید از طریق مراکز و نهادهای ناتو، همکاریهایی در حوزه دفاع سایبری با سایر کشورهای غیر عضو داشته باشند. بر این اساس، ناتو باید تبدیل به مرکزی برای همکاری های گسترده در ارتباط با جنگ سایبری بین کشورهای عضو و سایر کشورها گردد.

۶. همکاری گسترده با بخش خصوصی و صنعت

در سند نهایی ناتو « همکاری با صنعت» کشورهای عضو یکی از مهم ترین محورهای تأثیرگذار در عرصه جنگ سایبری ارزیابی شده است. در این سند بارها تأکید شده که کلید موفقیت ناتو در دفاع از مراکز و تأسیسات حیاتی خود و اعضا، در همکاری نزدیک و همه جانبه با صنعت است. درواقع، یکی از محورهای اصلی بحث اعضا در اجلاس لیسبون این موضوع بود که چگونه ناتو می تواند از صنعت برای کمک به کشورهای عضو در مقابله با جنگ سایبری کمک گیرد. ناتو خواهان آن است که مراکز مشترکی با صنعت کشورهای عضو داشته باشد تا بتواند با همکاری در حوزه های مختلف توانایی خود و کشورهای عضو را در دفاع سایبری و حوزه هایی چون تبادل اطلاعات، مدیریت بحران، برنامه ریزی و اجرا ارتقا دهد. همان گونه که اشاره شد، در این زمینه ناتو «گروه مشورتی صنعتی ناتو» را ایجاد کرد که وظیفه ایجاد ارتباط و همکاری میان ناتو و بخش صنعت کشورهای مختلف عضو را بر عهده بگیرد.

منابع:

http://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87593.htm?mode=pressrelease
http://www.rand.org/topics/cyber-warfare.html
http://articles.latimes.com/2013/may/07/world/la-fg-wn-china-uscyber-spying-.20130507
http://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1105&context=jss



حکمرانی امنیت سایبری راهی برای رسیدن به بلوغ سایبری

محمدرضا محمدی
کارشناس مسائل سایبری

امروزه در محیط دیجیتال فراگیر، سازمان ها و شرکتهای مدرن یک چشم انداز چالشی و تهدید برانگیز را در نظر می گیرند و به سمت یک موضوع امنیت سایبری مبتنی بر ریسک حرکت می کنند. از بین بردن تمام تهدیداتی که ممکن است بر سیستم ها، داده ها یا افراد آنها تاثیر بگذارد غیر ممکن است اما سازمانها می توانند احتمال اینکه این تهدیدات به خسارات فاجعه بار منجر شود را به حداقل برسانند. اینجاست که امنیت سایبری و حکمرانی امنیت سایبری موضوعیت می یابند و به صورت قوی وارد می شوند.

حکمرانی امنیت سایبری طبق تعریف موسسه گارتنر فرایندی برای نظارت بر تیم های امنیت سایبری است که مسئول کاهش ریسکهای سایبری در حوزه های مختلف هستند. حاکمیت امنیت سایبری تعیین می کند که چگونه سازمانها از تهدیدات و حملات سایبری پیشگیری می کنند، آنها را شناسایی می کنند و به آنها پاسخ درخور می دهند. حاکمیت موثر سایبری بر مدیریت ریسک و آگاهی از امنیت برای کاهش اندازه چشم انداز ریسک تمرکز دارد. یک برنامه حاکمیتی قوی همچنین یک چارچوب پاسخگویی را ایجاد می کند و تعیین می کند که چه کسی مسئول تصمیم گیری است که کاهش ریسک را تضمین کند. در زمینه شرکتها و سازمانها یک سیستم حکمرانی امنیت سایبری تضمین می کند که برنامه امنیت سایبری سازمان با اهداف تجاری آن همسو است. باید اضافه کرد که مدیریت امنیت سایبری با حکمرانی امنیت سایبری تفاوت دارد، مدیریت امنیت سایبری به رویکرد عملیاتی شده و روزمره برای امنیت اشاره دارد این در مورد تعریف، ایجاد و تقویت کنترل های امنیتی برای محافظت از سازمان در برابر حملات سایبری است. اما حکمرانی بر برنامه استراتژیک تاکید دارد و این فراتر از ایجاد کنترلهای امنیتی است بلکه بدنبال تعیین این است که چه کسی مجاز به تصمیم گیری امنیتی است و اطمینان از اینکه همه فعالیتهای امنیت سایبری از اهداف کلی استراتژیک پشتیبانی می کنند. حکمرانی سایبری در واقع یک چارچوب نظارتی و پاسخگویی فراهم می کند تا اطمینان حاصل شود که اولاً خطرات به اندازه کافی کاهش می یابند، ثانیاً هر بخش از برنامه امنیت سایبری صاحب دارد و ثالثاً استراتژی های امنیتی با اهداف تجاری و مقررات انطباق دارند. این امر شامل ایجاد پاسخگویی، برنامه ریزی استراتژیک، تخصیص و بهینه سازی منابع، تصویب خط مشی و نظارت بر کنترلهای امنیت سایبری است. آنچه که در مورد حکمرانی سایبری اهمیت دارد اجرای آن است اجرای دقیق و موثر یک برنامه حکمرانی امنیت سایبری می تواند به کاهش ریسک سازمان کمک کند در حالیکه اجرای یک برنامه لغزنده و غیر موثر می تواند ریسک را افزایش دهد. بسیاری از سازمانها رویکرد و برنامه حاکمیت سایبری را برای خود تعریف و طراحی کرده اند اما در مرحله اجرای ان با مشکل مواجه می شوند چرا که استراتژیها و اهداف امنیت سایبری را به خوبی تعریف نکرده اند و در راس سازمان نیز صلابت کافی برای تحکم امنیت سایبری وجود ندارد. بر اساس گزارشها خسارت ناشی از جرائم سایبری در سال ۲۰۲۲ به ۷ تریلیون دلار خواهد رسید در نتیجه مدیران اجرایی امروزه بیش از هر زمانی به موضوع امنیت سایبری توجه نشان می دهند و زمان تبدیل آگاهی به عمل در این حوزه فرا رسیده است. به طور سنتی امنیت سایبری از دریچه یک موضوع فنی یا عملیاتی مورد بررسی قرار می گیرد و در فضای فناوری قابل بررسی است اما اکنون امنیت سایبری باید به عنوان یک موضوع مدیریت ریسک با حضور بخشهای مختلف یک سازمان همراه با پیامدهای قانونی خطرات سایبری درک شود. حضور بخشهای مختلف یک سازمان در ورمیز حکمرانی ریسک سایبری، تضمین می کند که همه بخشها طبق برنامه و به عنوان یک تیم برای حفاظت از دارایی ها در چارچوب برنامه مدیریت ریسک و استراتژی امنیتی کار می کنند. بسیاری از دپارتمانهای امنیت سایبری دارای پادمان های امنیتی قوی فنی مانند فایروال ها یا تشخیص نفوذ هستند اما اغلب فاقد خط مشی های اساسی حاکمیت امنیت سایبری هستند و سیاست ها و فرایندها نادیده گرفته می شود. یک سازمان برای اعمال و پیاده سازی حکمرانی سایبری به معنای واقعی خود باید گامهای متعددی بردارد. آنها باید در درجه اول ارزیابی دقیقی از ریسک سایبری در مجموعه خود داشته باشند و گسلها و شکافها را شناسایی و درک کنند و یک نقشه راه برای رفع این شکافها ایجاد کنند. گام بعدی ایجاد، بررسی و بروز رسانی تمام استانداردها، سیاستها و فرایندهای امنیت سایبری است کاری سخت اما بسیار مهم که باید زمان لازم به آن اختصاص داده شود. در ادامه باید مدیران سازمان درک کنند که چه داده هایی باید محافظت شوند، خطرات سایبری چگونه با مدیریت ریسک سازمانی هماهنگ هستند و اولویت نسبی سرمایه گذاری در امنیت سایبری در مقایسه با سایر انواع سرمایه گذاریها چیست. گام بعدی که سازمانها باید آن را بردارند افزایش آگاهی و آموزش امنیت سایبری است. بسیار مهم است که تمام کارکنان و مجموعه یک سازمان امنیت سایبری را به وضوح درک کنند چرا که در شرایط فعلی بسیاری از کارکنان سازمانها حتی اطلاعات ابتدایی را در خصوص امنیت سایبری ندارند. در جریان آموزش و ارتقاء دانش سایبری کارکنان تنها تذکر جهت پایبندی به مقررات سایبری کافی نیست بلکه باید دقیقا مشخص شود هر کارمند باید چه مراحلی را انجام دهد و چه دستورالعملی را پیاده کند که با فرایندهای داخلی سازمان در زمینه امنیت سایبری همخوانی داشته باشد. تجزیه و تحلیل ریسک سایبری مدلسازی آنها و شبیه سازی تمام عوامل و زمینه های داخلی و خارجی تهدید سایبری از دیگر گامهای مهم است و در نهایت نظارت، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل و گزارش بهبود در فواصل زمانی منظم مسیر رسیدن به بلوغ سایبری توسط سازمانهاست. نقش رهبری در بلوغ سایبری سازمانها بسیار مهم است و در بالاترین نقطه قرار دارد چرا که مسئولیت مستقیم امنیت سایبری هر سازمان برعهده فرد یا گروهی است که مدیریت آن مجموعه را انجام می دهد اما باید بدانیم که رهبری همه چیز نیست بلکه خط مشی ها و فرایندها و استانداردها باید بگونه ای باشند که با تغییرات در راس سازمان پادمانهای سایبری بصورت مستحکم پابرجا بمانند. به هر حال حکمرانی امنیت سایبری و رسیدن به بلوغ سایبری در خلاء اتفاق نمی افتد و تمامی لایه ها و بخشهای سازمان، کارکنان و کارمندان و گروههای ذینفع در تحقق آن دخیل هستند. باید یک فرهنگ سازی در زمینه امنیت سایبری در سازمان انجام شود که بر محور آگاهی و مسئولیت پذیری استوار باشد. این فرهنگ سازی باعث می شود هر کس نقش خود را در زمینه حفاظت از سازمان و دارایی های آن بخوبی ایفا کند.

سند راهبردی پدافند سایبری کشور

«سند راهبردی پدافند سایبری کشور» به پیشنهاد سازمان پدافند غیرعامل کشور از سوی کمیته دائمی (شورای عالی) پدافند غیرعامل کشور در تاریخ ۱۳۹۴/۰۲/ ۲۹ به تصویب رسید.

چشم انداز

دست یافتن به زیست بوم ملی سایبری امن، مصون، پایدار در برابر تهدیدات و حملات سایبری دشمن و قدرت برتر پدافند سایبری و دارای جایگاهی ممتاز در بین کشورهای منطقه

تعریف پدافند سایبری

مجموعه اقدامات سایبری و غیرسایبری است که توانمندی رصد، پایش، تشخیص تهدید، استخراج آسیب پذیری، تجزیه و تحلیل میزان خطر، مدیریت و کنترل تهاجم سایبری، بازیابی اطلاعات و تولید قدرت پاسخ گویی به تهدید سایبری دشمن را ایجاد کند و موجب مصون سازی، کاهش‌آسیب‌پذیری و حفاظت از سرمایه های ملی سایبری و زیست بوم سایبری کشور شود و با تولید بازدارندگی امکان تهاجم سایبری را از کلیه متخاصمین سلب نماید.



رسالت

مصون سازی و پایدارسازی سامانه‌های سایبری کشور از طریق رصد، پایش و تشخیص تهدیدات، کشف، مدیریت و کنترل آسیب پذیری ها، اعلام هشدارهای لازم، اطمینان از پدافند سایبری، تدوین و انتشار نظامات پدافندی، آموزش و نهادینه¬سازی پدافند سایبری، مدیریت عملیات پدافند سایبری و دفاع حقوقی در برابر تهدیدات و حملات دشمن

اهداف کلان

- دستیابی به نظام جامع بومی پدافند سایبری
- دستیابی به زیرساخت‌ها و سرمایه‌های ملی مصون سایبری
- دستیابی به زیست بوم سایبری امن، مصون و پایدار
- دستیابی به منابع انسانی توانمند و کارآمد پدافند سایبری
- دستیابی به جایگاه ممتاز علمی و فناوری پدافند سایبری منطقه
- دستیابی به صنعت بومی خوداتکا و پیشرفته پدافند سایبری
- دستیابی به استانداردها و الگوهای پدافند سایبری بومی، امن، پویا و روزآمد
- دستیابی به دیپلماسی فعال پدافند سایبری
- دستیابی به ظرفیت مناسب فرماندهی و کنترل پدافند سایبری
- نهادینه سازی فرهنگ، ادبیات و آموزه‌های پدافند سایبری
- دستیابی به مشارکت ظرفیت‌های بخش‌های دولتی و غیردولتی در حوزه پدافند سایبری
- حفظ و ارتقاء آمادگی‌های پدافندی سایبری در برابر تهدیدات

راهبردها

- طراحی، پیاده سازی و راهبری نظام جامع بومی پدافند سایبری
- الزام و همراه سازی سازمان‌ها در استفاده از محصولات سایبری امن بومی
- بکارگیری منابع انسانی متخصص و امین در حوزه پدافند سایبری.
- تولید و مدیریت دانش و فناوری پدافند سایبری متناسب با تهدیدات
- بومی و امن سازی سامانه‌های سایبری
- ساماندهی و تقویت صنعت پدافند سایبری‌بومی
- سازماندهی، حمایت و صیانت از تولید امن داخلی پدافند سایبری کشور
- بومی سازی فرآیندها، نظام‌ها و استانداردها
- طراحی، پیاده سازی و راهبری نظام دیپلماسی‌پدافندسایبری‌کشور
- طراحی، پیاده سازی و راهبری سامانه فرماندهی و کنترل پدافند سایبری
- فرهنگ سازی و آموزش تخصصی و عمومی
- نهادینه سازی آموزه‌های پدافند سایبری در نظام آموزشی و نظام آموزش دفاعی‌کشور.
- بهره گیری از قابلیت‌های بسیج، سمن ها و ظرفیت‌های بخش غیردولتی



سند راهبردی پدافند سایبری کشور

پدافندسایبری



گفتگو با دکتر ذبیح‌الله حسن‌شاهی جانشین قرارگاه پدافند الکترونیک

نقش تعیین کننده پدافند الکترونیک در مقابله با تهدیدات ترکیبی دشمن

دفاع کامل بدون شناسایی کامل تهدیدات میسر نمی‌شود

دکترذبیح‌الله حسن‌شاهی جانشین قرارگاه پدافند الکترونیک می گوید:

حملات ترکیبی سایبری و الکترونیک تحت عناوین مختلفی مانند حملات سایبرالکترونیک که ازطریق سیگنال های مخابراتی و پالس های الکترومغناطیسی می‌تواندصورت گیردویاتهدیدات حملات سایبری به زیرساخت های حیاتی کشور با استفاده از تروجان های سخت افزاری که قابلیت تحریک از طریق شبکه را دارند مصادیق مهمی از این تهدیدات ترکیبی تخصصی است. بنابراین جهت مقابله با تهدیدات ترکیبی دشمن پدافندالکترونیک نقش تعیین‌کننده‌ای‌دارد.مشروح گفتگوی دکتر ذبیح الله حسن شاهی با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید؛

فناوری های نوین زمینه بروز چه نوع تهدیداتی را در حوزه الکترونیک ایجاد کرده است؟

باشکاف دانش وگسترش مرزهای دانشی و به‌دنبال آن ایجادفناوری های نوین مبتنی براین‌دانش،فرصت هاوتهدیدات مختلفی به‌عرصه‌ظهورمی رسد.تشخیص واستفاده به‌موقع‌ازاین‌فرصت هاوشناسایی ومقابله باتهدیدات ناشی‌ازاین‌فناوری بسیارحائز اهمیت است. فناوری های نوین در حوزه الکترونیک و حوزه های دیگر، می تواند ضمن ایجاد فرصت، تهدیدات زیادی را به همراه داشته باشد.

فناوری ساخت تراشه های الکترونیک از نیمه هادی تا ترانزیستور و تراشه های مختلف، گرچه باعث ایجاد پردازنده های پرقدرتی شده است که اساس کارتجهیزات الکترونیک از جمله کامپیوترها بوده و زیرساخت اجرای بسیاری از سامانه های نرم افزاری و سخت افزاری در مراکز کنترل زیرساخت های حیاتی و حساس جهان شده و باعث گردیده است که خدمات اساسی مردم از آن تامین شود، اما از طرفی دیگر، این فناوری قابلیت کاشت تروجان های سخت افزاری در تراشه ها را فراهم می کند. بنابراین تراشه های آلوده به این تروجان ها، پس از نصب برروی بردها و تجهیزات الکترونیکی، در یک زیرساخت، درزمان مناسب رفتار مخربی را از خودنشان می دهند که یا باعث ایجاد اختلال در تداوم ارائه خدمات در آن زیرساخت می شود و یا باعث متوقف شدن خدمات رسانی می گردد. با توجه به این که اصلی ترین روش آلوده سازی سخت افزاری در زمان تولید تراشه می تواند رخ دهد، بنابراین روش تامین تجهیزات و تراشه اهمیت خاصی پیدا می کند.

مهمترین روش های تامین این تجهیزات روش های (CBU CompletelyBuiltUnit) یا ورود تجهیزات به صورت کامل، روش (CKD CompletelyKnocked-Down) یا ورود قطعات و مونتاژ آن در محل خریدار، روش (SKD SemiCompletelyKnocked-Down) یا روش ورود قطعات با مونتاژ بخشی از آن در محل خریدار است که چون خریدار دسترسی به معماری دقیق و سورس نرم افزار تراشه را ندارد، نمی تواند براحتی تروجان را شناسایی کند.

این فن آوری تنها یک مصداق بود و فناوری های دیگر از جمله فناوری پالس های الکترومغناطیسی که ضمن استفاده در انواع رادارها، می توانند در سلاح های توان بالا نیز استفاده شود. بمب الکترومغناطیس یک تهدید برای مراکز داده و زیرساخت های یک کشور است. یا فناوری اینترنت ماهواره ای، ضمن ایجاد یک فرصت برای کشورها برای دسترسی به اینترنت آسان، می تواند امنیت را از یک کشور سلب و زیرساخت ارتباطی یک کشور

> **دفاع کامل زمانی رخ می دهد که تهدیدات محتمل، به طور کامل شناسایی شده باشد، روش های مقابله با آن با سناریوی های محتمل و مختلف استخراج شده باشد و درنهایت به مرحله اجرا و عملیاتی رسیده باشد، به عبارت دیگر استفاده از تجهیزات حاصل از آن طرح ها، ریسک تهدید را به صفربرساند**

> **تهدید چون منشا خارجی دارد، مدیریت آن ممکن نیست. ازطرفی با توجه به رشد حوزه فن آوری، شکل و نوع تهدیدات نیز هرروز درحال تغییراست، بنابراین جهت مقابله با تهدیدات ترکیبی و درعین حال پویا، نیاز به یک دفاع پویا و ترکیبی داریم**

را تحویل کشور رقیب یا متخاصم دهد. فناوری های دیگر از روبات ها که ضمن استفاده از آنها جهت تسهیل در انجام خدمات در حوزه های صنعتی و خانگی در ابعاد هوایی، دریایی و زمینی می تواند تهدیدی برای امنیت یک کشور باشد. به طور یک ریزپرنده می تواند با حمل مواد منفجره با هزینه اندکی، یک زیرساخت حیاتی و گرانقیمت را حالت کارکرد عادی خارج کرده و حتی از بین ببرد.

جایگاه پدافند الکترونیک را در راهبرد جدید دشمن در تهدید زیرساختهای حساس، حیاتی و مهم چگونه ارزیابی می کنید؟

باتوجه به تهدیدات حاصل از فناوری های نوین، نکته مهم این است که متاسفانه این فناوری تا حد زیادی در اختیار کشور متخاصم است و بنابراین تسلط کشور متخاصم برفناوری خودیک تهدید بالقوه محسوب می شود. با این وصف، می توان دریافت که پدافندالکترونیک نقش بسزایی در شناسایی و مقابله با تهدیدات حوزه الکترونیک را در کشور می تواند ایفا کند. سازمان پدافند غیرعامل کشور با ایجاد قرارگاه پدافندالکترونیک در کشور، بدنبال ایفای این نقش کلیدی بوده است.

امروزاثبات گردیده است که دشمن جهت مقابله با کشورمان از تهدیدات ترکیبی استفاده می کند و بنابراین در دفاع نیز بایستی به صورت ترکیبی عمل کنیم. حملات ترکیبی سایبری و الکترونیک تحت عناوین مختلفی مانند حملات سایبرالکترونیک که ازطریق سیگنال های مخابراتی و پالس های الکترومغناطیسی می‌تواندصورت گیردویاتهدیدات حملات سایبری به زیرساخت های حیاتی کشور با استفاده از تروجان های سخت افزاری که قابلیت تحریک از طریق شبکه را دارند مصادیق مهمی از این تهدیدات ترکیبی تخصصی است. بنابراین جهت مقابله با تهدیدات ترکیبی دشمن، پدافندالکترونیک نقش تعیین کننده ای دارد.

به‌نظرشما مهمترین دستاوردهای سازمان پدافند غیرعامل کشور درزمینه مقابله با تهدیدات الکترونیکی چیست؟!

ازمهمترین دستاوردهای این سازمان در حوزه مقابله باتهدیدات الکترونیک درحوزه راهبردی، مصون سازی زیرساخت های حیاتی و حساس کشور در برابر تهدیدات الکترومغناطیس و تهدیدات ریزپرنده ها بوده است. امروزه درکشورمان شرکت های دانش بنیان زیادی درحوزه الکترونیک وجود دارند که با راهبری قرارگاه پدافند الکترونیک این سازمان توانسته اند در حوزه شیلدینگ، فیلترینگ و ارتینگ، زیرساخت های حیاتی و حساس کشور را در برابر تهدید حوزه الکترومغناطیس مصون سازی کنند. شرکت های دانش بنیان متعدد زیادی نیز در حوزه جنگ الکترونیک وجوددارندکه‌توانسته‌اندباقدام به‌ساخت‌سامانه‌های‌رصدوپایش‌ریزپرنده ها را نمایند و با کمک سامانه اختلال گرو فریب مخابراتی در بخش های نظامی این ظرفیت ایجاد شده است که سامانه های جامع و کاملی جهت مقابله با ریزپرنده ها را تولید نمایند. تولید محتوا، نشر و ابلاغ دستورالعمل های مختلف درخصوص مقابله بااین تهدیدات وبرگزاری دوره های آموزشی وتهیه محصولات فرهنگی دراین حوزه از جمله خروجی های سازمان درحوزه پدافند الکترونیک بوده است. گرچه این قرارگاه تنها به این تهدیدات بسنده نکرده است و بیش از ۳۰ تهدید را در حوزه الکترونیک رصد کرده است و با اولویت بندی هریک درحال تهیه واجرای طرح های پدافندی در لایه راهبردی هستند.

ازنظرشمانقطه‌مطلوب‌دفاع‌الکترونیک یا به عبارتی یه پدافندالکترونیک کامل چیست و چه ویژگی هایی دارد؟

دفاع کامل زمانی رخ می دهد که تهدیدات محتمل، به‌طورکامل شناسایی شده‌باشد، روش های مقابله با آن با سناریوی های محتمل و مختلف استخراج شده باشد و درنهایت به مرحله اجرا و عملیاتی رسیده باشد، به‌عبارت دیگر استفاده از تجهیزات حاصل از آن طرح ها، ریسک تهدید را به صفربرساند.

اما باتوجه به این که ریسک، حاصل تهدید که منشا آن خارجی و آسیب پذیری که منشا آن داخلی است، تعریف می شود، شاید رسیدن به دفاع کامل و ایده‌آل نه تنها توسط ما بلکه توسط هیچ کشور دیگری هم قابل تحقق نباشد. چرا که با پویایی تهدید و ظهور تهدید جدید بردارهای ریسک تغییرمی کند و عملا نمی توان صفر کردن ریسک را در یک زمان تضمین کرد. اما رسیدن به دفاع مطلوب در زمان متناظر، میسور و ممکن است. احصاء حداکثری، رصد و پایش جامع و یکپارچه تهدیدات و کاهش آسیب پذیری ها و مخاطرات حاصل از تهدیدات و افزایش بهره وری تجهیزات مقابله با تهدیدات و برگزاری رزمایش و سنجش میزان دفاع متناسب با تهدید از ویژگی های مهم پدافند است.

باتوجه به رشد روزافزون تهدیدات حوزه پدافندالکترونیک، راهبرد سازمان برای ارتقای توان دفاعی کشور در برابر این تهدیدات را تشریح فرمایید.

تهدید چون منشا خارجی دارد، مدیریت آن ممکن نیست. ازطرفی باتوجه به رشد حوزه فن آوری، شکل و نوع تهدیدات نیز هرروز درحال تغییراست، بنابراین جهت مقابله با تهدیدات ترکیبی و درعین حال پویا، نیاز به یک دفاع پویا و ترکیبی داریم که مستلزم رصد و پایش تهدیدات به صورت جامع و یکپارچه و تعامل حوزه های پدافندی مختلف با هم هستیم. مضاف بر این که رصد و پایش آسیب پذیری ها و به دنبال آن کاهش و رفع کامل آنها نیز در کاهش ریسک و بی اثر کردن تهدیدات نقش موثر و بسزایی دارد.



گفتگو با دکتر علی‌محمد لطیفی معاون سلامت سازمان پدافندغیرعامل کشور

مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها دیده‌بان حوزه سلامت کشور

همه شاخص‌های یک CDC پیشرفته

دکترعلی محمداطیفی معاون سلامت سازمان پدافند غیرعامل کشور در مورد شاخص های یک CDC پیشرفته می گوید: یک مرکز کنترل و پیشگیری بیماری ها باید خوب تحلیل کند، آینده را خوب ببیند و به همه چیز فکر کند. یک دیده بان زیستی باید اینطور باشد که قضاوت نکند اما به هرچیزی شک کند. بنابراین مرکز کنترل بیماری ها دیده بان حوزه سلامت کشور است. اگر خوب عمل کند کشور هوشیار است و دچار غفلت نمی شود. اگر بد عمل کند وضعی می شود که در کرونا گرفتارش شدیم. مشروح گفت وگوی دکتر لطیفی با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید

اساسا تهدیدات زیستی چیست و چه حوزه هایی را در برمی گیرد؟

تهدیدات زیستی همه موجودات زنده را در برمی گیرد و می تواند برای انسان، محیط زیست و جانوران ایجاد اختلال کنند. اگر از نظر تاریخی بخواهیم موضوع را بررسی کنیم اولین مقطع قبل از میلاد تا ۱۹۰۰ است که بشر هنوز میکروارگانیسم ها را به عنوان عامل مسری بیماری زا نمی شناخت. اما برحسب تجربه، مشاهده کرده بود که برخی از بیماری ها می توانند سرایت کنند. بنابراین از این ایده برای استفاده از آنها در آلوده سازی آب، اجساد و لباس ها استفاده می کرد. مقطع بعدی که از ۱۹۰۰ تا ۱۹۴۵ است اوج استفاده از میکروارگانیسم ها به عنوان سلاح جنگی است که در این مقطع از آن استفاده شد که در جنگ های جهانی اول و دوم به اوج خود می رسد. این مقطعی است که دانشمندانی مانند پاستور و کُچ میکروارگانیسم ها را به عنوان عامل بیماری ها شناسایی کردند. پس از آن بود که علم میکروبیولوژی پیشرفت کرد و توانستند میکروارگانیزم ها را شناسایی کنند. این مقطع، مقطعی بود که در طول تاریخ تاکنون بیشترین استفاده از میکروارگانیسم های جنگی را در جنگ جهانی اول و دوم شاهد بوده است.

از ۱۹۴۵ تا دهه ۷۰ اتفاقات دیگری می افتد. بشر ساختار DNA و کدهای ژنتیکی را شناسایی کرد. اینجا بیشتر حالت رقابتی در دوران جنگ سرد اتفاق افتاد. ابرقدرت ها مثل اتحاد جماهیر شوروی سابق بیشترین مطالعات، تحقیقات و تولیدات را در این زمینه ها داشتند. اما کمترین استفاده در این زمینه انجام شد. برخلاف دهه قبل اینها فقط مشغول رقابت برای کشف و تسلط برفناوری های تولید تهدیدات زیستی بودند. اما در حد خیلی محدود و بیشتر به صورت بیوتروریسم از آنها استفاده شد. اتفاق جالبی که افتاد زمانی بود که مهندسی ژنتیک پا به عرصه تحقیقات گذاشت. یعنی بیوتکنولوژی مدرن آغاز شد. از سال ۱۹۷۲ بود که برای اولین بار آنزیم های برش دهنده DNA کشف شد. درواقع بیوتکنولوژی پیشرفته و مهندسی ژنتیک پیشرفته از این زمان شروع می شود. یعنی بشر به توانمندی بازی با بیومولکول ها رسید و توانست DNA را دستکاری کند. یک ژن را حذف یا اضافه کند. این آغاز تغییر مهندسی ژنتیک و تغییر در ذات میکروارگانیسم ها بود. ابتدا در میکروارگانیسم هایی که به صورت طبیعی پاتوژن بودند، از طریق مهندسی ژنتیک، تغییر در ذات و ژنتیکشان، قابلیت هایی به آنها اضافه شد. افزایش قدرت بیماری زایی و افزایش قدرت توکسین های جدید در موجوداتی که به صورت طبیعی پاتوژن بودند از جمله این اقدامات بود.



در موضوع کرونا از نظر تبعات اقتصادی، اجتماعی، امنیتی، سیاسی و انسانی عمل پرهزینه شد. شاید یکی از دلایلش این بود که CDC قوی و پیشرفته نداشتیم و در دیده بانی ضعیف عمل کردیم

واکسیناسیون خوب است اما پیشگیری فقط شامل واکسیناسیون نمی شود. ما از خیلی از ظرفیت های دیگر می توانستیم استفاده کنیم تا بتوانیم جمعیت خودمان را نسبت به بیماری های دیگر مقاوم کنیم

متاسفانه سازمان پدافند غیرعامل کشور مغرضانه از ستاد ملی مقابله با کرونا حذف شد. با چه هدفی و با چه نیتی صورت گرفت نمی دانم. اما خسارتی جدی وارد شد. می توانست کمک زیادی به مدیریت کم هزینه کرونا داشته باشد

در این مقطع بحث دستکاری ژنتیکی میکروارگانیسم ها و استفاده از آنها به عنوان سلاح های بیولوژیک پیشرفته را به شدت شاهد هستیم. اتفاق بعدی در بحث توانمندی دانشمندان در حوزه بازی با بیومولکول ها، بحث انواع مهندسی های زیستی از جمله مهندسی پروتئین، توکسین ها، آنزیم ها و .... بعد تر اریخته ها آمدند. اولین تر اریخته از سال ۱۹۹۰ پا به عرصه وجود گذاشت. پس از آن موجی از تولید انواع تر اریخته را به خاطر کشف تسلطی که بشر بر فناوری ها پیدا کرده بود، شاهد بودیم. بشر توانسته بود با ژنوم میکروارگانیسم ها بازی و آنها را به صورت هدفمند دستکاری کند و به قابلیت هایی که می خواهد برساند. بعد شاهد انواع محصولات تر اریخته مثل سویا، ذرت و گوجه هستیم. این مقطع آغاز بیوتکنولوژی مدرن و عصر تولید سلاح های بیولوژیکی مهندسی شده و پیشرفته است.

اتفاق بعدی پایان پروژه ژنوم انسان بود که از سال ۲۰۰۳ رخ داد. در این مقطع شاهد پیچیدگی تهدیدات زیستی و تمرکز روی ژنوم انسان هستیم. پایان پروژه ژنوم انسان تبدیل به آغاز فناوری های جدید مبتنی برهمین موضوع شد. برهمین اساس پایه فناوری ها بر ژنتیک انسان بنا شده است. در همین راستا مباحثی مانند، حفاظت از ژنوم انسانها، پزشکی شخصی، تولید سلاح های بیولوژیک شخصی، بیوهکر ها و هک کردن ژن های معیوب برای از بین بردن بسیاری از بیماری ها مطرح شد. یکی از زمینه هایی که به عنوان سلاح های جمعیتی مطرح است؛ بحث تر اریخته هاست.

آنچه که بیان کردید به آن معناست که باید از این فناوری ترسید؟

نه هرگز. نکته اینجاست که نه باید فناوری پرست باشیم نه یا فناوری هراس. فناوری هایی مثل بیوتکنولوژی تیغ دولبه است. جنبه ها و کارایی های مثبت و خوبی دارد که موجب تحول در حوزه های مختلف از جمله، صنعت، محیط زیست، پزشکی و نفت شده است. بسیاری از داروهای نوترکیب ما و تولید بسیاری از واکسن ها و حتی استخراج فلزات با ارزش در دنیا گاهی با روش بیوتکنولوژیک صورت می گیرد. جنبه منفی که لبه بُرنده است و عقل سالم حکم می کند مواظبت کنیم این جنبه منفی و بحث تهدیدات زیستی است. در تر اریخته به راحتی می شود موجوداتی را خلق کرد که بشود جمعیت خاصی را مورد هدف قرار دارد. سال ۲۰۰۳ امریکایی ها مقاله ای تحلیلی چاپ کردند که آنجا به صورت مشخص به سیستم های تر اریخته مثل گندم، ذرت و حتی حشرات تر اریخته مثل زنبورعسل اشاره کرده اند. می شود از طریق مهندسی ژنتیک ژنوم اینها را به گونه ای برنامه ریزی کرد که تولید فرآورده هایی را داشته باشند که بتواند اثر سویی برجامعه مانند ناباروری یا افزایش بروز بیماری های ناشناخته داشته باشد. البته تر اریخته ها جنبه های مثبتی هم دارد که مورد بحث ما نیست.

با این وجود روند پیشرفت این فناوری نشان می دهد که با پیچیده شدن فناوری ها، تهدیدات پیچیده ای خواهیم داشت. فناوری ها نوظهور، بدیع و شالوده شکن

داریم که بسیار خطرناک‌اند. در آمریکا تحقیقی روی بحث بررسی فناوری های تهدیدزا در آینده انجام شده است. یکی از این تهدیدات، ظهور پاندمی به وسیله میکروارگانیسم هایی است ۱۰۰ درصد ساخت دست بشر است و می تواند جهان را درگیر کند بنابراین از همین حالا باید این تهدیدات را رصد کنیم. این امر ضرورت دیده بانی در زمینه تهدیدات زیستی را بسیار حائز اهمیت می کند.

برایمان از دیده بانی زیستی بگویید.

دیده بانی فقط رصد و پایش نیست. این بخشی از دیده بانی است. دیده بانی یعنی کسی که بالا می ایستد بتواند آینده تهدیدات وفناوری های تهدیدزا را بشناسد. سازمان پدافند غیرعامل کشور از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی انتظار دارد که آنقدر خودش را پیشرفته و مجهز کند که همیشه بتواند در سال جلوتر تهدیدات را رصد، تجزیه و تحلیل کند. رصد و پایش فناوری های تهدیدزا، افراد و دانشمندان فعال در این حوزه در دنیا و پایگاه هایی که وجود دارد، بسیار مهم است. ده ها پایگاه امریکایی در دنیا وجود دارد که همه فراسرزمینی هستند یعنی در درون امریکا فعالیت نمی کنند بلکه نزدیک کشورهایی است که از نظر آنها دشمن است. مانند اطراف ایران، چین، کره شمالی و .... برخی نیز این گمان را مطرح می کنند که کشورهای آفریقایی کیس مطالعاتی یا پایلوت تحقیقاتی آنها به حساب می آیند. رصد فعالیت این مراکز تحقیقاتی و اهداف تحقیقات آنها سوالاتی است که در دیده بانی باید مورد توجه قرار بگیرد. شاید جالب باشد بدانید که تحقیقات و پژوهش در مورد کرونا ویروس، سابقه تحقیقاتی ۲۰ ساله دارد و روی خفاش به عنوان خانواده میزبان تحقیقات بسیاری صورت گرفته است و تحقیقات به مرحله هشدار رسیده است. دیده بان خوب باید گذشته و آینده را ببیند. روش ها کاملا متفاوت است. یکی از روش ها بررسی روند تحقیقات، فناوری ها و فعالیت های پایگاه هایی است که در این حوزه ها فعال هستند. یک عده از کشورها موفق بودند و توانستند با هزینه کم مدیریت کنند. بحران زیستی جهانی بود. برخی کشورها خوب عمل کردند. در برخی کشورها هم مثل اروپا و امریکا سوال بزرگی وجود دارد که چرا ضعیف عمل کردند؟ در مورد کشور خودمان هم می توانستیم بهتر عمل کنیم اما بسیار پرهزینه از نظر تبعات اقتصادی، اجتماعی، امنیتی، سیاسی و انسانی عمل کردیم. شاید یکی از دلایلش این بود که CDC قوی و پیشرفته نداشتیم و در دیده بانی ضعیف عمل کردیم. یک مورد هم اینکه در کشور ما شاید وزارت بهداشت بیشتر درمان محور است تا بهداشت محور و پیشگیری محور باشد. واکسیناسیون خوب است اما پیشگیری فقط شامل واکسیناسیون نمی شود. ما از خیلی از ظرفیت های دیگر می توانستیم استفاده کنیم تا بتوانیم جمعیت خودمان را نسبت به بیماری های دیگر مقاوم کنیم. از جمله، روش هایی که به تقویت سیستم ایمنی کمک می کند. بدن ما قوی ترین و پیچیده ترین سیستم دفاعی را دارد. ترس می تواند زمینه را برای فعالیت ویروس آماده کند تا به وظیفه خود عمل کند. می توانستیم از طب سنتی به شکل درست و نه افراطی استفاده کنیم.

به نظر شما چرا کشورهای پیشرفته در مقابله با کرونا ضعیف ظاهر شدند؟

این سوالی است که شاید حتی ذهن دانشمندان در خود این کشورها را درگیر کرده است که چرا ضعیف عمل کرده ایم. چرا پرهزینه و پرتلفات بوده اند. این در حالیست که وقتی در گذشته توانمندی کشورها در حوزه تهدیدات زیستی از تجهیزات، نیروی انسانی فوق العاده قوی گرفته تا زیرساخت را بررسی می کردیم متعجب می شدیم. به ویژه برنامه های مشخصی که دائما به روزرسانی می شد. نقشه راه هایی که در چند دهه رصد می کردیم. قبل از کرونا حداقل ۱۰ رزمایش ملی و بین المللی را برگزار می کنند. جالب است در رزمایش ها بیشتر تمرکز روی خانواده کرونا ویروس ها، آنفلوآنزا و آبله میمون بوده است. حتی در یکی از سناریوها منشا را از چین می دانند. رزمایش برگزار و تمرین و دیده بانی می کنند. در تحقیقات خود هشدار می دهند. عمده تحقیقات ۲ دهه گذشته مربوط به آمریکا و چین و کارهای مشترکشان است. وقتی با اینهمه آمادگی و رزمایش درباره موضوعی مطالعه می کنیم چرا اینطور عمل کردند؟ یک سوالی که مطرح می شود این است که ممکن است عامدانه باشد؟ این یک احتمال است. بنابراین اینکه چرا هزینه کردند با وجود تحقیقات و امکانات موضوعی است که نیاز به تحلیل و بررسی بیشتری دارد.

عملکرد سیستم بهداشت درمان کشور خودما چطور؟ ما هم قبل از کرونا ساختار ایجاد و رزمایش برگزار کرده بودیم. اما اقدامات شوک زده و پرهزینه بود.

در سطح مدیریت های کلان کشور گاهی خودزنی می کنیم. سازمان پدافند غیرعامل کشور انصافا به این موضوع به خوبی ورود کرده بود. تهدید را به خوبی رصد کرده بودند. رزمایشی را دو سال قبل از کرونا برگزار کرده بودند که سناریو آن شبیه کووید ۱۹ بود که از طریق مرزهوایی وارد می شد و ریه را درگیر می کرد. نظام پدافند زیستی تدوین شده بود. اخیرا هم نظام عملیات پدافند زیستی تدوین و ارائه شد. سوال این است که چقدر اینها مورد توجه قرار گرفت و روی این موارد تمرکز شد؟ از این ظرفیت پدافند غیرعامل چقدر استفاده شد؟ چقدر این ظرفیت را به کارگیری کردند؟ متاسفانه خیلی مغرضانه سازمان پدافند غیرعامل کشور را حذف کردند. با چه هدفی و با چه نیتی صورت گرفت نمی دانم. اما خسارتی جدی وارد شد. می توانست کمک زیادی به مدیریت کم هزینه کرونا داشته باشد. این را با جرات می گویم. در بدو ورود به سازمان پدافند غیرعامل کشور شاهد این بودم که ۴۵ روز قبل، اینجا آماده باش ۱۰۰ درصدی بود. دستگاه های دیگر در غفلت بودند. وزارت بهداشت با اینکه زنگ شیوع ویروس به صدا درآمده بود هنوز حساس نشده بود. اما در این سازمان، دائما و به صورت شبانه روزی، جلسات کارشناسی در مورد تهدیدات زیستی برقرار بود. تجربه خوبی بود و اقدامات ارزنده ای صورت گرفت. اما متاسفانه هیچ استفاده ای از آن نشد. چرایی آن را باید آنهایی که مانع حضور سازمان شدند پاسخ بدهند که چرا این خودزنی صورت گرفت و به جای همگرایی، ظرفیت های ملی را حذف کردیم.

از اقدامات و برنامه های پدافند غیرعامل در زمینه تهدیدات زیستی بگویید؟

سازمان پدافند دو تکلیف عمده دارد. حضرت آقا دو صحبت زیبا دارد؛ مسئولان باید پدافند غیرعامل را درک و فهم کنند. اگر به این درک و فهم نرسند منشا خسارت می شود. در صحبت های مقام معظم رهبری شفاف تر از این درباره پدافند سخنی نداریم. جایی هم پدافند غیرعامل را به سیستم ایمنی بدن تشبیه می کنند که هرچه قوی تر، دقیق تر و به روزتر باشد می تواند به مصون سازی کشور در برابر تهدیدات بیشتر کمک کند. بنابراین مصونیت بخشی و مصون سازی زیرساخت های حیاتی و حساس کشور در مقابل تهدیدات به ویژه تهدیدات عامدانه مهم است. بحث دیگر در زمینه ارتقا تاب آوری ملی است. این تکلیف سازمان پدافند غیرعامل کشور است و تمامی دستگاه های متولی در حوزه های مختلف پدافندی از جمله پدافند زیستی است. شاخص های یک CDC پیشرفته این است که تحلیل کند، آینده را خوب ببیند و به همه چیز فکر کند. یک دیده بان زیستی باید اینطور باشد که قضاوت نکند اما به هرچیزی شک کند. بنابراین مرکز کنترل بیماری ها دیده بان حوزه سلامت کشور است. اگر خوب عمل کند کشور هوشیار است و دچار غفلت نمی شود. اگر بد عمل کند وضعی می شود که در کرونا گرفتارش شدیم.





اعظم یارمحمدی
کارشناس حوزه سلامت و درمان

پدافند غیرعامل و استراتژی سلامت عمومی

ارتقای سلامت جامعه هدف اصلی همه کشورها برای رسیدن به رفاه عمومی است. به عبارت بهتر، یکی از مهم ترین شاخصه‌های سنجش کیفیت زندگی و حتی ارزیابی سطح و میزان امید مردم نسبت به آینده محسوب می شود، تامین خدمات عمومی در حوزه بهداشت و درمان می باشد. اما سوال اصلی اینجاست که پدافند غیرعامل چه نسبتی با سلامت عمومی جامعه دارد؟ پدافند غیرعامل یک استراتژی برای مقابله با تهدیدات نوظهور علیه امنیت عمومی است و ارتقای زیرساختهای بهداشتی یک جامعه به همراه آگاهی عمومی در مواجهه با پاندمی ،یکی از مصادیق بروز این استراتژی و مشتقات آن محسوب می شود. زمانی که ما سلامت عمومی را به مثابه یک استراتژی مدنظر قرار می دهیم، نمی توانیم نسبت پدافند غیرعامل را در تحقق و تثبیت آن نادیده بگیریم. آنچه استراتژی تامین سلامت عمومی را به پدافند غیرعامل پیوند می دهد، کلیدواژه ای به نام حفاظت مدنی است. حفاظت شهروندان در مواجهه با بیماری و آسیب، مصداق نوعی حفاظت مدنی محسوب می شود و این همان نقطه پیوند میان این مقوله و پدافند غیرعامل است.

پدافند غیرعامل و بیمارستان ها

بیمارستان به عنوان یکی از مهم ترین زیرساخت های شهری می تواند در کاهش خسارات انسانی به عنوان ارزشمندترین سرمایه جامعه در شرایط صلح و بحران بکاهد. تاکید می شود که در اینجا، هم از شرایط صلح و هم از شرایط بحران سخن می گوییم. به عبارت بهتر، بخشی از این صیانت و حفاظت مدنی و عمومی ناظر بر تهدیدات ملموس و برخی از آنها، ناظر بر تهدیدات احتمالی در آینده خواهد بود. وجود بیمارستان و فراتر از آن، وجود زیرساختهای لازم برای مواجهه با بحرانهای ناشی از همه گیری یک بیماری یا مواجهه با یک آسیب غیر قابل پیش بینی، خود مولد آرامش و ثبات در جامعه است. یافته های تحقیقات متعدد در این خصوص نشان می دهد که حتی در شرایط صلح و آرامش ، یک سوال مهم در ذهن شهروندان یک کشور نقش می بندد: آیا زیرساختهای بهداشتی، سلامت عمومی و تاسیسات بیمارستانی موجود در کشور در شرایط آشفتگی قابلیت و ظرفیت پاسخدهی به نیازهای جدید و ناگهانی شهروندان را دارند؟ وجود سوابق تهدید (مانند شیوع پاندمی ها در گذشته) و شدت و جدیت تهدیدات ساخته و پرداخته دست انسانها نقش به سزایی در مواجهه ی افکار عمومی با این دغدغه کلیدی دارد.

یکی دیگر از شاخصه هایی که در تعیین نسبت استراتژی سلامت عمومی کشور و حوزه پدافند غیرعامل موثر می باشد، انعطاف پذیری در برابر تغییرات احتمالی است. در اینجا نیز افکار عمومی درصدد هستند شدت و چگونگی سازگاری زیرساخت های بهداشتی و درمانی کشور با تهدیدات ناشی از بحرانهای انسان ساز را مورد ارزیابی و تحلیل قرار دهند. در اینجا یافته هایی وجود دارد که باید مورد توجه قرار گیرد:

- پاسخ مناسب ساختارها و زیرساختهای بهداشتی و درمانی کشور نسبت به بحرانها و وقایع فوری و غیرمنتظره مستلزم آمادگی قبلی، پیش بینی تهدیدات و ارتقای آگاهی عمومی و به کارگیری امکانات مناسب است.
- بیمارستانها نقش کانونهای اصلی مواجهه با بحرانهای عمومی و ایجاد آرامش در شرایط بحرانی جامعه را ایفا می کنند. بنابراین ارتقای پایداری آنها ضروری به نظر می رسد.
- مراکز بیمارستانی باید بتوانند با استفاده از ملاحظات ، قواعد و بایسته هایی که در حوزه پدافند غیرعامل وجود دارد، پایداری بخشهای گوناگون درمانی و خدماتی خود را تضمین کنند.
- تمامی ملاحظات جاری در قبال ارتقای ظرفیتهای زیرساختی بیمارستانها و مراکز درمانی (در حوزه پدافند غیرعامل) ناظر بر کالبد ساختمان آنها نیست! بخشی از این ملاحظات معطوف به امکانات ، مناسبات، مقررات و ملزوماتی است که باید هم در دوران ثبات و هم عدم ثبات (وقوع بحران) مدنظر قرار داده شود. بر همین اساس، بیمارستانها و مراکز درمانی، با ارزش ترین سرمایه جامعه در شرایط آرامش و بحران محسوب می شود و به همان میزان، ارتقای پایداری و ایمنی آن نیز در ابعاد گوناگون ضروری می باشد.
- بیمارستان باید از لحاظ روحی و جسمی (به صورت توامان) آرامش بخش باشد. فراموش نکنیم که یک بیمارستان ایمن خود مولد پیام ایجابی و سیگنال ثبات به جامعه است. همین سیگنال، رفتار شهروندان را در دوران بحران نیز بیش از پیش قابل کنترل خواهد ساخت.
- مطالعه و برآورد فضا، مکان و سایر مسائل مربوط به طراحی زیرساختی و حتی ظاهری بیمارستانها باید با اصول کلان حفاظتی در حوزه پدافند غیرعامل تطبیق داشته باشد. نقطه اوج این انطباق، واکنش هوشمندانه ،فوری و سیستماتیک بیمارستانها و کادر درمانی نسبت به بحرانهاست.

نتیجه گیری

ارتقای زیرساخت های درمانی و هوشمندسازی و ایمن سازی بیمارستان ها و مراکز درمانی در برابر تهدیدات آتی با در نظر گرفتن ملاحظات و قواعدی که در حوزه پدافند غیرعامل وجود دارد در عصر حاضر نه حکم یک مطلوبیت بلکه حکم یک الزام را در ایجاد ثبات روحی و کاهش آسیبهای جسمی در جامعه دارد. این مسئله، هم در دوران صلح و هم در دوران بحران نمود دارد. نمی توان در عصر کنونی، ارتباط میان پدافند غیرعامل و استراتژی سلامت عمومی کشور را منکر گردید. امروزه آموزش بهداشت عمومی و مبارزه با بحرانهای فراگیر ساخته و پرداخته دست بشریت، نمی تواند بدون توجه به مقوله پدافند غیرعامل و بایسته های آن صورت گیرد. تفکیک میان این دو مقوله، قطعا آسیب هایی را در حوزه مدیریت بحران در حوزه درمان ایجاد خواهد کرد که برروی تلقی و نگاه شهروندان نسبت به توانمندی حوزه درمانی و تحقق استراتژی سلامت عمومی تردید ایجاد خواهد کرد.



گفتگو با دکتر محمد کریمی نیا دستیار رئیس سازمان در امور پدافند زیستی

در بحران کرونا غافلگیر نشدیم غافلگیرانه رفتار کردیم

دکتر محمد کریمی نیا، دستیار ویژه رییس سازمان پدافند غیرعامل کشور در حوزه پدافند زیستی است وی معتقد است در ماجرای شیوع کرونا کشور غافلگیر نشد چرا که از دو ماه قبل از ظهور کرونا در کشور، جلسات عملیاتی و توجیهی بسیاری در سازمان پدافند غیرعامل کشور برگزار شده بود و همه دستگاه های کشور که به نوعی در حوزه نقش داشتند به جلسات همفکری و آسیب شناسی دعوت شدند و قبل از ورود کرونا به کشور ابعاد ماجرا برای آنها تبیین شد. اما مشکل از آنجا شروع شد که با ظهور کرونا در کشور ناگهان همه آن برنامه ها و نظامات به دست فراموشی سپرده شد، در واقع ما غافلگیر نشدیم بلکه مدیران ما غافلگیرانه رفتار کردند.

مشروح گفت وگوی وی با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید

مواجهه پدافند غیرعامل با ویروس کرونا چگونه بوده است؟

اجازه می خواهم ابتدا از دیدگاه آسیب شناسی به این موضوع بپردازم. سالیان سال در کشور با بحث تهدیدات زیستی روبه رو بوده ایم و از سوی بسیاری از مسئولان جدی گرفته نشده با ادبیاتی مثل توهم توطئه با آن برخورد می شد. حتی به نحوی بود که در بعضی از قوانین و مقرراتمان این طرز فکر و ادبیات نیز نمود پیدا کرده است. باید به این نکته توجه داشته باشیم که اگر قانون در بعضی از موضوعات وجود داشته باشیم اگر مجری قانون هم به درستی به آن عمل نکند نهایتا می توان مجری قانون را مواخذه و حتی برکنار کرد. از قبل، بیش از یک دهه با کلمه تهدید زیستی و کلمه پدافند زیستی در کشور فعالیت های بسیاری انجام شد و گروه های زیادی در آن نقش داشتند. سازمان پدافند غیرعامل کشور در سال ۱۳۹۱ سند راهبردی پدافند زیستی را تدوین کرد و در سال ۱۳۹۲ ابلاغ شد. به دنبال آن اسناد تخصصی در حوزه انسان، کشاورزی، دام و محیط زیست باید تدوین می شد که با همکاری دستگاه های مربوطه سند مربوط به حوزه انسان را تا سال ۹۲ تدوین کردیم. سند حوزه دام و حوزه کشاورزی در سال ۹۵ تدوین شد و مباحث مرتبطی در حوزه محیط زیست که منجر به تفاهم نامه شد.

باید به این نکته توجه داشت که وقتی در مورد بحث پدافند زیستی و تهدید زیستی صحبت می کنیم، باید تمام موضوع و حواشی آن را مد نظر داشته باشید. یعنی باید مسئله دیده بانی زیستی را تشخیص داده و بدانیم چطور باید آن را راهبری و مدیریت کنیم. ابعاد پیشگیری، قرنطینه، محدودسازی، امدادنجات، درمان، بازیابی، بازتوانی، بازسازی را در نظر بگیریم. ابعاد مصون سازی که بخشی از آن واکسن است. ابعاد تمرین، رزمایش، آموزش و پژوهش را باید در این چارچوب ببینیم. اینها بیش از یک دهه است که شروع شده و حرکت به صورت قطعات مختلف یک زنجیر و حلقه های مختلف یک زنجیر شروع به تولید و اتصال کرد. برای دستگاه های اجرایی کشور ساختار پدافند غیرعامل پیش بینی شد. برای استان ها ساختار قرارگاه زیستی پدافند استانی پیش بینی شد. برای مرزبانی زیستی و حوزه ذخایر ژنتیکی وزیستی کشور دستورالعمل های تخصصی نوشته شد. اینها بخش تدوین اسناد است. بحث های مرتبط با آموزش نیز پیش بینی شد. بحث های شناسایی نقاط ضعف و کمبودهایمان در حوزه های تشخیصی، دیده بانی و امداد و نجات و واکسن اجزای مختلف تحت آسیب شناسی قرار گرفته بود و برای آن طرح، برنامه و حتی تجهیز پیش بینی و اقدام شد. در حوزه رسانه و اطلاع رسانی در سال ۹۴ سریال شیوع تولید شد که موضوع آن یک بیماری بود که از خارج از کشور توسط یک سری مسافر وارد کشور شده است و باید مدیریت شود. در سال ۹۶ سازمان پدافند غیرعامل مانوری در فرودگاه بین المللی امام خمینی (ره) برگزار کرد که بحث مرزبانی هوایی در حوزه انسان بود. بیماری ویروسی هوابردی که از شرق آسیا وارد شده است و توسط مسافران آن پرواز وارد ایران می شود. هرکدام از اینها تمرین، آموزش، آگاه سازی و تجهیزات تخصصی لازم دارد. برگزاری مانور به این سادگی نیست. اتفاقا گاهی برگزاری یک مانور باعث ایجاد و همگرا شدن زیرساخت های مختلفی می شود. جالب اینکه این مانور قبل از آنکه با کرونا مواجه شویم انجام شد. کرونا به ما ثابت کرد در بخش های مختلفی ما مهارت های لازم برای مواجهه با چنین رخدادی را نداشتیم. آموزش دیده بودیم و تخصص گرفته بودیم اما مهارت و آموزش منجر به مهارت برای مواجهه نداشتیم. در بسیاری از رشته ها و حوزه ها این را به عینه در دوران کرونا دیدیم. ما باید اول از همه نگرش را رعایت کنیم که تلاش زیادی کردیم در طول یک دهه گذشته که نگرش بر تهدیدات زیستی ایجاد کنیم. وقتی نگرش ایجاد شد، بخش دوم احساس و ایجاد نیازهاست که ناخواسته خودش را نشان می دهد. این نیازها در حوزه سخت افزاری، نرم افزاری و مغز افزاری است. یعنی ما نیروی انسانی، دستورالعمل ها، سامانه ها، تجهیزات، ماشین آلات، کیت ها و حتی واکسن را هم باید برحسب مسیر تولید کنیم و اتفاقا این اتفاقات قبل از کرونا افتاد.

پس چرا در ماجرای شیوع کرونا غافلگیر شدیم و آمادگی لازم برای مواجهه با این بحران را نداشتیم؟

کشور غافلگیر نشد. غافلگیرانه رفتار کرد. از دو ماه قبل از کرونا به صورت عملیاتی فعالیت ها را شروع کرده بودیم. جلسات بسیاری در سازمان پدافند غیرعامل کشور برگزار شده بود. همه دستگاه های کشور که به نوعی در حوزه نقش داشتند به جلسات همفکری و آسیب شناسی دعوت شدند و قبل از ورود کرونا به کشور ابعاد ماجرا برای آنها تبیین شد. همچنین دستورالعمل و مطالب فراوانی هم آماده شد. اما نکته ای که وجود دارد این است که بعضی از مدیران غافلگیرانه رفتار کردند. یعنی این فعالیت پیوسته، ممتد و منسجمی که صورت گرفته بود، تحلیل شده و برای آن فرایندهای مختلفی تعریف شده بود کلا کنار گذاشته شد. برای روشن شدن موضوع در بسیاری از جلسات این مثال را می زنم که تیم های برای جام جهانی از سالها قبل برنامه ریزی و برای آمادگی بازی تدارکاتی برگزار می کنند، حالا تصور کنید تمام این طراحی و استراتژی هایی که یک تیم سال ها تمرین کرده پای پرواز به جام جهانی تغییر کند. چه اتفاقی می

افتد؟ در اینجا هم وقتی ساختار پدافند زیستی در استان‌ها از سال ۹۴ مشخص و ابلاغ شده و نقش‌ها و ماموریت‌ها مشخص و در قالب رزمایش تمرین شده است باظهور کرونا در کشور ناگهان تمام این طراحی‌ها و برنامه ریزی‌ها تغییر می‌کند. این تغییر سبب شد بسیاری از دستگاه‌ها و مدیران، مدت‌ها سردرگم باشند. این شرایط با هدایت و رهنمودهای مقام معظم رهبری اصلاح شد. وقتی در فرایند تصمیم گیری حتی سازمان پدافند غیرعامل کشور را که متولی پدافند زیستی کشور است در ستاد ملی کرونا حذف می کنند چه باید گفت. این یکی از موضوعات مهمی است که باید به خوبی آسیب شناسی شود. ما حتی ذی نقشان موثر در این موضوعات را هم نمی‌شناسیم. کسانی که سال ها با آنها رفت و آمد و جلسه داشتیم یک دفعه کنار گذاشته می‌شوند. بعد باید جواب مردم را همین سازمان‌ها بدهند. ما برای روزی که قرار بود وارد صحنه بشوند کارکردیم و نشد آنچه را که برای آن تمرین کردیم رنگ اجرا به خود بگیرد. این یکی از موارد مهم آسیب شناسی است که تاکیدمی کنم کشور غافلگیر نشد. غافلگیرانه با خودش رفتار کرد. حتی فرمانده ستاد ملی مقابله با کرونا را اشتباه انتخاب کردیم. نگاهمان به این موضوع بیماری بودنه تهدید زیستی. وقتی بیماری هست به فکر درمان و بیمارستان هستیم. وقتی به تهدید نگاه می کنیم پیامدهای مختلفش را مدنظر قرار می دهیم. رویکردی که برایش انتخاب کردیم رویکرد اشتباهی بود. رویکرد درمان محور بود. به همین دلیل تعداد زیادی از مدافعان سلامت را از دست دادیم. بیمارستان های ما مملو بود از بیماران، افراد مشکوک به بیماری و افرادی که احتمال می دادند بیمار هستند. باشک به بیماری وارد بیمارستان می شدند و مبتلا می شدند. هرچی دورتر می شدیم متوجه شدیم این پاندمی ابعاد دیگری هم دارد. ماسک، دستکش، آب، برق، جمع‌آوری زباله های عفونی و پساب ها را لازم دارد. دارو، پیشگیری، رفع آلودگی، و واکسن نیاز است و تامین و مدیریت همین اینها در قواره وزارت بهداشت نبود. این تاخیرها و چالش ها به کشور آسیب هایی وارد کرد.

وقتی آسیب شناسی می کنیم غیر از نقاط ضعف و چالش ها، نقاط قوت را هم باید دید، از نظر شما کرونا چه فرصت‌ها و نقاط قوتی برای نظام بهداشت و درمان کشور به همراه داشت؟

پاندمی کرونا نقاط قوت فراوانی به کشور اضافه کرد. دانشمندان جوان و نخبه به صورت خودجوش وارد صحنه کشور شدند. مدیران توانمندی که سالیان سال در سایه مشغول فعالیت بودند به صورت خودجوش آمدند و از این جوانان حمایت کردند. سال ها بود که نمی توانستیم واکسن آنفولانزا تولید کنیم. آن هم آنفلوآنزایی که همه مسائل آن علنی و مشخص است. ولی در پاندمی کرونا که جدید و پر از ابهام است، دانشمندان جوان و مدیران توانمند با همکاری اساتید برجسته کشور شروع به کار روی واکسن های مختلف کردند. زیرساخت های آزمایشگاهی قوی به کشور اضافه شد. مشخص شد ما چه نقاط ضعفی در حوزه آموزش داریم. مشخص شد چه نقاط ضعفی در قوانین داریم که نیازمند بازبینی، بازنگری و به روزرسانی هستند. اینها نقطه قوت است. شاید سالیان سال فکر می کردیم با این قوانین می توانیم یک بحران زیستی را مدیریت کنیم. ولی با این پاندمی نقاط ضعف زیادی مشخص شد. دریافتیم که بیمارهای واگیردار نمرده‌اند. تمرکز عجیبی روی بیمارهای غیرواگیر گذاشته شده بود. ولی ویروسی که وزنی نداشت اقتصاد و امنیت سلامت و غذایی جهان را مختل کرد. متوجه شدیم در کجا ضعف و قوت داریم. توانمندی هایمان را شناختیم. کرونا به ما نشان داد سایه ها روشن های زیادی را باید ببینیم. کرونا نشان داد بحث مافیا در حوزه دارو شوخی نیست. کرونا نشان داد فقدان رگولاتور و تنظیم کننده مقررات می تواند آسیب های جدی در بعضی از حوزه ها از جمله در حوزه واکسن به ما بزند. در حوزه واکسن تولیدکنندگان حرکاتشان را به صورت خودجوش با توجه به نیاز کشور شروع کردند. ولی از جایی به بعد باید اینها راهبری می شدند و از موازی کاری و مقابله کاری باید اجتناب و ظرفیت هایشان باید همگرا می شد. اما ظرفیت ها واگرا شد. بالاخره کرونا تمام می شد. با این حجم زیاد تولیدکننده چطور باید برخورد می کردیم. ظرفیت های خیلی خوبی در حوزه تولید واکسن و محصولات مدرن و جدید به کشور اضافه شد. یکی از واکسن سازان حرفه‌ای کشور که به نام شهید فخری زاده است و نامش را گرامی می داریم در فاصله کمتر از یک سال زیرساخت تولید واکسن خود را تا چهار برابر ارتقا داد. یکی از ظرفیت های ما وقتی در حوزه تولید واکسن و دارو صحبت می کنیم استانداردهای خیلی سختگیرانه‌ای را باید رعایت کند. با رعایت آن موارد و وجود تحریم ها، تهدیدات داخلی و خارجی و انواع محدودیت ها اتفاق افتاد. ظرفیت خیلی خوبی برای کشور است. مجموعه پاستور، رازی، نورا و در بخش خصوصی مجموعه اسپایکوژن ظرفیت های خوبی هستند که آمده اند و به داد کشور رسیده‌اند. هرچند مصرف واکسن کشور از تولید داخل بالاتر از ۱۰ درصد رسیده بود اما وارد شدند و دلگرمی خوبی بود. اما چون رگولاتور و تنظیم گر نداشتیم، برخی آسیب ها در این میان بروز کرد که نیازمند بحث و بررسی است.

به نظر شما بحران کرونا چه تاثیری بر نوع مواجهه نظام بهداشت و درمان با تهدیدات زیستی داشت؟



قبل از مواجهه با کرونا، بسیاری فکر می کردند تهدیدات زیستی تو هم توطئه است و شاید اصلا سازمان پدافند غیرعامل از این بابت زیر سوال بود که چرا اصلا شما پول می گیرید و چرا چنین قرارگاهی را تاسیس کردید. اما کرونا نشان داد این تهدیدات زیستی وجود دارند و وجود خواهند داشت.

ویژگی های یک تهدید زیستی چیست؟

تهدیدات زیستی چند مشخصه دارند. اول اینکه همیشگی هستند. در ماجرای انرژی می گوییم انرژی از بین نمی رود بلکه از شکلی به شکلی دیگر تغییر می کند تهدیدات زیستی هم از بین نمی رود بلکه الگوی آنها عوض می شود. نکته دوم این است که تهدیدات زیستی مرزی نمی شناسند. بیماری در شهر ووهان کشور چین اتفاق می افتد و در ظرف چند ماه ۲۰۰ کشور دنیا را درگیر می کند. دیگر اینکه تهدید زیستی منشا چندگانه دارد. بخشی از تهدیدات از حوزه دام و کشاورزی و بخشی از حوزه محیط زیست و انسان و غذا ایجاد می شود.

پس با این تفاسیر فرق بیماری با تهدیدات زیستی در چیست؟

ما برای مدیریت تهدید زیستی باید بتوانیم همه جانبه و با استفاده از تخصص ها، رشته ها و فنون مختلف به مقابله با آن بپردازیم. در خیلی از حوزه های تهدیدات از جمله نظامی، شیمیایی و پرتویی معمولا جغرافیای مشخصی ممکن است درگیر شود. اما در زیستی اینطور نیست. با یک پرواز از یک نقطه عالم، نقطه دیگر ممکن است درگیر بیماری شود. این خصوصیت تهدید زیستی است. ما چون این را از قبل نپذیرفته بودیم برایش فکری نکرده بودیم. حتی کسانی که داشتند فکر می کردند را جدی نگرفته بودیم. در اختصاص بودجه ها، قوانین و مقررات و اجرا و مقابله با کسانی که در اجرای خیلی از این مصوبات ترک فعل می کردند به درستی عمل نکردیم. این شد که پاندمی کووید وارد ایران شد. مسائل مختلفی بروز و نقاط قوت و ضعف زیادی ایجاد کرد. فکر کنیم پاندمی کووید تمام شده است. علیرغم تمام سختی ها و مشکلات اقتصادی و اجتماعی که داشت کرونا ثابت کرد یک تهدید زیستی می تواند حتی نقشه جرم کشور را تغییر بدهد. یک تهدید زیستی می تواند الگوی ناهنجاری های اجتماعی را عوض کند. یک تهدید زیستی می تواند به تنهایی تعداد زیادی یتیم روی دست کشور بگذارد. هیچ حادثه دیگری نمی توانست این کار را بکند. حتی در جنگ ها احتمال اینها خیلی کمتر می شد. اما سازمان بهداشت جهانی اعلام کرده است بیش از ۵۰ میلیون کودک یتیم شده اند یا یکی از

نگاهمان به این موضوع کرونا، بیماری بودنه تهدید زیستی. وقتی بیماری هست به فکر درمان و بیمارستان هستیم. وقتی به تهدید نگاه می کنیم پیامدهای مختلفش را مدنظر قرار می دهیم

وقتی در فرایند تصمیم گیری حتی سازمان پدافند غیرعامل کشور را که متولی پدافند زیستی کشور است در ستاد ملی کرونا حذف می کنند چه باید گفت. این یکی از آسیب شناسی های بزرگ است

ما برای مدیریت تهدید زیستی باید بتوانیم همه جانبه و با استفاده از تخصص ها، رشته ها و فنون مختلف به مقابله با آن بپردازیم

برای مقابله با تهدیدات زیستی مانند آبله میمونی که تا کنون بیش از ۸۰ کشور جهان را درگرفته است. در چنین شرایطی باید هوشمندانه رفتار کنیم. فکر کنیم کرونا تمام شده است و فکر کنیم آبله میمونی پاندمی بعدی است. با آن تمرین کنیم

والدین یا هردو را از دست داده اند. بنابراین ما به شدت باید تهدید زیستی را جدی بگیریم. نکته بعدی این است که تهدید زیستی فقط مربوط به مسئولان نیست. ما مردم باید در مورد تهدیدات زیستی آگاه باشیم و نقش خودمان را در ایجاد، کنترل، مدیریت و جلوگیری آن بشناسیم. وقتی با این فضا و این فرایند آشنا باشیم اگر روزی اعلام شود بیماری آمده است و می تواند از طریق غذا، هوا یا آب مشکلاتی ایجاد کند می پذیریم. همراهی و همفکری می کنیم. اما اگر نپذیریم خودمان در آن نقش پیدا می کنیم. در دوران کرونا یکی از اتفاقات این بود که بعضی از افراد بیماری را مخفی می کردند، انگار جرمی مرتکب شده اند آن را مخفی می کردند. در حالی که فرد بیمار می توانست افراد زیادی را گرفتار کند. یکی از این مباحث خیلی جدی که باید به آن توجه شود این بود. بنابراین ما در رابطه با تهدیدات زیستی باید فرهنگسازی کنیم. افزایش آگاهی داشته باشیم. قبل از حادثه آموزش بدهیم. در حین حادثه افزایش آگاهی داشته باشیم. در طول تاریخ تهدیدات زیستی فراوان وجود داشته اند. چه به صورت طبیعی و چه عامدانه مورد استفاده قرار گرفته است. تهدیدات زیستی مرزنمی شناسند و سریع گسترش پیدا می کنند. تهدیدات زیستی منشا چندگانه دارند. ممکن است یک بیماری که در انسان می بینیم منشا آب یا گیاهی یا حیوانی داشته باشد. منشا همه اینها تغییرات اقلیمی باشد. بشر در دوران صنعتی به دلیل ساخت و سازهای فراوانی که انجام داد و تعرض های فراوانی که به محیط زیست انجام داد آسیب پذیری های خود را افزایش داده است. این خاص ایران نیست و کشورهای غربی و پیشرو هم آن را تجربه کرده اند. هم در سطوح جهانی سازمان بهداشت جهانی و هم در داخل کشورمان فکر کردند که بیماری های عفونی تحت مدیریت کامل قرار گرفته است. اتفاق هایی هم به این امر دامن زد. بیماری سارس یک در سال ۲۰۰۳، مِرس در ۲۰۱۲، ابولا در ۲۰۱۴ و ۲۰۱۶ و ... رخ داد و بشریت حس کرد سریع می تواند آن را جمع کند. در دو دهه گذشته بالغ بر ۱۰ بیماری به صورت اپیدمی و پاندمی در سطح جهانی داشته ایم و قطعا در آینده هم خواهیم داشت. سازمان بهداشت جهانی سال ۲۰۱۸، ۱۰ چالش سلامت سازمان را برای کل جهان اعلام کرد. آلودگی هوا، تغییرات اقلیمی و پیامدهای ناشی از آن، بیمارهای واگیردار، بیماری های غیرواگیر، بی تفاوتی در برابر واکسیناسیون، مشکلات ناشی از جنگ ها، مهاجرت ها و خشکسالی ها و امکانات ضعیف بهداشتی بخش هایی از این مخاطرات بود. غیر از سازمان بهداشت جهانی مجمع جهانی اقتصاد هم چندین سال است مخاطرات سال های بعد را پیش بینی می کند. در سال ۲۰۱۸ برای سال ۲۰۱۹، ۱۰ مخاطره را شناسایی کرد؛ در ۲۰۱۹ برای ۲۰۲۰ قبل از کرونا و در ۲۰۲۰ برای دهه ۲۰۲۰ میلادی که در حال حاضر در سال دوم آن هستیم. این مخاطره را براساس احتمال وقوع و میزان تاثیرگذاری دسته بندی کرد. براساس احتمال وقوع از ۱۰ مخاطره جهانی، ۶ مخاطره در حوزه زیستی بود. از نظر میزان تاثیرگذاری از ۱۰ مخاطره، ۷ مخاطره زیستی هستند. بیماری های غفونی جزو اینها می شود. براساس ارزیابی مجمع جهانی اقتصاد در دهه ۲۰۲۰ که ما هنوز ۸ سال از این دهه را داریم مخاطرات زیستی ۷۰ درصد جامعه بشری را با الگوهای مختلف تحت تاثیر قرار می دهد. بحران آب، مشکلات اقلیمی، از بین رفتن اکوسیستم ها از این دست است. دریاچه خزر و جنگل های شمال و جنگل های بلوط زاگرس در حال از بین رفتن هستند. تالاب ها دچار خشکسالی شده اند. دچار گردوغبار هستیم که از شمال آفریقا، عربستان، سوریه، عراق به سمت ایران می آید. فرونشست های زمین ناشی از کمبود منابع آب و دسترسی به آب های زیرزمینی تازه بخشی از آن است که در داخل کشور است. بحران های آب و هوایی و سیل نیز از این دست حوادث هستند.

کنفرانس امنیت جهانی مونیخ هر ساله تشکیل می شود. این کنفرانس و مجمع جهانی اقتصاد اگرچه هیچ مصوبه لازم الاجرایی ندارند اما وقتی متن کنفرانس ها و جلسات آنها را در نظر می گیریم بسیاری از نکاتی که در آن مطرح می شود بعد ها در مصوبات سازمان ملل و برخی از سازمان های بین المللی مبنای قضاوت و عمل قرار می گیرند. در سال ۲۰۱۷ این کنفرانس مهمان ویژه ای به نام بیل گیتس داشت. همه او را با بحث های سایبری و فناوری اطلاعات می شناختند و جزو بزرگ ترین ثروتمندان جهان محسوب می شود این در حالیست که وی از سال ۲۰۱۷ وارد حوزه سلامت شده است. وی در کنفرانس مونیخ سال ۲۰۱۷ سخنرانی با موضوع تهدیدات زیستی داشت. وی در آن سال پیش بینی کرده بود که در آینده ای نزدیک، جهان درگیر یک بیماری ویروسی هوابرد خواهد شد و جهان باید خود را برای این بیماری آماده کنیم. درباره الگوهای مقابله هم صحبت می کند که چه باید بکنیم. برای مثال از اهمیت ابزارهای تشخیصی و تولید داروها و واکسن های مختلف گفته بود. به گفته بیل گیتس، ما برای تهدید زیستی که در آینده می آید همانطور که ارتش ها خودشان را برای جنگ آماده می کنیم باید برای مقابله با آن تهدید هم خودمان را آماده و تجهیز کنیم. پس از ظهور کرونا نیز در یک برنامه تلویزیونی از او سوال می کنند که تو چند سال است که نسبت به یک بیماری هشدار می دهی آیا کرونا همان بیماری است؟ وی تاکید می کند که نه این بیماری خواهد آمد. این در حالیست که برای بیماری کرونا که نزدیک به سه سال است جهان را درگیر کرده نه دارو، نه واکسن و نه حتی ابزار تشخیصی قطعی دارد. این در حالیست که به ظاهر بر آن مسلط هستیم. بنابراین وقتی بحث تهدیدات زیستی می شود هرجا مردم پذیرفتند و رعایت کردند اتفاقا خیلی موفق آمیز بود. خیلی از کشورهای دنیا سه موج به بالا را تجربه نکردند. فرایندهای ملی که پیش گرفتند و همکاری های مردم باعث این اتفاق شد. در حالیکه ما هفت موج را تجربه کردیم. بنابراین نیازمند بازبینی و بازنگری در این روش ها هستیم. نیازمند

یک آسیب‌شناسی بدون حب و بغض هستیم. نیازمندیم بفهمیم کجا اشتباه کردیم و در آینده آن را تکرار نکنیم. وقتی گفته می‌شود در دهه آتی این بیماری ها می آید باید زیرساخت های خود را آماده کنیم. شاید لازم باشد در زمینه تربیت نیروی انسانی موارد درسی و محتوای آموزشی تغییر پیدا کند. نکته مهم دیگر بحث همگرایی علوم است که نباید از آن غافل شویم. امروزه بین حوزه ژنتیک، هوش مصنوعی و هوشمندسازی و حوزه های مختلف دیگر همگرایی عجیبی ایجاد شده است. این همگرایی با نگاه فرصت خیلی مهم است. اما هرفرصتی در دل خودش تهدیدی را به همراه دارد. ما ضمن استفاده از تمام منافع فرصت ها، باید برای تهدیدات خود را آماده کنیم. این نگاه لازم دارد. باید نگرش داشته باشیم. نگرش درست ما را به ارزیابی و نیازسنجی درست و اقدام می‌رساند. اقدام ما را به ایمنی می‌رساند. بنابراین در این فرایند مردم نقش دارند. ما برای مردم تصمیم می گیریم. باید مردم در این حوزه نقش داشته باشند. برای اولین بار در تاریخ مذهبی کشور زیارت حرم امام رضا(ع) تعطیل شد. مردم در اوج ناراحتی پذیرفتند. ورزشگاه ها، مدارس، تئاتر و مدارس و دانشگاه ها تعطیل شد. اما زندگی تعطیل نشد. باید برای این فکر کنیم. با تعطیل کردن کار درست نمی‌شود. باید بدانیم همراه با تهدید زیستی الگوی زندگی ما چگونه خواهد بود. باید برای آن برنامه ریزی کنیم. اینکه بخواهیم تعطیل کنیم پیش پا افتاده ترین تصمیم است. چطور اقتصاد را تعطیل نکنیم و سلامت را هم حفظ کنیم. نکته این است که باید از قبل برای آن فکر کنیم.

با وجود آنکه سازمان پدافند غیرعامل کشور از ستاد ملی مقابله با کرونا کنار گذاشته شد ولی شاهد بودیم که این سازمان بیکار ننشست و اقدامات بسیاری را در دستور کار قرار داد. این اقدامات را تشریح بفرمایید.

همانطور که قبلا مثال زدم، قبل از کرونا چه فعالیت هایی برای افزایش توان کشور انجام دادیم. در کرونا با وجود اینکه سازمان پدافند غیرعامل کشور را بازی ندادند اما با توجه به رسالت ذاتی خود دست از کار خود برنداشت. برای حین و آینده شروع به بررسی کردند. آسیب شناسی انجام داد با گذشت ۲۲۰ روز از کرونا، نشست تخصصی آسیب شناسی ۲۲۰ روز مقابله با کرونا را برگزار کردیم. جلسات تخصصی فراوانی با حضور متخصصان موافق و مخالف عملکرد ستاد ملی و وزارت بهداشت، با هدف آسیب شناسی درست برای آینده برگزار کردیم که به تنظیم سندی به نام نظام عملیاتی پدافند زیستی کشور منجر شد. تجارب بین المللی، ملی و نحوه مدیریت کرونا در داخل کشور در نظر گرفته شد. نگاه به آینده و تهدیداتی که در آینده خواهیم داشت مد نظر قرار گرفت و منجر به این شد که ما این سند را با همکاری بسیاری از کارشناسان و برخی از دستگاه ها تولید کنیم و در آبان ۱۴۰۰ توسط کمیته دائمی پدافند غیرعامل کشور ابلاغ تصویب و در فروردین ماه ۱۴۰۱ توسط دولت به دستگاه های اجرایی ابلاغ شد. در اواخر فروردین ماه توسط وزارت کشور به استانداری ها برای اجرا ابلاغ شد. همچنین برنامه های قبلی آسیب شناسی شد. برای آینده برنامه ریزی هایی را لحاظ کردیم که چه ساختارهایی طراحی و چه اصلاحاتی باید انجام شود. حتی در این سند برای ترک فعل ها طرح و برنامه پیش بینی شده است. برای وظایف هم دستورالعمل هایی در حال تنظیم است. اینها به خاطر آینده است. برای مقابله با تهدیدات زیستی مانند آبله میمونی که تاکنون بیش از ۸۰ کشور جهان را درگیر گرفته است. در چنین شرایطی باید هوشمندانه رفتار کنیم. فکر کنیم کرونا تمام شده است و فکر کنیم آبله میمونی پاندمی بعدی است. با آن تمرین کنیم. اگر نیاز به واکسن دارد چه کنیم تا تجربه های تلخ گذشته تکرار نشود و از درس آموخته ها استفاده کنیم.

دوره کرونا خاطره زمان جنگ را در مردم زنده کرد. اوایل در زمینه ماسک و لباس مشکلاتی داشتیم و مثل زمان جنگ کمک ها و فعالیت ها به صورت داوطلبانه شروع شد. ولی نتوانستیم این امر مبارک و ارزشمند را در قالب یک سازماندهی مشخص، تحت عنوان یک بانک اطلاعاتی از داوطلبان گردآوری و مدیریت کنیم. می شد این افراد را جمع کرده از آنها تقدیر کرد و حتی با ارائه آموزش به آنان، یک نیروی عظیم داوطلب به عنوان پشتیبان در مواقع بروز بحران ها و تهدیدات، ساماندهی کرد.

برای گنجاندن شدن نظام عملیاتی پدافند زیستی چه باید کرد؟

نظام عملیاتی پدافند زیستی در حال حاضر به دستگاه ها ابلاغ شده است و باید در برنامه هایشان قرار گیرد. در ابتدای گفت وگو به نقش قانون اشاره کردم. برنامه هفتم توسعه در شرف تدوین و فرستادن به مجلس است. سیاست های کلی برنامه هفتم ابلاغ شده است. باید تجارب کرونا را در برنامه هفتم توسعه لحاظ کنیم. نه فقط در حوزه وزارت بهداشت، در همه حوزه هایی که یک تهدید زیستی می تواند تاثیرگذار باشد. بنابراین برنامه هفتم توسعه و این برنامه باید در بودجه های سالانه دیده شده و خود را نشان بدهد. یعنی ما حمایت های قانونی، بودجه‌ای و اعتباری از آن داشته باشیم تا بتوانیم این فضا را در آینده برای مردم خود امن و ایمن سازیم.





سند راهبردی پدافند زیستی

تعریف پدافند زیستی

مجموعه اقدامات رصد و پایش، آشکارسازی، هشداردهی، تشخیص، تصمیم و عملیات، کنترل، حفاظت و پیشگیری، امداد و نجات، درمان، بازیابی و بازتوانی منابع، محدودسازی و رفع آلودگی در برابر تهدیدات زیستی که موجب حفاظت از سرمایه های ملی در برابر تهدیدات زیستی و کاهش آثار و عواقب ناشی از آن ها می گردد.

هدف

ایجاد درک واحد و مناسب از مفهوم پدافند زیستی در ذهن مسئولین و متخصصان حوزه زیستی و ایجاد چشم‌انداز، رسالت، اهداف و راهبردهای مشترک به منظور اقدام هدفمند، هماهنگ، هم سو و هوشمند همه دستگاه‌های ذیربط

قلمرو سند

همه دستگاه کشوری و لشکری ذی ربط

جهت گیری کلان

- اصول و ارزش‌های بنیادین حوزه پدافند زیستی کشور
- تقویت قدرت پدافند زیستی کشور

مأموریت

- ایجاد سامانه یکپارچه رصد و پایش و هشداردهی تهدیدات زیستی
- ایجاد و ساماندهی نظام مدیریت بحران‌های زیستی
- ارتقاء و ساماندهی نظام آموزشی و پژوهشی پدافند زیستی
- بومی‌سازی و ایجاد خوداتکایی در دانش و فناوری پدافند زیستی
- ایجاد و ارتقاء استانداردهای اطمینان بخش و بومی حوزه سلامت در سطح جهانی
- تأمین و توسعه ذخایر استراتژیک اقلام و تجهیزات ضروری پدافند زیستی
- ساماندهی و ارتقاء شبکه جامع تشخیص تهدیدات زیستی
- توسعه و ساماندهی نظام جامع بهداشت و درمان در برابر تهدیدات زیستی

چشم انداز

«مأمن اصلی مردم ایران در برابر تهدیدات زیستی و دارای رتبه اول منطقه‌ای و ممتاز جهانی در حوزه پدافند زیستی»

اهداف کلان

توسعه کمی، ارتقا کیفی و ساماندهی نظام جامع پدافند زیستی

ایجاد نظام فرهنگ سازی، آموزش و مدیریت افکار عمومی و پایداری روانی در شرایط بروز تهدیدات زیستی

توسعه هدفمند نظام امداد، نجات و درمان بیماری های ناشی از تهدیدات زیستی



توسعه و ارتقاء کیفی و روزآمد نظام رصد، پایش، هشدار و تشخیص تهدیدات زیستی

توسعه و سازماندهی شبکه آزمایشگاه‌های تشخیصی مرتبط با پدافند زیستی در کشور

راهبردها

- ایجاد بانک جامع زیستی
- طراحی و استقرار نظام جامع اطلاعات پدافند زیستی
- ساماندهی نظام نهادینه شده فرهنگ سازی و آموزش عمومی
- تقویت و ارتقا نظام شبکه‌ای و روزآمد آزمایشگاه‌های کنترل غذا و دارو
- پشتیبانی، ارتقاء و به روزرسانی کیفیت عملکرد شبکه آزمایشگاهی کشور
- راه اندازی مرکز پدافند زیستی تخصصی، روزآمد و پاسخگو در حوزه سلامت
- ایجاد، ارتقاء و بروزرسانی نظام حمایت از بهداشت روانی و مدیریت افکار عمومی



گفت‌وگو با دکتر محمد اسماعیل اکبری مشاور رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور

عبرت‌ها و دستاوردهای عبور از کرونا

پروفسور محمد اسماعیل اکبری، استاد تمام دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مشاور عالی رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است تجربه جهانی کرونا تنها مقدمه‌ای بر ظهور تهدیدات زیستی است و در آینده آفندهای زیستی اختصاصی‌تر خواهند شد. از همین رو یکی از معیارهای مهم نظارتی پدافند زیستی، افزایش توان مراقبت است. یعنی هر اتفاق ناخواسته‌ای که در هر جامعه‌ای می‌افتد قدرت تشخیص و مقابله با آن را داشته باشیم.

مشروح مصاحبه ویژه نامه عماد با پروفسور محمد اسماعیل اکبری را در ادامه می‌خوانید.

چرا توجه به تهدیدات زیستی به‌ویژه در سال‌های اخیر اهمیت یافته است؟

تهدیدات زیستی یکی از مهمترین انواع تهدیدات جدیدی است که کارشناسان بهداشت جهانی نسبت به آن هشدار داده‌اند. دو موضوع مهم در آفندهای زیستی وجود دارد. یکی حمله مستقیم به انسان‌ها و دیگری حمله به محیط زیست آنان. پدافند زیستی یعنی اینکه بدانیم در هنگام آلودگی زیستی خواه طبیعی و یا عامدانه، چه باید بکنیم تا جان خودمان و اطرافیانمان را حفظ کنیم. یک نوع آفند زیستی دیگر داریم که مستقیما انسان را مورد هدف قرار می‌دهد. معمولا در انسان، بالاترین آفند زیستی با ویروس‌ها اعمال می‌شود. چون الان ما تجربه کووید ۱۹ را داریم با مردم حرف زدن در مورد تهدیدات زیستی آسان است.

باید روش شناسی برخورد با این اتفاقات در هر نوعی را داشته باشیم و بلد باشیم. به این پدافند زیستی می‌گویند. در کشور ما مسئول هماهنگی پدافند زیستی، سازمان پدافند غیرعامل کشور است. نه اینکه بایستی این کارها را بکند. بخش اعظمی از اقدامات پدافند زیستی در وزارت بهداشت و وزارت کشور خلاصه می‌شود. در واقع هماهنگ کننده اینها سازمان پدافند غیرعامل کشور است.

یکی از معیارهای مهم نظارتی، افزایش توان مراقبت است. یعنی هر اتفاق ناخواسته‌ای که در هر جامعه‌ای می‌افتد قدرت تشخیص و مقابله با آن را داشته باشیم. کرونا مصداق روشنی برای مردم بود. این ویروس از چین آغاز شد و پس از چین همسایگان این کشور در جنوب شرقی درگیر این ویروس شدند. با این حال آسیا، آمار ابتلا و مرگ و میر بسیار پایین‌تری داشت. به این دلیل که این کشورها و در راس آن کشور چین متدولوژی برخورد با ویروس را بلد بودند و توانستند با سیستم مراقبت قوی و کشف ویروس موفق به مهار ویروس شوند.

اهمیت نظام پدافند زیستی از این جهت است که آفندهای زیستی در آینده اختصاصی‌تر طراحی خواهند شد یعنی ممکن است که یک عامل بیماری‌زا مانند ویروس برای حمله به یک ژنوم خاص انسانی طراحی و ساخته شود.

مواجهه پدافند زیستی ما با کرونا چگونه بود؟ چطور عمل کردیم؟

در درجه نخست باید بدانیم که ویروس کرونا تنها یک معضل بهداشتی نبود که نفس عده‌ای را تنگ کند. بلکه به اعتقاد من مباحث سیاسی، اقتصادی و امنیتی، پشت آن نهفته است. اما به طور کلی در مورد کووید ۱۹ خوب کار نکردیم. اگر بخواهیم به کسی نیز افتخار کنیم باید به کادر درمانمان افتخار کنیم که هیچگاه میدان را ترک نکردند و پروانه وار دور مبتلایان به کرونا آن چرخیدند و بسیاری جان خود را در این راه فدا کردند.

امابرعکس ساختارهای اجتماعی اینطور عمل نکردند. درحالیکه مهم رفتار مردم نسبت به ویروس است و آنها اول خط مقابله با ویروس قرار دارند. این یعنی ما بتوانیم شیوع ویروس را تا جایی مدیریت کنیم که آمار مبتلایان که بار زیادی بر دوش نظام سلامت تحمیل می کنند از دستمان درنرود. این یک نظام مراقبت قدرتمند را می طلبد. واقعیت این است که نظام مراقبت خوب عمل نکرد. نه فقط ما بلکه در بسیاری از کشورهای جهان اینگونه بود و سبب شد تا اپیدمی تبدیل به پاندمی و جهانگیر شد. رفتار در این مواقع روشن است. اولین قدم کشف زودرس عامل بیماری زا یا تهدید زیستی است. باید ببینیم این بیماران را چطوری کشف کنیم. نظام سلامت ما ساختاری به نام شبکه بهداشت دارد که در سرتاسر ایران پراکنده است و در روستاها بسیار قوی تر از شهرهاست. ما این ساختار را رها کردیم. گفتیم هرکس تب و سرفه داشت به بیمارستان برود. نزدیک به ۲۰ هزار خانه بهداشت در روستاها داریم که رهایشان کردیم و به جای آن، ۱۰۰ هزار تخت بیمارستانی کشور را محور کردیم. بنابراین غربالگری اپیدمی از دست رفت. حتی در درمان، غربالگری نداشتیم. چون همه جا مردم را زیادی می ترساندیم که اوضاع بد است، بیمارها به بیمارستان ها مراجعه می کردند. این درحالیست که باید با استفاده از ظرفیت شبکه بهداشت، فورا ویروس را محدود می کردیم. چینی ها همین روش را به کار گرفتند و ویروس را محله به محله محدود کردند. ما چه کردیم؟ متاسفانه در مدت اپیدمی کرونا و به ویژه در ابتدای بحران با بخشنامه های عجیب وغریبی از وزارت بهداشت روبه رو شدیم. دستورالعمل هایی که در بسیاری مواقع، آتش شیوع ویروس را شعله ورتر کرد. درواقع نه از شبکه بهداشت استفاده کردیم و نه از نظام قرنطینه. درحالیکه در چین هردو این نظامات به بهترین شکل اجرایی شد. مایل نیستم از تلخی ها حرف بزنم. دوست دارم از خوبی ها بگویم. اما در ادامه داروهایی نیز مانند رمدسیویر وارد نظام درمانی ما شد که در تمام چین چندمیلیاردی وژاپنی که این دارو را تولید کرد مصرف نشد. این یعنی یک ساختار منظم علمی چارچوب دار نداشتیم و تجارت بر طبابت غلبه کرد. واقعیت این است که خیلی سخت است از این تلخی ها حرف بزنم اما وقتی می بینم برای کنترل اپیدمی و پاندمی به طراحی پدافند زیستی فکر نکردند و از امکانات و ساختارهایی که داشتیم اصلا استفاده نکردند نمی توانم سکوت کنم. با این اقدام، کارهایمان را کوچک کردیم. ما یک نظام قدرتمند بهداشتی در کشور داریم. اصلا کسی اسم کارشناسان بهداشتی را می آورد؟ هیچ فیلمی در رسانه ملی به نمایش در نیامد که بیمار کرونایی چطور توسط یک نیروی بهداشتی کشف، مهار و ارجاع می شود. هرچه دیدیم در بیمارستان ها بود. بسیار بد کار کردیم.



دلیل آمار پائین ابتلا و مرگ و میر در کشورهای آسیای جنوب شرقی به ویژه چین، این بود که این کشورها متدولوژی برخورد با ویروس را بلد بودند و توانستند با سیستم مراقبت قوی و کشف ویروس موفق به مهار ویروس شوند

اهمیت نظام پدافند زیستی از این جهت است که آفندهای زیستی در آینده اختصاصی تر طراحی خواهند شد یعنی ممکن است که یک عامل بیماری زا مانند ویروس برای حمله به یک ژنوم خاص انسانی طراحی و ساخته شود

یکی از معیارهای مهم نظارتی، افزایش توان مراقبت است. یعنی هر اتفاق ناخواسته ای که در هر جامعه ای می افتد قدرت تشخیص و مقابله با آن را داشته باشیم

بیش از چندین مقاله نوشتم. آن زمان مشاور عالی وزیر بهداشت بودم. دیدم به حرف هایم گوش نمی دهند مستقیما به روسای دانشگاه ها نامه نوشتم. سه نامه متوالی نوشتم و متذکر شدم کنترل پاندمی چه قوانینی دارد و چگونه باید عمل کرد. این کم کاری ها و ترک فعل ها را با ایثارگری پرستاران قاطی نکنید. در حوزه واکسن هم اگرچه در ابتدا با کاستی هایی در رگولاتوری واکسن روبه رو بودیم ولی خوشبختانه امروز در تولید واکسن های کرونا به ظرفیت خوبی دست یافته ایم که دستاور بسیار بزرگی محسوب می شود.

با وجودی که سازمان پدافند غیرعامل کشور در سال ۹۶، رزمایش پدافند زیستی با الگوی مشابه کرونا اجرا کرده بود اما با این وجود در برابر پاندمی غافگیر شدیم. دلیل چیست؟

بخشی از موضوع به خاطر عدم انسجام ساختارهای مختلف در انجام اقداماتشان است. این اقدام سبب شده الان هم با وجود تلاش های سازمان پدافند غیرعامل کشور هیچ ساختار پدافندی مسنجمی به صورت ملی در کشور وجود نداشته باشد. همین الان تجربه این کار را داریم.

باید به این نکته توجه کنیم که تجربه جهانی کرونا تازه اول تهدیدات زیستی است و از این به بعد تجربه ها بسیار سخت تر و پیچیده تر خواهد شد. باید نظام مراقبتی قوی داشته باشیم. مراقبت یعنی اینکه شما یک سیستمی دارید که زودتر از رخ دادن اتفاق هشدار می دهد. ما تجارب خوب در این زمینه کم نداریم. نمونه آن کنترل وبا در دهه ۸۰ است.

خط تولید واکسن در کنترل کرونا موثر بود؟

به نظر من تولید واکسن کرونا پیروزی بسیار شیرینی بود. تولید واکسن یک صنعت است. وقتی توانستی واکسن بسازی یعنی از یک مرز گذشته ای. اینکه حالا درباره تعداد واکسن دعوا داریم شیرین است. یکباره ۹ پروفایل واکسن در کشور طراحی کردیم. اینکه توان بیوتکنولوژی جدید پیدا کردیم و اگر آفندی باشد ما پدافندش را می توانیم بکار بگیریم. غصه من این است که دولت ما متوجه این علم جدید نباشد. باید این علم، حفظ، نگهداری و توسعه یابد. بیشترین افتخار ما از نظر علمی بحث واکسن بود و از نظر پیاده نظام هم بچه های حوزه سلامت بودند. بیخودی هم اینها را به میدان جنگ آوردیم. مثل این است که یک عده ای را به عملیات بفرستیم در حالی که عملیات لورفته است. اما آنها رفتند. هیچ روزی نشد که نروند. تا حالشان خوب بود می آمدند. پیاده نظام خوب کار کرد. بعد از آن دولت جدید حریم واکسیناسیون را شناخت. واکسیناسیون حریم پدافند زیستی نیست اما کمک کننده است. با وجود برخی انتقاداتی که در ابتدا در مورد هزینه کردن برای تولید واکسن ایرانی کرونا به جای واردات وجود داشت من به شدت دفاع می کردم چون معتقد بودم تنها جایی که پول حلال هزینه می شود واکسن سازی ها است. گفتم قرص و کپسول ها را نخرید. کاش عدد ها را داشتیم. پولی که برای رمدسیویر دادیم ده ها برابر پولی بود که برای همه واکسن ها خرج کردیم. اما هیچ کس بر سر هزینه دارو دعوا و اعتراض نکرد و نگفت چرا این هزینه ها مصرف شد و نتیجه اش چه بود.

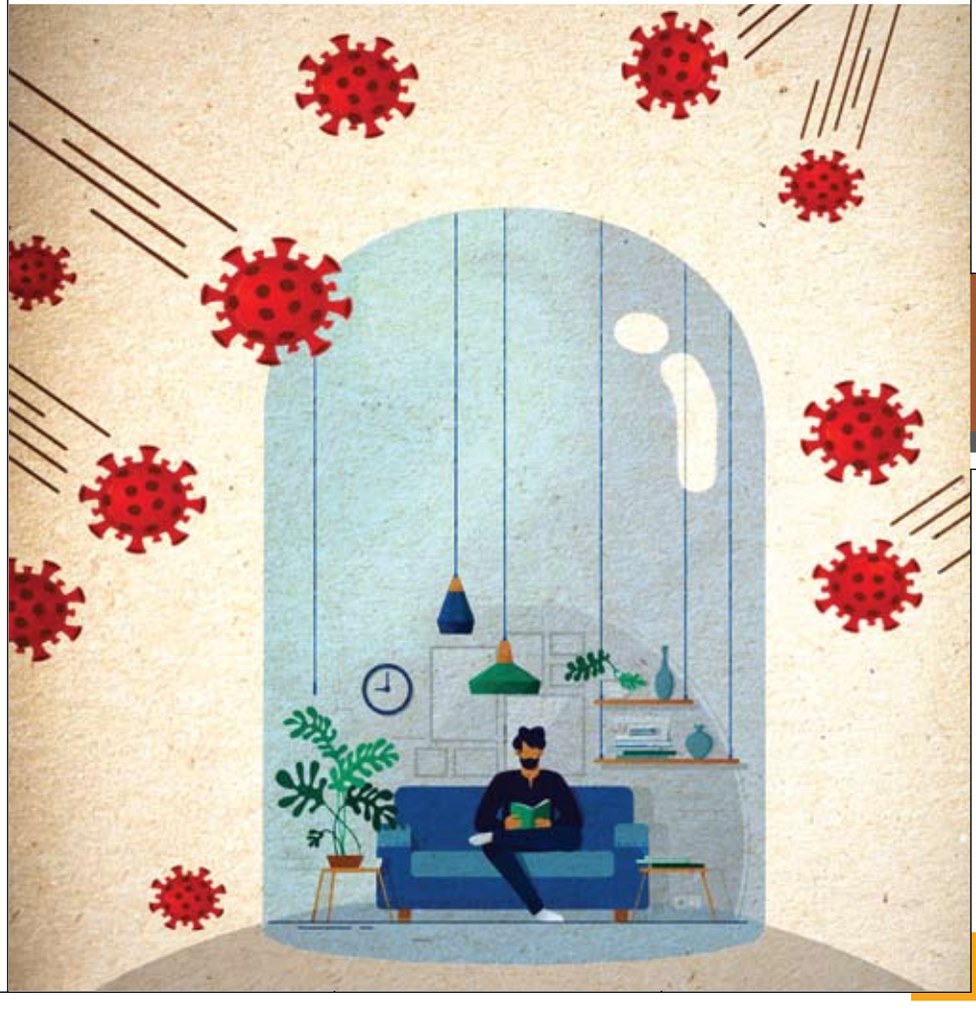
اهمیت مرزبانی زیستی مهمترین درس آموخته اپیدمی کرونا

سردار علی مهدی پور؛ جانشین قرارگاه پدافند زیستی کشور

شیوع ویروس کرونا یکی از بزرگترین چالش های جهانی را رقم زد که زندگی انسان ها را از ابعاد مختلف مورد تهدید قرار داد. یکی از مهمترین این ابعاد، تهدید نظام های بهداشت و درمان بود که چالش های بسیاری برای این نظامات به دنبال داشت. عملکرد سیستم های بهداشت جهانی و نظام سلامت از دو نظر قابل بررسی است؛ نخست؛ عملکرد سیستم های جهانی: رفتار سازمان بهداشت جهانی در رصد و پایش این بیماری و اعلام هشدار به موقع به مناطق مختلف و کشورهای جهان با شک و تردید اقدام می نمود و تا مدت ها حتی حاضر نبود از کلمه پاندمی استفاده کند. پیگیری روند گزارش های ارائه شده و توصیه هایی که WHO اعلام می کرد تا مدت ها از استحکام و هشدار باش لازم برخوردار نبود. در زمینه دارویی نیز تا کنون روند مشخصی حاکم نشده است و اکثر کشورها بصورت مجزا و یا چند کشور با هم مشغول ارزیابی داروهای مختلف هستند. در زمینه قرنطینه و محدودسازی نیز این ابهامات کماکان ادامه دارد. در سایر کشورها نیز می توان آنها را به دسته تقسیم کرد؛ نخست کشورهای موفق: آن گروه از کشورها که با رویکرد تهاجمی منجر به شناسایی به موقع بیماران و هدایت و راهنمایی آنها و همچنین استفاده از آموزش های همگانی، محدودسازی به موقع، انجام تست های غربالگری و ... توانستند در مهار پاندمی الگوهای موفقی ارائه دهند مانند، تایوان، کره جنوبی، ژاپن، نیوزلند و ... که همکاری های جمعی نقش مهمی در مدیریت بیماری داشته اند. بخش دیگر نیز کشورهای ناموفق را شامل می شود. این کشورها در دو مقطع باید مورد بررسی قرار گیرند، سه ماهه اول پاندمی اکثراً درگیری شدید پیدا نموده، در محافظت از کارکنان نظام سلامت دچار چالش شده و در تعداد مبتلایان، تعداد بیماران با حال بد، تعداد فوت شدگان رکورد دار بوده اند نظیر؛ آمریکا، هند، برزیل، اسپانیا، انگلیس، ایتالیا و ... در مقطع دوم برخی از کشورها نظیر اسپانیا و ایتالیا توانستند این دوره را کنترل کرده و آمار مرگ و بیماری را به شدت کاهش دادند.

در مورد بحران کرونا در ایران نیز باید گفت که این بحران، لزوم بازطراحی ساختار پدافند زیستی کشور را مشخص و ضرورت انجام اقدامات بنیادی را نشان داد. این اقدامات به سه دسته راهبردی، قبل از شناسایی بیماری در ایران و در دوران بیماری دسته بندی می گردند: راهبردی مانند تدوین اسناد راهبردی، تشکیل قرارگاه های پدافند زیستی در استان ها، تقویت زیرساخت های رصد و پایش، تقویت زیرساخت های تشخیصی، فرهنگ سازی و آگاه سازی، انجام رزمایش های تخصصی زیستی و ... (اقدامات پیش بینانه)، قبل از شناسایی شامل: برگزاری چهار جلسه شورای هماهنگی پدافند زیستی کشور با حضور دستگاه های مختلف کشوری و لشکری، تدوین دستورالعمل های تخصصی، تدوین پیوست اطلاع رسانی، هدایت افکار عمومی و آرامش بخشی، بازدید از استان های مرزی، فرودگاه حضرت امام خمینی (ره)، برگزاری نشست های تخصصی با حضور اساتید دانشگاهی، آماده سازی قرارگاه های پدافند زیستی نیروهای مسلح، آماده سازی قرارگاه های پد افند زیستی استانها و بعد از شناسایی نیز شامل؛ تشکیل جلسات تخصصی، رصد و پایش وضعیت بیماری در استان ها، همکاری با قرارگاه بهداشتی امام رضا(ع)، پشتیبانی از شرکت های دانش بنیان فعال، تشکیل جلسه کارشناسی و تخصصی با حوزه علمیه و ستاد برگزاری نماز جمعه، تشکیل جلسه کارشناسی با قوه قضاییه، صیانت از زیرساخت های حیاتی و حساس حوزه آب، برق، گاز سوخت در زمینه تداوم کارکردهای ضروری و حمایت از نظام سلامت، همکاری با بنیاد شهید در زمینه آسایشگاه های جانبازان.

اما در این میان پرسشی که مطرح می شود این است که آنچه به عنوان مهمترین راهبرد نظام سلامت کشور برای عدم غافلگیری و حفظ آمادگی در برابر بحران هازیستی مطرح می شود چیست؟ برای پاسخ به این سوال نخست باید فعالیت ها و اقدامات قرارگاه پدافند زیستی در مقابله با کرونا را تقسیم بندی کرد. در درجه نخست فعالیتهای راهبردی که به سنوات گذشته برمی گردد و شامل تدوین اسناد ایجاد قرارگاه ها به زیرساخت آن در سطوح دستگاهی و استانی، تقویت سامانه ها رصد و پایش، ایجاد و تقویت زیرساخت های تشخیصی و آشکارسازی برگزاری نشست ها و همایش های تخصصی، افزایش آموزش های تخصصی برگزاری رزمایش های مشترک بخشی از فعالیت های این مرحله است. سطح دوم اقدامات قبل از شناسایی بیماری در کشور از حدود ۴۰ روز قبل از شناسایی بیماری در داخل کشور با رصد رخدادهای کشور چین و شناسایی احتمال ورود این بیماری به داخل کشور سلسله اقدامات و برنامه های متعددی را طراحی و عملیاتی کرد. این فعالیت ها سبب شد که در زمان تشکیل ستاد ملی مقابله با کرونا، دستگاه های عضو این ستاد با آگاهی و علم در ستاد فعال گردند. اما باید



توجه داشت اقداماتی که در گذشته صورت گرفته بود و آماده سازی های نسبی حاصل آنها بود به یکباره کنار گذاشته شد و نتیجه آن، ایجاد ستادی بدون زیرساخت های از قبل پیش بینی شده بود. ازنکات جالب این امر، استفاده نکردن از تمامی ظرفیت های کشور برای پاسخگویی و مقابله بود مانند؛ سازمان پدافندغیرعامل، سازمان نظام پزشکی، سازمان نظام پرستاری، سازمان نظام روانشناسی، انجمن های تخصصی، گروه های مردم در صنوف مختلف. در مورد اقدامات حین مقابله نیزباید گفت؛ علی رغم عدم عضویت سازمان



پدافندغیرعامل درستاد، این سازمان با برگزاری جلسات کارشناسی و تخصصی با مراکز حیاتی وحساس کشوروبهره گیری ازتمامی ظرفیت‌های ممکن تمامی تلاش خودرابرای افزایش تاب آوری خصوصادرمراکزبهداشتی ودرمانی، تداوم ارائه خدمات ضروری باحفظ اصل صیانت ازخودبکارگرفت. همچنین به عنوان عضو قرارگاه بهداشتی و درمانی امام رضا (ع) نیروهای مسلح، حضوری فعال با ارائه طرح ها و برنامه های مقابله‌ای از خود نشان دادند. در برهه چهارم نیز اقدامات به آسیب شناسی مقابله با کرونا در نیمه اول سال و بررسی وضعیت کشور در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۹ با برگزاری نشست های تخصصی، جلسات مجازی و غیرمجازی با اساتید، متخصصان و کارشناسان حوزه‌های مختلف، اپیدمیولوژی، پزشکی اجتماعی، قضائی، قانون گذاری، بهداشت و درمان، سلامت روان، اقتصاد، سناریوهای محتمل، نیازمندی های آتی و... اختصاص یافت.

نقش شرکت های دانش بنیان در ارتقای توان پدافند زیستی

یکی از حوزه های علمی که در سالهای اخیر توسط دشمنان مورد بهره برداری قرار گرفته است، حوزه پدافند زیستی است. لذا در پدافند غیرعامل باید به این بخش توجه ویژه شود. از جمله موارد بسیار کلیدی مبحث ژنتیک و دستکاری های مرتبط با آن باهدف آسیب رسانی وبهره برداری های خاص است. ازمواردیگری که به طورجدی باید به آنها توجه داشت، همگرایی علوم و علوم همگرا، ظرفیت ها، توانمندی ها و تهدیدات متصور از آنهاست. مانند، بیوسایبر، بیوفیزیک، بیوشیمی و نقش شرکت های دانش بنیان در ارتقای توان پدافند زیستی دراین موضوعات محوریت وارجحیت خود را به رخ خواهد کشید.

از همین رو قرارگاه پدافند زیستی کشور برای استفاده ازتوان وظرفیت شرکت های دانش بنیان، برنامه ریزی های عملیاتی و مدونی به منظور جذب حداکثری و حمایت های مناسب ازشرکت های دانش بنیان درحوزه های پدافند زیستی در نظر گرفته است و در تلاش است تا ازظرفیت این شرکت ها درجهت تقویت زیرساخت ها و کاهش آسیب پذیری های این حوزه استفاده کند. این در حالیست که با توجه به ابلاغ نظام عملیاتی پدافند زیستی، اهمیت برنامه ریزی وبکارگیری حمایت از این ظرفیت اهمیتی دوچندان می یابد. بحران کرونا نشان داد که در حوزه دفاع زیستی وجود مراکزی که نقش مهم و کلیدی در مدیریت تهدیدات داشته باشند از واجبات

قرارگاه پدافند زیستی کشور برای استفاده از توان و ظرفیت شرکت های دانش بنیان، برنامه ریزی های عملیاتی ومدونی به منظور جذب حداکثری و حمایت های مناسب از شرکت های دانش بنیان در حوزه های پدافند زیستی در نظر گرفته است

اهمیت مرزبانی زیستی مهمترین درس آموخته اپیدمی کرونا وشرط لازم برای مرزبانی زیستی، همگرایی، هم افزایی و همکاری دستگاه های مختلف است

بحران کرونا نشان داد که در حوزه دفاع زیستی وجود مراکزی که نقش مهم و کلیدی در مدیریت تهدیدات داشته باشند از واجبات است که در این میان وجود مرکز کنترل و مدیریت بیماری ها و تهدیدات CDC جزو ارکان اصلی است



است. در این میان وجود مرکز کنترل و مدیریت بیماری ها و تهدیدات CDC جزو ارکان اصلی است. این در حالیست که در حال حاضر کشور فاقد مرکز قوی، به روز، آینده نگرو جامعه نگربا قابلیت های رصد و پایش تهدیدات در سطوح بین المللی، منطقه ای، ملی و محلی است. ایجاد، راه اندازی وتوسعه این مراکزازمهمترین برنامه های قرارگاه پدافند زیستی کشور است که باید با همکاری وزارت بهداشت و درمان، وزارت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت راه وشهرسازی، وزارت نیرو و سایر مراکز مهم و موثر در این فرایند صورت گیرد.

مهمترین درس آموخته های بحران کرونا

واقعیت این است که بحران کرونا با وجود همه تلخی ها، درس آموخته هایی ارزنده برای مواجهه با تهدیدات زیستی در آینده برای ما داشته است. باتوجه به وظیفه ذاتی قرارگاه پدافند زیستی، شناسایی تهدیدات و آسیب پذیری ها از وظایف عمده قرارگاه پدافندزیستی است. دراین ارتباط آیین نامه اجرایی مرزبانی زیستی با همکاری دستگاه های اجرایی کشور تدوین ودر سال ۹۶ ابلاغ شد. توجه جدی به حفظ سرمایه های زیستی کشور و شناسایی راه های مختلف آسیب رسانی به آنها مد نظر بوده است. شرط لازم برای مرزبانی زیستی، همگرایی، هم افزایی وهمکاری دستگاه های مختلف است. برگزاری جلسات کارشناسی با هریک از دستگاه های متولی و موثر در مرزبانی زیستی، بازدید از مبادی ورودی و خروجی کشور، افزایش آموزش ها، انجام رزمایش های تخصصی، بخشی از این اقدامات بوده است. به روزرسانی توانمندی ها، ارتقاء زیرساخت های رصد و پایش آشکارسازی و تشخیص بخش دیگری از فعالیت های آتی کشور می باشد. اهمیت مرزبانی زیستی مهمترین درس آموخته اپیدمی کرونا بود.

باید دانست که مقابله با تهدیدات زیستی نیازمند شناسایی دقیق آنها، شناسایی انواع آسیب پذیری ها وشناسایی مخاطرات است. لذا نیازمند دیده بانی به روز وهوشمند برای رصد تمامی وقایع مرتبط در سطوح فراملی، منطقه‌ای، ملی، استانی، دستگاهی و شهرستانی هستیم. برآورد تهدیدات و تعیین آسیب پذیری ها و برطرف نمودن نقاط ضعف، بروزرسانی قوانین مرتبط، افزایش نظارت های تخصصی، فرهنگ سازی و افزایش آگاهی های عموم مردم، متولیان تخصصی، متولیان پشتیبان کننده واقدامات پیش بینانه، پیش گیرانه و مقابله ای از دیگر اقداماتی است که در زمینه مقابله با تهدیدات زیستی باید به آن اشاره کرد.

پاندمی کرونا نشان داد که تهدید زیستی صرفا توسط یک دستگاه قابل مدیریت و کنترل نیست. تهدیدات زیستی از این ظرفیت برخوردارند که حتی امنیت ملی را به چالش بکشند لذا افزایش تعاملات و همکاری ها، تقویت زیرساخت های سخت افزاری، نرم افزاری ومغزافزاری، حمایت از متخصصان، اندیشمندان و کارشناسان داخلی، حرکت به سوی خودکفایی، خوداتکایی و بومی سازی ظرفیت های مورد نیاز، بخشی از فرآیندهای مورد نیاز کشور در مواجهه با تهدیدات زیستی است.



گفتگو با دکتر علی اسحاقی رئیس موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی

رازی؛ پشتوانه پدافند زیستی کشور

کشور نیازمند آزمایشگاه های سطح سه و چهار ایمنی زیستی است

اشاره:

مؤسسه تحقیقات واکسن وسرم سازی رازی با بیش از ۹۰ سال سابقه فعالیت یکی از قدیمی ترین و معتبرترین مراکز علمی و تحقیقاتی کشور شناخته می شود. این مؤسسه فعالیت خود را در سال ۱۳۰۳ تحت نظارت وزارت فلاحت و فوائد عامه (وزارت کشاورزی وقت) با تحقیقات پیرامون راههای مبارزه با بیماری خانمانسوز طاعون گاوی که با تلف کردن صدها هزار راس گاو حیات دامی کشور را مورد تهدید قرار داده بود آغاز کرد و پس از مدت کوتاهی با تولید و عرضه واکسن موثر علیه بیماری مزبور دوره نوینی از مبارزه علیه بیماریها در کشور پایه گذاری نمود. به فاصله کوتاهی پس از این موفقیت کار بر روی تولید انواع واکسن ها و سرم های مصرف پزشکی در دستور کار مؤسسه قرار گرفت. مسئله ای که حائز اهمیت می باشد این است که دوران شکوفایی و رشد و توسعه مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی مربوط به دوران پس از واگذاری مدیریت مؤسسه به متخصصان داخلی در سال ۱۳۲۹ می باشد و خوشبختانه بخش عمده ای از واکسن ها و دیگر فرآورده های بیولوژیک در این سال ها مورد تحقیق و تولید قرار گرفته اند. در سال های پس از انقلاب اسلامی روند فعالیت ها در مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی از لحاظ کمی و کیفی گسترش پیدا کرد به طوری که تحقیق و تولید عمده ای از واکسن های دامی و انسانی از جمله واکسن های اوریون، سرخجه و سه گانه (سرخک، سرخجه و اوریون) در این سالها انجام گرفت. در ادامه گفتگوی ما با دکتر علی اسحاقی رئیس موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی در حوزه موضوعات پدافند زیستی می خوانید:

جناب دکتر به عنوان سوال نخست در خصوص فعالیت های موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی برای ما توضیح بفرمائید.

از ۱۱ واکسن برنامه واکسیناسیون کشوری، هفت واکسن در موسسه رازی تولید می شود که حدود ۸۵ درصد واکسن های مصرف پزشکی کشور را در برمی گیرد. حدود ۸۵ درصد واکسن های دامی و ۳۳ درصد واکسن های طیور مصرفی کشور نیز در موسسه رازی تولید می شود و این موسسه توانایی تامین ۷۰ درصد نیاز کشور به واکسن های طیور را مشروط به توقف واردات بی رویه، دارد. سال گذشته سه میلیارد و ۸۰۰ میلیون دز واکسن در موسسه رازی تولید شده که حدود ۴۰ میلیون دز واکسن های پزشکی، ۴۰۰ میلیون دز واکسن های دامی و بیش از سه میلیارد دز مربوط به حوزه طیور است.

البته بزرگ ترین دستاورد موسسه رازی در دو سال اخیر ساخت واکسن رازی کووپارس با قابلیت کاهش قابل توجه انتقال ویروس است. این واکسن نخستین واکسن تزریقی-استنشاقی دنیا علیه ویروس کووید ۱۹ است و در مجلات معتبر جهان از آن به عنوان یکی از واکسن های پیشرو از اولین واکسن های استنشاقی مقابله با این ویروس یاد می شود. این واکسن اگرچه در موسسه رازی ساخته شده اما، افتخار ساخت آن متعلق به کشور ایران است.

واکسن تب برفکی روغنی و انتروتوکسمی توکسوئیدی از دیگر پروژه های موسسه است. واکسن ORT طیور نیز که به تازگی در شعبه شیراز این موسسه ساخته شده است، به زودی وارد سبد واکسن های مصرف طیور کشور خواهد شد.

همچنین ساخت واکسن فلج اطفال تزریقی از اولویت های کشور در زمینه واکسن های پزشکی است و موسسه رازی بیش از ۶۰ درصد در این بخش پیشرفت داشته اما لازم است مسئولان امر توجهی بیشتر به موسسه رازی داشته باشند و زمینه رفع موانع را فراهم آورند.

با توجه به قدمت صد ساله واکسن سازی در ایران، دانش فنی و تکنولوژی این صنعت بومی کشور است اما برای همگام شدن با دنیای رقابتی امروز باید زیرساخت ها و تجهیزات، بازسازی و نوسازی شوند.

ما در موسسه رازی هم واکسن سازی و هم سرم سازی داریم. واکسن و سرم فرق دارد. سرم سازی آن چیزی که در ذهن مردم است مثل سرم های قندی و نمکی نیست. سرم های درمانی ضد مارگزیدگی، عقرب گزیدگی، ضد دیفتری هستند که فرایندشان دقیقا شبیه واکسن سازی است. سرم فیزیولوژی و نمکی نیست. از این جهت هیچ وقت سرم نمکی و قندی نمی سازیم.

موسسه رازی به نوعی یک ماموریت امنیتی دارد. واقعیت این است که چیزی که در موسسه با آن روبرو است بحث پیشگیری است. پیشگیری مقدم بر دفاع است. بنابراین بحث های امنیتی فراتر از آن است که در بحث های نظامی آمده است. بیماری که ممکن است اتفاق بیفتد مرکزی باید باشد که بیماری را تشخیص بدهد. یکی از این مراکز رازی است. ماموریت واکسن سازی تامین سلامت از تشخیص تا پیشگیری است. در پاستور تشخیص بیماری در حوزه انسان را داریم. در رازی در حوزه دام و طیور و صد سال پیش این دو موسسه به این منظور و بعد واکسن سازی شکل گرفتند. وقتی می خواهیم واکسنی بسازیم اول باید بیماری را بشناسیم. یکسری بیماری مشترک بین انسان و دام را داریم. مثل تب مالت، آنفولانزا و سیاه زخم و باید هدف این باشد که جلوی این بیماری را در دام بگیریم. چون نباید به انسان برسد. متاسفانه آنفولانزا از حیوان به انسان رسید که آنفولانزای خوکی شد. وقتی وارد بدن انسان شود وحشتناک کشنده است. کووید هم از بدن حیوان وارد انسان شد. بنابراین هدف اصلی موسسه اینجاست. در پاستور هم همین اتفاق درباره انسان می افتد. با واکسن پیشگیری می کنیم از بیماری که قرار است در انسان اتفاق بیفتد یا در حیوان ایجاد شود.

در حوزه نظامی بحث پیشگیری را داریم. چون قوی هستیم کسی هم کاری با ما ندارد. در حوزه ایمنی هم اینطور است. وقتی بدنت ایمن باشد و بیماری بیاید راحت با او مبارزه می کنیم و خودش کنار می رود. بنابراین بحث اول امنیتی است. وقتی در دام و طیور می آید به امنیت غذایی هم وارد می شود. چون دام است که باید پروتئین انسان را تامین کند. همین اتفاق در خصوص گیاهان باید اتفاق بیفتد که من فکر می کنم کمتر به آن توجه شده است. فکر نمی کنم بین انسان و حیوان مشترک باشد.

به نظر من موسسه رازی خصوصیات ویژه دارد که در دنیا ندیده ام. سه فراورده پزشکی از سمت انسان، دام و طیور در یک جا ساخته می شود و هیچ موسسه ای در دنیا وجود ندارد که سه گروه از فراورده را با هم داشته باشد. این مزیت بسیار بزرگی برای کشور است.

رازی همیشه چه زمانی که کشور در تحریم بوده یا نبوده، در لیست اول تحریم ها بوده است. چون بحث های امنیتی را تحریم می کند. یک ویروس حدود ۱۰۰ نانومتری دنیا را به زانو درآورد. بنابراین آینده ای که برای دنیا متصور هستیم این است که میکروارگانیسم ها کارهایی انجام می دهند که نه می شود با موشک و نه با هیچ ابزار جنگی دیگری انجام داد. بنابراین پشتیبان دفاعی کشور را باید در این زمینه ها محکم کنیم و در این راستا باید



رازی و پاستور را حتما داشته باشیم.

یکی از موضوعاتی که در بحث پدافند غیرعامل مطرح است حمایت از تولید آزمایشگاه‌ها با ایمنی زیستی بالاست. در این خصوص توضیح بفرمائید

پدافند غیرعامل بیشتر دنبال امنیت زیستی است و الزامات آن آزمایشگاه هایی است که باید سطح زیستی ۱،۲،۳،۴ را داشته باشد و در دنیا وجود دارد. سطح ۱ و ۳ معمولی تر است. کار ما در آزمایشگاه این است که فراورده‌ای تولید می کنیم. با میکروارگانیسمی کار می کنیم. بنابراین برای خودمان هم نباید مشکلی پیش بیاید. بایستی برای کارش مشکلی پیش نیاید. حق آسیب رساندن به محیط را هم نداریم. بنابراین وقتی کاری می خواهی انجام بدهیم این چند شرط باید انجام شود. در بحث ایمنی زیستی چون بیشتر با میکروارگانیسم کار داریم یکسری میکروارگانیسم ها هستند که کمتر به ما آسیب می رسانند. درباره اینها در آزمایشگاه های سطح ۲ کار می شوند. سطح ۳ بیشتر برای این است که وقتی بیماری زایی بیشتر است ویروس ها هرگز نباید بتوانند از محیط آزمایشگاه فرار کنند. یکسری الزاماتی در آزمایشگاه داریم که چنین اتفاقی هرگز رخ ندهد. بنابراین در آزمایشگاه ایمنی زیستی سطح ۳ انجام می شود. در سطح ۴ تجهیزات بیشتری وجود دارد. سطح سه پکیج آزمایشگاه باید جوری ساخته شود که هیچ چیزی از این فضایی که شما با آن عامل بیماری زایی با قدرت بالا کار می کنید نشت نداشته باشد. معمولا فضای تولید ما در سطح ۱ و ۲ است. اما در خصوص کووید اگر بخواهیم روی ویروس کشته کار کنیم باید حتما در آزمایشگاه سطح ۳ کار کنیم. در خصوص فلج اطفال و کشته تزریقی نوع ۲ حتما باید در سطح سه برود.

از نظرم الزاماتی که در سطح ۳ وجود دارد؛ از جهت دارا بودن دانش فنی و مهندسی کشور ما، چون حشرو نشرمن با دوستان مهندسی و فنی زیاد است. مطمئنم علم آن در داخل کشور وجود دارد و می تواند چنین اتفاقی بیفتد. یک دستگاه داریم که سال گذشته از وزارت دفاع خریدیم. برای اینکه بتوانیم واکسن کووید را بسازیم قبل از هرچیزی نیاز داشتیم این ویروس را جدا کنیم. نمونه ها از بیمارانی که بار ویروسی زیاد داشتند گرفته شده است. آزمایشگاه باید می خریدیم چون نمی توانستیم در فضای آزمایشگاهی اینجا کار کنیم. برای واکسن های دیگر ما مشکل ایجاد می کرد. سال گذشته، سال ۱۳۹۹ خریدیم و الان در داخل موسسه مستقراست. به نظر من از نظر مهندسی می شود آزمایشگاه سطح ۴ ساخت. پدافند غیرعامل باید تاکید کند که کشور حتما این را داشته باشد. فرمایش رهبر معظم انقلاب نیز این است که باید خودمان را قوی کنیم. قوی بودن به حرف نیست. به عمل است. باید این را داشته باشیم تا در صورت بروز مشکل از آن استفاده کنیم.

شاید این سوال وجود داشته باشد که وجود موسسه رازی به نوعی مانع از توسعه فعالیت بخش خصوصی در این عرصه می‌شود. تحلیل شما چیست؟!

قطعا اینطور نیست. ما کاری فراتر از این انجام می دهیم. تولید واکسن بخشی از کار ماست. باید موسسه بماند و قسمت بعدی که تولید است شرکت ها بتوانند ورود کنند. چون شرکتی نمی آید R&D یا تحقیق و توسعه داشته باشد. براساس رفرنس ها می گویم. تحقیق و توسعه واکسن از Discovery تا market تا یک و دو دهم میلیارد دلار هزینه دارد. قطعا شرکت های خصوصی چنین کاری نمی کنند. بنابراین R&D در موسسه های رازی و پاستور باید صورت بگیرد. شرکت های خصوصی نمی تواند چنین هزینه‌ای بکنند. برای نگهداری مملکت این دو موسسه باید باشند. شرکت خصوصی تا وقتی برایش صرفه نداشته باشد کار نمی کند. صرفه هم وقتی است که راضی باشد. ما شرکتی داشتیم که به آنها دانش دادیم و بعد تولید نکردند. بنابراین برای حاکمیت این مهم است که بتواند امنیت را با جایی که دست خودش است برقرار کند. مثالش در کووید زیاد است. در امریکا آن همه مشکل داشتند چون بیمارستان ها خصوصی بود و مردم را پذیرش نمی کردند. در ایران برای خود من اتفاق افتاد. همسرم را بردم تست داد و بردم بیمارستان خصوصی که همیشه می رفتیم و او را قبول نکردند. درخصوص بحث های دیگرهم این اتفاق می افتد. بنابراین حفظ جایگاه اینجا برای کشور بایستی مهم و حیاتی باشد. افراد در پست های حقوقی می روند و می آیند اما موسسه و جایگاه و تجربه ای که رازی و پاستور دارند باید برای کشور حفظ شود. از آن طرف باید واکسن سازی ها حتما تقویت شوند. اگر این دو جایگاه در تولید تقویت شوند قطعا برای صادرات تبدیل به برند می شوند. این برند برای کشور است و در دنیا شناخته شده است و برای شخص نیست. این دو موسسه در دنیا شناخته شده هستند. این برند باید حفظ شود و برای صادرات وارزآوری باید فکر کنیم. همانطور که در صنعت نفت دولتی سرمایه گذاری کنیم. برای این دو موسسه هم همین کار را بکنیم. شرکت ها هم کار خودشان را می گیرند و قطعا موسسات هم به آنها کمک می کنند. هرچند همین شرکت هایی که شکل گرفته اند از ریشه رازی و پاستور بوده است و اینطور نیست که خودشان مستقل کاری کرده باشند.



گفتگو با دکتر سید محمد آقامیری رئیس سازمان دامپزشکی کشور

دامپزشکی و دیده بانی پدافند زیستی

دام سالم، غذای سالم، انسان سالم

درمفهوم پدافند زیستی توجه به بهداشت و سلامت دام و طیور به عنوان منابع اصلی غذایی انسان ها یک اصل راهبردی است. رصد و کنترل و مقابله با تهدیدات و مخاطرات در این زمینه با سازمان دامپزشکی کشور است. اهداف این سازمان عبارت است از تأمین بهداشت، سلامت و فراهم کردن رفاه دام، کنترل، پیشگیری و مبارزه با بیماری های دامی، تأمین و تضمین بهداشت و سلامت فرآورده های دامی، پیشگیری و مبارزه با بیماری های مشترک انسان و دام، فراهم کردن شرایط ورود به بازارهای جهانی، توسعه پایدار و سرمایه گذاری در بخش دام و اجرای الزامات، مقررات و دستورالعمل های بهداشتی سازمان های بین المللی مرتبط در همین خصوص گفتگویی با دکتر سید محمد آقامیری رئیس سازمان دامپزشکی کشور انجام شده که ماحصل آن را در ذیل با هم می خوانیم.

جناب دکتر به عنوان سوال نخست لطفا در خصوص ماموریت های سازمان دامپزشکی و نسبت آن با پدافند غیرعامل توضیح بفرمائید.

سازمان دامپزشکی کشور ماموریتی اصلی دارد. این ماموریت به اعتقاد من تماما در چهارچوب پدافند غیرعامل قرار گرفته است. ماموریتش پیشگیری، کنترل، مبارزه و ریشه کنی بیماری ها است. به ویژه بیماری های مشترک بین انسان و دام اعم از مسری و غیرمسری.

وقتی راجع به امنیت زیستی صحبت می کنیم نمی توانیم از موضوعات پیگشیری و کنترل غافل شویم. پیشگیری مقدماتی دارد. ابتدا باید شما رصد و پایش داشته باشید. امنیت زیستی مقدمه ای مهم برای امنیت غذایی است. در فرمایشات رهبری در پیام نوروزی و تاکیداتی که اخیرا داشتند فرمودند امنیت غذایی از اهمیت بالایی برخوردار است. حتی اشاره می کنند که امنیت غذایی مسئله درجه یک کشور است و نباید از آن غافل شد.

آن بخش های مهمی که در حوزه وظایف و ماموریت های سازمان دامپزشکی کشور است، بخش پیشگیری است. یعنی بایستی ما هر آن مراقب باشیم که بیماری در کشور ایجاد نشود که باعث نشود امنیت غذایی ما را به مخاطره بیاندازد. در این زمینه بحث های کنترل و پیشگیری را داریم. امروزه در دو بخش به آن نگاه می کنیم. یکی پیشگیری از راه ترویج و آموزش است که خیلی بهتر از پیشگیری و واکسیناسیون است. دومی واکسیناسیون است. امروز نگاه ما بیشتر روی ترویج و آموزش است. یعنی ما به دامدارها آموزش بدهیم که از چه مسیرهایی حرکت کنند چه اقداماتی انجام بدهند. عمل کنند تا دام هایشان درگیر بیماری نشود. وقتی صحبت از بیماری دام می کنیم فقط بیماری نیست که مختص دام باشد. امروزه بیش از ۸۰ نوع بیماری مشترک بین انسان و دام داریم که می تواند جوامع بشری را به مخاطره بیاندازد. بنابراین وقتی صحبت از بیمارهای دام می کنیم منظور، دام، طیور و آبزیان است. در این سه طیفی که برایشان تعریف داریم بیماری های مشترکی بین انسان و دام داریم. اینکه گفتم تمام اقدامات سازمان دامپزشکی کشور در حوزه پدافند غیرعامل است در اینجا خودش را نشان می دهد. هرآنچه که می تواند امنیت غذایی و سلامت جامعه ما را به مخاطره بیاندازد. یعنی یک بخشی در حوزه امنیت غذایی از لحاظ کیفیت و کمیت است. چرا این را می گوییم. چون وقتی غذایی که تحت نظارت ما قرار دارد؛ مثل محصولات پروتئینی با منشا خام دامی. اگر استانداردهای لازم را برای مصرف نداشته باشد و از لحاظ بهداشتی مورد تایید مانباشد ناچار به حذف آن هستیم. معدوم می کنیم و آن را از چرخه مصرف انسان خارج می کنیم. وقتی خارج کنیم کمیت پیش می آید. بنابراین اینجا هم کمیت و هم کیفیت می تواند امنیت غذایی را به مخاطره بیاندازد.

به تعبیری سازمان دامپزشکی برخلاف اسمش که به نظر می آید بیشتر از اینکه نگران محصولات دامی باشد نگران سلامت انسان ها است. بیش از ۸۰ درصد فعالیت های سازمان دامپزشکی کشور در حوزه امنیت غذایی و امنیت زیستی است. ۲۰ درصد کارهای درمان و تشخیص است. بیشتر در حوزه پیشگیری، کنترل و مبارزه باید فعالیت کنیم. نبایستی اجازه بدهیم بیماری در کشور ایجاد شود بعد برویم دنبال آن مبارزه کنیم. پیشگیری بهتر از درمان است. اجازه نمی دهیم بیماری ایجاد شود. یعنی فعالیت ها و ماموریت های اصلی سازمان دامپزشکی کشور ماموریت های مراقبتی و کنترلی است. اگر چنانچه از دست ما در رفت و بیماری ایجاد شد وظیفه بعدی مبارزه است. مبارزه تا پاکسازی کامل بیماری.

یکی از موضوعات دیگری که در پدافند زیستی مطرح است مقابله با تهدیدات انسان ساخت در حوزه زیستی به ویژه دام است. در این خصوص برایمان توضیح بفرمائید

بعضی از بیماری های ما بحث بیوتروریستی است. به عنوان یک بیماری موضوع بیوتروریسم مطرح می شود. یعنی می تواند جهان و کشور را تهدید کند. اغلب بیماری های مشترک بین انسان و دام بسته به نوع، درجه اهمیتشان می تواند بیماری بیوتروریستی باشد.

به این جهت است که بخشی از ماموریت ها و وظایف سازمان، مربوط به مرزبانی و قرنطینه است. در بین استان ها واحد قرنطینه ای داریم. سازمان دامپزشکی دیده بان مرزی دارد برای واردات انواع مواد غذایی که با محصولات پروتئینی منشا خام دامی است. اگر گوشت قرار است وارد شود باید از نگاه تیزبین دامپزشکی رد شود. مورد آزمایشات متعدد قرار بگیرد. مشکلی برای مصرف داخل نداشته باشد. بحث های تهدیدهای امنیتی در آن وجود نداشته باشد. اینها جزو وظایف و ماموریت های اصلی ما است. نه تنها محصولات پروتئینی بلکه بعضی از نهاده های دامی بایستی تاییدیه دامپزشکی بگیرد. ذرت، سویا و کنجاله سویا جزو محصولاتی هستند. اگر قرار است در خوراک دام استفاده شود بایستی از زیردست کارشناسان مارد شود تا تاییدیه برای مصرف دریافت کند.

نوع نگاه و تحلیل شما به تهدیدات حوزه واردات محصولات غذایی چگونه است؟

اول نگاه سازمان دامپزشکی به همه محصولات وارداتی بدبینانه است. باید عکسش ثابت شود. یعنی می گوییم این آلوده است مگر اینکه خلافش ثابت شود. یعنی آزمایشات ما براین اساس است که این محصول قصد دارد کشور ما را درگیر و آلوده کند. اگر عکسش ثابت شود می گوییم ما اشتباه کردیم و اجازه ورود دارد. می خواهم بگویم حساسیت ما نسبت به واردات محصولات به ویژه نهادهای دامی اینطور است. باید هم چنین نگاهی داشته باشیم. به هرحال مسئول امنیت غذایی ۸۵ میلیون نفر هم وطن خود هستیم. مسئولیت داریم. اگر قرار است عده ای استراحت کنند بایستی یک عده ای مرزبانی کنند و بیدار باشند. ما به مردم بدهکار هستیم. بدهی خودمان را به مردم با شب بیداری هایمان تسویه می کنیم. ما وظیفه داریم به مردم خدمت کنیم. مراقبت کنیم کمترین آسیبی داشته باشیم یا حتی نداشته باشیم.

سردار جلالی در صحبت‌هایشان گفتند سازمان دامپزشکی برنامه ای برای مراقبت از دام های مولد دارد. این جزو شرح وظایف شما است؟ چطور از این مسئله مراقبت می کنید؟

ما روی صفر تا صد این موضوع در حوزه دام، طیور و آبزیان کنترل داریم. یک پله بالاتر از مرغ مادر و حتی لاین را در نظر داریم. اگر قرار باشد نظارت کنیم نظارتمان از مبدا تا مقصد است. نمی توانیم بخشی را نظارت کنیم و بخشی دیگر را رها کنیم. در مسائل بهداشتی در حوزه امنیت زیستی و امنیت غذایی بررسی می کنیم. نظارت، رصد و پایش بیماری های ما جزو مهم ترین وظایف ما در کشور است.

در سال های اخیر بیماری از طریق دام وطیور وارد شد که کشور و مردم را به خطر بیاندازد؟

بیماری به نام آنفولانزای فوق حاد پرندگان را داریم که متاسفانه گونه ای از این بیماری بین انسان و دام مشترک است. به آن بیماری زئونوز (Zoonosis) می گوییم. سال ها در ایران بوده و همچنان هم هست. منکر این نیستیم. اما کانون آلودگی فعال نداریم. از آن جایی که رصد و پایش روزانه و لحظه ای داریم. اگر چنانچه در هرکجای کشور این اتفاق بیفتد بلافاصله پروتکل های بهداشتی را اعمال می کنیم. از جمله پروتکل هایی در زمینه قرنطینه کردن. وزارت بهداشت تا شعاعی مردم را واکسینه می کند. ما معدوم سازی می کنیم. بایستی منطقه را عاری از بیماری کنیم و اجازه ندهیم کانون بیماری حرکت کند. هر بیماری در دام وطیور و آبزیان آثار متعددی در حوزه های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی دارد. آثار اقتصادی مشخص است. به هرحال خسارت وارد می کند. اگر قرار بر درمان باشد هزینه های دارو و دامپزشک را دارد. خسارت های سیاسی این است که کشور ایران در سازمان بهداشت جهانی دام می گویند کشوری هست که نمی تواند بیماری هایش را کنترل کند. ناتوان است. ما را به این چشم نگاه می کنند. اگر توجه به مسائل و پروتکل های بهداشتی در حوزه دامپزشکی نشود می تواند کشور را به مخاطره بیاندازد. در خاطرم هست سال ۱۳۷۱ یا ۷۲ شمسی در انگلیس بیماری به نام جنون گاوی آمد. کشور را تا مرز سقوط دولت پیش برد. یعنی واردات گوشت را تبدیل به یک موضوع امنیتی سیاسی کرد. از یک مسئله غذایی به یک مسئله امنیت سیاسی و اجتماعی تبدیل شد. چون مسئله مهمی در کشور است. گردش پول در حوزه صنعت دامپزشکی، گردش بالایی است. بعضا می گویند بعد از صنعت نفت دومین گردش مالی را دارد. دقیق بررسی نکردم و نمی توانم حرف غیرکارشناسی بزنم. اما گردش مالی خیلی زیادی در این صنعت دارد. صنعت دام، طیور و آبزیان گردش مالی زیادی دارد. بسیار از لحاظ اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و امنیت غذایی بسیار با اهمیت است. همه دنیا به آن توجه می کنند.

جنگ اکراین و روسیه را در نظر داشته باشید. این کشورها بخش بزرگی از غلات و گندم جهان را تولید می کنند. پرورش دام هم دارند که غذای آنها را از باقیمانده غلات و گندم تامین می کنند. مشکل جدی در این حوزه داریم. گوشت در آلمان مثلا سه برابر شده است. سازمان دامپزشکی برنامه مشخصی برای شرایط استثنا هم دارد؟

سازمان دامپزشکی کشور اصلا کاری به کمیت و قیمت ها ندارد. چون اگر آنها را جزو برنامه ها بگذاریم خیلی جاها باید تصمیمات را تغییر بدهیم. اصلا کاری به کمیت، قیمت و مبلغ یا میزان سرمایه گذاری شده نداریم. برایمان اهمیت ندارد. برای ما فقط این اهمیت دارد که آن چیزی که وارد می شود باید سالم و کاملا بهداشتی باشد. خوراک دام، طیور و آبزیانی که وارد کشور می شود بایستی پروتکل های بهداشتی را بگذارند و نمره قبولی بگیرد. جنگ روسیه و اوکراین را مثال زدید. در جنگ روسیه و اوکراین آیا فقط آسیب به اوکراین رسید یا دنیا را تحت شعاع قرار داد. دنیا در بحث امنیت غذایی دچار مشکل شد. امنیت غذایی مولفه هایی دارد. امنیت در مولفه امنیت غذایی است. یعنی وجود خود غذا هم جزو امنیت غذایی است. امنیت غذایی در تمام دنیا به مخاطره افتاد. این قانون عرضه و تقاضا است. وقتی تقاضا زیاد باشد و عرضه کم باشد قیمت افزایش پیدا می کند. وقتی اوکراین درگیر جنگ می شود و دنیا تحت تاثیر محصولات غذایی و تولیدی اکراین قرار می گیرد قاعدتا قیمت غذا در دنیا افزایش پیدا می کند. قیمت نهاده های دامی افزایش پیدا کرد نهاده های دامی را در نهایت انسان مصرف می کند. وقتی آن گران شود دام با قیمت بالاتری تولید می شود و ما هم باید با قیمت بالاتری بخریم. بنابراین امنیت غذایی از جهات مختلف کمیت و قیمت مهم است. اما چیزی که می تواند بیشترین آثار روحی و روانی را روی مردم داشته باشد بحث بهداشت است. بنابراین همه مردم دنیا اولویت شان در حوزه غذا کیفیت است. مگر اینکه جایی کمیت غذایی در درجه اول باشد. کمیت مهم باشد. کیفیت برای برخی کشورهای مثلا جهان سومی مهم نباشد. بگویند غذا باشد مهم نیست که کیفیت داشته باشد. چون به آینده نگاه نمی کند که چه آثار سویی بر بدن و جامعه بشری در آینده خواهد داشت. بنابراین اینکه جنگ در یک کشوری صورت می گیرد و آثارش در یک کشور دیگر مترتب می شود یعنی زنجیره وار به هم وصل هستند. ما مسئولیت نظارت بر سلامت غذا را داریم.

در مباحث اقتصادی، یکی از مباحث مهم اقتصاد سلامت است. یعنی اینکه اگر خدای نکرده غذای آلوده و مشکل داری را انسان مصرف کند چقدر باید هزینه کند تا درمان شود و برگردد به قبل از مصرف آن غذا. این هزینه را بایستی روی قیمت تمام شده غذا بیاورد که شامل هزینه اقتصاد سلامت، درمان، بیمارستان و دکتر است و این درصورتی است که آن بیماری قابل درمان باشد.

حاکمیت ها باید این را در نظر بگیرند؟

بله. برخی از آثار سموم ایجاد سرطان و تومور می کند. اگر مراقبت نکنیم این اتفاقات رخ خواهد داد و بایستی در تمام دنیا این مسائل رعایت شود. همه سرویس های دامپزشکی در دنیا حساس هستند. بخشی از ماموریت های دامپزشکی سازمان ما کنترل است. از پیشگیری که بگذریم به کنترل می رسیم. باید رصد و پایش بیماری و محصولات غذایی را داشته باشیم تا به این برسیم که بگوییم مطمئن شده ایم آلودگی نداریم.

اگر مطمئن شوید آلوده است، قدرت قانونی برای معدوم کردن دام دارید؟

بله. ضعف قانونی نداریم و بسیار هم معدوم کرده ایم. اخیرا در طرح تشدید کنترل بهداشتی محصولات پروتئینی خام با منشا دامی در ایام تعطیلات نوروز و ماه رمضان بالغ بر ۳۴۰ تن گوشت قرمز و حدود ۷۰۰ تن مرغ ضبط کردیم. حدود ۵۰ درصد اینها به طور کامل معدوم شد.



به عنوان جمع بندی اگر نکته ای هست در خدمت شما هستیم.

ما وظایف را بازکردیم تا مردم بدانند خدمانشان چه وظایفی به عهده دارند. اما این یقین را به مردم بدهم که در این سازمان مراقبت ویژه ای از غذایی که به دست مردم می رسد داریم. مردم بدهم که هرآنچه که محصولات پروتئینی در مراکز معتبری که تحت نظارت شبکه دامپزشکی مثل قصابی ها، هایپرمارکت ها و فروشگاه ها وجود دارد با خیال راحت مصرف کنند. همانطور که خودمان هم مصرف می کنیم. ما هم این را مصرف می کنیم. چون خیالمان راحت است به دلیل نظارت هایی که داشته ایم. مردم اینها را با آرامش و خیال راحت مصرف کنند. سالهاست بیماری همه گیر تهدید بزرگ از جانب مواد غذایی پروتئینی نداشته ایم. بله نداشته ایم و نداریم. اگر امروز مردم با آرامش استراحت می کنند مدیون مرزبانان، نیروی نظامی، انتظامی هستند که جان و وقت و سرمایه زندگی شان را پای امنیت کشور می گذارند تا مردم آسایش و آرامش داشته باشند. اما اگر در حوزه غذایی هم مردم امنیت غذایی و آرامش مصرف غذا را دارند این را مرهون تلاش ها و زحمات همکارانم در سازمان دامپزشکی کشور هستند که خودشان در خط مقدم در معرض تهدید انواع بیماری ها هستند که اخیرا هم تا همین تب کریمه کنگو یک نفر از همکارانمان را از دست دادیم. مرهون خون این عزیزان هستیم. همانطور که امنیت کشور را مدیون خون شهدا و مرزبانی آنها از کیان کشور هستیم همکاران ما هم جزئی ناچیز از امنیت کشور مرزبانی غذایی را برای مردم انجام می دهند.

نکته پایانی...

تقاضایی از مردم دارم؛ همانطور که ما دغدغه سلامت مردم را داریم آنها هم دغدغه سلامت خودشان را داشته باشند. خواهش ما از مردم این است که به دستورالعمل های بهداشتی همکاران ما در جاهای مختلف که بایستی دستورالعمل ها را ارائه کنند توجه کنند. تقاضا دارم مطلقا از مکان هایی که کشتار غیرمجاز انجام می دهند گوشت نخرند. این گوشت بدون شک آلوده به انواع بیماری است. توجه به تبلیغات های گول زننده نکنند. این تبلیغات است که فلان گوسفند پلاستیک می خورد و فلان گوسفند علف خوره است. همه گوسفندها باید علوفه بخورند تا گوشت بیاورند. خواهشم از مردم این است که از کشتارهای غیرمجاز در کنار جاده ها گوشت تهیه نکنند. از قصابی ها تهیه کنند. چون قطعا درگیری با بیماری ها مخصوصا بیماری های مشترک بین انسان و دام نزدیک به ۱۰۰ درصد است. شاید امروز خودش را نشان ندهد. در آینده ای نه چندان دور درگیر بیماری شوید. توجه ویژه به دستور العمل های بهداشتی ما داشته باشند. چون خط قرمز سازمان دامپزشکی کشور سلامت جامعه و مردم است و محال است سازمان تحت هیچ شرایطی از این خط قرمز عبور کند. سلامت و امنیت غذایی مردم خود را با هیچ چیزی در دنیا عوض نخواهیم کرد. این اطمینان را به مردم بدهم که در این سازمان مراقبت ویژه ای از غذایی که به دست مردم می رسد داریم.

پدافند زیستی



گفتگو با دکتر سید مجتبی خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی

امنیت و پایداری غذا از منظر پدافند غیرعامل

یکی از موضوعات مهم و راهبردی در حوزه پدافند غیرعامل؛ موضوع امنیت و پایداری غذایی است. مساله‌ای که با توجه به بروز بحران اوکراین نیز اهمیت آن دوچندان شد. رهبر معظم انقلاب اسلامی نیز چندی پیش در دیدار اعضای دولت تاکید داشتند که مساله امنیت غذایی مساله یک کشور است. به همین جهت نشریه عماد گفتگویی را با دکتر سید مجتبی خیام نکویی معاون وزیر و رئیس سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی انجام داده است و ابعاد و اجزای موضوع امنیت و پایداری غذایی را مورد بررسی قرار داده است. ما حصل این گفتگو در ذیل از مد نظر شما می گذرد.

در ابتدا درباره مفهوم امنیت غذایی صحبت کنید. یک مقدمه‌ای بفرمایید که امنیت غذایی هم از منظر ملی، هم از منظر بین الملل چه مفهومی برای متولیان امر غذایی کشور دارد؟

حقیقتاً امروز بحث امنیت غذایی یک مسأله بسیار فراگیر و مهم در بسیاری از کشورها شده است. در گذشته امنیت غذایی یکی از اولویت های پنجگانه بسیاری از کشورها بود. ولی هر چقدر ما رو به جلو آمدیم، از لحاظ محدودیت منابعی که با آنها مواجهیم، تغییرات اقلیمی که در حال به وجود آمدن است و افزایش گرم شدن زمین و در کنار آنها افزایش رشد جمعیت و تقاضا برای غذای بیشتر و پدیده هایی مثل خشکسالی و کاهش میزان بارندگی، همه اینها اهمیت پرداختن به تولید غذا و مباحث امنیت غذایی را در کشورها به قدری افزایش داده است که بعضی کشورها مقدم بر امنیت ملی خودشان، امنیت غذایی را می دانند و برخی در کنار امنیت ملی، به امنیت غذایی می پردازند. در گذشته هم شاهد دیدگاههایی در داخل کشور خودمان بودیم، خصوصاً در محصولات استراتژیک، برخی از کارشناسان اعتقاد داشتند که وقتی قابلیت خرید برخی از محصولات را داریم، لزومی ندارد در داخل تولید کنیم. اما اتفاقات این چند سال اخیر، به ویژه بحث وقوع جنگ اوکراین و روسیه معادلات جهانی را به هم زد. شما مشاهده کردید که برای خرید ۵۰۰ هزار تن گندم بین دو کشور به عنوان مثال هند و مصر برای اینکه بتوانند زودتر تأمین غذایشان را بکنند، چه مشاجره‌ای صورت گرفت. ماهیت پشت پرده غذا به عنوان یک ابزار برای تسلط بر کشورها و در مصادیقی به عنوان یک سلاح برای مردم دنیا آشکار شد.

آقای دکتر فرمودید که دعوای بین کشور هند و مصر رسانه‌ای شد؟ یعنی علناً موضع گیری کردند؟

بله. موضع گیری انجام شد البته این اتفاق در بعضی کشورهای دیگر هم افتاد. ما در بحرانی که مواجه بودیم، برای خرید و تأمین موادغذایی مشاجراتی بین کشورها مشاهده کردیم؛ زیرا نگران تأمین غذایی مردم بودند؛ بنابراین این معادله که صرفاً برای تأمین غذا تکیه بر منابع ارزی مان داشته باشیم را باطل کرد. ضمن اینکه ما این محدودیت را مضاعف داشتیم؛ زیرا مشکل محدودیت منابع ارزی را هم داشتیم؛ بنابراین بعضی کشورهایی که قدرت ارزی بالاتری هم دارند، در تأمین غذای مردم یک قدم بالاتر از بحث امنیت غذایی ورود می کنند و آن بحث اقتدار و حاکمیت غذایی است. اقتدار و حاکمیت غذایی یعنی غذا را مازاد بر نیاز شان تولید می کنند و از آن برای حل بسیاری از بحران های فراروی کشور خودشان استفاده می کنند. در کشورهای استکباری برای استفاده از زور و تسلط استفاده می شود و در کشورهایی که در صدد تأمین همسایه های خود هستند، برای حمایت از آن ها استفاده



می‌کنند؛ بنابراین افق آینده‌ای که ما باید برای کشور خودمان ترسیم کنیم، فراتر از امنیت غذایی است و آن دستیابی به اقتدار و حاکمیت غذایی است.

اما امنیت غذایی چیست؟ امنیت غذایی مؤلفه‌های مختلفی دارد اما ۴ مؤلفه اصلی‌ترین آنهاست. اولین مؤلفه آن فراهمی است که شما بتوانید در سطح ملی نیاز غذایی کشورتان را تأمین کنید. در این خصوص ممکن است یک کشور تأمینش را از طریق واردات و خرید انجام دهد. یک کشوری از مسیر درون‌زایی و تولید داخل کشور خودش، به این مهم دست می‌یابد. ما جزء کشورهایی هستیم که باتوجه به تحریم‌ها و تهدیدهایی که با آن مواجه هستیم، بدون شک باید گزینه تأمین غذا را به شکل درون‌زا و در داخل کشور انتخاب کنیم. حال در ادامه خواهم گفت که آیا یک چنین فرضیه‌ای درست و امکان‌پذیر است یا نه؟

باتوجه به آن مؤلفه‌هایی که فرمودید، یعنی ما به عنوان کشوری که همیشه از لحاظ آبی دچار بحران و خشکسالی هستیم یا از لحاظ تأمین زمین کشاورزی، واقعاً این امکان وجود دارد؟

من بعد از بیان سه مؤلفه دیگر این را توضیح خواهم داد که در فراهمی این امکان وجود دارد یا این شرایط اصلاً وجود ندارد و ما به شکل غیراصولی به آن می‌پردازیم.

اما مؤلفه دوم بحث دسترسی است. ما باید در کنار فراهمی که اولین مؤلفه و اساسی کار ما در امنیت غذایی است، مردم ما به غذای مورد نیازشان، دسترسی داشته باشند؛ بنابراین در اینجا اوضاع اقتصادی مردم هم تأمین‌کننده است. دولت‌ها باید شرایطی را فراهم کنند تا در کنار تأمین غذا، قابلیت دستیابی مردم به غذای مورد نیازشان در طول شبانه‌روز به شکلی که حداقل کالری و انرژی مورد نیازشان را تأمین کند، در اختیارشان قرار بگیرد. این مؤلفه دوم است.

مؤلفه سوم بحث کیفیت و سلامت غذایی است. یعنی ممکن است که شما غذا را تأمین کنید، مردم به آن دسترسی هم داشته باشند؛ اما غذای با کیفیت و سالمی نباشد؛ بنابراین سومین مؤلفه و جزء مهم‌ترین مؤلفه‌ها، بحث سلامت و کیفیت غذاست. ما باید غذایی تولید کنیم که در حقیقت از نظر سلامت هیچ مشکلی نداشته باشد و بتواند تمام نیازهای یک انسان را در طول شبانه‌روز تأمین کند.

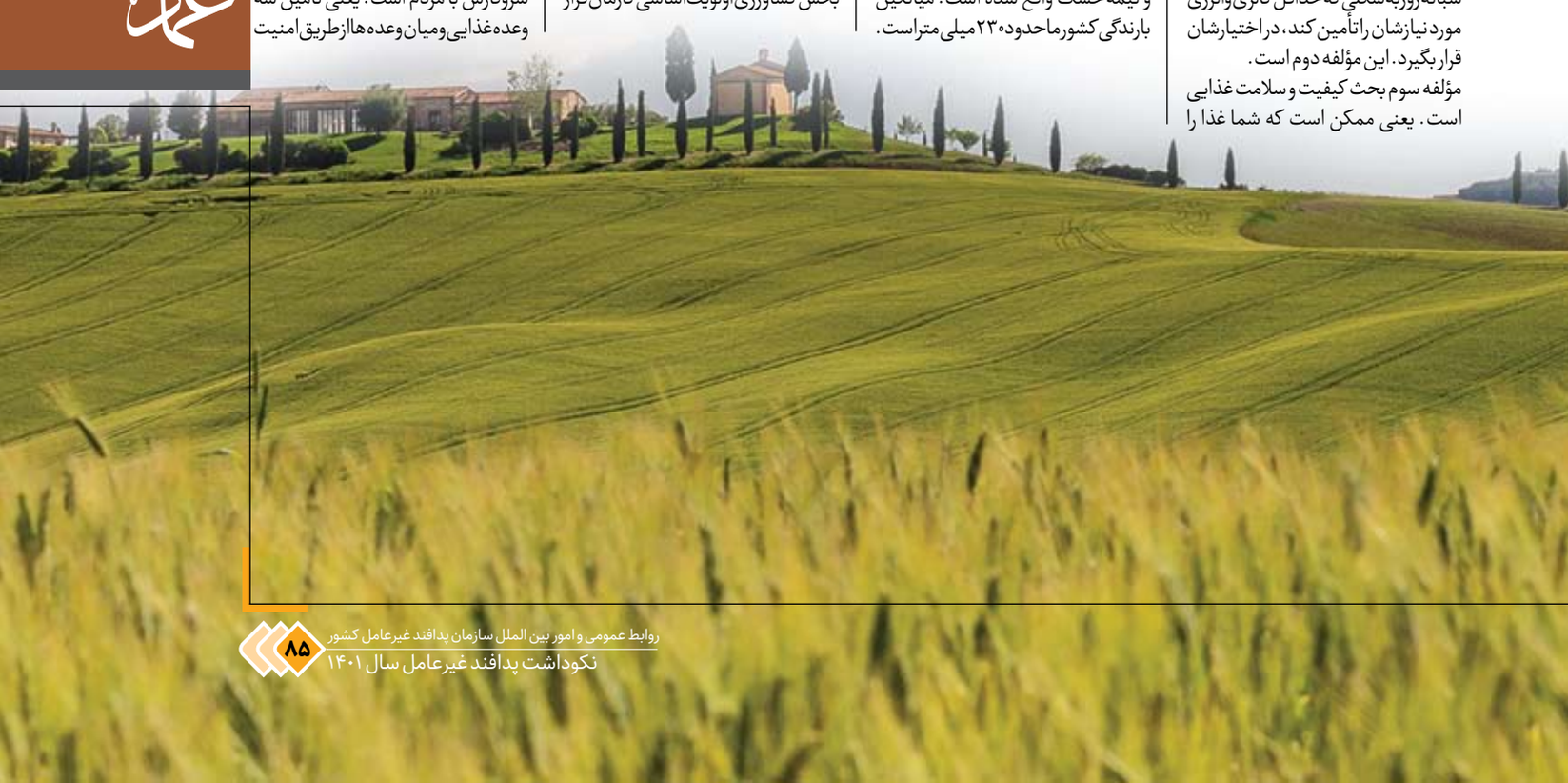
مؤلفه چهارم، بحث پایداری است. البته اینها حداقل مؤلفه‌های مهم است. می‌توان مؤلفه‌های دیگری نیز برشمرد. غذای ما باید پایدار باشد. نباید یک سال شرایط خوبی داشته باشیم؛ ولی سال بعد شرایطمان مطلوب نباشد. اگر ما موفق به تحقق حداقل این ۴ مؤلفه شدیم می‌توانیم ادعا کنیم که به امنیت غذایی پایدار رسیده‌ایم.

پس مؤلفه‌های اساسی، فراهمی، دسترسی، سلامتی و کیفیت و چهارمین مؤلفه بحث پایداری مطرح شد. این حداقل مؤلفه‌هایی است ما باید در تأمین امنیت غذایی پایدار داشته باشیم.

حال برمی‌گردیم روی مؤلفه اول که آیا تأمین غذا و به تعبیر دیگر مؤلفه فراهمی در کشور ما امکان‌پذیر است یا نه؟

امروز مؤلفه‌هایی که باعث شده کشورها در تولید غذا، دچار مشکلات عدیده‌ای باشند دچار شدت و ضعف هستند اما فراگیرند. یعنی بحث تغییر اقلیمی که ما داریم، مختص کشور ما نیست. بحث گرم شدن زمین مختص کشور ما نیست. درست است که بعضی از کشورها، در بعضی عوامل شکل متفاوتی دارند و از شدت و ضعف برخوردارند. اما بعضی از مؤلفه‌ها این گونه نیستند. مثلاً ما در میزان بارندگی نسبت به بعضی از کشورها در شرایط خوبی نیستیم. به جهت اینکه کشور ما در منطقه خشک و نیمه خشک واقع شده است. میانگین بارندگی کشور ما حدود ۲۳۰ میلی‌متر است.

درحالی که بعضی از کشورها تا ۱۰۰۰ ـ ۲۰۰۰ میلی‌متر یا بیشتر بارندگی دارند؛ بنابراین ما نباید خودمان را در قیاس با کشورهایی که شرایط متفاوت آب‌وهوایی دارند قرار دهیم. اما مشکلاتی در تأمین محصولات غذایی‌مان داریم. یک بخش محصولاتی که ما تولید می‌کنیم، محصولات استراتژیک است مانند گندم، جو، شلتوک، گیاهان علوفه‌ای، دانه‌های روغنی. اینها محصولات استراتژیک و اساسی ما محسوب می‌شوند. برخی محصولات جزء محصولات استراتژیک نیستند؛ اما برای تأمین بخشی از نیازهای انسان تولید می‌شوند؛ مانند تولید سبزی و صیفی جات. یک سؤال اساسی که اینجا پیش می‌آید این است که ما قابلیت تولید و دستیابی به امنیت غذایی به مفهوم مؤلفه اول فراهمی را داریم؛ ولی به شرط‌ها و شرط‌ها. شرط و شروطش این است که ما ظرفیت‌هایی را که در بخش کشاورزی داریم، به سمت نیازهای اولویت‌دار مان، سازماندهی و هدایت کنیم. نیازهای اولویت‌دار ما محصولات استراتژیک هستند. مثلاً ما سالانه به طور متوسط ۱۲.۵ تا ۱۳ میلیون تن یعنی به طور متوسط ماهیانه ۱ میلیون تن گندم نیاز داریم. درحالی که سطح زیر کشت محصول گندم ما دو میلیون هکتار آبی و چهار میلیون هکتار دیمی است. ما کاملاً قادریم گندم مورد نیازمان را تأمین کنیم، اگر مدیریت درستی داشته باشیم. برای اینکه متوسط تولیدمان، در طول چهار دهه بعد از پیروزی انقلاب، از ۱۷۰۰ کیلو الان به بالای ۴ تن در هکتار رسیده است. در دیم‌زارهای ما میانگین ۳۰۰ کیلو در هکتار به ۲ تا ۳ برابر ارتقا پیدا کرده است. یعنی می‌خواهم این را خدمتتان بگویم ما باید به مفهوم واقعی کلمه، بهره‌وری را در بخش کشاورزی اولویت اساسی کارمان قرار دهیم. بهره‌وری فقط از مسیر علم و فناوری می‌گذرد. میزان رسوخ دانش و فناوری را در بخش کشاورزی به بالاترین سطح ممکن افزایش دهیم. الان میزان رسوخ دانش حدود ۶٪ است. اگر این به میزان ۱۲٪ برسد، تحول چشمگیری در افزایش بهره‌وری‌مان به وجود می‌آید. الان میانگین گندم دیم ما در کشور حدود ۹۰۰ کیلو در هکتار رسیده است و این قابلیت وجود دارد که به ۲ تن برسد. اگر به ۲ تن برسد، فقط ۸ میلیون تن گندم دیم می‌توانیم برداشت کنیم؛ یعنی حدود ۸ ماه از نیاز کشورمان. اما نیازمند این است که اتفاقاتی در بخش کشاورزی بیفتد. مهم‌ترین اتفاقات این است که ما تمرکز کنیم که از ظرفیت دیم‌زارهایمان با رسوخ دانش و فناوری بالاترین استفاده را ببریم؛ بنابراین اگر بخواهم جمع‌بندی کنم این است که ما قابلیت این را داریم که در بسیاری از محصولات استراتژیک خودکفا شویم. ما قابلیت خودکفا شدن در برنج و گندم به شکل پایدار و در شکر را داریم. در بعضی از محصولات مثل دانه‌های روغنی این مستلزم یک زمان طولانی‌تری است. ولی لازمه همه اینها، این است که یک عزم ملی به وجود آید. این نکته که در ابتدای عرایضم گفتم که امنیت غذایی، اولویت اول بسیاری از کشورها شده است خصوصاً بعد از جنگ اوکراین و روسیه. یکی دو ماه پیش مقام معظم رهبری در ملاقات با دولت فرمودند: امنیت غذایی مسئله درجه یک کشور است. وقتی یک موضوعی، مسئله درجه یک کشور می‌شود؛ یعنی هم وغم مسئولین، مجلس و حوزه‌های دیگر باید با هم متمرکز شوند تا این حوزه را دریابیم. هیچ حوزه‌ای مانند بخش کشاورزی و امنیت غذایی نیست که روزانه چندین بار سروکارش با مردم است. یعنی تأمین سه وعده غذایی و میان وعده‌ها از طریق امنیت



غذایی میسراست؛بنابراین ماباید امروزبحث امنیت غذایی راتبدیل به یک عزم ملی برای دستیابی به امنیت غذایی پایدار کنیم. اگر این اتفاق بیفتد، ما در حقیقت می توانیم بخشی ازظرفیت هایی که الان مختص محصولات غیراولویت دار است رابه آن سمت ببریم وآن محصولات غیراولویت دار را یا در گلخانه تولید کنیم و یا ازطریق روش های دیگری که مدنظراست تأمین کنیم؛ بنابراین جمع بندی من این است که بعد اول امنیت غذایی، فراهمی، درکشورماعملی است. ماامروز۱۲۵میلیون تن تولید غذا داریم که این ۱۰۰ میلیون تن نسبت به بدو پیروزی انقلاب اسلامی افزایش داشته است. یعنی ما۴ برابرمیزان تولیدمان نسبت به بدو پیروزی انقلاب افزایش پیدا کرده است. اما این تأمین کمتراز۸۰٪ نیاز ماست. ما اگربخواهیم به یک تأمین امنیت غذایی پایداردست پیداکنیم، حداقل باید ۱۵۲ میلیون تن تولید با این جمعیتمان، داشته باشیم و اگر بخواهیم برای ایران ۱۴۳۰ یک امنیت غذایی پایدار را متصور شویم، باید حداقل ۱۸۰ میلیون تن تولید غذا داشته باشیم. به نظر می رسد این کار بسیار ضروری است و از مصادیق پدافند غیرعامل است. یعنی از جمله مصادیق پدافند غیرعامل، جلوگیری از فرسایش ذخایرژنتیکی مان است. نبایداجازه دهیم این گونه ها و بخشی از این تنوع زیستی ما دربعضی مکان هابااحداث جاده، تخریب محیط زیست، احداث ساختمان وفرودگاه، ازبین برود وبایدیک مجموعه ای باشدتااز انقراض این گونه هاجلوگیری کند. حداقل بذورشان را حفظ کند و به تناسب بتواند اینها راارزیابی کند و به عنوان یک سرمایه ملی در کشور حفظ کند.

خطری که منتقدین تراریخته برای اصلاح بذرونژاداعلام می دارند کدام است؟ آنها معتقدند اگر بذری از خارج از کشور وارد شود، تهدید امنیتی محسوب می شود یا معتقدند دست کاری ژنتیکی این اتفاق را شکل می دهد؟

در این حوزه بحث مفصل است؛ ولی به هرحال به اعتقاد من در این حوزه ما باید وقتی ورود کنیم که گزینه هایی برای افزایش میزان تولید محصولات باکیفیت نداشته باشیم. در زمانی که ما می توانیم بدون هیچ گونه نگرانی ازروش های اصلاح نباتات کلاسیک سنتی برای تأمین غذای مورد نیازمان استفاده کنیم باید تمرکزکنیم تااین نیازرابااستفاده ازظرفیتی که به شکل



مؤلفه های اساسی امنیت غذایی، فراهمی، دسترسی، کیفیت و بحث پایداری است

اگربخواهیم به یک تأمین امنیت غذایی پایداردست پیداکنیم، حداقل باید ۱۵۲ میلیون تن تولیدبااین جمعیتمان، داشته باشیم واگربخواهیم برای ایران ۱۴۳۰ یک امنیت غذایی پایدار رامتصور شویم، باید حداقل ۱۸۰ میلیون تن تولید غذا داشته باشیم

من به شدت حامی تولید درون زای محصولات استراتژیک هستم واینکه تلاش برای تولید ارزان داشته باشیم. یعنی بااستفاده ازروسوخ دانش وفناوری ازابتدای کاشت تا برداشت و پس از برداشت به گونه ای ازدانش وفناوری استفاده کنیم که محصولمان به شکل ارزان نسبت به گذشته دراختیارمردم قرار بگیرد

گونه ها را به شکل زنده در محل رویشگاه خودشان نگهداری کنیم. دیگری بردن به محل بانک ژن است و به طرق مختلف نگه داری می کنیم یادربانک های ژن پایه یا فعال یعنی یابه شکل کوتاه مدت یادرازمدت. اما نکته ای که می خواهم عرض کنم این است که حفظ ذخایر ژنتیکی و حفظ ژرم پلاسم بزرگ ترین سرمایه یک کشور است. برای کشور ما که شرایط آب وهوایی مان در منطقه خشک ونیمه خشک است، حفظ و نگهداری وارزیابی واستفاده ازذخایرژنتیکی ازمهم ترین کارهاست چون ما می توانیم به لحاظ دستیابی به ارقام متحمل به شوری، خشکی، تنش های زیستی و غیرزیستی، ارقامی را به دست بیاوریم که این ارقام در کشورهایی که میزان بارندگی اش بالااست، به دست نمی آید. مادرژرم پلاسم هاوذخایر ژنتیکی و بذورمان، ژن هایی داریم که در یک موارد بسیار حیاتی، می توانند برای ما کارایی داشته باشد که ما ارقامی را ازطریق تلاقی و فعالیت های اصلاح نباتاتی و حوزه فناوری های نوین به دست آوریم که کشور را بر پایه امنیت غذایی پایدار نگه داریم.

دراین حوزه دانش فنی شما به عنوان سازمان تحقیقات در چه سطحی در جامعه است؟ نیازمبرم به وجود خارجی ها داریم یانیروازلحاظ علمی و فنی رشد و پرورش دادیم؟

ما در خصوص حفظ و ارزیابی و نگه داری ذخایرژنتیکی مشکلی درداخل مجموعه سازمان تحقیق نداریم. مشکل اساسی ما این است که امروزه کشورها برای افق ۴۰۰-۵۰۰ سال آینده در حال حفظ ذخایر ژنتیکی شان هستند؛ ولی ما متأسفانه ازاین جهت باید اعلام کنیم که این کار را نکردیم. ما نیازمند به یک بانک ژن بزرگ پشتیبان ذخایر ژنتیکی هستیم که این بانک ژن نیازمند یک اعتبار بسیار کلانی است که بتواند ژرم پلاسم و ذخایرژنتیکی را برای نسل های آینده این کشور حفظ کند؛ بنابراین همین جا خدمت مسئولین دستگاه های اجرایی به ویژه مسئولین محترم مجلس شورای اسلامی به ویژه اعضای محترم کمیسیون کشاورزی مجلس عرض کنم، ما آمادگی داریم درصورتی که اعتبار لازم و کافی در اختیار سازمان قرار بگیرد، اولین بانک ژن پشتیبان ذخایر ژنتیکی را برای تأمین نیاز ۴۰۰-۵۰۰ سال آینده در کشور ایجاد کنیم. به نظر می رسد این کار بسیار ضروری است و از مصادیق پدافند غیرعامل است. یعنی از جمله مصادیق پدافند غیرعامل، جلوگیری از فرسایش ذخایرژنتیکی مان است. نبایداجازه دهیم این گونه ها و بخشی از این تنوع زیستی ما دربعضی مکان هابااحداث جاده، تخریب محیط زیست، احداث ساختمان وفرودگاه، ازبین برود وبایدیک مجموعه ای باشدتااز انقراض این گونه هاجلوگیری کند. حداقل بذورشان را حفظ کند و به تناسب بتواند اینها راارزیابی کند و به عنوان یک سرمایه ملی در کشور حفظ کند.

در حافظه شما مثال عینی وجود دارد که در زمان مناقشه و درگیری های سیاسی که بین کشورها رخ می دهد، دولتی از غذا به عنوان سلاح استفاده کرده باشد؟

دردکترین نظام های استکباری مثل آمریکا بدون اینکه بخواهندپوششی برای خودشان ایجادکنندصریح به عنوان ابزاری برای تسلط بر بعضی کشورها از آن نام برده اند و جزء دکترینشان است؛ بنابراین موضوعی نیست که قصد مخفی کردنش را داشته باشند. به صراحت اعلام کرده اند. درگذشته هم وجود داشته است؛ ولی هرچقدر محدودیت های اقلیمی وسایرمحدودیت هامانندمنابع آبی بیشترشده است، اهمیت این موضوع برای کشورها بیشترشده است؛ بنابراین خیلی از کشورهایی هم که درابتدا اعتقادی به تأمین امنیت غذایی از طریق تولید داخلی شان نداشتند، استراتژی و سیاستشان را تغییر دادند و به این سمت رفتند تا بخشی از نیازشان را در داخل تأمین کنند.

در حال حاضر ما چند درصد از نیاز تأمین غذای کشور را وابسته به جریان بیرون از کشور هستیم؟

آماراین که ماچه بخشی ازنیازغذایی مان از خارج ازکشورتأمین می شود، متفاوت است. ولی به طور تقریب حداقل ۲۰٪ از غذایمان از خارج از کشور تأمین می شود؛ یعنی ضریب خودکفایی مابه صورت خوش بینانه حداکثر ۸۰ است. بعضی از کارشناسان هم معتقدند این رقم کمتراز ۸۰ است. ولی به نظرم درصورتی که آن نکاتی که به آنها اشاره کردم محقق شود قابلیت اینکه این آماربالاتر از ۹۰ برود وجود دارد. چنانچه شما دیدید درسال گذشته ما ۴.۵ میلیون تن گندم از کشاورزان خریده بودیم، امسال ۳ میلیون تن افزایش پیدا کرد و به ۷.۵ میلیون تن رسید. یعنی فقط در یک محصول افزایش ۳ میلیون تن میزان تولید، نشان دهنده ظرفیت کشور است که هرکجا خوب عمل شود، قیمت گذاری مناسبی شود، سیاست ها وبسته های تشویقی حمایتی خوبی در نظر گرفته شود، بذر و کود به موقع در اختیار کشاورزان قرارداده شود، روش های ترویجی مناسبی در اختیار کشاورزان قرارداده شود و به موقع با آفات و بیماری ها مقابله شود، ما در بخش کشاورزی شاهد اتفاقات خوبی

خواهیم بود. چنانچه امسال نسبت به دو دهه گذشته میزان سن‌زدگی در گندم به پایین‌ترین سطح خودش رسید.

شما به‌عنوان یکی از مسئولین اصلی تأمین غذای کشور، اگر واردکردن غذا صرفه اقتصادی داشته باشد و هزینه ارزی به نفع کشور باشد، با آن موافقید یا باز هم معتقدید ما باید غذا را در داخل کشور تولید کنیم؟

به نظر من امروز فرضیه اول رد شده است و اگر احیاناً قیمت تولید غذای استراتژیک در داخل کشور بیشتر هم شد، این را به واردات ترجیح دهیم. یعنی باید این گزینه را انتخاب کنیم. زیرا اتفاقی که در همین جنگ اوکراین و روسیه افتاد، افزایش قیمت محصولات استراتژیک را شاهد بودیم. همین الان با این رویدادهایی که رخ داده است شاهد افزایش قیمت‌ها هستیم. ما نباید نگرانی در تأمین امنیت محصولات استراتژیک داشته باشیم. یعنی احساس کنیم این محصولات به میزان مکفی در کشور تولید می‌شود. نگرانی داشتن از این موضوع، ما را دچار تشتت در تصمیم‌گیری می‌کند؛ بنابراین من به‌شدت حامی تولید درون‌زای محصولات استراتژیک هستم و تلاش برای تولید ارزان داشته باشیم. یعنی با استفاده از رسوخ دانش و فناوری از ابتدای کاشت تا برداشت و پس از برداشت به گونه‌ای از دانش و فناوری استفاده کنیم که محصولمان به شکل ارزان نسبت به گذشته در اختیار مردم قرار بگیرد.

حوزه تخصصی شما و همکارانتان در دام و طیور هم هست یا فقط دانه‌های کشاورزی و نباتات؟

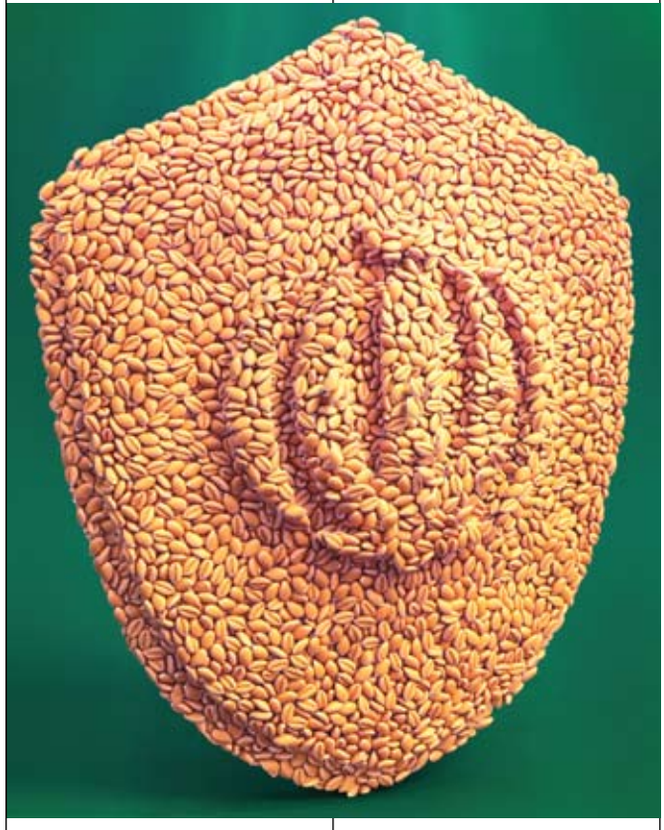
حوزه تخصصی ما از قله کوه تا اعماق دریا شروع می‌شود؛ بنابراین حوزه دام، شیلات، طیور، جنگل، مرتع، بیابان، تولیدات بخش کشاورزی و... را شامل می‌شود و ما متناسب با آن مؤسسات پژوهشی داریم. از مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی، تا مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور، تا مؤسسه تهیه اصلاح و بذر نهال، مؤسسه ثبت و گواهی بذر، مؤسسه چغندرقند، مؤسسه پنبه، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی پژوهشگام بیوتکنولوژی حوزه‌های نانوتکنولوژی، مؤسسه تحقیقات علوم دامی، مؤسسه تحقیقات شیلات و آبزیان و سایر مؤسسات دیگر که مرکز حفاظت از ذخایر ژنتیکی هستند؛ بنابراین ما همه حوزه‌ها را شامل می‌شویم.

در واقع کمیت تولید غذای مردم تا حد زیادی وابسته به سازمان شماست.

من سؤال شما را اصلاح کنم. اگر بگوییم پژوهش‌ها و حوزه‌های آموزش و ترویج آن به ما مرتبط است، درست است؛ ولی ما متولی تولید نیستیم. حتی وزارت جهاد و کشاورزی متولی تولید نیست. ۹۸٪ بخش کشاورزی ما خصوصی است. بیش از چهار میلیون و هشتصد هزار بهره‌بردار و به تعبیر دیگر تولیدکننده در بخش کشاورزی داریم. شاید تنها بخشی است که این ضریب بسیار بالا را دارد؛ بنابراین عملاً بار اصلی کشاورزی در کشور ما بر دوش بخش خصوصی است. کاری که ما در مجموعه سازمان تحقیقات آموزش و ترویج انجام می‌دهیم این است که تلاش می‌کنیم به آخرین دانش‌های روز در حوزه پژوهش و فناوری دست پیدا کنیم تا بتوانیم عملکرد بهینه و مطلوب در واحد سطح داشته باشیم تا کشاورز ما از این عملکرد درآمدزایی کند ضمن اینکه غذای مردم را هم تأمین می‌کند و این کار کاملاً اقتصادی باشد. توجه داشته باشیم که تمام توان بخش کشاورزی این است که به سمت اقتصادی بودن جدی حرکت کند. عواملی که مانع اقتصادی شدن کشاورزی می‌شود، عملاً کشاورزی را دچار مشکل می‌کند. حرکت و حمایت ما در این است که کشاورزی سنتی و غیراقتصادی به سمت کشاورزی سنتی و تجاری سوق پیدا کند و این از طریق رسوخ دانش و فناوری و اتخاذ یک مجموعه تمهیدات لازمی است که در بخش اجرا گرفته شود که این اتفاق مهم در کشور محقق شود.

درصورتی که قصد قطع وابستگی‌هایمان از خارج از کشور را داشته باشیم، قادر به تولید علم و تکنولوژی به میزان نیاز در حوزه تخصصی شما هستیم؟

این سؤال بسیار مهمی است. من معتقدم ظرفیت دانشی و ظرفیت فناوری، چه در حوزه سازمان تات (سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی)، چه در مجموعه دانشگاه‌ها و دانشکده‌های کشاورزی و چه در شرکت‌های دانش‌بنیان بخش خصوصی و حتی سایر شرکت‌ها، توانمندی برای تمرکز و تولید درون‌زا در داخل کشور وجود دارد. به این مفهوم نیست که اگر در خارج از کشور به دانش و فناوری جدیدی دست پیدا کردند، ما از آن استفاده نکنیم. اما ظرفیت در داخل سازمان تات وجود دارد. تلاش مؤسسات پژوهشی ما این است که از آخرین دانش‌های روز استفاده کنند و خوشبختانه ما می‌توانیم ظهور و بروز را در بعضی از فعالیت‌هایی که منجر به تحولات در بعضی از بخش‌ها مثل دیم‌زارها شده است، ببینیم؛ بنابراین



من معتقدم اگر تلاش کنیم تا فعالیت‌های اجرایی بخش کشاورزی را منطبق بر یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی‌مان انجام دهیم، قطعاً شاهد تحولاتی در بخش کشاورزی خواهیم بود. البته نباید از نظر دور داشت که نقش آموزش و ترویج در انتقال یافته‌ها به کشاورزان و تولیدکنندگان می‌تواند نقش کلیدی در دستیابی به اهداف ما در بخش کشاورزی داشته باشد که همان افزایش کمیت و ارتقای کیفیت است؛ بنابراین ما باید هم از منظر کمی به آن میزان تولید خودکفا در محصولات استراتژیک برسیم و هم غذایی تولید کنیم که کیفیت مورد انتظار در حد استانداردهای مورد نظر را داشته باشد.

افزایش قیمت در بازار مربوط به عرضه و تقاضاست. در چند سال گذشته به‌وفور با تنش افزایش قیمت و کمبود مواد غذایی پرطرفدار روبرو بودیم. شما این اتفاقات را از لحاظ کارشناسی مربوط به سیاست‌های بازار می‌دانید یا عملکرد در تولید؟

به نظر من بیشترین مشکل ما نسبت به تأمین و میزان تولید، نظام توزیع ماست. نظام توزیع ما پویا و بالنده نیست. حتی در بحث قیمت‌ها، فاصله قیمت مزرعه تا مصرف‌کننده، فاصله بسیار زیادی است که حتی در مواردی ممکن است کشاورز و باغدار برایش قیمت اقتصادی نباشد. البته نمی‌خواهم کتمان کنم که گاهی میزان تولید به دلایلی کاهش پیدا کرده است؛ ولی قسمت اعظم مشکلات از نظام توزیع ماست. اگر نظام توزیع متناسب با نظام تولید و تأمین، رشد کند و یک نظام هوشمند شود، قطعاً ما هیچ کدام از مشکلات فعلی را نخواهیم داشت.

اگر نکته پایانی دارید، بفرمایید.

نکته پایانی این است که کشور ما ظرفیت‌های فراوان در بخش کشاورزی دارد. از ۱۳ اقلیمی که در دنیا وجود دارد، ۱۱ اقلیم را در کشور مان داریم. ۳۰۰ روز آفتابی در داخل کشور داریم. قابلیت تولید هم‌زمان چهار فصل محصولات را داریم. گاهی اوقات بین بالاترین درجه حرارت یک شهر در کشور تا پایین‌ترین درجه حرارت ۴۰ درجه سانتیگراد تفاوت داریم و این یعنی تنوع برای تولید محصولات مختلف. ما زمین‌های حاصلخیزی داریم منتها نکته‌ای که بسیار حائز اهمیت است، این است که ما باید روی علم و دانش و فناوری عمل کنیم. وقتی از چهار میلیون و هشتصد هزار بهره‌بردار ما، سطح سواد ۷۰٪ بهره‌بردار مایا کم‌سواد هستند یا بی‌سواد، بنابراین انتظار دانش‌بنیان شدن بخش کشاورزی بسیار مشکل است. اگر به دنبال یک کشاورزی هستیم که تأمین‌کننده واقعی تولیدمان باشد، باید به سمت تربیت کشاورزان آینده برای کشور باشیم. باید کشاورزان آینده‌مان از طریق جذب در هنرستان کشاورزی و حداقل گذراندن یک دوره کاردانی و به صحنه مزرعه برگردند و ظرفیت دانشی خودشان را ظهور و بروز دهند. ما باید هم‌زمان این دانش را به روز کنیم؛ بنابراین آینده بخش کشاورزی در گرو تولیدکنندگان باسواد خواهد بود که امیدواریم این رسالت، توسط سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج و با همکاری وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، فراهم شود.



کندوکاوی درباره نقش زنان در الگوی پدافند غیرعامل

پاسداشت خانواده به‌عنوان محور جامعه قوی و آماده

دکتر مهناز میرزاابراهیم طهرانی
مشاوره رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور در امور آموزش و پژوهش



دراسلام به نقش و کارکرد زنان در صحنه‌های فعالیت اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و اقتصادی اهمیت و اعتبار کافی داده شده است. امّا در طول تاریخ به دلایل متعدد این نقش نقض گردیده، به طوریکه برخی می‌پنداشتند زنان فاقد نقش در عرصه‌های دفاعی می‌باشند.

حضور فعّالانه زنان در عرصه‌ی انقلاب شکوهمند اسلامی و همچنین حضور داوطلبانه آن‌ها در دوران دفاع مقدّس همواره مورد تأیید بنیانگذار انقلاب اسلامی بوده است چرا که ریشه‌ی این دعوت و حرکت زنان به نقش آفرینی و حضور در عرصه‌های دفاعی، به الگوگیری از بانوان اُسوه‌ی صدر اسلام و براساس ایدئولوژی اسلامی و برنامه‌های دینی برمی‌گردد. به واقع انقلاب اسلامی ایران الگوی نوینی از نقش زن بر اساس آموزه‌های اسلامی ارائه کرده است که در آن بانوان در منزل و خارج از آن به عنوان افرادی تأثیرگذار مطرح هستند. انقلاب اسلامی براساس دیدگاه امامین انقلاب و با تأسّی به تعالیم اسلام زمینه رشد و بروز قابلیت‌ها و توانایی‌های زنان را بیش از پیش فراهم آورده است. زنان ایران به واسطه تحوّلات روحی و فکری مهمی که در پرتو انقلاب اسلامی در آن‌ها به وجود آمد، به رشد و شکوفایی خاصی دست یافتند و پس از انقلاب اسلامی همواره شاهد حضور آنان در عرصه‌ها و گذرگاه‌های مختلف از جمله عرصه دفاعی بوده‌ایم.

آن چه مسلّم است دفاع و کسب آمادگی دفاعی یک مسئله عقلی، فطری و طبیعی است. اسلام که دینی فطری است، احکام و دستوراتی را در رابطه با دفاع و کسب آمادگی دفاعی بیان کرده است.

زنان به سبب آن که نسبت به مردان توان جسمی کمتر دارند و احیاناً در مواقعی وظیفه‌ی حمل و یا نگهداری فرزندان را بر عهده دارند، مشمول حکم جهاد ابتدایی نشده‌اند؛ ولی از آنجا که دفاع از عقیده، ارزش، باور، ناموس و دارایی، عملی منطقی و مطابق با عقل و فطرت است، جهاد دفاعی بر زنان واجب است.

لذا می‌توان این گونه بیان نمود که: جهاد دفاعی بر زنان واجب است.

سهم زنان از جهاد دفاعی با تأکید بیشتر بر پدافند غیرعامل (غیرمسلحانه) بوده و شامل مصادیقی همچون دفاع فرهنگی، دفاع اقتصادی، دفاع زیستی و... می‌باشد.

رویکرد اِعمال تهدید از سوی دشمن طی دهه‌های گذشته به ترتیب شامل؛ رویکرد تخریب محور، رویکرد تأثیر محور، رویکرد مردم محور و رویکرد ترکیبیِ هوشمند بوده است. در رویکرد تخریب محور هدف دشمن از اعمال تهدید، تحمیل تلفات انسانی بیشتر و تخریب حداکثری ابنیه و زیرساخت‌های فیزیکی با استفاده از جنگ‌افزارهای نظامی بوده در حالی که در رویکرد تأثیر محور اعمال تهدید مبتنی بر حلقه‌های راهبردی جان واردن با لحاظ نمودن فاکتور جذّابیت، هدف قراردادن مراکز ثقل حائز اهمیت به صورت سطح‌بندی و اولویت‌بندی شده در دستور کار دشمن قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر عملیات تأثیر محور جهت دستیابی به اهداف مطلوب و انجام عملیات موازی با تمرکز بر حمله هم‌زمان بر تمام زیرساخت‌های انتخاب شده، متمرکز می‌باشد.

در چنین شرایطی که راهبرد دشمن طی یک دهه اخیر به صورت ترکیبیِ هوشمند و با استفاده از ابزارهای نرم و غیرمسلحانه بوده، نقش آفرینی و تأثیرگذاری جامعه بانوان در پاسخ‌گویی به این نوع تهاجم واجب، ضروری و اجتناب ناپذیر است. چرا که این رویکرد به طور مشخص کانون خانواده را هدف قرار داده است. به نحوی که دشمن در این جنگ تمام عیار مهندسی ذهن و مدیریت ادراک آحاد جامعه را مورد تهاجم قرار داده است. آموزش و توانمندسازی بانوان در جهت تبیین و روشنگری جامعه در مواجهه با این نوع تهدید پیچیده و ترکیبی می‌تواند تأثیر مثبت و به سزایی داشته باشد.

بر اساس آنچه گفته شد در می‌یابیم که نقش آفرینی و تأثیرگذاری زنان در عرصه دفاع همه جانبه به واسطه تغییر در نوع و ماهیت تهدیدات ضروری و به مراتب بیشتر از مردان می‌بایست صورت گیرد. وقتی عامل، عرصه، نوع جنگ‌افزار و محیط اِعمال تهدید دست‌خوش تغییر می‌شود، انتخاب سناریو و نحوه مقابله با آن باید متناسب با شرایط و وضعیت موجود باشد. به عبارت دیگر وقتی عرصه تهدید رویکرد سخت داشته باشد افسران و سربازان جنگ نظامی (سخت) وارد عمل می‌شود در حالی که در محیط جنگ نرم اِعمال شده از سوی دشمن ضروریست افسران و سربازان جنگ نرم از طریق روشنگری، تبیین، گفتمان سازی ارزش‌های اسلامی و انقلابی به مقابله برخیزند.

زنان به جهت دارا بودن ویژگی‌هایی چون تمرکز و دقت نظر در انجام امور، هوشمندی، آینده‌نگری، تعهّد و مسئولیت پذیری، نظم و انضباط، درایت و جامع‌نگری به واقع رکن اصلی پاسخگویی به تهدیدات ترکیبیِ هوشمند دشمن بوده و لازم است ضمن توجه و سرمایه‌گذاری مناسب در سطوح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی، نسبت به فلسفه حضور زنان در حوزه‌های مختلف پدافند غیرعامل برنامه ریزی و اهتمام ویژه‌ای صورت گیرد.

همان طور که می‌دانیم اهداف پدافند غیرعامل شامل افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، حفظ تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقاپایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل انواع تهدیدات می‌باشد. از آنجایی که نیمی از جمعیت کشور را زنان تشکیل می‌دهند، توجه به ظرفیت و شعاع

دشمن طی سال‌های اخیر با بررسی دقیق و به کارگیری ابزارهای مختلف در قالب یک تهاجم ترکیبی تمام عیار راهبردهایی مانند؛ سیاست گذاری در جهت کاهش فرزندآوری، تغییر نقش‌ها در خانواده، تهاجم همه جانبه علیه خانواده، تضعیف و تخریب نقش و جایگاه مادر و... را در دستور کار خود قرار داده است

از منظر پدافند غیرعامل هر بانوی ایرانی می‌تواند در مواجهه با تهدیدات ترکیبی و هوشمندانه دشمن از ارزش‌ها، سرمایه‌ها و دارایی‌های خود صیانت و به عنوان یک فرد تأثیرگذار نقش آفرینی نماید

اثرگذاری که جامعه بانوان می‌توانند در سطوح فردی، خانوادگی و اجتماعی، در تحقق و پیاده‌سازی اهداف پدافند غیرعامل داشته باشند، امری اجتناب ناپذیر است. موضوعاتی مانند اهتمام و توجه به امر مسئولیت اجتماعی در مواجهه با بحران‌ها، معرفی زن تراز انقلاب اسلامی، دستیابی به سبک زندگی اسلامی-ایرانی، خودآگاهی و ارتقاء سواد پدافند غیرعامل می‌تواند به افزایش بازدارندگی و تقویت پایداری ملّی کمک نماید.

اگر فرد، خانواده و اجتماع را سه ساحت نقش آفرینی بانوان در حوزه‌های مختلف پدافند غیرعامل در نظر بگیریم، مؤلّفه‌های مؤثّر بر نقش زنان در پدافند غیرعامل را می‌توان تحت عناوینی چون؛ مبانی اسلامی و موازین شرعی، منظومه فکری امامین انقلاب اسلامی، ارزش‌های فرهنگی و بومی، تجارب جهانی، رصد و پایش تهدیدات و آسیب پذیری‌های حوزه زنان و خانواده با عنایت به ظرفیت و توانایی‌های روحی و جسمانی بانوان و اولویت قراردادن وظایف مادری و همسری برشماری نمود.

با توجه به اینکه آحاد زنان مسلمان ایرانی به طور نسبی از ویژگی‌هایی چون؛ رعایت حجاب اسلامی، نجابت، متانت، عفّت و حیا، صبر و شکیبایی، محبت و مهربانی، درایت و هوشمندی، نکته سنجی، روحیه انقلابی، ولایت مداری و همدلی برخوردار می‌باشند، به همین جهت رویکرد تهدیدات دشمن طی دو دهه‌ی اخیر در جهت تغییر سبک زندگی، دین گریزی و دین ستیزی، تغییر درک، فهم و نگرش فردی، دست کشیدن از ارزش‌ها و شعارهای انقلابی و استحاله فرهنگی مبتنی بر عملیات شناختی و رسانه‌ای ترکیبی گسترده، شکل نوینی به خود گرفته است.

این در حالیست که اگر از فرصت‌هایی مانند؛ امکان بهره گیری از نظامات، الگوها و راهبردهای تدوین شده در زمینه‌های پدافند اقتصادی، زیستی، سایبری، مردم محور و... استفاده مناسب نشده و تلاشی در جهت رفع و کاهش آسیب پذیری‌هایی چون؛ ضعف در کسب مهارت و توانمندی در حوزه‌های مختلف پدافند غیرعامل، ارتقاء ظرفیت و قابلیت تاب‌آوری فردی در شرایط اضطراری و به طور مشخص کسب سواد پدافند غیرعامل اقدام مؤثّری صورت نگیرد، دشمن به اهداف و راهبردهای از پیش تعیین شده‌ی خود دست خواهد یافت.

بنابراین از منظر پدافند غیرعامل هر بانوی ایرانی می‌تواند در مواجهه با تهدیدات ترکیبی و هوشمندانه دشمن از ارزش‌ها، سرمایه‌ها و دارایی‌های خود صیانت و به عنوان یک فرد تأثیرگذار نقش آفرینی نماید. این نقش «فردی زن» در جهت تحقق اهداف دفاع غیرعامل شامل وظایفی به شرح ذیل می‌باشد:

۱) شناخت از تهدیدات حوزه زن (تهدیدات نرم، شناختی، اقتصادی، سایبری، زیستی و...)؛

۲) اهتمام به رعایت سبک زندگی اسلامی-ایرانی؛

۳) کسب سواد و مهارت‌های مورد نیاز زن در حوزه‌های مختلف پدافند غیرعامل (به ویژه در شرایط اضطراری) کسب آگاهی و آشنایی با نکات ایمنی و تأمینی.

از سوی دیگر خانواده از منظر دین مبین

اسلام، نهادی مقدّس، بنیادی حرکت‌آفرین، مأمنی برای آرامش و بستری برای رشد و تعالی مادی و معنوی و تجلّی‌گاه شکوفایی و بالندگی انسان است. با توجه به نقش محوری زن در خانواده و تأثیر شگرف خانواده در شکوفایی و رشد افراد جامعه، نقش خانوادگی زنان در پدافند غیرعامل اهمیت بسزایی دارد. بر همین اساس کانون خانواده بهترین محیط برای اجرا و پیاده‌سازی سبک زندگی اسلامی- ایرانی بوده و می‌تواند محملی برای تربیت اسلامی هوشمندانه نسل آینده مبتنی بر اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل باشد. از این رو دشمن، طی سال‌های اخیر با بررسی دقیق و به کارگیری ابزارهای مختلف در قالب یک تهاجم ترکیبی تمام‌عیار را هبردهایی مانند؛ سیاست‌گذاری در جهت کاهش فرزندآوری، تغییر نقش‌ها در خانواده، تهاجم همه‌جانبه علیه خانواده، تضعیف و تخریب نقش و جایگاه مادر و... را در دستور کار خود قرار داده است. بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد کمبود و ضعف نسبی در موضوعاتی چون؛ مدیریت مخاطرات در خانه، ارتقاء تاب‌آوری و تداوم کارکردهای ضروری در خانه و خانواده در شرایط اضطراری، دانش و فهم پدافند غیرعاملی با محوریت زن در خانواده، تربیت هوشمندانه فرزندان در محیط خانه و خانواده وجود داشته و قابل مشاهده می‌باشد.

از این رو چنانچه در راستای مدیریت تهدیدات و کاهش آسیب‌پذیری‌های یاد شده، برنامه‌ریزی و اقدام مؤثّری با رویکرد پدافند غیرعامل صورت نگیرد، در آینده‌ای نه‌چندان دور، سنگر مهمی چون «خانواده» به واسطه جنگ ترکیبیِ هوشمند دشمن فروپاشی و فتح خواهد شد. آن چه مسلم است «زن» به واسطه نقش‌ها و وظایف بی‌بدیل خود بالاترین تأثیر را در حفظ سنگر و کانون خانواده می‌تواند داشته باشد. برای زنان در خانواده پنج نقش کلیدی؛ مادری، همسری فرزندی (دختر)، خواهری و سرپرست خانوار قابل تصوّر است که برای پرداختن به هریک از این نقش‌ها در جهت تحقق اهداف پدافند غیرعامل در خانواده، مستلزم انجام وظایفی به شرح زیر می‌باشد:

۱) کمک به شناخت و تبیین تهدیدات نرم و شناختی دشمن در خانواده؛
۲) آگاه‌سازی خانواده در رابطه با بسته‌های آموزشی مهارت محور در حوزه پدافند غیرعامل (به ویژه در شرایط اضطراری)؛
۳) کمک به آمادگی و واکنش مناسب در برابر تهدیدات متوجّه خانواده؛
۴) تهیه بسته امدادی (شامل غذا، آب، پوشاک و سایر لوازم ضروری)؛
۵) آموزش به فرزندان در خصوص واکنش مناسب در شرایط اضطراری؛
۶) آگاهی بخشی در خصوص تهدیدات سایبری و نظارت بر عملکرد فرزندان در فضای مجازی؛
۷) کمک به ارتقاء تاب‌آوری خانواده در برابر تهدیدات و شرایط اضطراری؛
۸) کمک به پیاده‌سازی سبک زندگی اسلامی- ایرانی (فرهنگی، زیستی، اقتصادی و...) در خانواده؛
۹) همراهی و حمایت از همسر و فرزندان در جهت دفاع از ارزش‌های مذهبی و انقلابی؛



۱۰) حمایت از همسر در جهت دفاع از نظام؛
۱۱) پشتیبانی در امور اقتصادی خانواده در برابر تحریم‌های دشمن؛
۱۲) توجه به تغذیه اسلامی (حلال و سالم) در خانواده؛
۱۳) آگاهی بخشی نسب به تهدیدات حوزه خانواده؛
۱۴) آگاهی بخشی در رابطه با نکات ایمنی ساختمان و محله؛
۱۵) آگاهی بخشی در رابطه با نکات تأمینی خانه و خانواده؛
۱۶) حفظ کارکردهای ضروری خانه در شرایط بحران (پختن غذا و رسیدگی به همسر و فرزندان).

آن چه مسلّم است زنان نیمی از جامعه ایران اسلامی را تشکیل می‌دهند که البته در حقیقت باید گفت زنان همه جامعه هستند؛ زیرا زنان نیمی از جامعه و سازنده‌ی نیم دیگر آن می‌باشند. زنان هرچند که وظایفی مشابه وظایف مردان در جامعه ایفا می‌کنند، ولی چنانچه در اموراتی که انجام آن‌ها مستلزم دارا بودن بردباری، هوش، ذکاوت و دقت نظر می‌باشد به کارگیری شوند، نتایج بهتری حاصل خواهد شد.

با توجه به اینکه زن می‌تواند هم مادر و تربیت کننده نسل در ساحت خانوادگی و هم معلّم، پزشک، وکیل، سیاست‌مدار و... در ساحت اجتماعی باشد، بنابراین زنان جامعه اگر از سواد و دانش پدافند غیرعاملی برخوردار بوده و براساس اصول و ارزش‌های اسلامی- ایرانی پرورش یافته باشند می‌توانند ضمن پرداختن به وظایف اصلی خود در خانواده، به گونه‌ای در عرصه اجتماعی نقش‌آفرینی نمایند که هم نیازهای اساسی کشور مرتفع و هم جامعه‌ای مصون و پایدار حاصل شود. همچنین اثرگذاری این ظرفیت عظیم اجتماعی در شرایط اضطراری و وقوع بحران‌های طبیعی و انسان ساخت در ایجاد آرامش بخشی و امداد و نجات حائز اهمیت می‌باشد.

بررسی‌ها نشان می‌دهد؛ رویکرد و راهبرد دشمن در جهت اسلام‌هراسی و ایران‌هراسی، اشاعه سبک زندگی غربی، تغییر ارزش‌ها، هنجارها و تبدیل آن‌ها به ضدّارزش، تحریف فرمایشات و منویات امامین انقلاب در خصوص جامعه بانوان، جنگ شناختی و رسانه‌ای گسترده و استفاده از ظرفیت بانوان (به ویژه در محیط‌های علمی و دانشگاهی) در اعمال جنگ نرم و شبیخون فرهنگی مشهود می‌باشد. این در حالیست که امکان بهره‌مندی از ظرفیت ۵۰ درصدی جامعه بانوان در کشور، برخورداری نسبی از بانوان فرهیخته و متخصص در زمینه‌های مختلف، وجود نسبی از فضای مناسب رشد و تعالی بانوان متناسب با ارزش‌های زن مسلمان ایرانی پس از انقلاب اسلامی و همچنین امکان بهره‌گیری نسبی از مراکز، مؤسسات، دانشگاه‌ها در حوزه بانوان وجود داشته و می‌توان با بهره‌مندی از محتوای آموزشی مبتنی بر سبک زندگی (به ویژه زندگی بانوان اسوه اسلامی)، استفاده از مراکز و سازمان‌های فعّال در زمینه زنان استفاده از ظرفیت دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی برای تربیت نیروی متخصص پدافند غیرعامل، استفاده از ظرفیت بانوان توانمند در حوزه‌های تخصصی پدافند غیرعامل، گام مؤثّری در جهت مدیریت تهدیدات، کاهش آسیب‌پذیری‌ها و مصون‌سازی سرمایه‌ها و زیرساخت‌های حائز اهمیت فرهنگی- اجتماعی به منظور ارتقاء پایداری کشور برداشت. در این راستا برای نقش‌آفرینی بهتر زنان در حوزه پدافند غیرعامل وظایف زیر در دستور کار سازمان پدافند غیرعامل کشور قرار دارد:

۱) ارتقاء سواد پدافند غیرعامل در جامعه بانوان (آموزش جامعه بانوان در حوزه‌های مختلف پدافند غیرعامل)؛
۲) فرهنگ‌سازی و نهادینه‌سازی اصول و مفاهیم پدافند غیرعامل در جامعه بانوان؛
۳) ارتقاء ظرفیت و قابلیت تاب‌آوری اجتماعی در شرایط اضطراری؛
۴) فعال‌سازی ظرفیت بانوان به واسطه وجود تهدیدات و تحریم‌ها؛
۵) طراحی الگوی دفاع غیرعامل با تأکید بر اثرگذاری بانوان در سطح جامعه؛
۶) برگزاری همایش ملی/ نشست تخصصی نقش زنان در پدافند غیرعامل؛
۷) اجرای رزمایش‌های دوره‌ای واکنش در شرایط اضطراری ویژه بانوان؛
۸) اجرای دوره‌های عمومی و تخصصی توانمندساز و مهارت‌افزا پدافند غیرعامل ویژه جامعه بانوان (شامل: اصول و مبانی پدافند غیرعامل، مدیریت مخاطرات در خانه، امداد و نجات در خانه، واکنش در شرایط اضطراری در خانه و خانواده، مدیریت پسماند در خانه، اصلاح الگوی مصرف در خانه و خانواده، بهداشت و سلامت در خانه و خانواده، سواد رسانه و...)؛
۹) طراحی و راه‌اندازی رشته گرایش‌های نقش بانوان در پدافند غیرعامل؛
۱۰) کمک به ایجاد و راه‌اندازی مراکز آموزشی و دانشگاهی و شرکت‌های دانش بنیان در حوزه بانوان.


خانه‌دار و پرافتخار مثل فرهیخته‌ها
اگر ما به خانه‌داری به چشم حقارت نگاه کنیم، این میشود گناه. خانه‌داری یک شغل است؛ شغل بزرگ، شغل مهم، شغل حساس، شغل آینده‌ساز.



گفتگو با دکتر صالح قاسمی، دبیر مرکز مطالعات راهبردی جمعیت کشور

آینده جهان در اختیار کشورهای جوان است

دکتر صالح قاسمی، پژوهشگر حوزه جمعیت و دبیر مرکز مطالعات راهبردی جمعیت کشور می گوید: آینده جهان در اختیار کشورهایی است که جمعیت جوان، خلاق، پویا و رشد جمعیتی مثبت دارند. اگر به دنبال اقتصاد و پویایی اقتصاد ایران هستیم باید به فکر جمعیت جوان باشیم.

مشروح گفت‌وگوی نشریه عماد با دکتر صالح قاسمی را در ادامه می خوانید؛

چرا مقوله جمعیت در نوع حکمرانی ما امر مهمی است؟

جمعیت از مقوله های استراتژیک و فوق راهبردی است که در طول تاریخ مورد توجه حاکمان، نخبگان و سیاستمداران بوده است. به ویژه اینکه معمولا موضوع جمعیت با موضوع اقتصاد و امنیت غذایی به هم مرتبط می شوند. این زمانی تشدید شد که آقای توماس رابرت مالتوس به عنوان یک اقتصاددان رابطه‌ای بین رشد جمعیت و رشد منابع غذایی پیدا کرد. آن جایی که او به صراحت ادعا کرد جمعیت با رشد تصاعد هندسی افزایش پیدا می کند. ولی منابع غذایی بشر با تصاعد حسابی افزایش پیدا می کند و جایی جمعیت بیش از منابع غذایی و منابع موجود خواهد بود و از آن جا به بعد با بحران گرسنگی شاهد از بین رفتن جمعیت جهان خواهیم بود. حتی مالتوس پیش بینی کرد جمعیت جهان پیش از رسیدن به یک میلیارد نفر در یک قطحی بزرگ از بین خواهد رفت. اما چیزی که امروز شاهدش هستیم بعد از گذشت بیش از دو و نیم قرن از این حرف نه تنها جمعیت جهان پیش از یک میلیارد شدن از بین نرفت بلکه امروز با جمعیت بیش از ۷ و نیم میلیارد نفر کیفیت غذایی او هم افزایش پیدا کرده است. این رابطه بین جمعیت و منابع غذایی از زمان مالتوس در تمام دیدگاه‌ها و حتی دیدگاه های اقتصادی به شکل جدی مطرح شد. تا جایی که امروز یک جریان فکری داریم که به آنها نئومالتوسین گفته می شود که دائما در صدد گره زدن مقوله جمعیت به منابع غذایی و همینطور به منابع طبیعی و زیستی هستند. این نه فقط در حد یک نگرانی بلکه به یک راهبرد تبدیل شده است.

سال ۱۹۱۳ تئودور روزولت، رییس جمهور وقت ایالات متحده، نامه‌ای به دکتر چارلز اونپورت نوشت و از او درخواست می کند با کمک علم بیولوژی برنامه‌ای برای مدیریت جمعیت جهان طراحی شود. این نامه حاکی از این است که باید جلوی زاد و ولد انسان های نامطلوب جهان گرفته شود. علت نگارش این نامه چیست؟ روزولت مدعی بود منابع غذایی دنیا محدود است و باعث عدم امنیت غذایی در جهان می شود. بنابراین باید بخشی از جمعیت نامطلوب جهان را حذف کنیم. این یک راهبرد است که در دنیا مورد توجه قرار گرفت. بعد از ۱۹۱۳ شاهد یک سند بسیار مهمی هستیم به نام NSSM ۲۰۰ که تا حدود ۱۵ سال پیش کاملا محرمانه بوده است. سند دکترین امنیتی ایالات متحده در سال ۱۹۷۴ توسط هنری کسینجر به دنبال چیست؟ کسینجر در این سند باز به صراحت اعلام می کند که با توجه به محدودیت های جهان به طور ویژه منابع کشاورزی و غذایی باید جمعیت جهان را مدیریت کنیم. ضمن اینکه ایالات متحده باید برتری وسلطه اقتصادی سیاسی قرن را حفظ کند باید مهندسی جمعیتی در جهان اتفاق بیفتد. پایه رسیدن به این راهبرد همین مسئله امنیت غذایی و کشاورزی است. جالب تر اینکه کسینجر در این سند اعلام می کند برای این هدف دو راهبرد داریم؛ راهبرد کاهش زاد و ولد و راهبرد افزایش مرگ و میر. برای رسیدن به این دو راهبرد سه راهکار و به تعبیر خودش سه سلاح داریم. سلاح هایی که نام می برد بسیار مهم است. غذا، دارو و ویروس.

او از غذا، دارو و ویروس (بیماری های اپیدمیک) تحت عنوان سلاح یاد می کند. در کنارش اعلام می کند به یک تاکتیک هم نیاز داریم. یعنی ایجاد جنگ های منطقه‌ای. سوال اینجاست، سلاح غذا یعنی چه؟ اتفاقا کتابی تحت همین عنوان در دنیا منتشر شده است؛ اسلحه غذا! بنابراین ما می بینیم موضوع غذا، منابع طبیعی و کشاورزی آنقدر سطح اهمیتش بالاست که بعضا راهبردهای جمعیتی جهان را می تواند تحت تاثیر و تغییر قرار بدهد. بنابراین باید توجه ویژه‌ای داشته باشیم. اینکه عبارت مهم امنیت غذایی یک واقعیت است یا اساسا یک راهبرد است. من در این موضوع، تشکیک ایجاد می کنم. چه بسا گاهی طرح بسیار پرتکرار سوگیرانه در موضوع امنیت غذایی بیشتر از اینکه یک مسئله واقعی باشد یک راهبرد است. راهبرد نگرانی سازی، ایجاد نگرانی های کاذب و به تبع آن مدیریت جمعیت و

امروز یک جریان فکری داریم که به آنها نئومالتوسین گفته می شود که دائما در صدد گره زدن مقوله جمعیت به منابع غذایی و همینطور به منابع طبیعی و زیستی هستند. این نه فقط در حد یک نگرانی بلکه به یک راهبرد تبدیل شده است

امروز شاهدیم در برخی مناطق تکنولوژی به خدمت گرفته می شود اما برای یک محصول کاملا غیراولویت دار. در مقابل برای یک محصول استراتژیک با اولویت بالا تکنولوژی خدمتی نمی کند و به سمت رفتارهای سیاسی و واردات می رویم



کاهش قدرت ملی کشورها. این تبدیل به یک شعار شد. دهه شصت وقتی قرار بود کنترل جمعیت در ایران توجیه شود عباراتی به وجود آمد که مهم ترین آنها این بود: بحران گرسنگی و دهان های باز! عدم امنیت غذایی. بنابراین باید دقت کنیم چه کسی با چه هدفی و با چه راهبردی از کلیدواژه امنیت غذایی استفاده می کند. چه بسا کلید واژه امنیت غذایی اصلا رمز یک عملیات گسترده در یک حوزه دیگر است. کما اینکه تشریح کردم. موضوع نگرانی از امنیت غذایی یک کلیدواژه و رمز عملیات در حوزه کنترل جمعیت شد. بنابراین باید موضوع امنیت غذایی دقیق مورد بررسی قرار بگیرد. معتقدم با توجه به پیشرفت هایی که امروز بشر داشته است و تقریبا در تمامی جوامع بشری این اتفاق افتاده است نگرانی از امنیت غذایی بعضا از جنس نگرانی هایست که مربوط به حوزه مداخلات خود بشر است، یعنی دستکاری هایی که بشر در نوع مواد غذایی و ژن مواد کشاورزی (اصلاح ژنتیک و تراریخته) که در دنیا شاهدش هستیم. فارغ از اینکه در دنیای واقعی وجود دارد یا نه یک رمز عملیات است. اول باید کشف شود. وقتی کشف شد ناظر بر آن اقدام کنیم. بله غذا هم می تواند به سلاح تبدیل شود، چنانچه امنیت غذایی هم می تواند به یک سلاح راهبردی نقش آفرینی کند.

آیا فرمولی برای محاسبه کردن ظرفیت تولید غذا در یک جغرافیا وجود دارد؟ یعنی می توان گفت جغرافیای جمهوری اسلامی ظرفیت تولید غذا برای چند میلیون جمعیت را دارا است؟

ظرفیت زیستی و ظرفیت تولید منابع غذایی حرف درستی است. اما فاکتورهای دیگری هم در آن دخیل است که کمتر مورد توجه قرار می گیرد. مثل سطح تکنولوژی. با یک تکنولوژی پایین تر در مساحتی از زمین برداشت بسیار کمتر و با کیفیت پایین تری نسبت به همان سطح و با همان میزان آب با تکنولوژی بالاتر داریم. بنابراین باید در کنار آب، خاک و نیازهایی که در کشور داریم مولفه و متغیر دیگری تحت عنوان تکنولوژی را در نظر بگیریم. چنانچه امروز تکنولوژی ما را به سمتی برده است که از آب معلق در هوا، آب زیر سطح و در سطوح بسیار عمیق لایه های زمین می توانیم بهره ببریم. اینها متغیر دیگری تحت عنوان تکنولوژی را به ما گوشزد می کند. به این ترتیب به سادگی نمی توان ظرفیت زیستی را با تولیدات کشاورزی به هم گره زد. به علاوه باید بدانیم در دنیا جریانات فکری وجود دارد که منابع غذایی و امنیت غذایی را گاهی به عنوان یک سلاح استفاده می کند گاهی به عنوان یک سلاح رسانه ای. بنابراین موضوع خیلی پیچیده تر از آن چیزی است که فکر می کنیم. معتقدم امروز در ایران زمین، خاک، آب و نیروی انسانی و متغیری با عنوان تکنولوژی را به اندازه ای در اختیار داریم که امنیت غذایی کشور را کاملا تامین کند.

آیا کشور ما در مقایسه با سایر کشورها پر مصرف محسوب می شود؟

در الگوی مصرف می توانیم یکی از متغیرهای موثر در امنیت غذایی را الگوی مصرف بدانیم. در کنار آن باید نوع مدیریت فرهنگ عمومی در الگوی مصرف و نوع مدیریت تولید منابع غذایی را هم اضافه کرد. یکی از متغیرهای اصلی آب و خاک است. ادعا می شود امروز کشور ما چالش آبی مهمی دارد. چالشی که در بسیاری از شهرها شاهد آن هستیم. اما ریشه این چالش کجاست؟

امروز از کل منابع آب شیرین تجدید پذیر کشور فقط ۳۰ درصد را برداشت و استفاده می کنیم؛ یعنی حدود ۱۳۰ میلیارد مترمکعب. ۶۰ درصد از ۷۰ درصد دیگر بخار می شود و ۱۰ درصد از طریق رودها از کشور خارج می شود. یا به کشورهای همسایه یا به دریاها می ریزد. ۶۰ درصد تبخیر منابع آب شیرین تجدیدپذیر به چه معناست؟ یعنی جنبش سدسازی در کشور ما با اقلیم گرم و خشک ایران سازگار نبود. این جنبش یک اقدام علمی و دقیق برای حل مسئله آب در کشور نبوده و نیست. به همین جهت گذشتگان حقیقتا حکیم ما در ایران، آب را در زیرسطح در قنوات و منابع زیرزمینی حفظ می کردند. اما ما آب را روی سطح آوردیم. پشت سدهایی که ساختیم در معرض آفتاب با اقلیم گرم و خشک ایران قرار

دادیم و در معرض تبخیر قرار دادیم. این یعنی ۶۰ درصد از منابع آب شیرین کشور ما سالانه بخار شده و از دسترس ما خارج می شود. بنابراین امنیت غذایی ما به متغیرهای زیادی گره خورده است که موضوع الگوی مصرف و الگوی مصرف منابع دیگری که به منابع غذایی ختم می شود، مثل آب و سطح برداشت از مساحت روی زمین و تکنولوژی های آبیاری و کشاورزی گره خورده است. به سادگی نمی توانیم موضوع امنیت غذایی را به چند متغیر دم دستی گره بزنیم. از این جهت مسئله امنیت غذایی بسیار مهم است. باید بدانیم امنیت غذایی با چه هدفی مطرح می شود و راهبرد درست مدیریت امنیت غذایی چیست.

حوزه صنعت و تکنولوژی چقدر در مسئله امنیت غذایی تاثیرگذار است؟ چقدر توانسته ایم در این حوزه اقدامات اساسی انجام بدهیم؟

چنانچه گفتم حوزه تکنولوژی و به دنبال آن صنعتی که از آن بهره می برد در موضوع امنیت غذایی خیلی موثر است و می تواند امنیت غذایی را بهبود بدهد و یا منابع کشور را دچار انحراف کند. تکنولوژی و الگوی کشت در کشور می تواند نظام برنامه ریزی و مدیریت را آگاهی به سمتی ببرد که کشت های غیرضروری داشته باشیم که از طریق واردات از کشورهای همسایه به سادگی قابل تامین است و از محصولاتی دور کند که آن محصولات، محصولات استراتژیک کشور هستند. اگر ما تکنولوژی را ناظر و مطابق با نیاز بازار تطبیق نکنیم و تکنولوژی را به خدمت منابع غذایی نیاوریم هم راندمان چرخه تامین امنیت غذایی بسیار ناقص و پرهزینه می شود و چه بسا ممکن است دچار انحراف در راهبردها شویم. به سمتی خواهیم رفت که تکنولوژی نه تنها به خدمت امنیت غذایی در نمی آید بلکه جایی که فکر می کنیم داریم به امنیت غذایی کمک می کنیم داریم به امنیت غذایی خیانت می کنیم. نقش تکنولوژی بسیار تعیین کننده است. اما اینکه این تکنولوژی چطور به خدمت امنیت غذایی دربیاییدنکته بسیار مهمی است که حتما باید لحاظ شود. آنچه که امروز نیاز داریم فقدان تکنولوژی مورد نیاز در حوزه تامین غذایی نیست. راهبردی که این تکنولوژی را به خدمت امنیت غذایی دربیاورد نداریم. این یعنی همان مهندسی جامع تکنولوژی، آب، خاک، الگوی کشت و الگوی مصرف و این یعنی یک سیاست کلان. اگر ما این سیاست کلان را نداشته باشیم دچار انحراف منابع می شویم دچار هدر رفت منابع کشاورزی و راندمان پایین صنعت کشاورزی و نیروی انسانی در تامین منابع و امنیت غذایی می شویم. امروز شاهدیم در برخی مناطق تکنولوژی به خدمت گرفته می شود اما برای یک محصول کاملا غیر اولویت دار. در مقابل برای یک محصول استراتژیک با اولویت بالا تکنولوژی خدمتی نمی کند و به سمت رفتارهای سیاسی و واردات می رویم.

برچه مبنایی جزو افرادی هستید که طرفدار رشد جمعیت هستند؟

جمعیت یکی از مولفه های قدرت در تمام موضوعات و ساختارهاست. به ویژه در موضوعات اقتصادی. حداقل ۷ نفر از برندگان جایزه نوبل اقتصاد جهان، به صراحت اعلام کرده بودند داشتن جمعیت جوان رو به رشد با رشد جمعیتی مثبت برای داشتن اقتصاد پویا کاملا ضروری است و می شنویم که جمعیت موتور محرکه اقتصاد است. آیا این حرف در عالم واقع مصداقی دارد؟

قدرت های بزرگ اقتصادی

امروز جهان قدرت هایی هستند که دقیقا در زمانی که در پنجره جمعیتی خودشان قرار داشتند توانستند رشد و توسعه اقتصادی را برای کشورهای خودشان به ارمغان بیاورند. آلمان، ایتالیا، ایالات متحده و بسیاری از دیگر کشورهایی که امروز توسعه یافته، پیشرفته و صنعتی هستند با کمک جمعیت جوان و پنجره جمعیتشان به رشد اقتصادی رسیده اند. از قضا همین کشورها از زمانی که وارد فاز سالخوردگی جمعیت شدند یکی پس از دیگری وارد رکودهای اقتصادی شدیدی شدند.

کشورهای صنعتی و پیشرفته جهان تحت عنوان G۷ شناخته می شوند. تا سال ۲۰۵۰ این کشورها و سهمشان از اقتصاد جهان به حدود نصف آنچه امروز هست کاهش پیدا خواهد کرد. در مقابل کشورهایی تحت E۷ سهمشان از اقتصاد جهانی تا ۲۰ سال آینده به ۲ برابر آنچه امروز است افزایش پیدا خواهید کرد. کشورهایی که در ردیف کشورهای نوظهور اقتصادی جهان و غول های اقتصاد آینده جهان شناخته می شوند؛ چین، هند، اندونزی، برزیل، ترکیه، پاکستان، مکزیک کشورهایی هستند که یک فصل مشترک دارند: جمعیت جوان و نرخ رشد جمعیتی بالا. به این ترتیب آینده جهان در اختیار کشورهایی است که جمعیت جوان، خلاق، پویا و رشد جمعیتی مثبت دارند. اگر به دنبال اقتصاد و پویایی اقتصاد ایران هستیم باید به فکر جمعیت جوان باشیم. اگر کاهش زاد و ولد را به عنوان آنچه بیش از امروز تجربه کردیم و رکوردهای حداقلی را ثبت کردیم تجربه کنیم علاوه بر اینکه یک کشور سالمندی می شویم و سالخوردگی بسیار برای کشور ایجاد آسیب می کند بسیاری از ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، قدرت سیاسی-دفاعی کشور و نهادهایی که سرویس های اجتماعی در کشور ارائه می دهند از موضوع تحولات جمعیت متاثر خواهند شد و آسیب می بینند.



بنابراین اگر به تجربه جهانی مراجعه کنیم کشورهایی آینده جهان را در اختیار دارند که جمعیت جوانی داشته باشند. امروز با میانگین سنی بالای ۳۵ سال ایران جزو کشورهای جوان شمرده نمی شود و میانسال است و به سوی سالخوردگی جمعیتی می رود. اگر سیاست های جمعیتی به درستی اجرایی شود و قانون جوانی جمعیت که وجود دارد اجرایی شود می تواند ما را به سوی جوان سازی دوباره جمعیت ببرد و در این صورت چرخ های اقتصاد کشور بهتر خواهد چرخید.

یکی از سوالاتی که برخی افراد مطرح می کنند این است که ما برای همین جمعیت جوانی که داریم هم نمی توانیم شغل ایجاد کنیم که تولید کننده و مولد باشد، پاسخ شما به آنان چیست؟

درکنارداشتن جمعیت جوان، برخورداری از مجموعه نظام برنامه‌ریزی که این جمعیت جوان را به کار بگیرد لازم است. صدالبته که ضروری است. تجربه دهه شصت یک تجربه بی‌نظیر برای کشور بود. به نظام برنامه‌ریزی کشور یاد داده شد که باید از جمعیتی که به وجود می‌آید با یک برنامه‌ریزی در حوزه پیشرفت استفاده کند. این تجربه واقعا ارزشمند و بسیار مهم را نظام برنامه‌ریزی نداشت. اما با توجه به اینکه پیک تعداد تولدهای دهه شصت دیگر در ایران اتفاق نخواهد افتاد، همچنین با توجه به تجربه دهه شصتی‌ها و با توجه به اینکه دهه شصتی‌ها زیرساخت‌هایی در کشور ایجاد و از آن عبور کردند نسل‌های آینده کشور برخوردار خواهند بود. لازم به توضیح است که این میزان از بیکاری و فقدان برخی زیرساخت‌ها در کشور تکرار نمی‌شود. همانطور که کیفیت زندگی امروز با کیفیت زندگی دهه شصت و ۵۰ خیلی متفاوت است. دهه شصتی‌ها نیاز به مدرسه را ایجاد کردند. تعداد بسیار زیادی از دبستان‌ها و دبیرستان‌ها ایجاد شد و شاهد مدارس دو شیفت و سه شیفت بودیم و بعد از اینکه دهه شصتی‌ها از مقطع دبستان و دبیرستان گذشتند با ظرفیت‌های خالی در این حوزه روبرو شدیم. دانشگاه‌های سراسری و آزاد توسعه داده شده‌اند. دانشگاه‌های مجازی و علمی کاربردی هم همینطور. وقتی دهه شصتی‌ها از این مقطع عبور کردند پشت سرشان کلی ظرفیت آزاد در حوزه تحصیلات دانشگاهی ایجاد شد چنانچه امروز جز در برخی رشته‌های خاص کنکور معنایی ندارد.

همین ظرفیت‌های خالی و آزاد شده در حوزه اشتغال و شغل هم از ۱۰ سال آینده پدیدار خواهد شد و ظرفیت‌های خالی و آزاد مانده در حوزه مسکن هم از حوالی ۱۴۲۰ در کشور ایجاد می‌شود. بنابراین به عبارتی از حالا به بعد تجربه مشکلات بیکاری دهه شصتی‌ها برایمان تکرار نخواهد شد. اما اگر به سمت نرخ رشد جمعیتی بالاتر برویم نظام برنامه‌ریزی با کمک گرفتن از تجربه دهه شصت و زیرساخت‌هایی که در نظام مدیریت به کار گرفته می‌شود می‌تواند چرخ مدیریت را بهتر بچرخاند. این حرفی است که تجارت جهانی کاملا آن را تایید می‌کنند. در بسیاری از کشورها بعد از یک پیک جمعیتی و مشکلات اقتصادی به سمت کاهش مشکلات رفتند.

وقتی مسکن نداریم و رشد جمعیت هم منفی است چطور می توانیم بگوییم در صدسال آینده اگر به ۱۰۰ میلیون نفر برسیم می توانیم برای آنها مسکن بسازیم؟

معنی این نیست که نیاز به ساخت مسکن نداریم. روند ساخت مسکن باید اصلاح و حتی اگر این روند کند شود باید طی یک فرایند مدیریتی استفاده درست از ظرفیت‌های حوزه مسکن بیاید و در کنار مدیریت ایجاد شود تا تقاضای مسکن را پاسخ بدهد. در این صورت ما هم مسکن خواهیم داشت و هم روندمان، روند درستی است و مدیریت بهره‌برداری از مدیریت مسکن درست نیست که به یک حوزه سرمایه‌گذاری اقتصادی ویژه برای یک قشر خاصی تبدیل شده است. این مشکل در حوزه مدیریت حل می‌شود. به‌علاوه اینکه هر جمعیتی که وارد ساختار جمعیتی کشور می شود با خودش تولید را هم می‌آورد. این جمعیتی که امروز داریم و تقاضا و زیرساخت‌هایی که در حوزه مسکن داریم مگر جز این است که همین جوان‌های تحصیل کرده ایجاد کرده‌اند؟ پس جوان‌هایی که در آینده خواهند بود کنشگر و فعال هستند هم در حوزه شغل، مسکن و اقتصاد و دیگر حوزه‌ها. فقط برای مصرف کردن نیامده‌اند و انسان در کنار مصرف مولد هم است. این به مسئله مدیریت این جمعیت گره خورده است. این تجربه مدیریت دهه شصت، تجربه گرانسنگی است که در خیلی از حوزه‌ها می بینیم از این تجربه استفاده می شود. از این جهت اکیدا می گویم سال به سال مشکلات ما در حوزه اشتغال و مسکن کم و کمتر شده و در نهایت از بین خواهد رفت. اما آنچه باقی می‌ماند این است که با یک ساختار جمعیتی کاملا سالمند روبرو هستیم که به اقتصاد کشور صدمه می زنند.

جمله مشهور و بسیار دقیقی وجود دارد. جمعیت جوان، بالاترین خدمت را به اقتصاد می کنند. در مقابل اقتصاد با ارتقای خودش، بالاترین خیانت را به جمعیت می کند. اما نباید این چرخه را از بین برد. در تمام دنیا کشورهایی که بالاترین نرخ رشد جمعیت را دارند بدون استثنا GDP و GNP افزایشی دارند. اما در مقابل کشورهایی که سطح برخورداری و پیشرفت اقتصادی آنها به سرعت بالا می رود بلافاصله به جمعیت خیانت می کنند. زاد و ولد کاهش پیدا می کند. ساختار سالمند می‌شود. خود اقتصاد هم آسیب می بیند. کاری که نظام و مدیریت و برنامه ریزی می کند باید تعادل بین اقتصاد و جمعیت را رقم بزند.

غذا هم می تواند به سلاح تبدیل شود، چنانچه کلیدواژه امنیت غذایی هم می تواند به یک سلاح راهبردی نقش آفرینی کند

معتقدم امروز در ایران زمین، خاک، آب و نیروی انسانی و متغیری با عنوان تکنولوژی را به اندازه‌ای در اختیار داریم که امنیت غذایی کشور را کاملا تامین کند

حداقل ۷ نفر از برندگان جایزه نوبل اقتصاد جهان، به صراحت اعلام کرده بودند داشتن جمعیت جوان و روبه رشد با رشد جمعیتی مثبت برای داشتن اقتصاد پویا کاملا ضروری است

قدرت‌های بزرگ اقتصادی امروز جهان قدرت‌هایی هستند که دقیقا در زمانی که در پنجره جمعیتی خودشان قرار داشتند توانستند رشد و توسعه اقتصادی را برای کشورهای خودشان به ارمغان بیاورند



شهرها و چالش تاب‌آوری سایبری

سمیه رضایی

دولتهای محلی به‌طور فزاینده‌ای برفناوری دیجیتال برای ارائه خدمات ضروری به شهروندان و جمعیت شهری تکیه می کنند اما این تکیه با یک خطر همراه است و اینکه همان سیستم ها و تکیه گاه هامی توانند توسط مهاجمان هدف حملات سایبری قرار گیرند.

در واقع همان نوآوری هایی که آنها را در ارائه خدمات کارآمد تواناتر می سازد می تواند به عنوان پاشنه آشیل عمل کرده و آنها را در معرض خطرات عظیمی قرار دهد در چنین شرایطی تعریف یک چارچوب جدید برای تاب آوری سایبری ضروری جلوه می کند چارچوبی که انعطاف پذیری سایبری را به همراه دارد و بین نوآوری و ریسک تعادل ایجاد می کند. بر اساس گزارش ها شهرها امروزه بیش ازگذشته درمعرض خطرات سایبری قرار دارند. طبق یک گزارش در سال ۲۰۲۱ حملات باج افزارها تنها در یک سال ۷۰ درصد افزایش یافته اند و حملات موفقیت آمیز آنها ۵۷ درصد افزایش یافته است. به عنوان مثال در ماه می سال ۲۰۱۹ حمله یک باج افزار به شهر بالتیمور ایالات متحده هزاران رایانه دولتی را مسدود کرد و ده ها خدمات مربوط به شهروندان را فلج کرد. در پاسخ به این تهدیدهای روبه افزایش، مقامات محلی در همه جای جهان برای درک امنیت سایبری به تکاپو افتاده اند.

به هرحال شهرها هرکزصد درصد امن نخواهندبود وهمواره خطراتی وجوددارد وجود خطرات هم نمی تواند توجیهی برای پیگیری نکردن نوآوری وتحولات دیجیتال باشد. مدیران شهری باید حد قابل قبولی از ریسک را متحمل شوند تا بتوانند به طور موثر خدمات را به شهروندان ارائه دهند آنها می توانند با سرمایه گذاری مناسب هم در حوزه فیزیکی و سخت افزاری و هم در حوزه انسانی سایبری دربرابر طیف وسیعی از استرسها وشوکها مقاوم شوند. چنانچه این سرمایه گذاریها به درستی انجام شود می تواند به ارتقاء توانایی شهر برای آماده شدن در مقابل بحران ها، واکنش سریعتر برای برگشتن به حالت عادی، یادگیری از چالشهای دیجیتال و انطباق با چالشهای دیجیتال و در عین حال حفظ و جذب شهروندان کمک کند. سیستم های دیجیتال وابسته به هم زیرساختی را برای مدیریت سیستم های عمومی و خدمات شهروندان فراهم می کنند.

این موارد شامل تولید و انتقال آب و انرژی، چارچوب های حمل و نقل،

مکانیسم های جمع آوری و دفع زباله و پسماند، سیستم های روشنایی معابرومنازل، مراقبت های بهداشتی بهم پیوسته، امنیت اجتماعی و سایر خدمات‌عمومی‌است‌این‌سیستمهای متصل بهم همانطور که عنوان شد خطرات امنیتی را بهمراه دارند به عنوان مثال خرابی سرور پایگاه داده مدیریت‌هوشمندترافیک‌به‌دلیل‌عدم نگهداری عملیاتی و یا حمله سایبری می‌تواندترافیک‌شهری‌رامختل‌کندو موجب‌بروزنارضایتی‌شهروندان‌شود. درزمینه‌مراقبت‌های‌بهداشتی‌که‌این سیستمها با جان انسان سروکار دارد حمله‌سایبری‌می‌تواندعواقب‌نگران کننده تری داشته باشد. در حقیقت هرچه زیرساخت دیجیتال یک شهر بزرگ و بزرگتر باشد آسیب پذیری بالقوه آن بیشتر است و فرصتهای بیشتری را در اختیار عوامل مخرب قرار می‌دهد.

سیستمهای دیجیتالی بزرگتر امکان حملات‌بزرگتررایجامی‌کنندوشناسایی و ردیابی و اصلاح آسیب پذیری ها چالش برانگیزتر است. این چالش آنجا پیچیده‌ترمی‌شود که بسیاری از شهرها بخشی یا تمام زنجیره تامین فناوری اطلاعات خود را برون سپاری می‌کنند و پای بخش ثالثی بنام شرکت‌ها و ارائه دهندگان خدمات



شهر لاهه در هلند یک مسابقه هک سالانه برگزار می کند که طی آن مقامات دولت محلی از تمامی هکرها در تالار شهر دعوت می کند تا برنامه های وب سایتهای شهرداری را هک کنند. برنامه هک لاهه ارزش فوق العاده ای برای انعطاف پذیری سایبری شهر دارد. هکرهای ماهر طی این برنامه مدافعان سایبری شهر را وادار می کنند که در یک شرایط واقعی و اکنش نشان داده و در سریعترین زمان آسیب پذیری ها را برطرف کنند

دیجیتال نیز به قضیه باز می شود. در سیستمی مثل شهر با حجم عظیمی از داده ها که ارتباط بین بخش های مختلف شهر و ارتباط بین مدیریت و شهروندان را ممکن و میسر می سازد حفاظت از داده ها اهمیت بالایی دارد و هر حادثه سایبری می تواند به درک شهروندان و اعتماد آنها به امنیت شهر آسیب برساند. تاب آوری سایبری امروزه به عنوان یک گفتمان در حوزه مدیریت شهری مطرح است تاب آوری سایبری شهر شامل شناسایی خطرات وشکافها، محافظت از سیستم ها و دفع خطرات، پاسخ به تهدیدها، مقاوم سازی بخشهای حیاتی و سازمانهای عملیاتی شهر و توان بازیابی و ریکاوری پس از حمله می باشد. هنگامی که یه اختلال سایبری و یا حمله سایبری حادث می شود باید به سرعت مهار شود و تاثیر آن کاهش یابد در چنین مواردی هر دو جایگزین فنی و غیرفنی برای حفظ خدمات ضروری حیاتی هستند به عنوان مثال در هنگام از دست دادن احتمالی اطلاعات سیستم های عملیاتی، قابلیتهای معماری زیرساخت دیجیتال باید با پشتیبانی برنامه ریزی شده مبتنی بر سناریو، برای تداوم خدمات وارد عمل شود. در واقع حفظ خدمات ضروری تحت شرایط حادثه کلید اصلی یک چارچوب مقاوم سایبری است. همچنین اقدامات پیشگیرانه مانند اجرای مانورها و آزمایش های نفوذ در زیرساختهای دیجیتال و برنامه ریزی کاربردی برای اطمینان از دفاع سایبری قوی ضروری است.

به عنوان مثال شهر لاهه در هلند یک مسابقه هک سالانه برگزار می کند که طی آن مقامات دولت محلی از تمامی هکرها در تالار شهر دعوت می کند تا برنامه های وب سایتهای شهرداری را هک کنند. برنامه هک لاهه ارزش فوق العاده ای برای انعطاف پذیری سایبری شهر دارد. هکرهای ماهر طی این برنامه مدافعان سایبری شهر را وادار می کنند که در یک شرایط واقعی و اکنش نشان داده و در سریعترین زمان آسیب پذیری ها را برطرف کنند. برگزاری چنین رویدادی در فضای باز به گفتگو در مورد تاب آوری سایبری دامن می زند و آگاهی و آمادگی شهر، کارمندان شهرداری و سازمانهای مدیریت شهری و شهروندان را افزایش می دهد.

مدیریت شهری لاهه برای اجرای این برنامه در سال ۲۰۲۱ از ۲۰۶ هکر حرفه ای از ۲۰ کشور جهان دعوت کرد که در نهایت طی این برنامه ۱۲۵ نقطه آسیب پذیر در سیستمهای مختلف شهر شناسایی شدند. آنچه که مشخص است اینکه هر شهر منحصر بفرد است و باید رویکرد خاص خود را در قبال خطرات سایبری و نحوه مواجهه با آنها داشته باشد با این حال جهت گیری کلی شهرها می تواند بر اصول و فرایندهای تعیین شده شامل شناسایی پاسخ، بازیابی، محافظت تشخیص و پایداری متکی باشد و با بکارگیری این چارچوب کلی از انعطاف پذیری سایبری خود اطمینان حاصل کنند. در جریان برنامه ریزی جهت ارتقاء تاب آوری سایبری شهر، مدیران شهری باید بر ظرفیت های داخلی خود متمرکز شوند. آنها در جریان قراردادها با شرکت ها و سازمان های دیگر که بخش از فناوری دیجیتال خود را به آنها می سپارند باید تضامین و اطمینان کافی حاصل کنند.





گفتگو با مهندس اسدالله کریمی معاون امور شهری سازمان پدافند غیرعامل کشور

سند جامع پدافند شهری و تحقق فرماندهی واحد در بحران‌ها

معنا و مفهوم پایداری در شهرها

مهندس اسدالله کریمی، معاون امور شهری سازمان پدافند غیرعامل کشور معتقد است، سند جامع پدافند شهری با مشخص کردن جهت گیری‌های کلی پدافند در شهرها ضمن صیانت از شهروندان، تداوم کارکرد زیرساختهای خدمات رسان را تضمین خواهد کرد. ضمن اینکه این سند هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی که در حوزه شهر حضور دارند و تحقق فرماندهی واحد را محقق خواهد کرد تا اگر بحرانی پیش بیاید هرکسی بداند چه کاری را باید انجام دهد. مشروح گفت‌وگوی مهندس اسدالله کریمی، معاون امور شهری سازمان پدافند غیرعامل کشور با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید.

به عنوان سوال نخست، پدافند شهری چیست و ماموریت های آن در چه چارچوبی تعریف می شود؟

وقتی راجع به پدافند شهری صحبت می کنیم باید بدانیم راجع به مسئله غریبی در حوزه شهرسازی صحبت نمی کنیم. از گذشته پیشینیان ما تمهیداتی در این حوزه داشته اند. ما احداث قلعه، برج‌ها، ارگ و حتی خندق و شهرهای زیرزمینی داشته ایم، اینها تمهیداتی بوده اند که گذشتگان ما برای مقابله با تهدیداتی که در زمان خودشان جان و مالشان را نشانه گرفته بود به کار می گرفتند. طبیعتا با مرور زمان تهدیدات تغییر کرده است و بنابراین نوع مقابله و تمهیدات ما هم باید تغییر کند. به این پدافند شهری می گوییم؛ پدافندی که بدون استفاده از ابزار جنگی به دنبال این است که شهر ایمن و پایداری داشته باشیم، شهری که بتوانیم مردم را صیانت کنیم، زیرساخت ها مصون باشند و تداوم کارکرد داشته باشند و به نوعی تسهیل کارها انجام شود.

وضعیت شهرهای کشور را در حال حاضر از نظر شاخص های شهر پایدار و تاب آور چگونه ارزیابی می کنید؟

در این مورد موضوعات متفاوتی مطرح می شود. اگر بخواهیم تهدیدات را دسته بندی کنیم معمولا تهدیداتی که متصور هستیم یا تهدیدات طبیعی است یا تهدیدات انسان ساخت است. تهدیدات طبیعی، همانطور که از نامش پیداست، منشا طبیعی دارد. در نتیجه نوع تهدید ثابت است. از گذشته ها تهدیدی به نام زلزله داشته ایم. ممکن است با شدت و ضعف های متفاوتی باشد. اما همچنان زلزله است. در تهدیدات طبیعتی دشمنی نداریم. وقتی زلزله و یا سیل می آید آن را دشمنی نمی نامیم. چون موضوع تقریبا ثابت است می توانیم با تسلط برعلوم، دانش، تکنولوژی، آموزش و تمرین تا حدود زیادی از خسارت های آن جلوگیری کنیم. اما وقتی صحبت از تهدیدات انسان ساخت است، چون منشا انسان ساخت دارند، انسان تدبیر و برنامه ریزی می کند و نوع تهدیداتش بسیار متنوع است. اگر تکنولوژی و علوم مختلف به آن اضافه شود گستردگی این تهدیدات به شدت زیاد است و خیلی راحت نمی شود راجع به آنها از قبل برنامه ریزی و پیش بینی کرد. به همین دلیل حتی در شرایط معمولی به علت گسترش شهرها و زیرساخت هایی که در شهر و جغرافیای محدود وجود دارد تهدیدات انسان ساخت غیرعمدی هم ممکن است ما را دچار چالش کند. یعنی به صورت معمولی یک واحد صنعتی به علت اختلافات کارگری، به دلیل رعایت نکردن استانداردها و خستگی ممکن است حادثه ای درست کند که هم برای کارگرها هم برای فضا و پیرامون آن که گاها در اطراف شهرها هستند مشکلاتی ایجاد کند. اگر زیرساخت های اصلی باشد ممکن است زیرساخت های دیگر ما را هم در شهر با تهدیدات دیگری مواجه کند و به صورت آبشاری تهدید کوچکی برای ما تهدید عمده ای در شهر شود.

اساسا پایداری شهر چگونه تعریف می شود و چه ویژگی هایی دارد؟



در پدافند شهری از حفاظت از مردم، مصونیت زیرساخت‌ها در برابر حملات، امکان بازیابی آنها و تداوم کارکرد به چرخه خدمت‌رسانی به مردم صحبت می‌کنیم

در حال حاضر مطالعات پدافند غیرعامل در ۳۸ شهر از ۵۱ شهر بالای دویست هزار نفر جمعیت از جمله در شهر تهران توسط مشاورین صاحب صلاحیت در دست اقدام است

یکی از عمده آسیب‌ها در حوزه شهری این است که مدیران شهری خیلی زود تغییر می‌کنند. وقتی عوض می‌شوند متوجه نیستند که قبلا در این حوزه چه اتفاقاتی افتاده است

اصطلاح پایداری و توسعه پایدار از اوایل دهه ۱۹۷۰ مطرح شد. رشد سریع شهرها موجب شد محیط زیست تخریب شود. منابع مصرف زیادی پیدا کند و این کمی نگرانی ایجاد کرد. در بین کسانی که در حوزه محیط زیست کار می‌کردند، موضوع پایداری و توسعه پایدار را مطرح کردند. به این مفهوم که توسعه‌ای که انجام می‌شود نیازهایی که این نسل در حال حاضر دارد موجب نشود برای برطرف کردن نیازهای خودش، نیازهای نسل‌های آینده را از بین ببرند و مورد استفاده قرار بدهند. از طرفی وقتی از تاب آوری صحبت می‌کنیم ، از مولفه های پایداری است . اینها الزاما با هم نیستند. ممکن است شما شهری را پایدار ببینید اما الزاما تاب‌آور نباشد. چون همانطور که گفتم تاب‌آوری به این بر می‌گردد که چگونه می‌توان مصرف انرژی را کم و بهینه از منابع موجود استفاده کنیم. برای مثال در حوزه شهر پایدار می‌گوییم شهر متراکم که باشد چون از انرژی و حمل و نقل و انرژی و زیرساخت کمتری در سطح نیاز مندیم بنابراین این شهر پایدار است. اما ممکن است در برابر حوادث نتواند خودش را حفظ کند و تاب آور نباشد. حتی اگر فکر کنیم این شهر خودش را فقط حفظ کند به آن شهر مقاوم می‌گوییم. شهر تاب‌آور نمی‌گوییم. بنابراین این مفاهیم مقداری باید با دقت استفاده شود. در پدافند شهری از حفاظت از مردم، مصونیت زیرساخت‌ها از حملات، امکان بازیابی آنها و تداوم کارکرد به چرخه خدمت رسانی به مردم صحبت می‌کنیم. این را با اقدامات مختلفی که در حوزه پدافند شهری دنبال می‌کنیم باید به جمع بندی برسانیم.

در کشورمان نمونه‌ای از شهر پایدار داریم؟

در دنیا هدف و منظور از شهر پایدار، وضعیت شهر از لحاظ مصرف منابع است اما آنچه ما دنبال می‌کنیم، پایداری شهر در برابر تهدیداتی مانند جنگ شهری است. در گذشته جنگ‌ها بیشتر در مرزها اتفاق می‌افتاد. ولی الان جنگ‌ها در مرزها نیست. زمانی دو گروه نظامی در مرز کشوری با هم مقابله می‌کردند. هرکدام دیگری را شکست می داد پیروز جنگ بود. به مرور بعد از جنگ های جهانی دوم هر جنگی که اتفاق می‌افتد اکثرا در حوزه شهرها هستند. اکثر اغیر نظامیان هستند که هدف قرار می‌گیرند. همین حالا جنگ‌های اطراف را بخواهید نگاه کنید در سوریه ، یمن، عراق و لبنان حوادث در شهرها اتفاق می‌افتد. به همین دلیل پدافند شهری از این بابت مهم شد و اینکه چه راهبردی را برای سرایت جنگ به شهرها دنبال می‌کند. یکی از دلایل عمده‌اش اینطور بود که ما زیرساخت‌هایی در شهرهایی داریم که به مردم خدمت می‌کنند. چنانچه به هردلیلی چه طبیعی و چه غیرطبیعی، اقدامات دشمنی یا... این خدمات از چرخه خدمت به مردم خارج شوند گاها دولت‌ها نمی‌توانند سریع این زیرساخت‌ها را به چرخه خدمت برگردانند بنابراین باید از قبل تمهیداتی پیش بینی کرده باشند. چنانچه این پیش بینی‌ها انجام نشود مثلا آب یک شهر قطع شود خیلی سریع نمی‌توان آن را به چرخه خدمت بازگرداند. با توجه به تمرکز دارایی‌ها در شهر، یک جغرافیای محدود داریم. دارایی‌ها و سرمایه‌های ما همه آمده‌اند در جغرافیای محدود و متمرکز شده‌اند. شناسایی زیرساخت‌هایی که به مردم خدمات می‌دهد اولویت نخست دشمن در ضربه زدن است. اینها را که از کار می‌اندازد طبیعتا چون دولت‌ها نمی‌توانند سریع خدمت را جایگزین کنند موجب نارضایتی می‌شود. به مرور این نارضایتی تبدیل به اعتراض و کم کم به اغتشاش و خشونت کشیده می‌شود. بعد با یک اقدام نظامی، امکان سقوط دولت‌ها فراهم می‌شد. اتفاقاتی که در جنگ بالکان و جنگ عراق، از سوی امریکایی‌ها انجام شد در همین چارچوب بود. در جنگ یمن هم شاهدیم که زیرساخت‌های این کشور مانند راه‌ها و پل‌ها و پمپ بنزین، بیمارستان و دیگر مراکز مهم خدمت‌رسان به مردم توسط عربستان سعودی مورد حمله قرار می‌گیرد. اینها نشان می‌دهد همانطور که تهدیدات تغییر می‌کند باید نوع دفاع هم تغییر کند دیگر به جای اینکه حملات نظامی این زیرساخت‌ها را از کار بیاندازد. در حوزه شهر هوشمند و سایبر و زیرساخت‌هایی که از راه دور کنترل می‌شوند. در نتیجه اگر بتوانند از راه دور بدون اینکه از موشک یا اهرم نظامی استفاده کرده باشند این زیرساخت‌ها را از کار بیاندازند به هدفشان می‌رسند. ضمن اینکه برایشان پوشش‌های مختلفی هم دارد که به سادگی مشخص نمی‌شود این حملات توسط چه کسی اتفاق افتاد. اتفاقی که در حوزه سوخت داشتیم را می‌شود از همین جنس دانست؛ یک حمله سایبری که زیرساخت سوخت ما را از چرخه خدمت خارج می‌کند. خوشبختانه با توجه به اقداماتی که مبتنی بر پدافند غیرعامل در گذشته انجام شده بود، به سرعت سیستم به صورت دستی به چرخه خدمت‌رسانی بازگشت. در حوزه آب، برق و گاز هم همینطور است. یعنی ما همانطور که توسعه شهرها را دنبال می‌کنیم باید حواسمان باشد که این زیرساخت‌ها چطور در شرایط اضطراری هم می‌توانند تداوم کارکرد داشته باشند.

رویکرد سازمان پدافند غیرعامل در زمینه هوشمندسازی و شهر هوشمند چیست؟

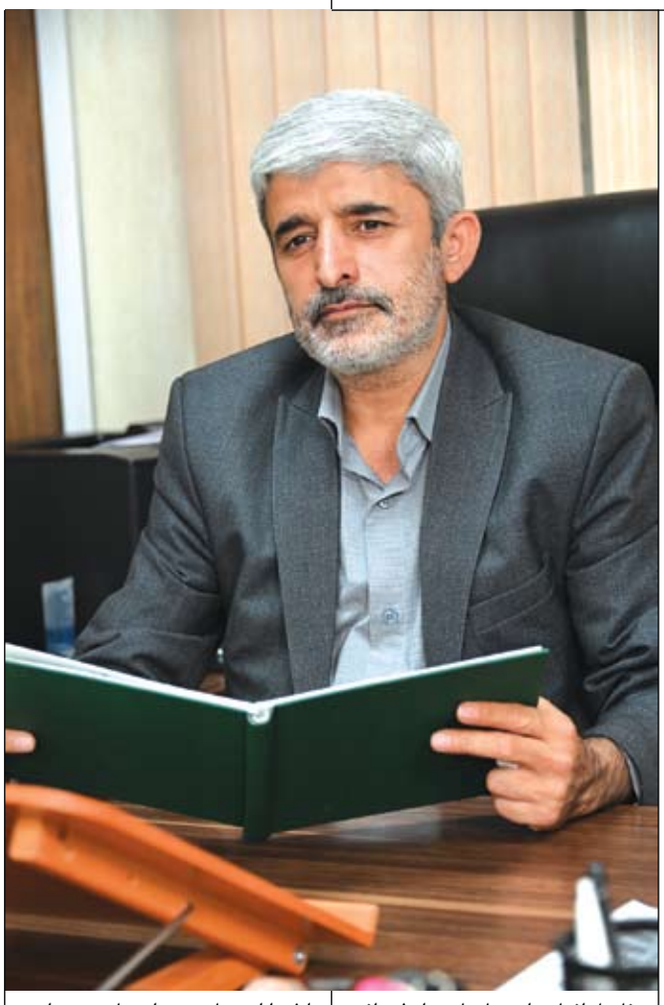
شاید از سال ۱۹۷۳ که تقریبا اینترنت وارد چرخه کار شد کسی فکر نمی‌کرد به این سرعت فراگیر شود. الان طوری شده است که اینترنت از کارکردهای اولیه خودش خارج شده است. اکنون بحث اینترنت اشیا مطرح است و طوری شده که اینترنت و کارکردهای آن روز به روز در فضای سایبر رو به گسترش است و تنها به سخت افزار، نرم افزار و داده و سیستم های اطلاعاتی محدود نیست. حتی تعاملات اجتماعی و کل زیرساخت های شهرها را نیز تحت تاثیر قرار داده است. به همین دلیل پرداختن به شهر هوشمند مستلزم مدیریت هوشمند هم هست. یعنی وقتی از شهر هوشمند صحبت می‌کنیم خیلی از مزایای آن را مطرح می‌کنیم. می‌گوییم در مصرف انرژی تاثیر دارد. سرعت کارها را خیلی بالا می‌برد. از اتلاف وقت جلوگیری می‌کند. برای محیط زیست مناسب است و خیلی



از مواردی که در شهر پایدار دنبال می‌کردیم اینجا ممکن است از طریق شهرهوشمند میسر شود. ولی باید به این نکته توجه کنیم که اگر ما امکان دستور دادن و امکان کنترل از راه دور برای زیرساخت داشته باشیم حتما افراد دیگری هم این کنترل را خواهند داشت. در نتیجه باید از فناوری‌های جدید که می‌آید به صورت کامل اطلاع داشته باشیم. اشراف داشته باشیم تا بتوانیم از آن بهره خوبی ببریم. در حوزه شهرهوشمند که خیلی از نرم‌افزارها و سخت افزارها غیربومی هستند و هنوز بومی نشده‌اند. این خطر برای ما وجود دارد که در معرض تهدید قرار بگیریم. در نتیجه باید از الان برایش فکر کرده باشیم. دنبال این نیستیم که بگوییم از شهرهوشمند یا امکانات و اتفاقاتی که افتاده است استفاده نشود. بلکه می‌گوییم مثل باقی موضوعات، باید ملاحظات را از قبل پیش بینی کنیم و براساس آن کار را پیش ببریم. در حوزه کالبدی بعد از اینکه شهرهایمان ساخته شدند دنبال این هستیم که الزامات و ملاحظات در توسعه شهرها رعایت شود. در حوزه شهرهوشمند هنوز این اتفاق نیفتاده است. در خیلی از شهرهای ما می‌گویند که به سمت شهر هوشمند می‌رویم، اما در واقع بیشتر حرکت به سمت دولت الکترونیک است و هنوز مانده تا به شهرهوشمند برسیم. با این وجود از همین الان می‌گوییم الزامات شهرهوشمند در حوزه پدافند غیرعامل مشخص شود و در چارچوب آن کارها جلو برود که یک روزی چشم باز نکنیم ببینیم شهرها بدون رعایت الزامات و ضوابط پدافند غیرعامل هوشمند شده‌اند.

آیا در این حوزه پدافند شهری در کشور نمونه موفقی بوده است که بتوانید معرفی کنید؟

به صورت اجرای پروژه بله داشته‌ایم. بعد از انقلاب صنعتی به صورت کلی در جهان به‌ویژه در حوزه شهرها چند اتفاق افتاد. همانطور که در صنایع مختلف تکنولوژی و فناوری وارد شد در حوزه ساخت سلاح های جنگی و تهاجمی هم تغییرات زیادی اتفاق افتاد که تمهیدات پدافند شهری گذشته برای مقابله با آن کارآمد نیست. بنابراین قسمتی در این زمینه عقب افتادیم. قسمت دیگرهم اینکه شهرها به جهت صنعتی شدن توسعه زیادی پیدا کردند. یعنی گسترش بدون برنامه یا رعایت نکردن برنامه ها موجب شد شهرهای گسترده بزرگی نه فقط در ایران بلکه در تمام دنیا داشته باشیم که موجب فاصله افتادن از معیارها و ضوابط پدافند شهری شده است. اخیرا هم گام بعدی این است که با موضوع شهر هوشمند روبه رو هستیم. در این مورد نیز باتوجه به اینکه شهرهای ما شکل گرفته است شاید در توسعه شهرها بتوانیم الزامات را رعایت کنیم ولی در شهرهای موجود نیازمند وقت و هزینه بالایی است. به همین دلیل نمی‌توانیم بگوییم شهری داریم که کاملا موضوعات پدافند در آن رعایت شده است. اما اقداماتمان را در چارچوب موضوعی و پروژه‌ای دنبال می‌کنیم. یکی از مهمترین اقداماتی که انجام شده تا وضعیت خودمان را در کشور در حوزه شهرها برآورد کنیم طرح جامع مطالعات پدافند غیرعامل در شهرهای کشور است. در همین راستا، ۵۰ شهر با جمعیت بالای ۲۰۰ هزار نفر که مجموعه ۷۰ درصد جمعیت شهری کشور را شامل می‌شود مورد بررسی قرار گرفته است. شاید شورای شهر یا شهرداری از میزان جمعیت یا آمار بافت های فرسوده و محل عبور گسل ها خبر داشته باشند اما وقتی راجع به یک تهدید انسان ساخت از آنها سوال شود، پاسخی ندارند. این مطالعات ما را به این سمت می برد که اول دارایی های شهر را بشناسیم و بدانیم چه دارایی هایی در شهر وجود دارد و سبب آسیب پذیری های شهر از بابت پدافند غیرعامل چیست. به این معنی که چه تهدیدهایی در شهر وجود دارد. حال گاهی این تهدیدات طبیعی است گاه صنعتی. بعد از مشخص شدن نوع، شدت و میزان اهمیت تهدید و احصای چالش ها و آسیب ها، برای برطرف کردن چالش برنامه‌ریزی می کنیم. برای داشتن شهر پایدار بعد از مرحله مطالعات باید برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت ارائه شود. در حال حاضر مطالعات پدافند غیرعامل در ۳۸ شهر از ۵۱ شهر بالای دویست هزار نفر جمعیت از جمله در شهر تهران توسط مشاورین صاحب صلاحیت در دست اقدام است که کلان شهرها از این جمله هستند. یکسری برنامه هایی به آنها داده شده است. براساس این برنامه ها انتظار داریم اعضای محترم شورای اسلامی همانطور که هر سال برای شهرشان برنامه ارائه می کنند با توجه به مطالعات طرح جامع مطالعات پدافند غیرعامل برای رفع آسیب پذیری های احصاشده شهرشان در موضوعات مختلف نیز برنامه و راهکار بدهند.



سازمان پدافند غیرعامل کشور سند پدافند شهری را نیز به تصویب رسانده است در مورد این سند برایمان توضیح دهد.

یکی از عمده آسیب ها در حوزه شهری این است که مدیران شهری خیلی زود تغییر می کنند. وقتی عوض می شوند متوجه نیستند که قبلا در این حوزه چه اتفاقاتی افتاده است. مکتوب شدن این موارد موجب می شود که شهردار بعدی و اعضای شورای شهر بعدی بدانند چه اقداماتی در این زمینه انجام شده است. برای رفع این معضل و ایجاد درک مشترکی از مفهوم پدافند شهری، سند پدافند شهری از سوی سازمان پدافند غیرعامل کشور تهیه شده است. این سند با مشارکت کارشناسان پدافند شهری و صاحب نظران حوزه معماری و شهرسازی و حوزه مختلف مرتبط با مدیریت شهری تدوین شده است. در این سند، جهت گیری های کلی پدافند در شهرها مشخص شده است. اینکه چطور ممکن است ضمن صیانت از شهروندان، تداوم کارکرد زیرساخت های خدمات رسان را تضمین کرد. درک مشترکی بین مسئولان، مدیران شهری و مدیرانی مانند فرماندار تا سایر دستگاه های اجرایی شهر به وجود خواهد آمد که در هر شهر نقشه راهی مشخص شود تا ما بدانیم در چه جهتی می خواهیم حرکت کنیم. این سند هماهنگی بین دستگاه های اجرایی که در حوزه شهر حضور دارند را ایجاد خواهد کرد تا اگر بحرانی پیش بیاید هرکسی چه کاری را باید انجام دهد.

از عمده مسائل در شهرها، وجود مراکز خطرزا در شهرهاست. توسعه شهرها موجب شده است مراکز خطرزا به درون شهرها بیایند. مانند مراکز خیرمسوخت، یا صنایع شیمیایی که اگر به صورت طبیعی برایشان اتفاقی بیفتد ممکن است تهدیدزا باشد. یکی از اقداماتی که ما دنبال می کنیم و در حوزه سیاست های کلی نظام در حوزه پدافند غیرعامل هم به آن اشاره کرده ایم موضوع خروج این مراکز از محدوده شهرهاست. اگر امکان خروج وجود ندارد لااقل ایمنی و امنیت آن حفظ و از توسعه خطرزایی درونی آنها نیز جلوگیری شود. یعنی اگر مجبوریم این صنایع در داخل شهر بماند باید هم ایمنی و امنیت داخلی آن صنایع و اطرافشان حفظ شود. مراکز خطرزا دوگونه هستند؛ شهری و غیرشهری. آنهایی که باید حتما به بیرون از شهر منتقل شوند مراکز خطرزای غیرشهری هستند مثل مراکز خیرسازی سوخت. اما برخی از مراکز خطرزای شهری مثل پمپ بنزین

و پمپ گاز را داریم که باید در شهرها بمانند. این مراکز باید استانداردهای لازم را رعایت کنند. یکی از کارهایی که به ویژه در کلان شهرها دنبال می کنیم چند منظوره سازی تاسیسات شهری مانند مترو است. می گوییم اگر به هر دلیلی در شهری امکان تردد روی زمین وجود نداشته باشد یکی از جاهایی که می تواند به ما کمک کند مترو است. در نتیجه در هر خط مترو یک ارتباط با یک بیمارستان باید داشته باشیم که امکان سرویس دهی به مردم در مواقع ضروری در آنجا وجود داشته باشد. این امکان را در تهران، مشهد، اصفهان و شیراز و شهرهایی که مترو در آن در دست احداث است را دنبال می کنیم.

سایر موضوعاتی که در مترو وجود دارد را دنبال می کنیم. یعنی از مترو فقط نباید انتظار حمل و نقل داشته باشیم. مترو می تواند پناهنگاه یا محل ذخیره دارو یا مواد غذایی نیز باشد. یا اینکه مردم بتوانند چند وقتی آنجا استقرار پیدا کنند. اما در حال حاضر از مترو ها فقط در زمینه حمل و نقل استفاده می کنیم. به همین دلیل نیاز است که همه شهرداری هایی که در حوزه مترو کار می کنند و آنهایی که در حال بهره برداری هستند وضعیت ایستگاه ها و بهره برداری از آنها را در مطالعات پدافند غیرعامل لحاظ کنند.

در این مطالعات باید مراکز اسکان اضطراری مردم مشخص شود تا چنانچه در مواقع تهدید یا بحران قصد تخلیه شهر وجود داشت بتوانیم تخلیه شهر را مدیریت کنیم. همچنین باید مناطقی برای اسکان اضطراری نظیر پارک های جنگلی و ... در نظر گرفته شود. اینها مسائلی است که در حال حاضر در زمینه آنها با شهرداری ها کار می کنیم. محل های اسکان ۵۰ شهر را شناسایی کرده ایم. برنامه داریم که بعد از این، مراکز اسکان باید چه تجهیزاتی داشته باشند تا مردم بتوانند در مواقع بحران آن را مورد استفاده قرار بدهند. یکی از وظایف پدافند تسهیل مدیریت بحران است. برای مثال وقتی اتفاقی مثل زلزله بیفتد که همین حالا هم کم و بیش وجود دارد یکی از مسائل ما این است که مراکز اسکان موقت و موردی فراهم باشد. اگر این مراکز از قبل پیش بینی و تجهیز شده باشد در حوادث طبیعی هم می تواند به ما کمک کند.

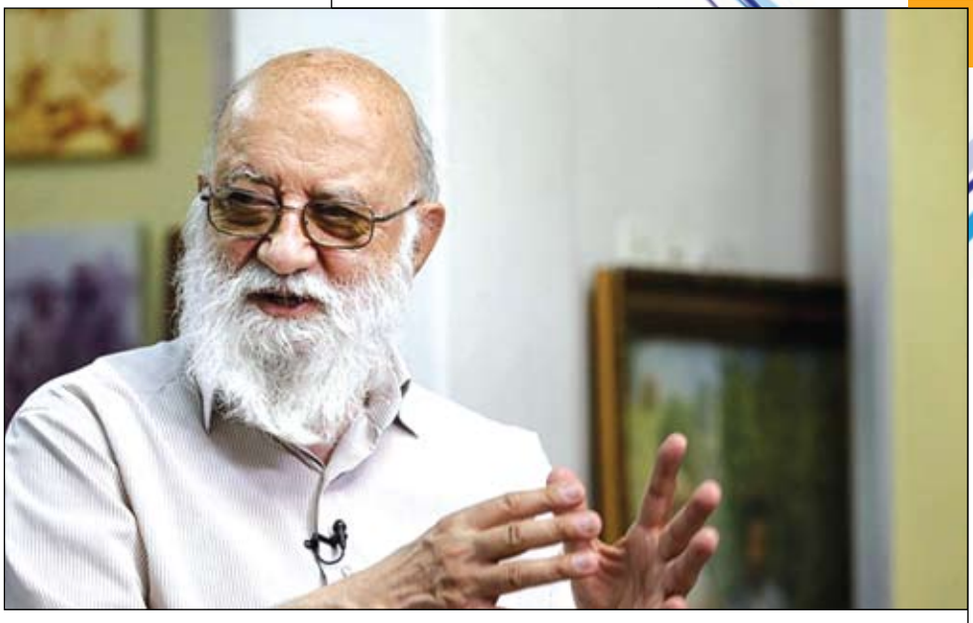
یکسری از وظائف دیگر ما در شوراهای عالی معماری و شهرسازی و شورای عالی حمل و نقل و ترافیک است. همانطور که گفتم یکی از موضوعات ما در شهرها، توسعه غیرمنطقی و توسعه خارج از ضوابط و معیارهای پدافند غیرعامل است که باید از آن نیز جلوگیری کنیم. برای مثال، امکان توسعه شهرها به سمت مراکز پرخطر گرفته می شود. یا از توسعه شهر روی آبخوان هایی که منابع آب شهرها را تامین می کنند جلوگیری می شود. در شورای عالی حمل و نقل هم موضوعاتی مثل خروجی اضطراری از شهرها یا اصول و ضوابط حمل و نقل مواد خطرناک در محورهای مواصلاتی تدوین و تصویب می شود. در بسیاری از پروژه های بزرگ (مگاپروژه ها) مطالعات اجتماعی صورت می گیرد اما مطالعات پدافند غیرعامل انجام نمی شود. اینها موضوعات مختلفی است که جدا از کالبد تاسیسات پروژه ها باید مورد بررسی قرار گیرد. آسیب پذیری هایی که دارد و پاسخ هایی که در شرایط اضطراری برای آن تهدیدها متصور است مسائلی است که مطالعات پدافند غیرعامل برای مراکز بزرگ تجاری هم در نظر گرفته می شود.

آیا می توان گفت که اگر این تمهیدات اندیشیده شده بود خیلی از حوادث مثل پلاسکو رخ نمی داد؟

در برخی از ساختمان اگر از نظر سازه ای و تاسیساتی هم مشکلی نداشته باشید یک قسمت پدافندی را باید ببینید. برای مثال آیا یک مگا پروژه از آب و برق اضطراری برخوردار است؟ یا اگر اتفاقی بیفتد و نیاز به خروج اضطراری باشد و همه برای خروج هجوم ببرند آیا امکان تخلیه سریع وجود دارد؟ می توان گفت اگر مطالعات پدافند اتفاق بیفتد در این فضا می تواند کمک کند. ساختمان باید براساس ضوابط ساخته شود. استانداردهای سازه ای باید رعایت شود. باید مطالعات پدافندی برای پاسخ به شرایط اضطراری دیده شود. اینکه ما در شرایط اضطراری می خواهیم مردم را حفظ کنیم.

یکی از اقدامات ما تجهیز شهرداری ها به تجهیزات مقابله با حوادث شیمیایی- پرتویی- زیستی (CBRNE) است. همانطور که می دانید وقتی در شهرها اتفاقی می افتد اولین گروهی که جزو خدوم ترین گروه های شهری هم هستند آتش نشان ها هستند. صرف نظر از اینکه منشا آتش سوزی کجاست اولین گروهی که حاضر می شوند آتش نشان ها هستند. اگر اینها به اینکه نوع برخورد با این حادثه شیمیایی به چه صورت است مسلط باشند و تجهیزات مورد نیاز را بشناسند بسیار می تواند در مقابله با حادثه و حفظ جان مردم و خودشان موثر باشد. به همین دلیل در حوزه آموزش که مفاهیم پدافند غیرعامل را برای مدیران، کارمندان و پرسنل شهرداری دنبال می کنیم آموزش های تخصصی به آتش نشان ها در دستور کار ما قرار گرفت. در همین زمینه هرساله تعدادی از آتش نشان های ما مورد آموزش قرار می گیرند. از طرف دیگر تجهیزات مقابله با بیشترین حوادث ما در شهرها پیش بینی شده است که با مشارکت سازمان شهرداری و دهیاری های وزارت کشور، سازمان پدافند غیرعامل کشور و شهرداری ها تهیه شد و در اختیار شهرداری ها و آتش نشانی ها قرار گرفت. امسال هم سری دوم این تجهیزات که بیشتر مربوط به حوزه شیمیایی است به ۲۰ شهر تعلق گرفت تا در هنگام وقوع حوادث بتوانند با آمادگی بیشتری با آنها مقابله کنند و عملکرد مناسب تری داشته باشند. بخشی از این تجهیزات مربوط به خودروهایی شبیه ماشین آتش نشانی است که به تجهیزات مقابله با حوادث شیمیایی مجهز شده اند. این خودرو اولین بار در وزارت کشور رونمایی و بهره برداری شد. این اقدام با مشارکت بین سازمان شهرداری ها و دهیاری های وزارت کشور و سازمان پدافند غیرعامل کشور توسط سازمان پژوهش های نوین دفاعی وزارت دفاع (سپند) عملیاتی شد که علاوه بر ساخت و ارائه، آموزش های اولیه در مورد استفاده از آن به آتش نشانان ارائه شد.





گفتگو با مهندس مهدی چمران رئیس شورای اسلامی شهر تهران

سنجش پایداری پایتخت از منظر پدافند غیرعامل

کلان شهر تهران هم از نظر جمعیتی و هم از نظر سیاسی و اقتصادی مهمترین شهر کشور محسوب می گردد. در سال های اخیر نیز سازمان پدافند غیرعامل کشور، توجه ویژه‌ای به اجرای ضوابط پدافند شهری در پایتخت مصروف داشته است. در همین خصوص و همچنین تحلیل ابعاد و جوانب سند پدافند شهری گفتگویی با مهندس مهدی چمران رئیس شورای اسلامی شهر تهران داشتیم که ماحصل آن در ذیل از مد نظر شما می گذرد.

جناب مهندس برای سوال نخست لطفا بفرمائید اساسا دارایی های یک شهر چه چیزهایی می تواند باشد؟ ارتباط آن ها با پدافند غیرعامل را هم بفرمایید.

اگر بخواهیم دارایی های یک شهر را به طور کلی تقسیم بندی کنیم، به دو نوع دارایی مهم می توان اشاره کرد. یکی دارایی هایی است که به عنوان اموال و املاک و ساختمان ها و همه تأسیسات شهری است که برای ساخت آنها سرمایه گذاری و هزینه های زیادی صرف شده است تا اینها به وجود آیند و فعلاً مورد نیاز شهر هستند. بخش دیگری که شاید کمتر به آن توجه می کنیم، نیروی انسانی یک شهر است که باید به عنوان دارایی شهر مورد توجه قرار بگیرد. همان طور که در یک کشور نیروی انسانی، نیرویی است که می تواند جزء دارایی و سرمایه های واقعی یک کشور محسوب شود. کشوری که نیروی کارآمد و کاردان و جوان داشته باشد، حتی اگر دارایی هایش هم کم باشد، او دارایی خلق می کند و با نیروی کار و ظرفیتی که در کشور دارد به دارایی می رسد؛ بنابراین در شهر هم همین طور است. ما نباید انسان ها و نیروی انسانی را فراموش کنیم و تا اسم دارایی می آید، به یاد اموال و املاک و تأسیسات شهری و نظیر این مسائل بیفتیم.

چند سال است که درباره شهر پایدار صحبت می شود. شهر پایدار چه ویژگی هایی دارد و چه شهری را می توان، شهر پایدار نامید؟

شهر پایدار، شهری است که علاوه بر اینکه بتواند شرایط عادی خودش را به خوبی بگذراند، باید برای آینده شهرنیز برنامه توسعه خودش را تنظیم کرده باشد. زیرا شهر یک موجود زنده است و باید دائماً در حال رشد و روبه جلو باشد و اگر بخواهد توقف کند، حالت زنده بودن و تحرک خود را از دست می دهد؛ بنابراین ممکن است شهری هم اکنون، مشکلی نداشته باشد؛ ولی اگر این تحرک به سمت جلو و روبه رشد را نداشته باشد و توقف کند، این شهر در آینده خیلی نزدیک دچار مشکل خواهد شد و از آن پایداری بیرون می آید. پایداری یعنی هم در مقابل حوادثی که در آینده رخ می دهد و هم در حوادثی که هم اکنون با آن دست به گریبان هستند، به ویژه حوادث غیرمترقبه و مسائل غیرقابل پیش بینی، پایدار و مقاوم باشد. البته میزان پایداری مواردی مانند سیل، زلزله و نظایر آن قابل محاسبه هستند.

بین پدافند غیرعامل و مدیریت شهری چه ارتباطی وجود دارد؟

پدافند غیرعامل یک مقوله ای است که وارد مدیریت شهری و حتی مدیریت کشور در همه مسائل شده است و حتی در یک خانه ساده هم مورد توجه قرار می گیرد. در حقیقت پدافند غیرعامل یک پیشگیری به موقع است؛ یعنی قبل از اینکه حادثه ای رخ دهد، از قبل حوادثی را که ممکن است رخ دهد و حتی ممکن است در محاسبات نگنجیده باشد را پیش بینی می کند و برای آنها دفاعی را برنامه ریزی می کند تا بتواند آن شهر و حتی یک ساختمان، از خود دفاع کند قبل از اینکه کسی به کمک و حمایت او بیاید؛ بنابراین باید در شهر هم این مسائل و موارد دیده شود. جاهایی که در معرض خطر است، قاعدتاً باید شرایط خاصی را برایش پیش بینی بکنند تا از آن شرایط خاص برخوردار باشد. جاهایی که حساس است، باید برای شرایط نیاز و وقوع حادثه که باید مورد استفاده قرار بگیرد، برای آن موارد برنامه ریزی بکنند و نیازهایش را دقیق برآورده کنند تا در شرایط بحرانی به خوبی بتواند روی پای خودش بایستد و مقاومت کند؛ بنابراین جاهایی وجود دارد که خطرآفرین است؛ مانند کارخانه ای که برای آتش سوزی و نظایر آن، باید محاسبه شود که چطور از تأسیسات شهری به دور باشد. یعنی هرچیزی را در هرجایی نمی توان ساخت. آوردن مواد شیمیایی در داخل شهر خطرناک است. در سطح وسیع، فروش مواد شیمیایی و انبار کردن نشان خطرناک است. مثلاً در بیروت که آن فاجعه رخ داد همه اینها انبار شده بود و در اثر یک حادثه یا توطئه، متأسفانه در یک روز بحرانی منفجر می شود و آن خطرات را برای شهر به وجود می آورد که هنوز هم نتوانستند آنها را جبران بکنند به خصوص از نظر نیروی انسانی که جبران ناپذیر است. به همین علت ضوابطی را وضع می کنند که مثلاً کارخانه ها چقدر از شهر فاصله داشته باشند. در شهر قوانینی داریم که مواد اشتعال زا که خطر آتش سوزی برای شهر و اطراف آن را دارند، نباید در داخل شهر باشند. برای فروش آنها هم نباید توسط یک فروشگاه معمولی انجام شود. مانند شب چهارشنبه سوری که برای ساخت وسایل، چون ساختنشان هم ممنوع است، به دور از نظارت نیروی انتظامی این مواد را به خانه هامی برند، باوقوع یک انفجار متأسفانه همه شان از بین می روند. خیلی از کسانی که آسیب می بینند، شاید در خود آتش سوزی این حادثه برایشان رخ نداده است؛ بلکه در حین ساخت و بسته بندی و حمل این اتفاق برایشان افتاده است؛ بنابراین حمل این مواد باید با دستگاه ها و سیستم های مخصوص باشد. فروش مواد خاصی که مادر شهر هم داریم، باید با شرایط خاص صورت پذیرد. کارخانه ها باید در شرایط خاصی باشند. مراکز امدادی که قصد امدادرسانی را دارند باید شرایط خاصی داشته باشند. اینها همه پدافند غیرعامل است که در همه زمینه ها باید در نظر گرفته شوند. یک مرکزی که جمعیتی بالغ بر چند صد نفر را در خود جای می دهد، با یک خانه معمولی که چند نفر آدم در آن هستند، کاملاً متفاوت است و شرایط دیگری دارد. درست است که آن هم منزل مسکونی است و انسان ها در آن زندگی می کنند؛

ولی در آن مرکز ۱۰۰ نفر یا بیشتر در یک نقطه محدودی جمع شدند که اگر در معرض خطر قرار بگیرند ممکن است خیلی سریع آسیب ببینند و آسیبی که به جامعه می‌زند خیلی فراتر از آسیبی است که به یک خانه معمولی و ساده یا یک مغازه می‌زند. به این خاطر باید شرایط خاصی را برای معماری و ساخت آن در نظر بگیریم. حتی موقع ساخت باید نظارت دقیقی روی آن پیاده شود تا در موقع خطر مثلاً با دری که باید به بیرون باز شود، ولی به داخل باز می‌شود و وقتی با جمعیت همراه می‌شود، یک توقف و خطری که نظیرش را دیده‌ایم و شنیده‌ایم، مواجه نشوند. مسائل پدافند شهری از این مسائل ریز تا نقاط حساس شروع می‌شود. ما یک ساختمانی که از نظر امنیتی یا سیاسی حساس است را نمی‌توانیم؛ مانند ساختمان یا اداره معمولی بسازیم.

در شهر تهران ضوابط پدافند شهری چقدر اجرا می‌شود؟

از ابتدا که این مقوله اصلاً مطرح نبوده است بعد از جریانات جنگ تحمیلی مطرح شد. البته در بعضی از ساختمان‌های نظامی که حتی قبل از انقلاب ساخته شده است، پیش‌بینی‌هایی برای این کار کرده‌اند. ولی ادارات و ساختمان‌های دیگر یک حداقل پدافند غیرعامل را در بعضی از ساختمان‌ها رعایت شده است؛ ولی متأسفانه در ساختمان‌های دیگر نه تنها رعایت نشده است؛ بلکه در بعضی مکان‌ها اصلاً ضد پدافند است. یکی از مواردی که من در معماری خیلی به آن اصرار دارم و مدام بازگو کردم، بحث ساختمان‌هایی است که بانمای کامل شیشه‌ای می‌سازند. شما تصور کنید اگر یک انفجاری روبه‌روی این ساختمان رخ دهد، هر یک از قطعات کوچک این شیشه‌ها، یک ترکش خطرناک خواهد بود. این که می‌گویم را خودم دیده‌ام در بمباران‌های شهری، وقتی تهران بودم به آنجا می‌رفتم و عکس می‌گرفتم. عکس‌ها و اسلایدهای اتاقی که شیشه‌هایش شکسته و دیوار روبه‌رویش دقیقاً مانند این است که به مسلسل بسته‌اند را دارم. ترکش‌های ریز شیشه که اگر به آدمی برخورد کرده، قطعاً از بین رفته است. حالا این ساختمان را شما مانند غول بزرگی، وسط شهر بیاورید. دارای ۱۰-۲۰ طبقه ساختمان کنید که همه‌اش شیشه‌ای است. خود این خطرآفرین است. نه تنها در مقابل انفجار و یا بمباران، بلکه در مقابل زلزله هم این شرایط پیش می‌آید. وقتی این‌ها بشکند و خرد و ریز شود و بر سر آدم‌هایی که زیر آن هستند بریزد، علاوه بر خطر ریزش خود ساختمان، این شیشه‌ها هم خطرآفرین هستند. درضمن مشکل تبادل حرارتی و انعکاس نور و مشکلاتی که برای دید چشم عابرین ایجاد می‌کند را هم کنار گذاشته‌ایم. تمام این‌ها ضد پدافند غیرعامل است. نه پدافند عامل می‌تواند آنجا مستقر شود و دفاع کند نه پدافند غیرعامل. در حالی که ساختمانی که با فکر ساخته می‌شود این مسائل را در نظر می‌گیرند، قطعاً چنین چیزهایی را نمی‌پذیرند.

ما یک سری ساختمان ناایمن در تهران نیز داریم. مانند حادثه پلاسکو یا کلینیک سینا طهرنمونه‌هایی از ساختمان‌هایی هستند که ضوابط پدافندی اصلاً در آن‌ها رعایت نشده‌اند.

ساختمان‌هایی مانند سینا که اصلاً برای آن کار ساخته نشده بود و استفاده درستی از آن نشده بود. کپسول‌های اکسیژن و گاز و بقیه امکانات را در جای نادرستی قرارداده بودند و خارج از ظرفیت استفاده می‌کردند. آن مورد از اصل و پایه اشتباه بود. ساختمان پلاسکو نیز در اثر آتش فروریخت. البته خیلی سال قبل ساخته شده بود و می‌شود گفت با تکنیک‌ها و شرایط روز ناایمن بود؛ ولی غیرمستحکم نبود و چون اسکلتش فلزی بود بر اثر آتش سوزی در برابر حرارت نتوانست مقاومت کند و دچار ریزش و گسست شد و فروریخت.

ساختمان‌های ناایمنی که در تهران عنوان می‌شوند دو دسته‌اند. یک دسته از نظر آتش نشانی ناایمن هستند که بحث دیگری است و باید سیستم‌هایشان را تکمیل کنند. بعضی از نظر ساختمانی و استاتیک ناایمن و ناپایدار هستند؛ مانند بافت‌های فرسوده که مقاوم نیستند و خطر بالقوه‌ای برای شهر هستند و خدا نکند که زلزله‌ای در شهر تهران رخ دهد؛ زیرا بسیار خطرناک خواهد بود.

سازمان پدافند غیرعامل به یک سند پدافند شهری رسیده است. فکر می‌کنید چقدر به اینکه مدیریت شهری به فکر پدافند هم باشد، کمک می‌کند. طبق صحبتی که ما با آقای سردار جلالی داشتیم. ایشان می‌فرمودند که هنوز هم مدیران این کشور اهمیت پدافند غیرعامل را درک نمی‌کنند.

درست می‌فرمایید. این موضوع وجود دارد. با اینکه ما دوران جنگ را پشت سر گذاشته‌ایم و عملاً شاهد بودیم که در مقابل حملات هوایی و موشک باران‌ها هیچ دفاعی نداشتیم. نیاز به پدافند غیرعامل را دقیقاً احساس کردیم. در آن زمان بعضی‌ها خانه‌های ایمن را طراحی کردند که در مقابل بمباران و زلزله سالم بماند. من خودم در دانشگاه پروژه‌ای را به‌عنوان طرح تحقیقاتی دنبال می‌کردم که بخشی از آن در جبهه بود و حتی مدل‌ها و ماکت‌هایی را هم از آن ساختیم تا بتوان از آن استفاده

> **شهر پایدار، شهری است که علاوه بر اینکه بتواند شرایط عادی خودش را به خوبی بگذراند، باید برای آینده شهر نیز برنامه توسعه تنظیم کرده باشد**
>
> **مدیریت بحران در شهرهای دیگر بر عهده استانداران است؛ ولی شهر تهران به لحاظ گستردگی اش و به لحاظ این که در خود شهر تهران، استانداری تهران چندان تسلطی روی شهر تهران ندارد و روی سایر شهرها کار می‌کند و در شهر تهران، اعظم مسائل را شهرداری حل می‌کند مدیریت بحران با شهرداری تهران است**
>
> **ما چاره‌ای نداریم جز اینکه شهرهای بزرگ به سوی هوشمندشدن و هوشمندسازی جلو روند**



کرد. بخشی از آن هم برای داخل شهر بود که مثلاً یک زیرزمین معمولی را به یک پناهگاه امن خانگی تبدیل کنیم. البته نه پناهگاهی که ضد تشعشعات اتمی و موشک‌ها و بمب‌های چندزمانه هم باشد. تحقیقاتی هم در این زمینه انجام دادیم؛ ولی وقتی به شرایط امن می‌رسیدیم، متأسفانه فراموش شد و کمتر کسی دنبال این مسئله بود. زمانی من درسی در دانشگاه با عنوان طراحی در بحران داشتم. وقتی بحران‌ها را توضیح می‌دادم، برای بعضی‌ها عجیب بود که به چه درد ما می‌خورد. البته من فقط جنگ را در نظر نمی‌گرفتم. بحث زلزله هم بود که هر لحظه در شهر تهران در شرایطی هستیم که احتمال وقوع آن وجود دارد؛ ولی هیچ ایمنی در این زمینه متصور نیستیم. خطر سیل را هم در تهران داریم. این سال‌ها که بارندگی‌ها و سیلاب‌هایی در کشور شد، خوشبختانه آمادگی به تهران داده شد و باتوجه به سابقه‌ای که داشتیم که یکی از مسیل‌ها شکست و در ایستگاه مترو افتاد و خطراتی که ایجاد شد و ایستگاه را آب گرفت، لای روبی‌های خاصی را در دوره پیشین و هم این دوره انجام شد. بعد از آن آمادگی‌هایی در این زمینه ایجاد شد هم در لای روبی‌ها و تمیزکردن مسیل‌ها و هم رودخانه‌هایی که داریم و می‌توان گفت بارندگی‌ها سیل‌آسا و شدید نبود که چنین خطراتی را رقم بزند با اینکه زیاد از حد مجاز هم بود. به هرحال سیلاب‌های خیلی عجیب نبود که آن خطرات را بیافریند؛ ولی در معرض هستیم. ما در دوره قبلی شورا به عنوان یک پروژه در دوره چهارم بررسی کردیم که شهر تهران چه میزان تاب‌آوری دارد. در مقابل سیل و زلزله حتی در مقابل بادوطوفان‌های شدید. همین طوفان‌ها باعث افتادن چند جرثقیل و فوت نفراتی، بوده است. در مقابل سیل اقداماتی شد و هنوز هم دنبال هستیم تا کامل شوند. در مورد زلزله تمام تلاش این است که بافت‌های فرسوده را، نوسازی یا بازسازی کنیم و به خانه‌های ایمنی که با تخصص روز ساخته می‌شود و حداقل در مقابل زلزله‌های معمولی و با درجات پایین مقاوم‌سازی می‌شود. این تلاش‌ها در حال انجام است؛ ولی من خودم باتوجه به گستردگی و وسعتی که این بافت‌های فرسوده شهر تهران دارد، از نتایجش راضی نیستم. اگر در سال ۱۰-۱۲٪ را هم نوسازی کنیم باز هم کم است و باید سرعت را بیشتر کنیم. البته قانونی که وضع کرده‌اند و فکر می‌کنم تصویب و ابلاغ هم شده باشد، تکلیف شده است که سالیانه ۱۰٪ از کل کشور، بازسازی‌های بافت‌های فرسوده صورت بپذیرد که مقاوم شوند. اما در تهران به علت گستردگی‌اش ۱۰٪ خیلی کم است و باید تلاش بیشتری در این زمینه صورت پذیرد و ما فشار زیادی را در این زمینه اعمال کرده‌ایم؛ زیرا بازسازی و ساخت بافت فرسوده کار ساده‌ای نیست. پول، امکانات و نیرو می‌خواهد. امکانات و نیرو را داریم؛ ولی ساکنان آنجا توان مالی و سرمایه لازم را ندارند که اگر داشتند می‌ساختند تا فرسوده نشود؛ بنابراین باید حتماً به آن‌ها کمک شود. در حال حاضر قرار است دولت از طریق بانک‌ها، شهرداری و نهادهای دیگری کمک کنند تا وزارت مسکن و شهرسازی این کار را انجام دهد.

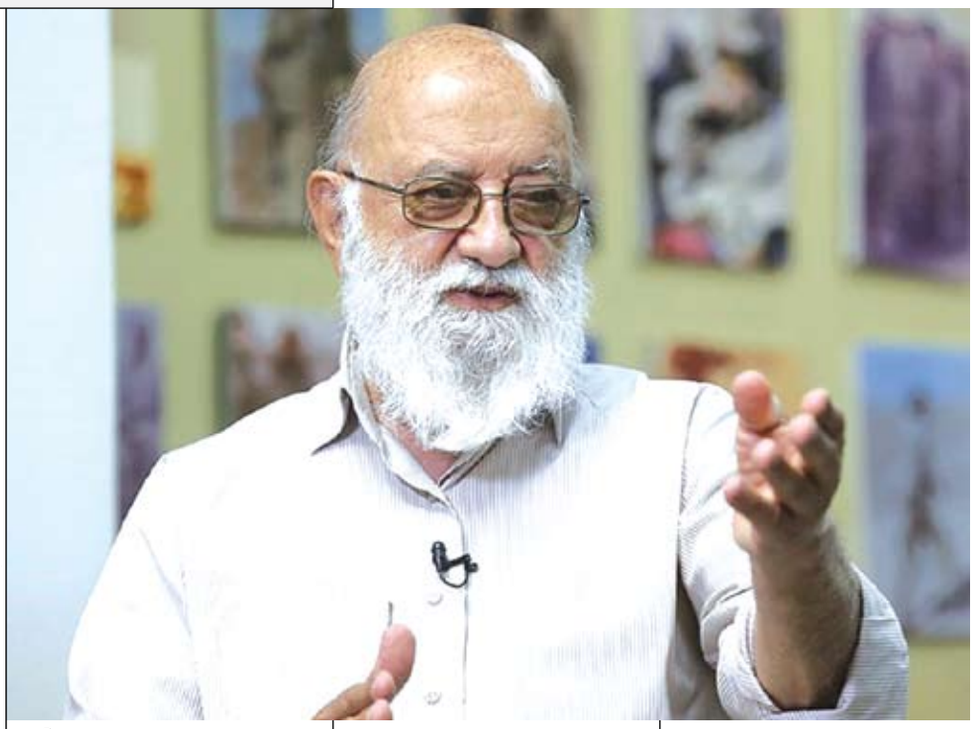
با این همه تهدیداتی که در سطح شهر تهران وجود دارد و مادر هر لحظه احتمال وقوع بحران را داریم. چه بحران‌های طبیعی و چه بحران‌های انسان‌ساز. در شورا و شهرداری باید یک ستاد و فرماندهی واحدی تشکیل شود که بتواند در مواقع بحرانی، تصمیم‌گیرنده باشد؟

ما در شهرداری تهران، ستاد مقابله با بحران داریم. برای این کار تشکیلات خاصی است که خوشبختانه در دوره دوم که ما آمدیم، خیلی به آن بها دادیم. این روند در همه دوره‌ها ادامه پیدا کرده است و الان هم جایگاه خوبی دارد و شخص توانمندی هم مسئول آن بوده است. قبلاً هم افراد توانمندی بودند. روی بحران کار و برنامه‌ریزی کرده‌اند. ما یک قانونی داشتیم که مدیریت شهر تهران برعهده شهردار تهران بود. مدیریت بحران در شهرهای دیگر بر عهده استانداران است؛ ولی شهر تهران به لحاظ گستردگی‌اش و به لحاظ این که در خود شهر تهران، استانداری تهران چندان تسلطی روی شهر تهران ندارد و روی سایر شهرها کار می‌کند و در شهر تهران، اعظم مسائل را شهرداری حل می‌کند. نمی‌دانم چرا چند سال پیش این قانون را عوض کردند و آن را هم به استاندار تهران یا به وزیر کشور تفویض کردند که او هم باز به شهردار تهران تفویض می‌کند. عملاً همان است ولی شاید آن قدرت را نداشته باشد. ما در دوره دوم و سوم مانورهای خیلی جدی در شهر تهران می‌گذاشتیم. دوره چهارم به دلایلی این اتفاق نیفتاد؛ ولی پیگیر انجام آن هستیم. یکی از کسانی که باید در آن اتاق بحران باشد، شهردار که فرمانده بحران بود حاضر می‌شد و رزمایشی را پیاده می‌کردیم و حتی استان‌های معین که باید کمک شهر تهران باشند، تعیین شده بودند و چند بار به آن‌ها اعلام کردیم در تهران مثلاً بحران شده است و سریعاً عازم شوند. به آن‌ها هم نگفته بودیم که این مانور است. جدی گرفته بودند و از اصفهان و قم و... رسیدند و آن محدوده مسئولیتشان را هم واگذار کردیم. مستقر شدند و با امکانات و وسایلی که برای کمک آورده بودند در زمان قابل قبولی خود را به تهران رساندند. این کمک‌ها اگر به موقع برسد و سازماندهی شده باشد خیلی مؤثر است. ما در زلزله بم این را تجربه کردیم. امکاناتی که از تهران فرستادیم باوجود اینکه فاصله زیاد بود؛ ولی چون امکانات حساب شده بود و یک تجربه‌ای در این بحران‌ها داشتیم. مثلاً بیشتر از کمپوت، بیل یا بیلچه مورد نیاز است. کسانی که قصد انجام عملیات در آنجا را دارند باید این گونه وسایل را حتماً همراه خودشان ببرند؛ چون در آنجا دیگر کسی این وسایل را ندارد.

در تهران این مرکز بحران زیر نظر شهرداری، پیش‌بینی شده است و فکر می‌کنم ۲۲ دستگاه عضو آن هستند که هم رؤسای آن دستگاه‌ها و هم نمایندگانشان در آنجا مرتب ارتباط دائمی دارند حتی با تلفن‌های ماهواره‌ای و تلفن‌ها و بی‌سیم‌های خاص زیرا اگر تلفن قطع شد یا تلفن همراه که قطعاً در این مواقع دچار بحران می‌شود. اگر خود آنتن‌هایش قطع نشود به علت ازدیاد تماس‌ها مشکلاتی به وجود می‌آید. من به یاد دارم بی‌سیمی را به ما داده بودند که خیلی هم بزرگ بود و حمل آن مشکل بود؛ ولی همیشه باید با خودمان همه‌جا می‌بردیم تا همیشه به گوش باشیم که اگر اتفاقی افتاد بتوانیم آنجا به موقع حاضر شویم و وظیفه‌مان را انجام دهیم.

ستاد بحران یک جای امنی دارد و ساختمانی را در عرض همین چند سال، برای همین کار با امکانات خوبی ساخته‌اند و فکر می‌کنم شهرهای دیگر هم باید داشته باشد. ولی آن مدیریت به عقیده من می‌بایست برعهده شهردار باشد. درست است که وزیر کشور هم به شهردار تهران تفویض کرده است که این کار خوبی است؛ ولی به هر حالت باید یک مدیریت داشته باشد تا بتواند خوب کار کند. مثل جنگ است. ما





نمی‌توانیم در زمان جنگ یک گردان بادوفرمانده داشته باشیم. اصلاًعملی نیست. باید حتماً یک فرمانده داشته باشد، منتهی پیش‌بینی می کنند اگر برای این فرمانده اتفاقی رخ داد نفر بعد از او و بعد از او کیست؟ همه آن‌ها مشخص باشد که در وقت مشخص گیج نباشند.

یکی از راهبردهای سند پدافند شهری در خصوص موضوع امکان انتقال جمعیت در شرایط اضطرار به خارج از شهر است. نظر شما در این خصوص چیست!؟

در شهرهای بزرگ این خطرها همیشه است. حتی بعضی شهرها که بزرگ هستند و جمعیت زیادی دارند؛ ولی همه جمعیت روی زمین حتی نیستند. بخش عمده‌ای اتومبیل‌ها و مترو که زیر زمین حرکت می کنند. شاید آن تراکم و ازدیاد را کمتر ببینند. در شهر تهران چون هنوز مترویمان یعنی سیستم حمل و نقل ریلی‌مان کامل نیست و هنوز امکانات را به‌طور کامل نداریم، به‌خوبی می‌توانیم ببینیم. هر حادثه‌ای که رخ می‌دهد ما در نقاط خاصی از شهر و حتی بزرگراه‌ها، یک تراکم جمعیتی می‌بینیم. یکی از خطراتی که تهران را تهدید می کند و متأسفانه فکری هم برایش نشده است و به چاره خوبی هم نرسیده‌ایم این است که تخلیه این جمعیت در موقع خطر، خودش ایجاد بحران می کند. من زمان جنگ و حتی زلزله را هم به خاطر دارم. مثلاًوقتی می خواستند بین کرمان تا بم را بروند، همین گروهی که برای کمک

ساختمانهای شهر به ویژه ساختمان‌های حساس باید قبل از اینکه نیروی عاملی از او دفاع کند، خودش بتواند از خودشان دفاع کنند و پایدار باشند

ما کشوری هستیم که به هر حالت در شرایط خاصی هستیم و دشمن هم زیاد داریم و نباید خوشخیال باشیم

می‌رفتند ایجاد بحران کردند و در اثر تصادفات کلی کشته دادند. یا مثلاً در قصرشیرین که اتفاقی افتاد، مردم وقتی می خواستند خودشان را به جای امنی برسانند، خود این یک مشکل ایجاد کرد. حتی من به یاد دارم در اهواز بودیم و پادگان بمباران شد و چون خود پادگان دارای انبارهای زیرزمینی و روی زمینی مواد منفجره و سلاح‌هایی بود که خود آنها همه در موقع انفجار ایجاد خطر کردند و پادگان شهر را بمباران کرد. آن موقع جمعیت اهواز حدود ۲۰۰ هزار نفر بود. حالا شما تهران ۱۰ میلیونی را تصور کنید که برای تخلیه یا نیمه تخلیه آن چه بحرانی ایجاد می‌شود. جاهایی در تهران سکوسازی شده است تا روی آن مستقر شوند؛

ما کشوری هستیم که به هر حالت در شرایط خاصی هستیم و دشمن هم زیاد داریم و نباید خوش خیال بخوابیم. باید به فکر همه این موارد باشیم. بحث سیل هم هست که باید به آن هم فکر کنیم. تا مثل شهرهای استان لرستان و حتی خود خوزستان که شهرها و روستاهایش را آب گرفته بود، نشود. آنجا همه شهر بود. اهواز شهر بزرگی است. شهری میلیونی است؛ ولی یک سیل بند شکست یا دیواره‌های کانال شکست و آب سرریز شد و بخشی از شهر را گرفت یا موارد دیگری که پیش آمد. به هر حال باید به همه این‌ها فکر کنیم.

ما در تهران بالقوه این خطرات را داریم. اینها همه موارد خطری است که در تهران وجود دارد و باید خیلی جدی نسبت به آن فکر کرد و برنامه‌ریزی و جلوگیری کرد. پدافند غیرعامل همین است البته پدافند غیرعامل از ابتدا در مقابل عامل درست شده است. عامل که در جبهه بادشمن می جنگد و دشمن هم شهر را مورد تهاجم و خطر قرار می دهد. این ساختمان‌های شهر به‌ویژه ساختمان‌های حساس باید قبل از اینکه نیروی عاملی از او دفاع کند، باید خودش بتواند از خودش دفاع کند و پایدار باشد. در مقابل زلزله، انفجارها تا حدودی پایدار باشد.

راجع به شهر هوشمند صحبت کنیم. شهر هوشمند یک سری محاسن و معایبی دارد. به هر حال هر پدیده جدیدی که وارد می‌شود معایب خودش را هم دارد. هوشمندسازی شهر چه کمکی می‌تواند بکند و آیا دنبال این قضیه هستیم؟

ما چاره‌ای نداریم جز اینکه شهرهای بزرگ به‌سوی هوشمندشدن و هوشمندسازی جلو روند. دوره‌های قبل هم در این زمینه خیلی تلاش کردیم که حتماً به گونه‌ای جلو رویم که شهر هوشمند باشد. حالا فعلاًمن در زمینه مشکلاتش می گویم. مثلاً می خواهم بگویم صدور پروانه جزء مشکلات پدافند نیست؛ ولی یک نوع پدافند غیرعاملی است برای جلوگیری از فساد. ما اگر هوشمندسازی کنیم و حضور نیروی انسانی را به عنوان یک عاملی که می‌تواند در مقابل افراد مختلف، تصمیم گیری‌های مختلفی بکند را عوض کنیم و هوشمند باشد تا مطابق همان چارچوب قانونی تصمیم بگیرد و یک تصمیم هم بیشتر نمی‌تواند بگیرد. تصمیمش را هم چاپ می کند و به همه نشان می‌دهد و در همه جا ثبت و ضبط می‌شود. البته این هم در مقابل فساد، یک پدافند غیرعامل است. در مسائلی که انتظارات بیشتری روی آن مسائل در پدافند غیرعامل است، فرض کنید میزان آب همین مسیل‌هایی که گفتم یا رودخانه‌هایی که داریم. فرض کنید اگر اینها به صورت هوشمند بررسی شود و علامت بدهد که در حد خطر رسیده است خیلی فرق می کند تا سیل بیاید و خساراتی بزند. بعد تلفن کنند که بیایید آنجا را سیل برد. به جای جلوگیری باید مشکلاتی که سیل به وجود آورده است را باید برطرف کنیم. شاید سیل امامزاده داود اگر سیستم‌های اندازه‌گیری بود و از بالادست خبر می‌رسید که در شرایط بحرانی است حداقل مردم را از آن جا تخلیه می کردند و به جای امن دیگری منتقل شوند. هوشمندسازی در این زمینه‌ها بسیار مهم است. هوشمند شدن در همه موارد شهر مهم است. علاوه بر خطر نفوذ که ممکن است به عکس عمل کند. یا ممکن است که سیستم در یک شرایطی کار نکند یا خراب شود. گاهی اوقات ما بنده سیستم می‌شویم. به جای اینکه او به ما خدمت کند، ما مجبوریم که بپذیریم و نتوانیم کار کنیم؛ چون بنده او هستیم. این خطرات را هم دارد و باید بر شرایطی اینها را تنظیم کرد و کارکرد تا هر چه کمتر این خطرات برایش به وجود بیاید.

مروری بر یک راهبرد مهم سند پدافند شهری

شهرها و چالش تاسیسات پرخطر

مرتضی مدبر
کارشناس امور شهری

در سند راهبردی پدافند شهری یکی از چالشهای شهری به درستی مجاورت مراکزخطرزای شهری در مجاورت مناطق مسکونی عنوان شده است و ساماندهی این مراکز از طریق انتقال آنها به خارج از محیط شهر و امن سازی مراکز موجود به عنوان یک راهبرد و اقدام اساسی ارائه شده است. در همه جای جهان در درون یا پیرامون شهرها مکانهایی مانند نیروگاه ها، پالایشگاه ها، انبارهای سوخت، فرودگاه ها، انبارها و سیلوهای ذخیره مواد غذایی و غلات وجود دارند که مدیران شهر را به تلاش برای ایمن سازی و جابجایی این مراکز و تاسیسات وادار کرده اند. بنا به اهمیت آنها، از منظر پدافند غیرعامل این مراکز همواره جزو مراکز حیاتی یا حساس به شمار می روند. باید گفت وجود این کاربری های ناسازگار و خطرناک در شهرها بیش از آنکه به مکانگزینی آنها مربوط باشد به نوع توسعه شهر و گسترش بی برنامه شهرها مرتبط است چرا که این مراکز در زمان تاسیس و استقرار اکثرا دور از مناطق شهری و خارج از بافت مسکونی قرار داشته اما جمعیت پذیری و به بع آن رشد شتابزده و برنامه ریزی نشده شهر باعث شده که این تاسیسات در شهر ادغام و در محاصره شهر قرار بگیرند و اکنون به عنوان یک مخاطره و تهدید اساسی جلوه کنند.

درشهرهای کشور ما نیز این مشکل بصورت جدی وجود دارد و بسیاری از تاسیسات خطرناک مذکور اگرچه ممکن است در زمان احداث مکانیابی مناسبی داشته اند اما اینک در درون بافت شهری قرار دارند که هرگونه حادثه در این مراکز می تواند به فاجعه ختم شود. نمونه آن پالایشگاه آبادان است که زمان تاسیس کاملا الزامات پدافندی آن رعایت شده و مکانیابی درستی داشته اما امروز به بخشی از شهر آبادان تبدیل شده است. انبار نفت شهران در تهران نیز نمونه دیگری است که سال ۱۳۵۳ و در نقطه ای دور از شهر احداث شده اما با گسترش شهر اکنون در مجاورت بافت مسکونی قرار گرفته و میلیون ها لیتر بنزین در فاصله چند متری منازل مسکونی ذخیره و بارگیری می شود. همچنین انبار نفت فردیس کرج به طور خطرناکی در درون بافت مسکونی نامقاوم و مهمتر از اون چسبیده به شریان اصلی عبور ترافیک شهر می باشد. این وضعیت در مورد انبار نفت و خطوط لوله آن در اهواز ارومیه، اردبیل و شیراز نیز صادق است و همگی این انبارها با مناطق مسکونی احاطه شده اند. نمونه های مختلفی از وقوع حادثه در این مراکز حساس وجود دارد که به بحران انجامیده اند.

در سال ۲۰۰۵ انفجار در پالایشگاه BP در تگزاس آمریکا که بزرگترین و پیچیده ترین پالایشگاه در جهان به مساحت ۱۲۰۰ هکتار بوده و حدود ۱۱ میلیون گالن بنزین در روز تولید می کند، منجر به کشته و زخمی شدن حدود ۲۰۰ نفر و بروز خسارت ۱،۵ میلیارد دلاری شد. به عنوان حادثه ای مشابه می توان به انفجار سال ۲۰۲۰ در بندر بیروت اشاره کرد که پایتخت لبنان را لرزاند و در اثر این انفجار مهیب حداقل ۲۰۰ نفر کشته ۶۵۰۰ نفر زخمی و حدود ۳۰۰ هزار نفر بی خانمان شدند. شدت این انفجار که در شهرهای دوردست بیروت نیز احساس شد، طبق برآوردها برابر با یک زلزله ۳،۵ ریشتری بوده و به ۸۵ هزار واحد ساختمانی آسیب وارد کرد. بانک جهانی میزان خسارت این انفجار را ۴،۶ میلیارد دلار تخمین زد. علت این حادثه ذخیره مقادیر نیترات نیترات آمونیوم در انبارهای غیر استاندارد و فاقد تهویه مناسب بندر بود. این وضعیت در مورد نیروگاه ها هم وجود دارد در بسیاری از شهرها بویژه شهرهای بزرگ نیروگاه ها در بافت شهری ادغام شده اند که حداقل زیان آنها آلودگی است در واقع جدای از امکان وقوع حادثه و تبعات متعاقب آن حتی در شرایط عادی نیز مجاورت و زندگی کردن در نزدیکی این مراکز بخاطر انتشار انواع آلاینده ها، زباله ها، گازها و بوها سلامتی شهروندان را به خطر می اندازد. سوزاندن سوخت های فسیلی در نیروگاه ها باعث انتشار دی اکسید گوگرد، اکسیدهای نیتروژن، ذرات معلق، جیوه، دی اکسید کربن و سایر آلاینده ها می شود که می توانند به مشکلات تنفسی وقلبی وعروقی منجر شود و حتی احتمال ابتلا به سرطان را افزایش دهند. علاوه بر موارد گفته شده مجاورت نیروگاه ها و پالایشگاه ها با بافت شهری می تواند کیفیت بصری یک شهر را بهم ریخته، آلودگی صوتی را باعث شود و بواسطه تردد ماشین آلات سنگین و محموله های ترافیکی سبب ازدحام و ترافیک شود. همچنین وجود نیروگاه در داخل شهر می تواند ظرفیت آب و گاز شهری که می تواند مورد استفاده شهروندان قرار گیرد را تحلیل ببرد چرا که بسیاری از نیروگاه ها هم اکنون در کشور ما از آب شرب شهری و ذخایر آب زیرزمینی برای توربین ها، برجهای خنک کننده و سایر مصارف استفاده می کنند. آنچه که مشخص است مراکز و تاسیسات مخاطره آمیز شهری باید ساماندهی شوند این ساماندهی بسته به شرایط و ویژگی های شهر و نیز مشخصات و مختصات تاسیسات مربوطه متفاوت است.

بنابراین جابجایی و انتقال این مراکز به جایی بیرون از بافت و حریم شهر در برخی شهرها ممکن و در مواردی دیگر غیرممکن است چرا که جابجایی و برچیدن یک تاسیسات عظیم از نظر اقتصادی و زیست محیطی ممکن است بسیار هزینه زا باشد این کار پس می توان گفت انتقال و جابجایی اگرچه گزینه مناسبی است اما همیشه ممکن نیست در چنین شرایطی مدیران شهری و حکمرانان محلی باید با همفکری با نخبگان و مشارکت مردم به سراغ گزینه های دیگر بروند. تقویت زیرساختها و امکانات ایمنی و امنیت این مراکز و پایش و رصد مداوم تهدیدات اعم از طبیعی و انسانساز از جمله دیگر راهکارهاست. همچنین متولیان و مدیران این تاسیسات با هم اندیشی مدیران شهری و شهروندان و آگاهی بخشی در زمینه خطرات بالقوه، می توانند فضاهای ساخته شده شهری بلافصل این مراکز را تا شعاعی نسبتاً مناسب تملک کرده و ایمنی شهر را افزایش دهند. با این توصیف می توان گفت در راستای پیاده سازی و تحقق سند راهبردی پدافند شهری کشور ابتدا باید شناسنامه کامل مراکز و تاسیسات خطرزای موجود در شهرهای کشور را تهیه و سپس با توجه به ویژگیهایی منحصر بفرد هر کدام از آنها به پیشنهاد سناریو جهت جابجایی و ایمن سازی اقدام نمود.





پدافندغیرعامل وراه‌وشهرسازی

علی رضائیان

طی چهاردهه گذشته همواره کشور باتهدیدات گوناگونی مواجهه بوده است. زمانی این تهدیدات درقالب جنگ تحمیلی خود را نشان می داد و چند سالی است که تحریم های ظالمانه برسرکشورسایه انداخته است. بااین وجود، درسایه ایمان به خدانه تنهااین تهدیدات نتوانسته است آسیبی به انقلاب ونظام اسلامی برساندبلکه سبب آب دیده ترشدن ومقاوم ترشدن ریشه های آن شده است. اما به حمدالله با وجود جنگی که دشمن، امروزدر چند لایه و جبهه علیه ملت ایران آغاز کرده است، کشور از ثبات خوبی برخوردار است و این درحالیست که سایر کشورهای منطقه درگیر تنش ها و منازعات بسیاری هستند. بدون شک یکی از عوامل این ثبات و آرامش، توان بازدارنگی بالای کشوراست که سبب شده است دشمن، حتی نتواند خیال رویارویی نظامی مستقیم با ایران را در سر بپروراند. این توان بازدارندگی بدون شک هم مرهون استراتژی های نظامی است و هم وابسته به راهبردهای دفاع غیرنظامی و پدافند غیرعامل است. زیرا دفاع نظامی یا عامل به پشتوانه تاب آوری زیرساخت هاست که می تواند به حداکثر کارایی خود رسیده و بهترین عملکرد را داشته باشد. اما آنچه باید به آن توجه داشت این است که بحث مربوط به دفاع غیرنظامی وپدافندغیرعامل تنها مربوط به حوزه های نظامی نیست بلکه همه حوزه های زیرساختی و اساسی راشامل می شود. دراین میان، وزارت راه و شهرسازی به عنوان متولی بخش عظیمی از زیرساخت های حیاتی کشور، نقش بسیاری کلیدی درایمن سازی وحفظ تاب آوری این زیرساخت ها دارد.

وزارت راه و شهرسازی در سه حوزه بسیار وسیع فعال است و مأموریت دارد، که این سه حوزه ارتباط مستقیمی باتهدیدات نوین داشته وتحت تأثیراین تهدیدات می توانند آسیب پذیری ها را در کشور توسعه داده و یا کاهش دهد همچنین باتوجه به گستردگی مسئولیت های این وزارت خانه می توان نقش کلیدی در تداوم کارکردهای عمده، پایداری، ارتقاء آمادگی کشور در شرایط اضطراری و پاسخ به حوادث و مدیریت صحنه حوادث داشته باشد.

الف) حوزه حمل و نقل

- حمل و نقل زمینی (زیر بخش های: ریلی، جاده ای)
- حمل و نقل هوایی
- حمل و نقل دریایی

دراین حوزه موضوع تجارت داخلی وخارجی

> **وزارت راه و شهرسازی در سه حوزه بسیاروسیع فعال است ومأموریت دارد، که این سه حوزه ارتباط مستقیمی با تهدیدات نوین داشته وتحت تأثیراین تهدیدات می توانند آسیب پذیری ها را در کشور توسعه داده و یا کاهش دهد همچنین باتوجه به گستردگی مسئولیت های این وزارت خانه می توان نقش کلیدی در تداوم کارکردهای عمده، پایداری، ارتقاء آمادگی کشور در شرایط اضطراری وپاسخ به حوادث ومدیریت صحنه حوادث داشته باشد**

یادداشت وارده

و ارزآوری برای کشور و ارائه خدمات مورد نیازمردم درزمینه های مختلف راانجام می دهد و زمینه اعمال تهدیدات و گستردگی آسیب پذیری ها و یا کاهش آن را در خود دارد. مسئله واردات کالاهای اساسی و کالاهایی سرمایه ای در بنادر جنوب، جلوگیری از رسوب کالا در بنادر کشور، داشتن نگاه آمایشی، ایجادمراکزلجستیک متنوع ومتعدد درنقاط مختلف کشورمی تواند نقش فعلی حمل و نقل جاده ای با ظرفیت بیش از ۸۵٪ فعلی راکاهش داده، به ارتقاء توان حمل ونقل ریلی وهدف گذاری ۵۰٪ ، ۵۰٪ را دنبال نماید. نتایج پدافند غیرعامل آن کاهش فشارهای اقتصادی دشمن، درجنگ اقتصادی، کاهش فشار روی جمعیت رانندگان، کاهش مصرف سوخت، استهلاک و .... و به صورت کلی کاهش هزینه حمل و نقل در کلیه فعالیت های اقتصادی و رقابتی شدن تولیدات کشور برای صادرات (سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی)

در بخش حمل و نقل هوایی: با توجه به قدرت بازدارندگی نظامی کشوروجودامنیت در آسمان کشور زمینه درآمدزدایی ارزی برای کشوروکاهش وابستگی به درآمدهای نفتی که یکی از سیاست های کلی اقتصاد مقاومتیی است و ظرفیت بسیار خوبی در این زمینه می باشد.

در بخش حمل و نقل دریایی و ارتباطات آن با بنادر کشور، جهت گیری صادرات محور، کاهش وابستگی به تنگه هرمز ایجاد مجموعه های بیمه ای حمل و نقل بین اللملی و شبکه های ارزیابی مربوطه که موضوع تحریم های بیمه ای دریایی را برطرف نماید. این موارد در حوزه جنگ اقتصادی موضوعیت دارد.

مقابله باتهدیدات ریزپرنده هادردوبخش هوایی (فرودگاه ها) ودریایی (بنادر) موضوع اساسی است.

ب) شهرسازی:

بخش دوم اصلی شهرسازی می باشد که مباحث زیردرآن باید مورد توجه باشد

۱- هوشمند شدن شهرها و تهدیدات نوین آن

۲- لایه های متعدد فعالیت ووجود جمعیت در شهرها یکی از موضوعات اصلی پدافند غیرعامل در شهرسازی می باشد ضوابط و مقررات (الزامات و ملاحظات) پدافند غیرعامل در شهرسازی، تدوین و تصویب شود و عملیاتی گردد.

۳- سلسه مراتب سکونت گاهی که درکشور خیلی ضعیف است و محصول آن پدیده بزرگ سری شهرهای مرکزی استان ها و کوچک بودن بقیه شهرها نسبت به آن که اختلاف این بزرگ بودن گاهی تا ۱ به ۱۲ هم می رسد (توزیع بهینه جمعیت)

این مسئله مدیریت و برنامه ریزی شهری را در مقابله باتهدیدات مردم محور (شبکه های اجتماعی سبک زندگی) وسایرمسائل از این دست را گسترش می دهد و آسیب پذیری ها را افزایش می دهد.

نقش وزارت راه دراین مسئله باتوجه وجود شورای عالی راه وشهرسازی کلیدی است. نکته حائزاهمیت این بخش این است که با تهیه طرح های اصلی توسعه وعمران منطقه ای، ناحیه ای، وشهری توزیع بقیه فعالیت ها هم شکل می گیرد. و آمایش سرزمینی مناسبی بوجود می آید.

پ) ساختمان و مسکن:

بخش سوم حوزه مسئولیت وزارت راه بخش مسکن و ساختمان است:



۱- ساختن ساختمان های عمومی ودولتی که الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل در آنها باید رعایت شود مثل ساختمان وزارتخانه وسازمان های دولتی، بیمارستان ها وسایرمواردی که مسئولیت اصلی وزارت راه و شهرسازی است.

۲- سایر ساخت و ساز های مسکونی و عمومی درکشور که بحث نظام مهندسی ومبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان راشامل می شود و اجرایی شدن این مبحث یکی دیگراز وظایف وزارت خانه است.

شایان ذکراست درتنها بخشی از کشور که ضوابط ومقررات تخصصی وجوددارد بخش ساختمان ومسکن است که اشکالات فعلی آن باید برطرف شود. ضمن اینکه در سایر مباحث هم موضوع پدافند غیرعامل باید رعایت شود.



گفتگو با دکتر فرزانه صادق معاون وزیر راه و شهرسازی

شهرسازی بر اساس الگوی پدافندشهری

اگرچه چندسالی است موضوع و مقوله پدافندغیرعامل در ادبیات شهرسازی ما هم وارد شده است اما وقتی به پیشینه معماری و شهرسازی شهرهای ایران مراجعه می کنیم به کرات اثراتی از توجه به این مقوله می بینیم. شهرهایی که در دل ارتفاعات، در کوهستان ها بنا به موقعیت و ویژگی خاص شهرها بناشده اند. شهرهایی که محل تصمیم گیری های سیاسی بوده اند و به جهت مراقبت از امنیت و مرزهای کشور وجود داشته است. همانطور شهرهایی که در دل کشور و این پهنه سرزمینی شکل گرفته بوده است و ارگ های حکومتی و بعضا با خندق هایی که وجود داشته است نشان دهنده توجه بسیار اصیل به این مقوله در پیشینه معماری و شهرسازی در کشور است. در ادبیات شهرسازی هم چندین سال است که مفهوم پدافندغیرعامل خیلی پررنگ وجود دارد.

دکتر فرزانه صادق، معاون شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی و دبیر شورای عالی شهرسازی و معماری ایران است. وی در گفت و گو با ویژه نامه عماد از ارتباط پدافند غیرعامل با طرح های توسعه و عمران می گوید که در ادامه می خوانید.

به عنوان سوال نخست از نمونه های تاریخی رعایت معیارهای مبتنی بر پدافند غیرعامل در معماری ایران باستان یا تاریخ معاصر برایمان بگویید.

نمی خواهم از تک تک آنها نام ببرم. اما همه ما حتما درباره الموت چیزهایی شنیده ایم. حتما شهرهایی که در مرکز کشور وجود داشته است حتی در مناطق کویری هم مراقبت ویژه ای از نظر اقلیمی از آن شهرها صورت می گرفته است. حتی شهرهایی که در کنار رودخانه های پرآب ما و یا حتی در کنار دریا، چه در شمال و چه در جنوب در شهرسیراف اثراتی وجود دارد که کاملا نشان دهنده توجهات ویژه به این مقوله از نظر تمدنی است. وقتی محورهای موضوعات پدافندی را بگوییم خیلی از شهرهای دیگر در ذهن شنونده تداعی می شود.

اجازه بدهید در مورد طرح های توسعه و عمران توضیح کوتاهی بدم. اساسا طرح های توسعه و عمران شهری که به طرح های جامع موسوم است سه رکن مهم و اساسی دارد که خروجی آن هم روی این سه رکن است. برای تهیه این طرح ها خیلی از مطالعات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی انجام می گیرد. اما سه خروجی مهم دارد. یکی اینکه جمعیت پذیری آن شهرها را در افق های ۱۰ الی ۱۵ ساله تنظیم می کند که هر شهر چه جمعیتی دارد و پیش بینی جمعیتی برای ۱۰-۱۵ سال آینده چقدر است. دوم کاربری اراضی در شهرها، چه در محدوده شهر و چه در پهنه هایی که در خارج از شهر و در حریم شهر می تواند شکل بگیرد. سومی شبکه دسترسی و حرکت است.

برایمان از ارتباط پدافند غیرعامل با طرح های توسعه و عمران بگویید.

در ابتدا می خواهم توضیحی درباره کاربری اراضی بدهم از این نظر که هرآنچه سکونت و فعالیت به آن ربط پیدا می کند می شود کاربری اراضی. این کاربری اکثرا خدماتی هستند که پشتیبان سکونت هستند. این جمعیت نیازهایی در شهر دارند. بنابراین نوع کاربری ها پاسخگوی نیازهای این جمعیت در شهر است. دسترسی و حرکتی که در شهر صورت می گیرد و باید ارتباط بین جمعیت و خدماتی که در شهر وجود دارد را برقرار سازد که سلسله مراتب شبکه دسترسی را شکل می دهد. اگر بخواهم به سادگی به ارکان اساسی پدافند بپردازم الزاماتی است که در کاهش آسیب پذیری و افزایش پایداری این شهرها و تداوم خدماتی که اساسا عمومی هستند، موثر است. نتیجه این سه مورد در به طور مختصر و مفید تسهیل اداره کشور است.

این اتفاقات در پدافندغیرعامل مهمترین اتفاقاتی است که باید برای آن برنامه ریزی شود و اقداماتی صورت بگیرد. این برنامه ریزی در طرح های جامع کاملا به همدیگر ارتباط دارد. چه در شبکه معابر و دسترسی ها و چه در خدمات و کاربری اراضی که در شهرها وجود دارد، اقداماتی که در این خصوص انجام می گیرد بسیار مهم است. در چندسال اخیر در شرح خدمات طرح های توسعه و عمران اساسا پیوست و بندهایی داریم که باید به الزامات پدافند غیرعامل پاسخگو باشد. در چند دسته سعی می کنم این را توضیح بدهم. اول تقسیمات کشوری و شهرها است. در انواع شهرهایی که به لحاظ پدافندغیرعامل باید به آنها توجه داشته باشیم، قطعا شهرهایی که در پیشانی کشور و مرزها داریم نوع اقدامات و ملاحظات متفاوتی دارند. بنابراین شهرهایی در دسته بندی ها داریم که شهرهای مرزی هستند. کلانشهرها و شهرهای با جمعیت بیش از ۲۰۰ هزار نفر و بعد باقی شهرها دارای ملاحظات متفاوتی هستند. قطعا در شهرهای مرزی نوع توسعه و گسترش شهرها نسبت به بقیه شهرهایی که مرکز کشور هستند و نوع ملاحظات متفاوت است. در چند مقوله درباره ملاحظات شهری و ارتباط آن با طرح های شهری توضیح می دهم. ما در پدافند غیرعامل تعاریفی به نام مراکز کلیدی، حساس و خطرزا داریم؛ مراکزی در شهرها که حمل و نقل عمومی شهرها و مراکزی که این حمل و نقل را به هم متصل می کنند شامل می شود. مراکز کلیدی سیاسی که در اقصی نقاط کشور وجود دارد و صرفا در شهر تهران و پایتخت نیست نیز جزو این مراکز به حساب می آید. این شامل بانک های اصلی، مراکز تجاری بزرگ که جمعیت زیادی آنجا رفت و آمد دارد و نیاز به تنظیم ملاحظات مربوطه دارد نیز می شود. پراکنش جمعیتی و اینکه جمعیت در چه جاهایی بیشتر از خدمات استفاده می کند.

مفهوم بعدی مراکز خطرزا هستند. این مراکز هم در داخل شهرها و هم در بیرون از شهرها وجود دارند. جایگاه های سوخت رسانی و پمپ بنزین ها مراکزی هستند که ایمنی بیشتری را می طلبند. در خارج از شهرها می توانم به پالایشگاه ها و مراکز هسته ای اشاره کنم. به هرحال اینها نیازمندی هایی هستند که وجودشان بسیار لازم است اما چند و چون ارتباطشان با محیط شهری مستلزم ملاحظات ویژه است.

قطعا مکانیابی این مراکز کلیدی بسیار مهم است. مکان یابی مراکزی است که یا الان وجود دارند یا بعد از پالایش های انجام شده اگر سطح ایمنی یا ملاحظات پدافندی کافی نباشد باید اصلاحاتی انجام بدهند. یا اینکه این مکانیابی به تازگی می خواهد صورت بگیرد. در هر دو حالت طرح های شهری بسیار پاسخگو هستند. در خصوص مراکز

خطرزا هم همینطور است. یا در محدوده های شهری وجود دارند که نوع توزیع جمعیتی پیرامون اینها با طرح های جمعیتی و نوع کاربری های پیرامونی می تواند کاملا تسهیل شود. نوع برخورد و دادن ایمنی به افراد در شهرها تسهیل شود. یا در خارج از محدوده شهرها این کار صورت بگیرد. بعضا در طرح های شهری مراکزی وجود دارند که در داخل محدوده های شهری هستند و بعد به بیرون از شهر هدایت می شوند. آنچه که در شهر باقی می ماند به فضاهای فرهنگی و قابل سکونت تبدیل می شود. ما در شهرها داشته ایم که شاید یک مجموعه پالایشگاهی در داخل محدوده شهری وجود داشته است و به بیرون از شهر منتقل شده است و به کاربری های پشتیبان شهری تبدیل شده است که اساسا به فضای سبز تبدیل می شود.

موضوع دیگر درباره مکان یابی شهرهای جدید و شهرک هاست. این موضوعی است که با قانون جهش تولید که مستلزم پاسخگویی به نیاز مسکن انجام بگیرد مهمترین مناطق، محدوده های شهری است یا اینکه الحاقاتی به شهرها صورت می گیرد. اگر که زمینه مناسب وجود داشته باشد یا مکانیابی شهرک جدید می شود. مهمترین مواردی که در بررسی های فنی مدنظر قرار می گیرد این است که در حداقل، نزدیک به مراکز پرخطر مستقر نباشند یا اساسا مراکز کلیدی که شاید نباید به آنها نزدیک شد یا بالعکس باید جمعیت در کنار آنها شکل بگیرد. اگر شهر یا شهرکی قرار است شکل بگیرد و در حال مکانیابی است در نزدیکی شهرک های صنعتی که آلایندگی های خاص خودشان را دارند قطعا نباید انجام شود. بنابراین این الزامات به ما در مکانیابی ها کمک می کند. درست است که به اشتغال هم باید توجه داشته باشیم و پاسخگویی به نیاز مسکن هم باید بدهیم. اما تکرار تجربه تلخ گذشته بعضا بدون توجه به این الزامات یا محدوده های شهری افزایش پیدا کرده است یا مکان یابی شهرک ها و شهرهای جدید و یا الحاق به شهرهای جدید در سنوات قبل مدنظر است که تجربیات تلخ قبل تکرار نشود و در آسیب شناسی که انجام گرفته است حتما این موضوع مد نظر قرار بگیرد. نکته دیگر درباره شهرهای مرزی است. این نکته خیلی مهم است. نوع توسعه و گسترش شهرهای مرزی با توسعه و گسترش شهرهایی که در مرکز کشور وجود دارند کاملا متفاوت است. قطعا در توسعه شهرهای مرزی توجه به گسترش به سمت مرکزیکی از مواردی است که در طرح های توسعه عمران بسیار مدنظر است.

کشور ما از موقعیت های جغرافیایی متنوعی برخوردار است و بعضا شاید لازم باشد مراکز کلیدی با توپوگرافی که در شهرهای مختلف وجود دارد به جهت ایمنی این اتفاق بیفتد که مکان یابی در این توپوگرافی ها با این بسترها هماهنگ باشد. مقداری می خواهم ریزتر بشوم. از این نظر که معماری برخی از این ساختمان های مد نظر ویژه است که در طرح های توسعه عمران مدنظر قرار می گیرد.

هدف نهایی طرح های توسعه و عمران از اجرای الزامات و ضوابط پدافند غیرعامل چیست؟

تمام تلاشی که در طرح های توسعه و عمران انجام می گیرد انتخاب عرصه های ایمن در شکل گیری و توسعه شهرهای ماست. تثبیت این عرصه های ایمن در شهرهای موجود، مهمترین موضوع مدنظر است تا در طرح های توسعه و عمران و طرح های جامع بر آن تاکید شود.

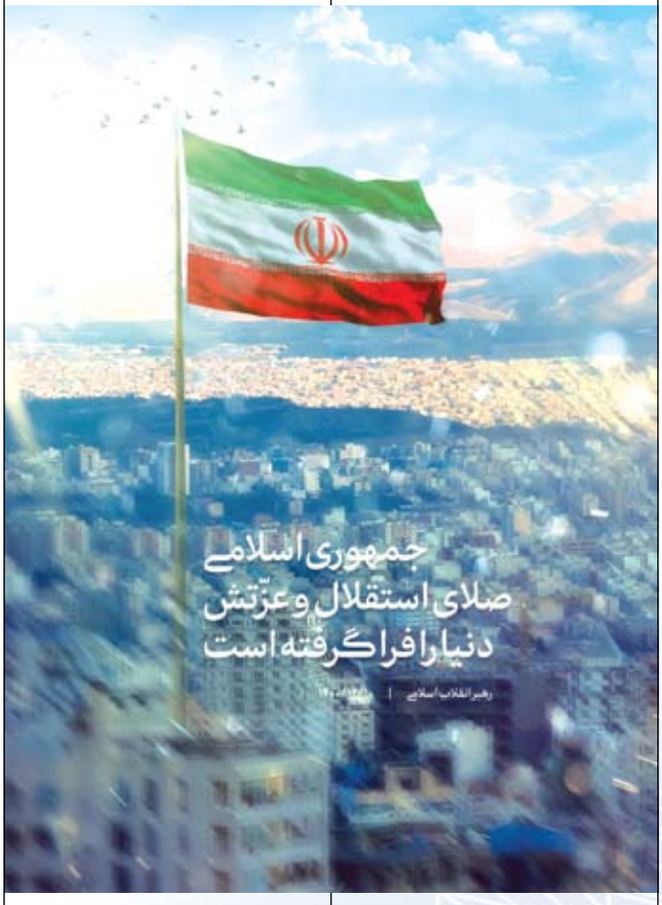
وضعیت شهرهای ایران از منظر پدافند غیرعامل و شهر پایدار چطور است؟

عدد و رقمی نمی توانم بگویم. اما می توانم بگویم در بسیاری از شهرها، ملاحظات پدافندی بسیار اهمیت داشته است و در خیلی از شهرها این موضوع ناگزیر بوده است. در مورد توجه به این موضوعات در خیلی از شهرهایمان می توانم نمره خوبی بدهم. شاید با بررسی هایی که انجام می دهیم باید نقل و انتقالاتی انجام بگیرد. اصلاحاتی باید انجام بگیرد اما مسیری که در این موضوع و توجه به پدافند در ۱۰ سال گذشته اتفاق افتاده است، روند بسیار خوبی را طی می کند. در مکان یابی، مکان گزینی و توجه به الزامات پدافندی در همه طرح های توسعه و عمران، پیشرفت خیلی خوبی در این زمینه داشته ایم. در طرح ریزی و برنامه ریزی خیلی خوب با پدافند غیرعامل پیش می رویم اما در اقدامات اجرایی قطعا نسبت به طرح ریزی ها عقب تر هستیم.

اگر بخواهیم الگوی شهری را از نظر پدافند غیرعامل مثال بزنیم چه شهری را مثال می زنید؟

نمی توانم نام شهری را ببرم. چون شاید برخی از این الزامات را رعایت کرده باشد و برخی را رعایت نکرده باشد. مثلا در اینکه مراکز کلیدی کجا باشند مکان یابی ها درست باشد اما چند مکان حساس و خطرزا در داخل شهر وجود داشته باشد که جابه جا نشده است. نمی شود گفت شهری را در این زمینه به عنوان الگوی کامل معرفی کرد.

شرایط تهران را از نظر پدافند شهری چگونه ارزیابی می کنید؟



به طور ساده، پدافند غیرعامل، الزاماتی است که در کاهش آسیب پذیری و افزایش پایداری این شهرها و تداوم خدماتی که اساسا عمومی هستند، موثر است. نتیجه این سه مورد در به طور مختصر و مفید تسهیل اداره کشور است

در چند سال اخیر در شرح خدمات طرح های توسعه و عمران اساسا پیوست و بندهایی داریم که باید به الزامات پدافند غیرعامل پاسخگو باشد

در حوزه طرح ریزی و برنامه ریزی طرح های توسعه و عمران، خیلی خوب با پدافند غیرعامل پیش می رویم اما در اقدامات اجرایی قطعا نسبت به طرح ریزی ها عقب تر هستیم

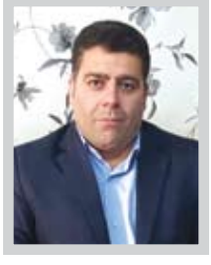
جمعیت پذیری تهران باید بسیار کنترل شده باشد. زیرساخت هایی که برای شهر تهران در حال حاضر داریم به هیچ وجه پاسخگوی جمعیت بیشتری نیست

جمعیت پذیری تهران باید بسیار کنترل شده باشد. زیرساخت هایی که برای شهر تهران در حال حاضر داریم به هیچ وجه پاسخگوی جمعیت بیشتری نیست. در تهران اگرچه پتانسیل های زیادی داریم اما محدودیت های بسیاری هم وجود دارد که روزبه روز بیشتر بروز پیدا می کند. این مشکلات از نظر تامین آب، هوای سالم و... را شامل می شود. سکونتگاه های پیرامون شهر تهران نیز جمعیت شهری را چندین برابر می کند. اما پاسخگویی و سرانه از نظر خدمات ورزشی و فضای سبز و غیره به مراتب نسبت به جمعیتی که در شهر وجود دارد کم است. دسترسی به شبکه معابر، محلی، ناحیه و منطقه پاسخگوی جمعیت استان تهران نیست. بغرنج بودن این موضوع وقتی بیشتر می شود که کل خدماتی که در کشور ارائه می شود در تهران پاسخ داده می شود. بسیاری از خدمات درمانی ما در تهران صورت می گیرد و از کل کشور برای دریافت آن به این شهر می آیند، بنابراین باید پاسخگوی کل کشور باشد. این تمرکز در پایتخت آثار و تبعاتی دارد که با قوانینی که داریم سبک سازی این شهر از مراکز اداری و سیاسی وجود دارد. اما اگر بخواهم به شما پاسخ شفافی بدهم واقعیت این است که تهران با محدودیت ها و مشکلات بسیار زیادی روبه رو است.



شهرها؛ پدافند غیرعامل و مساله «آب»

دکتر سامان ولی نوری
کارشناس مدیریت شهری



هنگامی که صحبت از پدافند شهری به میان می آید یکی از زیرساختهایی که از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است سیستم تامین آب شهری است. در واقع شبکه آب یکی از حیاتی ترین و درعین حال آسیب پذیرترین تاسیسات شهری است. آب عنصری است که شبکه پیچیده غذا، انرژی آب و هوا، رشد اقتصادی و امنیت انسانی را بهم متصل می کند.

در دنیایی که به سرعت در حال شهرنشین شدن است شهرها چرخه هیدرولیکی را به شدت تحت تاثیر قرار داده و بر منابع فراتر از مرزهای خودتاثیر می گذارند. حدود ۷۰ درصد سطح زمین را آب پوشانده است اما تنها ۲٫۵ درصد آن آب شیرین و تنها یک درصد آن به راحتی قابل دسترسی است. در طول پنج دهه گذشته تقاضا برای آب شیرین در جهان سه برابر شده است. شهرها به طرق مختلف بر چرخه هیدرولیکی تاثیر می گذارند آنها با استخراج مقادیر زیادی از منابع آب سطحی و زیرزمینی، تخلیه فاضلاب تصفیه نشده به سفره های آبی، کاهش نفوذپذیری خاک و جلوگیری از تغذیه مجدد آبهای زیرزمین از طریق تخلیه زباله و در نتیجه افزایش خطر سیل از جمله این طرق است. بسیاری از شهرها امروزه با چالشهای قابل توجهی در حوزه ایمن سازی شهرها از خطرات آب و فاضلاب مواجه هستند چرا که بحران آب رشد اقتصادی را مختل کرده و به ناآرامی های اجتماعی دامن می زند. بسیاری از صاحبنظران بحرانهای آبی را بزرگترین عامل خطر جهانی برای دهه آینده می دانند. موضوع آب و مدیریت آن در کشور ما که با بحران کم آبی مواجه است اهمیتی دو چندان دارد. براساس شاخص فالکن مارک ایران در بازه دو دهه آینده با فشار مضاعف بر منابع آبی روبرو بوده و در شمار کشورهای در وضعیت کمبود شدید آب قرار می گیرد. از دیدگاه نخبگان کشور بحران تامین آب به ترتیب اولویت دومین مسئله در بین صد مسئله مهم کشور برآورد شده و جزو مسائل پیچیده و بدخیم قلمداد شده است. وقتی به نقشه تنش آبی کشور نگاه می کنیم بسیاری از شهرهای کشور با این پدیده مواجه هستند. نظر به جایگاه و اهمیت موضوع مدیریت تامین آب شرب شهری، در سند راهبردی پدافند شهری کشور ما نیز موضوع آب جایگاه محوری داشته و تداوم تامین و توزیع مصون، تاب آور و پایدار آب سالم مورد تاکید قرار گرفته است. زمانی که صحبت از پدافند غیرعامل در حوزه آب به میان می آید این موضوع ابعاد متنوعی به خود می گیرد، ایجاد شبکه پشتیبان در تامین و توزیع آب شرب، ذخیره سازی آب برای شرایط اضطراری، ایجاد سیستم مدیریت و کنترل شبکه توزیع آب با قابلیت پایش آنلاین، ایجاد آزمایشگاه مرجع به منظور افزایش قدرت تشخیص تهدیدات از جمله آبعاد آن است. بعبارتی پدافند غیر عامل آب در شهرها هم باید در زمینه تامین آب بویژه در شرایط اضطراری و وقوع بحران که می تواند منشاء طبیعی یا انسان سازداشته باشند تدبیر کند، هم خطوط و شبکه و مخازن را به طور منظم پایش کند تا در برابر هرگونه مخاطره طبیعی یا تهدیدهای با انسانی مقاوم و مصون باشند و هم کیفیت آب شرب به لحاظ سطح ایمنی و سلامت رصد کند. باید گفت متاسفانه الزامات پدافند غیر عامل آب شهری امروزه در بسیاری از شهرها مارعایت نمی شود. چراکه اکثر شهرها جهت تامین آب شرب به ذخایر آب زیرزمینی متکی هستند که این اتکای بیش از حد آسیب زا است. در شرایطی که کشور دچار خشکسالی های شدید و ممتد شده است سطح آب چاه ها مدام پایین و پایین تر می رود و مسئولان شهری همواره در حال حفر چاه جدید و یا کف شکنی چاههای موجود هستند با این حال شهرها با بیلان منفی آب شرب مواجه هستند و بسیاری از شهرها به قطعی مکرر آب بویژه در فصل گرم سال مواجه هستند که این امر نارضایتی و بعضاً تجمع و اعتراض مردم را بدنبال داشته است. مورد بحران آب در خوزستان و اخیراً در همدان شاهدی بر این مدعاست. علاوه بر این برداشت بی رویه از سفره های آب موضوع فرونشست یا مرگ پنهان زمین را سبب شده است که خود یک مخاطره جدی به شمار می رود. در خصوص تهدیدات با منشاء انسانی مخازن و شبکه آب یکی از اصلی ترین اهداف عملیات به شمار می رود. آلوده شدن سهوی یا عمدی یک مخزن آب می تواند سلامت شهروندان را به خطر اندازد. همانطور که اشاره شد نفوذ فاضلاب به سفره های آب زیرزمینی و حتی ورود سیلاب ها به منابع آب شرب باعث ورود پاتوژنهای مقاوم در برابر تصفیه به آب شرب می شود که می تواند بسیار مرگبار باشد به مورد فوق باید بیوتروریسم را نیز اضافه کرد که به نوعی استفاده عمدی از همین ویروسها و میکروبها برای آسیب رساندن به انسان است. به نظر می رسد شهرهای کشور ما در زمینه پدافند غیرعامل آب شهری دچار نوعی ساده انگاری هستند. برخی از شهرها هیچ سناریویی برای آبرسانی در شرایط اضطرار ندارند و طرحی که عناصر اصلی تامین آب یعنی منبع، تصفیه، ذخیره سازی و توزیع را دربربگیرد در اختیار ندارند. شهرها باید برای حوادث درزمینه آب برنامه ریزی داشته باشند این برنامه ریزی مستلزم مفروضاتی در رابطه با سرانه مصرف آب در آن شهر، تخمین مدت زمان بی آبی، جمعیت تحت تاثیر و اهداف کیفیت آب می باشد.

بسیاری از فجایع طبیعی مانند زلزله و طوفان ممکن است به زمان زیادی برای ریکاوری و بازگشت شهر به حال عادی نیاز باشند در چنین شرایطی استراتژی شهر برای تامین آب اضطراری باید کاملا مشخص باشد این استراتژی ممکن است شامل استفاده از چاههای پلمپ شده برای شرایط اضطرار، استفاده از شبکه آب شهرهای مجاور، تزریق آب به لوله های شبکه مکمل یا جایگزین، توزیع آب با تانکرهای بهداشتی، توزیع آب بسته بندی شده، راه اندازی تصفیه خانه های اضطراری و موارد مشابه باشد. در پایان باید گفت علاوه بر حوادث و سوانح طبیعی، بسته به هدف دشمن می تواند به طریق فیزیکی یا سایبری به سیستم آب شامل مخازن، ایستگاه های پمپاژ و خطوط توزیع حمله کند یا مخازن را عمداً با مواد شیمیایی یا دیگر سموم آلوده کند. در چنین شرایطی مدیران شهری باید ارزیابی دقیقی از میزان آسیب پذیری سیستم آب شهر داشته باشند و پاسخ روشن و صحیح به بحران را نیز از قبل آماده نمایند.

علاوه بر حوادث و سوانح طبیعی، بسته به هدف دشمن می تواند به طریق فیزیکی یا سایبری به سیستم آب شامل مخازن، ایستگاه های پمپاژ و خطوط توزیع حمله کند یا مخازن را عمداً با مواد شیمیایی یا دیگر سموم آلوده کند. در چنین شرایطی مدیران شهری باید ارزیابی دقیقی از میزان آسیب پذیری سیستم آب شهر داشته باشند و پاسخ روشن و صحیح به بحران را نیز از قبل آماده نمایند

هوشمندسازی و چالش امنیت سایبری در شهرها

احمد مطهری نیا
کارشناس حوزه سایبری

درسندراهبردی پدافندشهری هوشمندسازی تعجیلی شهرها قبل از طراحی و ایجاد زیست بوم سایبری بومی و پایدار به عنوان یکی از چالشهای عمده و اساسی در حوزه پدافند شهری مطرح شده است. واقعیت این است که امروزه هوشمندسازی شهرها به صورت یک روند پرشتاب در همه جای جهان در حرکت است. این موضوع نه یک انتخاب بلکه یک ضرورت تشخیص داده می شود چرا که طی سه دهه آینده ۲٫۵ میلیارد نفر به جمعیت شهری جهان افزوده می شود و مدیریت این جمعیت فزاینده و نیازهای آنها یقیناً به مدد تکنولوژی قابل تحقق است. در کشور ما نیز این موضوع هم در حوزه علمی و سیاست گذاری و هم در زمینه اجرایی و عملیاتی شدن جایگاهی درخور پیدا کرده است. همانطورکه میدانیم یک شهرهوشمند از فناوری اطلاعات وارتباطات (ICT) برای بهبود کارایی عملیاتی، اشتراک گذاری اطلاعات با مردم وارائه کیفیت بهتر خدمات دولتی ورفاه شهروندان استفاده می کند.

هدف اصلی شهرهوشمند بهینه سازی عملکرد شهر وارتقای رشد اقتصادی و بهبود کیفیت زندگی شهروندان با استفاده از فناوری های هوشمند وتجزیه وتحلیل داده هاست. شهر هوشمند مزایای فراوانی دارد که ذکر همه آنها فهرستی طولانی خواهد شد اما به طور کلی هوشمندسازی با پایداری شهرها ارتباطی تنگاتنگ دارد چرا که ردپای اکولوژیکی شهرها را کوچکتر می کند و در بعد زیست محیطی به کاهش انتشار گازهای گلخانه ای کمک می کنند.

هوشمندسازی ترافیک شهرها را ساماندهی می کند و آلودگی شهر را کاهش می دهد به هر حال مزایای اقتصادی و اجتماعی هوشمندسازی شهرها کاملا واضح و روشن است. با همه مواهبی که هوشمندسازی شهرها برای شهروندان و مدیریت شهری به همراه دارد اما حرکت بدون برنامه وعجولانه به سمت هوشمندسازی ممکن است مسائل و مصائب متعددی را برای شهر بهمراه آورد. درواقع یکی ازمهمترین چالشهای شهرهای هوشمند، محافظت از خود شهر هوشمند است و همواره این سوال پیش می آید که آیا این جریان مواج و سیال داده و اطلاعات در سطح شهر از امنیت لازم برخوردار است یا خیر؟ لازم است که اطمینان حاصل شود که شهرهای هوشمند در برابر حملات و خرابکاریهای سایبری مانند هک و یا سرقت داده ها محافظت می شوند و شهروندان باید به امنیت شهرهای هوشمند اعتماد کنند. به این معنی که دولت ملی و محلی، شرکتهای بخش خصوصی، توسعه دهندگان نرم افزار، تولید کنندگان دستگاهها و مدیران خدمات شبکه باید برای ارائه راه حلهای یکپارچه با هدف اصلی ایجاد امنیت با یکدیگر همکاری کنند. به همین منظور وجهت تامین امنیت سایبری شهرهای هوشمند اکثر کشورها قوانین خاص خود را در این حوزه وضع کرده اند.

امنیت در شهرهای هوشمند دارای لایه های مختلفی است که می توان به امنیت زیرساختهای فیزیکی سایبری اشاره کرد. این زیرساختها شامل دوربینها، شبکه های ارتباطات، سیستم مدیریت ساختمانها و سیستم مدیریت شبکه حمل ونقل می باشند. نگرانی های امنیتی هرکدام از این زیرساختها



> **باگسترش دامنه هوشمندسازی شهری و رشد تصاعدی فناوری ها و ابزارهای شهرهوشمند از جمله اینترنت اشیاء به همان میزان فضا و امکان برای توسعه حملات و جرائم سایبری در شهرها فراهم می شود، در این بین شهرهایی می توانند موفق عمل کنند که بتوانند امنیت سایبری را از طریق بومی سازی و ایمن سازی اکوسیستم سایبری محقق سازند**

بسیار حائز اهمیت است چرا که هک شدن یکی از این سیستم ها می تواند کل عملکرد شهر را مختل کند این امر بویژه در خصوص سیستم های حمل ونقل شهری بارها اتفاق افتاده و هک کردن سیستم مدیریت حمل و نقل شهر به ترافیک گره خورده در شهر منجر شده است. به عنوان نمونه در مارس ۲۰۱۸ شهر آتلانتا آمریکا با یک حمله باج افزاری مواجه شد بسیاری از اپلیکیشنهای مورد استفاده شهروندان هک شدند و شهر مجبور شد شبکه وای فای رایگان خود را در منطقه هارتسفیلد جکسون که فرودگاه در آن قرار داشت به سرعت قطع کند. این باج افزار به سیزده بخش شهری حمله کرده بود و هفته ها طول کشید تا شهر به حالت عادی برگردد. تحقیقات انجام شده در مورد شکافهای موجود در امنیت سایبری شهرها حاکی از آن است که حتی شهرهایی که پیشرو در زمینه هوشمندسازی هستند با مشکلات جدی در زمینه امنیت سایبری مواجه هستند به نحوی که در حدود ۶۰ درصد این شهرها کسی که مسئول امنیت سایبری باشد وجود ندارد. موضوع مهم در زمینه امنیت سایبری در شهرهای هوشمند محلی سازی و بومی سازی داده ها و زیرساختها است که می تواند از بسیاری از خرابکاریهای سایبری در شهرها جلوگیری کند.

برهمین اساس چین در سال ۲۰۱۷ اولین قانون امنیت داده خود را اجرایی کرد و اتحادیه اروپا نیز در پی تصمیم دیوان دادگستری اروپا در سال ۲۰۲۰ گامهای مهمی را در جهت بومی سازی داده ها برداشته است. همچنین کشور هند نیز موضوع بومی سازی داده ها با تاکید بر تراکنش های مالی را با جدیت دنبال می کند. تعداد کشورهایی که بومی سازی داده ها را در دستور کار قرار داده اند طی چهار سال گذشته دوبرابر شده است. در کشور ما متاسفانه حکمرانی سایبری بویژه در شهرهایی که در مسیر هوشمندسازی قرار دارند به خوبی اعمال نمی شود. در خرداد ۱۴۰۱ سایت شهرداری تهران به طور گسترده مورد حمله سایبری قرار گرفت و تا چند هفته امورات مختلف شهر با اختلال و اشکال مواجه شد. این امر نشان داد که بومی سازی اکوسیستم سایبری تا چه اندازه برای شهرهای ما حیاتی است حتی قبل از آن، هک شدن سامانه آفلاین پمپ بنزین ها نشان داد که شکافهای امنیت سایبری تا چه اندازه آسیب پذیری شهرها را بالا برده و نیازمند ترمیم است. باید یادآوری کرد که اکوسیستم سایبری شهر هوشمند شامل سه لایه لبه، هسته و کانال ارتباطی می باشد لبه شامل حسگرها، محرک ها، دستگاههای اینترنت اشیاء ،گوشی های هوشمند و سایر وسایلی که در پیشانی شهر هوشمند قرار دارند می باشد. هسته همان پلتفرم تکنولوژی است که پردازش می کند و داده های رسیده از لبه را معنا می کند و کانال ارتباطی مسیر دوطرفه ای است که تبادل داده بین لبه و هسته از طریق آن انجام می شود. زمانی که صحبت از امنیت سایبری به میان می آید باید هرسه لایه مذکور را در نظر گرفت. یقیناً تامین امنیت در هر کدام از این لایه ها برای شهرها بسیار مشکل و پر مسئله است در زمینه حاکمیت داده ها کار سخت و بغرنج است اما به هرحال یک شهرهوشمند که امنیت سایبری را پیگیری می کند باید بتواند در درجه اول ایمن بودن داده ها را تامین وتضمین کند. مشکل اساسی در این زمینه که خطر بالقوه سایبری را در درون خود دارد همگرایی بین دنیای سایبری وفیزیکی شهر، برقراری قابلیت همکاری بین سیستم های قدیمی و جدید شهر وادغام خدمات شهری ناهمگون برروی یک پلتفرم سایبری می باشد که باید توسط مدیران شهری مورد توجه قرار گیرد. به هرحال باگسترش دامنه هوشمندسازی شهری ورشد تصاعدی فناوریها و ابزارهای شهرهوشمند از جمله اینترنت اشیاء به همان میزان فضا و امکان برای توسعه حملات و جرائم سایبری درشهرها فراهم می شود در این بین شهرهایی می توانند موفق عمل کنند که بتوانند امنیت سایبری را از طریق بومی سازی و ایمن سازی اکوسیستم سایبری محقق سازند.



گفتگو با عدنان منصور وزیر خارجه سابق لبنان

تاسیسات زیرساختی کشورها هدف توطئه صهیونیست‌ها

با وجود گذشت حدود دو سال از وقوع انفجار در بندر بیروت، هنوز ابعاد گوناگونی از این پرونده مبهم باقی مانده است. انفجار بندر بیروت عصر روز ۴ اوت ۲۰۲۰ در بندر بیروت رخ داد و ساختمان‌های زیادی در منطقه اشرفیه را تخریب کرد. موج ناشی از انفجار باعث وارد شدن خسارات گسترده به ساختمان‌های اطراف محل انفجار شد. این حادثه تلخ، باعث کشته شدن ۲۲۰ نفر و زخمی شدن حدود ۷۰۰۰ نفر و مفقود شدن بیش از ۱۱۰ نفر شد. بر اثر این ماجرا، صدها هزار نفر از شهروندان لبنانی بی‌خانمان گردیده و مجبور به مهاجرت به شهرهای دیگر شدند. فراتر از آثار مخرب عمومی و اجتماعی این انفجار، داده‌ها و اطلاعات منتشر شده از این حادثه تکان دهنده است. در این میان، اسناد زیادی در خصوص نقش رژیم صهیونیستی و مهره‌های آن در لبنان در وقوع این حادثه وجود دارد. در این خصوص نشریه عماد گفت و گویی اختصاصی با دکتر عدنان منصور وزیر خارجه سابق لبنان انجام داده است که از نظرتان می گذرد:

بیش از دو سال از وقوع حادثه انفجار در بندر بیروت سپری شده است. بسیاری از منابع می گویند این حادثه کاملا عامدانه و در عین حال، با توجه به وجود آسیبهای زیرساختی در لبنان رخ داده است. نظر شما در این خصوص چیست؟

در ابتدا باید بگویم که تاثر ناشی از واقعه انفجار در بندر بیروت همچنان در میان لبنانی ها باقیست. انفجار بندر بیروت واقعه‌ای بود که آثار و تبعات آن محدود به همان زمان نبود و هنوز ما داریم از آثار و تبعات اقتصادی، داخلی و امنیتی و حتی بهداشتی آن رنج می بریم. هر چند پس از این واقعه، شاهد نهایت تلاش های صادقانه‌ای برای مواجهه با تبعات این مسئله بودیم، اما این سوال مهم که اساس چرا این ماجرا به وقوع پیوسته، نکته‌ای است که باید پاسخ داده شود. ما نمی توانیم بر روی تبعات و آثار یک موضوع متمرکز شویم و چرایی وقوع آن را نادیده بگیریم. ما پس از وقوع انفجار در بندر بیروت، پیگیر دقیق این ماجرا به لحاظ امنیتی و فنی بودیم. با همه این اوصاف، سیاسی کاری قاضی پرونده که وابسته به جریان ضد مقاومت می باشد و همچنان تلاش بی انتهای بازیگران خارجی دخیل در این ماجرا از جمله سفارت آمریکا در بیروت در لاپوشانی ابعاد آن، منجر به گنگ ماندن این پرونده شده است.

به تلاش جریان‌های مقاومت جهت بررسی ابعاد دقیق و چرایی وقوع این فاجعه اشاره کردید. آیا به نظر شما عدم رعایت برخی اصول زیرساختی و پیشگیری، چه نقشی در شکل ماجرا و تصمیم دشمنان مبنی بر عملیاتی شدن این ماجرا داشته است؟

قطعا وجود زیرساخت‌های نامطمئن و غیر استاندارد، منجر به طمع دشمنان مبنی بر استفاده از آنها جهت آسیب رساندن به لبنان خواهد شد. ما کشوری هستیم که دشمنان به ما طمع دارند. بنابراین ما باید این حقیقت را بپذیریم که به مانند گذشته، در آینده نیز ممکن است با آسیب هایی مواجه شویم. در این میان به صورت آشکار به رژیم صهیونیستی اشاره می کنم. امروز دیگر ما صرفا از جنگ کلاسیک و متعارف سخن نمی گوییم. یعنی سبک و سیاق عملیات دشمن در مواجهه با ما تغییر کرده و قواعد نبرد پیچیده‌تر شده است. در چنین شرایطی باید نهایت پیشگیری ممکن را نسبت به عملیات دشمنان در حوزه های زیرساختی و عمومی صورت دهیم. ما باید امنیت مراکز حساس و تاسیسات حیاتی خودمان را ارتقا دهیم و هر نقطه‌ای را که به سبب فقدان زیرساخته‌ای لازم یا وجود عوامل خطرناک، می تواند صحنه‌ای وحشتناک مانند انفجار بندر بیروت در سال ۲۰۲۰ را به وجود آورد شناسایی و آن را اعادی سازی کنیم. بدیهی است که رژیم صهیونیستی و دیگر دشمنان لبنان، همواره نگاهی توطئه

لزوم مکان یابی صحیح پروژه‌های حیاتی در لبنان

فادی اسماعیل بودیه - بیروت
مدیر مسئول نشریه لبنانی المرایا

حادثه انفجار در بندر بیروت، علی رغم تمامی ابهاماتی که در خصوص چرایی وقوع آن وجود دارد، همچنان درسی بزرگ برای افکار عمومی دنیا در خصوص رعایت الزامات پدافند غیر عامل است. بخشی از این موضوع، معطوف به امکان سنجی ها و پیش بینی های لازم در خصوص مکان یابی صحیح پروژه های حساس و حیاتی لبنان می باشد. حادثه انفجار در بندر بیروت نشان داد که آثار تقویت زیربنایی یک کشور در برابر بحرانهای احتمالی، به مراتب نسبت به بهترین نوع مدیریت بحران پس از وقوع حادثه ارجح است. این همان مرز پررنگی است که باید میان «هزینه های پیشگیری» و «هزینه های مواجهه پس از وقوع بحران» ایجاد شود. در ماجرای انفجار بندر بیروت، جهانیان و خصوصا مردم عزادار لبنان متوجه چنین موضوعی شدند. امروز هنوز پرونده انفجار در بندر بیروت مفتوح است اما افکار عمومی همچنان درکی از «عامل ایجاد واقعه» و ابهامات دیگر در قبال آن ندارند. نفوذ عوامل بیگانه بر دستگاه قضایی لبنان از یک سو و فشار مستمر مخالفان جریان مقاومت جهت ایجاد شکاف میان این جبهه مردمی و قوی با شهروندان لبنانی، جملگی منجر به عدم افشای واقعیات مربوط به انفجار در بندر بیروت شده است. نکته ای که در این میان قابل تامل است، به مخالفت جریان «قوات لبنانی» به رهبری سمیر جعجع با افشاگری های مهم در خصوص عوامل وقوع این حادثه می باشد. حزب قوات لبنانی، در جریان تجمع لبنانی ها در مخالفت با کارشکنی جریانات غربگرا در برگزاری دادگاه انفجار بیروت، جمعیت معترض را به خاک و خون کشید. سمیر جعجع که از مهره های اصلی جریان ضد مقاومت بوده و ارتباط علنی وی با موساد بر هیچ کس پوشیده نیست، نقش به سزایی در مسموم سازی فضای داخلی لبنان در قبال این پرونده ایفا کرده است.



وقوع یکی از قوی ترین انفجارهای غیر هسته ای در جهان را نمی توان با سیاسی کاری و تمرکز ناقص بر روی این پرونده پاسخ داد! این همان قاعده ای است که باید در روند بررسی پرونده انفجار بیروت ردنظر گرفته شود. شدت انفجار در بندر بیروت معادله ۱۰۰۰ تن تی ان تی بوده است. از یک زاویه دیگر، شدت انفجار به گونه ای بود که حتی تا حدود فاصله ۲۶۰ متری از محل حادثه (یعنی در خاک کشور قبرس) نیز احساس شد. در اینجا ما با دو مقوله مواجه هستیم که یکی از آنها مربوط به تجمیع ذخایر نیترات آمونیوم در شرایطی غیر ایمن در بندر بیروت بوده و دیگری، چرایی اشتعال این ذخایر. جهت تحلیل پرونده انفجار در بندر بیروت باید هر دو موضوع را مدنظر قرار داد اگرنه درک ناقصی از ماجرا خواهیم داشت. در یک قرائت و برداشت محدود از ماجرا، برخی جریانها صرفا می گویند ذخیره ۲۷۵۰ تن آمونیوم نیترات منجر به وقوع این انفجار شده است. این ذخیره خطرناک به مدت



آمیزنسبت به زیرساخت ها و تاسیسات عمومی دارند.

درتحقیقات مربوط به ماجرای انفجار در بندر بیروت، به وجود ۲۷۵۰ تن نیترات آمونیوم در این بندر بارها اشاره شده است. تحلیل شما در این گزاره مهم چیست؟

طبیعی است که ما باید هرگونه اقدامی را جهت کاهش آسیب پذیری مردم خود در برابر بحران صورت دهیم. در آنچه تحقیقات بین المللی در خصوص انفجار بیروت نام دارد، بازیگران غیرمسئول که اتفاقا نقش خود آنها در وقوع این حادثه مشکوک به نظر می رسد قصد دارند وجود عوامل خطرساز از جمله صدها تن نیترات آمونیوم در بندر بیروت را به گروه های مقاومت نسبت دهند! این در حالیست که جریان مقاومت نه تسلطی بر بندر بیروت داشته و نه به قول سید حسن نصرالله دبیرکل مقاومت اسلامی لبنان ، دارایی یا سلاحی در این بندر داشته است. فراتر از آن، دشمنان هرگز به این سوال پاسخ نمی دهند که نیترات آمونیوم تحت تاثیر کدام اقدام یا عامل بیرونی در بندر بیروت مشتعل و متعاقبا منفجر شده است.

باتوجه به تجربه ماجرای انفجار در بندر بیروت و نقش پررنگ احتمالی رژیم اشغالگر قدس، آمریکا و حتی برخی مهره های آنها در بیروت در وقوع این حادثه، در آینده چگونه می توان از بروز چنین مواردی پیشگیری کرد؟

وقوع حادثه انفجار در بندر بیروت نشان داد که دشمنان لبنان نه تنها در دوران جنگ، بلکه در دورانی که جنگی وجود ندارد نیز تلاش می کنند زیرساخت های حیاتی را با اقدامات طراحی شده و خطرناک هدف قرار دهند. در چنین شرایطی ما باید از یک سو اصول و روش های ارتقای بازدارندگی خود را در برابر چنین مواردی افزایش دهیم. در این خصوص باید به این سوال کلیدی پاسخ دهیم که اقدامات بعدی علیه امنیت عمومی ما از سوی دشمنان چه چیزی می تواند باشد؟ در پاسخ به این سوال باید عوامل خطرآفرین و حتی شکل عملیات های بعدی دشمنان را شناسایی و در راستای ایمنی سازی آنها اقدام کنیم. قطعا بخش مهمی از مدیریت بحران را می توان با ارتقای ایمنی زیرساخت ها و آگاه سازی افکار عمومی در خصوص نحوه مواجهه با بحران های احتمالی عملیاتی ساخت.

شش سال در گمرک بندر بیروت بدون ایمنی کافی نگهداری شده بود. بدیهی است که در اینجا، اصول مهم پدافند غیرعامل رعایت نشده و وجود این مواد خطرناک (که قبلا از یک کشتی متعلق به کشور مولداوی در مدیترانه ضبط شده است) ، یکی از عوامل زمینه ای بروز حادثه بوده است. اما در این میان دستگاه قضایی لبنان و همچنین برخی غربگرایان در این کشور پاسخ نمی دهند که چه کسی جلوی تخلیه این محموله خطرناک را طی شش سال گذشته و اخیرا از بندر بیروت گرفته است!

نکته دیگر ، مربوط به اقدام نهایی و تکمیلی ماجراست، اینکه ذخیره نیترات آمونیوم در بندر بیروت چگونه مورد هدف قرار گرفته یا مشتعل شده است! در این میان قطعا نمی توان از «عوامل تصادفی» سخنی به میان آورد و منشا حادثه را « انسانی و دست ساز» ندانست. گشتهای جاسوسی رژیم صهیونیستی در اطراف بندر بیروت در روزهای منتهی به وقوع حادثه ، فرضیه انجام این عملیات از سوی تل آویو را تبدیل به یک گزاره قطعی می کند. فارغ از آن ، وقایعی که پس از وقوع انفجار در بندر بیروت به وقوع پیوست ، بر همگان محرز ساخت که کدام بازیگران و جریانهای داخلی و خارجی در لبنان از این فاجعه سود برده اند! رژیم صهیونیستی و جریان وابسته به آن، تلاش کردند از آشفتگی ناشی از وقوع انفجار بندر بیروت در راستای ایجاد منازعات داخلی توام با محکومیت جریان مقاومت توسط قضات لبنانی و بین المللی وابسته به لابی های خود استفاده کنند اما هوشمندی کامل جریان مقاومت این توطئه را ناکام گذاشت.

فراتر از آنچه ذکر شد، وقوع حادثه انفجار در بندر بیروت به نقطه ای مهم در تبیین ارزش و اهمیت حوزه پدافند غیر عامل در لبنان اشاره دارد. اتکا و مولفه های موثر در حوزه پدافند غیر عامل، نقش مهمی در پیشگیری از بحران و حتی مدیریت صحنه بحران در زمان وقوع و پس از آن دارد. زمانی که توان زیرساختی یک کشور در حوزه های گوناگون شهری و صنعتی و دفاعی-امنیتی به خوبی تقویت شود، این موضوع آثار و تبعات موثری در مدیریت شرایط بحرانی خواهد داشت. بخشی از این اقدامات باید در قالب « قوانین و مصوبات قابل اجرا «و بخشی دیگر، به عنوان» توصیه های ضروری» برای شهروندان و حتی نهادهای دولتی مورد توجه قرار گیرد. این قوانین و توصیه ها، باید معطوف به جانمایی صحیح ساختمانها و تاسیسات حساس ، ارتقای پروتکل های نگهداری از مواد شیمیایی و افزایش ضریب ایمنی سازه ها و ساختمانها تعریف و اجرایی شود. احتمال وقوع حوادثی نظیر آنچه در بندر بیروت رخ داد در آینده وجود دارد . در این خصوص لازم است خروج تاسیسات و محموله های پرخطر از اماکن عمومی در دستور کار قرار گیرد. وقوع انفجار در بندر بیروت احساس نیاز عمومی نسبت به ایمن سازی کشور و ارتقای امنیت آن در برابر چنین حوادثی را شدیدا افزایش داده است. در این خصوص باید پارلمان و دولت لبنان نهایت هم افزایی وهمکاری ممکن را در رسیدن به این هدف مهم صورت دهند. اکنون دیگر بر همگان محرز شده است که رژیم صهیونیستی و دیگر بازیگران وابسته به آن که «ثبات دائمی لبنان» را خط قرمز خود می دانند، تلاش خواهند کرد تا از هر فضایی جهت خلق آشفتگی و بحران در کشورمان (لبنان) استفاده کنند. در چنین شرایطی در کنار مقاومت همه جانبه ، باید رعایت اصول و قواعد فنی جهت خنثی سازی ترفندهای دشمن جهت ضربه زدن به زیرساختهای عمومی و شهری را نیز مدنظر قرار دهیم.



مسلح‌سازی رسانه‌های اجتماعی چرا و چگونه؟!

اشاره: موضوع استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزار جنگی موضوعی است که در محافل علمی بسیاری از کشورهای جهان مدنظر قرار گرفته است. توماس الکجرنیسن استاد کالج سلطنتی دانمارک در کتاب The Weaponization Of Social Media از منظر خود به بررسی چرایی و چگونگی مسلح سازی رسانه های اجتماعی پرداخته است. با هم بخش هایی تلخیص شده از این کتاب را با هم مرور می کنیم. بازنشر این محتوا به معنای تأیید جهت گیری های مندرج در آن نمی باشد.

دکتر محمد حسین اسماعیلی



طی ۱۵ سال گذشته و قبل از آن، رسانه های گروهی و شبکه های اجتماعی به بخش جدایی ناپذیر محیط درگیری تبدیل شده اند. با شروع اولین «جنگ اینترنتی»، درگیری کوزوو در سال ۱۹۹۹، پیشرفت های صورت گرفته از آن زمان به طور مداوم رشد و توسعه داشته است. با وقوع مبارزات ضد شورش در افغانستان و عراق، درگیری های پی در پی رژیم صهیونیستی و همسایگان عرب آن عملیات ناتو در لیبی، جنگ داخلی در سوریه و اخیراً بحران اوکراین، جهان به وضوح مشاهده کرد که شبکه های اجتماعی بیشتر از گذشته به طور استراتژیک توسط بازیگران دولتی و غیردولتی مورد استفاده قرار می گیرند تا اثرگذاری خود را در دو حوزه مجازی و واقعی فراهم سازند.

جنگ کنونی دیگر (به معنای متعارف) مربوط به دولت علیه دولت نیست بلکه به هویت و ادعاهای هویتی و نیز جهان شمول در برابر دل بستگی به رویکردی خاص از جمله انحصار/ ملّی گرایی اشاره دارد؛ بنابراین، جنگ-های معاصر بیشتر به کنترل جمعیت و روند تصمیم گیری سیاسی مربوط است تا کنترل سرزمین و جغرافیا. درنتیجه، جنگ های معاصر نباید به عنوان یک مقوله تجربی شناخته شوند بلکه یک چارچوب منطقی است که به کمک آن می توان درگیری های معاصر و ویژگی های مرتبط با آن ها را شناخت. علاوه براین، از آنجا که امروزه بیشتر درگیری ها و جنگ ها علیه دموکراسی های لیبرال غربی (همان چیزی است که «جنگ های انتخابی» نامیده می شود) به درجه بالایی از مشروعیت نیاز دارد و چندین بازیگر غیردولتی در حال تلاش برای بسیج و همسو کردن حمایت ها و یافتن راه های جدید برای مبارزه با عدم تقارن هستند، به نظر می رسد که رسانه های موجود در شبکه های اجتماعی به یک سلاح انتخابی تبدیل شده اند. این رویکرد به دلیل اینکه دسترسی و استفاده از آن تقریباً برای هر بازیگری آسان بوده و از سوی دیگر، به دلیل دموکراتیزه سازی فناوری (که انقلاب فناورانه اطلاعات و ارتباطات را تسهیل می کند) و امکان ایجاد اثرات نامتناسب سرمایه گذاری، بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

تأثیرات ناشی از اهداف و آرمان های بازیگران متعدد در گیر و یا در حال جنگ در حوزه رسانه های شبکه اجتماعی (از جمله تأثیرگذاری بر درک آنچه اتفاق می افتد یا می تواند اتفاق بیفتد)، به نوبه خود بر تصمیم گیری و رفتار بازیگران مربوطه تأثیر خواهد گذاشت. با توجه به اینکه رسانه های شبکه های اجتماعی، ارتباط جهانی را فراهم می سازند، بازیگران صرفاً شرکت کنندگان را به سمت درگیری هدایت نمی کنند بلکه می توانند هر فرد غیرنظامی و فعال با تمایل به تأثیرگذاری را شامل شوند. به همین دلیل است که اصطلاح «جنگ از راه دور» و «جنگ اجتماعی» نقش فزاینده ای در درگیری های معاصر (در جایی که شبکه های اجتماعی برای انجام فعالیت های نظامی مورد استفاده قرار می گیرند) دارند. این فعالیت ها شامل (وامانه محدود به) جمع-آوری اطلاعات، هدف گیری، جنگ روانی، عملیات سایبری تهاجم و دفاع و فعالیت های مرتبط با فرماندهی و کنترل است.

افزایش بهره گیری راهبردی از رسانه های مرتبط با شبکه های اجتماعی و اثرگذاری داخلی آن ها به بسیاری از بازیگران این عرصه قدرت می بخشد و همچنین، تأثیر توزیعی مجدد بر روابط قدرت بین المللی دارد. این امر بر ویژگی درگیری های معاصر نیز تأثیرگذار بوده است.

این گونه تغییر و تحولات در چندین درگیری معاصر از جمله لیبی، سوریه، مقابله با عملیات شورشیان در عراق و افغانستان و اخیراً مناقشه در اوکراین به وضوح مشخص شده است و آن ها عملکرد رسانه های اجتماعی، دامنه سایبری، استراتژی ها و اقدامات گذشته را طراحی و به اجرا درآورده اند. احتمالاً در درگیری های آینده نیز چنین مواردی دیده خواهد شد. همچنین، یک روند قابل توجه این است که از رسانه های تحت کنترل شبکه های اجتماعی به منظور ایجاد اثر راهبردی در درگیری های معاصر استفاده نموده و بنابراین، در درجات بالاتر در پوشش «ابزاری از قدرت»، نه تنها توسط بازیگران غیردولتی بلکه از طریق دولت ها نیز به اجرا درمی آید. درنتیجه، این مسئله مشخص می شود که ویژگی های بالقوه در تغییر بازی رسانه های شبکه اجتماعی در گستره جهانی، امروزه در تمامی سیاست ها، تدوین استراتژی و برنامه ریزی های عملیاتی، درک شده و مورد توجه قرار می گیرد.

با این حال، لازم است تا جنبه گسترده تر چنین رویکردی مورد توجه کارشناسان قرار گیرد. فناوری رسانه های مرتبط با شبکه های اجتماعی فراگیر بوده و بر تمامی جنبه های زندگی ما تأثیرگذار است. امروزه، مسائلی از جمله امنیت، حریم خصوصی، تروریسم، عملیات و

حتی تعاملات اجتماعی، تحت تأثیر رسانه‌های مرتبط باشبکه‌های اجتماعی قرارگرفته‌اند. به‌طورهم‌زمان، نگرانی‌های جدید در رابطه باحریم خصوصی ناشی از وقوع شکل‌های جدید عملیات و تروریسم قابل مشاهده است که در قالب فعالیت‌ها و تروریسم سایبری ظهور می‌کند و در مقابل پاسخ‌ها فراگیرتر می‌شود. همچنین، این شرایط مفاهیم جدیدی را در استفاده از رسانه‌های مرتبط باشبکه‌های اجتماعی ایجاد می‌کند. درگیری‌های معاصر تمایل دارند تا از صفحات وب، تلویزیون اینترنتی مبتنی بر وب، سایت‌های شبکه‌های اجتماعی (به‌عنوان مثال، فیس‌بوک و توییتر)، وبلاگ‌ها و خدمات بارگذاری (به‌عنوان مثال، یوتیوب و لایو لیک) به‌عنوان سیستم‌های تسلیحاتی پیچیده بهره‌برداری نمایند. این امر نه‌تنها در «مسابقه روایت‌ها و ادراکات» بلکه در خصوص تسلیحات شبکه‌ای یا پلتفرم‌های واقعی طراحی‌شده برای جمع‌آوری اطلاعات، مشخص کردن اهداف، تسهیل فرمان و کنترل و دسترسی سایر بازیگران به آن (مخصوصاً به منظور انتشار تبلیغات و انجام فریب) نیز بسیار مهم و کارساز است.

ظهور مفاهیم جدید مرتبط با جنگ و همچنین، تکامل مفاهیم موجود، بحث در مورد اصطلاحات و سیاست رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی و چگونگی تحقق این فناوری را در جنگ ضروری ساخته است. از فعالیت‌های سایبری گرفته تا تروریسم سایبری، از سوی مجامع و متخصصان برداشت‌های متفاوتی از این موضوع مشاهده می‌شود. وجود یک مقبولیت فزاینده و همراه با فناوری رسانه‌های مرتبط باشبکه‌های اجتماعی، مرزهای بین تروریسم، تروریسم سایبری، عملیات، جنگ به اصطلاح ترکیبی و درگیری تمام‌عیار را کاملاً محو کرده است. از سوی دیگر، بازیگران و اقدامات آن‌ها می‌تواند در همان حوزه درگیری وجود داشته باشد و برنامه‌ها و وابستگی‌ها را بسیار سریع و به‌طور هم‌زمان با صحنه درگیری تغییر دهد. با اینکه این عمل از نظر برخی افراد به‌عنوان تروریسم در نظر گرفته می‌شود اما همین تلاش ممکن است از نظر گروه‌های مخالف نیز در قالب یک عملیات قلمداد شده و در مرحله سوم، به‌عنوان پشتیبانی عملیاتی از یک بازیگر دولتی به حساب آید. بدون تردید، این مسئله در مورد رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی نیز قابل مشاهده و بررسی است.

از گستره نگاه اخلاقی تا سیاسی، همچنان بحث تأثیرگذاری سیاسی و فنی رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در آینده



تروریسم، درگیری و امنیت در مطالعات مختلف دانشگاهی و سایر زمینه‌ها ادامه دارد اما جنبه‌های استفاده از آن‌ها به‌عنوان سلاحی در درگیری‌های معاصر تاکنون به خوبی توصیف نشده است؛ به عبارت دیگر، هنوز «تسلیح رسانه‌های اجتماعی» به مرحله مطالعه آکادمیک (با هدف تکمیل مجموعه تحقیقات موجود در خصوص مطالعات جنگ‌های معاصر) یا مطالعه «جنگ‌های جدید» وارد نشده است؛ بنابراین، این مونوگراف نقش و سهم کاملاً اثرگذاری در این بحث ایفا می‌کند.

با این حال، پرداختن به این بحث سؤالات فراوانی را مطرح می‌سازد. به‌عنوان مثال، آیا استفاده از رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در جنگ و درگیری‌ها زیرمجموعه بحث «جنگ سایبری» تلقی می‌شود و یا به‌عنوان موضوعی جدید و با هویت نامتقارن به آن پرداخته خواهد شد؟ اکثر فعالیت‌های سایبری به آستانه آنچه می‌توان «جنگ سایبری» طبقه‌بندی کرد، نمی‌رسند. به هرحال، «جنگ سایبری» چیست؟ و چگونه می‌توان چنین رسانه‌هایی را در زمینه نظامی یا مبارزه تعریف نمود؟ ازآنجاکه قالب‌بندی نظری رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در یک گفتمان جنگ سایبری، تنها کاربرد واقعی آن را در درگیری‌ها منعکس می‌کند و نه اثرگذاری مورد نظر، پس بدون تردید وجود یک چارچوب نظری جدید در این خصوص لازم است. مورد اخیر به الزام تعیین یک رویکرد نظری که اهداف و تأثیرات معرفی این گونه رسانه‌ها را به بهترین وجه در فضای نبرد پشتیبانی می‌کند، اشاره دارد. با در نظر گرفتن دلایل مختلف در مورد هدف تأثیرگذاری بر ادراکات و رفتارها، شخص به‌طور شهودی به ساختارگرایی اجتماعی می‌اندیشد اما لازم است این چارچوب نظری به منظور داشتن قدرت توضیح کافی برای روشن کردن موضوع، عملیاتی شود.

در ادامه، سؤال‌هایی در مورد عواقب پیشرفت در سایر جنبه‌های درگیری‌های معاصر مطرح می‌شوند که آیا این رویکرد، تنها یک سیستم یا پلتفرم تسلیحاتی جدید است که از طریق تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و اقدامات هم‌زمان آن تحقق یافته و یا اینکه معرفی راهبرد و تأثیرات مبتنی بر رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی درگیری‌های معاصر توسط چندین صاحب‌نظر باعث تغییر یا تأثیر درویژگی این نوع درگیری‌ها خواهد شد؟ رویکرد پیش‌رو چه تأثیری بر جنبه‌های سیاسی، حقوقی و اخلاقی درگیری‌های



معاصر دارد؟ چگونگی پرداختن نیروهای نظامی به این حوزه برجسته‌تر از گذشته می‌شود. عواقب و الزامات بعدی سیاست و دکترین جدید، تکنیک و سازمان‌دهی نیروهای نظامی چیست؟ این دیدگاه، به هیچ‌وجه یک سؤال پیش‌پاافتاده نیست زیرا توانایی‌های نظامی امروزی همچنان برروی مانور جنگ‌های متداول متمرکز هستند، حتی وقتی گرایش‌ها به اهمیت غالب تهدیدات چند حوزه‌ای (ترکیبی) اشاره دارد.

تهدیدهای ترکیبی که احتمالاً از طریق چند بازیگر و از رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی در حال گسترش دنبال می‌شوند، به کمک پروژه‌ای در دانشگاه ساسکس با عنوان «دفاع، عدم قطعیت و رسانه‌های کنونی (DUN)» به برخی از چالش‌های مشابه در بالا اشاره دارد. این پروژه بیان می‌کند که رسانه‌های اجتماعی به‌دلیل بی‌واسطه‌بودن، تحرک و قابلیت‌های شبکه‌ای (به‌ویژه در این زمینه) مؤثر شناخته شده‌اند. با این حال، به‌طور هم‌زمان، اثرگذاری این شکل از «رسانه‌های کنونی» (تعامل رسانه‌ای) غیرقابل پیش‌بینی، غیرقابل کنترل و غالباً فوری است. رسانه‌های اجتماعی به‌طور خاص بی‌ثبات هستند زیرا شناخت آن‌ها با همان روش رسانه‌های اصلی ممکن نیست. این مشخصه عدم اطمینان و خطر واقعی را ایجاد می‌کند (...) که می‌توان آن را به روش‌های متفاوت بیان کرد:

- اولاً، غیرقابل پیش‌بینی بودن و سرعت اطلاعاتی که از طریق و درون رسانه‌های اجتماعی به وجود می‌آید، می‌تواند (به طور مداوم) برداشت سیاسی و عمومی از فعالیت‌های دفاعی را به گونه‌ای تنظیم کند که به ضرر اهداف راهبردی پیش رود؛
- ثانیاً علی‌رغم تلاش برای درک «مخاطبان» و «کاربران» (به‌ویژه کسانی که مربوط به عملیات دفاعی هستند)، گیرندگان و نویسندگان رسانه‌های اجتماعی، غیرقابل پیش‌بینی (و اساساً غیرقابل شناخت) هستند؛
- ثالثاً، رسانه‌های اجتماعی خطر و تهدید قابل توجهی برای امنیت عملیات دفاعی (به‌ویژه بُعد امنیت عملیاتی و جان نیروی نظامی) دارند.

با این حال، با صحبت و بررسی در مورد تأثیر رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی بر نیروهای مسلح انگلیس، می‌توان نگرانی‌ها و خطرات را به بحث گسترده‌تری در مورد اثرگذاری این گونه رسانه‌ها بر ویژگی درگیری‌های معاصر تبدیل نمود.

با توجه به پس‌زمینه راهبردی بیان شده توسط مونوگرافی، این سؤال مطرح می‌شود که چگونه رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی مسلح شده‌اند و این پیشرفت چه تأثیری بر ویژگی درگیری‌های معاصر داشته است؟ با انجام این کار، مونوگرافی پیش‌رو به جستجوی پاسخ سؤالاتی از جمله آنچه درگیری‌های معاصر را مشخص می‌کند، می‌پردازد و اینکه چگونه می‌توان رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی را در این چارچوب نظری تجزیه و تحلیل نمود؟ نقش شبکه‌های اجتماعی در چارچوب درگیری معاصر چیست؟ و چگونه در مفهوم «جنگ سایبری» جای می‌گیرد؟ کدام اثرات جستجو می‌شوند و چگونه ایجاد خواهند شد؟ چگونه معرفی چنین رسانه‌هایی بر ویژگی درگیری‌های معاصر می‌افزاید؟ به‌علاوه، برای درک تأثیرات در قالب ساختارگرایی اجتماعی نیز یک چارچوب فرا نظری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در سرتاسر مونوگرافی قرار خواهد گرفت. در درگیری‌های معاصر، حیطه این مونوگرافی به استفاده از رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در قالب یک سیستم سلاح یا توانایی ایجاد اثرگذاری سیاسی، استراتژیک،



عملیاتی و یا تاکتیکی در حمایت از اهداف سیاست معطوف می‌شود. از این رو عنوان «مسلح سازی رسانه‌های اجتماعی» مطرح خواهد شد.

جالب‌ترین مسئله این است که چگونه می‌توان برای حمایت از چنین اهداف سیاسی داخلی و با کمک شبکه-های اجتماعی (که به‌طور معمول ایجاد می‌شوند) از جمله اطلاع‌رسانی، نفوذ، فریب، بازدارندگی، توانایی‌های نظامی سنتی مطابق با آموزه‌های جنگ کلاسیک، برهم زدن و از بین بردن اهداف یا مخاطبان هدف، اثرات «نظامی» را برآورده ساخت.

ساختار کتاب

این مونوگراف به هفت فصل تقسیم شده است. مقدمه، سه فصل و شامل تجزیه و تحلیل توصیفی، فصل اصلی تحلیلی، دیدگاه‌ها و در آخر نتیجه‌گیری است. پایان هر فصل با یک نتیجه‌گیری شامل خلاصه‌ای از یافته‌های اصلی در فصل و ارتباط آن‌ها با هدف کلی مونوگراف همراه است.

• فصل اول- مقدمه؛ زمینه‌ای برای مونوگراف است و در مورد چالش‌های اصلی مرتبط با رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی که در درگیری‌های معاصر کارکرد پیدا کرده‌اند، بحث می‌کند. همچنین، چارچوب دقیق و مدونی را برای تحلیل این چالش‌ها ارائه می‌دهد.

•فصل دوم- چارچوب راهبردی برای درک و تجزیه و تحلیل نقش رسانه‌های اجتماعی در درگیری‌های معاصر ارائه می‌دهد. این فصل با بحث در مورد ویژگی‌های جنگ‌های معاصر (آنچه به‌عنوان «جنگ-های جدید» نام‌گذاری شده) و همچنین ویژگی جنگ یا درگیری‌ها همراه با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) دنبال می‌شود. این فصل شامل مواردی است که با اصطلاح «محیط اطلاعات» (IE) معرفی می‌شود، حوزه‌ای که اغلب فعالیت‌های مرتبط با رسانه‌های اجتماعی در آن دیده می-شود. مفهوم «جنگ سایبری» به‌عنوان بخشی از چارچوب درک نقش رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در درگیری‌های معاصر استفاده شده است و با این کار، دامنه آن را محدود می‌کند تا بتوان آن را برای اهداف این مونوگرافی عملیاتی نمود.

• فصل سوم- رسانه‌های اجتماعی، رسانه‌های تعاملی (متقابل) و روایت‌ها، از نظریه عملیاتی فصل اول بهره می‌گیرند. از طریق مطالعه موضوعی، چارچوب تأثیرگذاری به‌عنوان مبنای بحث در مورد نظریه (ویژگی‌ها، تعریف و نوع‌شناسی) پشت پرده رسانه‌های مرتبط با شبکه اجتماعی، مفهوم ارتباطات رسانه‌ای و روایت‌های میان رسانه‌ای، به منظور تشخیص چگونگی کاربرد آن‌ها در درگیری‌ها و اهداف نظامی (جنگ)، مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

•فصل چهارم- تأثیرگذاری مبتنی بر تفکر در رسانه‌های اجتماعی که تجزیه و تحلیل آن، نحوه استفاده راهبردی رسانه‌های مرتبط با شبکه اجتماعی را مورد بحث قرار می‌دهد. این اقدام شامل تجزیه و تحلیل چگونگی استفاده از رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی برای دستیابی به اثراتی است که به‌طور سنتی و از طریق «جریان اصلی» نظامی با فعالیت‌هایی نظیر جمع‌آوری اطلاعات، هدف‌قراردادن، عملیات شبکه رایانه‌ای، جنگ روانی و نامتعارف در این حوزه جدید، به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از جنگ سایبری قرار گرفته است. علاوه بر این، این فصل به‌عنوان مقدمه، در خصوص معنای «تفکر مبتنی بر تأثیرات» بحث خواهد کرد.

• فصل پنجم- مسلح سازی رسانه‌های اجتماعی- بحث و تجزیه و تحلیل پیرامون نحوه تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر ویژگی‌های جنگ‌ها و درگیری‌های معاصر را ارائه می‌دهد که در فصل‌های اولیه با تجزیه-وتحلیل توصیفی دنبال شده است.

•فصل ششم- چشم‌اندازها- به‌جنبه‌های سیاسی، اخلاقی و حقوقی مسلح سازی رسانه‌های اجتماعی می‌پردازد تا چگونگی این پیشرفت را در چارچوب «جنگ قانونی» مشاهده کند.

•فصل هفتم- نتیجه‌گیری یافته‌های اصلی سه فصل را با تجزیه و تحلیل توصیفی خلاصه می‌کند که به-صورت مستقیم، تحلیل اصلی تأثیر رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی بر درگیری‌های معاصر را نشان می‌دهد. برای نتیجه‌گیری مونوگراف، یافته‌های تحلیلی به‌دست‌آمده به‌همراه دیدگاه‌ها استفاده خواهد شد.

نتیجه‌گیری

ویژگی درگیری‌های معاصر نه با جنگ دولتی بلکه در قبال اکثر دموکراسی‌های لیبرال در چارچوب «جنگ‌های انتخابی»، برای قیام‌های دیگر بازیگران و جنگ‌های داخلی که حتی ممکن است از مرزهای کشوری نیز عبور کند، مشخص می‌شود. این تعریف در مورد داعش در سوریه و عراق مصداق پیدا کرده است. این درگیری‌ها در بین جامعه غیرنظامی و در مناطق عمدتاً شهری به دلایل متعدد، توسط چندین بازیگر و با تعداد زیادی از مخاطبان یا بازیگران راهبردی و از داخل و خارج از منطقه جغرافیایی درگیری انجام می‌شود که توانایی تأثیرگذاری بر برنامه‌ها و نتایج را دارد. این نتایج تا حد فراوانی با درک بازیگر از آنچه در یک محیط پیچیده و جهانی از امنیت و درگیری رخ می‌دهد و رفتار آن‌ها را شکل می‌دهد، مرتبط هستند. علاوه بر این، توسعه روزافزون فناوری و استفاده از رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی در قالب بخش جدایی‌ناپذیری از آن، همراه با ارائه روش‌های جدید برای ساختن واقعیت‌ها از طریق بازیگران، مخاطبان و رسانه‌ها بر ویژگی جنگ تأثیر جدی گذاشته است. برای این منظور،



رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی نقش کلیدی را داشته و صرفاً یک «لحظه پیشرفت از فناوری قدیم به جدید» نبوده است. همچنین، آن‌ها بر توزیع قدرت در درگیری‌های معاصر به دلیل اثرهای ایجادشده درونی و از طریق رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی تمرکز دارند زیرا تشخیص می‌دهند که مبارزه برای افکار عمومی از اهمیت محوری برخوردار بوده و در قلب راهبردهای درگیری‌های معاصر به دلیل فراهم‌سازی قدرت مشروعیت-سازی به وجود آمده است. محیط اطلاعات جهانی که رسانه‌های اجتماعی بخشی از آن به شمار می‌روند، به دلیل تحولات فناوری اطلاعات و ارتباطات با سرعتی بیشتر از چند سال گذشته در حال تغییر و تحول است. محتوای رسانه‌ای که برای یک منظور تولید می‌شود، می‌تواند به‌آسانی و به سرعت ویرایش و بسته‌بندی شده و تقریباً در زمان واقعی، مجدداً در بسیاری از پلتفرم‌ها (عمدتاً در شبکه‌های اجتماعی) منتقل شود. این امر عملکرد رسانه‌های خبری سنتی را به عنوان دروازه‌بان و تنظیم‌کننده برنامه‌ها به چالش می‌کشد و به نوبه خود، مجموعه‌ای از بازیگران را قادر می‌سازد تا توزیع قدرت را به طور مؤثری در محیط رسانه‌ها و حوزه سیاسی تغییر دهند. درحالی که رسانه‌های سنتی همچنان نقش حیاتی دارند، این نقش تغییر جدی داشته است. رسانه‌های سنتی، تحت فشار مسائل اقتصادی و امنیتی، برای جمع‌آوری اطلاعات و توزیع اخبار به میزان بیشتری به شبکه‌های اجتماعی تکیه دارند. درعین-حال، همگرایی بین اشکال رسانه‌های سنتی و جدید در حال افزایش است؛ گرایشی که بازیگران متعدد دائماً سعی در سوءاستفاده از آن دارند. با تکامل نقش حقوقی، «شرایط استفاده» و تصمیمات دلخواه مدیر پلتفرم (مبنی بر اینکه کدام پست‌ها، ویدیوها و تصاویر در سایت میزبانی شود، کدام باید پاک شود و یا کدام حساب‌ها باید به طور کامل بسته شوند)، رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی نیز به عنوان نوعی «دروازه‌بان» عمل می‌کنند.

در مجموع، این نوع تحولات، چندین بازیگر دولتی و غیردولتی را بر آن داشته تا از رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی به طور راهبردی استفاده کنند. در این زمینه، «رسانه‌های اجتماعی به پلتفرم‌های متصل به اینترنت و نرم‌افزارهایی اطلاق می‌شوند که برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، تجمیع، اشتراک‌گذاری، پردازش و بحث یا ارائه محتوای رسانه‌های عمومی و تولید شده توسط کاربر مورد استفاده قرار می‌گیرند که می‌تواند بر دانش، ادراک و درنتیجه، رفتار مستقیم یا غیرمستقیم در قالب نتیجه‌تعامل»، درهدف‌گیری، جمع‌آوری اطلاعات، جنگ‌روانی، عملیات (تهاجمی و دفاعی) و اهداف فرماندهی و کنترل به منظور دستیابی به اثرگذاری در حالت آفلاین و مسلح‌سازی مؤثر آن‌ها، تأثیرگذار باشد. رسانه‌های اجتماعی براساس تأثیرات ناشی از تغییر محیط درگیری و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات برویژگی درگیری‌های معاصر به طرق قابل توجهی نقش‌آفرینی می‌کنند. بااین حال، میزان و درجه آن هنوز به طور کامل مشخص نشده و آنچه اکنون قابل تعیین است، چالش برانگیز بودن شبکه‌های اجتماعی است و اینکه همه بازیگران در درگیری‌های معاصر از آن استفاده می‌کنند. آن‌ها چاره‌ای جز مشارکت در حوزه رسانه‌های اجتماعی ندارند. عدم انجام این کار باعث بروز یک خلأ می‌شود که در آن واقعیت-های مخالف یا شخص ثالث به روایت از پیش غالب تبدیل می‌شود و به نوبه خود بر رفتارها اثرگذار است.

بدون تردید، محیط درگیری تصور سنتی «فضای نبرد» را تغییر داده است و اشکال جدیدی از عدم تقارن را ایجاد نموده و موجب افزایش قدرت یا تأثیر رسانه‌های اجتماعی در جنگ‌های معاصر شده است. مفاهیم سنتی «محیط عملیاتی» برمبنای جغرافیایی دیگر کافی نیست. اکنون باید به «سینماهای مجازی» نیز تکیه کنیم. این امر منجر به ارائه مفاهیم جدیدی به عنوان «جنگ از راه دور» می‌شود که به بازیگرانی که قبلاً قادر به ایجاد تأثیر در فضای جنگ سنتی نبوده‌اند، کمک فراوانی خواهد کرد. درنتیجه، رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی به طور مؤثری قدرت را در سیستم بین‌المللی توزیع خواهند کرد. اما این رویکرد درگیری را از صحنه‌های دوردست عملیات به حوزه داخلی کشورهای دارای نیروهای نظامی در عملیات بین‌المللی می‌کشاند. بااین حال، نکته اصلی این است که رسانه‌های اجتماعی از طریق استفاده منظم و راهبردی اهداف «نظامی» (به طور گسترده، یعنی همه بازیگران)، از درون و با استفاده از رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی، جمع‌آوری اطلاعات و هدف‌گیری در همه جنبه‌های عملیات را به کار گرفته‌اند و برای ایجاد اثرات آنلاین و آفلاین مسلح شده‌اند؛ بنابراین، رسانه‌های اجتماعی دارای معادله‌ای هستند که برمقیاس و سرعت نحوه تأثیر اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی بر محیط اطلاعات جهانی تأثیر می‌گذارند و به نوبه خود تصمیم‌گیری و رفتارهای حوزه فیزیکی را به شیوه‌های جدید تغییر می‌دهند.

این پیامدها، اثرگذاری واقعی فراوانی را ازجمله مسائل مختلف حقوقی، سیاسی و اخلاقی در پی دارد اما هنوز به طور کامل شناخته نشده‌اند. با این درک، سؤالات جدیدی به وجود می‌آید. سؤالات جدیدی که به راحتی می‌توانند مبنای چندین دستور کار جدید تحقیقاتی قرار گیرند.

چنین دستور کارهایی می‌توانند شامل نظریه پردازی‌های بیشتری در خصوص نظریه‌های اساسی روابط بین‌الملل باشند تا بتوان نقش و تأثیر رسانه‌های مرتبط با شبکه‌های اجتماعی را از دیدگاه سازنده اجتماعی، مانند امن‌سازی (مکتب کپنهاگ)، واقع‌گرایی و همچنین نظریه سیستم‌ها مورد بحث و بررسی دقیق قرار داد.

برنامه‌های تحقیقاتی جدید همچنین به بررسی موارد موضوعی از درگیری‌ها که بیشتر به جنگ‌های سنتی بین دولتی مربوط می‌شوند، می‌پردازند تا دریابند که تا چه حد این یافته‌ها نگارش پیش رو را تغییر می‌دهد. سومین دستور کار تحقیقاتی می‌تواند ارتباط بیشتری با علم نظامی برقرار کند و دریابد که چگونه رسانه‌های اجتماعی، به دلیل اثرگذاری آن‌ها بر درگیری-های معاصر، الزامات جدیدی را برای سیاست‌ها و آموزه‌های نظامی، ماهیت و سازمان ایجاد می‌کنند.

درنهایت، بررسی بیشتر چالش‌های اخلاقی و شاید حقوقی جدید (حقوق بشردوستانه بین-المللی، قانون درگیری‌های مسلحانه و جنگ حقوقی)، مربوط به مسلح‌سازی رسانه‌های اجتماعی نیز مهم و حیاتی است. بااین حال، یک موضوع مسلم است که به تلاش بین رشته‌ای بیشتری نیاز است تا به طور جامع‌تری درک شود که رسانه‌های اجتماعی به چه شکل بر درگیری‌ها، جنگ‌های معاصر و آینده تأثیر می‌گذارند.





حجت‌الاسلام والمسلمین محمدمهدی ایمانی‌پور
رئیس سازمان فرهنگ و ارتباطات اسلامی

مختصات جنگ شناختی دشمن

با تحلیل و بررسی ابعاد مختلف مناقشات و جنگ های تاریخ، می‌توان دریافت که گرچه ابزار نبرد همواره درحال تغییر و تحول هستند، اما ماهیت جنگ تغییر چندانی نکرده است. عصر ارتباطات که در آن زندگی می کنیم نیز از این قاعده مستثنی نیست. در این عصر می‌توان با ابزارهای رسانه‌ای و شبکه‌های اجتماعی و هجمه های ناجوانمردانه، به صورت نمادین سر از تن بی گناهی جدا کرد و نکته مهم این است که در برخی موارد تاثیر این حملات، از جنگ مستقیم ویرانگرتر است.

طی سال های اخیر، بارها در خصوص «جنگ شناختی و ادراکی» دشمنان و ویژگی های این نبرد نرم اما محسوس سخن گفته ایم. در یک تعریف کلان، جنگ ادراکی به مجموعه فعالیتهای هدفمند جهت مدیریت داده ها و القای یک گزاره در ذهن جامعه هدف و مخاطبین اطلاق می شود. به عبارت دیگر، جنگ شناختی به معنای هدف قراردادن قوه شناخت عموم مردم و نخبگان جامعه هدف با تغییر هنجارها، ارزش ها، باورها، نگرش ها و رفتارها از طریق مدیریت ادراک و برداشت است.

هدف از این جنگ پیچیده، تحت تاثیر قراردادن پیش فرضها و باورهایی است که پایه و حتی ماهیت یک جامعه را تشکیل می دهد. بانیان و ایده پردازان جنگ شناختی و ادراکی معتقدند اگر «باورها» و «پیش فرضها» تغییر پیدا کنند، قطعا کلیه متغیرهای رفتاری و گفتاری جامعه هدف تحت تاثیر قرار می گیرد.

ماهیت جنگ ادراکی پیچیده و چندلایه است. با این حال جنگ ادراکی با جنگ ترکیبی تفاوت دارد. جنگ ترکیبی، ناظر بر چینش عوامل تضعیف کننده یک ساختار و مجموعه می باشد، اما جنگ ادراکی در وهله اول بر روی باورها تاثیر می گذارد. جنگ شناختی گسترده‌ترین تلاشی است که علیه ملت ایران و انقلاب اسلامی تاکنون به مرحله اجراء گذاشته شده است. نامحسوس بودن، تدریجی و آرام بودن، ابهام و پیچیدگی داشتن، پر شمول و فراگیر بودن و غلبه بعد شناختی بر سایر ابعاد از مهمترین ویژگی های این جنگ است.

بروز حوادث اخیر در کشور، نقطه آشکارساز جنگ ادراکی و شناختی دشمنان، آن هم علیه دو جامعه هدف حساس یعنی «زنان» و « نوجوانان» محسوب می شود. فراموش نکنیم که آغاز این جنگ مدتهاست کلید خورده است: از زمانی که «فمینیسم» تبدیل به یکی از ارکان سیاست خارجی کشورهای غربی مدعی حقوق بشر شد و فراتر از آن، ترویج نیهیلیسم (پوچ گرایی) از یکسو و فرد گرایی از سوی دیگر تبدیل به «گفتمان مقبول»! گردید. با این حال در تحلیل جنگ شناختی و ادراکی دشمنان این مرز و بوم علیه زنان و نوجوانان مانکاتی وجود دارد که نمی توان آنها را نادیده انگاشت:

۱- جامعه ایران، هم به لحاظ مذهبی و هم به لحاظ فرهنگی، ریشه دار اما پویاست. ارزشهای مذهبی و اخلاقی نهفته در ذات جامعه ایرانی، که حتی در نسلهای چهارم و پنجم انقلاب نیز تبلور یافته است، اجازه تاثیرپذیری مطلق از جنگ ادراکی غرب علیه باورهای فطری و عمیق این جامعه را نخواهد داد. این قاعده در خصوص اکثریت قریب به اتفاق زنان و نوجوانان عزیز کشورمان صادق است. با این حال، غرب به دنبال «تاثیرگذاری نسبی» در ذهنیت و درک زنان و فرزندان این مرز و بوم از طریق ایجاد «تعارضات ساختگی» و خلق دوگانه هایی دروغین مانند «حجاب-آزادی» یا « زندگی-بندگی» می باشند. بدیهی است که اسلوب ها و تاکتیک هایی که دشمنان در این مسیر به کار می گیرند در برهه های زمانی گوناگون، یکسان نیستند. یک بار مشکلات اقتصادی بهانه گردیده و بار دیگر درگذشت دختری جوان و یا حتی آنچه توسعه سیاسی خوانده می شود!

۲- نکته دوم مربوط به شناخت شبکه، بستر و اجزای جنگ شناختی دشمنان است. در اینجا تاکید می شود که جنگ شناختی دشمنان معمولا در قالب یک «شبکه» با روابط مستقیم، غیرمستقیم یا حتی به ظاهر غیرمرتبط، میان اجزای آن ترسیم می شود. این نقشه، باید به خوبی مورد رصد و مصداق یابی قرار گیرد. به عبارت بهتر، باید مشخص شود که یک «نشانه رفتاری» متناسب با کدام جزء از این شبکه طراحی شده و مصداق کدام گام دشمنان در مسیر جنگ شناختی علیه زنان و نوجوانان محسوب می شود؟ این شناخت دقیق که از آن به عنوان بصیرت یاد می کنیم، مهم‌ترین پیش شرط جهت مواجهه دقیق و عملیاتی با دشمنان به شمار می آید. اگر این شناخت و تحلیل به درستی صورت گیرد، گام سوم و نهایی نیز به خوبی اجرایی خواهد شد.

۳- نکته پایانی مربوط به «اقدام موثر» بر پایه «تحلیل شبکه و رفتار دشمن» می باشد. اگر «تحلیل جنگ شناختی دشمنان» با « اقدام موثر» همراه نشود، قطعا این مواجهه ابتر و ناقص خواهد ماند. تبیینی و همگانی بودن این اقدام، از شروط موثر واقع شدن آن است. در اینجا تاکید می شود که در جنگ ادراکی و خصوصا در مهار توطئه های ضدفرهنگی دشمنان، هرگز نباید به نگاه و رویکرد پدافندی اکتفا کنیم. فراموش نکنیم که بخش مهمی از موفقیت ما در جنگ ادراکی با دشمنان، مرهون «عملیات آفندی» و به هنگام ما، با هدف مهار پیش زمینه ها و جلوگیری از ایجاد ارتباط میان اجزا و مولفه های تعریف شده در شبکه عملیاتی دشمنان می باشد. در صورت تلفیق این «آگاهی» و « اقدام»، ما پیروز چنین نبرد حیاتی و مهمی خواهیم بود.





جای خالی اتاق رصد و فرماندهی واحد در جنگ رسانه‌ای

دکتر علی کربلایی حسینی
کارشناس رسانه



نمی‌توان منکر شد که ما اکنون درگیر جنگ‌های هیبریدی هستیم و در این شرایط شورای اطلاع‌رسانی کشور در جهت جنگ‌های روانی و رسانه‌ای باید اقدام بکنند که گویا غیرفعال شده است. ازسوی دیگر تعدد دستگاه‌هایی که در این موضع باید اقدام بکنند و هرکدام از زیربار این مسئولیت شانه خالی می‌کنند یکی از ضعف‌هایی است که در زمینه جنگ شناختی و رسانه‌ای وجود دارد و باید برطرف شود. در فضای رسانه‌ای باید نهادی داشته باشیم که اولا نسبت به مسائل پاسخگو باشد و ثانیا راهبردهایش الزام‌آور باشد تا ما تعدد مراکز فرماندهی در حوزه رسانه‌ای و جنگ هیبریدی نداشته باشیم. مرکزی که بتواند با ابزارهای مختلف از جمله هوش مصنوعی، رصد جامعی روی فضای رسانه‌ای و عملیات روانی علیه ایران داشته باشد و بتواند به رسانه‌ها در این عرصه یاری رساند که ما متاسفانه در شرایط فعلی چنین مرکزی نداریم در حالی که برخی دولت‌های دشمن یا رقیب مانند عربستان سعودی فقط در مورد ایران نزدیک ۴۰ اندیشکده دارد که به‌شکل تخصصی روی جمهوری اسلامی مشغول کار و فعالیت هستند و برای جنگ روانی علیه کشورمان تولید ادبیات و خوراک رسانه‌ای می‌کنند. از سوی دیگر دولت آمریکا و رژیم صهیونیستی نیز به‌شکل سنگینی در این جنگ علیه کشورمان وارد شده‌اند که لازمه مقابله با این هجمه سنگین رسانه‌ای وجود چنین مرکز فرماندهی و عملیات متمرکز و جامعی است.

البته در حد بضاعتی که برای مدیران رسانه‌ای کشور وجود داشته خودشان سعی کرده‌اند این جنگ روانی را برمبنای برداشت و دانش خودشان جدی بگیرند ولی این جدی گرفتن منوط به این است که یک دستورالعمل جامع وجود داشته باشد. به صورت اقناعی کار را پیش ببرد و با ایجاد سواد رسانه‌ای، بتواند افراد را نسبت به وقایع مطلع و آگاه بکند و یک بصیرتی را نسبت به موضوعات ایجاد کند و بعد از این مراحل تازه می‌توانیم بگوییم اقدامات پدافندی در حوزه رسانه تا چه حد جدی گرفته می‌شود یا نمی‌شود. البته در حوزه پدافند غیرعامل رسانه‌ای این ملاحظات را نباید دور از ذهن داشت که ما نمی‌توانیم یک آیین‌نامه مدون و ثابت داشته باشیم زیرا به طور کلی جنگ رسانه‌ای یک جنگ پویاست. درست است که شاخصه‌های مشترک دارد؛ ولی نمی‌توان با یک آیین‌نامه به مقابله با جنگ روانی رفت؛ زیرا عملیات روانی در بخش‌های مختلف تعریف‌های متفاوتی دارد. اگر بخواهیم انواع عملیات روانی را نام ببریم باید بگوییم از زمان‌های قدیم تا دوران معاصر وجود داشته است. آشناترین عملیات روانی از زمان قدیم برای ما زمانی است که امام علی (ع) به دست ابن ملجم به شهادت می‌رسد و بعضی‌ها با تعجب می‌پرسیدند مگر علی (ع) نماز هم می‌خواند؟ از آن موقع بوده است تا انقلاب‌هایی که با نوار کاست و شب‌نامه پیشروی می‌کرد و الان هم که به فضای مجازی رسیده است و اتفاق‌هایی که افتاده و در آینده خواهد افتاد؛ بنابراین نمی‌توان یک آیین‌نامه مدونی را نوشت و گفت که بر این مبنا کارها انجام شود. باید آیین‌نامه به گونه‌ای باشد که مثلاً بگوید اگر اتفاقی افتاد کدام نهاد مسئولیت دارد تا به صورت اقناعی وارد عمل شود و توضیحات را به رسانه‌ها و افکار عمومی بدهد. ولی لازمه مقابله با اقدامات دشمن در عرصه رسانه آن است که زیرساخت‌های پدافندی در میان مردم را فراهم کنیم؛ یعنی اینکه ما جامعه‌ای را تربیت کنیم که در حد کافی از سواد رسانه‌ای برخوردار باشد، نقادانه فکر کند و از روی احساس اقدام نکند. این‌ها مسائلی است که شاید با آیین‌نامه نتوان به آن‌ها رسید؛ بلکه نیازمند کار فرهنگی است که کار فرهنگی هم آیین‌نامه بردار نیست. یعنی شما نمی‌توانید اشخاصی را که باید فکر کنند با آیین‌نامه به آن‌ها بگویید، به این موضوع این گونه فکر کن. باید طوری تربیت شوند که بتوانند فکر کنند. در صورت توجه به این مسائل و زیرساخت‌های عمومی و فرهنگی می‌توان امیدوار بود که ما در عرصه پدافند رسانه‌ای در جنگ شناختی با دشمنان متکثر جمهوری اسلامی می‌توانیم قدرتمند عمل کنیم.

نیازمند مرکزی هستیم که بتواند با ابزارهای مختلف از جمله هوش مصنوعی، رصد جامعی روی فضای رسانه‌ای و عملیات روانی علیه ایران داشته باشد و بتواند به رسانه‌ها در این عرصه یاری رساند که ما متاسفانه در شرایط فعلی چنین مرکزی نداریم

لازمه مقابله با اقدامات دشمن در عرصه رسانه آن است که زیرساخت‌های پدافندی در میان مردم را فراهم کنیم؛ یعنی اینکه ما جامعه‌ای را تربیت کنیم که در حد کافی از سواد رسانه‌ای برخوردار باشد، نقادانه فکر کند و از روی احساس اقدام نکند



وقتی شبکه‌های اجتماعی قواعد بازی را عوض کرده‌اند

به مانند جنگ...

اشاره

بسیاری از پروژه‌هایی که ابتدا به منظور اهدافی نظامی راه‌اندازی شده بودند، بعدها برای کسب درآمد نیز به کار گرفته شدند، از پودر پنیر بگیرید تا جی. پی. اس. اما شبکه‌های اجتماعی گویا مسیر برعکس را طی کرده‌اند. پلتفرم‌هایی که از اساس برای کسب سود طراحی شده بودند، حالا به بخشی جدایی‌ناپذیر از هر اقدام سیاسی و نظامی تبدیل شده‌اند. وضعیتی که به تعبیر نویسندگان کتابی جدید باعث شده است کل جهان به میدان نبردی دائمی تبدیل شود. این مطلب گفت‌وگویی است با پیتر دبلیو. سینگر با عنوان «How social media became a weapon of war» در وب‌سایت ووکس منتشر شده است. وب‌سایت ترجمان آن را با عنوان چطور شبکه‌های اجتماعی به جنگ‌افزار تبدیل شدند؟ ترجمهٔ مجتبی هاتف منتشر کرده است. پیتر دبلیو. سینگر (Peter W. Singer) دانشمند علوم سیاسی، محقق روابط بین‌الملل و متخصص در زمینهٔ جنگ‌های قرن بیست‌ویکم است. وی در حال حاضر استراتژیست «بنیاد آمریکای جدید» و ویراستارِ همکار در پاپیولار ساینس است.

کتاب جنگ لایک: جنگ افزار شدن شبکه‌های اجتماعی[1] به واکاوی این پرسش می‌پردازد که شبکه‌های اجتماعی چگونه فرهنگ ما را متحول و قواعد قدیمی سیاست و حتی جنگ را وارونه می‌کنند. نویسندگان کتاب، پیتر دبلیو. سینگر و امرسون بروکینگ، می‌خواهند نشان دهند که تمایز متعارف بین سرگرمی و سیاست، جنگ و صلح و حتی غیرنظامی و نظامی رفته‌رفته در حال ناپدید شدن است.

نگارندگان ادعا می‌کنند که اکنون شبکه‌های اجتماعی محلی برای کشمکش جهانی اطلاعات است که میلیون‌ها انسان از ده‌ها کشور دنیا بر روی پلتفرم‌های گوناگون برپا می‌کنند. شبکه‌های اجتماعی روش فکری ما، نحوهٔ کسب اطلاعات و چگونگی درک ما از دنیای اطراف‌مان را تغییر می‌دهند و چیزی به نام «میدان نبرد» جهانی ایجاد کرده‌اند که در آن ستاره‌های پاپ مانند تیلور سوئیفت و گروه‌های تروریستی مثل داعش برای مبارزهٔ آنلاین بر سر جلب توجه ما از تاکتیک‌های یکسانی استفاده می‌کنند.

با سینگر، کارشناسی برجسته در مسائل امنیتی قرن بیست‌ویکم، مصاحبه‌ای انجام شده دربارهٔ پیامدهای این تغییرات و اینکه چرا شرکت‌های فناوری تاکنون مسئولیت پلتفرم‌های ساختهٔ خودشان را نپذیرفته‌اند. متن این مصاحبه با اندکی ویرایش در زیر می‌آید.

شبکه‌های اجتماعی با ما چه می‌کند؟

پیتر دبلیو. سینگر: شبکه‌های اجتماعی همزمان ما را به هم متصل و از هم جدا کرده‌اند. خواه بحث از زندگی شخصی‌مان باشد یا سیاست یا جنگ، دیگر دربانی در کار نیست؛ همهٔ ما می‌توانیم اطلاعاتی به دست آوریم و آن را به اشتراک بگذاریم. بنابراین در مقایسه با گذشته، بیشتر صاحب اختیار و قدرت شده‌ایم.

اما این از طرفی هم بدین معنی است که ما پیوسته به هزار سمت و سوی مختلف کشیده می‌شویم و معمولاً از مهم‌ترین مسائل دور می‌مانیم و ممکن است آلت دست دیگران شویم، چون همهٔ این اطلاعات روی چند پلتفرم عظیم تلنبار می‌شود که بیش از هر کار دیگر برای پول درآوردن طراحی شده‌اند. درواقع حاصل کار بسیار شبیه نوعی میدان نبرد برای جلب توجه و کنترل دیگران است.

شما خیلی تعمدی از عبارت «میدان نبرد» استفاده می‌کنید و بیشتر صفحات کتاب شما به این موضوع اختصاص دارد که شبکه‌های اجتماعی چگونه به سلاح جنگی تبدیل شده‌است. آیا این

جنگ افزار اکنون ارزان‌ترین و مؤثرترین سلاح است؟

سینگر: اینترنت در آغاز جایی بود برای اشتراک زمان کامپیوتری بین دانشمندان، سپس به سرعت به رسانه‌ای اجتماعی تغییر کاربری داد. اما اینترنت با خلق چنین ابزاری برای ارتباط انبوه، تبدیل شد به سیستم عصبی همه چیز، از تجارت گرفته تا اخبار و مثل هر چیز دیگر به نوعی جنگ افزار بدل شد.

این ابزار خیلی زود مورد استفادهٔ همه قرار می‌گیرد، از گروه‌های تروریستی گرفته تا هواداران آنلاینِ خوانندگانی محبوب مثل کانیه وست و تیلور سوئیفت و همهٔ این افراد آن را راهی برای دستیابی به اهداف خود می‌دانند. اینترنت خواه برای به کارگیری و تغییر محاوره یا داستان به نفع خود افراد یا برای جمع‌آوری اطلاعات محرمانه به منظور استفاده در هدایت عملیات فیزیکی به کار رود، ابزاری فوق العاده ارزان و پرکاربرد است. و صرف نظر از اینکه کاربرش کیست، در اصل از قواعدی یکسان تبعیت می‌کند. برخی کشورها از آن برای رسیدن به اهداف سنتی جنگ استفاده کرده‌اند بی آنکه گلوله‌ای شلیک کرده باشند. و کشورهایی مثل روسیه، متفاوت‌تر از کشورهایی مثل آمریکا از آن بهره می‌گیرند. و به همین دلیل روسیه در چند سال اخیر در پیشبرد منافع خود بسیار موفق بوده است.

آیا روسیه در این بازی سایبری بهترین است؟

سینگر: مطمئناً الان روس‌ها در صدر قرار دارند اما تنها نیستند. در این فضا صدرنشین بزرگ دیگری به نام داعش را می‌بینیم. تسلط آن‌ها بر شبکه‌های اجتماعی در صعودشان به صدر جدولِ بازی تروریسم و پشت سر گذاشتن القاعده و گروه‌های دیگر نقشی اساسی داشت. مردم با دیدن داعش با خود می‌گویند چطور گروهی با جهان‌بینی قرن هفتمی توانست اینقدر مشهور شود. پاسخ این است که آن‌ها در استفاده از فناوری قرن بیستمی بسیار ماهر بودند.

وقتی داعشی‌ها تصمیم گرفتند در ژوئن ۲۰۱۴ به موصل حمله کنند، چه کار کردند؟ آن‌ها این تصمیم را با یک هشتگ اعلام کردند. آن‌ها مثل روسیه قواعد بازی را فهمیده بودند، از جمله اینکه: دنیا در حال تماشاست و نمی‌توانید چیزی را پنهان کنید، پس باید واقعیت را بپذیرید و از شبکه‌های اجتماعی برای تبدیل پیام خودتان به پویشی فراگیر استفاده کنید.

فکر نمی‌کنم جامعهٔ ما بتواند خود را به موقع با این تغییرات تکنولوژیک سازگار کند؛ یعنی این تحولات آنقدر جلوتر از قوانین و فرهنگ و نهادهای ما



حرکت می‌کنند که در اصل ما را گروگان خود کرده‌اند.

سینگر: نمی‌دانم باید از واژهٔ «گروگان» استفاده کنم یا نه، اما قطعاً مشکلی داریم. همهٔ این اتفاقات در حدود ۱۰ سال اخیر رخ داده است و امروز مردم با یک میدان نبردِ جدید روبه‌رو شده‌اند که درک و پذیرش آن برایشان بسیار دشوار است.

ما در کتابمان با یکی از کارشناسان مطرح مبارزات سیاسی دربارهٔ انتخابات ۲۰۱۶ آمریکا مصاحبه کرده‌ایم. او می‌گوید که چطور طبق همهٔ قواعد شناخته شده، اصولاً ترامپ نباید برنده می‌شد. تعداد رقبا بیش از اندازه بود، روزنامه‌ها از او حمایت نمی‌کردند، پویش او تقریباً هیچ دفتری نداشت، تبلیغات تلویزیونی کمتری داشت و مواردی از این قبیل. اما همهٔ این‌ها قواعدی قدیمی‌اند و در عصر اینترنت دیگر جواب نمی‌دهند.

بنابراین به قواعد جدیدی نیاز داریم و این دربارهٔ تک‌تک ما نیز صدق می‌کند. چون اگر همهٔ راه‌هایی را که شبکه‌های اجتماعی و اینترنت برای پرت کردن حواس و کنترل شما به کار می‌گیرند نشناسید، هدفی آسیب‌پذیر خواهید شد. وقتی وارد اینترنت می‌شوید، پیوسته آماج حملهٔ افرادی خواهید بود که به دنبال پول درآوردن از توجه شما، خشم شما یا هرچیز ممکن دیگر هستند.

در سال ۲۰۱۶ سراسر کشور غافلگیر شد و به همین دلیل روسیه توانست در جامعهٔ ما چنان آشوبی ایجاد کند. اگر تشخیص ندهیم که جهان چقدر عوض شده است، نمی‌توانیم از خودمان محافظت کنیم. چرا که جهان تغییر کرده است و با سرعت بیشتر و بیشتری به تغییر خود ادامه خواهد داد.

شما در کتاب از عبارت «ماشین ناواقعیت ۳» برای توصیف کارکرد اساسی شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنید. آیا امروزه فایدهٔ سیاسی شبکه‌های اجتماعی این است؟ ساخت واقعیت؟

سینگر: می‌توانید از شبکه‌های اجتماعی برای رسیدن به اهداف خود استفاده کنید، هر هدفی که باشد. و این هدف برای خیلی از گروه‌ها خلق واقعیتی جدید است، چون مخاطبِ هدفْ درک خود را از جهان -نه فقط اخبار، بلکه تصویری که از دنیا می‌سازد- از دریچهٔ شبکه‌های اجتماعی می‌گیرد.

بنابراین از بسیاری لحاظ این گفتهٔ قدیمی در ذهن متبادر می‌شود که نمی‌توانید واقعیت‌های خودتان را داشته باشید. درواقع، اکنون می‌توانید واقعیت‌های خودتان را داشته باشید و نکتهٔ هولناک در این میان آن است که همهٔ عوامل پیش‌برندهٔ شبکه‌های اجتماعی از جلمه الگوریتم‌ها و بازار، به این نوع تفکر پاداش می‌دهند. بنابراین همهٔ کاربران شبکه‌های اجتماعی از امکانات آن به نفع اهداف خود استفاده خواهند کرد، خواه این کاربران افرادی باشند شهرت‌طلب یا شرکت‌ها یا گروه‌های تروریستی یا رسانه‌های خبری حامی جریانی خاص.

می‌توانید برای روشن شدن منظورتان مثالی بیاورید؟

مارک زاکربرگ مؤسس فیسبوک را در نظر بگیرید. درست بعد از انتخابات ۲۰۱۶، او همچنان اصرار داشت که اطلاعات غلط نمی‌توانسته بر روند انتخابات تأثیر داشته باشد؛ حرف‌هایی از این دست می‌زد و درعین حال به کارزارهای سیاسی می‌گفت که اگر می‌خواهید پول‌های خود را برای اثرگذاری بر آرای مردم خرج کنید، فیسبوک بهترین جاست. پس هنوز نوعی انکارگرایی در شرکت‌های فناوری وجود دارد. می‌بینیم که در موقعیت عجیب و غریبی قرار داریم که در آن تعداد انگشت‌شماری خورهٔ فناوری درواقع از قدرتمندترین بازیگران جنگ و سیاست‌اند، چون پلتفرم‌هایی را کنترل می‌کنند که عملاً تعیین کنندهٔ قواعد بازی جدید است. ابتدای کار، هرگز قرار

ادامه در صفحه بعد

اطلاعات کتاب شناختی

LikeWar
The Weaponization of Social Media

P.W. Singer & Emerson Brooking

Houghton Mifflin Harcourt, 2018.



ادامه از صفحه قبل

نبود آن ها در این نقش ظاهر شوند و علاقهٔ خاصی هم به جنگ و سیاست ندارند اما طوری تعیین کنندهٔ بازی شدند که پیشتر قابل تصور نبود

من اخیراً با اریک واینستین، ریاضیدان و مدیرعامل شرکت سرمایه‌گذاری پیتر تیل، مصاحبه‌ای انجام دادم. به باور او فناوری که فرزند کاپیتالیسم است شاید درنهایت نابودکنندهٔ آن باشد. به نظر شما می‌توانیم همین حرف را دربارهٔ اینترنت و لیبرال دموکراسی هم بزنیم؟

پرسش خوبی است. ما در یک نظام حکومتی زندگی می‌کنیم که فرزند و زاییدهٔ عصر روشنگری است، دورانی که به لطف اختراع ماشینِ چاپ ممکن شد. اما حالا می‌فهمیم که رسیدن به پای تغییر و تحولاتْ روز به روز دشوارتر می‌شود، تغییراتی که نه فقط در اصول سیاسی ما بلکه در اکوسیستم گستردهٔ اطلاعاتی ما نیز رخ می‌دهد.

اما باید به یاد داشته باشیم که این پدیده شمشیری دولبه است. چون درمقابلِ نمونه‌های بدِ استفاده از شبکه‌های اجتماعی به عنوان ابزاری برای جنگ و تضعیف دموکراسی نمونه‌های خوبی داریم که نشان می‌دهد این پدیده منجر شده است به افزایش مشارکت شهروندان، آنهم در سطحی که از آتن باستان تا امروز بی‌سابقه است.

دولت‌های محلی با روش‌هایی نو و خلاقانه از شبکه‌های اجتماعی برای ترغیب شهروندان به مشارکت استفاده می‌کنند و برخی دولت‌های ملی مانند سوئیس و استرالیا نیز از آن به شیوه‌هایی جالب بهره‌برداری می‌کنند. و همین چند سال پیش بود که شبکه‌های اجتماعی را الهام‌بخش خیزش‌های بهار عربی معرفی کردند.

مهم این است که این فناوری‌ها در اینجا ماندنی است، بنابراین مجبوریم خود را با آن‌ها وفق دهیم و یاد بگیریم چگونه با آن‌ها زندگی کنیم. باید برای همه چیز از رأی دادن گرفته تا تجارت و شهروندی رویکردهایی قرن بیستمی در پیش بگیریم و نیز باید دربرابر حملات بیرونی از خود دفاع کنیم. درواقع چارهٔ دیگری نداریم.

شما در آخر کتاب خواهشی از غول‌های فناوری مثل توییتر و فیسبوک دارید و از آن‌ها درخواست می‌کنید در نظارت بر پلتفرم‌های خود بهتر عمل کنند. اما این کار به نظر من واقع‌گرایانه نیست، چون کلیت مدل کسب‌وکار آن‌ها بر تبدیل کاربران به محصولاتی برای تبلیغات چی‌ها استوار است و این همیشه برهرگونه تعهد

> **تمایز متعارف بین سرگرمی و سیاست، جنگ و صلح و حتی غیرنظامی و نظامی رفته‌رفته در حال ناپدید شدن است**
>
> **شبکه‌های اجتماعی همزمان ما را به هم متصل و از هم جدا کرده‌اند**



آن‌ها در قبال هنجارهای دموکراتیک با گفتمان مدنی برتری خواهد داشت. آیا واقعاً باور دارید که آن‌ها ارادهٔ چنین تغییری را دارند، و لو این کار به قیمت از دست دادن سودشان تمام شود؟

بخش آخر نوعی هشدار است، چون فکر می‌کنم این شرکت‌ها کم کم از خود می‌پرسند اینکه اجازه می‌دهند مشتریانشان آماج حمله باشند در عمل برای سودشان خوب خواهد بود یا نه. درنهایت این شرکت‌ها نمی‌توانند از کشیده شدن به مسائل سیاست و جنگ و پروپاگاند افرار کنند، چون پلتفرم‌هایشان برای همین کار استفاده می‌شود. درگیر ماجرا شدن به این صورت در خونشان نیست، ولی بالاخره به اینجا رسیده‌اند و می‌دانند که اگر با چنین مشکلاتی کنار نیایند بالاخره دولت‌ها مداخله خواهند کرد.

کاری که نمی‌توانند انجام دهند و البته کاری که در گذشته انجام داده‌اند این است که فرض کنند فناوری به طریقی مسائل سیاسی ما را حل خواهد کرد. آن‌ها سالیان متمادی در این چرخه گرفتار شده‌اند، چرخه‌ای که معلوم است کارساز نیست. آن‌ها باید بدانند که این پلتفرم‌ها صرفاً تشکیلاتی انتفاعی نیست؛ بلکه سیستم عصبی زندگی شخصی، شغلی و سیاسی ما نیز هست و مسئولیت دارند با آن‌ها رفتاری درخور داشته باشد.

بنابراین درخواست ما در این کتاب کاملاً منطقی است. اشکالی ندارد اگر محصولی، مثلاً یک نرم‌افزار رتبه‌بندی رستوران، را به صورت آزمایشی در دنیا منتشر کنیم تا ببینیم چه اتفاقی می‌افتد، اما موضوع وقتی مشکل‌ساز می‌شود که محصول موردنظر چیزی باشد که دنیا به آن وابسته است و احتمال کاربردش در جرم و جنایت و جنگ و خشونت می‌رود. شرکت‌ها باید همان اقدامی را انجام دهند که معمولاً ارتش انجام می‌دهد، یعنی پیشاپیش سناریویی را در قالب مانور نظامی شبیه‌سازی و همهٔ اتفاقات بد و محتمل را پیش‌بینی می‌کنند و برای آن‌ها واکنش‌هایی تدارک ببینند.

این مسئولیت مدنی شرکت‌های فناوری است و دیگر نمی‌توانند سرشان را مثل کبک زیر برف کنند.

اطلاعات کتاب شناختی:

Singer, Peter Warren & Emerson Brooking. Like War: The Weaponization of Social Media. Houghton Mifflin Harcourt, 2018

انتشار این مطلب در نشریه عماد به معنای تایید محتوای آن نبوده و صرفا جهت اطلاع خوانندگان محترم از مواضع جهانی در حوزه نقش شبکه‌های اجتماعی در جنگ‌های جدید بازنشر گردیده است.

دکتر محسن محبی
معاون توسعه فرهنگی سازمان پدافند غیرعامل کشور

بی‌شک استراتژی‌ها و تاکتیک‌های موجود در تحولات اجتماعی زمانی بهترین کارایی را دارند که با (درک روان‌شناسی تأثیر و متقاعدسازی) در محیط جنگ شناختی ترکیب شوند. با این حال، چارچوب‌های نظری متفاوتی در مورد تأثیرگذاری و متقاعدسازی در بستر فضای مجازی وجود دارد، که بر اساس موقعیت و زمان‌های خاص به وقوع می پیوند که البته در حوادث اخیر در ایران نیز کاملاً قابل بحث و بررسی است. بنابراین، در این یادداشت بلند، تأکید نهایی بر روی حوزه وسیع‌تر جنگ شناختی برای مطالعه و افزایش آگاهی مخاطبان درزمینه متقاعدسازی در بستر فناوری و پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی است.

بروز یک جریان شناختی- رسانه‌ای در بسترجامعه

برای شروع بحث، یک راه حل ساده در جهت خلاصه کردن این موضوع خاص و همچنین سازمان‌دهی اطلاعات پیرامون سه موضوع اصلی مورد تاکید است: ویژگی‌های تأثیرگذاران مؤثر، ویژگی‌های مرتبط باهدف‌های پذیرا و انواع اطلاعاتی که از اولی به دومی منتقل و شکل دوره‌ای بازیگران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مثلث وابسته به هم، از نظریه اولیه ارسطو در مورد اقناع‌سازی افراد نشأت می‌گیرد که منبع (صفات)، پیام (عقل و علم) و احساسات مخاطب (ترحم و تأثیر) است. برای بررسی هریک از این مولفه‌ها، آنتونی پراتکنیس و الیوت آرنسون در کتابشان تحت عنوان «عصر تبلیغات» به آن پرداخته و توضیح می‌دهند، ارسطو توصیه‌هایی برای ارتباط دهنده بالقوه ارائه کرده و به‌عنوان مثال، او همواره توصیه می‌کند سخنور خود را به بهترین شکل ممکن نشان دهد و پیام باید متناسب با باورهای موجود در بین مخاطبان تنظیم و ارائه شود. بی‌شک اجرای این گونه توصیه‌ها با رسانه‌های اجتماعی آسان‌تر از گذشته است و همان طور که در قسمت ابتدایی یادداشت نیز توضیح داده شد. اولاً، اینفلوئنسر یا لیدر اجتماعی می‌تواند یک شخصیت با دقت ساخته‌شده (واقعی یا ساختگی) تولید کند که برای مخاطب موردنظر جذاب باشد. دوم، اینفلوئنسر می‌تواند مقدار قابل توجهی از اطلاعات همچون باورها، امیدها و ترس‌های رادر مورد مخاطب جمع‌آوری و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. البته، هرگونه تلاش مؤثر برای تأثیرگذاری باید بر اساس درک روشنی از نتیجه و اهدافی باشد که می‌خواهد به آن دست یابید و درنهایت، اینفلوئنسر از مخاطب می‌خواهد که خود را متعهد به نوعی رفتار کند که برای او مفید و سودمند است و معمولاً، این گونه رفتار بدون وجود تلاش هماهنگ جهت متقاعدسازی، بعید است که مخاطب خود را متعهد به انجام آن کند. در برخی موارد، هدف نهایی ممکن است وادار کردن مردم به انطباق با قوانین و مقررات خاص باشد، درحالی که در موارد دیگر هدف



نقش رسانه‌های اجتماعی در شیوه متقاعدسازی و بروز تعارضات اجتماعی

می‌تواند برعکس تعیین شود و حتی تحریک جامعه که تبدیل به یک شورش یا قیام است در این دسته بندی قرار می گیرد.

علاوه بر این، افراد با توجه به تحولات فناورانه در بستر جامعه و بر اساس طیف گسترده‌ای از اطلاعات تصمیم می گیرند و به طور خاص، تفسیر آن ها از هرگونه تغییر و تحول اجتماعی درواقع از آن اطلاعات نشأت می گیرد. بنابراین، بسیاری از تلاش ها در چنین حوزه‌ای شاملِ دست کاری انواع اطلاعاتی است که هدف یا مخاطب منتخب دریافت می کند و همچنین نحوه تفسیر و پردازش آن ها به گونه‌ای است که اطمینان حاصل می شود که عامل تأثیرگذار که همان لیدرها یا اینفلوئنسر ها هستند به اهداف خود دست می یابند. بی شک در فضای فناورانه امروزی نحوه تفسیر و پردازش اطلاعات به جهت تغییر و تحول سیستمی و اعمال ناهنجاری به طور مستقیم به منبع اطلاعات (ویژگی های تأثیرگذاری)، ارزش های اصلی، باورها، پیشینه اجتماعی، جمعیت شناختی و بسیاری موارد دیگر همچون (ویژگی های هدف) مرتبط است که می تواند تحولات بزرگ اجتماعی را رقم زند.

ویژگی‌های مرتبط با تأثیرگذاری در جامعه فناورانه امروزی

ادبیات تحقیق دومور ویژگی های متقاعدکننده های مؤثر شامل تعدادی موضوع مشترک در این حوزه خاص رسانه‌ای -اجتماعی است. برای مثال، می دانیم که ویژگی های فیزیکی تأثیرگذاری ازجمله؛ (سن، نژاد، جنسیت و غیره) می تواند به طور قابل توجهی بر پذیرش پیام هایی که آن ها ارسال می کنند تأثیر ویژه‌ای بگذارد و بر اساس چنین مدلی می توان گفت که اغتشاشات و ناهنجاری های موجود در ایران نیز در همین زمره قرار می گیرد و ویژگی های فیزیکی تأثیرگذاری همچون جنسیت و سن نقش مؤثری در بروز ناهنجاری ها و اعتراضات امروزی در در سطح اجتماعی دارد. اما ویژگی های عمیق تر یک عامل تأثیرگذار مؤثر می تواند؛ کاریزمای شخصی، درک اقتدار و اهمیت داشتن یک سبک ارتباطی واضح و قانع کننده ازجمله (گفتار و حتی ارائه دیتاهای خاص) در فضای مجازی باشد. به علاوه، توضیح برخی از این صفات دشوار و اندازه گیری آن به هیچ وجه از طریق علم شناختی و رسانه امکان پذیر نیست. شواهد فراوانی وجود دارد که نشان می دهد برخی از بهترین سخنرانان عمومی یا معلمان به دلیل مهارت داستان سرایی شان، توانایی مجذوب کردن مخاطب از طریق ترکیب روایتی جذاب که هم اطلاع رسانی می کند و هم سرگرم کننده است، شناخته می شود. اما در مورد چگونگی اینکه چنین توانایی می تواند آگاهانه در بین مخاطبان توسعه یا بد اختلاف نظر فراوان وجود دارد.

به طور کلی، ادبیات رسانه های اجتماعی، رهبران کاریزماتیک مختلف را در قالب یک نوع اعتماد به نفس و انرژی مثبت در جهت سوق دهی جریان های اجتماعی توصیف می کنند. در یک روایت تحریک برانگیز اجتماعی، توانایی تأثیرگذاری به این صورت توصیف شده است که «براساس اعتماد گوینده یا لیدر های واقعی و مجازی؛ هرچه یک ارتباط گر با اعتماد به نفس و قدرت فزاینده‌ای ظاهر شود، احتمال بیشتری وجود دارد که آنچه گفته شده از سوی وی در ذهن مخاطبان مورد پذیرش قرار گرفته و یا کاشته شود.» هوش عاطفی، حس شوخ طبعی، وضعیت بدنی و بسیاری از جنبه های دیگر با ایده کاریزما بودن لیدرها در بسترهای واقعی و مجازی کاملاً مرتبط است و تحقیقات در مورد روابط بین شخصیت و تأثیرگذاری اجتماعی نیز نشان داده است که «افراد موافق تر ممکن است معتبرتر نیز باشند.» و همین جریان می تواند در راستای ایجاد ناامنی و اعتراض های جمعی همراه با به کارگیری فناوری های امروزی به کار گرفته شود.

متقاعدسازی مخاطبان

اما اگر تعداد زیادی از رسانه ها حاکمیت را غیرقابل اعتماد، غیرقابل باور و منفور جلوه دهند چگونه می توان مردم را متقاعد ساخت که در معرض یک «جنگ شناختی» قدرتمند قرارگرفته اند؟ تحقیقات نشان داده است، افراد یا گروه هایی که خواهان کنترل بیشتر بر دیگران هستند از تاکتیک های ماکیاولیستی «دست کاری ذهن» با بهره گیری از ابزارهای فناورانه همچون هوش مصنوعی و رسانه استفاده می کنند، اما به طور کلی، مردم در هر نوع جامعه ای در واقع هرگز دوست ندارند آشکارا مورد دست کاری فکری و ذهنی قرار گیرند. این جریان، چالشی است که همه پروپاگاندا ها و اینفلوئنسر ها با آن روبرو هستند که چگونه افراد غیرقابل اعتماد را قابل اعتماد جلوه دهند، چگونه باورنکردنی ها را باورپذیر نشان دهند و به طور کلی چگونه می توان هدفی را با میل خود با هر آنچه اینفلوئنسر یا لیدر اجتماعی می خواهد بگوید یا انجام دهد مطابقت و همسو ساخت و در این زمان جریان و یا جنبش مدنی یا اعتراضی را ایجاد کرد. برای شروع این جریان، ظاهر مشروع، بسیار مهم و اثرگذار است و همان طور که در وقایع اخیر دیده شد، لیدرهای مختلف تلاش داشتند تا با ایجاد انگیزه ها و دلایل به ظاهر قانونی و مشروع زمینه های ناهنجاری و نقض قانون را در کشور جریان دهند. در همین رابطه تحقیقات دکتر زیمباردو و همکارانش نشان می دهد، «اگر ارتباط دهنده یا عامل اثرگذار اعتبار بالایی در جامعه هدف خود داشته باشد» تلاش برای اعمال نفوذ همیشه موفق خواهد بود و بنابراین، ازآنجایی که لیدر اجتماعی باید در چشم هدف خود مشروع و با اعتبار فراوان به نظر برسد، بایستی راه هایی برای ایجاد درک مشروعیت در جهت ایجاد ناامنی و هرج و مرج پیدا کند. طبق تحقیقات دکتر مارک سی. ساچمن، «مشروعیت سازی» در بروز وقایع اجتماعی به سه دسته کلی تقسیم بندی می شود: الف) تلاش برای انطباق دهی از طریق دستورات وارد شده به مخاطبان از قبل تعیین شده با محیط فعلی، ب) تلاش برای انتخاب از میان محیط های متعدد که به دنبال مخاطبی است از شیوه های فعلی پشتیبانی و آن را بپذیرد و در نهایت ج) تلاش برای دست کاری ساختارهای محیطی از طریق ایجاد مخاطبان و همچنین باورهای مشروع جدید.

اگر اینفلوئنسر اولین نوع مشروعیت سازی را انتخاب کند و درصورتی که به عنوان قهرمان ارزش ها، هنجارها و انتظارات آن مخاطبان دیده شود، بی شک مورد پذیرش مخاطبان خود قرار خواهد گرفت و در این زمان جریان یک جنبش مدنی یا اعتراضی را فراهم ساخته است. برای نوع دوم تلاش جدی، اینفلوئنسر به دنبال مخاطبی انجام خواهد گرفت که بیشتر با ارزش ها، هنجارها و انتظارات او هماهنگ باشد و در رویکرد سوم، آن ها به دنبال ایجاد مخاطبان جدید خواهند بود، چیزی که تلویزیون و رسانه های اجتماعی به ویژه برای آن اقدام، بسیار مناسب و سودمند هستند. در بررسی اتفاقات صورت گرفته در ایران نیز سه گزینه یادشده در جهت متقاعدسازی مخاطبان به طور ترکیبی از سوی معاندین انجام پذیرفته و مورد سوم بسیار پُررنگ تر از موارد دیگر بوده است. یک مثال واضح در این زمینه آن است که چگونه یک فوتبالیست سابق توانست میلیون ها نفر را فریب دهد تا او را به عنوان یک لیدر مجازی اما واجد شرایط بپذیرند؟ این اقدام تنها از طریق پلتفرم های رسانه های اجتماعی و صرفاً در جهت ایجاد ارتباط با همسوها و علاقه مندان وی انجام پذیرفته است که دست کاری اطلاعات و سپس کاشت اطلاعات غلط در مراحل بعد از طریق رسانه های اجتماعی فراهم گشت. این نمایش ها به شدت فریبنده و گمراه کننده هستند، زیرا انتظارات و برداشت ها را از چیزی که به شدت فیلم نامه ای، دستکاری شده و اصلاً واقعی نیست و درعین حال باورپذیر و دراماتیک می باشد افزایش می دهند. بنا به ضرورت، در پلتفرم های رسانه های اجتماعی لیدرها «واقعیت» صحنه سازی شده را در ذهن مخاطب خود ساخته تا به طرز باورنکردنی واقعی به نظر برسد، اما همچنان فریبنده و مهیج هستند.

نتیجه گیری

درنهایت، یک عامل تأثیرگذار مؤثر، مخاطبان خود را به خوبی می شناسد و پیام های (سفید، سیاه و خاکستری) را بر اساس آن تنظیم و سپس در یک فریم بندی خاص پیاده سازی می کند. قدرتمندترین اینفلوئنسرها و لیدرهای اجتماعی، درواقع کنترل بر پیام و محتواهای ارتباطی در بین مخاطبان خود دارند، موضوعی که تحت عنوان «سلطه اطلاعات» نامید می شود. اکنون، لیدرهای اجتماعی قدرتمند کنترل بی رقیب و تقریباً نامحدودی بر رسانه های اجتماعی مدرن دارند که به آن ها قدرت شناختی فوق العاده‌ای برآنچه معتقدند برای مردم درست است، می دهد. با این حال، دموکراسی های بنیادین و حاکمیت های سنتی، واقعاً آن سطح تمرکز قدرت بازدارندگی را ندارند و بنابراین استراتژی جایگزین که شامل دستیابی به سطحی از «تسلط توجه» است را به کار می گیرند تا لیدرهای اجتماعی را کنار زده و از طریق آن تأثیرگذاری و ایجاد بسترهای آشوب و ناامنی را کاهش دهند. درآخر به منظور تسلط بر توجه مخاطبان هدف در جامعه امروزی، بسیار ضرورت دارد که درک کاملی ازآنچه مخاطب برای آن ارزش قائل است، از آن می ترسد، به آن علاقه دارد، یا دوست ندارد و بسیاری موارد دیگر در اختیار حاکمیت قرار گیرد تا بتواند با اعمال راه کارهای اجتماعی در قالب استراتژی «کنترل اجتماعی» برای مواجه موثر آماده و هوشیار شود.



حُقه‌های حق‌نما

آمریکا در پشت صحنه‌ی دیپلماسی، یک گرگ درنده است؛ ظاهر، دیپلماسی است و لبخند و حرف زدن، امّا باطن قضیّه یک گرگ وحشیِ درنده؛ یک مظهرش امروز وضعیّت افغانستان است.

رهبر انقلاب اسلامی
۱۴۰۰/۶/۶





گفتگو با مهدی خورسند کارشناس روابط بین الملل

پدافندغیرعامل ابزار تحقق صلح پایدار

مهدی خورسند کارشناس روابط بین الملل، معتقد است یکی از کارکردهای اصلی پدافند غیرعامل حفظ ایمنی سازوکارهایی است که منجر به شرایط عادی زندگی برای بشر و نوع انسان می‌شود. پدافند غیرعامل یکی از مهم‌ترین ابزارها برای قوی بودن و زنده ماندن است و در کنار آن یکی از واژه‌های ارزشمندی است که بشر برای خود و حفظ حیاتش ایجاد کرده است یعنی واژه صلح. امروز می‌توانیم پدافند غیرعامل را کاملاً در کنار واژه ارزشمندی مانند صلح در نظر بگیریم که این‌ها در نهایت منجر به حفظ نوع بشر خواهند شد. وی در گفت و گویی با ویژه نامه عماد در مورد پدافند غیرعامل و مسائل بین الملل به اظهار نظر پرداخته است.

باتوجه به مسائل مختلف پیرامون کشور ما، توجه به موضوع پدافند غیرعامل چه اهمیتی دارد؟

نکته اساسی و مهمی که در دل عبارت پدافند غیرعامل وجود دارد و معنا پیدا می‌کند، اهداف و کارکرد این نهاد است. پدافند غیرعامل از ارزشمندترین نعمت الهی یعنی حق حیات و حق زندگی، پاسداری و مراقبت می‌کند؛ عملاً اقداماتی که در راستای پدافند غیرعامل انجام می‌دهیم، موجب حفظ ایمنی، ادامه بقا و حیات و در کل موجب زنده ماندن نوع بشر و انسان می‌شود. امروزه، با توجه به اتفاقاتی که در صحنه بین الملل در حال رخ دادن است، ابزارها و نشانه‌های بسیار زیادی وجود دارد که نوع بشر، انسان، حیات و بقا نوع انسان، با تهدیدات بسیار زیادی روبرو است. در حال حاضر به دلیل دیدگاه‌ها، نظرات و چارچوب‌های فکری مختلفی که در کشورهای دنیاست؛ به دلیل مسائل ملی، که از دریچه‌های مختلف به آن نگاه می‌کنند؛ بشر برای رسیدن به منافع بیشتر، به منابع دیگر کشورها تعدی و تجاوز و سعی می‌کند که از منابع محدودی که در کره زمین است، پا را فراتر از همکاری و روابط منطقی انسانی بگذارند و در یک چارچوب غیرمنطقی، توأم با تنش، توأم با جنگ، توأم با کشتار انسان‌ها، به منافع بیشتری برسد. در سال‌های اخیر اگر به مقوله پدافند غیرعامل از منظر روابط بین الملل نگاه کنیم، به دلیل اینکه در صحنه روابط بین الملل شاهد یک تغییر محتوا و نظم هستیم، بنابراین همه و همه دارای یکسری شاخص‌هایی است که ارزش پدافند غیرعامل را برای کشورها خیلی با اهمیت می‌کند. رهبر معظم انقلاب از این دوران به عنوان دورانی یاد می‌کنند که در حال عبور از یک پیچ تاریخی هستیم و این دوران، دوران گذار بین المللی است.

امروز در صحنه روابط بین الملل شاهد این هستیم که آمریکایی‌ها به عنوان هژمونی برتری که بعد از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی تلاش کردند یک نظام تک قطبی در دنیا ایجاد کنند، قدرتشان رو به افول است. بر طبق نظرات روابط بین الملل که در زمینه ثبات هژمونیک و دوران گذار بین المللی به عنوان دیدگاه مطرح می‌کنند ما شاهد این هستیم که کشور یا هژمون در حال افول، دست به هر اقدامی می‌زند تا جایگاه خودش را حفظ کند و البته باعث تضعیف کشورهایی مثل خودش، هژمون و کشورهایی که در حال قدرت گیری و در حال خیزش هستند، شود. امروزه دقیقاً این شرایط را در صحنه روابط بین الملل علیه کشورهای دنیا از سوی آمریکا می‌بینیم.

این تلاطم‌هایی که آمریکایی‌ها در شرق اروپا بین روسیه و اوکراین عامل شدند، یا تلاشی که در دامنه جنوبی به آن دامن زدند، یا تلاش‌هایی که امروزه در شبه جزیره تایوان داریم؛ یا لشکرکشی‌هایی که در طول سال‌های گذشته به مناطق مختلف دنیا مثل افغانستان، عراق و ... انجام دادند؛ در کشتارهای وسیعی که هم پیمانان آمریکا در کشورهای دنیا و در آفریقا و دیگر مناطق دنیا صورت دادند. همه و همه اهمیت راهبردی پدافند غیرعامل را از منظر روابط بین الملل در حفظ جان نوع بشر که کارکرد اصلی پدافند غیرعامل است برای ما میسر می‌کند و باعث می‌شود این مقوله اهمیت داشته باشد. یکی از کارکردهای اصلی پدافند غیرعامل حفظ ایمنی سازوکارهایی است که منجر به شرایط عادی زندگی برای بشر و نوع انسان می‌شود. پدافند غیرعامل براساس نوع کارکردهایی که دارد، زمینه زندگی عادی و استفاده انسان از زیرساخت‌هایی که خودش ایجاد کرده است را فراهم می‌کند؛ این زیرساخت‌ها همواره محل تهاجم و محل خصومت کشورهای متخاصم قرار داشته است؛ بنابراین پدافند غیرعامل یکی از مهم‌ترین ابزارها برای قوی بودن و زنده ماندن است و در کنار آن یکی از واژه‌های ارزشمندی که بشر برای خودش و حفظ حیات خودش ایجاد کرده، واژه صلح است؛ امروز می‌توانیم پدافند غیرعامل را کاملاً در کنار واژه ارزشمندی مانند صلح در نظر بگیریم که این‌ها در نهایت منجر به حفظ نوع بشر خواهند شد.

وضعیت کشور ما را از این حیث چطور ارزیابی می‌کنید؟

به عقیده من باید مقوله پدافند غیرعامل را به دو یا شاید سه دوران خاص تقسیم کنیم؛ دورانی که با یک اقتدار ملی از انقلاب اسلامی تا پایان دوران جنگ بود؛ به نظر من اوج شرایطی که ما در یک روابط منطقی انسانی بودیم و پدافند غیرعامل را از سوی همه مردم داشتیم؛ همه مردم ما در کنار همدیگر برای حفظ امنیت، برای حفظ بقا و کمک به یکدیگر تلاش می‌کردند؛ مردم برای حفظ چارچوب امنیتی کشور که در نهایت منجر به پیروزی‌های بزرگ، تثبیت جایگاه نظام جمهوری اسلامی و تثبیت انقلاب شد، سعی و تلاش می‌کردند.

متأسفانه در دوران پس از جنگ، شاهد یکسری اقداماتی بودیم که این اقدامات منجر به عدم توجه به زیرساخت‌های امنیتی شد؛ زیرساخت‌هایی که زمینه حملات مختلفی را علیه کشور فراهم آورد. متأسفانه خودمان، دفاع از خودمان و دفاع از توانمندی‌های خودمان را براساس تهدیدات رشد ندادیم. در طول سال‌های

پس از جنگ تحمیلی، شاهد آسیب‌های بسیار زیادی در حمله به زیرساخت‌ها بودیم. جامعه متخاصم علیه کشورمان و ملتمان تلاش بسیار زیادی را کرد که از طرق مختلف و شیوه‌های نوین جنگی (در شرایطی که امروز جنگ‌ها صور مختلفی پیدا کردند و لزوماً جنگ‌ها با لشکرکشی زمینی ارتش‌ها یا حمله هوایی آن‌ها صورت نمی‌گیرد.) در برهه‌ای از زمان به دنبال حذف عوامل موفق پیشرفت کشور بودند. ترورهایی که در جامعه ما اتفاق افتاد در شرایطی بود که ما پیشرفت هسته‌ای داشتیم؛ بنابراین تمام این موارد نشان دهنده این است که ما در مقوله پدافند غیرعامل، ضعیف عمل کردیم. شاید در بعضی قسمت‌ها چند فرد و چند دانشمند شهید شدند؛ اما ما باید این را در نظر بگیریم که ثمراتی که این دانشمندان می‌توانستند داشته باشند، ثمرات بسیار ارزشمندی بود؛ چرا که زمینه و موجبات، توسعه صنعت هسته‌ای که در خیلی از صنایع و خیلی از زمینه‌ها می‌تواند برای کشور پیشرفت ایجاد کند و آن ساختار تحریم‌های غیرقانونی که علیه کشور ما وجود داشت را از بین ببرد. متأسفانه با ترور دانشمندان ما، سرمایه‌های بسیار ارزشمندی در این راه به دلیل عدم رعایت اصول پدافند غیرعامل از دست رفت. البته آن دانشمندان، دانشجویان و رویش‌هایی داشتند؛ اما مسلماً آن‌ها می‌توانستند با ارتقا صنعت هسته‌ای، زمینه استفاده از این صنعت را در شاخه‌های انرژی، پزشکی، دارویی و... فراهم کنند. امروزه جمهوری اسلامی ایران در خیلی از زمینه‌های فنّاوری چه در زمینه نانوتکنولوژی، چه در زمینه هسته‌ای و چه در زمینه‌های مختلف فنی و مهندسی به دلیل تحریم‌هایی که شده بود، روی پای خودش ایستاده و توانسته به یک پیشرفت چشمگیری برسد؛ اما متأسفانه در آن برهه زمانی ما شاهد عدم توجه به هشدارهای سازمان پدافند غیرعامل بودیم و لطمات و صدمات بسیار زیادی را دیدیم.

مرحله سوم به سال‌های گذشته نزدیک برمی‌گردد که با توجه به اتفاقاتی که افتاد، برخی از مسئولان به این نتیجه رسیدند که باید هشدارهای سازمان پدافند غیرعامل را رعایت می‌کردند. حملات سایبری، انتشار ویروس استاکس نت، اتفاقاتی که شرایط خیلی سختی را برای کشور به وجود آورد، حملات سایبری که اخیراً دامن‌گیر کشور شده است، و... همه و همه نشان بر این دارد که پدافند غیرعامل بسیار ضروری است. غفلتی که در طول سال‌ها در بعضی از دولت‌های گذشته صورت گرفته است، اگر نگوییم از روی عمد نبوده قطعاً غفلت بسیار بزرگی در آن بوده است. خوشبختانه در طول سال‌های گذشته به دلیل اتفاقاتی که از قبل

پدافند غیرعامل یکی از مهم‌ترین ابزارها برای قوی بودن است و در کنار آن یکی از واژه‌های ارزشمندی که بشر برای خودش و حفظ حیات خودش ایجاد کرده، واژه صلح است؛ امروز می‌توانیم پدافند غیرعامل را کاملاً در کنار واژه ارزشمندی مانند صلح در نظر بگیریم که این‌ها در نهایت منجر به حفظ نوع بشر خواهند شد.

اقداماتی که سازمان پدافند غیرعامل در توسعه جایگاه پدافندی کشورمان داشته بسیار ارزشمند و حائز اهمیت بوده است. این مصونیت و کمتر ضربه دیدن کشور، نتیجه تلاش‌هایی بوده که در طول سال‌های گذشته صورت گرفته است

افتاده، شاهد یک تغییر نگاه و نگرش در کشور بودیم؛ این تغییر نگاه و نگرش سبب شده که در خیلی از زمینه‌ها، فهم بیشتری از طرف سازمان پدافند غیرعامل به نهادها برساند. تعریف‌های ویژه و تروجدی‌تری را از صور مختلف پدافند غیرعامل داشتیم و توانستیم این را عملیاتی کنیم. در حجم گسترده حملات و تخاصماتی که دارد صورت می‌گیرد شاید چند مورد کوچک صورت بگیرد اما حقیقتاً در مقابل این موج بسیار زیاد حملاتی که علیه کشور ما صورت گرفتند، اقداماتی که سازمان پدافند غیرعامل داشته در توسعه جایگاه پدافندی کشورمان، بسیار ارزشمند و حائز اهمیت بوده است. این مصونیت و کمتر ضربه دیدن کشور، نتیجه تلاش‌هایی بوده که در طول سال‌های گذشته صورت گرفته است.

در وقایع اخیر جهان به‌ویژه جنگ اوکراین، کشورها تا چه حد از ابزارهای جنگ نوین در ابعادی مانند جنگ رسانه‌ای بازیستی علیه یکدیگر استفاده کردند؟

رهبر معظم انقلاب اخیراً یک ادبیاتی در سپهر سیاسی جمهوری اسلامی ایران مطرح کردند که حقیقتاً نشان از درک بالا ایشان از تحولات نظام بین‌الملل است. مسئله‌ای که در کشور خودمان رهبر معظم انقلاب می‌فرمایند، بحث جهاد تبیین است. جنگ روایت‌ها، یکی از مسائل دیگری بود که در طول سال‌های گذشته، در آن ضربه خورده بودیم. در جنگ روایت‌ها متأسفانه ضعیف بودیم؛ مقام معظم رهبری به شدت بر این مسئله تأکید دارند و از جوانان به‌عنوان افسران جنگ نرم یاد کرده و ایشان را به جهاد تبیین توصیه کردند؛ یعنی روایت صحیح از اتفاقات و رویدادهایی که در کشور رخ می‌دهد.

در فضای جنگ روسیه و اوکراین هم دقیقاً یک اتفاق این چنینی رخ داد. روس‌ها زمینه همه مسائل را چیده بودند. حتی فکر می‌کنم برنامه رسانه‌ای قوی‌ای هم به زعم خودشان تربیت داده بودند؛ اما یک موج رسانه‌ای بسیار قوی از سوی زنجیره رسانه‌ای غربی‌ها که در خدمت نظام سرمایه‌داری هستند، فضا را تقریباً علیه روسیه کرد. در شرایطی بود که در اوکراین یک رئیس جمهوری داشتیم که سابقه یک روز فعالیت سیاسی نداشت و تنها فعالیت سیاسی او بازی در فیلمی بود که او در جایگاه رئیس جمهور بود؛ او یک کمدین بود و متأسفانه کمدین متشخصی هم نبود؛ او کمدینی بود که فیلم‌های بسیار مضمئزکننده‌ای را در کشور خودش بازی کرده بود؛ اما در این جنگ روایت‌ها، ابزارهای رسانه‌ای که یکی از ابزارهای اصلی قدرت نرم دنیا غرب است، به کمک رئیس جمهور اوکراین آمدند و این‌ها شرایط جبهه‌های جنگ و شرایط جنگ را برای روسیه تغییر دادند. چرا ما این صحبت را می‌کنیم؟ چون بعد از دو یا سه ماه بعد از وقوع جنگ شاهد بودیم که در میادین اصلی کشورهای اروپایی با پرده‌های نمایشی تعبیه‌شده، زلنسکی به‌صورت زنده در میدان‌های اصلی شهر و در جمع کثیری از مردم که تحت تأثیر تبلیغات رسانه‌ای قرار داشتند، می‌آمد؛ سخنرانی‌های حماسی انجام می‌داد که همین فضا باعث شد، سم‌پاشی‌های بسیار زیادی علیه روس‌ها صورت بگیرد. یک اراده جمعی در غرب به وجود آمد و یک توجیه ذهنی برای مردم دنیا غرب به وجود آمد که باید الان همه و همه در مقابل روسیه به‌عنوان یک خطر مشترک بایستند. درصورتی که روسیه بارها و بارها نسبت به پیشروی ناتو به شرق هشدار داده و اعلام کرده بودند که گسترش ناتو به شرق، خلاف منافع ملی ماست؛ اما ناتو علی‌رغم این هشدارها، سال به سال جلوتر آمد و این دغدغه امنیتی را برای روس‌ها ایجاد کرد. روس‌ها چاره را تنها در ایجاد یک منطقه حائل بین خودشان و ناتو دانستند و تلاششان بر این فضا بود. در اتفاقاتی که در جنگ روسیه و اوکراین هست، جنگ رسانه‌ای توانست اوکراین را در مقابل روس‌ها و توجیه افکار عمومی در حمایت از اوکراین را برخیزاند؛ علاوه بر این جنگ رسانه‌ای توانست عدم اعتراض کشورها به فشارهایی که روسیه در قطع گاز در اروپا و دیگر مناطق دنیا دارد و فشارهایی که بر دیگر مردم مناطق دنیا خواهد آمد، توجیه کند. در حال حاضر مردم علی‌رغم بسیاری از اعتراضات، شاید حاضرند سرمای زمستان را در اروپا بپذیرند اما این خطر مشترک را برای خودشان دفع کنند. پس بنابراین در جنگ روایت‌ها و رسانه‌ای که رخ داد، زمینه همراهی مردم دنیا غرب با سیاست‌های دولت آن‌ها و البته پذیرش یک جنگ زیستی که علیه آن‌ها رخ داده است کاملاً توجیه شده است. درنتیجه از ابزارهای رسانه‌ای خودشان نهایت بهره را بردند. بنابراین باید به این مقوله هم توجه شود و در این شرایط هم بتوانیم به پیشرفت‌هایی دست پیدا کنیم.

فکر می‌کنید تأسیسات و زیرساخت‌های حیاتی کشور ما تا چه حد ممکن است به‌عنوان سوژه اقدامات ضدامنیتی علیه ایران قرار گیرد؟

بازهم مسئله ضربه‌پذیر بودن زیرساخت‌هایی که در کشور داریم بسیار مهم است. در همین آشوب‌ها و اغتشاشاتی که در چند روز گذشته در کشور اتفاق افتاد، سایت‌های برخی از نهادهای دولتی ما هک می‌شود. این‌ها همه نشانگر و بیانگر این است که هنوز در مقوله پدافند غیرعامل، علی‌رغم تلاش‌های بسیار این سازمان، عنایت کافی به مقوله بسیار حیاتی و راهبردی نداشتیم. به نظر من ما باید به سمت ایمن‌سازی زیرساخت‌های کشورمان حرکت کنیم. در شرایطی که، با مدیریت بسیار قوی دفع حمله سایبری به پمپ‌بنزین‌ها صورت گرفت و حتی در شهرداری تهران پدافند غیرعامل توانست بسیار سریع دفع حمله کند اما باید بپذیریم شرایط کنونی، میراث هشت سال عدم‌توجه کافی به زیرساخت‌ها و تأمین بایسته‌های پدافند غیرعامل در کشور است. متأسفانه در یک سال گذشته، میراث هشت سال قبل از آن را، یعنی هشت سال بی‌توجهی و بی‌تدبیری نسبت به مقوله پدافند غیرعامل را به دوش کشیده‌ایم. این شاید مستلزم این است که توجه جدی‌تری از سوی دولت و نهادهایی که در حال خدمات‌رسانی به مردم هستند، صورت بگیرد. شرایط زیرساختی و امکانات زیرساختی مردم را فراهم کنند. امروزه زندگی‌های مردم به شدت به درگاه‌های اینترنتی متصل و وابسته شده است و خیلی از خدماتی که قبلاً به‌صورت حضوری انجام می‌گرفت، به‌صورت آنلاین صورت می‌گیرد؛ باید به‌صورت جدی هم گفت که هکرها در کمین هستند و باید توجه ویژه‌ای به این قسمت داشت، نشت اطلاعاتی و ترورهایی که منجر به از دست دادن دانشمندان کشور شد همه و همه منافع کشور و ملت است که از بین رفته است و من فکر می‌کنم که باید به‌صورت جدی‌تری پدافند غیرعامل را مدنظر قرار دهیم. امیدواریم که توصیه‌ها، راهبردها و راهکارهای سازمان پدافند غیرعامل مورد عنایت و توجه قرار بگیرد که کمتر شاهد این مشکلات باشیم.

ایجاد الگوی دفاع حقوقی در برابر جنگ زیرساختی رژیم صهیونیستی

دکتر حنیف غفاری
کارشناس مسائل بین الملل



چندی پیش بود که نفتالی بنت نخست وزیر رژیم اشغالگر قدس برای نخستین بار از زمان حضور خود در این مسند، به واشنگتن سفر کرد تا به صورت خاص در مورد فعالیت های هسته ای جمهوری اسلامی ایران با رئیس جمهور دولت آمریکا رایزنی کند. بر اساس گزارش روزنامه نیویورک تایمز، نخست وزیر رژیم اشغالگر قدس در سفر به واشنگتن و دیدار بارئیس جمهور آمریکا، رویکرد استراتژیک این رژیم در تقابل با جمهوری اسلامی ایران را به شرح زیر بیان کرده است:

«رویکرد استراتژیک جدید اسرائیل (رژیم صهیونیستی) علیه ایران، شامل تقویت روابط منطقه ای با کشورهای عربی مخالف نفوذ ایران، مواجهه با بلندپروازی های هسته ای ایران !انجام اقدامات دیپلماتیک و اقتصادی علیه ایران و ادامه حملات مخفیانه به زیرساخت های ایران (مناطق خاکستری و محل مناقشه بر سر فعالیت های هسته ای و نظامی ایران) می باشد.»

اظهارات و مواضع نفتالی بنت، نقطه اَشکارساز مواضع خصمانه رژیم اشغالگر قدس علیه جمهوری اسلامی ایران می باشد. در این میان، مواردی مانند تقویت روابط منطقه ای با کشورهای عربی در منطقه یا انجام اقدامات دیپلماتیک و اقتصادی علیه ایران (در مشارکت با کشورهای غربی)، از زمان تاسیس رژیم نامشروع و غیرقانونی صهیونیستی آغاز شده و تا به امروز ادامه داشته است. اما نکته اصلی، به تاکید نفتالی بنت در خصوص ادامه حملات مخفیانه و غیر اعلامی به زیرساخت ها و تاسیسات حیاتی کشورمان باز می گردد. در حقیقت نخست وزیر رژیم اشغالگر قدس، در قالب این سخنان و تهدیدات، به چندین جرم قبلی و بعدی از سوی رژیم متبوعش اقرار کرده است:

۱. حمله به تاسیسات هسته ای و زیرساختی جمهوری اسلامی ایران یک اقدام جدید محسوب نمی شود و رژیم صهیونیستی مدتهاست این اقدامات را در قالب «تقابل استراتژیک» با کشورمان طرح ریزی و اجرا کرده است. به عبارت دیگر، عالی ترین مقام اجرایی صهیونیست ها اقرار کرده است که این رژیم در حملات زیرساختی قبلی علیه ایران دست داشته و فراتر از آن، چنین حملاتی را مصداق استراتژی مهار همه جانبه قلمداد می کند!

۲. رژیم اشغالگر قدس قصد دارد حملات زیرساختی علیه کشورمان را تشدید کند. بر این اساس، رژیم صهیونیستی تخریب تاسیسات بنیادین جمهوری اسلامی ایران (خصوصا در عرصه فناوری صلح آمیز هسته ای) را در آینده ای نزدیک یا دور ادامه خواهد داد. حملاتی که می توانند امنیت و سلامت مردم ایران و حتی مردم منطقه و صلح بین المللی را به مخاطره جدی بیندازد!

درواقع اظهارات نخست وزیر رژیم کودک کش اسرائیل علیه جمهوری اسلامی ایران، مصداق عینی «تهدید» محسوب می شود. تهدیدی که در گذشته عملیاتی شده و در آینده نیز احتمال عملیاتی شدن خواهد داشت. این تهدید «مستند به گذشته» و «معطوف به آینده» بیان شده است. بنابراین در اینجا از یک سو با «جرائم رخ داده قبلی» و از سوی دیگر با «جرایم بالقوه آینده» صهیونیست ها علیه کشورمان مواجه هستیم.

ظرفیت های حقوقی مواجه با تهدیدات رژیم صهیونیستی

در مواجهه با این وضعیت، لازم است ابعاد استراتژیک و نظامی موضوع (تهدید رسمی رژیم اشغالگر قدس علیه ایران) در چارچوبی حقوقی مورد بررسی قرار گیرد.

بر اساس بند ۴ ماده ۲ منشور سازمان ملل متحد هرگونه تهدید یا حمله علیه یک کشور ممنوع است. در این بند آمده است: «اعضای سازمان در روابط بین المللی خود، از توسل به تهدید و یا استفاده از زور، خواه بر ضد تمامیت ارضی و یا استقلال سیاسی هر مملکت، و خواه به هر نحو دیگری که با اهداف سازمان ملل متحد مغایر باشد خودداری می نمایند.» لذا ایران می تواند با توجه به چنین تعهدی (که همه کشورها چه کشورهای بامبانی مشروع تاسیس و چه رژیمهای نامشروع باید به آن التزام عملی داشته باشند) از رژیم اشغالگر قدس به سازمان ملل شکایت کند.

همچنین لازم به ذکر است در ماده ۳۹ (در ذیل فصل هفتم) منشور ملل متحد آمده است: «شورای امنیت چنانچه وجود تهدید علیه صلح، یا نقض صلح یا اقدام به تجاوز را تشخیص دهد می تواند توصیه هایی یا تصمیماتی را اتخاذ نماید که برای حفظ یا استقرار صلح و امنیت بین المللی باید به عمل آورد.»

فراتر از آنچه در فصل هفتم آمده، در ماده ۱ فصل اول منشور سازمان ملل، یکی از وظایف این سازمان را به شرح زیر آورده است:

«حفظ صلح و امنیت بین المللی و به این منظور اعمال اقدامات دسته جمعی موثر برای جلوگیری و از بین بردن تهدیدات علیه صلح و متوقف نمودن هرگونه عمل تجاوزکارانه یا سایر اعمال ناقض صلح و فراهم کردن موجبات حل و فصل اختلافات بین المللی یا وضعیتهایی که ممکن است منجر به نقض صلح گردد با شیوه های مسالمت آمیز و بر طبق اصول عدالت و حقوق بین الملل.»

درهرحال، اظهارات نخست وزیر رژیم اشغالگر قدس مصداق عینی «تهدید علیه ایران» از سوی «رژیم اشغالگر قدس» محسوب می شود. بنابراین نتیجه گیری می شود:

- بخشی از اقدام حقوقی ایران علیه رژیم صهیونیستی می تواند ناظر بر «اقدامات قبلی تجاوزکارانه این رژیم در تعدی به زیرساخت ها و تاسیسات هسته ای ایران» به ویژه حملات به تاسیسات هسته ای نطنز و الزام این رژیم به جبران خسارات وارده باشد.
- بخشی از اقدام حقوقی ایران علیه رژیم اشغالگر قدس نیز می تواند ناظر بر تهدیدات بالقوه ای باشد که این رژیم علیه کشورمان مطرح کرده و در آینده نیز ممکن است جنبه عملیاتی پیدا کند. اقداماتی که در این مرحله باید پیگیری شود، از جنس «پیشگیری» است.

بدیهی است در حوزه نظامی ایران در واکنش به هرگونه «اقدام» رژیم اشغالگر قدس در عرصه نظامی یا تخریب گری های زیرساختی، حق بهره مندی از اصل «اقدام متقابل» را برای خود محفوظ می داند. اقدام متقابل در حقوق بین الملل عمومی آن بخش از موضوع اقدامات تلافی جویانه است که ارتباطی با توسل به زور یا مخاصمات مسلحانه ندارد. به عبارت دیگر اقدام متقابل در برگیرنده اقدامات غیرخصمانه ای است که به خودی خود غیرقانونی است اما زمانی که دولت زیاندیده در پاسخ به فعل متخلفانه دولت مسئول به این اقدامات مبادرت می ورزد، جنبه غیرقانونی آن زایل می شود. هدف از اقدام متقابل، حمایت از خود، واداشتن دولت مسئول به پیروی از تعهداتش و جبران خسارت دولت زیاندیده است.

نتیجه گیری:

با توجه به اذعان رژیم صهیونیستی در خصوص حملات زیرساختی گذشته به تاسیسات بنیادین کشورمان و تهدیدات این رژیم در خصوص تکرار این موارد در آینده، دستان جمهوری اسلامی ایران جهت «برخورد حقوقی» با این رژیم کاملا باز است. این مواجهه حقوقی در کنار مواجهه نظامی و استراتژیک با تهدیدات منطقه ای و میدانی رژیم اشغالگر قدس علیه کشورمان معنا پیدا می کند.



اکنون لازم است دستگاه دیپلماسی و سیاست خارجی کشور، از «طرح راهبردی رژیم صهیونیستی علیه ایران» که در مذاکره میان رئیس جمهور آمریکا و نخست وزیر رژیم اشغالگر قدس به بحث گذاشته شده است، به مثابه یک «سند تهدیدآمیز رسمی» علیه «حاکمیت و استقلال ایران» استفاده کرده و مستند به «گفته ها» و «تهدیدات»، علاوه بر پاسخ دهی و واکنش نسبت به هرگونه اقدام رژیم صهیونیستی، پیوست دفاع حقوقی این اقدامات را نیز معطوف به اسناد تعهدآور بین المللی، فراهم سازد.



کندوکاوی درباره پشت پرده حملات سایبری در آلبانی

ماجرای پرابهام حملات سایبری به برخی زیرساخت های کشور آلبانی و اتهام زنی بی اساس تیرانا و واشنگتن به جمهوری اسلامی ایران موضوعی است که از جوانب متعددی قابلیت بحث و بررسی دارد. جمهوری اسلامی ایران را می توان یکی از مهمترین و اصلی ترین قربانیان انواع حملات سایبری زیرساختی قلمداد کرد. سابقه حمله سایبری به زیرساختهای هسته‌ای با استفاده از ویروس استاکس نت و همچنین انواع حملات سایبری به زیرساخت ها در حوزه حمل و نقل، انرژی، صنعت و رسانه بخشی از خصومت های متعددی است که در اغلب آنها نیز دست ایالات متحده آمریکا و رژیم صهیونیستی هویدا بوده است. آخرین حملات مهم به حوزه زیرساختی کشور را نیز می توان حمله سایبری به سیستم توزیع هوشمند سوخت، خدمات شهرداری تهران، بخش های صنعت فولاد و حوزه حمل و نقل عنوان کرد. ضمن آنکه بخش عمده‌ای از حملات سایبری به کشور نیز توسط سپرهای امنیت و دفاع سایبری دفع می گردد و عموما افکار عمومی نسبت به این تهدیدات اطلاعی ندارند.

هرگونه ادعایی در حوزه جنگ سایبری منوط ارائه ارزیابی فارنزیکی است

طرح ادعا از سوی دولت آلبانی و آمریکا مبنی بر دست داشتن جمهوری اسلامی در حملات سایبری علیه این کشور منوط به ارائه و اقامه ادله قانع کننده در خصوص بزه انتسابی است. این اسناد و مدارک باید به طور شفاف و قابل ارزیابی بتوانند ثابت کنند عواملی که این حمله را انجام داده اند از سوی جمهوری اسلامی ایران دارای ماموریت بوده اند و یا اینکه تجهیزات و زیرساخت های حمله منتسب به ایران بوده است. اما نکته جالب اینجاست که در گزارشی که شرکت امنیت سایبری آمریکایی با عنوان مندیانت با برچسب «حد متوسط از اعتماد» در خصوص انتساب این حمله به ایران منتشر کرده است «زمان وقوع حمله» ، «مضامین موجود در شبکه های اجتماعی» و «به کارگیری رمز و نرم افزارهای مشابه در بدافزارهایی که در گذشته برای حمله سایبری به اهداف فارسی و عربی زبان استفاده شده» به عنوان دلایل اصلی انتساب حمله به ایران مطرح شده اند! همچنین در گزارشی که از سوی شرکت مایکروسافت نیز به عنوان تیم تحقیق مطرح شده است ارزیابی های فارنزیک وجود نداشته است و صرفا بر اساس شواهد کلی همچون الگوهای تهاجم، همزمانی، شرایط سیاسی و ... موضوع انتساب حمله به ایران اعلام شده است.

آیا چاقوی منافقین دست آلبانی را بریده است؟!

ضمن آنکه کارشناسان فنی بر این گزاره تاکید دارند که «به علت ماهیت و ویژگی های فنی فضای سایبری امکان طراحی و اجرای سناریوهای گوناگون حملات سایبری و انتساب به یک شخص، گروه یا دولت دیگر از طریق جعل شواهد فنی امکان پذیر است.»

بنابر این استدلال با توجه به شرایط و امکانات فنی سایبری زیرساختی ایجاد شده برای گروهک تروریستی منافقین در آلبانی، قابلیت طراحی و اجرای سناریوهای حملات سایبری علیه زیرساخت های سایر کشورها از جمله کشور آلبانی با هدف انتساب آنها به جمهوری اسلامی از سوی منافقین متصور است تا از پیامدهای آن بهره برداری های سیاسی و روانی صورت پذیرد.

همچنین باید به این گزاره فنی نیز توجه ویژه داشت که گزارشات شرکت های امنیتی آمریکا از حمله سایبری به آلبانی حاکی از وجود باج افزار در زیرساخت های مورد هدف است. عمدتا استفاده از باج افزارها از سوی گروه های تروریستی و نه دولت ها صورت می گیرد.

هنجارسازی ایران مبتنی بر حفظ و توسعه صلح در فضای سایبری

رویکرد جمهوری اسلامی ایران در فضای سایبری بین الملل در دو بخش هنجاری و رفتاری مبتنی بر حفظ و توسعه صلح است. برای مثال در بیانیه مهم ستاد کل نیروهای مسلح در حوزه فضای سایبری «هرگونه استفاده عامدانه از زور سایبری با پیامدهای فیزیکی یا غیر فیزیکی که تهدیدی برای امنیت ملی بوده یا منجر به بی ثباتی آن به واسطه بی ثباتی سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شود، ناقض حاکمیت دولت» قلمداد شده است. همچنین «عملیات بهره برداری سایبری در مواقعی که مستلزم نفوذ غیرمجاز به زیرساخت های سایبری (دولتی یا خصوصی) تحت کنترل دولت دیگری باشد، می تواند نقض حاکمیت دولتِ هدف تلقی شود.» و «حقوق بین الملل قابل اعمال بر فضای سایبری باید توزیع کننده عادلانه منافع و امتیازات یک فضای صلح آمیز سایبری و متضمن «دسترسی» و «حاکمیت منصفانه» برای تمام دولت ها باشد.»

آلبانی مرکز توسعه تروریسم سایبری در شرق اروپا

ادعاهای آلبانی و ایالات متحده آمریکا در انتساب حملات سایبری به جمهوری اسلامی ایران در حالی صورت می گیرد که کشور آلبانی در چند ساله گذشته به مرکز توسعه پیام تروریسم در شرق اروپا تبدیل گشته است. این کشور با هدف پیوستن هرچه سریعتر به اتحادیه اروپا و تحت فشار آمریکا نسبت به پناه دادن به اعضای گروه تروریستی سازمان منافقین عملا به دنبال خوش رقصی برای لابی های صهیونیستی است. بر این مبنا فضاسازی ها و ادعای آلبانی و آمریکا علیه جمهوری اسلامی ایران پس از وقوع یک حمله سایبری به برخی سایت های دولتی این کشور به نوعی فرار رو به جلو و غوغاسالاری رسانه‌ای محسوب می گردد.

«کنش سیاسی» «واکنش سیاسی» می طلبد

البته باید در نظر داشت پروژه اخیر آلبانی علیه ایران بیش از آنکه ماهیت حقوقی و دیپلماتیک داشته باشد ماهیت سیاسی و رسانه‌ای دارد و به تبع واکنش جمهوری اسلامی ایران نیز باید متمرکز بر بخش های سیاسی باشد. اساسا شورای امنیت سازمان ملل نیز یک نهاد سیاسی است و تلاش آلبانی و آمریکا برای ارجاع این موضوع به شورای امنیت در واقع بهره برداری از میدان قدرت سیاسی در راستای افزایش فشار به جمهوری اسلامی ایران در مسیر پروژه قدیمی «ایران هراسی» و با ابزار و روش جدید «هراس سایبری» است.

دکتر هادی آجیلی
رایزن فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در تونس

چرا مبانی پدافند غیرعامل در آفریقا ترویج نمی‌شود؟

زمانی که در ادبیات دفاعی قاره آفریقا جست و جومی کنیم، کمتر با مفهوم و کلید واژه‌ای به نام پدافند غیرعامل مواجه می شویم. به عبارت بهتر، نه بسیاری از دولتهای آفریقایی و حتی نظامیان این کشورها، دغدغه چندانی در این خصوص دفاع غیرنظامی و حتی ایمن سازی تجهیزات و تأسیسات حیاتی و حساس نظامی و غیرنظامی و جلوگیری از تلفات انسانی ندارند. به نظر می رسد مفاهیم آسیب عمومی، بحران جمعی، پیشگیری و .... به درستی در رویکرد نظامی و دفاعی کشورهای آفریقایی مدنظر قرار نمی گیرند. شاید عده‌ای تصور کنند چنین مسئله‌ای به دلیل اصرار ژنرال های آفریقایی و سیاستمداران این کشورها بر روی اصول و روشهای کلاسیک در رصد و مواجهه با تهدیدات انسانی باز می گردد. اگرچه در ظاهر، دلایلی برای اثبات این فرضیه وجود دارد اما نمی توان معادلات دفاعی و راهبردی و متعاقبا، رفتار دولتمردان و شهروندان این کشورها را بدون درنظرگرفتن متغیرهای مهمی مانند مداخله گرایی بازیگران خارجی و وابستگی برخی دولتها و ارتش های آفریقایی به غرب و رژیم صهیونیستی مورد بررسی قرار داد.

این مداخله گرایی خود را در تنظیم سیاستهای کلان عمومی از جمله ارتقای سطح دانش مردم در قبال پدافند غیرعامل و درک مصادیق آن نشان می دهد. اکنون قاره آفریقا به دلیل فقدان برخی زیرساخت های حیاتی و عدم ایمن سازی اکثریت قریب به اتفاق زیرساختهای موجود، بیش از پیش در معرض مخاطرات ناشی از خلق بحرانهای هدفمند از سوی دشمنان امنیت این قاره و در راس آنها آمریکا و رژیم صهیونیستی قرار دارد. فراموش نکنیم که در طول قرون و دهه های گذشته و در صفحات تاریخ نیز شاهد استفاده ابزاری وقیحانه استعمارگران از انسانهای بیگناه و قربانی ساختن آنها در مسیر اهداف توسعه طلبانه بوده ایم. بهتر است در این مورد به مثالی اشاره کنیم که روایتگر نگاه کلان دولتها و حتی شرکتهای خصوصی در غرب نسبت به قاره آفریقا و ساکنان آن است.

یکی از شرکت هایی که همواره برای آزمایش های غیرقانونی محصولات خود چشم طمع به مردان، زنان و کودکان آفریقایی دارد، شرکت «فایزر» است. شرکت دارویی آمریکایی فایزر سال ۱۸۴۹ میلادی تاسیس شده و بزرگ ترین شرکت داروسازی جهان محسوب می شود. در آمریکا. سال ۱۹۹۶ میلادی، شرکت فایزر آزمایش داروی Trovan یا همان داروی ضد منتژیت ساخته شده توسط خود را روی کودکان نیجریه‌ای آغاز کرد. این آزمایش در ایالت کانو انجام شد و حتی والدین کودکان نیجریه‌ای در جریان نوع آزمایش و حتی چرایی انجام آن روی فرزندان خود نبودند. نتایج این آزمایش فاجعه بار بود. در نتیجه این آزمایش، ۱۱ کودک نیجریه‌ای جان خود را از دست دادند؛ پنج کودک بلافاصله پس از دریافت دارو و شش کودک پس از مصرف آنتی بیوتیک هایی که به منظور مواجهه با آثار و تبعات دریافت داروی Trovan دریافت کرده بودند. بسیاری از کودکان بی گناه دیگر، در نتیجه دریافت این دارو، دچار نابینایی، ناشنوایی و آسیب های مغزی شدید شدند. شرکت فایزر پس از مدتی بسیار کوتاه و با افزایش قربانیان نیجریه‌ای، متهم شد به این که به صورت غیرقانونی دست به انجام این آزمایش زده است. حتی دولت نیجریه نیز در بیانیه‌ای مدعی شد در جریان انجام این آزمایش مرگبار روی کودکان نبوده است. نکته قابل تامل این که شرکت فایزر تا سال ها با این که اتهام خود مبنی بر انجام آزمایش غیرقانونی و ضد حقوق بشری در نیجریه را پذیرفته بود در مقابل پرداخت غرامت به خانواده کودکان قربانی نیز مقاومت می کرد.

در این معادله، نمی توان نقش رژیم اشغالگر قدس را نیز نادیده انگاشت. تسلط بر شاخ آفریقا و سرچشمه های رود نیل، از مهم ترین



دشمنان آفریقا در مسیر دستیابی به اهداف شوم خود در آفریقا، دست به هرگونه اقدامی از جمله خلق بحران های هدفمند و دست ساز خواهند زد. بخش مهمی از این عملیات ها و نقشه ها، زیرساختهای عمومی در قاره آفریقا را هدف قرار می دهد. به عنوان مثال، حمایت مشترک واشنگتن، تل آویو و ریاض از گروه تروریستی الشباب در سومالی یا بوکوحرام در نیجریه، منتج به بروز بحران های تروریستی مزمن و دامنه دار در آفریقا، تخریب تاسیسات عمومی توسط آنها و قربان شدن هزاران انسان بیگناه شده است



اهداف غیر اعلامی اما محسوس تل آویو در قاره آفریقا محسوب می شود. کشورهای شاخ آفریقا از نظر موقعیت جغرافیایی و سیاسی از اهمیت فراوانی برخوردار هستند؛ زیرا این منطقه، بر آبراه های دریایی تسلط دارد؛ که به آب های رژیم صهیونیستی ختم می شود. علاوه بر آن، منطقه شاخ آفریقا به کشورهایی همچون مصر، یمن و به طور کلی، شبه جزیره عربستان اشراف دارد؛ که این موضوع از لحاظ امنیتی و تاثیرات آن بر امنیت رژیم صهیونیستی حائز اهمیت است. به دلیل ارتباط امنیت رژیم صهیونیستی با دریای سرخ، صهیونیست ها گرایش دارند در حل اختلافات دریای سرخ و به ویژه در آن بخش هایی که بر آزادی کشتیرانی، تجارت و همکاری های اقتصادی با جهان خارج، تاثیر گذار است، به عنوان واسطه وارد عمل شوند. از سوی دیگر، کشورهای عربی از نظر رژیم صهیونیستی، هم پیمان به شمار می آیند چرا که در برابر طرح های این رژیم، واکنش منفی نشان نمی دهند. از این رو، این رژیم می کوشد به وسیله بندر عقبه در خلیج عقبه، راه ارتباطی خود را در دریای سرخ و اقیانوس هند حفظ کند. در هر حال، تحرکات مشترک آمریکا و رژیم صهیونیستی و کشورهایی مانند فرانسه و آلمان در قاره آفریقا منبعث از رویکرد کلان این بازیگران در تاراج منابع طبیعی غنی آفریقا و استمرار استعمار غیر رسمی ساکنان این قاره محسوب می شود.

بدیهی است که در چنین شرایطی دشمنان آفریقا در مسیر دستیابی به اهداف شوم خود در آفریقا، دست به هرگونه اقدامی از جمله خلق بحران های هدفمند و دست ساز خواهند زد. بخش مهمی از این عملیات ها و نقشه ها، زیرساختهای عمومی در قاره آفریقا را هدف قرار می دهد. به عنوان مثال، حمایت مشترک واشنگتن، تل آویو و ریاض از گروه تروریستی الشباب در سومالی یا بوکوحرام در نیجریه، منتج به بروز بحران های تروریستی مزمن و دامنه دار در آفریقا، تخریب تاسیسات عمومی توسط آنها و قربان شدن هزاران انسان بیگناه شده است. در چنین شرایطی ارتقای آگاهی عمومی شهروندان در حوزه هایی مانند پدافند غیرعامل ، خط قرمز نامرئی غرب در آفریقا محسوب می شود. بدیهی است دشمنان آفریقا و کسانی که وارثان استعمارگران قرون گذشته و بانیان استعمار نو در این قاره محسوب می شوند، خود مولد بحران در کشورهای این منطقه محسوب می شوند . در چنین شرایطی چگونه می تواند انتظار داشت که پیشگیری از بحران یا کسب دانش در حوزه پدافند غیرعامل تبدیل به یک رویکرد فراگیر در میان کشورهای آفریقایی شود؟ هرچند که با ظهور سیاستمداران مستقل تر و ایجاد دغدغه های جمعی در مبارزه با استعمار نوی غرب، این گامهای اساسی نیز برداشته خواهد شد.

قانون پاتریوت هم پیمانان واشنگتن را خشمگین ساخته است

به‌نام امنیت به‌کام تروریست‌ها

محمد صابریان
تحلیلگر مسائل سیاسی

لایحه موسوم به میهن دوستی آمریکا بلافاصله بعد از حملات ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ در کنگره آمریکا مطرح شد و با رای بسیار بالا به تصویب نمایندگان سنا و کنگره آمریکا رسید و بعد از امضای رئیس جمهور وقت این کشور یعنی جرج واکر بوش به قانون لازم‌الاجرا تبدیل شد. این قانون با الحاق مفاد متعددی به قوانین مربوط به مهاجرت و امنیت در واقع مقررات مربوط به اقامت، تابعیت و مهاجرت شهروندان غیرآمریکایی مقیم آمریکا راسخت می کند و به‌دستگاه مجریه اجازه می دهد که آزادانه‌تر از گذشته و به بهانه ضرورت امنیتی به اقدام پیشگیرانه در داخل آمریکا دست بزند. به عبارت بهتر، دستگاه‌های امنیتی و دولتی آمریکایی می‌توانند اقدامات پیشگیرانه امنیتی را در خارج از خاک این کشور نیز صورت دهند، حتی اگر با مبانی حقوقی و امنیتی در کشورهای محل عملیات همخوانی نداشته باشد! به طور کلی، این قانون شامل سه ماده اصلی بود:

- افزایش توانایی‌های نظارتی مجری قانون، از جمله با شنود تلفن‌های داخلی و بین‌المللی؛
- ارتباط بین سازمانی آسان‌تر برای اینکه آژانس‌های فدرال به طور مؤثرتری از همه منابع موجود در تلاش‌های ضدتروریسم استفاده کنند.
- افزایش مجازات برای جنایات تروریسم و فهرست گسترده‌ای از فعالیت‌هایی که واجد شرایط اتهامات تروریسم هستند.

این قانون به‌دلیل مجوز بازداشت نامحدود بدون محاکمه مهاجران، و به‌دلیل مجوزی که به مجریان قانون برای جستجوی اموال وسوابق بدون مجوز، رضایت یا آگاهی داده شده، بحث برانگیز است. (اگرچه به طور کلی، آنها برای انجام بازرسی نیاز به حکم یا رضایت دارند.) از زمان تصویب آن، چندین چالش قانونی علیه این قانون مطرح شده است و دادگاه‌های فدرال حکم داده‌اند که تعدادی از مقررات مغایر قانون اساسی است. با این حال کلیت این قانون مصوب و به یک مبنای عملکرد در حوزه امنیت بین الملل در سیاستهای کلان دولتهای دموکرات و جمهوریخواه در آمریکا تبدیل شده است. فراتر از آن، سازمان سیا و آژانس امنیت ملی آمریکا هرگز اجازه ابطال این مصوبه یا حتی تحدید آن را به کنگره نداده‌اند.

مجادلات بی پایان بر سر قانون پاتریوت

لایحه میهن دوستی از زمان تصویب با حجم بزرگی از مجادلات مواجه بوده است. مخالفان لایحه در ابراز این مسئله که در پی حملات ۱۱ سپتامبر این لایحه فرصت طلبانه تصویب شد صریح‌الهجه بوده‌اند، و معتقدند که بحث اندکی در خصوص آن انجام شده است. آنان تصویب این لایحه در سنا را عجولانه می دانستند. فراتر از آن، بسیاری از مخالفان داخلی این قانون معتقد بودند که باید رایزنی های لازم با کشورهای همسوی آمریکا (به لحاظ امنیتی) در خصوص قانون پاتریوت صورت گیرد زیرا در غیر این صورت، آنها نیز به مخالفان این قانون تبدیل خواهند شد. همین مسئله در عمل اتفاق افتاده و اکنون اکثریت قریب به اتفاق شرکای امنیتی و سیاسی آمریکا نیز این کشور را به جاسوسی از خود با استناد به قانون پاتریوت متهم می سازند.

نقدی بر قانون پاتریوت

علاوه بر نقدهای بعضا ساده و نرمی که در داخل آمریکا در قبال قانون پاتریوت مطرح می شود، تبعات چنین قانون تفسیرپذیر و پیچیده‌ای در آن سوی مرزها به مراتب سخت‌تر و پرهزینه‌تر است. به طور کلی، بزرگ ترین خطر یا نقطه آسیب در قبال یک پدیده سیاسی یا بین‌المللی، ساده‌انگاری یا تحریف آن پدیده و در نتیجه، اعمال محاسبات و رفتارهای نادرست در قبال آن است. چنین قاعده ای در خصوص قانون پاتریوت نیز صادق است. یکی از اصلی ترین انتقادات، مربوط به نگاه خاص آمریکا نسبت به مقوله تروریسم است! تروریسمی که اگر بخواهد به صورت واقعی و براساس مولفه های واقعی تشکیل دهنده شبکه های ترور و خشونت تفسیر شود، مصداق اصلی آن خود واشنگتن خواهد بود. آمریکا قانون پاتریوت را تبدیل به یک "دستورالعمل بین المللی برای خود" کرده و با استناد به همان قانون، حتی دست به شنود مکالمات تلفنی سران کشورها و حتی حملات سایبری به مکان های امنیتی و مهم دیگر کشورها می زند. سوال اصلی اینجاست که با توجه به قرائت و برداشت های متفاوت کشورها و بازیگران بین المللی از مقوله تروریسم، مصداق یابی گروه ها و سازمان های تروریستی چگونه امکانپذیر است؟ نباید فراموش کرد که عبارت "مقابله با تروریسم"، عبارتی تفسیرپذیر محسوب می شود و عملا در قانون پاتریوت، تفسیر آن توسط خود آمریکا صورت می گیرد!

به عنوان مثال ایالات متحده اصلی ترین نقش را در حمایت از گروه های تروریستی و تکفیری در منطقه غرب آسیا ایفا کرده است. مقامات آمریکایی بارها به صورت ناخواسته، نسبت به خلق داعش در منطقه غرب آسیا و حمایت از این گروه تروریستی اعتراف کرده‌اند. در چنین شرایطی حتی اگر آمریکا در ظاهر این گروه را تروریستی بداند، در عمل آثار تحریم مالی این گروه را با استناد به ابزارها و راهکارهای غیرقانونی از بین می برد. و خامت موضوع امازمانی بیشتر می شود که توجه داشته باشیم، واشنگتن و دو متحد آن یعنی انگلیس و فرانسه (به عنوان دو عضو دائمی دیگر در شورای امنیت) همچنان درصدد ند گروه های مقاومت در منطقه را (به جرم ایستادگی در برابر تروریسم تکفیری و ممانعت از پیاده سازی اهداف منطقه‌ای غرب و رژیم صهیونیستی) تروریستی معرفی کرده و با استناد به مفاد کنوانسیون پالرمو، زمینه تحریم هماهنگ، جمعی و زیرساختی این گروه ها را فراهم آورند. بدیهی است که با توجه به وجود استانداردهای چندگانه غرب در قبال مقوله تروریسم و مصداق یابی خطرناکی که ایالات متحده آمریکا و متحدان آن در این خصوص صورت می دهند، ماهیت و کلیت قانون پاتریوت مخدوش به نظر می رسد، بنابراین نخستین و اصلی ترین نقطه آسیب در قبال قانون پاتریوت، "سوء تفسیر مقوله تروریسم" از سوی آمریکاست.

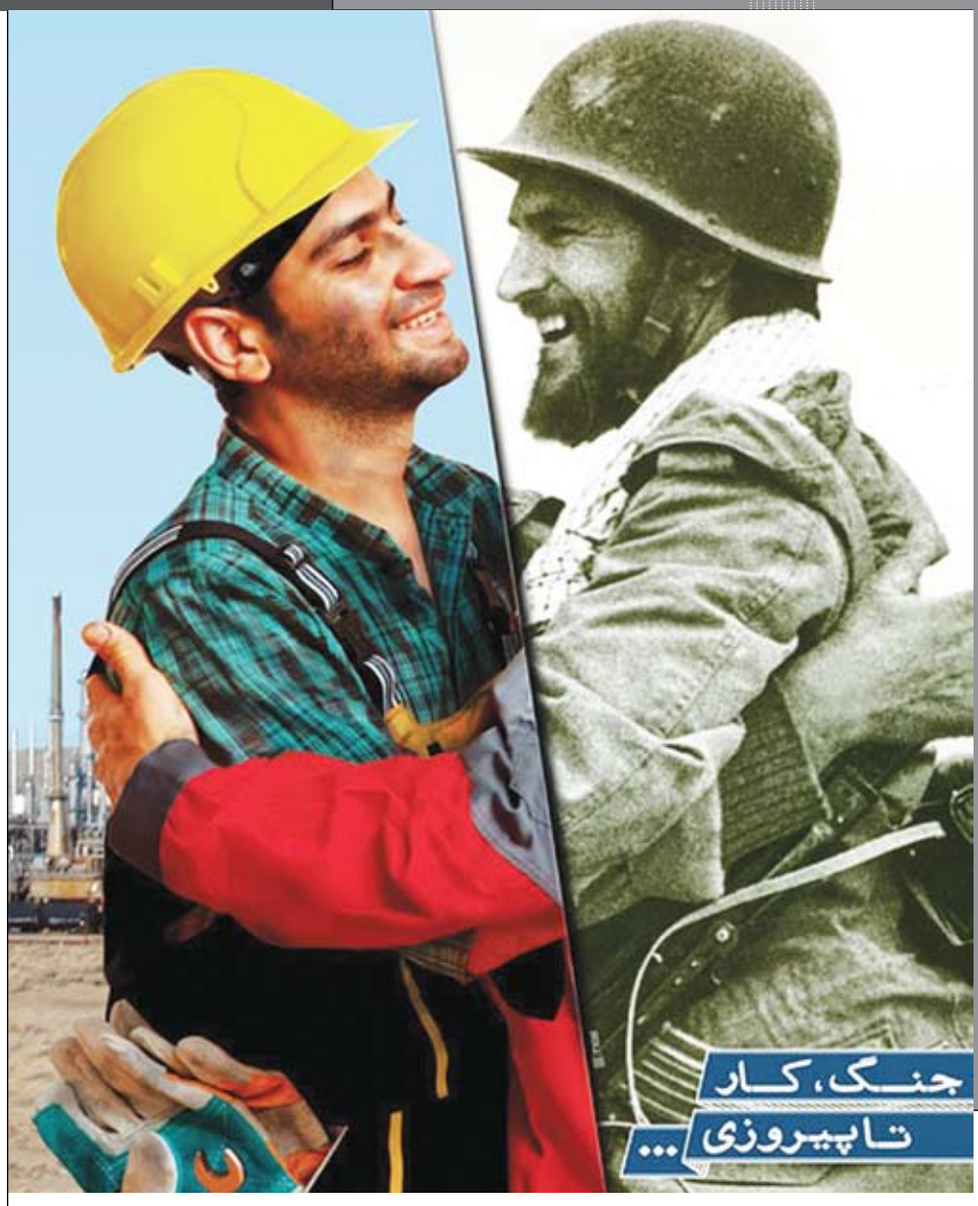
نقض حقوق مدنی متحدان آمریکا

شاید تصور شود که صرفا مخالفان آمریکا در جهان مخالف ماهیت قانون پاتریوت و آثار مخرب آن در حوزه امنیت سایبری و غیر سایبری هستند اما حتی متحدان واشنگتن نیز از این قانون به ستوه آمده‌اند! رهبران سیاسی اروپا بارها به مقامات کاخ سفید و حتی مقامات امنیتی آمریکا تاکید کرده اند که جاسوسی از خود و شهروندان کشورهایشان توسط واشنتگتن را براساس یک قانون داخلی که در کنگره آمریکا به تصویب رسیده برنمی تابند اما این روند هیچگاه از سوی آژانس امنیت ملی آمریکا و سازمان سیا متوقف نشده است. به عبارت بهتر، آمریکا رسما حقوق مدنی شهروندان اروپایی را نیز با جاسوسی مکرر از آنها (به بهانه رصد فعالیتهای تروریستی بالقوه و بالفعل) نقض می کند و دستگاه‌های امنیتی اروپا نیز فعلا نتوانسته اند اقدامی در تقابل با این مداخله آشکار صورت دهند. با استناد به کلیت قانون پاتریوت، آمریکا از پیچیده ترین ابزارهای جاسوسی سایبری برای کسب اطلاعات از حریم خصوصی و جمعی کشورهای هدف خود استفاده می کند، حتی اگر این کشور هدف یکی از متحدان کاخ سفید باشد!

وقتی آمریکا به شرکای خود هم رحم نمی کند!

درست ۱۴ ماه قبل، در ژوئن سال ۲۰۲۱ میلادی، رسانه‌های اروپایی در گزارش‌هایی که اکثرا با لحنی سرزنش آمیز و خشمگینانه تنظیم شده بود، از نقش دستگاه اطلاعاتی دانمارک (D.S.S) در جاسوسی مشترک با آژانس امنیت ملی آمریکا در سرتاسر قاره سبز پرده برداشتند! شبکه یورونیوز در یکی از گزارش های خود تایید کرد دانمارک به یک سازمان اطلاعاتی کشوری در ایالات متحده برای جاسوسی از رهبران اروپایی کمک کرده و به محل اصلی شنود و جمع آوری اطلاعات اروپایی به نفع سازمان های اطلاعاتی آمریکا تبدیل شده است. فرانس ۲۴ با انتشار گزارشی در این باره تاکید کرده است کمک جاسوسان دانمارکی به آژانس امنیت ملی ایالات متحده برای جمع آوری اطلاعات از رهبران اروپایی امری تازه نیست و این کشور اسکاندیناوی مدت هاست نقشی اساسی در این زمینه ایفا می کند. حتی بعدها نقش دستگاه اطلاعاتی دانمارک در کمک به آژانس امنیت ملی آمریکا در شنود تلفن همراه آنگلا مرکل، صدراعظم سابق آلمان به اثبات رسید. با این حال، پس از مدت زمان اندکی رسانه های غرب همان رویکرد همیشگی خود را در قبال این ماجرا تکرار کردند: سکوت و مختومه شدن پرونده و دیگر هیچ!

اکنون در بحبوحه جنگ اوکراین و تشدید همکاری های امنیتی و نظامی اعضای پیمان آتلانتیک شمالی، شاهد افشای خیانت آمریکا به بازوی امنیتی خود در اروپا هستند! براین اساس، رئیس پیشین سرویس های اطلاعات نظامی دانمارک به اتهام افشای اطلاعات فوق محرمانه تحت پیگرد قانونی قرار گرفت. مرجع قضایی رسیدگی کننده به این پرونده که بخش عمده‌ای از آن بارسوایی مربوط به همکاری کپنهاگ با آژانس امنیت ملی آمریکا پیوند خورده، از پیگرد قضایی رئیس سابق اطلاعات ارتش دانمارک خبر داده است. در این پرونده، آژانس امنیت ملی آمریکا متهم به جاسوسی از صنایع نظامی و دفاعی دانمارک و اروپا شده است. صورت بندی ماجرا کمی پیچیده است اما می توانیم آن را در یک جمله خلاصه کنیم: «آمریکا متحدان امنیتی خود در کپنهاگ را هم دور زده است!» بدون شک اطلاعاتی که رئیس پیشین سرویس اطلاعات نظامی دانمارک در اختیار مقامات آژانس امنیت ملی آمریکا قرار داده است، به مراتب بیشتر از سطح توافق شده قبلی میان طرفین است.



گفتگو با دکتر خاندوزی وزیر امور اقتصاد و دارایی درباره ابعاد و مولفه‌های پدافند اقتصادی

پدافند غیرعامل و حفاظت از شاهرگ‌های اقتصادی

پاسداشت امید اقتصادی یک ضرورت توسعه است

جناب دکتر به عنوان سوال نخست اساساً چه نسبتی بین اقتصاد و پدافند غیرعامل وجود دارد؟!

همه کشورها باتوجه به اینکه در معرض مشکلات، اختلالات، مخاطرات و ریسک‌های زیادی هستند، ممکن است روند اداره امور اقتصادی و غیراقتصادی آنها دچار اخلال شود و چالش‌های فراگیری را برای زندگی مردم ایجاد شود. مثلاً فرض کنید ممکن است شبکه برق یا شبکه اطلاعات مالی و بانکی کشورها یا هر موردی شبیه به این دچار اختلال فراگیری شود که زندگی اقتصادی را دچار وقفه کند. این اتفاق فراگیر به طور خاص درباره خیلی از کشورهای دیگر ممکن است روی دهد اما در کشور ما که درگیر دشمنی‌هایی است که احتمال بروز این اختلالات را به صورت عامدانه افزایش می‌دهد. مثلاً شاهد اقدامات مخرب هکرهایی باشیم که می‌خواهند سیستم‌های سوخت‌رسانی یا شبکه اطلاعات اقتصادی یا تمام دستگاه‌های خودپرداز را دچار اخلال کند. کشوری که در برابر مخاطرات عادی و عمومی و هم مخاطرات خاص که دشمن‌های ویژه برایش ایجاد می‌کنند، بتواند مقاوم، آسیب‌ناپذیر، تاب‌آور ادامه فعالیت اقتصادی خود را انجام دهد و کمتر دچار اختلال شود و یا اگر هم در زندگی اقتصادی دچار مشکلی شد، بتواند سریع به زندگی عادی خود برگردد نشانه‌های یک سیستم تاب‌آور و پایدار است.

ما در سال گذشته در مورد پمپ بنزین‌های کشور واقعاً دریک هجوم خارجی دیدیم بخش زیادی از شبکه سوخت کشور دچار اختلال شد. اما یک مسیر جایگزینی وجود داشت که به سرعت آمد و دوباره به مردم سرویس می‌داد و این فضا را ایجاد کرد که بعد از چند ساعت روند کار به حالت عادی ادامه پیدا کند و بعد از ۷۲ ساعت کاملا مشکلات مرتفع شد. یا در سال ۱۴۰۱ در مورد اختلالی که در فولاد مبارکه رخ داد. بر اساس یک حمله بیرونی فعالیت این سیستم دچار یک وقفه جدی شد؛ اما در کمال تعجب که شاید واقعاً دشمنان مردم هم تصور نمی‌کردند، ظرف چند روز تمام آن شبکه اطلاعات و نظام برنامه‌ریزی و مغزافزار برنامه‌ریزی فولاد مبارکه که دچار اختلال شده بود دوباره توسط جوانان متخصص خودمان اصلاح شد و برگشت.

ما به مؤلفه‌هایی که می‌تواند به سرعت فرایند اخلال در حیات اقتصادی جامعه را اصلاح کند و برگرداند یا اساساً از اول به قدری مقاوم باشد که اجازه ندهد این ویروس‌ها چنین مشکلی را ایجاد کنند، پدافند غیرعامل در اقتصاد می‌گوییم. برای اینکه همه تلاش‌ها و زحمات دیگری که در حوزه‌های مختلف کشاورزی، صنعت، معدن، تجارت و امثالهم کشیده می‌شود با یک نقطه ضعف در حوزه پدافند غیرعامل اقتصادی کاملا تحت‌الشعاع قرار می‌گیرد و یک حسی از ضعیف بودن و آسیب‌پذیر بودن را منتقل می‌کند. به همین جهت الحمدلله در این زمینه حساسیت‌ها و تلاش‌های خوبی در این سال‌ها صورت گرفته است.

یکی از عرصه‌هایی که دشمن هم اکنون در دستور کار خود قرار داده است موضوع جنگ اقتصادی است. به نظر شما الگوی پدافند غیرعامل در عرصه اقتصادی چگونه عمل می‌کند؟!

اساساً این دو جزء (اقتصاد و پدافند غیرعامل) تفکیک ناپذیر از یکدیگر هستند یعنی شما نمی‌توانید کشور قوی داشته باشید، اقتصاد مقاوم داشته باشید بدون اینکه زیرساخت‌های قوی داشته باشید. این شبکه‌های زیرساختی می‌بایست اینقدر مستحکم باشند که اجازه ندهد به راحتی اقتصاد مردم، فعالان اقتصادی، کسبه، تولیدکنندگان، صادرکنندگان و غیره دچار یک اختلال‌های فراگیر شوند. ما در حوزه اقتصادی ابتدا نیازمند این بودیم که خودمان نقشه کامل پدافند غیرعامل اقتصادی را طراحی کنیم. با همکاری سازمان پدافند غیرعامل - که در آنجا دوستان باتجربه، یک انباشت و تراکمی از دانش خوب در



آنجا ایجاد کردند - این برنامه راهبردی و عملیاتی وزارت اقتصاد و سازمان های تابعه را توانستیم طراحی و اجرا کنیم. زیرا به هر حال در حوزه نظام مالیاتی کشور، میلیون ها نفر با سایت سازمان مالیاتی، خدمات آن و غیره کار می کنند. در حوزه گمرک صدها هزار تاجر، صادرکننده، واردکننده، ترانزیت وغیره در آن فضا خدمات دریافت می کنند. در شبکه بانک و بیمه هم به همین ترتیب. این ها خدماتی است که نه تنها روزانه بلکه دقیقه ای هزاران نفر از مردم ما از آن ها استفاده می کنند. بنابراین بسیار حائز اهمیت است که این شاهرگ های جریان اقتصادی متوقف نشود. هم خودشان تا حد امکان آسیب پذیر نباشند و هم اینکه برای روزهای خطر و روز مبادا مسیرهای جایگزینی وجود داشته باشد تا بتوانیم سرویس دهی به فعالان اقتصادی را ادامه دهیم. هردوی این مسائل در دستور کار بوده است. علاوه بر این شبکه های خدمت دهی به معنای متعارف جزء دیگری نیز وجود دارد و آن این است که مادر خود سیاست های اقتصادی کشور هم به نحوی عمل کنیم که آسیب پذیریمان از عوامل خارجی که می خواهند اختلال در اقتصاد ایران ایجاد کنند کم شود. هرچقدر که مبادی تجاری ما متنوع تر باشد که از یک ناحیه آسیب خیلی جدی نبینیم. هرقدر که مبادی تراکنش های مالی ما در دنیا بیشتر باشد، مثلاً صرفاً وابسته به سویفت نباشد که اگر روزی آمریکایی ها جلوگیری کردند، دفعتاً کل تجارت ارزی دلار و یورویی ما دچار اختلال نشود. اینها سیاست هایی در یک لایه بالاتری نسبت به شبکه ها و سرویس های سخت افزاری که وجود دارد است و اتفاقاً دولت سیزدهم یکی از نقاط متمایزش نسبت به گذشته این است که در مورد متنوع سازی تمام مسیرهای تجارت، تمام مسیرهای تراکنش های ارزی، تمام شبکه انتقال وجوه و تسویه وجوه بین ایران و بقیه کشورهایی که با آنها کار اقتصادی، نفت، غیرنفتی، صادرات عادی یا واردات کالا انجام می دهیم، در دستور کار خودش قرارداده است. هم بانک مرکزی هم سازمان توسعه و تجارت وزارت صمت و هم بقیه بخش های اقتصادی که درگیر این ماجرا هستند. و این به مثابه یک سیاست مقاوم کننده، واکسینه کننده و ضدآسیب پذیری در اقتصاد در لایه سیاست های نرم کار می کند. متأسفانه در یک دوره هایی از کشور ما اصلاً اعتقادی وجود نداشت که باید مسیرهای متنوعی داشته باشیم. می گفتند دنیا فقط یک جا است. با آنجا باید کار کنیم و اگر با آنجا نمی توانستیم کار کنیم کل اقتصاد دچار مسئله و مشکل می شد. اما این ایده تنوع بخشی به شکل خیلی جدی به عنوان یکی از ارکان مقاوم شدن اقتصاد یک لایه دیگریست غیر از آن لایه تدابیر سخت که خدمتتان عرض کردم. امیدوار هستم که این دو مسیر در کنار هم قرار گرفتنشان به مثابه دوبال بتواند به پرنده پدافند غیرعامل در حوزه اقتصاد کمک کند تا خیلی بهتر در این دولت به پرواز درآید.

اکنون مصداق اتم جنگ اقتصادی دشمن را به صورت نوین چه می بینید؟

هرآن چیزی که بتواند کارآمدی نظام را در اداره اقتصاد کشور خدشه دار کند و چشم انداز امیدبه آینده زندگی اقتصادی را کمرنگ کند مهمترین چالشی است که پیش روی همه ما وجود دارد . باید بتوانیم بر این چالش غلبه کنیم و نشان دهیم که اتفاقاً الان اراده جوان ها، دانشگاهی ها، سیاست گذارها، تصمیم گیران و مدیران کشور بر این تعلق گرفته است که در شرایط سخت اقتصادی هم باید بتوانیم اقتصاد کشور را بسازیم و کار را پیش ببریم. رشد و سرمایه گذاری و اعتماد مردم به بخش خصوصی را برگردانیم. به نظرم این مهم ترین پیامی است که اگر در این عرصه موفق بشویم، بقیه سنگرها را می توانیم فتح کنیم. اما اگر دشمن بتواند ناامیدی و اینکه هیچ اتفاق مثبت و چشم انداز خوبی پیش رو نیست را القاء کند، مانعی است که به شما اجازه پیش به جلو رفتن را نخواهد داد. عمدتاً این مناسبات در یک مجموعه ای از جنگ های شناختی و رسانه ای شکل می گیرد که متأسفانه ما در آن قوی نیستیم و در بسیاری از مواقع خوب عمل نمی کنیم.

یکی از حربه های اصلی دشمن برای جنگ و حمله ی اقتصادی کاهش ارزش پولی ملی است. به نظر شما وزارت اقتصاد چقدر توانسته است در حوزه افزایش ارزش پول ملی موفق باشد؟!

سؤال خوبی پرسیدید البته می تواند اقدامات بهتری هم صورت بگیرد من از شرایط موجود راضی نیستم. اما اگر بخواهم یک گزارش خیلی کوتاهی را خدمتتان عرض کنم تا مردم بدانند باید بگوییم در شرایطی که کشور ما یک سال تورمی را پشت سر گذاشت و در شرایطی که سیاست های آمریکا منجر به افزایش بسیار زیاد ارزش دلار نسبت به سایر ارزهای جهانی شد.

در همه این شرایط ما به عنوان کشوری که تنگناهای تحریمی هم اضافه بر سایر کشورها بر ما تحمیل شده است، توانستیم ارزش پول ملی را نسبت به روزی که دولت را تحویل گرفت، در حد ایده آل و خوبی حفظ کنیم. این در حالی است که حداقل باید مانند بقیه کشورها شاهد آن در صد افزایش ارزش پول یعنی کاهش ریال، می بودیم. البته اضافه برتورم ها و سختی مبادلات تجاری و کسری بودجه دولت و مسائل دیگری که می توانست وضعیت را وخیم تر کند. و اتفاقاً در خرداد امسال یکی از برنامه های مشخص کسانی که تصمیم داشتند پول ملی را به عنوان یکی از ارکان اعتماد ملی تخریب بکنند این بود که از طریق کانال های فردایی خرید و فروش دلار، بتوانند ریال را ضعیف تر بکنند و ارزش دلار را روزبه روز بالاتر ببرند. شیطنت خیلی وسیعی بود در بسیاری از آی پی هایی که اصلاً در خارج از کشور ثبت شده بودند. شب، نصفه شب، روز تعطیل، غیر تعطیل، دائماً در حال القاء این بودند که دلار ۱۰۰ تومان، ۲۰۰ تومان، ۱۰۰۰ تومان در هر روز افزایش پیدا می کند و واقعاً بانک مرکزی ما در کنار نیروهای امنیتی کشور، این کانال هایی که از کشورهای اطراف ساعت ۱۰ شب قیمت دلار را تعیین می کردند، در صورتی که هیچ بازار رسمی در کشور برای دلار در آن ساعت وجود ندارد شناسایی کردند.

می خواهم بگویم واقعا بانک مرکزی در یک جنگ اقتصادی، رسانه ای و امنیتی موفق شد که به آن فشار خرداد ماه غلبه کند و دوباره شرایط در تیر و مرداد و شهریور به حالتی که تقریباً معادل روزهای اول شروع به کار دولت سیزدهم بود، برگردد. .

به نظر شما مهمترین کارکرد و کارویژه وزارت اقتصاد در شرایط فعلی برای ارتقای پایداری کشور چیست؟

اساسا هرگونه ناپایداری در اقتصاد در قالب یک بحران بروز پیدا می کند. ناپایداری یک بانک بعد از چند هفته یا چند ماه یا حداکثر بعد از چند سال به صورت یک بحران بانکی خود را نشان می دهد. ناپایداری بودجه دولت، اگر دخل و خرج با هم همخوانی نداشته باشد و دولت مدام بدهکار باشد و بخواهد از کسری بودجه ادامه حیات دهد، بعد از چند سال حتماً در غالب یک بحران خود را نشان خواهد داد. ناپایداری صندوق های بازنشستگی در کشور، حتی اگر یک یا دو ماه هم بتواند از بانک قرض بگیرد و حقوق بازنشسته ها را بدهند، بالاخره بعد از چند ماه خود را در غالب یک بحران نشان می دهد. بنابراین اگر به دنبال این هستیم که اقتصاد پایدار باشد، زندگی اقتصادی مردم پایدار باشد و دستخوش نوسانات عجیب و غریب نشود مهم ترین وظیفه دولت ها این است که به این ناترازی هایی که اول در بودجه خودشان، سپس شبکه بانکی و مالی در مبادلات ارزی و تجاری وغیره وجود دارد، غلبه کنند. امیدوار هستیم تا برنامه هایی که برای کاهش کسری بودجه دولت، برای ترازکردن منابع مصارف ارزی و تجاری که در جایی به بحران ارزی تبدیل نشود، برای شبکه بانکی کشور که دخل و خرج بانک ها، بویژه بانک های ناسالم را مدیریت کند موفقیت آمیز باشند. شاید این اقدامات بهترین نخ تسبیحی باشد تا بتوان به همه آنها هویت واحد دهد و بتواند همه را در مسیر پایداری به همدیگر متصل کند.

گفتگو با دکتر عبدالله‌زاده جانشین قرارگاه پدافند پرتوی کشور

تجهیز همه نقاط هسته‌ای کشور به طرح پدافند پرتوی

ارتقای توان پدافند پرتوی کشور با اجرای طرح شهید باکری



یکی از نگرانی هایی که با گسترش فناوری هسته‌ای در سراسر جهان کارشناسان را به خود مشغول کرد بحث ایمنی آن و خطرات احتمالی این فناوری برای مردم بود. فجایع هسته‌ای مثل چرنوبیل یا فوکوشیما این نگرانی ها را تعمیق کرد و مسئولین در سراسر جهان به فکر ایمن سازی هر چه بیشتر این زیرساخت ها و آمادگی برای مقابله با خطرات ناشی از آن افتادند. در کشور ما هم قرارگاه پدافند پرتوی کشور با آگاهی از این خطرات تشکیل شد تا وظیفه راهبردی پدافند هسته‌ای را بر عهده داشته باشد. ویژه‌نامه عماد در مورد وظایف و اقدامات این قرارگاه با دکتر مسعود عبدالله زاده گفتگویی داشته که در ادامه می خوانید.

آقای دکتر از قرارگاه پدافند پرتوی کشور برایمان بگویید. وظایف این قرارگاه چیست و چه اقداماتی انجام می‌دهد؟

اساسی‌ترین کاری که در چهارچوب وظایف و مأموریت ها برای ما تعریف شده، دو مأموریت اصلی حفظ و حراست از زیرساخت های هسته‌ای داخل کشور است. زیرساخت های چرخه سوخت و راکتورهایی مثل بوشهر و تهران و... راهبری موضوعات پدافند غیرعامل در این حوزه‌ها، برای اینکه این زیرساخت ها از خطرات محفوظ بمانند و دشمن نتواند به آنها آسیب بزند. این وظیفه اصلی است که ما داریم. در مقابل خرابکاری ها، تهدیدات نظامی، حملات تروریستی از جمله سایبری ها و بعضی از بخش های دیگر. ما باید این ساختارها را به گونه‌ای مصون سازی کنیم که بنا به فرمایش مقام معظم رهبری اگر دشمن ضربه‌ای هم زد، کمترین آسیب به این زیرساخت های ملی برسد. البته یک بخش بحث تهدیدات دشمن است، یک بخش هم رویدادهای فرآیندی و حوادث طبیعی و ... هست که باید تلاش کنیم با کمک مسئولین اجرایی که در دستگاه ها هستند زیرساخت ها را مصون نگه داریم.

آیا قرارگاه پدافند پرتوی وظیفه اجرایی حراست از این زیرساخت ها را بر عهده دارد؟

نه این موضوعات مسئول دارند. دستگاه هایی که این زیرساخت ها را ساختند و از آن ها بهره برداری می کنند، مسئولیت حفظ و حراست را هم بر عهده دارند؛ اما ما هم از دیدگاه پدافند غیرعامل موظفیم طبق اساسنامه و طبق مأموریت هایی که به ما ابلاغ شده، الزامات و ملاحظات پدافند غیرعامل را اعلام و دنبال کنیم تا به نتیجه برسید و این آسیب ها کم شود. پس یکی حفظ ساختارها و زیرساخت ها است. دومین وظیفه هم این است که اگر در تأسیسات هسته‌ای یک حادثه‌ای رخ داد و نشت بیرونی داشت و به مراکز جمعیتی و مردم مارسید، کاری کنیم مردم کمترین آسیب را ببینند. بالاخره حرف بر این است که مصون سازی صد در صدی شاید در این شرایط فراهم نباشد. ما باید کاری کنیم که اگر این پیامدها بیرونی وجود داشت و در حوالی خودشان به بافت جمعیتی کشور رسید، کمترین آسیب به مردم برسد. دشمنان حادثه و بحران ایجاد می کنند، ما باید بتونیم بحران را کنترل بکنیم. این ها هم از نظر اجرایی باز مسئولینی دارد و افراد در شهرستان ها و استان ها و در سطح ملی، مسئولیت مقابله با خطرات را دارند. آن کاری که ما باید اینجا بکنیم، این است که هدایت و راهبری و سیاست گذاری های لازم در این حوزه اتفاق بیفتد که متأسفانه تا الان اتفاق نیفتاده است. یعنی آن دستگاه هایی که مسئول بوده‌اند تا حدودی کار را پیش نبرده‌اند. ما باید این کارها را انجام دهیم تا افرادی که قرار است کار اجرایی انجام دهند، در روز حادثه سردرگم نباشند. هرکسی بداند کارش چگونه است. وظایفش را بشناسد، تداخل به وجود نیاید، کم کاری هم به وجود نیاید. مردم بتوانند با کمترین آسیب در یک حادثه، از قبل حادثه خارج بشوند یا اگر آسیبی دیدند، با بهترین وضعیت به آن ها رسیدگی شود. این مجموعه اقدامات و مأموریت هایی است که ما داریم.

حالا برای این مسئولیت ها چه اقداماتی انجام می‌دهید؟

اولین کاری که شاید از اصولی ترین کارها بود، این بود که دیدیم در کشور قانونی برای این حوادث وجود ندارد؛ یعنی چارچوبی وجود ندارد، مسئولی از طرف دستگاه ها مشخص نیست. چه کار کردیم؟ طرح ملی مدیریت بحران های پرتوی و هسته‌ای را تهیه کردیم و در کمیته دائمی تصویب و ابلاغ شد. ذیل این کارها، آموزش می دهیم، ایجاد آمادگی می کنیم، می توانیم تجهیزات تهیه کنیم حالا یا خودمان تهیه می کنیم یا از دستگاه ها می خواهیم در ذیل وظایفشان تهیه کنند، تمرین می کنیم و رزمایش انجام می دهیم.

این رزمایش ها چه دستاوردهایی داشته‌اند؟

اشکالاتمان را به خوبی در این چند رزمایش به دست آوردیم. جزو کارهای خوبی که اتفاق افتاده این است که از هر رزمایش یک کتابچه ارزیابی استخراج کردیم. در این کتابچه ارزیابی هایمان هم همه چیز را مثبت ندیدیم. نقاط ضعف و قوت را با هم دیدیم. هم برای خودمان و هم دستگاه ها اعلام کردیم که چنین اتفاقاتی در حال رخ دادن است. اینجا ضعف داریم و اینجا قوت مان است و آرام آرام در هر مرحله در حال تکمیل هستیم تا کتاب به جای خوبی برسد. اولین کار تهیه سند ملی است که ذیل آن یک سری اقدامات را هم ما باید انجام دهیم هم بقیه دستگاه های کشور. در حال پیگیری هستیم تا این اتفاقات بیفتد. بخش های مختلفی مثل آموزش؛ تجهیز، رزمایش و ارزیابی هایی که اتفاق می افتد، نکاتی است که در حقیقت در امتداد اجرایی سازی این طرح ملی در حال انجام است. یک بخش عمده‌اش، بخش مردمی است. تکالیف دستگاه ها را هم مشخص کردیم. در آن طرح ملی مشخص کردیم که مسئول حادثه ملی کیست و در آنجا مشخص شده و رئیس جمهور است که باید جمع بندی کند. در این سند، قرارگاه پدافند پرتوی کشور به عنوان قرارگاه هماهنگ کننده مطرح است. قرار است استان ها با هدایت و فرماندهی استاندار در بحران ها همکاری

وفعالیت کنند. جانشین، فرمانده سپاه استان است که بتواند ظرفیت های نظامی را تجمیع کند و در خدمت حل بحران بگیرد. ذیل آن هم کارگروه های ده گانه را داریم که دستگاه های مختلف، هرکدام وظایفی دارند. ذیل آن ها هم گروه های تخصصی که وقتی وارد صحنه عمل می شوند، بازهم فرماندهی صحنه را به سپاه پاسداران سپردیم. قرار است در سطح ملی، دستگاه های ملی ما پشتیبان آن گروه های استانی باشند؛ یعنی اگر بیمارستانی در استان درحال انجام کاری هست، اینجا وزارت بهداشت باید از نظر آموزشی، از نظر تأمین تجهیزات تدارک ببیند و پشتیبانی کند. مثلاً ما در بعضی استان ها قرص ید نیاز داریم. یکی از کارهای خوبی که با وزارت بهداشت انجام شد، خریداری و توزیع ۶۰۰ هزار قرص بین استان هاست. این یک نوع پشتیبانی دستگاه های ملی از دستگاه های استانی است. یا بازهم با کمک وزارت بهداشت درحال طراحی و ساخت یک بیمارستان تخصصی درمان مصدومین برای حوادث پرتوی هستیم. البته این کار از طریق وزارت دفاع اتفاق می افتد ولی پشتیبانی های خاص را از وزارت بهداشت می گیرد. در بقیه موارد هم همین طور. مثلاً در بحث هلال احمر استان هاهم که قرار است وارد کارها بشوند و در امداد و نجات به مردم کمک بکنند، در سطح ملی هلال احمر کشور را ترغیب و تشویق کرده ایم. با آن ها تعامل داریم و تفاهم نامه تعریف می کنیم تا بتوانند دستگاه خودشان را در استان در هنگام بروز حوادث پرتوی با ویژگی های خاصی که در حوزه پرتوی وجود دارد پشتیبانی کنند؛ یعنی یک تعامل ستادی و عملیاتی راهم بین این دو راهبری می کنیم. البته این هماهنگی ها بوده اما اولاً شاید درحد قابل قبول نبوده ثانیاً چون حوزه پرتوی حوزه خاصی است این وضعیت خاص بودن برای برخی مشخص نبود. حالا تلاش داریم این مطلب را درشت نمایی می کنیم تا این اتفاق بیفتد. پس یک هماهنگی بین دستگاه های ملی و سطح استانی ذیل همان طرح ملی ایجاد شده است.

بخش عمده کار که بخش خوبی است و ما در رزمایش های مختلف هم دنبال کردیم، بخش کار با مردم است. به هرحال هدف اصلی در این کار این است که مردممان در سلامت باقی بمانند. در رزمایش های مختلف هم این موضوع را دنبال کردیم و به این نتیجه رسیدیم که اگر ما بتوانیم مردم را به طور خاص و با روش های خوبی آموزش دهیم، مردم همراهی می کنند و نسبت به موضوع حساس می شوند و اقداماتی هم که لازم است انجام دهند به خوبی انجام خواهند داد. نمونه اش رزمایش بوشهر و رزمایش کاشان بوده است. با این که مردم در ابتدا هیچ اطلاعی از این موضوعات نداشتند؛ بعد از یک سری آموزش هایی که از صدا و سیما انجام یا توسط ائمه جماعت مطرح شد، الحمدالله مردم با ما همکاری خوبی کردند. از این جهت ما مشکلی با مردم نداریم. فقط مشکل مواردی است که ما باید به آن ها

ما طرح ملی مدیریت بحران های پرتوی و هسته ای را تهیه کردیم که در کمیته دائمی تصویب و ابلاغ شد

باید مقداری آموزش مردم را در زمینه تهدیدات پرتوی با پشتکار و دقت بیشتر در دستور کار قرار داد

در حال حاضر طرحی به نام مبارک شهید باکری، طراحی و تدوین می شود. این طرح ملی وظایف هر دستگاه و سازمانی در شرایط بروز بحران هسته ای را مشخص می کند



اطلاع رسانی کنیم.

کشورهای همسایه ما نیز فعالیت های مختلف هسته ای دارند. ممکن نیست از سوی آنان خطراتی متوجه کشور ما شود؟ چه تمهیداتی برای این موضوع اندیشیده شده است؟

بخشی از اقدامات پدافند پرتوی در مورد تأسیسات هسته ای داخلی است و اطراف آن ها که باید مراقبت های جدی انجام دهیم. بخش دیگر درباره نگرانی هایی است که ما از تأسیسات هسته ای دیگر کشورها داریم. بعضی از این کشورها از سال های پیش دارای نیروگاه هسته ای هستند مثل ارمنستان. بعضی از این کشورها در سال های اخیر در حال راه اندازی نیروگاه هسته ای هستند مثل امارات، ترکیه یا پاکستان. این که اگر اتفاقی در این کشورها بیفتد از نظر پیامدهای حادثه چه عواقبی متوجه کشور ما می شود و کدام پیامدها به کشور ما تسری پیدا می کند. در این زمینه یک طرح شناسایی مربوط به فعالیتهای پرتوی در مناطق برون مرزها و همسایگانمان انجام می دهیم که یک سری کارهای شناسایی و جمع آوری اطلاعات و بعضاً شبیه سازی هایی انجام شده است.

مثلاً درباره نیروگاه متسامور ارمنستان، اگر اتفاقی در آنجا بیفتد که از نیروگاه های قدیمی نسل یک دنیاست و محافظتش هم کم است و در عمل از عمر مفیدش هم گذشته و در یکی دو مرحله هم مورد تعمیر و بازیابی قرار گرفته است. پیامدش برای کشور ما چه خواهد بود؟ بالأخص استان های شمالی ما چگونه تحت تأثیر قرار می گیرند؟ چه درصدی از جمعیت کشور و چه درصدی از خاک کشور متأثر از این حادثه می شود؟ این ها را شبیه سازی کردیم و با مسئولین ملی در دستگاه های مختلف هم به اشتراک گذاشتیم.

به عنوان جمع بندی از اقدامات قرارگاه پدافند پرتوی اگر نکته ای باقی مانده بفرمایید.

در حال حاضر طرحی به نام مبارک شهید باکری، طراحی و تدوین می شود. این طرح به عنوان طرح ملی که کل کشور باید براساس آن آمادگی های خودشان را ایجاد کنند مد نظر است. به نحوی که اگر حادثه احتمالی اتفاق افتاد، هر دستگاه و سازمانی وظایف خود را بداند. انشاالله در آینده نزدیک این طرح را تدوین و ابلاغ می کنیم که آمادگی کشور را در مقابل حوادث پرتوی ارتقا خواهد داد. ما یک سابقه خوبی در سال های گذشته در قرارگاه پدافند پرتوی با همکاری دستگاه های مختلف ملی و استانی در رزمایش ها داشته ایم و این مسیر را ادامه می دهیم. در بعضی استان ها رزمایش ها بعضاً یک بار، دوبار و بعضی وقت ها سه بار هم تکرار شده است. الآن هم در سال جاری ما یک سری رزمایش ها در دست اقدام داریم که در حال ایجاد آمادگی برای اجرای آنها هستیم و از جمله این اقدامات رزمایش جامعی است که قرار است در بوشهر برگزار شود. به هرحال با توجه به نیروگاه هسته ای که آنجاست باید این تمرین ها و رزمایش ها مدام تکرار شود تا آمادگی ها به حد قابل قبولی برسد. همچنین رزمایشی را داریم با راک برنامه ریزی کردیم. آنجا ممکن است یک سری مواد شیمیایی در اثر حوادثی به بیرون نشت کند. باید تدابیری اتخاذ و از نظر عملیاتی آمادگی هایی ایجاد شود که اگر یک روز چنین اتفاقی افتاد چطور تهدید و پیامدهای آن را کنترل کنیم تا مردم کمتر آسیب ببینند. همچنین در حال برنامه ریزی یک رزمایش در اصفهان هستیم. باید مقداری آموزش مردم را در زمینه تهدیدات پرتوی با پشتکار و دقت بیشتر در دستور کار قرار داد. در تهران نیز مشابه این رزمایش ها را چند سالی است که دنبال می کنیم. امیدواریم بتوانیم با هماهنگی که با سازمان انرژی اتمی و فرماندهی حفاظت و امنیت هسته ای کشور داریم، این رزمایش هم انجام شود. این رزمایش ها به ما کمک می کند علاوه بر شناسایی مخاطرات و آسیب ها، اقداماتی را در دستور کار قرار دهیم تا پیامدهای حادثه کم شود. در زمینه تجهیزات در حوزه پدافند پرتوی نیز باتوجه به تدابیر مقام معظم رهبری، رویکرد استفاده از ظرفیت شرکت های دانش بنیان را در دستور کار قرار داده ایم. ما با برخی از این شرکت ها وارد مذاکره شدیم و قراردادهایی را منعقد کردیم. بعضی از تجهیزاتمان تهیه شده اند. نمونه بردار هوا برای تجزیه و تحلیل آلاینده های هوا و یک سری پایشگرهای درگاهی از جمله این تجهیزات است. اقدامات دیگری هم برای بعضی از دستگاه ها و تقویت مراکز عمل کلی مثل سازمان سپند در دست اقدام است. از برخی دانشگاه ها هم پشتیبانی می کنیم تا بتوانند از نظر تجزیه و تحلیل صحنه حادثه، آلودگی و موادی که در محیط پخش و منتشر شدند ما را یاری کنند تا بایک دید روشن از صحنه حادثه بتوانیم با تهدید و پیامد آن مقابله کنیم.

بررسی ۷ پیامد جنگ اتمی

زمین بعد از جنگ هسته‌ای چگونه خواهد بود؟

مریم شفیعی
کارشناس مسائل بین الملل

جنگ اوکراین در چند ماه گذشته فراز و نشیب‌های بسیاری را طی کرده و تقابل‌های واشنگتن و مسکو را در این مسیر شدت بخشیده و اکنون در مرحله‌ای است که گفت‌وگوی دو طرف را به سمت جنگ جهانی دیگر کشانده است. طبق گزارش‌های رسانه‌ای «ولادیمیر پوتین» رئیس جمهوری روسیه، تهدید کرده است که هر حمله غرب به روسیه ممکن است پاسخ اتمی مسکو را برانگیزد.

پوتین به آمریکا و کشورهای غربی هشدار داده است که درباره استفاده از سلاح اتمی برای دفاع از روسیه بلوف نزده است. با این وجود بسیاری از تحلیلگران می گویند این موضوع را یک بلوف سیاسی تلقی کرده‌اند. این در حالی است که واشنگتن این تهدید را با جدیت مورد پیگیری قرار داده است.

رئیس سازمان سیا نیز اعلام کرده که اگرچه مستنداتی از حمله احتمالی اتمی روسیه در دست نیست اما تمام تهدیدات مسکو را جدی تلقی می کند. موضوع خطر و تهدید هسته‌ای پس از آنکه روسیه حدود ۲۰ درصد از مناطق اوکراین را ضمیمه خاک خود کرد، بار دیگر مطرح شد.

مقام‌های روسیه پس از این اقدام هشدار داده‌اند که هر حمله‌ای به این مناطق که اکنون ضمیمه خاک روسیه شده، همانند حمله به روسیه ارزیابی می شود.

در پی این مواضع روسیه، جو بایدن رئیس جمهور ایالات متحده گفت که جهان در ۶۰ سال اخیر به فاجعه هسته‌ای نزدیک‌ترین فاصله را داشته است و بنابراین جای تعجب نیست که بسیاری از ما نگران بروز چنین جنگی هستیم. ما از زمان کندی و بحران موشکی کوبا با چشم‌انداز «آرماگدون» (نبرد آخرالزمان) مواجه نبودیم.

اگرچه به اعتقاد بسیاری از کارشناسان بروز جنگ هسته‌ای دیگر در جهان هنوز بسیار بعید به نظر می رسد اما وقوع چنین رخداد هولناکی، چشم انداز تاریک و سردی را در جهان به تصویر خواهد کشید که حیات انسان و سایر موجودات زنده در سیاره را به خطر می اندازد. در یک مطالعه جهانی که به هدایت دانشمندان حوزه آب و هوا در «دانشگاه راتگرز» آمریکا (RutgersUniversity) انجام شده، نتایج و تأثیرات بروز احتمالی فاجعه دیگر هسته‌ای در جهان بیش از ۷ دهه پس از آخرین حمله اتمی آمریکا به هیروشیما و ناکازاکی و ۹ اوت ۱۹۴۵ مورد بررسی قرار گرفته است.

«لیلی شیا» استادیار پژوهشی گروه علوم زیست‌محیطی دانشگاه راتگرز آمریکا نویسنده اصلی و «آلن روبوک» استاد برجسته علوم آب و هوا در گروه علوم محیطی این دانشگاه نویسنده دیگر این پژوهش بودند که مبنای کار خود را بر اساس تحقیقات گذشته قرار دادند تا تصویر اجمالی از اینکه «چه اتفاقی برای جهان خواهد افتاد اگر جنگ هسته‌ای دیگری رخ دهد؟» ارائه دهند.

تصویر جهان جنگ زده هسته‌ای

نویسندگان این پژوهش بر اساس نتایج داده‌های خود تاکید کرده‌اند که داده‌ها فقط یک چیز را به ما می گویند که آثار هر نوع جنگ اتمی در جهان بسیار وحشتناک‌تر از حد تصور است. برخی از نتایج منتشره شامل موارد ذیل است:

۱- شیا، روبوک و همکارانش محاسبه کرده‌اند که در نتیجه سلاح‌های هسته‌ای چقدر غبار ضدآفتاب می تواند مشتعل شود. محققان پراکندگی غبار را برای انواع سناریوهای جنگی از جنگ‌های کوچک تر هند و پاکستان تا جنگ بزرگ ایالات متحده و روسیه - تعیین کردند. آنها میزان تخریب را بر اساس اندازه زرادخانه هسته‌ای هر کشور برآورد کرده‌اند.

نتایج این تحقیقات حاکی است پس از وقوع انفجار اتمی انرژی بسیار زیادی در مناطق اطراف مرکز انفجار آزاد خواهد شد که همه چیز در این مناطق را در شعله‌های سوزان فرومی برد. پالایشگاه‌های نفت نیز با انفجارهایی عظیم خواهند سوخت. زیرا همواره این مراکز صنعتی مانند دوران جنگ سرد به عنوان یکی از اهداف اصلی در نظر گرفته می شوند. شعله‌های سوزانی که در اطراف هر هدف ایجاد می شوند، دودی سیاه و سمی را ایجاد خواهند کرد که به سرعت و مستمر وارد اتمسفر شده و لایه‌های بالای کره زمین از جمله استراتوسفر را در برمی گیرد.

۲- حتی در کوچک‌ترین سناریوی بروز جنگ هسته‌ای، به عنوان مثال یک جنگ محلی میان هند و پاکستان، حجم، میزان تخریب و ویرانی‌ها بسیار زیاد خواهد بود. در صورت تحقق چنین سناریویی متوسط تولید کالری (گرما) در جهان در پنج سال پس از جنگ ۷ درصد کاهش خواهد یافت.

۳- در صورتی که سناریوی جنگ هسته‌ای در سطحی وسیع‌تر در جهان رخ دهد به طور مثال این جنگ میان ایالات متحده و روسیه رخ دهد، نتایج آن بسیار سنگین‌تر و مخرب‌تر خواهد بود. در صورت تحقق این سناریو، تولید کالری (گرما) متوسط جهانی سه تا چهار سال پس از چنین جنگ مهیبی، حدود ۹۰ درصد کاهش خواهد یافت.

این گروه از محققان نموداری که وضعیت متوسط دریافت کالری (گرما) جهانی دو سال پس از یک جنگ هسته‌ای بالقوه را نشان می دهد، به شرح ذیل به تصویر کشیده‌اند.

۴- کاهش شدید تولیدات و محصولات کشاورزی از دیگر تبعات بروز چنین جنگی است. با توجه به اینکه آمریکا و روسیه دو کشور و قدرت اصلی در عرصه کشاورزی و تولیدات مواد غذایی هستند بنابراین وقوع هر نوع منازعه هسته‌ای میان این دو، بازار جهانی مواد غذایی را به شدت تحت تأثیر قرار می دهد و بحران مواد غذایی را در کشورهای مختلف جهان دامن می زند که کشورهای کمتر توسعه یافته و یا توسعه نیافته به ویژه در قاره آفریقا و مناطق دور افتاده متحمل بیشترین آسیب‌ها خواهند بود.

۵- کاهش محصولات غذایی می تواند منجر به محدودیت‌های صادراتی و حتی ایجاد اختلالات شدید در مناطق وابسته به واردات مانند آفریقا و خاورمیانه شود. تیم تحقیقاتی دانشگاه راتگرز پیش‌بینی کرد که این تغییرات سبب اختلالات فاجعه‌بار در بازارهای جهانی

هجوم فنلاندی‌ها به داروخانه‌ها از بیم تاثیر تشعشعات اتمی

ماجرای حمله اتمی و قرص‌های ید

حسین یاری
تحلیلگر مسائل بین الملل

در ماه مارس امسال (سال ۲۰۲۲ میلادی) دولتهای فنلاند و سوئد از تمایل خود مبنی بر عضویت در پیمان آتلانتیک شمالی خبر دادند. در تابستان امسال، سران ناتو ضمن استقبال از این پیشنهاد، روند عضویت این دو کشور در مجموعه متبوع خود را به جریان انداختند. در چنین شرایطی روسیه که «گسترش ناتو به شمال» را به مانند «گسترش ناتو به شرق» خط قرمز راهبردی خودم می دانست، تاکید کرد که عضویت سوئد و فنلاند در پیمان آتلانتیک شمالی منجر به افزایش تحرکات روسیه در دریای بالتیک و حتی استقرار زیردریایی های هسته‌ای در ابهای شمال اروپا و حوزه اسکاندیناوی خواهد شد. پس از اعلام این موضوع، میان فنلاندی ها بر سر این مسئله (پیوستن به ناتو) اختلافاتی به وجود آمد که هنوز به قوت خود باقیست. اگرچه هنوز فنلاند به عضویت ناتو در نیامده است اما ترکش های تصمیم جنجالی این کشور به گونه ای آشکار دامنگیر جامعه و حتی شهروندان دیگر کشورهای اروپایی شده است.

اخیرا سانا مارین، نخست وزیر فنلاند در مصاحبه ای تاکید کرد که کشورش نمی خواهد میزبان تسلیحات هسته‌ای یا پایگاه های نظامی ناتو در شکال اروپا باشد، حتی در صورت عضویت در پیمان آتلانتیک شمالی! با این حال به نظرمی رسد چنین اظهاراتی نمی تواند منجر به کاهش دغدغه های دولت ولادیمیر پوتین در روسیه نسبت به تصمیم جنجالی دولت فنلاند شود. نکته مهم تر اینکه برخی وقایع اخیر در جنگ اوکراین منجر به کشیده شدن پای فنلاندی ها به منازعه مسکو و کی یف شده است. اکنون فنلاند به صورت خود خواسته، به قسمتی از پازل ناتو در تقابل با کاخ کرملین تبدیل شده است آن هم در شرایطی که روسها به واسطه شرایط جغرافیایی خود، بر خاک فنلاند که همسایه شمالی آنها محسوب می شود، مشرف هستند.

اصلی‌ترین نگرانی و دغدغه فنلاندی ها، کشیده شدن کشورشان به منازعه هسته‌ای با روسیه است. طی روزهای اخیر زمزمه های مربوط به احتمال استفاده روسها از سلاح های نامتعارف هسته‌ای در جنگ اوکراین شدت گرفته است. در چنین شرایطی فنلاند نیز کمتر از اوکراین آسیب نخواهد دید. به عبارت بهتر، اصرار کشورهای شمالی اروپا مبنی بر عضویت در ناتو و فراتر از آن، مداخله مستمر تسلیحاتی و حتی در مواردی، مداخله میدانی غیر رسمی اعضای پیمان آتلانتیک شمالی در جنگ اوکراین سبب شده است تا روسیه بیش از گذشته نسبت به این جنگ تمام عیار واکنش نشان دهد. ضمن آنکه روسیه هرگز تسلط جغرافیایی ناتو بر خود (چه از شرق و چه از شمال) را نخواهد پذیرفت. بنابراین، تهدیدات اخیر روسیه واکنشی نسبت به اصرار ناتو بر محاصره راهبردی این کشور محسوب می شود.

سخنان وزیر بهداشت فنلاند مبنی براینکه بروز حادثه در نیروگاه های هسته‌ای اوکراین می تواند رادیو اکتیو را در محیط زیست آزاد کند، موجب هجوم مردم این کشور برای خرید قرص ید به داروخانه ها شد. به عبارت بهتر، با افزایش نگرانی ها در



مواد غذایی می‌شود.
در واقع، کاهش ۷ درصدی تولید گرما در جهان تأثیرنجومی در تولیدات مواد غذایی در سراسر کره ایجاد خواهد کرد که این از بزرگترین ناهنجاری ثبت شده از زمان آغاز ثبت رصد سازمان غذا و کشاورزی سازمان ملل «فائو» در سال ۱۹۶۱ فراتر خواهد رفت.
۶- طبق برآوردها در بدترین و بزرگترین سناریوی جنگ هسته‌ای میان ایالات متحده و روسیه، بیش از ۷۵ درصد از سراسر کره زمین در مدت دو سال پس از وقوع منازعه از گرسنگی نابود می‌شوند.
۷- برخی از پژوهشگران به دنبال یافتن این موضوع هستند که آیا استفاده از غلات خوراک دام برای انسان در چنین شرایطی می‌تواند آثار زیانبار کاهش از دست دادن کالری را در عواقب فوری یک جنگ هسته‌ای را تا حدودی جبران کند، که بسیاری از آنان پاسخ مثبت در این زمینه را بعید ارزیابی کرده‌اند.
نکته حائز اهمیت این است که بسیاری از دانشمندان تأیید کردند که لایه حفاظتی زمین «اوزون» که اکنون هم شرایط مناسبی ندارد، در اثر انفجار اتمی احتمالی دیگر، صدمه بسیار جدی خواهد دید.
هزاران کیلومتر بالاتر از سطح زمین، لایه‌ای ضخیم و غیرقابل مشاهده وجود دارد که از این سیاره در برابر تابش پرتوهای فرابنفش خورشید حفاظت می‌کند. این لایه تشکیل شده از مولکول‌های سه اتمی اکسیژن «اوزون» که برای بشریت قابل دید نیست، بزرگترین خدمت را به زمین و ساکنان آن کرده زیرا سبب تشکیل حیات در این سیاره شده است.
گرم شدن زمین از ۶۰ سال پیش تاکنون روند تخریب لایه اوزون را افزایش داده و از این رو در پروتکل مونترال که به تأیید کشورهای عضو سازمان ملل رسیده قرار است کشورها برای حفاظت از لایه اوزون اقدامات پیشگیرانه ای داشته باشند. براساس پژوهش‌های جهانی، تاکنون اجرای سیاست‌های این پروتکل توانسته است ۱۵ تا ۲۰ درصد از سطح تخریب شده این لایه را ترمیم کند.
نکته حائز اهمیت این است که انفجارهای اتمی سبب گرم شدن شدید استراتوسفر می‌شود که این امر لایه اوزون را در آن بخش از فضای زمین از بین می‌برد و سبب جذب تشعشعات خطرناک فرابنفش می‌شود که تهدید اصلی حیات انسان، حیوان و زیست محیط زمین است.

چرا باید تولید یا کاربرد سلاح‌های هسته‌ای ممنوع شود؟

محققان علوم زیست محیطی، انرژی هسته‌ای و هوافضا همگی می‌دانند و سال‌هاست که هشدارهای پیاپی داشته‌اند که یک جنگ هسته‌ای چقدر خطرناک خواهد بود.
طبق اظهار نظر این دانشمندان، یک حمله اتمی با هر اندازه‌ای سیستم‌های غذایی در سراسر جهان را نابود می‌کند و میلیاردها نفر را در این فرآیند می‌کشد. تنها راه حل جهانی در این زمینه فقط ممنوعیت تولید و کاربرد سلاح‌های هسته‌ای است.
دانشمندان از سوی دیگر بر این موضوع تاکید دارند که نباید سلاح هسته‌ای تولید شود زیرا اگر این سلاح وجود داشته باشد، می‌توان از آنها استفاده کرد و بنابراین جهان همواره در این هراس به سر می‌برد که به تعداد تولیدکنندگان این سلاح به جنگ هسته‌ای نزدیک شده است. اما اکنون که تعدادی از این کشورها دارنده این سلاح هستند باید قوانینی به کارگمارده شود که هیچیک از صاحبان این سلاح از آن تحت هیچ شرایطی استفاده نکنند.

تحریم سلاح‌های هسته‌ای تنها راه حل بلندمدت است

کارشناسان، فعالان و سازمان‌ها و نهادهای حقوق بشری و حمایت از صلح در جهان می‌گویند: ممنوعیت سلاح‌های هسته‌ای تنها راه حل بلندمدت است. معاهده پنج ساله سازمان ملل متحد در مورد منع سلاح‌های هسته‌ای توسط ۶۶ کشور تصویب شده است، اما هیچیک از ۹ کشور هسته‌ای آن را تأیید نکرده‌اند.
محققان راتگرز می‌گویند: نتایج تحقیقات ما این موضوع را برای جهان روشن کرده که زمان آن فرا رسیده است که آن ۹ کشور به نتایج علمی و پژوهشی دانشمندان توجه کرده و مانند کشورهای دیگر این معاهده را امضا کنند.

مورد یک رویداد هسته‌ای به دلیل جنگ روسیه و اوکراین، اغلب داروخانه‌های فنلاند پس از اینکه مقام‌های این کشور به خانواده‌ها توصیه کردند برای مواقع اضطراری و بروز تشعشعات یک دوز ید خریداری کنند، اعلام کردند که قرص‌های ید آنها تمام شده است.
وزارت امور اجتماعی و بهداشت فنلاند پیشتر هشدار داری صادر کرد مبنی بر اینکه در صورت فاجعه هسته‌ای، ممکن است ید رادیو اکتیو در محیط منتشر شود و در غده تیروئید تجمع یابد. در حالی که مردم فنلاند برای خرید این قرص عجله داشتند، بسیاری از داروخانه‌ها گزارش دادند که موجودی آنها تمام شده و عمده فروشان دارو نیز اعلام کردند موجودی انبارهایشان پایان یافته است. با توجه به خطرات بالقوه‌ای که قرارگرفتن در معرض تشعشع برای افراد سه تا ۴۰ ساله ایجاد می‌کند، این وزارتخانه اعلام کرد که دستورالعمل آن در مورد قرص‌های ید فقط برای آن گروه سنی است. وزارت بهداشت فنلاند در اطلاعیه خود هیچ اشاره‌ای به درگیری روسیه و اوکراین یا امکان‌های احتمالی حملات هسته‌ای بالقوه نکرده و تنها گفته است که توصیه‌های به روز شده‌ای برای استفاده از قرص‌های ید برای مطابقت با آخرین دستورالعمل‌های تعیین شده توسط سازمان جهانی بهداشت داشته است. نیروگاه هسته‌ای زاپروژیا اوکراین که از ماه فروردین تحت کنترل روسیه است، در کانون نگرانی‌های فزاینده در مورد فاجعه هسته‌ای در کشاکش مسکو و کی‌یف قرار دارد که هر دو یکدیگر را به حمله به این تاسیسات متهم می‌کنند.
صورت ماجرا تا حدود زیادی مشخص است! متعاقب ناکامی غرب در گسترش ناتو به شرق، شاهد پیگیری راهبرد جایگزین (گسترش ناتو به شمال) از سوی اعضای پیمان آتلانتیک شمالی هستیم. عضویت سوئد و فنلاند در پیمان آتلانتیک شمالی در حالی صورت می‌گیرد که دو کشور نروژ و دانمارک از قبل در این پیمان عضویت داشتند؛ به عبارت بهتر، اکنون کشورهای حوزه نوردیک و اسکاندیناوی جملگی به ناتو پیوسته یا در حال پیوستن به ناتو هستند. همین مساله به طور طبیعی مولد منازعه‌ای جدید در نظام بین‌الملل خواهد بود زیرا پیوستن نهایی و رسمی سوئد و فنلاند به ناتو، اهرم‌های بازدارندگی و اقدام روس‌ها علیه استکهلم و هلسینکی را سنگین‌تر و جدی‌تر خواهد ساخت. به رغم هشدارهای روسیه به کشورهای غربی درباره تبعات پیوستن سوئد و فنلاند به ناتو، این ائتلاف نظامی در بیانیه‌ای خبر داد که مذاکرات با استکهلم و هلسینکی در این باره تکمیل شده است. به روایت مقامات ارشد ناتو از جمله ینس استولتنبرگ، دبیرکل این پیمان، هر دو کشور (سوئد و فنلاند) به طور رسمی تمایل و توانایی خودشان را برای انجام تعهدات سیاسی، حقوقی، نظامی و تعهدات عضویت ناتو را تایید کرده‌اند. طبیعی است که بسط و گسترش ناتو به شمال منجر به افزایش مرز مشترک ناتو با روسیه (از طریق فنلاند) خواهد شد. نتیجه این سیاست سلبی، واکنش قطعی مسکو خواهد بود. تجربه جنگ در اوکراین نشان داد که نوع واکنش روس‌ها نسبت به گسترش ناتو به شمال صرفا از نوع بازدارندگی نبوده و می‌تواند «اقدام» را نیز شامل شود. به نظر می‌رسد سران ناتو در حالی که هنوز در خصوص جنگ اوکراین و سرنوشت آن ابهاماتی جدی وجود دارد، بذر ناآرامی و جنگی تازه را در شمال اروپا پاشیده‌اند! این بذر خطرناک در آینده‌ای نه چندان دور می‌تواند جوانه بزند و بحران دیگری را خلق کند. بحرانی که قطعا اعضای پیمان نات در شکل گیری و تشدید آن مسئول خواهند بود.



گفتگو با دکتر سید جمال الدین گوهری، جانشین قرارگاه پدافند شیمیایی کشور

راهبرد قوی شدن در برابر تهدیدات شیمیایی

تشریح راهبردهای اساسی برای کاهش آسیب پذیری زیرساختهای شیمیایی

دکتر سید جمال الدین گوهری، جانشین قرارگاه پدافند شیمیایی راهبرد اساسی برای کاهش آسیب پذیری زیرساختها در برابر تهدیدات را استقلال ارتباط سیستم های کنترلی و رایانه ای زیرساخت از سیستم اینترنت و استفاده از سیستم اینترانت داخلی و بومی می داند و می گوید: ایران قوی از نظر پدافند شیمیایی، قوی شدن از جنس مصون سازی زیرساخت ها در برابر تهدیدات و مخاطرات شیمیایی و ایجاد آمادگی حداکثری در نیروهای عمل کننده در مواجهه با حوادث شیمیایی است تا دشمن به فکر اعمال تهدید شیمیایی علیه مردم و ایجاد مخاطره علیه زیرساختها و مراکز دارای مواد شیمیایی کشور نیافتد.

مشروح گفت وگوی دکتر سید جمال الدین گوهری، با ویژه نامه عماد را در ادامه می خوانید.

یکی از تهدیداتی که در سالهای اخیر شاهد افزایش احتمال بروز آن هستیم، بروز جنگ ترکیبی سایبری- شیمیایی که زیرساختهای شیمیایی را مورد هدف قرار می دهد. اساسا چنین جنگی چه پیامدهایی را به دنبال دارد؟

تهدیدات سایبری از طریق سامانه ها و تجهیزات کنترلی وارتباطی متصل به فضای اینترنت و سایبر می تواند زیرساخت¬ها و صنایع شیمیایی و مراکز دارای مواد شیمیایی پرخطر کشور را مورد هدف قرار دهند. تهدید سایبری، شامل هک سیستم های متصل و متکی به رایانه و فضای مجازی است که طی آن به اشتباه، توقف دستورات جاری یا ارائه دستور غلط به سیستم و فرایند صنعتی داده می شود این نوع حمله با توجه به هزینه پایین اجرا برای دشمن، عدم لزوم حضور دشمن در صحنه هدف و مدیریت حمله از راه دور، غافلگیری بالا و دستیابی به حداکثر آسیب رسانی به زیرساخت برای دشمن بسیار مطلوب است. حمله سایبری، لزوما از طریق نفوذ مستقیم به سامانه ها و تجهیزات کنترلی و ارتباطی اصلی فرایند و چرخه تامین زیرساخت ها صورت نمی پذیرد، بلکه گاه نفوذ حتی از طریق سیستم های رده چندم مانند بازاریابی و حسابداری زیرساخت صورت می گیرد. براین اساس، وابسته به اینکه چه مرکز و زیرساختی هدف تهدید سایبری قرار گیرد و این مراکز، دارای چه حجم از مواد شیمیایی پرخطر باشند، در صورت بروز حادثه، نوع و حجم پیامد آن متفاوت خواهد بود. در عین حال، پیامد حملات سایبری علیه زیرساخت ها و صنایع شیمیایی، گاه موجب اختلال در عملکرد زنجیره فعالیت سامانه ها و صرفا از کارافتادگی چرخه تامین و بهره برداری مواد شیمیایی می شود که آسیب های اقتصادی رابدنبال خواهد شد، مانند حمله به سامانه توزیع سوخت کشور و گاه ضمن اختلال در کارکرد زنجیره فعالیت، موجب بروز حوادث شیمیایی از جنس انفجار، آتش سوزی و یا منتج به انتشار گازهای سمی به محیط اطراف خواهد شد، مانند حمله سایبری به آبشار سانتریفوژهای غنی سازی سایت هسته ای نطنز.

توسعه نامتوازن صنعت شیمیایی و پتروشیمی در کشور، زمینه ساز بروز برخی تهدیدات و حوادث شده است. آیا هشدارهای پدافند شیمیایی توانسته است، قطار توسعه این صنایع را به ریل ایمن و متوازن بازگرداند؟

اصولا راهبرد اساسی برای کاهش آسیب پذیری زیرساختها در برابر این تهدید، استقلال ارتباط سیستم های کنترلی و رایانه ای زیرساخت از سیستم اینترنت و استفاده از سیستم اینترانت داخلی و بومی است. از دیگر اقدامات موثر در برابر حملات سایبری، استفاده از ملزومات و تجهیزات مرتبط این حوزه مبتنی بر دانش بومی در صنایع است. البته در کنار این اقدامات، نظارت و کنترل نوبه ای، جدی و دقیق بر سلامت فعالیت نرم افزارها و سامانه های هوشمند و تجهیزات الکترونیکی در برابر تهدیدات سایبری و نیز داشتن طرح های پاسخ اضطراری متناسب، جهت مدیریت و مهار حملات سایبری بسیار مهم است. با همکاری و برنامه ریزی مشترک دو قرارگاه پدافند شیمیایی و سایبری در سطح سازمان پدافند غیرعامل و توسعه آن به سایر سطوح دستگاهی و استانی، ارتقای فرهنگ پدافند شیمیایی- سایبری باید در تمام صنایع و زیرساخت های شیمیایی صورت پذیرد و در این جهت آموزش های لازم ارائه و تمرین شود.

دلیل عدم وجود یک نظام ایمنی شیمیایی

واحد در کشور چیست؟ این فقدان چه تهدیداتی را به دنبال داشته است؟

در ابتدا باید بگویم، قبل از هشدار که سطح نازلی از اقدام پدافند غیرعامل است، ما باید به سمت توسعه فرهنگ پدافند شیمیایی در سطح مسئولان تصمیم گیر و اجرایی در سطح کشور برویم تا بتوانیم تأثیر آن را در عمل ببینیم، یعنی اگر بخواهیم بنا بر چشم انداز اشاره شده در سند راهبردی کشور، در آینده نزدیک به سطح مطلوبی از مصونیت کشور در برابر تهدیدات شیمیایی برسیم، در اولین قدم باید فرهنگ رعایت و توجه به اصول پدافند شیمیایی را در مسئولین و مدیران سطوح دستگاهی و استانی ایجاد کنیم و وقتی این اتفاق افتاد، می توان انتظار داشت، قطار توسعه شیمیایی کشور در ریل امن قرار بگیرد. البته این مهم فقط مختص صنعت پتروشیمی کشور نیست. گرچه به دلیل نفت خیز بودن کشور، ما شاهد تراکمی از فعالیت های پالایشگاهی، پتروشیمیایی و پتروپالایشی در پهنه های خاصی از کشور هستیم ولی توجه به پراکندگی و اصل آمایش سرزمینی برای همه زیرساخت ها و مراکز دارای مواد شیمیایی پرخطر، آن چیزی است که باید در سطوح کلان ملی به آن پرداخته شود. بنابراین هر آنچه تحت عنوان هشدارها، الزامات، ملاحظات و حتی نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی، به دستگاه ها ابلاغ می شود، اگر میخواهد به صورت پایدار و ریشه ای موثر باشد، باید دارای پشتوانه فرهنگ پدافند شیمیایی باشد. البته قوانین لزوم دریافت مجوز و الزام صنایع به رعایت الزامات و ملاحظات پدافند شیمیایی، تأثیر خود را بر توازن مطلوب و مدنظر خواهد داشت که باید به شکل جدی تری مورد پیگیری قرار گیرد.

آیا نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی کشور می تواند خلاء نظام ایمنی شیمیایی واحد در کشور را جبران کند؟ چگونه؟

همانطور که می دانیم، مواد شیمیایی پرخطر بستر تهدیدات شیمیایی دستگاه ها و متولیان مبحث ایمنی شیمیایی در کشور، بسیار متنوع هستند. گستردگی دستگاه های درگیر با مقوله تهدیدات شیمیایی، از عرصه نظامی تا بخش های صنعتی، شهری، حوزه نفت و انرژی و .... و نیز نبود قانون جامع و منسجمی که مرجعی برای دستگاه ها و متولیان مبحث ایمنی شیمیایی باشد، همه و همه باعث شده ما در کشور یک نظام جامع در موضوع شیمیایی نداشته باشیم. برای مثال در مواجهه با لوازم آرایشی دارای مواد سمی که برای سلامت جامعه، یک تهدید شیمیایی تلقی می شود، باید دستگاه های مسئولی مانند وزارت بهداشت، پلیس، مرزبانی، گمرک و خیلی دستگاه های دیگر حتی قوه قضائیه، در جهت کنترل و پیشگیری از ورود قاچاق آن به کشور با یکسری قوانین ورود کنند و از سویی دیگر در حادثه انفجار و یا نشت مواد شیمیایی در یک شهرک صنعتی، وزارت صمت و بسیاری دستگاه های کنترل ایمنی و عملیاتی، با نظام دیگری ورود می کنند. از طرف دیگر، چون خیلی از نظامات جاری حوزه ایمنی در دستگاه های کشور ما، براساس الگوبرداری از سازمانها و نهادهای بین المللی نزدیک به ساختارهایی در کشور ما، در سازمانها تعریف شده است، لذا آنچه وجود دارد نظام های جزیره ای و جدا از هم در حوزه های مختلف است. برای مثال نظام حمل و نقل مواد پرخطر که اغلب به معرفی مواد شیمیایی پرخطر می پردازد، یا کنوانسیون بازل که به نقل و انتقال برون مرزی پسماندهای خطرناک می پردازد و یا کنوانسیون استکهلم، روتردام، مارپل که هر کدام موضوعی را در اعضای خود دنبال می کند. البته باید گفت که تلاش قرارگاه پدافند شیمیایی در سازمان پدافند غیرعامل، آن است که بتواند با فرهنگ سازی و اجرای نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی، در سطح کشور، این نقص را پر نماید.

اجرای نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی را در زیرساختهای شیمیایی کشور چگونه ارزیابی می کنید؟

همانطور که قبلا هم گفته شد، نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی، در حوزه های صنعت و حمل و نقل کشور، اقداماتی را پیشبری می کند و تا حدود زیادی می تواند بعنوان یک قاعده و راهبرد، دستگاه ها و سازمان ها را به وظایف و مسئولیت های خود واقف و منسجم نماید، گرچه در این زمینه، این هم تمام کار نیست و باید ساختارها، زیرنظامات و کارگروه های لازم در سطوح مختلف برای اجرای آن تعیین و تشکیل شود. البته نباید از تروریسم شیمیایی و قاچاق در حوزه مواد و محصولات شیمیایی غفلت کرد، ضمن اینکه موضوع تهدیدات ناشی از جنگ شیمیایی هم جای خود را دارد که باید بیشتر مورد توجه واقع شود.

سازمان پدافند غیرعامل کشور چه برنامه ای برای ارتقای نقش شرکت های دانش بنیان در حوزه پدافند شیمیایی و تحقق شعار سال در دستور کار قرار داده است؟

با دید خوشبینانه باید بگویم، بسیاری از زیرساخت ها و صنایع کشور، با پیگیری متولیان حوزه ایمنی دستگاه های بالادستی خود و نیز سازمان پدافند غیرعامل کشور، براساس قوانین و الزامات ایمنی که معمولا اقتباس از قوانین و کنوانسیونهای بین المللی دارند، سعی دارند، سطحی از ایمنی را در زیرساختهای خود ایجاد نمایند. این درحالی است که آنچه در حال پیگیری است، ناکافی و اغلب با نگاه ایمنی بوده و مبحث امنیت و دفاع که مورد تأکید و پیگیری پدافند غیرعامل است، باید بصورت جدی مورد مطالبه قرار گیرد که البته تنظیم و ابلاغ نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی با هدف جبران بخشی از این خلاء بوده است. بحمدالله در سال های اخیر، بعد از ابلاغ نظام مصون سازی و عملیات پدافند شیمیایی، با پیگیری معاونت های محترم دستگاهی سازمان از زیرساختها و مراکز دارای مواد شیمیایی پرخطر، در استانها نیز ساختار قرارگاه پدافند شیمیایی استانی، با نظارت و راهبری استانداران محترم در حال شکل گیری است و ضمن پیگیری امور آموزشی و تبیینی دستگاه های درگیر در استان و اجرای رزمایش براساس بدترین سناریوی محتمل، امور مصون سازی زیرساختهای شیمیایی پرخطر استان، با قوت و براساس ارزیابی ریسک منابع مخاطره و اجرای طرح های پاسخ اضطراری، طرح های تداوم کارکرد، طرح های خود حفاظتی و طرح های کاهش آسیب پذیری و افزایش تاب آوری، در لایه ایمنی، امنیت و دفاع زیرساختهای استان پیگیری می کنند.

به نظر شما با توجه به انفعال و ناکارآمدی کنوانسیون های بین المللی در حوزه تهدیدات شیمیایی، برای بازدارندگی تهدیدات شیمیایی چه باید کرد؟

در این خصوص، قرارگاه پدافند شیمیایی سازمان پدافند غیرعامل از چند سال قبل اقداماتی را شروع کرده که تاکنون نتایج خوبی را هم به دنبال داشته است. این قرارگاه ضمن شناخت توانمندی برخی شرکت های دانش بنیان فعال در حوزه شیمی، مهندسی شیمی و HSE، علاوه بر آموزش و اعطای گرید پدافند شیمیایی به ایشان، موضوعات مطالعاتی، آموزشی و پژوهشی مورد نیاز خود را در قالب پروژه به ایشان احاله می نماید. همچنین قرارگاه، به جهت استفاده توانمندی علمی این شرکت ها، شرکتهای دانش بنیان دارای گرید خود را جهت انجام و اجرای طرح های مطالعاتی و میدانی پدافند شیمیایی به زیرساختها و پهنه های ویژه انرژی و صنعتی در استانها معرفی نموده است. از دیگر اقدامات مفید در زمینه تعامل و بکارگیری از توانمندی علمی، فنی و آزمایشگاهی شرکت های دانش بنیان اینکه با همکاری شبکه آزمایشگاهی فناوریهای راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، قرارگاه پدافند شیمیایی، در ابتدا شرکت های دانش بنیان مرتبط با حوزه تشخیص و آشکارسازی بومی هر استان را شناسائی و سپس جهت کمک و بکارگیری در بخش تشخیصی حوزه عملیات پدافند شیمیایی هر استان، به ادارات کل پدافند غیرعامل آن استان معرفی گردیدند. همچنین قرارگاه، در راستای معرفی و بکارگیری توانمندی و نیز تسهیل در ارتباط متقابل صنایع و شرکتهای دانش بنیان علاقمند به فعالیت در حوزه پدافند شیمیایی، با برپایی نمایشگاه دستاوردها و محصولات شرکتهای دانش بنیان در حوزه پدافند شیمیایی در حاشیه همایش ملی پدافند شیمیایی، شرکت های دانش بنیان و مخترعین حوزه شیمی، مهندسی شیمی و HSE را به اکوسیستم پدافند شیمیایی کشور از جمله صنعت، خدمات و همین طور تیم های عملیاتی مثل امداد و نجات و آتش نشانی معرفی می نماید. اقدامی که بحمدالله مورد استقبال مخاطبین قرار گرفت و انشاالله در سال های آتی بعنوان یک برنامه بنیادی و با حجم و کیفیت بسیار بهتر ادامه خواهد داشت. علاوه بر امور فوق، قرارگاه جذب و بکارگیری نخبگان فعال در شرکت های دانش بنیان را در راستای انجام موضوعات مورد نیاز خود و در قالب انجام پروژه های پژوهشی- تحقیقاتی جایگزین یا کسر خدمت سربازی، در دستور کار خود قرار داده است. تا از این ظرفیت در جهت پیشرفت کشور، استفاده شود.

در پایان اگر نکته ای باقی مانده است که باید بدان اشاره شود و در سوالات ما نبود لطفا مطرح کنید.

بهترین بازدارندگی بنا به فرموده مقام معظم رهبری، در قوی شدن کشور است. قوی شدنی از جنس مصون سازی زیرساخت ها در برابر تهدیدات و مخاطرات شیمیایی و ایجاد آمادگی حداکثری در نیروهای عمل کننده در مواجهه با حوادث شیمیایی، تا دشمن به فکر اعمال تهدید شیمیایی علیه مردم و ایجاد مخاطره علیه زیرساختها و مراکز دارای مواد شیمیایی کشور نیافتد. در عین حال، حضور فعال کارشناسان سیاسی و حقوقی کشور، در عرصه های حقوقی بین المللی مانند OPCW و ارائه طرح ها و نظرات راهگشا، علیرغم تمام ضعفها و نواقص این نهادهای بین المللی، نباید کمرنگ شود که البته داشتن نیازمند پشتوانه علمی داخل کشور است. برای این کار، راه اندازی کارگروه های علمی- تخصصی در داخل کشور، با هدف بررسی علمی و تحلیل شرایط ملی و بین المللی، با خروجی های قابل استفاده در مجامع بین المللی باید مورد توجه واقع گردد.

ایجاد همگرایی در کشورهای همسو و راه اندازی گروه هایی بین المللی که بتوانند در تقابل با نهادهای عملاً بی تأثیر فعلی، با استفاده ابزارهای حاصل از این همگرایی، مصوبات موثری در جهت بازدارندگی و کاهش سطح تهدیدات شیمیایی داشته باشند.



سند راهبردی پدافند شیمیایی کشور

تعریف پدافند شیمیایی

مجموعه ای از اقدامات پیشگیرانه شیمیایی شامل: رصد و پایش، تهدیدات و حوادث شیمیایی، تشخیص و اعلام وضعیت، محدودسازی منطقه آلوده، رفع آلودگی، امداد و نجات، درمان مصدومین، پاک سازی منطقه آلوده، بازیابی، آموزش، تمرین، ارتقاء آمادگی، کاهش آسیب پذیری ها، مصون سازی زیرساخت های شیمیایی و مدیریت بحران حوادث شیمیایی کشور در برابر هر گونه تهدید و حادثه متصوره پدافند شیمیایی

هدف

ایجاد و تولید درک واحد از مفاهیم پدافند غیرعامل در حوزه شیمیایی

اقدام هدفمند، هماهنگ، همسو و هوشمند جهت ایجاد هم افزایی و حداکثر بهره وری در مدیریت بحران و پدافند شیمیایی کشور

تدوین الگوی واحد برای مصون سازی، کاهش آسیب پذیری ها و ایجاد تسهیل در مدیریت بحران و مقابله با حوادث شیمیایی

قلمرو

- این سند به لحاظ جغرافیایی، داخل مرزهای جمهوری اسلامی ایران معتبر است.
- به لحاظ موضوعی، پدافند شیمیایی در برابر حوادث شیمیایی با هر منشائی را شامل می شود.
- به لحاظ اجرایی، کلیه دستگاه های کشوری و لشکری

ارزش ها

- صیانت از سرمایه های انسانی
- صیانت از محیط زیست
- تفکر بسیجی
- مدیریت جهادی

راهبردها

ایجاد آمادگی، مقابله، مدیریت بحران، کاهش آسیب پذیری و مصون سازی کشور در برابر تهدیدات و حوادث شیمیایی کشور

چشم انداز

برخوردار از جایگاه ممتاز جهانی در حوزه پدافند شیمیایی

مأموریت

- سیاست‌گذاري ، برنامه‌ریزی، راهبری، فرماندهي، کنترل، نظارت بر حوزه پدافند شیمیایی کشور
- رصد و پایش، هشدار، آشکارسازي، تشخیص، کنترل و ارزیابي تهدیدات شیمیایی و اشراف اطلاعاتی
- صیانت از سرمایه های انسانی و منابع و محیط زیست در برابر تهدیدات شیمیایي
- آموزش عمومی، تمرین، رزمایش و کسب آمادگی
- فرهنگ سازی، اطلاع رسانی، آرامش‌بخشی و ارتقاي آگاهی¬های جامعه
- سنجش، ارزیابی، کنترل، تحدید گسترش آلودگی و رفع آلودگی شیمیایي
- کاهش آسیب پذیري ها و مصون سازی زیرساخت های حیاتی و حساس مرتبط با حوزه شیمیایی کشور
- ساماندهی بهینه صنعت و فن آوری تجهیزات پدافند شیمیایی به صورت خوداتکا و بومی
- دفاع از منافع ملي و حقوق جمهوری اسلامی ایران در برابر تهدیدات شیمیایی دشمنان در مجامع بین‌المللی

راهبردها

- طراحی و پیاده سازی نظام جامع پدافند شیمیایی
- توسعه نظام و ارتقاء آمادگي ها در مدیریت بحران حوادث شیمیایي در حوزه مراکز جمعیتي کشور
- حداکثر بهره برداري از ساختار استان ها و ظرفیت هاي نیروهاي مسلح، بسیج و مردم نهاد
- طراحی استقرار راهبری نظام جامع انتظامی برای برقراری نظم و امنیت، تحدید و مدیریت بحران های امنیتی
- ساماندهي، سازماندهي، آموزش، تجهیز و آماده سازي پدافند شیمیایي مردم همجوار مراکز پرخطر
- تدوین، استقرار و راهبري نظام اطلاع رسانی پدافند شیمیایي
- چند منظوره سازی ظرفیت های پدافند شیمیایی
- سازماندهی، آموزش تخصصی



گفتگو با دکتر عباس خیراتی معاون فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور

طراحی راهبردی برای حفاظت همه‌جانبه از زیرساخت‌های کشور

اشاره:
پدافند کالبدی با سیاست گذاری، برنامه ریزی، هدایت، راهبری و نظارت بر اجرا و نهادینه سازی اصول و ملاحظات پدافند غیرعامل در امور فنی و مهندسی در طرح های عمرانی، شهری، آمایش، صنعتی و... همچنین با رصد و پایش تهدیدات متصور بر کالبد (زیرساخت ها، اماکن و تأسیسات) کشور، راهبرد اساسی ایمن سازی استحکام بخشی و مصون سازی زیرساخت های کالبدی با اهمیت کشور را پیگیری می کند. مهمترین اهداف پدافند کالبدی عبارت است از:

• دستیابی به زیرساخت های حیاتی کاملاً مصون، زیرساخت های حساس با حداقل آسیب پذیری و زیرساخت های مهم امن

• دستیابی به سامانه جامع مدیریت حفاظت و صیانت از مردم در برابر تهدیدات

• کاستن آسیب پذیری نیروی انسانی، مستحدثات و تجهیزات حیاتی و حساس کشور

• حصول اطمینان از قابلیت تاب آوری و دستیابی به تداوم کارکرد زیرساخت ها و استمرار فعالیت ها و خدمات زیربنایی و تأمین نیازهای حیاتی

• دستیابی به نظام مدیریتی فنی مهندسی پایدار، منعطف و تاب آور

• طراحی، پیاده سازی و اجرای نظام مهندسی و فنی پدافند غیرعامل مبتنی بر ایجاد حداکثر مصونیت، پایداری و ایمنی در زیرساخت ها و طرح ها با رعایت اصول مهندسی ارزش، مهندسی معکوس و مهندسی مستقیم جهت نیل به حداقل هزینه و بهره وری چندگانه

• دستیابی به سامانه جامع، یکپارچه و هوشمند، توسعه یافته و نهادینه شده رصد، پایش، شناسایی، مراقبت، کنترل، تشخیص، هشدار و ارزیابی تهدیدات وارده بر کالبد در سطوح ملی، منطقه ای و استانی

• شناخت آسیب پذیری زیرساخت ها در مواجهه با تهدیدات سخت و ارزیابی و تحلیل خطر با ادبیات مهندسی و فنی

• مشارکت، هدایت، راهبری، هماهنگی و هم افزایی کلیه دستگاه های اجرایی، بخش خصوصی و نهادهای مردمی در پدافند کالبدی

• تهیه، تدوین و تولید اصول، ضوابط، الزامات، آیین نامه ها و دستورالعمل های فنی و مهندسی پدافند غیرعامل.

• ایجاد، آموزش، به کارگیری، ارزشیابی و ارتقاء شبکه نیروی انسانی حقیقی و حقوقی اعم از اشخاص، شرکت های مهندسی مشاور و پیمانکاران در حوزه پدافند غیرعامل

• نهادینه سازی و تعمیم استانداردها و آیین نامه ها، دستورالعمل ها و الزامات فنی پدافند غیرعامل در ذات طرح های توسعه ای و کالبدی کشور در مراحل پدیدآوری، طراحی، اجرا و بهره برداری زیرساخت ها.

• دستیابی به نظام ثقل بندی و دسته بندی سرمایه ها و زیرساخت های با اهمیت کشور

• ایجاد زیرساخت های مطمئن، امن، تاب آور و چندمنظوره در برابر تهاجم دشمن با کارکردهای متوازن و توزیع شده

برای بررسی هرچه بیشتر این موضوعات گفتگویی را با دکتر عباس خیراتی معاون فنی و مهندسی سازمان پدافند غیرعامل کشور انجام دادیم که ماحصل آن از مد نظر شما می گذرد:

جناب دکتر برای سوال نخست لطفا بفرمایید منظور از حفاظت از زیرساخت چیست و چه حوزه هایی را در برمی گیرد؟

منظور از حفاظت از زیرساخت مجموعه تدابیر و اقدامات پدافند غیرعاملی است که توانایی و آمادگی عملیاتی زیرساخت و تداوم کارکردهای آن و دستگاه های اجرایی مسئول برای پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح ناشی از تهدیدات نظامی، تهدیدات امنیتی وتروریستی، تهدیدات سایبری زیرساختی و تهدیدات از درون دشمن پایه را افزایش می دهد بطوری که فعالیت آن حفظ گردیده و خسارات انسانی و مادی ناشی از آن را به حداقل می رساند. از آنجایی که موضوع حفاظت از زیرساخت جنبه های مختلفی از ویژگی های زیرساخت های با اهمیت شامل؛ اثرگذاری بر اقتصاد، امنیت ملی، سلامت و رفاه مردم و... را در برمی گیرد از این رو ضرورت دارد متأثر از ویژگی های بیان شده، در موضوع حفاظت از زیرساخت کلیه حوزه های با اهمیت کشور که نقش اساسی در تضمین خدمت رسانی به مردم دارند اعم از؛ انرژی، آب، رسانه، حمل و نقل، بهداشت و سلامت، دفاعی و امنیتی، صنعت، غذا و کشاورزی، هسته ای، فضا، جمعیت، حاکمیت، خدمات ضروری و فوریتی، پولی و مالی، ارتباطات و فناوری اطلاعات مورد توجه قرار گیرند.

رویکرد سازمان پدافند غیرعامل در زمینه الزامات فنی و مهندسی حفاظت از زیرساخت چیست؟

از آنجا که زیرساخت ها جریانی به هم پیوسته از خدمات و پشتیبانی ها را برای تأمین نیازهای اساسی به جامعه ارائه می دهند و آسیب یا اختلال در عملکرد و کارکرد آنها می تواند قطع خدمات زیرساختی به مردم و جامعه را در پی داشته باشد، از این رو حفاظت از زیرساخت های کشور به عنوان یکی از موضوعات اساسی در جهت مصون سازی، تاب آوری و تضمین تداوم ارائه خدمات ضروری زیرساخت ها و شریان های حیاتی کشور به بخش های مختلف جامعه و در رأس آن مردم مورد اهمیت است. در این راستا سازمان پدافند غیرعامل کشور با هدف ایجاد هماهنگی، هم سویی و هم افزایی بین سازمان و دستگاه های اجرایی متولی راهبری زیرساخت های کشور در راستای حفظ و ارتقاء پایداری ملی در شرایط بحران و همچنین ایجاد درک مشترک از مفهوم حفاظت از زیرساخت، تعیین راهبردها، سیاست ها و نظامات فنی و تخصصی برای دستیابی به اهداف پدافند کالبدی در کشور، طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت های کشور را به عنوان عالی ترین سند پدافند کالبدی تهیه و ابلاغ نموده است. پیاده سازی و اجرای دقیق این طرح راهبردی در مراحل طراحی، ساخت و بهره برداری مستلزم به کارگیری اصول و الزامات فنی و اجرایی پدافند غیرعامل متناسب با سطح اهمیت زیرساخت ها در جهت هماهنگی، هم افزایی و وحدت رویه در تصمیم سازی و ارتقاء تطبیق پذیری و مشارکت ملی در حفاظت از زیرساخت ها و شریان های حیاتی کشور در شرایط بحران با بهره گیری از نظام فنی یکپارچه است.

از این رو سازمان پدافند غیرعامل کشور به منظور تحقق اهداف طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت و دستیابی به مجموعه ای از اصول، معیارها، مقررات، ضوابط فنی و تخصصی، دستورالعمل، تنظیم روابط فنی و استانداردهای پدافند غیرعامل حاکم بر طراحی، ساخت و بهره برداری از زیرساخت ها در کشور، نظام فنی و اجرایی یکپارچه حفاظت از زیرساخت های کشور را همسو با نظام فنی و اجرایی کشور در دستور کار دارد.

طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت های کشور چه اهدافی را دنبال می نماید؟

طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت، مجموعه ای یکپارچه متشکل از اهداف و مطلوبیت های راهبردی (اصول، ارزش ها، رسالت، چشم انداز) راهبردها، اقدامات اساسی، برنامه ها و راهبردهای عملیاتی و الزامات تحقق آنهاست که توانایی و آمادگی عملیاتی زیرساخت و تداوم کارکردهای آن و دستگاه های اجرایی مسئول را برای پاسخ مؤثر به حوادث و سوانح ناشی از تهدیدات افزایش می دهد. بطوری که فعالیّت زیرساخت حفظ گردیده و خسارات انسانی و مادی ناشی از آن به حداقل برسد. در این طرح که به منظور ارتقای امنیت و پایداری زیرساخت ها و شریان های حیاتی کشور تدوین گردیده است از جهت دستیابی به چارچوبی مدوّن برای تهیه و اجرای طرح های حفاظت از زیرساخت ضمن تعریف زیرساخت در قالب مجموعه ای از مراکز و تأسیسات زیربنایی و شریان های عمده که خدمات و نیازهای ضروری و اساسی کشور را به مردم و جامعه ارائه می نماید، برنامه های تاب آوری و مصون سازی زیرساخت ها و شریان های حیاتی کشور و ارتقاء آمادگی های پدافندی زیرساختی برای زیرساخت های ۸ حوزه کلیدی و اساسی کشور شامل؛ انرژی، آب، ارتباطات، حمل و نقل، بهداشت، غذا و کشاورزی، دفاعی و امنیتی و حاکمیتی مد نظر قرار گرفته اند. اهداف و مأموریت های عمده این طرح عبارت است از:

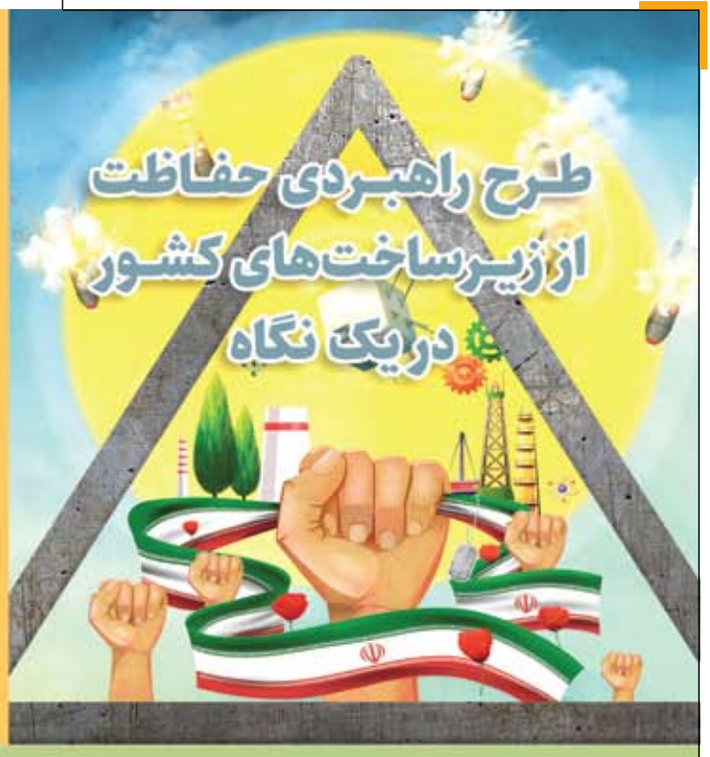
> **نهادینه سازی ضوابط پدافند غیرعامل در ذات ابعاد فنی و مهندسی برنامه ها، طرح ها، مطالعات و طراحی ها در قالب طراحی های ذاتا امن به ویژه برای زیرساخت های دارای مخاطره، ساخت و احداث پروژه های کالبدی زیرساختی در کنار تعمیم اصول، ضوابط و استانداردهای فنی و مهندسی پدافند غیرعامل در ذات برنامه ها و طرح های توسعه ای کشور می تواند نقش مؤثری در مصون سازی، پایدارسازی، استحکام و ایمنی زیرساخت های حیاتی، حساس و مهم کشور داشته باشد**

- سطح بندی روزآمد زیرساخت ها و دارایی ها،
- تضمین و تسهیل تداوم کارکرد زیرساخت های حیاتی و استمرار خدمات ضروری در کشور،
- مصون سازی، امن سازی، تاب آور نمودن زیرساخت ها متناسب با سطح اهمیت زیرساخت،
- بهینه سازی سطح وابستگی و کاهش مستمر آسیب پذیری در زیرساخت ها متناسب با سطح اهمیت آن ها،
- هماهنگی حداکثری و هم افزایی دستگاهی برای ارتقاء آمادگی های عملیاتی و تداوم کارکردهای ضروری،
- رصد و پایش، تشخیص، هشدار و مدیریت تهدیدات،
- کاهش مستمر تهدیدات درون زا در زیرساخت های حیاتی،
- مصونیت در زیرساخت های سایبری و وابسته به سایبر و هوشمند،
- توانمندسازی و آموزش مدیران و کارکنان دستگاه های متولی راهبری حوزه های حیاتی،
- پاسخ به حوادث و تهدیدات و ایجاد آمادگی در برابر تهدیدات،
- نهادینه سازی اصول و الزامات پدافند غیرعامل در ذات طرح های توسعه زیرساختی کشور،
- کاهش و خنثی سازی مخاطرات در زیرساخت های دارای پتانسیل خطر در ذات طرح های زیرساختی،

حدود کاربرد طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت های کشور در ارتباط با اقدامات فنی و مهندسی و پدافند کالبدی شامل چه موضوعاتی می شود؟

از منظر تعریف پدافند کالبدی، مجموعه تدابیر و اقدامات فنی و مهندسی پدافند غیرعامل است که به کارگیری آنها در سطوح راهبردی، عملیاتی و اجرایی در زیرساخت ها، مراکز جمعیتی، شریان های حیاتی و کالبد کشور موجب تولید بازدارندگی، کاهش آسیب پذیری، تسهیل مدیریت بحران، ارتقاء تاب آوری زیرساختی، آمادگی پاسخ پدافندی به تهدید، پایداری و مصونیت مناسب مدیریت مخاطرات و تضمین تداوم کارکرد و خدمات اساسی در برابر تهدیدات واقدامات نظامی دشمن می شود. پدافند کالبدی شامل بررسی اثر تهدیدات دشمن در پدیدآوری، طراحی، اجرا و بهره برداری زیرساخت ها می باشد و مفهوم جدیدی از نظام فنی مهندسی با کمی سازی تهدید است به گونه ای که مصون سازی پیکره و کالبد کشور در برابر انواع تهدیدات از طریق رعایت نظام فنی و اجرایی و مهندسی پدافند غیرعامل و با طی چرخه پدافند کالبدی حاصل شود.

توسعه اقدامات پدافند غیرعامل در حوزه فنی مهندسی و کالبدی می تواند در کاهش آسیب پذیری های کشور بسیار مؤثر باشد. از این رو نهادینه سازی رعایت ضوابط پدافند غیرعامل در ذات ابعاد فنی و مهندسی برنامه ها، طرح ها، مطالعات و طراحی ها در قالب طراحی های ذاتا امن به ویژه برای زیرساخت های دارای مخاطره، ساخت و احداث پروژه های کالبدی زیرساختی در کنار تعمیم اصول، ضوابط و استانداردهای فنی و مهندسی پدافند غیرعامل در ذات برنامه ها و طرح های توسعه ای کشور می تواند نقش مؤثری در مصون سازی، پایدارسازی، استحکام و ایمنی زیرساخت های حیاتی، حساس و مهم کشور داشته باشد. از این رو حدود کاربرد طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت های کشور در سلسله مراتب طرح های پدافند کالبدی قرار میگیرد و شامل: طرح های پدافند کالبدی زیرساخت: مطالعات پدافند غیرعامل زیرساخت های دستگاه های اجرایی، طرح های پدافند غیرعامل شهری: مطالعات پدافند غیرعامل زیرساخت های شهری، طرح های جامع پدافند غیرعامل استانی: طرح ها و برنامه های پدافند غیرعامل استان و شهرستان و طرح های جامع موضوعی پدافند کالبدی کشور (طرح های راهبردی و ملی در موضوعات اساسی زیرساختی کشور مانند طرح جامع پدافند غیرعامل آب، برق، گاز و پتروشیمی کشور) می شود.



زیرساخت‌های هر کشور، بستر مهم حیات، رشد و پویایی آن به‌شمار می‌رود، برخی از زیرساخت‌ها نقشی حیاتی در حفظ منافع ملی دارند و بعنوان یکی از ارکان مهم پیشرفت، اختلال هرچند کوتاه مدت در عملکرد آنها می‌تواند منجر به آسیب جدی در اقتصاد و امنیت ملی شود؛ از آنجا که زیرساخت ها، جریانی به‌هم پیوسته از خدمات و پشتیبانی ها را برای تأمین نیازهای اساسی به جامعه ارائه می‌دهند و آسیب یا اختلال در عملکرد و کارکرد آنها می‌تواند قطع خدمات زیرساختی به مردم و جامعه را در پی داشته باشد؛ از این رو طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت‌های کشور، به عنوان عالی‌ترین سند پدافند کالبدی و حفاظت از زیرساخت‌های کشور، در راستای مصون‌سازی زیرساخت‌ها و شریان‌های حیاتی و حفظ و تضمین تداوم ارائه خدمات ضروری به بخش‌های مختلف جامعه و مردم تدوین شده است.

منظور

۱)ایجاد درک مشترک از مفهوم حفاظت از زیرساخت
۲) تهیه و تنظیم ضوابط و مقررات حفاظت از زیرساخت، برنامه‌های مصون‌سازی و ارتقاء آمادگی
۳) ایجاد هماهنگی، هم‌سویی و هم‌افزایی بین سازمان پدافند غیرعامل کشور و دستگاه‌های اجرایی

تهدیدات مفروض

۱) تهدیدات نظامی
۲) تهدیدات امنیتی و تروریستی
۳) تهدیدات سایبری زیرساختی
۴) تهدیدات از درونِ دشمن‌پایه

حوزه شمول و حدود کاربرد طرح

الف) دستگاه‌های اجرایی متولی زیرساخت‌های حیاتی، حساس، مهم و قابل حفاظت

ب) سازمان‌های نیروهای مسلح دارای زیرساخت های صنعتی- اقتصادی مانند؛ نیروگاه، پالایشگاه و سایر

ج) بخش خصوصی و غیردولتی دارای زیرساخت های حیاتی، حساس، مهم و قابل حفاظت در حوزه

ساختار اجرایی

شورای هماهنگی حفاظت از زیرساخت‌های با اهمیت بالا

کارگروه تنظیم مقررات حفاظت از زیرساخت‌های بااهمیت بالا

مرکز مدیریت و هماهنگی عملیاتی زیرساخت‌ها

دستگاه‌ها و نهادهای مسئول



اصول و ارزش‌ها

۱) اقتدار ذاتی و درون‌زای زیرساختی
۲) خوداتکائی ملی
۳) صیانت از منافع ملی
۴) قوی شدن مبتنی بر دانش، فناوری و صنعت
۵) قابلیت دفاع ذاتی
۶) پایداری در برابر تهدیدات
۷) تاب‌آوری زیرساختی
۸) تداوم کارکرد زیرساختی و خدمات ضروری
۹) تناسب اهمیت با امنیت زیرساخت
۱۰) کاهش مستمر آسیب‌پذیری
۱۱) حفاظت همه جانبه در برابر تهدیدات
۱۲) آمادگی دائمی پاسخ به تهدید
۱۳) مدیریت ریسک و مخاطرات
۱۴) روزآمدی اقدامات پدافندی
۱۵) مهندسی ارزش (هزینه- فایده)
۱۶) تقدّم امنیت بر توسعه
۱۷) پدافند عمیق و لایه به لایه
۱۸) توسعه‌ی امنیت افزا و ذاتاً اَمن
۱۹) حفظ سرمایه‌های ملی

راهبردها

۱) سطح‌بندی زیرساخت‌ها با نظام روزآمد
۲) نهادینه‌سازی الزامات حفاظت از زیرساخت در ذات طرح‌های توسعه
۳) پیاده‌سازی سامانه رصد، پایش، ارزیابی، تشخیص و هشداردهی
۴) تهیه طرح‌های جامع عملیاتی در جهت ارتقای تاب‌آوری و اَمن‌سازی
۵) حفظ و تداوم کارکردهای ضروری و تأمین نیازهای اساسی کشور
۶) پایدارسازی زیرساخت‌های حیاتی با قابلیت برگشت‌پذیری سریع
۷) بهینه‌سازی وابستگی متقابل در زیرساخت های حیاتی کشور
۸) استفاده حداکثری از ظرفیت‌های دستگاهی و فرماندهی یکپارچه
۹) پیاده‌سازی برنامه کاهش مستمر تهدیدات درون‌زا با رصد مستمر
۱۰) مصون‌سازی سایبری همه‌جانبه و تطبیق‌پذیر زیرساخت‌های حائز اهمیت
۱۱) تجهیز، تمرین، رزمایش، ارتقاء آمادگی و بازخورد و اصلاح طرح‌های عملیاتی
۱۲) کاهش و مدیریت مخاطرات زیرساخت‌های پرخطر

مروری بر عناصرِ قدرت ملی

برای «ایران قوی»

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در دیدار اعضای مجلس خبرگان رهبری (۱۴۰۰/۱۲/۱۹) قدرت ملی را یک امر حیاتی دانستند و برخی ارکان آن را برشمردند که در این اطلاع‌نگاشت مرور می‌شود.

- علم و فناوری
- اندیشه‌ورزی و پیشرفت فکری
- امنیت و قدرتِ دفاعی
- منطقِ جذاب برای ملتها
- سیاست و قدرتِ دیپلماسی
- روان بودنِ مسائل اجتماعی
- فرهنگ و سبک زندگی
- حضور در مسائل منطقه‌ای
- اقتصاد، معیشتِ مردم و رفاه عمومی
- ایمان، اتحاد، اعتماد به نفس و امید ملی



لازمه

- صرف‌نظر نکردن از هیچ‌کدام از بازوهای قدرت
- پیش رفتن همه عناصر قدرت ملی با هم

برای مردم

پدافند دانش بنیان، حفاظت از زیرساخت‌ها، تداوم کارکردها



مسئله‌ی پدافند غیرعامل مسئله‌ی بسیار مهمی است و هر روز که می‌گذرد بر اهمیت پدافند غیرعامل افزوده می‌شود.

حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی)

سازمان پدافند غیرعامل کشور

با ایران قوی مخالفند

آنها فقط با جمهوری اسلامی مخالف نیستند، با ایران مخالفند، آمریکا با ایران قوی مخالف است، با ایران مستقل مخالف است، همه‌ی بحث آنها، همه‌ی دعوای آنها سر جمهوری اسلامی نیست، با ایران مخالفند.

رهبر معظم انقلاب اسلامی
۱۴۰۱/۰۷/۱۱



برای دانلود فایل الکترونیکی ویژه نامه کافی است
با تلفن همراهتان این کد را اسکن کنید.