ماهنامه اداره کل پدافند غیرعامل
شماره ٦٦/ اسفند ماه ١٤٠٠

ماهنامه دیجیتالی پدافند غیرعامل

معاون سیاسی، امنیتی و اجتماعی استانداری:
مشکل اساسی در حوزه مقابله با کرونا، بحث نظارت بر رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی است و همه بخش‌ها باید این موضوع را جدی بگیرند

جلسه کمیته نظارت بر فعالیت باغ رستوران‌های غیرمجاز در شرایط کرونا و طرح مدیریت مدیریت هوشمند سامانه ایران من برگزار گردید

در این شماره می‌خوانید:

استحکامات

لزوم توجه به هوش مصنوعی و تأثیرات آن بر رقابت‌های تسلیحاتی نوین

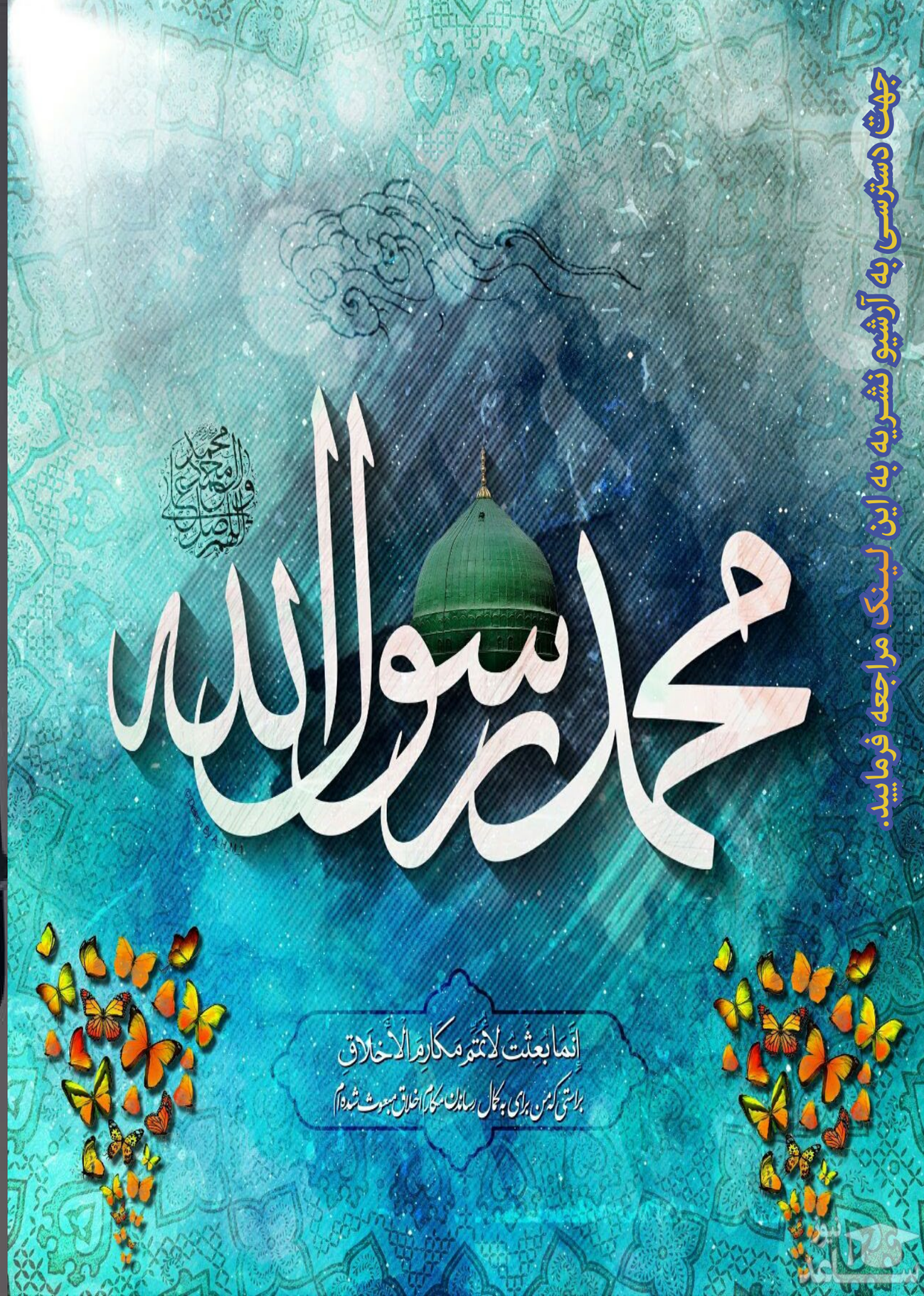
آسیب‌پذیری

هشدار در خصوص آسیب‌پذیری موجود در نرم‌افزار Zabbix

Microsoft Teams بستر جدیدی برای توزیع بدافزار

مهمترین به‌روزرسانی‌های ماه جاری شرکت‌های تولید کننده سخت افزار و نرم افزار

جهت دسترسی به آرشیو نشریه به این لینک مراجعه فرمایید.



بسم الله الرحمن الرحیم

فهرست مطالب:

مدیر مسئول:
محمد باقر آقایی

سردبیر:
لیدا رسول اهری

نشانی:
تبریز، میدان شهدا، استانداری آذربایجان شرقی، اداره کل پدافند غیرعامل
تلفن: ۰۴۱-۳۵۲۹۱۳۱۸
دورنگار: ۰۴۱-۳۵۲۹۱۳۵۹

استادان، پژوهشگران و دانشجویان علاقمند، می‌توانند مقاله‌های آموزشی، پژوهشی و ترویجی خود را برای درج در نشریه پدافند غیر عامل به نشانی زیر ارسال کنند.

passivedefense@ostan-as.gov.ir

جلسه ستاد استانی مقابله با کرونا

معاون سیاسی، امنیتی و اجتماعی استانداری گفت: مشکل اساسی در حوزه مقابله با کرونا، بحث نظارت بر رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی است و همه بخش‌ها باید این موضوع را جدی بگیرند.

تراب محمدی در جلسه ستاد استانی مقابله با کرونا، با اشاره به عدم رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی در برخی از اماکن عمومی بویژه رستوران‌ها، غذاخوری‌ها و مراکز تجاری، گفت: اتاق اصناف و اتحادیه‌های صنفی به وظیفه خود در برخورد با متخلفان عمل کنند. وی همچنین از اتاق اصناف خواست تا پیگیری‌های لازم برای ثبت اطلاعات صنوف مختلف در سامانه «ایران من» را به سرعت انجام دهد.

معاون سیاسی، امنیتی و اجتماعی استانداری بر اجرای مصوبات ستاد ملی مقابله با کرونا در خصوص سفرهای برون شهری نیز تأکید کرد و گفت: تردد مسافران در مرزهای استان بدون داشتن کارت واکسن یا نتیجه تست پی‌سی‌آر ممنوع است.

تأثیر واکسیناسیون عمومی در کنترل بیماری کرونا کاملاً مشهود است، دانشگاه علوم پزشکی با همراهی رسانه‌ها و صدا و سیما نسبت به افزایش ضریب واکسیناسیون و تشویق مردم به تزریق واکسن تلاش بیشتری داشته باشد.

میزان تزریق دز سوم واکسن کرونا در میان کارکنان ادارات استان پایین است، با وجود آمادگی دانشگاه علوم پزشکی برای تزریق واکسن در ادارات، متأسفانه این موضوع از سوی دستگاه‌ها جدی گرفته نمی‌شود.

رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز هم اعلام کرد: در حال حاضر شهرستان‌های اهر، بناب، بستان‌آباد، مرند، مراغه و هشترود در وضعیت قرمز کرونایی، ١١ شهرستان ازجمله تبریز در وضعیت نارنجی و ٤ شهرستان در وضعیت زرد قرار دارند. میزان مراجعات سرپایی و بستری بیماران در استان نسبت به هفته گذشته کاهش نسبی داشته، اما میانگین میزان فوتی‌ها تقریباً ثابت بوده است.

وی از عدم رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی در برخی از اماکن عمومی مانند رستوران‌ها و غذاخوری‌ها ابراز نگرانی کرد و گفت: متأسفانه شاهد عادی‌انگاری از سوی برخی از افراد هستیم که می‌تواند باعث بدتر شدن وضعیت کرونا در استان شود.

در خصوص آخرین وضعیت واکسیناسیون، ٤١ درصد از جمعیت بالای ١٢ سال دز سوم واکسن را دریافت کرده‌اند و استقبال از واکسن در میان کسانی که هیچ یک از دزها را تزریق نکرده‌اند همچنان پایین است.

جلسه ستاد استانی مدیریت مقابله با کرونا

در این جلسه کارشناس اداره کل پدافند غیرعامل استان، توجه به مقوله درمان روح و روان بیماران مبتلا به کرونا را علاوه بر درمان جسمی و فیزیکی، توسط پزشکان متخصص خواستار شد. به همین منظور حضور اساتید و متخصصان جامعه شناسی و روانشناسی در رسانه‌ها، جهت اقناع مردم از ابعاد مختلف و ضروری می‌باشد.

افکار عمومی جامعه نیاز به مدیریت صحیح و اصولی دارد که باید توسط صدا و سیما، فرهنگ و ارشاد اسلامی و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط انجام گیرد و خانواده‌ها نیز ضمن رعایت دقیق دستورالعمل‌ها و پروتکل‌های بهداشتی باید دقت و نظارت بیشتری در این ارتباط داشته باشند.

برای مدیریت افکار عمومی و نیز اقناع جامعه باید از ابزار مختلفی استفاده کرد که از جمله بهترین آن‌ها می‌توان به ساخت کلیپ، فیلم‌های کوتاه، انیمیشن، موشن‌گرافی و ... اشاره نمود که باید با مدیریت صدا و سیما و همکاری و مشارکت سایر دستگاه‌های مرتبط مثل فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان تبلیغات اسلامی، دانشگاه علوم پزشکی و ... تهیه و پخش شود.

در پایان ایشان ضمن سپاسگزاری از تلاش‌های کلیه مسئولین دستگاه‌های اجرایی در ارتباط با پیشگیری و مهار کرونا اظهار کردند: با توجه به فرا رسیدن چهارشنبه سوری آخر سال و آغاز دید و بازدید و مسافرت‌های نوروزی، باید از تجمعات و دورهمی های غیرضروری پرهیز نموده و تذکرات و توصیه‌های مسئولین و کادر بهداشتی را جدی گرفت.

جلسه کمیته نظارت بر فعالیت باغ رستوران‌های غیرمجاز

جلسه کمیته نظارت بر فعالیت باغ رستوران‌های غیرمجاز در شرایط کرونا و طرح مدیریت هوشمند سامانه ایران من به ریاست محمد باقر آقایی، مدیر کل پدافند غیرعامل استانداری برگزار گردید.

ایشان با تشکر از تلاش‌های دستگاه‌های ذی‌ربط از جمله اتاق اصناف، سازمان صمت، میراث فرهنگی، بهداشت، ارشاد اسلامی و اداره اماکن به ادامه همکاری دستگاه‌های متولی امر برابر دستورالعمل طرح مدیریت هوشمند جهت نظارت و بازدید لازم و ارائه گزارشات مربوطه به ستاد استانی مدیریت مقابله با کرونا اشاره نمودند.

وی همچنین خواستار معرفی یک نفر نماینده تام الاختیار جهت بازدیدها و نظارت‌های مستمر و جدی توسط دستگاه‌های ذینفع شده و مقرر شد نمایندگان بهداشت و فرهنگ و ارشاد اسلامی نیز در این تیم جهت بازدیدها حضور داشته باشند.

مدیر کل پدافند غیرعامل ضمن معرفی مهندس تیموری به عنوان مسئول سامانه ایران من به دستگاه‌های مربوطه تأکید کردند دستگاه‌های مرتبط باید نماینده خود را به مدیریت فناوری و ارتباطات استانداری معرفی نمایند.

محمد باقر آقایی به منظور پیگیری و تأکید بر اجرایی شدن طرح مدیریت هوشمند خواستار ارسال مجدد دستورالعمل مذکور به دستگاه‌های اجرایی شدند.

تخلیه اضطراری

تهیه و تنظیم: حبیب حامدی مارالانی (کارشناس امریه اداره کل پدافند غیرعامل)

منابع:
۱. جلالی فراهانی، غلامرضا؛ ساسانی، محسن؛ احمد یوسفی، حامد. عوامل مؤثر بر تخلیه اضطراری ایستگاه‌های مترو با استفاده از نرم‌افزار شبیه‌سازی Pathfinder ۲۰۱۷ و ارائه راهکارهای مهندسی با رویکرد پدافند غیرعامل، مجله علمی ترویجی پدافند غیرعامل، سال یازدهم، شماره ٤، زمستان ۱۳۹۹.
۲. فرازمند، علیرضا؛ شیرمردی، کیانوش؛ قاقازانی، مجید؛ حسینی چناب، وحید. «تخلیه اضطراری در سوانح»، دانشگاه علوم پزشکی مشهد - کارگروه تخصصی بهداشت و درمان - واحد حوادث و مدیریت بحران.

مقدمه

در شهرهای بزرگ، در زمان بروز بحران دو رویکرد اساسی اتخاذ می‌گردد که عبارت است از:

۱- تشویق مردم به ماندن در شهر و فراهم آوردن امکانات مورد نیاز برای اسکان آن‌ها

۲- تخلیهٔ شهر و اسکان مردم در مکان‌های امن خارج از شهر

هریک از این رویکردها، از منظر پدافند غیرعامل دارای مزایا و معایبی است که در ادامه به بررسی هر یک از آن‌ها پرداخته می‌شود.

اسکان و نگهداری مردم در شهر

از آنجا که یکی از ارکان پنجگانهٔ پدافند غیرعامل، تداوم فعالیت‌های ضروری است و بخش عمده‌ای از این فعالیت‌ها توسط نیروی انسانی صورت می‌پذیرد، لذا ماندن افراد در شهر به این مقوله کمک می‌کند. در این رویکرد نیاز به احداث پناهگاه‌های جمعی شهری و خانوادگی به وضوح روشن می‌گردد. پناهگاه‌ها می‌توانند به دو شکل کلی تک منظوره و چندمنظوره احداث شوند. پناهگاه‌های تک منظوره که تنها در زمان جنگ کاربری دارند، بیشتر مربوط به مراکز خاص سیاسی نظامی می‌باشند که شناسایی نشدن آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ اما پناهگاه‌های چندمنظوره که بیشتر در شهرها احداث می‌شوند، در زمان صلح کاربری غیرنظامی نظیر پارکینگ، سالن ورزشی و غیره داشته و در زمان جنگ دارای کاربری پناهگاه خواهند بود. در این روش، احداث پناهگاه توجیه و صرفهٔ اقتصادی بیشتری دارد.

تخلیه اضطراری شهر

یکی از موارد بسیار مهم در حفظ امنیت و جان شهروندان، امکان تخلیهٔ شهر در مواقع لازم است؛ از این‌رو در طراحی شهر امن و یا ایمن‌سازی شهرهای موجود می‌بایست به تخلیهٔ اضطراری شهر توجه شود. تخلیهٔ اضطراری، انتقال سریع و فوری افراد از شهر یا مکانی است که مورد تهدید واقع شده است. این انتقال در دو مقیاس خرد و کلان قابل بررسی است. مقیاس خرد، تخلیهٔ فضایی محدود مانند یک ساختمان را گویند که مورد تهدید بمب‌گذاری، آتش‌سوزی و از این قبیل قرارگرفته است. مقیاس کلان شامل تخلیهٔ مجتمعی زیستی مانند شهر، روستا و غیره است که مورد تهدید بمباران، زلزله، سیل و غیره واقع شده است. تخلیهٔ اضطراری ممکن است قبل، هنگام یا بعد از بروز بحران به دلیل تهدیدات طبیعی یا انسان‌ساخت انجام پذیرد. این نوع تخلیه نیازمند برنامه‌ریزی بسیار دقیق و آگاهانه بوده و علاوه بر محاسبهٔ زمان خروج، راه‌های خروج، وسایل نقلیه و غیره می‌بایست مسائل مربوط به اسکان موقت نیز در آن به دقت بررسی شود.

تخلیه اضطراری شامل شش مرحله است که عبارتند از:

۱- آگاهی، ۲- تصمیم‌گیری، ۳- هشدار و اعلان خطر، ٤- واکنش، ٥- جابه‌جایی، ٦- حمل و نقل

همان‌گونه که قبلاً نیز اشاره شد، خروج اضطراری ممکن است در اثر حوادث طبیعی یا انسان‌ساخت صورت گیرد. هرچند که نتایج هر دو مورد ممکن است در بسیاری از موارد مشترک باشد، از برخی جهات نیز با هم متفاوتند. یکی از موارد تفاوت، نحوهٔ اسکان افراد است. به این صورت که در بحران‌های طبیعی، خروج از شهر در مقیاس کوچک‌تری انجام می‌شود و بیشتر مردم ترجیح می‌دهند در فضای باز نزدیک به محل سکونت خود سکنی گزینند؛ ولی در حوادث انسان‌ساخت، خروج از شهر در مقیاس وسیع‌تری انجام می‌شود. از این‌رو در این خصوص بحث محورهای ارتباطی، دسترسی‌ها و اجزای آن، ازجمله پل‌ها، تونل‌ها، تقاطع‌ها و همچنین بناهای مجاور معابر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌گردد و موضوع ظرفیت‌سنجی و بررسی کارآمدی شبکهٔ معابر و حمل و نقل و سامانهٔ کنترل هوشمند از ارکان امنیت خروج محسوب می‌شود. عدم رعایت موارد مذکور موجب ایجاد فشارهای روانی و امکان درگیری، اغتشاش و بحران‌های پس از آن می‌شود.

از نمونه‌های موفق در طراحی شهری، شهر مسکو است. فرم کلی این شهر، اقماری است. به این صورت که معابر اصلی به‌صورت شعاعی از مرکز به خارج مستقیماً امتداد یافته و در فواصلی این معابر به صورت کمربندی به یکدیگر متصل می‌شوند. عرض وسیع این معابر و امتداد مستقیم آن‌ها باعث می‌شود که خروج از شهر در کوتاه‌ترین زمان ممکن صورت پذیرد. ضمناً در محل تقاطع معابر، شهرک‌های اقماری ایجاد شده‌اند تا در مواقع بروز بحران، به‌عنوان شهرک‌های پشتیبان و معین ایفای نقش نمایند.

انواع تخلیه

تخلیه افقی: این مرحله شامل افراد و منابعی است که امنیتشان نسبت به تهدیدات یک خطر فوری حفظ شده است، ولی در همان طبقه می‌مانند. تخلیه افقی نوعاً به معنی آن است که هرکس در هر واحدی که قرار دارد بایستی به سمت مقابل خطری که وجود دارد، تغییر مکان دهد.

تخلیه عمودی: این مرحله به تخلیه کامل یک طبقه اشاره دارد. در مورد حادثه‌ای که محلش دقیقاً مشخص شده، کارکنان می‌توانند به یک مکان دیگر در آن ساختمان که ایمن بودن آن مشخص‌شده، حداقل به دو طبقه پایین‌تر از محل حادثه منتقل شوند.

تخلیه کامل: این مرحله از تخلیه دربرگیرنده تخلیه کامل یک ساختمان است. تخلیه کامل تنها بایستی به عنوان آخرین راه حل، انجام شود. ساکنان، کارکنان و منابع بایستی به یک مکان یا فضای جایگزین منتقل شوند. این تصمیم‌گیری نیازمند هماهنگی میان همه بخش‌های

فعال در تخلیه است.

در دستورالعمل تخلیه اضطراری پس از بررسی و ارزیابی های لازم موارد زیر باید لحاظ شده باشد:

- دستورالعمل تخلیه اضطراری می‌بایست ساده بوده و تخلیه کامل افراد از محل حادثه را فراهم سازد.
- نقشه مسیر خروج اضطراری می‌بایست کاملاً مشخص و واضح بوده، در دسترس و قابل استفاده باشد، بطوریکه در آن تمامی مسیرهای خروج اضطراری به وسیله تابلو یا رنگ‌هایی که در تمام ساعات شبانه‌روز قابل‌رؤیت باشد مشخص شود.
- نحوه بستن اضطراری واحد قبل از تخلیه محل در آن مشخص باشد.
- نحوه مطلع کردن کارکنان در آن ذکر شده باشد.
- نحوه دسترسی به گروه امداد و جستجوی افراد این گروه در صورت عمل نکردن آلارم مشخص‌شده باشد.
- روشنایی اضطراری (ترجیحاً از نوع محلی- *Local*) جهت تأمین روشنایی کافی در هنگام تخلیه (در زمان قطع برق)، برای راه‌پله‌ها و راهروها و تمامی مسیرهای خروج وجود داشته باشد.
- طرح روش اجرایی کاربردی جهت حصول اطمینان از اینکه همه پرسنل از محل مسیرهای خروج اضطراری آگاهی دارند.
- ارزیابی نحوه تخلیه افراد معلول از مسیرهای خروج اضطراری
- توجه ویژه به اینکه کارکنان غیر فارسی زبان با علائم هشدار دهنده و مسیرهای خروج اضطراری در محیط کار آشنایی دارند.
- پیش‌بینی شرایط جوی و حصول اطمینان از اینکه افراد تخلیه‌شده در برابر شرایط جوی و ... محافظت می‌شوند.
- در نظر گرفتن مسئول و یا مسئولینی برای حصول اطمینان از خروج کامل افراد و تجهیزات.
- شناسایی افراد گم‌شده.
- حصول اطمینان از خروج اطلاعات و سوابق مهم.
- شناسایی تجهیزات و تأسیسات مهمی که می‌بایست از محل خارج شوند (مثل کامپیوترهای مرکز)
- اطفاء حریق

ارائه پیشنهادها و راهکارهای مهندسی در جهت تسهیل تخلیه اضطراری جمعیت در ایستگاه‌های مترو

١- افزایش عرض درب‌های قطار: یکی از عوامل کند شدن سرعت مسافران در تخلیه، کوچک بودن عرض درب‌های قطار است. در کشورهای دیگر مثل ژاپن عرض درب‌ها در قطارهای سیر و سفر به اندازه نصف واگن است و این باعث تسریع عملکرد جمعیت می‌گردد.

٢- هم‌سطح سازی ورودی درب‌ها با سطح سکو: یکی از مشکلات در خروجی ایستگاه‌ها شکاف بین سکو و درب مترو هست، که گاهاً ایمنی مسافر هنگام سوار و پیاده شدن را به خطر می‌اندازد و همچنین برای ورد و خروج افراد معلول مشکل‌ساز است. بنابراین طراحی رمپ در درب‌ها می‌تواند این خلأ را پوشش بدهد و باعث تسهیل تخلیه در سوار شدن و پیاده شدن افراد با سرعت بشود. این باعث می‌شود که مردم سریع‌تر تخلیه بشوند و افراد معلول هم مشکلی در تخلیه نداشته باشند.

٣- جانمایی و تثبیت عناصر غیرسازه‌ای: قرارگیری عناصر غیرسازه‌ای داخل ایستگاه و تمایل افراد به خروج سریع از سطح سکو در مواقع بحران، امکان قرار گرفتن در مسیر عبور و کندی درحرکت را منجر می‌شود. این در حالی است که می‌توان با اقدام معماری و از طریق ایجاد عقب‌نشینی در طول سکو، این تجهیزات را به‌گونه‌ای تعبیه کرد که از قرار گرفتن در مسیر حرکت جلوگیری به عمل آید. مهم‌ترین عنصر غیرسازه‌ای موجود در سکوی ایستگاه‌های مترو صندلی‌های تعبیه‌شده در کناره‌های سکو هست. در صورت تعبیه نامناسب این عنصر، خود به عنوان مانع حرکت با سرعت مناسب در حین بحران است، حال آنکه حرکت آن در حین فرار خود باعث تشدید خسارت می‌گردد.

٤- ایمنی مسافران در سکو: لبه‌های سکو، یک محیط ذاتاً خطرناک است که حرکت ناگهانی ممکن است به‌طور تصادفی مسافران را بر روی ریل حرکت دهد. بنابراین در زمان تخلیه با توجه به ازدحام جمعیت در سکو و استرس و ترس و وحشت جمعیت در تخلیه احتمال پرت شدن افراد به مسیرهای ریلی و سقوط در آن وجود دارد، برای جلوگیری از این امر استفاده از درب‌های پوششی سکو توصیه می‌شود.

٥- طراحی دریچه زمینی کف‌خواب: دریچه‌های کف‌خواب ایده بسیار عالی در جهت جلوگیری از ازدحام جمعیت در پشت دریچه‌ها در زمان اضطرار و نیاز به تخلیه سریع جمعیت می‌باشند، چرا که طراحی آن به‌گونه‌ای است که با زدن یک دکمه به کف زمین می‌خوابد و مسیر را برای تخلیه، هموار می‌کند.

٦- حذف دریچه‌های خروجی: به دلیل ازدحام مردم در هنگام خروج، محدودیت دریچه‌ها باعث ترافیک انسانی در سالن مترو و تلفات در زمان‌های اضطراری است، بنابراین جمع‌آوری دریچه‌های خروج بر سهولت تردد مردم می‌افزاید. لازم به ذکر است به لحاظ بحث امنیتی برای ورود عوامل انتحاری به ایستگاه مترو محل جمع‌آوری دریچه‌های خروجی با دوربین و مأموران حراست و کنترل دریچه پوشش داده شود.

تجهیزات ویژه مورد نیاز در شرایط اضطراری

افراد ممکن است برای تخلیه در یک وضعیت اضطراری، به تجهیزات حفاظتی ویژه‌ای نیاز داشته باشند. این تجهیزات حفاظتی بر اساس خطرات بالقوه محل کار و یا محل زندگی مورد نیاز می‌باشند. تجهیزات مورد نیاز ممکن است شامل موارد زیر باشند: عینک‌های ایمنی یا محافظ صورت برای حفاظت از چشم، کلاه و کفش ایمنی برای حفاظت از سر و پاها، ماسک‌های اکسیژن مناسب، لباس و دستکش برای حفاظت بدن در مقابل مواد شیمیایی، تجهیزات ویژه برای محافظت از بدن در شرایط محیطی غیرطبیعی مانند دماهای بسیار بالا، بسته مقابله با حوادث، بسته کمک‌های اولیه، دستگاه هشداردهنده زمین‌لرزه، ابزارآلات و... .

تابلوهای نورتاب

یکی از تجهیزات و امکاناتی که در تخلیه اضطراری می‌توان از آن استفاده نمود، تابلوهای نورتاب و تابلوهای تخلیه اضطراری است. از پیشرفت‌های نوین در این صنعت، تابلوهایی با خاصیت جذب نور در شرایط عادی و انتشار نور در شرایط بحرانی است. در حادثه ١١ سپتامبر چندین هزار نفر توانستند با استفاده از همین تابلوهای نورتاب در کمتر از ٢ ساعت از میان دود و تاریکی مطلق، برج‌های تجارت جهانی را تخلیه کنند. استفاده از برق‌های اضطراری و علائم راهنمای برقی پرهزینه و نامطمئن است. بر این اساس تمامی مکان‌های عمومی مانند ساختمان‌های بلند، بیمارستان‌ها، مراکز خرید، مراکز آموزشی، تفریحی، تالارها، پارکینگ‌ها، ایستگاه‌های مترو و دیگر مکان‌هایی که نیاز به تخلیه اضطراری در شرایط بحرانی خواهند داشت، توصیه می‌شود که از این تابلوها استفاده نمایند.

شوت نجات

شوت نجات برای تخلیه کردن مکان با سرعت و ایمنی بالا طراحی شده است. سرعت سقوط حدود ٢ متر در هر ثانیه است که با ٥ متر در ثانیه یعنی میانگین سرعت آسانسور مقایسه شده است. فرد به‌صورت پایدار به سمت پایین سر خواهد خورد بدون اینکه حس افتادن و سقوط داشته باشد زیرا تماس محکمی با دیواره‌های پارچه‌ای در هنگام سرخوردن دارد و در کمال راحتی و سلامت از شوت نجات خارج می‌شود. به علت ساختار مارپیچی آن می‌توانند افراد متعددی در شوت به‌طور متوالی بدون هیچ محدودیتی پایین آیند. قانون جاذبه و اصطکاک افراد با وزن‌های متفاوت را جدا از هم و در مسافت برابر نگاه می‌دارد. شوت نجات افراد همچنین قابلیت تخلیه بچه‌های کوچک با وزن‌های بالای ١٢ کیلوگرم و نیز معلولین را دارا می‌باشد. در آزمایش‌های علمی صورت گرفته ٨ تا ١٠ نفر می‌توانند از بلندای ٣٠ متری در طی دو دقیقه پایین بیایند.

تخلیه اضطراری در ساختمان‌های بلند

در صورت وقوع آتش‌سوزی یا سایر شرایط اضطراری، شمارش معکوس آغاز می‌گردد. تخلیه فوری، منظم و ایمن ساکنین ساختمان، به وجود شرایطی همچون پایداری ساختمان در برابر حوادث و آتش‌سوزی، امنیت فیزیکی ساختمان و همچنین دارا بودن طرح تخلیه اضطراری بستگی دارد. برای تخلیه اضطراری، همکاری و شرکت همه ساکنین ساختمان ضروری است. هر شخصی که در یک ساختمان کار یا زندگی می‌کند، هنگامی که زنگ هشدار آتش‌سوزی به صدا درمی‌آید، باید از چگونگی تخلیه اضطراری آگاه باشد.

برنامه‌ریزی برای خروج از ساختمان‌های بلند

پیش از بروز تهدید و به‌طور مثال تهدید آتش‌سوزی، پیش‌بینی و کسب آمادگی‌های زیر ضروری است:

- شناخت زنگ هشدار آتش‌سوزی ساختمان و محل جعبه اطفاء حریق
- درصورتی‌که در ساختمان کپسول آتش‌نشانی وجود دارد، یادگیری چگونگی استفاده از آن الزامی است
- کنترل خروجی‌های ساختمان برای اطمینان از قابل‌استفاده بودن آن‌ها به‌منظور کسب اطمینان از اینکه در هر طبقه حداقل ٢ راه مسدود نشده به بیرون وجود دارد
- عدم استفاده از آسانسور به دلیل احتمال خراب شدن آن و محبوس شدن افراد در درون آن
- نصب شماره تلفن‌های اضطراری در کنار همه تلفن‌ها برای اطمینان از در دسترس بودن آن‌ها در مواقع لزوم

لزوم توجه به هوش مصنوعی و تأثیرات آن بر رقابت‌های تسلیحاتی نوین

تهیه و تنظیم: مسعود توکلی غازانی (کارشناس امریه اداره کل پدافند غیرعامل)

منابع:
۱. ریچ، اپلین. ۱۳۷۵. هوش مصنوعی. ترجمه مهرداد فهیمی. تهران: نشرجلوه.
۲. باغستانی میبدی، مسعود؛ گلخندان، ابوالقاسم. ۱۳۹۸. "پیش‌بینی وقوع و یا عدم وقوع جنگ در یک رقابت تسلیحاتی؛ مبتنی بر مدل راهبردی بازدارندگی- حمله اینتریلیگیتور و بریتو". فصل‌نامه اقتصاد دفاع- سال چهارم، شماره یازدهم، بهار. ۷۳-۹۲.
۳. یساطی، مجتبی؛ سکوتی، مرضیه. پاییز ۱۳۹٤. "واکاوی تأثیر سلاح‌های خودکار بر صلح و امنیت بین‌المللی". فصل‌نامه سیاست خارجی. ۳۵-۵٦.
٤. گاستون، بوتول. ۱۳۸۰. جامعه شناسی جنگ. با ترجمه هوشنگ فرخ جسته. جلد هشتم. انتشارات علمی و فرهنگی.
۵. خلج، محمدعلی. ۱۳۹۳. "دریفوس و تاریخ فلسفی هوش مصنوعی". غرب‌شناسی بنیادی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تابستان. ۱۰۳-۱۲۸.
٦. روسو، شارل. ۱۳٦۹. حقوق مخاصمات بین‌المللی. اول. با ترجمه سیدعلی هنجنی. جلد اول.
۷. شیرودی، محمدسجاد؛ همتی، مجید. ۱۳۹۹. «هوش مصنوعی و آینده حملات گروه‌های تروریستی تکفیری.» فصل‌نامه مطالعات آسیای جنوب غربی ۱-۲۸.
۸. قاسمی، فرهاد؛ پورجم، بهاره. ۱۳۹۲. "بنیان‌های‌نظری و مفهومی درالگوسازی مسابق تسلیحاتی و نظم‌های‌منطقه‌ای". فصل‌نامه راهبرد دفاعی، تابستان.
۹. محمدی، فاتح؛ ابراهیمی، اصغر و سیدعباس. ۱۳۹۹. "شناسایی و رتبه بندی فناوری‌های اطلاعاتی نوظهور در بخش دفاعی-نظامی". تابستان. ۴۳-۷۱.

مقدمه

قبل از تشکیل اجتماعات و سبک زندگی اجتماعی، امنیت مفهومی ساده بود؛ یعنی دامنه تهدید و به تبع آن کارگزاران امنیت مشخص و محدود بودند. با پیدایش و گسترش نخستین اجتماعات و سازمان‌های انسانی، به دنبال آن امنیت مفهومی پیچیده‌تر و چند بعدی‌تر شد. در این دوران ما با شکل ابتدایی جنگ روبرو می‌شویم. جنگ ابتدایی عبارت است از اعمال آن نوع برخورد که در مرحله قبل از تشکیل دولت میان جوامعی که فاقد خط بودند، رواج داشت. یکی از ویژگی‌های جنگ ابتدائی این بود که در آن فرماندهی، رهبری و عملیات تاکتیکی خیلی ملحوظ نبود.

در پایان جنگ‌های سی ساله مذهبی کنفرانس‌های صلح وستفالی (*Westphalia*) تشکیل شد و قریب به ٤۰۰ شاهزاده نشین آلمانی که جزئی از امپراتوری مقدس رم- ژرمنی بودند حق اعلان جنگ و صلح مستقل پیدا کردند.

از این پس جنگ تبدیل به ابزاری شد برای پیشبرد منافع ملی که کشورها آزادانه از آن استفاده می‌کردند. منافع ملی، امنیت و بقا، این سه کلمه توجیه‌گر استفاده و توسعه انواع تسلیحات نظامی بود.

با شکل‌گیری نظام بین‌الملل و نظام‌های تابعه منطقه‌ای و گسترش رقابت‌ها و تعارض منافع میان کشورهای قدرتمند، لزوم استفاده از تجهیزات نظامی و راهبردی و تأکید کشورها بر نقش آفرینی این ابزارآلات در پیشبرد اهداف استراتژیک تعریفی، باعث شکل‌گیری مفهوم «رقابت تسلیحاتی» شده است.

رقابت تسلیحاتی به دو بخش کمی و کیفی تقسیم‌بندی می‌شود: رقابت تسلیحاتی کمی، بیانگر رقابت طرفین در زمینه کمیت و تعداد تجهیزات است؛ تا قبل از جنگ جهانی اول، تجزیه و تحلیل رقابت‌های تسلیحاتی و نظامی مبتنی بر تعداد جنگجوها و ادوات جنگی بود که طرفین توانایی تهیه و تجهیز آن‌ها را داشتند. به عبارت دیگر برتری عددی «رایج‌ترین عنصر» در پیروزی تاکتیکی و استراتژیک بود.

اما در رقابت تسلیحاتی کیفی، افزایش سرعت، دقت، میزان برد و گستره اثرگذاری تسلیحات مورد نظر می‌باشد. دنبال کردن تفوق در حوزه فناوری در سامانه‌های تسلیحاتی در بیش از نیم قرن گذشته، منجر به افزایش سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی در امر تحقیق و توسعه نظامی و در نتیجه، بروز مسابقه تسلیحاتی کیفی شده است. در واقع بسیاری از این تلاش‌ها تا حدودی به دلیل نگرانی از تفوق فناوری طرف‌های مقابل برانگیخته شده است.

مسابقات کیفی با هر نوآوری عمده از ابتدا شروع می‌شوند. به اعتقاد هانتینگتون مسابقات تسلیحاتی کمی منجر به جنگ می‌شود اما مسابقات کیفی چنین نیست همچنین به نظر او مسابقات کیفی باعث ایجاد اضطراب در مورد پیشرفت‌های فنی می‌شود.

جهان فناوری‌های نوین، هر روز با پدیده‌ها و جهش های خارق‌العاده روبه‌رو می‌شود که بر زندگی و زیست مردمان و جوامع و نیز جامعه بین‌المللی تأثیر بسیاری داشته است. از مهم‌ترین دستاوردهای تکنولوژیک بشر در طول تاریخ به قطع یقین پدیده «هوش مصنوعی» می‌باشد.

پدیده‌ای که بسیاری از جنبه‌های زندگی مردم و صنعت و علوم دیگر را با سرعت بسیار بالا تحت تأثیر قرار داده است. با توجه به پیشرفت‌های حاصل‌شده در زمینه هوش مصنوعی و بکارگیری آن در امنیت سایبری، واژه یادگیری ماشینی یکی از اصلی‌ترین مفاهیم امنیتی این سال‌ها را دارد؛ اما دشمنی که به اندازه کافی هوشمند باشد، می‌تواند از الگوریتم‌های این فناوری سوءاستفاده کرده و کیفیت تصمیم‌های گرفته شده را کاهش دهد.

هوش مصنوعی حوزه وسیعی از دانش را در بر می‌گیرد که در نقطه تلاقی میان چند دانش بزرگ دیگر از جمله علوم کامپیوتر، الکترونیک، روانشناسی، زیست شناسی، زبان شناسی، عصب شناسی، ریاضیات، منطق و فلسفه قرار گرفته است.

می‌توان بیش از بیست زیرشاخه برای هوش مصنوعی شمرد که یادگیری ماشین (*machine learning*)، شناخت الگو (*pattern recognition*)، پردازش زبان طبیعی (*natural language processing*)، رباتیک (*robotic*)، سامانه‌های خبره (*expert system*)، شبکه عصبی (*neural network*)، منطق فازی (*faze logic*) و الگوریتم ژنتیک (*genetic algorithm*) از جمله مهم‌ترین آن‌ها هستند.

استفاده گسترده از هوش مصنوعی در حوزه نظامی از اوایل قرن ۲۱ میلادی با جنگ میان آمریکا- افغانستان و آمریکا- عراق آغاز و در بین ملل به صورت رقابت درآمده و باعث پیشرفت و توسعه نسل جدید تسلیحات و تجهیزات نظامی شده است.

به‌هرحال، نیروهای نظامی عصر جدید، احتمالاً دگرگونی تاریخی جدیدی را تجربه می‌کنند و آن تأثیر هوش مصنوعی است. این دگرگونی صرفاً تغیر قابلیت‌های موجود نیروهای مسلح نیست، بلکه تغییر دهنده اساس نیروهای نظامی مشتمل بر آنچه انجام می‌دهند و

چگونگی انجام آن است.
چین رسماً اعلام کرده که قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ به رهبر هوش مصنوعی جهان مبدل شود و بدین منظور تا آن زمان ۳۰ میلیارد دلار را به اجرای طرح‌های مختلف هوش مصنوعی اختصاص می‌دهد.
از این رقم ۵ میلیارد دلار توسط دولت چین و بقیه توسط شرکت‌های خصوصی و دیگر سرمایه‌گذاران در شهرهای مختلف چین تأمین می‌شود. بر اساس آمار شبکه سی‌ان‌بی‌سی آمریکا، در سال ۲۰۱۷ دولت آمریکا حدود ٤,٤ میلیارد دلار در حوزه هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری کرده، حال آنکه این رقم در مورد چین ٤,۹ میلیارد دلار بوده است.
آمار منتشر شده توسط بررسی‌های مؤسسه هوش مصنوعی آلن در سیاتل آمریکا حاکیست در سال‌های آینده هم بودجه تحقیقاتی و همین‌طور تعداد مقالات برتر پژوهشگران چینی در حوزه هوش مصنوعی از بودجه تحقیقاتی و تعداد مقالات برتر پژوهشگران آمریکایی در حوزه هوش مصنوعی پیشی می‌گیرد.
البته باید توجه داشت که چین در زمینه تأمین نیروی آموزش‌دیده انسانی در حوزه هوش مصنوعی ضعف‌های جدی دارد که با تغییر محتوای کتب درسی از مقطع ابتدایی و بازنگری در دوره‌های آموزشی دانشگاه‌ها به سرعت در حال غلبه بر این چالش است. همچنین باید توجه داشت که برخی کشورها در بودجه‌های سالانه خود ارقام کلانی را به ارتقای فناوری هوش مصنوعی اختصاص داده‌اند که از ۲۰ میلیارد دلار در مورد کشورهایی همچون استرالیا و دانمارک تا ۲ میلیارد دلار در مورد کره جنوبی را در بر می‌گیرد.
هوش مصنوعی بعد از باروت و بمب اتم سومین جهش در اسلحه سازی مدرن است. در حالیکه برای دو نمونه قبل بازدارنده‌های مؤثری برای پیشگیری از استفاده تکنولوژی بود؛ برای مثال برای استفاده از ابزارآلاتی مانند تفنگ، هواپیما، تانک و... نیاز به عامل انسانی بود و برای بمب اتم، در کنار تکنولوژی پیچیده و بسیار پرهزینه خسارت وحشتناک و خارج از کنترل باعث حساسیت بسیار بالای جامعه جهانی در قبال استفاده از بمب اتم شده است. در حالیکه تسلیحات هوش مصنوعی با حذف عامل انسانی مشکلاتی مثل به خطر انداختن سرباز و عامل انسانی، حذف احساسات انسانی در تصمیم‌گیری و همچنین با تخریب دقیق‌تر و هدفمندتر و خسارت بسیار کمتر نسبت به بمب اتم و هزینه دستیابی و راحتی در انتقال تکنولوژی دارای مزیت نسبی و مطلق نسبت به نسل‌های قبل است.
مزیت‌های این تکنولوژی معادلات رایج ژئوپلوتیک در حوزه رقابت‌های تسلیحاتی را دگرگون ساخته است. برای مثال قدرت دریایی در انحصار کشورهایی بود که به آب‌های آزاد یا حداقل دریا دسترسی داشتند اما انحصار این تکنولوژی در گرو تمایزات ژئوپلوتیک نیست. اما تفاوت اصلی میان سلاح‌های هوش مصنوعی و ابزارآلات قبلی وجود عامل «هوش غیرانسانی» است. علاوه بر ویژگی‌های متمایز کننده هوش مصنوعی که در پاراگراف بالا ذکر شد، هوش مصنوعی می‌تواند قابلیت‌های تحرک یگان نظامی را از طریق تشخیص هدف، سیستم‌های سلاح خودکار و ابزارهای حمایتی بهبود بخشد.
این فناوری در تمام زمینه‌های نظامی (زمین، دریا، هوا، فضا، اطلاعات) و در تمام سطوح دفاعی (سیاسی، راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی) کاربرد دارد.
تفاوت‌های ذکر شده باعث ایجاد جذابیت بسیار بالا برای سرمایه‌گذاری نظامی در امر هوش مصنوعی در میان دولت‌ها شده است و این امر منجر به شکل‌گیری نوع جدیدی از رقابت‌های تسلیحاتی میان قدرت‌های نظامی دنیا از جمله آمریکا- چین و روسیه شده است.
به اعتقاد ادوارد مورگیست اولین تلاش‌ها بر سر تفوق در مسابقه تسلیحاتی هوش مصنوعی از سال ۱۹۵٦ شروع شده و تاکنون ادامه دارد وی با اشاره به خطرات موجود این رقابت تسلیحاتی از لزوم همکاری جهانی و استفاده از دیپلماسی برای مدیریت این فرایند سخن می‌گوید.
مارک استوکلین، کارشناس امنیت سایبری معتقد است امنیت سایبری یک مسابقه تسلیحاتی است. محلی که مهاجمان و مدافعان به‌صورت پیوسته بازی موش و گربه را انجام می‌دهند. در هر عصر جدیدی از محاسبات، حمله‌کنندگان، قابلیت‌ها و آسیب‌پذیری‌های تازه‌ای را به‌منظور انجام اعمال خرابکارانه خود به کار می‌گیرند.
ویژگی نظام بین‌الملل به گفته میرشایمر ممکن است جنگ‌هایی همیشگی نباشد اما به هرحال منجر به رقابت امنیتی مداوم خواهد شد.
دولت‌ها در جهانی به سر می‌برند که سرشار از تهدیدات مختلف است و واحدهایی هستند که تمایل دارند که قدرت خود را به حداکثر برسانند تا بتوانند به بقای خود ادامه دهند. هدف اصلی هر دولتی آن است که سهم خود را از قدرت جهانی به حداکثر برساند که

این به معنای کسب قدرت به زیان دیگر بازیگران است و منجر به شکل‌گیری معمای امنیت می‌گردد که ریشه آن در عدم اطمینان از توان سایر بازیگران است.
با توجه به ذاتی بودن معمای امنیت در نظام بین‌الملل ما با وجود چرخه‌ای به نام چرخه تسلیحات در روابط بین‌الملل روبرو هستیم. استفاده از هوش مصنوعی در حوزه نظامی از اوایل دهه میلادی جدید در بین‌الملل به صورت رقابت درآمده و باعث پیشرفت و توسعه نسل جدید تسلیحات و تجهیزات نظامی شده است. این دگرگونی صرفاً تغیر قابلیت‌های موجود نیروهای مسلح نیست، بلکه تغیر دهنده اساس نیروهای نظامی مشتمل بر آنچه انجام می‌دهند و چگونگی انجام آن و راهکارهای پیشگیرانه در مقابل آن است.
هوش مصنوعی هنوز در اوایل راه طویل و دراز خود است. توسعه رقابت تسلیحاتی بر سر هوش مصنوعی موازی با توسعه خود هوش مصنوعی بسیار سریع در حال اتفاق افتادن است. شناخت این فرایند به چند دلیل بسیار مهم و حائز اهمیت است:
۱) خطرات توسعه این فناوری برای انسان
۲) خطرات ناشناخته بودن فرایند توسعه هوش مصنوعی
۳) مزیت نسبی و مطلق سلاح‌های دارای هوش مصنوعی نسبت به نسل‌های گذشته تسلیحات
٤) اهمیت توسعه و بهبود عملکرد هوش مصنوعی در تسلیحات نظامی و اهمیت آن در چرخه رقابت تسلیحاتی
۵) لزوم باز تعریف مفهوم امنیت با توجه به تغییرات نشأت گرفته از تکنولوژی هوش مصنوعی
در عصر رایانه‌های شخصی، تهدیدات بدافزاری از سوی کرم‌ها و ویروس‌ها به وجود آمد که صنعت امنیت از طریق نرم‌افزار ضدویروس با آن مقابله کرد. در عصر وب، حملاتی مانند *CSRF* و *XSS* شکل گرفت و برنامه‌های کاربردی این بستر را به چالش کشید. هم‌اکنون انسان‌ها در عصر ابر، تجزیه و تحلیل، تلفن همراه و رسانه‌های اجتماعی (*CAMS*) قرار دارند. در این عصر، تهدیدات پیشرفته پایدار (*APT*)، ذهن مدیران ارشد اطلاعاتی و امنیتی را به خود مشغول ساخته است.
در واقع رقابت شدید برای بهره‌گیری از مزایای هوش مصنوعی باعث شده دولت‌ها، شرکت‌های فناوری و ارتش‌های جهان به اثرات اجتماعی و سیاسی استفاده از این فناوری‌ها کمتر توجه کنند. این در حالی است که باید توجه داشت سوءاستفاده از فناوری هوش مصنوعی، تلاش برای هک کردن این سیستم‌ها نیز یک خطر جدی است و لذا ابداع ساز و کارهایی برای ارتقای امنیت سیستم‌های هوش مصنوعی، محدود کردن دامنه کاربرد آن‌ها توسط دولت‌ها و رعایت اصول اخلاقی در این زمینه و عقد پیمان‌های بین‌المللی به منظور کنترل رقابت‌های مرگبار در این زمینه ضروری است.
از سوی دیگر استفاده بیش از حد از هوش مصنوعی در جوامع می‌تواند به بیکاری گسترده بخش عمده‌ای از افرادی که مشاغل خدماتی ساده را در اختیار دارند منجر شود و این امر می‌تواند زمینه‌ای برای ناآرامی‌های اجتماعی را در بسیاری از کشورهای جهان فراهم کند و در نهایت به یک بحران امنیتی بین‌المللی منجر شود.
صنعت امنیت، مشتاق الگوریتم‌های قابل‌فهم است. همان‌گونه که تعداد دستگاه‌های متصل به اینترنت به‌سرعت در حال گسترش است، سونامی حملات سایبری نیز افزایش پیدا می‌کند. به‌طور هم‌زمان نیز کمبود نیروی کار متخصص وجود دارد. با استفاده از یادگیری ماشینی و هوش مصنوعی می‌توان تهدیدات را شناسایی و با آن‌ها مقابله کرد و فشار روی کارکنان را کاهش داد.
با توجه به گسترش روزمره فناوری و پیشرفت‌های سریع در حوزه هوش مصنوعی، در صورت عدم کنترل قانونمند و عدم ارائه مدل‌هایی برای توسعه کم خطر این حوزه، هوش مصنوعی خواهد توانست با حذف عامل انسانی و سرعت رشد بسیار بالای خود، حذف انحصار ژئوپولوتیک و کنترل خودکار و در یک کلمه استفاده از هوش قوی‌تر و سریع‌تر از انسان و به دور از احساسات، مسبب شکل‌گیری شکل جدیدی از رقابت تسلیحاتی شده است و به تبع آن موجب شکل‌گیری بحران‌های امنیتی به شکل جدید و متفاوت از گذشته شود.
ضروری است دولت جمهوری اسلامی ایران نیز به این موضوعات توجه کافی مبذول داشته و در اولین گام با طراحی یک استراتژی جامع هوش مصنوعی برای استفاده از این فناوری و همچنین اتخاذ تدابیر لازم در موضوعات پدافند غیرعامل در حوزه‌های مختلف برنامه‌ریزی کند.
هم اکنون بیش از ۲۵ کشور جهان استراتژی‌های ملی در حوزه هوش مصنوعی تدوین کرده‌اند که از جمله آن‌ها می‌توان به آمریکا، امارات متحده عربی، استرالیا، اتریش، کانادا، چین، دانمارک، استونی، فنلاند، آلمان، هند، ایرلند، ژاپن، مالزی، کنیا، مکزیک، نیوزلند، روسیه، سنگاپور، کره جنوبی، سوئد، تونس و انگلیس اشاره کرد.

آسیب‌پذیری

هشدار در خصوص آسیب‌پذیری موجود در نرم‌افزار Zabbix

اخیراً برخی به‌روزرسانی‌های امنیتی برای وصله آسیب‌پذیری موجود در نرم‌افزار مانیتورینگ شبکه *Zabbix* منتشر شده است. این آسیب‌پذیری با شناسه *CVE-2022-23131* شناخته شده و دارای شدت بحرانی ۹,۱ از ۱۰ است. نسخه‌های تحت تأثیر این آسیب‌پذیری شامل ۵,۴,۰ تا ۵,۴,۸ و ۶,۰,۰*alpha*۱ هستند.

در هنگام فعال بودن *SAML SSO* داده‌های مربوط به *session* می‌تواند توسط مهاجم تغییر داده شود (این پیکربندی به‌طور پیش‌فرض غیرفعال است). جهت بهره‌برداری از این آسیب‌پذیری احراز هویت *SAML* باید فعال بوده و مهاجم باید نام کاربری کاربر *Zabbix* را بداند (یا از حساب مهمان استفاده کند که به‌طور پیش‌فرض غیرفعال است). بهره‌برداری موفق از این آسیب‌پذیری به مهاجم احراز هویت نشده امکان دور زدن احراز هویت، افزایش امتیازات و دسترسی *Admin* به بخش *Frontend* نرم‌افزار *Zabbix* را خواهد داد.

به کاربران توصیه می‌شود به‌روزرسانی‌های منتشر شده را در محصولات آسیب‌پذیر اعمال کنند. در صورت امکان‌پذیر نبودن اعمال به‌روزرسانی، توصیه می‌شود احراز هویت *SAML* غیرفعال شود.

Microsoft Teams بستر جدیدی برای توزیع بدافزار

بستر ارتباطی *Microsoft Teams* بخشی از مجموعه محصولات *Microsoft* ۳٦٥ است که امکان مکالمه، کنفرانس تصویری و ذخیره فایل را به‌ویژه در محیط‌های کسب‌وکار فراهم می‌آورد. محققان شرکت اوانان که در زمینه امنیت ایمیل‌های ابری و بسترهای اشتراکی فعالیت می‌کنند، پی برده‌اند که هکرها شروع به انتشار فایل‌های اجرایی مخرب در مکالمات بر روی بستر ارتباطی *Microsoft Teams* کرده‌اند.

مهاجمان یک فایل اجرایی به نام *User Centric* را در مکالمات منتشر می‌کنند تا کاربر را برای اجرای آن فریب دهند. فایل یاد شده پس از اجرا، داده‌هایی را در بخش *Registry* سیستم می‌نویسد و فایل‌هایی از نوع *DLL* را نصب می‌کند و در سیستم *Windows* ماندگار می‌شود.

روش بکار گرفته‌شده برای دسترسی و نفوذ اولیه به حساب‌های کاربری *Microsoft Teams* همچنان برای محققان نامشخص است، اما احتمال می‌دهند که مهاجمان از طریق نفوذ به شبکه سازمان‌های همکار یا با استفاده از روش‌های «فریب سایبری» موسوم به «فیشینگ»، اطلاعات اصالت‌سنجی ایمیل یا نرم‌افزار ۳٦٥ Microsoft را سرقت و به‌حساب کاربری افراد دسترسی پیدا کرده‌اند. تحلیل بدافزار توزیع‌شده به این روش نشان می‌دهد که بدافزار می‌تواند از طریق فرمان‌ها *Registry* در *Windows* و یا با اضافه کردن فایل‌هایی در پوشه راه‌اندازی، در سیستم ماندگار شود و فعال بماند. همچنین بدافزار، اطلاعات دقیقی در مورد سیستم‌عامل و سخت‌افزاری که روی آن اجرا می‌شود را به همراه وضعیت امنیتی دستگاه بر اساس نسخه سیستم‌عامل و وصله‌های نصب‌شده آن، جمع‌آوری می‌کند. افراد معمولاً به دلیل آموزش و آگاهی از حملات «فیشینگ» در ایمیل، نسبت به اطلاعات دریافتی از طریق ایمیل مشکوک و محتاط هستند اما در خصوص دریافت فایل‌های دریافت شده از طریق *Teams* هیچ دقتی ندارند. علاوه بر این، *Teams* قابلیت‌هایی نظیر دسترسی افراد مهمان و امکان همکاری با اشخاص خارج از سازمان را فراهم می‌کند که متأسفانه این دعوت‌ها معمولاً با حداقل نظارت و ملاحظات امنیتی انجام می‌شود. محققان می‌گویند که این مسئله «به دلیل عدم وجود محافظت پیش‌فرض در *Teams* و پویش محدود لینک‌ها و فایل‌های مخرب در آن» و همچنین «عدم ارائه محافظت قوی برای *Team* توسط راهکارهای امنیتی ایمیل» تشدید می‌شود.

برای دفاع در برابر چنین حملاتی، موارد زیر توصیه می‌شود: بکارگیری راهکارهای امنیتی برای دریافت تمامی فایل‌ها در جعبه شنی و بررسی وجود محتوای مخرب در آن‌ها- پیاده‌سازی و استفاده از محصولات امنیتی قوی و جامع برای ایمن‌سازی تمامی بسترهای ارتباطی در محیط کسب‌وکار از جمله *Microsoft Teams*- تشویق کاربران به اطلاع‌رسانی و تماس با راهبران امنیتی سازمان در هنگام مشاهده یک فایل ناآشنا و غیرعادی.

مهمترین به‌روزرسانی‌های ماه جاری شرکت‌های تولید کننده سخت افـزار و نرم افـزار

شرکت **مایکروسافت**، آخرین به‌روزرسانی را برای آسیب‌پذیری‌های نرم‌افزارها و سیستم‌عامل‌های این شرکت منتشر کرده است. در این اصلاحیه امنیتی سه شنبه ۸ مارچ ۲۰۲۲ مایکروسافت ۳ آسیب‌پذیری روز صفرم و در مجموع ۷۱ آسیب‌پذیری را برطرف کرده است. از این ۷۱ آسیب‌پذیری، ۳ مورد دارای درجه حساسیت بحرانی و ٦٨ مورد دارای درجه حساسیت مهم طبقه‌بندی شده‌اند. این ۷۱ نقص شامل آسیب‌پذیری‌های زیر بوده‌اند:

۲٥ مورد *Elevation of Privilege*
۳ مورد *Security Feature Bypass*
۲۹ مورد *Remote Code Execution*
٦ مورد *Information Disclosure*
٤ مورد *Denial of Service*
۳ مورد *Spoofing*

آسیب‌پذیری‌های روز صفرم شامل شناسه‌های زیر می‌شوند:

- *CVE -۲۰۲۲-۲۱۹۹۰ - Remote Desktop Client Remote Code Execution Vulnerability*
- *CVE -۲۰۲۲-۲٤٤٥۹ - Windows Fax and Scan Service Elevation of Privilege Vulnerability*
- *CVE -۲۰۲۲-۲٤٥۱۲ - .NET and Visual Studio Remote Code Execution Vulnerability*

همچنین دو آسیب‌پذیری زیر نیز توسط مهاجمان مورد توجه بوده‌اند:

- *CVE -۲۰۲۲-۲٤٥۰۸ - Windows SMBv3 Client/Server Remote Code Execution Vulnerability*
- *CVE -۲۰۲۲-۲۳۲۷۷ - Microsoft Exchange Server Remote Code Execution Vulnerability*

طبق گزارش مایکروسافت، برای این آسیب‌پذیری‌ها به‌صورت عمومی اکسپلویت موجود نبوده اما در دو آسیب‌پذیری با شناسه *CVE-۲۰۲۲-۲۱۹۹۰* و *CVE-۲۰۲۲-۲٤٤٥۹* به صورت عمومی *PoC* منتشر شده است.

شرکت **موزیلا** به‌منظور رفع دو آسیب‌پذیری روز صفرم در محصولات *Firefox for Android* ۹۷,۳,۰ ، ۹۱,٦,۱ *Firefox ESR* ، ۹۷,۰,۲ *Firefox* که توسط مهاجمین به صورت فعال در حال بهره‌برداری است، به‌روزرسانی منتشر کرده است.

این آسیب‌پذیری‌ها، روز صفر و از نوع *Use-after-free* بوده و هنگامی‌که مهاجم از آن‌ها بهره‌برداری می‌کند، قادر است دستورات خود را بر روی سیستم قربانی بدون داشتن مجوز اجرا کند. این آسیب‌پذیری‌ها بحرانی بوده و از راه‌دور قابلیت بهره‌برداری و اجرای دستورات را به مهاجم می‌دهد. *CVE* و جزئیات آسیب‌پذیری‌ها به شرح زیر است:

- شناسه *CVE-۲۰۲۲-۲٦٤٨٥*: نقص *Use-after-free* در پردازش پارامتر *XSLT*
- شناسه *CVE-۲۰۲۲-۲٦٤٨٦*: نقص *Use-after-free* در فریمورک *WebGPU IPC*

شرکت موزیلا ضمن هشدار به کاربران خود درخصوص این دو آسیب‌پذیری که به صورت فعال در حال بهره‌برداری هستند، اکیداً به کاربران توصیه کرده است که مرورگرهای خود را به آخرین نسخه موجود به‌روزرسانی کنند.

شرکت **SAP** در به‌روزرسانی ماه مارس چندین آسیب‌پذیری با شدت بالا و متوسط را در محصولات خود وصله کرد.

آسیب‌پذیری‌های بحرانی و شدت بالای وصله شده در این به‌روزرسانی‌ها شامل موارد زیر هستند:

- آسیب‌پذیری *CVE-۲۰۲۲-۲٤۳۹٦* با شدت ۹,۳ از ۱۰ در محصول *Simple Diagnostics Agent* نسخه‌های ۱,۰ تا ۱,۵۷
- آسیب‌پذیری *CVE-۲۰۲۲-۲٦۱۰۱* با شدت ۸,۲ از ۱۰ در *SAP Fiori launchpad* نسخه‌های ۷۵٤، ۷۵٥، ۷٥٦

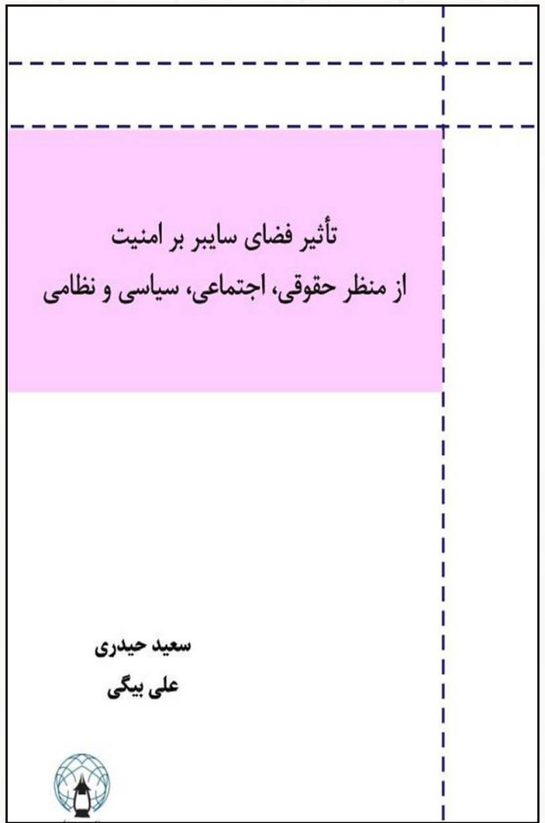
بهره‌برداری موفقیت‌آمیز از آسیب‌پذیری‌های مذکور می‌تواند منجر به دور زدن احراز هویت، حملات *XSS* و تحت کنترل گرفتن سیستم آسیب‌پذیر توسط مهاجم شوند. به کاربران توصیه می‌شود هرچه سریع‌تر نسبت به به‌روزرسانی سیستم‌های آسیب‌پذیر اقدام شود.

معرفی کتاب
حوزه پدافند سایبری

کتاب تأثیر فضای سایبر بر امنیت از منظر حقوقی، اجتماعی، سیاسی و نظامی نوشته سعید حیدری و علی بیگی، تأثیرات فضای سایبر را در زمینه‌های ایجاد یا سلب امنیت مورد بررسی قرار می‌دهد تا اثرات منفی و مثبت بر جنبه‌های مختلف امنیت ملی را شناسایی کند.

فضای سایبر محیطی الکترونیکی و واقعی است که در آن ارتباطات انسان بسیار سریع‌تر و با ابزاری خاص و مسقیم شکل می‌گیرد. برعکس فضای واقعی، در فضای سایبر هیچگونه جابجایی فیزیکی وجود ندارد و کلیه کارها فقط از طریق فشردن کلیدها یا حرکت دادن ماوس انجام پذیر است. فضای سایبر به معنی مجموعه‌ای از روابط انسان‌ها با رایانه و وسایل مخابراتی، بدون هیچگونه روابط حضوری و جغرافیای فیزیکی است.

در عصر حاضر، فناوری اطلاعات و جهانی شدن چه فعالیت هایی را تحت تأثیر خود قرار داده است؟ فناوری اطلاعات تمام فعالیت های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و علمی بشر را تحت تأثیر خود قرار داده و اصول و عملکرد تمام جوامع را متحول کرده است. از شاخصه‌های مهم پایداری و ثبات هر حکومت، امنیت ملی است و سخن گفتن از امنیت ملی مستلزم برخورداری از توسعه انسانی و توجه به جوانب مختلف سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی آن است. دشمنان هر حکومت برای براندازی آن، از ابزارها و روش‌های مختلفی استفاده می‌کنند تا ثبات سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی آن کشور را به چالش بکشند. از آنجا که امنیت کشورها در گرو کسب، حفظ و ازدیاد قدرت می‌باشد، در عصر حاضر که به عصر اطلاعات و ارتباطات مشهور است، یکی از ابزارهای پرقدرت چالش برانگیز در امنیت هر کشور، فضای مجازی است که می‌تواند به سهولت تهدیدات و زمینه‌های ناامنی ملل را فراهم آورد. بنابراین با توجه به جهانی شدن ارتباطات و اطلاعات و افزایش نقش فضای سایبر در زندگی مردم جهان، در این کتاب سعی شده تا نقش و جایگاه فضای سایبر بر امنیت ملی جوامع شناسایی و مورد تحلیل قرار گیرد.



طرح‌های کسر خدمت سربازی

به اطلاع می‌رساند که سازمان پدافند غیرعامل کشور (مرکز مطالعات پدافند غیرعامل کشور و مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی کشور) برای دانش‌آموختگان و فارغ‌التحصیلان مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری طرح‌هایی برای کسر خدمت سربازی و نخبگی (جایگزین خدمت سربازی) در نظر گرفته است. علاقمندان می‌توانند علاوه بر مراجعه به وب‌سایت‌های مربوطه با مراجعه به اداره کل پدافند غیرعامل استانداری آذربایجان شرقی از روند ثبت‌نام مطلع شوند.

وب سایت مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی کشور: http://www.mafpa.ir
وب سایت مرکز مطالعات پدافند غیرعامل کشور: http://www.pdrc.ir

سایت های مرتبط با پدافند غیرعامل

وب سایت پایداری ملی
http://www.paydarymelli.ir

مرکز مطالعات پدافند غیرعامل
http://www.pdrc.ir

استانداری آذربایجان شرقی - پدافند غیرعامل
http://www.ostan-as.gov.ir/Page/٤٢/

پلیس فتا
http://www.cyberpolice.ir

مرکز مطالعات فنی و مهندسی پایداری ملی
http://www.mafpa.ir