



Prospective Research of Medical Passive Defense in Biological Attacks Emphasizing the Hypothesis of Corona Bioterrorism

Seyed Mohammad Reza Mousavifard^{1*}, Hossein Khodayar², Mehdi Bijani³, Fateme Romanan⁴

1. Department of Criminal Law and Criminology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran.
2. Department of Fiqh and Fundamentals of Islamic Law, Faculty of Theology and Islamic Studies, University of Sistan and Baluchistan, Zahedan, Iran.
3. Department of Law, Faculty of Law, Electronic University of Azad University, Tehran, Iran.
4. Department of Law, Faculty of Law, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ABSTRACT

Background and Aim: Today, with the anarchic situation ruling the international system, in which official (governments) and unofficial actors (such as terrorist groups, etc.) based on the principle of self-help seek to weaken other political competitors in the form of their own interests, in unofficial groups such as terrorist groups for Special intentions take any actions, this approach is sometimes in the form of hidden interaction of official actors with unofficial actors, which is a very dangerous form for world peace and security, sometimes unofficial actors take direct action against international security, based on possible assumptions about bioterrorism. Covid-19 threatens the use of biological attacks by terrorist groups in the future as a potential threat to the contemporary world. The frontline of fighting against these threats is the medical and health system.

Method: This research has been investigated with a descriptive-analytical approach and documentary method referring to library and internet sources.

Ethical Considerations: In the current research, the ethical aspects of library study, including the authenticity of texts, honesty and trustworthiness, have been observed.

Results: Considering the assumptions that exist around the new coronavirus or the Wuhan virus, which have been raised in scientific and political circles based on a series of positive evidences, it is required that countries in the field of medical and health systems based on the principle of self-help and survival in such environment to have the necessary preparations to deal with such biological attacks.

Conclusion: Non-medical defense approaches in biological attacks, which are manifested today in the form of acute respiratory diseases, should act as the front line in the war mode and the defense fire line. May it be explained.

Keywords: Bioterrorism; Biological Attacks; Futurology; Passive Defense; Covid-19

Corresponding Author: Seyed Mohammad Reza Mousavifard; **Email:** mousavifard1363@semnan.iau.ac.ir.

Received: September 27, 2022; **Accepted:** January 14, 2023; **Published Online:** February 02, 2023

Please cite this article as:

Mousavifard SMR, Khodayar H, Bijani M, Romanan F. Prospective Research of Medical Passive Defense in Biological Attacks Emphasizing the Hypothesis of Corona Bioterrorism. *Medical Law Journal*. 2022; 16(57): e69.



انجمن علمی حقوق پزشکی ایران

مجله حقوق پزشکی

دوره شانزدهم، شماره پنجاه و هفتم، ۱۴۰۱

Journal Homepage: <http://ijmedicalaw.ir>

انجمن علمی حقوق سلامت

آینده پژوهی پدافند غیر عامل پزشکی در حملات زیستی با تأکید بر فرضیه بیوتروریسم کرونا

سیدمحمد رضا موسوی فرد^{۱*}، حسین خدایار^۲، مهدی بیژنی^۳، فاطمه رومنان^۴

۱. گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران.

۲. گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

۳. گروه حقوق، دانشکده حقوق، دانشگاه الکترونیک دانشگاه آزاد، تهران، ایران.

۴. گروه حقوق، دانشکده حقوق، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: امروزه با وضعیت آناشیک حاکم بر نظام بین‌الملل که بازیگران رسمی (دولت‌ها) و غیر رسمی (همانند گروه‌های تروریستی و...) مبتنی بر اصل خودیاری در پی تضعیف دیگر رقبای سیاسی در قالب منافع خود هستند، در گروه‌های غیر رسمی همچون گروهک‌های تروریستی برای مقاصد خاص دست به هرگونه اقداماتی می‌زنند، این رویکرد گاهی در قالب تعامل پنهان بازیگران رسمی با بازیگران غیر رسمی است که شکل بسیار خطرناکی برای صلح و امنیت جهانی است، گاهی بازیگران غیر رسمی رأساً علیه امنیت بین‌المللی اقدام می‌کنند، بر اساس مفروضات احتمالی حول بیوتروریسم بودن کووید-۱۹، استفاده گروه‌های تروریستی از حملات زیستی در آینده به عنوان خطری بالقوه جهان معاصر را تهدید می‌کند خط مقدم مبارزه با این تهدیدات نظام پزشکی و سلامت است.

روش: این پژوهش با رویکردی توصیفی - تحلیلی و روش اسنادی رجوع به منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی مورد بررسی قرار گرفته است.

ملاحظات اخلاقی: در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

یافته‌ها: رویکردهای پدافند غیر عامل پزشکی در حملات زیستی که امروزه در قالب بیمارهای حاد تنفسی نمود یافته است، همانند خط مقدم در حالت جنگی و خط آتش پدافند باید عمل کند این امر می‌طلبد که آمادگی‌هایی از قبل (در سطوح برنامه‌ریزی، سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) وجود داشته باشد که تبیین خواهد شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به مفروضاتی که حول محور کروناویروس جدید یا همان ویروس ووهان وجود دارد که در محافل علمی و سیاسی بر اساس یکسری ادله مثبت گمانه‌زنی‌هایی وجود دارد و مطرح شده است، می‌طلبد کشورها در حوزه نظام پزشکی و سلامت مبتنی بر اصل خودیاری و بقا در چنین محیطی آمادگی‌های لازم را در جهت مقابله با چنین حملات زیستی داشته باشند.

واژگان کلیدی: بیوتروریسم؛ حملات زیستی؛ آینده پژوهی؛ پدافند غیر عامل؛ کووید-۱۹

نویسنده مسئول: سیدمحمد رضا موسوی فرد؛ پست الکترونیک: mousavifard1363@semnan.iau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۴؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳

خواهشمند است این مقاله به روش زیر مورد استناد قرار گیرد:

Mousavifard SMR, Khodayar H, Bijani M, Romanan F. Prospective Research of Medical Passive Defense in Biological Attacks Emphasizing the Hypothesis of Corona Bioterrorism. Medical Law Journal. 2022; 16(57): e69.

مقدمه

بیوتروریسم یا زیست تروریسم یک تروریسم شامل انتشار عمدی عوامل بیولوژیک است. این عوامل، باکتری‌ها، ویروس‌ها یا سموم‌اند که ممکن است به شکل طبیعی‌شان یا به فرم دستکاری‌شده توسط انسان باشند. این روش در جنگ‌ها استفاده می‌شود. در بین جنگ‌افزارهای نوین، سلاح‌ها و فناوری میکروبی بیشتر از سایرین مورد توجه تشکلهای تروریستی و تروریست دولتی ابرقدرت‌ها قرار گرفته است. شاید بتوان به جرأت گفت که سلاح‌های هسته‌ای دیگر یک خطر بالفعل نیستند و تنها یک قدرت بازدارنده بالقوه محسوب می‌شوند. کشورهای صاحب این سلاح‌های هرگز نخواهند توانست به راحتی از آن‌ها بر علیه دشمنان خود استفاده نمایند، زیرا تبعات به کارگیری چنین سلاح‌هایی آنچنان گسترده است که قسمت بزرگی از جهان را در بر خواهد گرفت. اشعه‌های رادیواکتیو، گرد و غبار اتمی، طوفان اتمی و اشعه‌های یونیزان در قالب مرزهای جغرافیایی نخواهند گنجید و حوزه وسیعی را آلوده خواهند کرد. طبعاً در این موقع کشور به کار برنده این سلاح‌ها باید پاسخگوی کشورهای همسایه نیز باشد. امروزه به نقل از منابع اینترنتی در مجموع، هم‌اکنون بیش از ۴۰۰ مرکز تحقیقاتی در درجات امنیت بیولوژیک ۳ و ۴ در آمریکا فعال هستند که توانایی تولید عواملی، همچون باکتری سیاه‌زخم و فراورده‌های آن را دارند و بیش از چهارده هزار نفر بر روی تولید چنین عوامل خطرناکی کار می‌کنند. توسعه علوم زیست‌شناسی، میکروبی‌شناسی، بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک که سبب ابداع روش‌های نوین در کاربردهای صنعتی از میکروارگانیسم‌ها گردیده است، ظهور تهدیدات تروریستی من جمله بیوتروریسم را به همراه داشته است (۱). در دهه‌های معاصر شاهد وجود بیماری‌های فراگیری در سطح جهان بوده‌ایم، همانند سیاه‌زخم، آبولا، مرس، اخیراً کروناویروس که باعث شده است مشکلات بسیار زیادی در سطح نظام بین‌الملل به وجود آورده است، این امر مقارن شده است با گسترش بی‌رویه رویکردهای تروریستی که در برخی از مواقع تلاش‌های برای استفاده از این سلاح‌های بیولوژیک نیز از

سوی گروه‌های تروریستی در اخبار آمده است، فلذا با توجه به برخی مفروضات حول بیولوژیک بودن کرونا که در محافل علمی و سیاسی مطرح است؛ در این پژوهش با رویکردی آینده‌نگرانه و در عین حال پیشگیرانه در این پی پاسخ به این سؤال هستیم که در حملات احتمالی زیستی در قالب بیوتروریسم در آینده وظیفه پدافند غیر عامل پزشکی در مواجهه با این وضعیت چگونه قابل تبیین است؟ در پاسخ بدین سؤال باید گفت: رویکردهای پدافند غیر عامل پزشکی در حملات زیستی به نوعی همانند خط مقدم در حالت جنگی و خط آتش پدافند باید عمل کند این امر می‌طلبد که آمادگی‌هایی از قبل وجود داشته باشد که تبیین خواهد شد. با رویکردی توصیفی - تحلیلی و روش اسنادی رجوع به منابع کتابخانه‌ای و اینترنتی سعی در تبیین بحث داریم.

روش

این مقاله با رویکرد تحلیلی - توصیفی و با به کارگیری روش اسنادی و با بهره‌مندی از منابع کتابخانه‌ای تدوین شده است.

یافته‌ها

رویکردهای پدافند غیر عامل پزشکی در حملات زیستی که امروزه در قالب بیمارهای حاد تنفسی نمود یافته است، همانند خط مقدم در حالت جنگی و خط آتش پدافند باید عمل کند این امر می‌طلبد که آمادگی‌هایی از قبل (در سطوح برنامه‌ریزی، سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) وجود داشته باشد که تبیین خواهد شد.

بحث

۱. **مبانی نظری پژوهش:** واقع‌گرایی یکی از نظریه‌های روابط بین‌الملل است که سیاست‌های جهانی را بر اساس رقابت دولت‌ها بر سر منافع ملی خود تعریف می‌کند. واقع‌گرایی مهم‌ترین و پایدارترین نظریه روابط بین‌الملل محسوب می‌شود. معمولاً جاذبه این نظریه به دلیل نزدیکی آن با عملکرد سیاستمداران و همچنین فهم متعارف از سیاست

در چنین نظامی با این مشخصه‌هاست که با هرج و مرج حاکم کشورها برای محافظت از خود دست به اقدامات خودیاری بزنند که قوی شدن هر کشوری در اقدامات و حملات زیستی در قالب آمادگی در پدافند غیر عامل یک ضرورت غیر قابل انکار است. در نظامی که از هر وسیله‌ای برای تضعیف حریف (Weakening the Opponent) استفاده می‌شود، استفاده ابزاری از اقدامات بیوتروریستی در حالت محرمانگی کامل به دور از افکار عمومی جهانیان می‌تواند حربه مناسبی برای رهبران سیاسی در جنگ قدرت تلقی گردد. این ستیز همانطوری که در گزاره‌ها آمده است، دائمی است؛ نتیجه می‌گیریم با نوعی جنگ و هرج و مرج دائمی رو به رو هستیم که راهی جز مقابله نداریم (به نظر نگارنده این ظرفیت تئوریکال به خوبی استفاده ابزاری از حملات زیستی را ترسیم می‌کند).

۲. مفاهیم راهبردی

۱-۲. پدافند غیر عامل پزشکی (Medical Passive Defense): پدافند یا پاد آفند (پاد به معنی خلاف) در مفهوم کلی مجموعه اقداماتی است که به منظور دفع خنثی‌سازی کاهش تأثیر اقدامات آفندی دشمن (Offensive Actions of the Enemy) و جلوگیری از دستیابی دشمن به اهداف خودی انجام می‌گیرد. پدافند به دو بخش تقسیم می‌شود:

۱- پدافند عامل (Active Defense): وقوع حادثه همواره با زندگی انسان‌ها عجین شده است، خطرات مختلف با منشأ انسانی یا طبیعی، در چشم به هم‌زدنی قادر است زندگی انسان‌ها را دگرگون کرده و یا به گونه‌ای نشانه‌های حیات را نابود کند که گویی حتی یک موجود زنده هم در آن نمی‌زیسته است. بر این اساس همواره رعایت تمهیدات پیشگیرانه به منظور مصون نگه داشتن انسان‌ها (Keeping People Safe) از مخاطرات احتمالی (Possible Risks)، باید مورد توجه و تمرکز قرار بگیرد. به پیش‌بینی و اجرای این تمهیدات معمولاً پدافند گفته می‌شود. کلمه پدافند، تحت‌اللفظی به معنای دفاع در برابر هجوم دشمن و یا انجام عملیات رزمی (Combat Operations) به منظور جلوگیری

بین‌الملل، دانسته می‌شود. همچنین با وجود اصول و وجوه مشترک در میان نظریه‌پردازان واقع‌گرایی، این مکتب یک کلیت کاملاً یکپارچه نیست. واقع‌گرایی ریشه در تاریخ بشری دارد، اما پیدایش رسمی آن به دوره پس از جنگ جهانی دوم بازمی‌گردد. پیش از جنگ جهانی دوم، اندیشه‌گرایی واقع‌گرایی از سوی ادوارد (Edward) کار ارائه شد و مورگنتا (Morgenta) آن را به صورت الگویی علمی عرضه کرد. واقع‌گرایی ضمن قبول تکثر ماهیت انسانی، خواهان ایجاد حوزه‌ای مستقل برای سیاست است (۲). در نگرش واقع‌گرایی قدرت زیربنایی سیاست و شکل‌دهنده روابط بین‌الملل محسوب می‌شود. واقع‌گرایی به عنوان یکی از سنت‌های نظریه روابط بین‌الملل بر چندین گزاره متمرکز است:

۱- نظام بین‌الملل آنارشیک (Anarchic International System) است؛ ۲- هیچ بازیگری که قادر به تنظیم روابط متقابل دولت‌ها باشد، مافوق دولت‌ها وجود ندارد (حکومتی بر حکومت‌ها حکومت نمی‌کند)، دولت‌ها به جای اینکه از سوی قدرت مافوقی به آن‌ها دیکته شود، خود باید در روابط با دیگر کشورها وارد شوند؛ ۳- نظام بین‌الملل در یک وضعیت ستیز دائمی قرار دارد؛ ۴- دولت‌ها مهم‌ترین بازیگران نظام بین‌الملل هستند؛ ۵- تمامی دولت‌ها در نظام بین‌الملل بازیگرانی عقلایی هستند؛ ۶- دولت‌ها تمایل دارند به دنبال منافع ملی خود (Pursue Their National Interests) باشند (اصل خودیاری (The Principle of Self-Help)) و خودیاری مبتنی بر پدیده قدرت (Self-help Based on the Phenomenon of Power) است؛ ۷- گروه‌ها برای به دست آوردن بیشترین منابع ممکن در تلاش هستند؛ ۸- نگرانی اصلی تمامی دولت‌ها حفظ بقا می‌باشد؛ ۹- دولت‌ها برای حفظ بقای خود نیروها و ظرفیت نظامی خود را بیشتر می‌کنند که این امر ممکن است به معمای امنیت منجر شود؛ ۱۰- موازنه قوا: از آنجا که قدرت هر بازیگر تهدیدی برای دیگران است، تنها راه حل جلوگیری از قدرت یافتن دیگران است (برداشت نگارنده از رویکردهای تجمعی این نظریه چنین است).

یا کاهش دهد. بشر همواره در طول تاریخ در پی یافتن راهی برای دفع خطرات و یا کاهش آن و حفظ ایمنی و امنیت خویش بوده است و همواره روش‌های متفاوتی را به کار گرفته یا تجربه کرده است. با توجه به اهمیت مراکز بهداشت و درمان و مدیریت بهداشت و درمان (Health Management) در شرایط وقوع تهدیدات و بحران‌ها، دشمنان جهت مختل نمودن یک کشور، این مراکز غیر نظامی را به نوعی مورد هدف خود قرار می‌دهند (۴)، پس در تعریف پدافند غیر عامل پزشکی در چنین بحران‌هایی می‌توان به چند آیت مهم به عنوان مشخصه اصلی اشاره کرد:

۱- شناسایی آسیب‌پذیری‌ها و تهدیدات مناطق تحت پوشش آن دانشگاه‌های علوم پزشکی و تهیه طرح جامع مقابله و کنترل آن‌ها؛ ۲- کاهش آسیب‌پذیری و مصون‌سازی زیرساخت‌های نظام سلامت در برابر انواع تهدیدات با به کارگیری اصول و ملاحظات پدافند غیر عامل در طراحی، اجرا و بهره‌برداری فیزیکی؛ ۳- تقویت، ارتقا و گسترش فرهنگ بهداشت عمومی، پیشگیری در برابر انواع تهدیدات (Prevention Against all Kinds of Threats) در آحاد جامعه؛ ۴- به کارگیری روش‌های نوین، تحقیق، فناوری و آینده‌پژوهی در خصوص تهدید شناسی و دفاع غیر عامل؛ ۵- بهره‌مندی از نظام شبکه بهداشتی درمانی (PHC) به صورت برنامه‌های ادغام‌یافته مدیریت خطر انواع تهدیدات و حوادث و بلایا با تأکید بر مبانی و رویکردهای پدافند غیر عامل؛ ۶- ساماندهی گروه‌های درمانی پاسخ سریع به انواع تهدیدات و حوادث؛ ۷- شناسایی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و مغزافزاری دانشگاه‌های علوم پزشکی در حوزه پدافند غیر عامل (رصد و پایش، تشخیصی، آشکارسازی، درمان و...) (۵)، پس می‌توان نتیجه گرفت نقش پدافند غیر عامل پزشکی به مثابه خط پدافند غیر عامل اصلی در امنیت تهدیدات زیستی است.

۲-۲. حملات زیستی: جنگ بیولوژیکی که به عنوان جنگ میکروب نیز شناخته می‌شود، استفاده از سموم بیولوژیکی یا عوامل عفونی مانند باکتری‌ها، ویروس‌ها، حشرات و قارچ‌ها به قصد کشتن، آسیب‌رساندن یا ناتوانی انسان، حیوانات یا

از موفقیت دشمن می‌باشد. در واقع اقداماتی که به منظور حفظ جان مردم، تضمین امنیت و سلامت افراد، پاسداری از تمامیت ارزی و حکمیت ملی در هر موقعیتی و نهایتاً دفاع در مقابل تجاوز دشمن، صورت می‌گیرد را پدافند غیر عامل گویند. از نظر واژه‌شناسی کلمه پدافند از دو قسمت «پد» و «آفند» تشکیل شده است. در لغتنامه دهخدا، پیشوند «پد» یا «پاد» به مفهوم «متضاد، ضد، دنبال، پی» بوده و زمانی که قبل از واژه‌ای قرار بگیرد، معنای آن را معکوس می‌کند. واژه «آفند» نیز به معنای «جدال، پیکار، دشمنی و جنگ» است. پدافند عامل عبارت از رویارویی و مقابله مستقیم با دشمن و به کارگیری جنگ‌افزارهای مناسب و موجود به منظور دفع حمله و خنثی کردن اقدامات آفندی دشمن می‌باشد.

۲. پدافند غیر عامل (Passive Defense): به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌گردد که مستلزم به کارگیری جنگ‌افزار نبوده و با اجرای آن می‌توان از وارد شدن خسارات مالی به تجهیزات و تأسیسات حیاتی و حساس نظامی و غیر نظامی و تلفات انسانی جلوگیری نموده و یا میزان این خسارات و تلفات را به حداقل ممکن کاهش داد. در تعریف دیگر چنین آمده است: مجموعه اقدامات غیر مسلحانه‌ای (Unarmed Actions) که موجب افزایش بازدارندگی، کاهش آسیب‌پذیری، تداوم فعالیت‌های ضروری، ارتقای پایداری ملی و تسهیل مدیریت بحران در مقابل تهدیدها (Crisis Management against Threats) و اقدامات نظامی دشمن می‌شود را پدافند غیر عامل می‌گویند (۳). به طور کلی، با توجه به مفاهیمی که ارائه شد، پدافند غیر عامل، مجموعه اقداماتی غیر مسلحانه‌ای است که باعث کاهش آسیب‌پذیری (Reducing Vulnerability) و صدمات نیروی انسانی (Manpower Injuries)، تأسیسات، ساختمان‌ها، تجهیزات و کلیه سازه‌های موجود در کشور در مقابل حملات جنگی و مخرب دشمن شده و یا مخاطرات ناشی از حوادث غیر طبیعی و جنگی را کاهش می‌دهد. امنیت و ایمنی همیشه از زمان پیدایش انسان، یکی از دغدغه‌های فکری انسان‌ها محسوب شده است، لذا آدمی همیشه به دنبال یافتن راهی بوده تا بتواند اثرات عوامل تهدیدکننده ایمنی (Safety Threatening Factors) و امنیت را از بین برده و

حتی دوستانه منتقل شود. بدتر از آن، چنین سلاحی می‌تواند از آزمایشگاهی که در آن ساخته شده است (در خصوص کروناویروس چنین فرضیه‌ای مطرح است که مقاله حاضر بر اساس همین امر انگاشته شده است در ادامه بدین فرضیه به صورت مبسوط پرداخته شده است)، «فرار» کند، حتی اگر قصد استفاده از آن وجود نداشته باشد، برای مثال با آلوده کردن محقق که سپس قبل از اینکه متوجه شود آلوده شده است، آن را به دنیای خارج منتقل می‌کند (۱۲).

با رجوع به منابع می‌توان دریافت در حتی دروان قدیم نیز چنین تهدیداتی وجود داشته است (۱۳). اولین حادثه مستند در مورد قصد استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی (Intention to Use Biological Weapons) در متون هیتی ۱۵۰۰-۱۲۰۰ قبل از میلاد ثبت شده است که در آن قربانیان تولارمی به سرزمین‌های دشمن رانده شدند و باعث ایجاد یک بیماری همه‌گیر شدند (به نظر نگارنده چنین ادعاهایی مبنای عقلایی ندارد) (۱۴). در مورد وقایع تاریخی حملات بیولوژیک در این خصوص مثلاً متخصصان در مورد اینکه آیا این عملیات عامل گسترش مرگ سیاه به اروپا، خاور نزدیک و شمال آفریقا بوده است که منجر به مرگ تقریباً ۲۵ میلیون اروپایی شد، اختلاف نظر دارند (۱۷-۱۵).

۳. بیوتروریسم زیستی در آینده؛ هدف یا ابزار سیاسی:
بر اساس تعریف پلیس بین‌الملل در سال ۲۰۰۷ بیوتروریسم عبارت است از منتشر کردن عوامل بیولوژیکی یا سمی با هدف کشتن یا آسیب‌رساندن به انسان‌ها، حیوانات و گیاهان با قصد و نیت قبلی و به منظور وحشت‌آفرینی، تهدید و وادار ساختن یک دولت یا گروهی از مردم به انجام عملی یا برآورده کردن خواسته‌ای سیاسی یا اجتماعی است در بین جنگ‌افزارهای نوین، سلاح‌ها و فناوری میکروبی بیشتر از سایرین مورد توجه تشکل‌های تروریستی و تروریست دولتی ابرقدرت‌ها قرار گرفته است. شاید بتوان به جرأت گفت که سلاح‌های هسته‌ای دیگر یک خطر بالفعل نیستند و تنها یک قدرت بازدارنده بالقوه محسوب می‌شوند. کشورهای صاحب این سلاح‌های هرگز نخواهند توانست به راحتی از آن‌ها بر علیه دشمنان خود

گیاهان به عنوان یک عمل جنگی است. سلاح‌های بیولوژیکی (Biological Weapons) (که اغلب «سلاح‌های زیستی»، «عامل‌های تهدید بیولوژیکی» یا «عوامل زیستی» نامیده می‌شوند) موجودات زنده یا موجودات در حال تکثیر هستند (یعنی ویروس‌ها که عموماً «زنده» در نظر گرفته نمی‌شوند). جنگ حشره‌شناسی (حشره‌شناسی) زیرگروهی از جنگ بیولوژیکی است. جنگ بیولوژیکی تهاجمی بر اساس قوانین بین‌المللی بشردوستانه عرفی و چندین معاهده بین‌المللی ممنوع است (۶-۷)، به ویژه کنوانسیون ۱۹۷۲ سلاح‌های بیولوژیکی (BWC) توسعه، تولید، دستیابی، انتقال، انباشت و استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی را ممنوع می‌کند (۸). بنابراین استفاده از عوامل بیولوژیکی در درگیری‌های مسلحانه جنایت جنگی است (۹).

سلاح‌های بیولوژیکی ممکن است به روش‌های مختلف برای به دست آوردن مزیت استراتژیک یا تاکتیکی بر دشمن، چه از طریق تهدید و چه با استقرار واقعی، مورد استفاده قرار گیرند. مانند برخی از سلاح‌های شیمیایی، سلاح‌های بیولوژیکی نیز ممکن است به عنوان سلاح‌های انکار منطقه مفید باشند. این عوامل ممکن است کشنده یا غیر کشنده باشند و ممکن است علیه یک فرد، گروهی از مردم یا حتی کل جمعیت هدف قرار گیرند. آن‌ها ممکن است توسط دولت‌های ملی یا گروه‌های غیر ملی توسعه یافته، خریداری، ذخیره یا مستقر شوند. در مورد دوم، یا اگر یک دولت ملت به طور مخفیانه از آن استفاده کند، ممکن است بیوتروریسم تلقی شود (۱۰). یک حمله بیولوژیکی در هر صورتی که تروریستی باشد، چه تروریسم دولتی می‌تواند منجر به تعداد زیادی تلفات غیر نظامی (Civilian Casualties) شود و باعث اختلال شدید در زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی شود (۱۱). برخی از عوامل بیولوژیکی (آبله، طاعون ذات‌الریه، سارس و...) قابلیت انتقال از فرد به فرد (Ability to Transfer from Person to Person) از طریق قطرات تنفسی آئروسول را دارند. این ویژگی می‌تواند نامطلوب باشد، زیرا ممکن است عامل (ها) توسط این مکانیسم به جمعیت‌های ناخواسته، از جمله نیروهای خنثی یا

استفاده نمایند، زیرا تبعات به کارگیری چنین سلاح‌هایی آنچنان گسترده است که قسمت بزرگی از جهان را دربر خواهد گرفت. اشعه‌های رادیواکتیو، گرد و غبار اتمی، طوفان اتمی و اشعه‌های یونیزان در قالب مرزهای جغرافیایی نخواهند گنجید و حوزه وسیعی را آلوده خواهند کرد. تروریسم یک ویژگی ثابت در افق آینده بشریت است و پیشرفت‌های تکنولوژیک، اندیشه، تاکتیک و سلاح تروریست‌ها باعث شده که دولت‌ها به منظور کاهش ضریب آسیب‌پذیری احتمالی و اتخاذ موضع فعال و کنشی به جای موضع انفعالی و واکنشی در نحوه برخورد با تروریسم نیاز به آینده‌نگری داشته باشند. تروریست‌های افراطی در دهه آینده از سلاح‌های غیر متعارف و حملات انتحاری بیشتری در سراسر جهان به منظور تحقق اهدافشان استفاده خواهند کرد و گروه‌های تروریستی در آینده تهدیداتی جدی برای امنیت نظامی، اقتصادی، انسانی و زیست‌محیطی ایجاد می‌کنند. این نتایج نشان می‌دهد که سه راهبرد است:

۱- رویکرد یکپارچه جهانی در برخورد با تروریسم؛ ۲- راهبرد پیشگیرانه در قالب مقابله و خشکاندن ریشه‌ها و مبادی فکری و اعتقادی تروریسم؛ ۳- راهبرد سرکوب و مقابله تاکتیکی و عملیاتی با مظاهر تروریسم، برای مقابله با این تهدیدات می‌تواند راهگشا باشد (۱۸)، تروریسم بدون تردید یکی از دردهای مشترک بشریت در دوران معاصر است که می‌طلبد با مطالعات میان‌رشته‌ای و در عین حال کاملاً علمی ابعاد مختلف این پدیده شوم که علیه صلح و امنیت بین‌المللی است، برای افکار علمی بازگو گردد و ریشه‌های آن نیز به نوعی نمایان شود. نتایج نشان می‌دهد که یکسری رویکردهای جرم‌شناختی و یکسری متغیرهای سیاسی نقش مهمی در استفاده ابزاری دولت‌ها از مقوله تروریسم و به طور کلی نقش غیر قابل انکاری در بهره‌برداری از اقدامات تروریستی دارند (۱۹)، پس امروزه می‌توان چنین ادعایی را مطرح کرد یکی از خطرات بالقوه پیش روی جامعه بین‌المللی بیوتروریسم در اشکال مختلف آن است، ولی وقتی ابزار سیاسی در دست دولت‌ها باشد، بسیار خطرناک‌تر از حالت معمولی آن خواهد

بود (به نظر نگارنده چنین است). قوانین و مقررات بین‌المللی (International Rules and Regulations) مؤید دو نکته اصلی یعنی مبارزه فراگیر و ممنوعیت هرگونه تعامل و حمایت از گروه‌های تروریستی است، اما امروزه برخی ضرورت‌های سیاسی باعث تعاملات گسترده پشت پرده بعضی دولت‌ها با گروه‌های تروریستی شده است؛ همین عاملی محرکی جهت بازشناسایی مسئولیت دولت‌ها در قبال نقش‌ها و تکالیف آنان در روند زندگی بین‌المللی در برابر دیگر بازیگران است. با در نظرگرفتن خطر این گروه‌ها برای صلح و امنیت جهانی (World Peace and Security) و ممنوعیت‌های بین‌المللی همچنان شاهد حمایت‌های مادی و معنوی برخی از رهبران (برخی دول منطقه) از پدیده شوم تروریسم هستیم که این وضعیت باعث می‌شود مسئولیت کیفری متوجه رهبران دولت‌های حامی بدانیم قابلیت احراز مسئولیت کیفری (Establishing Criminal Liability) ایشان و طرح این مسئولیت ذیل عناوین مجرمانه جنایات ضد بشریت و جنایات جنگی در مواد ۷ و ۸ اساسنامه دیوان بین‌المللی کیفری قابل بحث بوده و بر اساس مبانی نظریه نوین تلفیق تقصیر مدیران ارشد و سیاست‌های شخص حقوقی و همچنین تسری آموزه‌های اقدامات مجرمانه مشترک (Joint Criminal Actions) و تسری رهیافت بین‌المللی عدالت انتقالی (مسئولیت کیفری متأخر ناشی از اقدامات بین‌المللی) (Deferred Criminal Liability Arising from International Actions) رهبران عالی‌رتبه سیاسی قابل‌رسیدگی واقعی است (۲۰) (هرچند در تقابل سیاست و حقوق هنوز تردیدهای جدی وجود دارد: حقوق بین‌الملل کیفری به عنوان حفاظی که باید نظم عمومی بین‌المللی را حفاظت کند، در تقابل جنگ قدیمی سیاست و حقوق به نحوی از انحاء مختلف، در یک حالت انفعالی قرار دارد و علیرغم وجود قوانین متعدد بین‌الملل و کنوانسیون‌های بین‌المللی مختلف در این خصوص با یک وضعیت آنارشیک حقوقی در سطح نظام بین‌الملل در مبارزه با جرائم سازمان‌یافته بین‌المللی قرار داریم (۲۱).

۴. تمهیدات پدافند غیر عامل پزشکی به مثابه آمادگی

نظامی: به طور کلی هرگونه اقدامی که سبب افزایش بهداشت و سلامت فردی و اجتماعی، استمرار خدمات بهداشت و درمان و کاهش آسیب پذیری در مقابل بحران‌ها و خدمات‌رسانی مناسب در طی بحران‌ها و جنگ گردد پدافند غیر عامل در نظام سلامت است. این اقدامات نه تنها شامل اصول اساسی پدافند غیر عامل است که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره خواهد شد، بلکه شامل همه اقدامات علمی، تحقیقاتی و فنی است که سبب توانمندی و اقتدار ملی در عرصه‌های علوم و فناوری، خوداتکایی در عرصه‌های پیشگیری، تشخیص، درمان و باز توانی است. هدف از اجرای اصول پدافند غیر عامل کاهش خسارات و آسیب‌پذیری به تأسیسات، تجهیزات، نیروهای انسانی در نتیجه بحران‌های طبیعی و تهاجم دشمن جهت استمرار ارائه خدمات بهداشت و درمان و سایر وظایف محوله به نظام سلامت یک کشور است. امروزه دولت‌ها بدون کمک مردم به تنهایی قادر به مقابله با بحران‌های بزرگ نیستند و نقش انجمن‌ها و بنیادهای مردم‌نهاد در اقدامات کمک‌رسانی امداد و نجات و مردم یاری روز به روز در حال افزایش است. نظام بهداشت و درمان یک کشور زمانی می‌تواند در توسعه برنامه پدافند غیر عامل خود موفق باشد که به نحو مطلوب بتواند این منابع مردمی را مدیریت و از آن‌ها به نحو مناسب جهت مقابله با بحران‌ها استفاده نماید (۲۲).

امروزه در جنگ‌های بیولوژیک با انتشار آگاهانه و عمدی یک عامل بیماری‌زا سیستم‌های ویژه بیولوژیک، بیوشیمیایی و متابولیک موجودات هدف را به طور اختصاصی نشانه می‌گیرند. اهداف اصلی در جنگ‌های بیولوژیک کاهش امنیت غذایی، بهداشت و سلامت جامعه و در نتیجه ایجاد رعب و وحشت، خسارت اقتصادی، از بین بردن ثبات و پایداری، تلفات انسانی و... می‌باشد. گزارشات مختلفی حاکی از آن است که در سال‌های اخیر گرایش به بیوتروریسم در جنبه‌های مختلف آن بیشتر از تسلیحات هسته‌ای می‌باشد و نقش تنوع ژنتیکی و زیستی کشور برای کاهش خسارت و مدیریت بحران در جنگ‌های بیولوژیک بسیار قابل توجه است. وجود مرکز برای

حفظ تنوع زیستی در امریکا که زیر نظر ارتش آمریکا است نیز مؤید اهمیت کاربرد تنوع زیستی برای مقابله با بیوتروریسم است. نتایج تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که ۷۳ درصد از عوامل بیماری‌زای مشترک بین انسان و دام نوپدید می‌باشند. فرضیه محتمل این است که بعضی از پژوهشگران با دست ورزی ژنتیکی روی عوامل بیماری‌زا درصد ایجاد بیماری‌های خطرناک و وارد کردن خسارات گسترده‌تری در جوامع هدف می‌باشند. از آنجایی که در بین گونه‌ها و نژادهای مختلف گیاهان و جانوران تفاوت بسیار معنی‌داری برای مقاومت در برابر بیماری‌ها و سازگاری با شرایط محیطی وجود دارد، بنابراین کشورهایی که از تنوع زیستی بالاتری برخوردارند توانایی بیشتری در مقابله با بیماری‌های گوناگون را دارند و در صورت بروز حوادث (طبیعی یا غیر طبیعی) امکان جایگزینی و تکثیر گونه و یا نژاد مقاوم بیشتر است. بنابراین، با کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها و اداره مطلوب جامعه در مدیریت بحران، قدرت بازدارندگی در برابر هرگونه تهدید جدیدی افزایش می‌یابد و کشور از قدرت ملی بالاتری برخوردار می‌شود. به عبارت دیگر در این زمینه اهداف اصلی پدافند غیر عامل محقق می‌گردد (۲۳). اقتدار و توانمندی هر کشوری نتیجه پیشرفت‌های علمی و فنی است. پیشرفت علمی در عرصه‌های بهداشت و درمان سبب کاهش صدمات و آسیب‌ها در نتیجه سوانح و حوادث و بحران‌ها می‌گردد. توسعه فرهنگ ایمنی فردی و جمعی و حفاظت، نقش مهمی در کاهش آسیب‌پذیری در حوادث و بلایا حتی در سوانح انسان‌ساز مانند جنگ دارد. پدافند غیر عامل در بخش‌های مختلف و به مجموعه اقدامات پیشگیرانه در حوزه گوناگون اطلاق می‌گردد که با اجرای آن می‌توان میزان خسارات و تلفات احتمالی ناشی از تهدیدات را به حداقل ممکن کاهش داد. بعضی اقدامات پزشکی راهبردی لازم در خصوص پدافند غیر عامل در برابر NBC به شرح ذیل می‌باشد:

۱- توسعه داروها، واکسن‌ها و تجهیزات پزشکی مناسب به منظور تقلیل صدمات و کاهش تأثیرات ناشی از قرارگرفتن نیروها در معرض عوامل NBC؛ ۲- تهیه و تدارک بیمارستان

تاریخ زندگی بشر در قرن ۱۵ و ۱۴ رخ داد و حدود نیمی از جمعیت اروپا را از بین برد که تحت عنوان مرگ سیاه (Black Death) از آن یاد می‌شود. در سال ۱۹۱۸ آنفلوآنزای اسپانیایی که در ایران هم قربانیان زیادی گرفت، حداقل ۵۰ میلیون نفر را به کام مرگ برد، با اینکه میزان کشندگی این ویروس (۲۵) حدود ۲ درصد بود. زمانی که پدیده‌ای در طبیعت رخ می‌دهد، چندان عجیب نیست که پدیده‌ای مشابه آن تکرار شود. تجربه تاریخی نشان می‌دهد که بشر در هر قرن به طور طبیعی باید منتظر وقوع یک پاندمی باشد. اگر برای اولین بار این اتفاق رخ می‌داد، احتمال بیوتروریستی بودن این پدیده وجود داشت، اما وقتی که این پدیده مدام در حال رخ دادن است، بیوتروریستی دانستن آن بدون استناد به اسناد و منابع معتبر چیزی جز بیماری توهّم توطئه نیست. علم تا حدی قدرت پیش‌بینی دارد و پیش‌بینی بروز این پاندمی در مقالات متعددی مطرح شده است. مشهورترین این مقالات مقاله‌ای است که در سال ۲۰۱۵ در مجله Nature منتشر شد. پژوهشگران شهر ووهان و پژوهشگران آمریکایی ۵ سال پیش از این پیش‌بینی کردند که کروناویروس‌های موجود در بدن خفاش‌ها می‌تواند در آینده‌ای نزدیک موجب ایجاد یک اپیدمی جدید شوند (۲۶). اولین بار به سال ۱۹۶۰ این ویروس کشف‌شده علائم شبیه به سرماخوردگی داشته است. کروناویروس‌ها بر اساس تکامل نژادی به چهار گروه آلفا ماننید کروناویروس انسانی E۲۲۹، کروناویروس گاستروانتریت قیابیل انتوال و...، بتا کروناویروس انسانی OC43، سارس، مرس، کووید-۱۱ و...، گاما کروناویروس پرندگان و... و دلتا کروناویروس خوکی H ۱۵ و... تقسیم‌بندی می‌شوند (جدول ۱) (۲۷):

صحرايي و سيار، آمبولانس مخصوص انتقال مجروحان و چادر محافظ NBC مجهز به سامانه فیلتراسیون؛ ۳- حفظ منابع راهبردی ذخیره داروها و واکسن‌های دفاعی (Storage of Defensive Drugs and Vaccines) به منظور حفظ توان رزمی و مداومت عملیات نیروهای نظامی و پشتیبانی از شهروندان به منظور افزایش بهره‌وری در سطح ملی در مقابله با تهدیدات همه‌جانبه (زیرا صدمات حملات NBC محدود به نیروهای نظامی نمی‌شود و مردم منطقه موردحمله را نیز صدمه می‌زند)؛ ۴- انجام تحقیقات دفاع پزشکی در حوزه NBC و علوم زیستی توسط دانشگاه‌های علوم پزشکی؛ ۵- توسعه واکسن‌ها، آنتی‌سرم‌ها، آنتی‌بیوتیک‌ها، پادزهرها و اقدامات پزشکی برای بهبودی؛ ۶- آموزش عمومی و تخصصی مدیریت پزشکی آسیب‌ها در برابر تهدیدات غیر متعارف برای افزایش سلامت جامعه؛ ۷- تأیید یا رد سریع احتمال وجود یک عامل بیولوژیک با استفاده از آزمایشگاه‌های پیشرفته؛ ۸- ایجاد رشته‌های تخصصی جدید در ارتباط با عوارض شیمیایی، میکروبی و تشعشعات هسته‌ای در دانشکده‌های پزشکی؛ ۹- ارائه خدمات درمانی پیش بیمارستانی و بیمارستانی مناسب به مصدومان در صورت حمله احتمالی؛ ۱۰- تهیه و به کارگیری تجهیزات متحرک شناسایی و نمونه‌برداری از هوا ویژه عوامل شیمیایی و بیولوژیک؛ ۱۱- انجام تحقیقات به منظور رصد کردن آخرین تحولات در حوزه تهدیدات و پدافند غیر عامل NBC به دلیل ماهیت تکنولوژیکی و تولید علم؛ ۱۲- طراحی و اجرای بانک اطلاعات GIS پدافند غیر عامل حوزه بهداشت و درمان (۲۴).

۵. فرضیات در باب Covid-19 به مثابه بیوتروریسم: در خصوص اینکه کرونا را یک بیماری طبیعی خدادادی یا اینکه یک اقدامات بیوتروریستی بدانیم فرضیات زیادی تاکنون در مورد این پاندمی مطرح شده و جالب‌تر اینکه پیش‌بینی نیز شده است: با نگرشی به تاریخ می‌بینیم مشهورترین پاندمی

جدول ۱: طبقه‌بندی مهم‌ترین جنس‌های خانواده کروناویروس-۱۹

بیماری	ویروس	گروه
سرماخوردگی، پنومونی	کرونا ویروس انسانی 229E	گروه آلفا
برونشیتولیت ، سرماخوردگی، پنومونی	کرونا ویروس انسانی NL63	
پنومونی، گاستروانتریت	ویروس گاستروانتریت مسری خوک	
گاستروانتریت	کرونا ویروس سگ	
پریتونیت، انتریت	ویروس پریتونیت عفونی گربه	
بدون علائم (تنفسی، روده ای)	کرونا ویروس خفاش	
سرماخوردگی، پنومونی	کرونا ویروس انسانی OC43	گروه بتا
پنومونی	کرونا ویروس انسانی HKU1	
هپاتیت، آنسفالیت	ویروس هپاتیت موش	
پنومونی، گاستروانتریت	کرونا ویروس گاو	
پنومونی، گاستروانتریت، علائمی شبیه سرماخوردگی	کرونا ویروس SARS	
عفونت دستگاه تنفسی فوقانی و تحتانی	کرونا ویروس MERS	
عمدتا عفونت دستگاه تنفسی تحتانی	کرونا ویروس SARS-2 (COVID 19)	گروه گاما
تراکتیت ، عفونت کلیه	کرونا ویروس برونشیت پرندگان	
گاستروانتریت	کرونا ویروس خوک HKU15	

خود را در جلوگیری از شیوع بیماری، پنهان کنند توهم توپه‌دانستن کروناویروس در قالب بیوتروریسم همین است (۳۰). این مفروضات در رسانه‌های مختلف توسط مقامات سیاسی (۳۱) مورد بحث و بررسی قرار گرفته است (به نظر نگارنده: تا وقتی ادعاهای موصوف ثابت نشود، جنبه تبلیغاتی و خبری، مصرف سیاسی دارد). یکی دیگر از مفروضات مخالف نیز در حوزه اقتصاد سیاسی به رقابت تنگاتنگ آمریکا و چین در عرصه بین‌المللی برمی‌گردد، چراکه طی گزارش‌های رسمی اقتصادی منتشره توسط مرکز تحقیقات اقتصادی و بازرگانی (CEBR) در بریتانیا نشان می‌دهد چین به دلیل اثرات همه‌گیری کرونا پنج سال زودتر از آنچه پیش‌بینی می‌شد از ایالات متحده سبقت می‌گیرد و مقام نخست اقتصاد جهان را در سال ۲۰۲۸ به خود اختصاص خواهد داد. در این گزارش که روز شنبه ۲۶ دسامبر (۶ دی) در جریان اجلاس سالانه لیگ جهانی اقتصاد منتشر شده آمده است: «برآوردها حاکی از این است که اقتصاد چین در سال ۲۰۲۸ از اقتصاد آمریکا پیشی خواهد گرفت، یعنی پنج سال زودتر از آنچه تصور می‌شد.» اقتصاددانان تخمین می‌زنند چین در حد فاصل

علی‌اچال با شناختی بسیار مختصر از ویروس به سراغ مفروضات سیاسی در این خصوص می‌رویم که در اولین فرضیه چنین مطرح شده است: کروناویروس جنگ بیوتروریستی آمریکا علیه چین: در چند دهه اخیر این دو کشور بیشترین تنش را با یکدیگر تجربه کرده‌اند که به جنگ تجاری معروف است. پیشرفت سریع چین در حوزه اقتصادی و تهدید آمریکا در این حوزه، انگیزه لازم برای فلج کردن اقتصاد چین توسط بیوتروریسم را ارائه می‌کند و حتی در برخی علیه ایران نیز مطرح کرده‌اند، ولی عده‌ای دیگر بر این اعتقادند برخی منتقدان، فرضیه حمله بیولوژیکی به ایران (وزارت خارجه و کمیسیون امنیت ملی مجلس احتمال حمله بیولوژیکی بودن کرونا را بررسی کنند و در صورتی که اسناد لازم به دست آمد، باید از آمریکا شکایت کنیم) (۲۸) و چین توسط آمریکا (در آزمایشگاه نظامی (Military Laboratory) در شهر ووهان (۲۹) را ناشی از سیستم ایدئولوژیک و غیر مردمی نظام‌های بسته علیه کشورهای خارجی می‌دانند. همچنین این تئوری نیز وجود دارد که مسئولان جمهوری اسلامی قصد دارند با پیش‌کشیدن بحث بیوتروریسم، ناکارآمدی و عملکرد ضعیف

رشدی ۱/۹ درصدی را تجربه کند و سپس برای سال‌های بعد در حول و حوش رشدی ۱/۶ درصدی متوقف شود (۳۲). این رقابت بین چین و آمریکا در این حوزه جدی است (شکل ۱) (۳۳):

سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۵ رشد متوسط سالانه ۵/۷ درصدی را تجربه کند و سپس در حد فاصل سال‌های ۲۰۲۶ تا ۲۰۳۰ رشدی ۴/۵ درصدی داشته باشد و برای پنج سال بعدی، یعنی ۲۰۳۰ تا ۲۰۳۶ رشدی ۳/۹ درصدی را به ثبت برساند. در سوی مقابل پیش‌بینی می‌شود ایالات متحده پس از احیای چشم‌گیر اقتصادی در سال آینده، از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴



شکل ۱: تأثیر کروناویروس بر اقتصاد جهانی

- وجود شناخت از این ویروس که ثابت می‌کند ناشناخته نبوده، پیش‌بینی آن وقوع آن در ووهان چین است؟
- فرضیات سیاسی که کشورها با مصارف سیاسی از چنین پاندمی در قالب بیوتورویسم مطرح می‌کنند؟
تمامی نشانه‌های سیاست جهانی که عمدتاً از سوی ایالات متحده و بازیگران بحران‌ساز نظام جهانی در پیش گرفته می‌شد، بیانگر آن بود که جنگ‌های جدید در حال ظهور است. واقعیت آن است که «کرونا» به بازیگران سیاست بین‌الملل هشدار داد امنیت جهانی در گرو عقلانیت اجتماعی و انسانی است. کرونا توانست به عنوان نشانه‌ای از تهدید جمعی، نظام بین‌الملل را با شوک جدیدی از بی‌ثباتی اقتصادی (۳۴)، انسانی و اجتماعی رو به رو سازد. شاید بتوان به این موضوع اشاره داشت که کرونا

آنچه مسلم است نباید به دید صرف توهم توطئه به مسائل نگریست، بلکه درصدی نیز به احتمال برنامه‌ریزی شده جهت نیل به منافع ملی را در مسأله دخیل دانست بدین نتایج کاربرد می‌رسیم:
- اینکه هر از چند گاهی پاندمی‌هایی بدین کیفیت جهان را در برمی‌گیرد که در گذشته به دلیل عدم پیشرفت علمی و مسائل دیگر فرضیات دستکاری ژنتیک و غیر و دور از ذهن بوده است، ولی امروزه با گسترش علم و جهانی شدن و پدیده‌های نوینی همانند بیوتورویسم این فرضیات نه تنها دور ذهن نیست، بلکه باید درصدی بر وقوع آن به دست انسان باور داشت و قطعاً با پیشرفت علم بخصوص ژنتیک زیستی دور از ذهن نیست.

توانست «موازنه تهدید (The threat Balance)» جدیدی در سیاست بین‌الملل به وجود آورد. هرگاه موازنه تهدید به وجود می‌آید، بازیگران سعی می‌کنند تضادهای خود را کاهش داده و برای مقابله با تهدید جدید تلاش کنند. سیاست قدرت در قرن ۲۱ می‌توانست تهدیدات شدید و گسترده‌ای را علیه کشورها به وجود آورد. جنگ‌های منطقه‌ای از قابلیت لازم برای تسری به حوزه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی برخوردار بود. هرگونه معادله قدرت بر اساس حداکثرسازی سود محاسبه می‌شد. گروه‌های اجتماعی نیز احساس می‌کردند زمامداران جنگ‌طلب آنان درصدد بهینه‌سازی اعتبار، قدرت و مصلحت شهروندان هستند، در حالی که آنان صرفاً به معادله سود هزینه‌بر اساس اراده کنشگری مبادرت می‌کردند. کشورهای قدرتمند نظام جهانی و زمامداران آن‌ها که در «دام ناسیونالیسم ستیزه‌جو (Militant Nationalism)» قرار گرفته بودند، درک دقیقی از «قدرت موسع» نداشتند. قدرت موسع به مفهوم پیوند مؤلفه‌های اجتماعی، انسانی، زیست‌محیطی، بهداشتی و حقوق بشردوستانه (Humanitarian Law) با ضرورت‌های سیاست جهانی (Necessities of World Politics) بوده است. بحران کرونا (Corona Crisis) به تمامی شهروندان هشدار داد، سیاست قدرت بدون درک مؤلفه‌های اجتماعی و امنیت انسانی نمی‌تواند منجر به ثبات و آرامش برای شهروندان شود. به همین دلیل است که بحران کرونا هشدار جدید به تمامی شهروندان، زمامداران و نهادهای بین‌المللی برای بازتعریف سیاست قدرت محسوب می‌شود (۳۵).

۶. برخی بیماری‌های حاد تنفسی نمود جدید تروریسم زیستی: امروزه بیماری‌های جدیدی که در قالب رویکردهای پاندمی شاهد هستیم بیشتر در حوزه بیمارهای حاد تنفسی است که شاهد گسترش آن هستیم که جدیدترین نوع آن کروناویروس بود که نوعاً نیز دلیل حساسیت موضع آن مرگ و میر آن نیز زیاد است، در ادامه به برخی از آن‌ها با منشأ اشاره خواهد شد. سندرم حاد تنفسی شدید، بیماری عفونی نوپدید می‌باشد که به دنبال موارد اولیه از ایالت گوانگ دونگ چین، منجر به همه‌گیری جهانی بیماری شد. این

بیماری از طریق مسافران، سریعاً به سایر نقاط جهان گسترش یافت. در ابتدا عامل بیماری ناشناخته بود، ولی با توجه به گسترش سریع بیماری، یک عامل عفونی احتمالی برای آن در نظر گرفته شد که از قابلیت انتقال بالایی برخوردار بود. با اقدامات به عمل آمده توسط گروه مرکز کنترل و پیشگیری آمریکا (CDC) و سازمان بهداشت جهانی (WHO)، یک عامل ویروسی متعلق به گروه کروناویروس‌ها، ولی با خصوصیات ژنتیکی کاملاً متفاوت از سایر کروناویروس‌ها، از نمونه‌های بیماران مبتلا جدا شد. این ویروس جدید، در عرض چند هفته، تقریباً اکثر کشورها را فراگرفت و در عرض مدت کوتاهی در ماه‌های مارس و آوریل ۲۰۲۰ به اوج خود رسید. این اپیدمی، بار مالی فراوانی را برای کشورهای درگیر علی‌الخصوص کشورهای شرق آسیا به همراه داشت. سرانجام در ماه جولای، اپیدمی کنترل شد، ولی آیا این واقعاً پایان یک همه‌گیری بود؟ پاسخ به این سؤال بسیار مشکل است. با توجه به اینکه این بیماری یک بیماری نوپدید می‌باشد و احتمال بروز مجدد بیماری وجود دارد، شناخت موارد مشکوک از نظر علائم کلینیکی و آزمایشگاهی، نحوه برخورد با این بیماران، نحوه انتقال بیماری، توصیه‌های لازم جهت کنترل این عفونت، توصیه‌های ضروری قبل از مسافرت به مناطق آلوده و نیز پس از بازگشت از این مناطق و گزارش موارد مشکوک در سیستم‌های بهداشتی بر همه پزشکان لازم است (۳۶).

یکی دیگر از این ویروس‌ها که شاهد آن بودیم، ویروس مرس بود. سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) یک عفونت تنفسی ویروسی است که توسط کروناویروس مرتبط با سندرم تنفسی خاورمیانه ایجاد می‌شود. علائم ممکن است از هیچ، خفیف تا شدید متغیر باشد (۳۷). اگر بخواهیم به صورت ترکیبی با کرونا آن را مقایسه کنیم، باید گفت: عفونت قبلی با مرس می‌تواند ایمنی واکنش متقاطع به SARS-CoV-2 ایجاد کند و محافظت نسبی در برابر Covid-19 در نوع جدید آن ایجاد کند (۳۸). با این حال، عفونت همزمان با SARS-CoV-2 ممکن است و می‌تواند منجر به یک رویداد نوترکیبی شود (۳۹).

وجود دارد و مطرح شده است، می‌طلبد کشورها در حوزه نظام پزشکی و سلامت مبتنی بر اصل خودیاری و بقا در چنین محیطی آمادگی‌های لازم را در جهت مقابله با چنین حملات زیستی داشته باشند. این آمادگی‌ها در سه سطح راهبردی (تئوریکال و برنامه‌ریزی احتمالات، سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) باید از قبل وجود داشته باشد. در زمان صلح به نظر نگراننده این اقدامات در حوزه پدافند غیر عامل پزشکی و سلامت طبقه‌بندی می‌شود، ولی در زمان حملات زیستی دقیقاً نقطه مقابل آن است این حوزه چون که خط مقدم مبارزه است به عنوان پدافند عامل در حوزه سلامت زیستی عمل می‌کند. امروزه بر فرض صحت چنین مفروضاتی در نظام بین‌الملل از سوی گروه‌های تروریستی وابسته به دولت‌ها و نیمه‌مستقل که در قالب بیوتروریسم از آن یاد می‌کنیم، می‌طلبد آمادگی در تمامی سطوح حفظ گردد، در چند سال اخیر معاصر با دوران کووید-۱۹ شاهد هستیم اکثر این حملات زیستی فارغ از منشأ و اهداف آن در قالب بیماری‌های حاد تنفسی رخ داده است، از جمله مرس، سارس و... که با توجه به موضع خاصی که از سلامت و حیات انسان هدف قرار داده است، قطعاً در موقعیت‌های بحرانی پدافند غیر عامل پزشکی به پدافند عامل در حملات زیستی تغییر وضعیت می‌دهد اگر آمادگی‌های لازم وجود نداشته باشد، تلفات انسانی بسیار سنگینی به جای گذارد، پس در نتیجه وجود لجستیک مطلوب در پدافند غیر عامل در تمامی سطوح پزشکی همانند مراکز مطالعات و پیشگیری و کنترل جنگ‌های زیستی به روز، تقویت فرصت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی در حملات زیستی، وجود مراکز نظامی پزشکی مجهز در واکسن‌سازی و داورسازی، تهیه و به کارگیری تجهیزات متحرک شناسایی و نمونه‌برداری از هوا ویژه عوامل شیمیایی و بیولوژیک، گسترش تحقیقات دفاع پزشکی در قالب مقاطع تحصیلات تکمیلی و دوره‌های خاص، آموزش عمومی و تخصصی مدیریت پزشکی آسیب‌ها در برابر تهدیدات غیر متعارف و... می‌تواند از جمله راهکارهای مهم پیشگیرانه مبتنی بر آینده‌پژوهی این حوزه باشد.

بالاخره به کروناویروس یا همان ویروس وهان می‌رسیم در تاریخ ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹، ذات‌الریه به علت سندرم حاد تنفسی حاد (SARS-CoV-2) که قبلاً با نام NCoV-2019 شناخته می‌شد، در وهان چین ظاهر شد. Covid-19 یک بیماری عفونی است که توسط SARS ایجاد می‌شود. SARS-CoV-2 نوعی جدید از Coronavirus 2 است که قبلاً در انسان مشخص نشده است. تا ۱۸ آوریل ۲۰۲۰، ۲۲۷۵۷۸۳ مورد تأیید قرار گرفت و ۱۵۶۱۰۴ مرگ و میر در سراسر جهان گزارش شده است. میزان مرگ و میر ویروس در افراد مسن و افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای به طور قابل توجهی بالاتر از افراد سالم است. گروه‌های پرخطر این بیماری به ترتیب شامل بیماری‌های قلبی عروقی، دیابت، بیماری مزمن تنفسی و فشارخون بالا هستند. همه‌گیری کروناویروس در انسان در مقایسه با Coronaviruses قبلی بیشتر است که نشان‌دهنده شیوع بسیار بالای ویروس است. تاکنون واکسن یا درمانی برای این ویروس پیدا نشده است، اما درمان‌های حمایتی و تشخیصی زودهنگام در روند درمانی مؤثر هستند و بسیاری از درمان‌ها در سراسر جهان برای درمان Covid-۱۹ وجود دارد (۴۰)، پس آنچه محرز و مسلم است، این قضیه می‌باشد اکثر تهدیدات زیستی در دوره معاصر در حوزه بیماری‌های حاد تنفسی است که برای تروریسم با توجه میزان مرگ و بالای آن می‌تواند هدف جذابی برای اقدامات تروریستی زیستی قلمداد گردد، این امر می‌طلبد آمادگی پدافند غیر عامل جامعه پزشکی برای این موضوع نیز استراتژی مشخصی داشته باشد.

نتیجه‌گیری

نظام بین‌الملل در موقعیت حاضر دچار نوعی وضعیت آنارشیک و هرج و مرج گونه است که بازیگران رسمی و غیر رسمی جهت دستیابی به اهداف و منافع تعریف‌شده خود دست به هرگونه اقداماتی می‌زنند. با توجه به مفروضاتی که حول محور کروناویروس جدید یا همان ویروس وهان وجود دارد که در محافل علمی و سیاسی بر اساس یکسری ادله مثبت گمانه‌زنی‌هایی

مشارکت نویسندگان

سیدمحمدرضا موسوی فرد: نگارش مقاله.
حسین خدایار: جمع‌آوری داده‌ها و منابع اطلاعاتی مقاله.
مهدی بیژنی: تجزیه و تحلیل داده‌ها.
فاطمه رومنان: نظارت بر روند نوشتن مقاله و نگارش نتیجه‌گیری مقاله.
نویسندگان نسخه نهایی را مطالعه و تأیید نموده و مسئولیت پاسخگویی در قبال پژوهش را پذیرفته‌اند.

تشکر و قدردانی

ابراز نشد است.

تأمین مالی

نویسندگان اظهار می‌نمایند که هیچ‌گونه حمایت مالی برای تحقیق، تألیف و انتشار این مقاله دریافت نکرده‌اند.

ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر جنبه‌های اخلاقی مطالعه کتابخانه‌ای شامل اصالت متون، صداقت و امانتداری رعایت شده است.

References

1. Najafi S. Bioterrorism is a new environmental threat and biological defense solutions to deal with it. Tehran: The 2d National Conference on Environment, Energy and Biodefense; 2014. [Persian]
2. Ghasemi F. Principles of international relations. Tehran: Mizan Publications; 2012. p.49-50. [Persian]
3. Available at: <https://www.goums.ac.ir/page/5128>. [Persian]
4. Mirzadeh S, Asgharzadeh A. Passive Defense Challenges in Hospital Space and Combat Conditions. NPWJM. 2021; 9 (30): 13-19. [Persian]
5. Available at: <https://www.treatment.sbm.ac.ir/index.jsp?pageid=26759&p=1>. [Persian]
6. Henckaerts JM, Doswald-Beck L. Customary International Humanitarian Law. Cambridge: Cambridge University Press; 2005. Vol.2 p.1607-1610.
7. Rule 73. The use of biological weapons is prohibited, Customary IHL Database. International Committee of the Red Cross (ICRC). Cambridge: Cambridge University Press; 2015.
8. Biological Weapons Convention. United Nations Office for Disarmament Affairs. 2021.
9. Schwarz A. "War Crimes" in the Law of Armed Conflict and the Use of Force: The Max Planck Encyclopedia of Public International Law. Edited by Lachenmann F, Wolfrum R. Oxford: Oxford University Press; 2017.
10. Wheelis M, Rózsa L, Dando M. Deadly Cultures: Biological Weapons since 1945. Massachusetts: Harvard University Press; 2006.
11. Koblenz G. Pathogens as Weapons: The International Security Implications of Biological Warfare. International Security. 2003; 28(3): 84-122.
12. Borisevich IV, Markin VA, Firsova IV, Evsey AA, Khamitov RA, Maksimov VA. Hemorrhagic (Marburg, Ebola, Lassa and Bolivian) fevers: Epidemiology, clinical pictures and treatment. Voprosy Virusologii. 2006; 51(5): 8-16.
13. Mayor A. Greek Fire, Poison Arrows & Scorpion Bombs: Biological and Chemical Warfare in the Ancient World. New York N.Y.: Overlook Duckworth; 2003.
14. Trevisanato SI. The 'Hittite plague, an epidemic of tularemia and the first record of biological warfare. Med Hypotheses. 2007; 69(6): 1371-1374.
15. Wheelis M. Biological warfare at the 1346 siege of Caffa. Emerging Infectious Diseases. 2002; 8(9): 971-975.
16. Barras V, Greub G. History of biological warfare and bioterrorism. Clinical Microbiology and Infection. 2014; 20(6): 497-502.
17. Hasan R. Biological Weapons: covert threats to Global Health Security. Asian Journal of Multidisciplinary Studies. 2014; 2: 30-40.
18. Mobini Keshe Z, Omidi A. Futures studies of terrorism and the security of international system. Protective & Security Researches. 2019; 7(26): 119-144. [Persian]
19. Mousavifard SMR, Saadafar A. A Comparative Study of Criminological Approaches and International Criminal Law in Terrorist Acts in Conflict with the interests of the Main Actors in International Relations. Police Criminological Research Journal. 2021; 1(1): 75-93. [Persian]
20. Mousavifard SMR, Rahami M, Seyyed Morteza Hoseini R. International Criminal Responsibility for Supporting Terrorism with emphasis on the Responsibility of Senior Government Officials. Criminal Law and Criminology Studies. 2017; 3(2): 219-242. [Persian]
21. Mousavifard SMR. Legal anarchic situation, international organized crime from theory to practice in the face of politics and international criminal law. International Legal Research Scientific Quarterly. 2022; 14(53): 183-203. [Persian]
22. Available at: <https://www.mahabad.umsu.ac.ir/index.aspx?pageid=21831>. [Persian]
23. Jome Khaledi K. The role and importance of biodiversity in passive defense. Tehran: National Congree of Genetic Resources and Biodiversity; 2011. [Persian]
24. Available at: <https://www.goums.ac.ir/page/5269>. [Persian]
25. Available at: <https://www.independentpersian.com/node/124651>.
26. A SARS-like cluster of circulating bat coronaviruses shows potential for human emergence. 2015. Available at: <https://www.nature.com/articles/nm.3985>.
27. Aramideh Khouy R, Hosseini Tehrani M, Zarali M, Maleki H, Moazeni B. The role of viruses in bioterrorism: A review with emphasis on coronaviruses. NPWJM. 2020; 8(26): 71-82. [Persian]

28. Available at: <https://www.mehrnews.com/xRtk5>.
29. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020; 579(7798): 270-273.
30. Available at: <https://www.iranthinktanks.com/investigating-the-bioterrorism-dimensions-of-coronavirus/>.
31. Look at political news: China Slams U.S. Covid Lab Claims as "Conspiracy Theories". *Bloomberg News*. January 17, 2021. Available at: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-01-18/china-calls-u-s-covid-lab-claims-lies-conspiracy-theories>.
32. Available at: <https://www.per.euronews.com/2020/12/27/cebr-says-china-to-overtake-us-as-world-biggest-economy-by-2028-due-to-covid-19>.
33. Available at: <https://www.shop.economist.com/products/the-economist-in-print-or-audio-october-10th-2020>.
34. Jones L, Brown D, Palumbo D. Coronavirus: A visual guide to the economic impact. 2020. Available at: <https://www.bbc.com/news/business-51706225>.
35. Mottaghi E. The world after Corona and the new order in international politics. Online. 2020. Available at: <https://www.mashregnews.ir/news/1065071/>. [Persian]
36. Mardani M, Keshtkar-Jahromi M, Haqiqat B. The Severe Acute Respiratory Syndrome. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*. 2003; 1(4): 73-83. [Persian]
37. Zumla A, Hui DS, Perlman S. Middle East respiratory syndrome. *Lancet*. 2015; 386(9997): 995-1007.
38. Khan AA, Alahmari AA, Almuzaini Y, Alamri F, Alsofayan YM, Alhanouf A, et al. Potential Cross-Reactive Immunity to Covid-19 Infection in Individuals With Laboratory-Confirmed MERS-CoV Infection: A National Retrospective Cohort Study From Saudi Arabia. *Frontiers in Immunology*. 2021; 12: 727989.
39. Baddal B, Cakir N. Co-infection of MERS-CoV and SARS-CoV-2 in the same host: A silent threat. *Journal of Infection and Public Health*. 2020; 13(9): 1251-1252.
40. Mohammadzadeh Rostami F, Nasr Esfahani BN, Ahadi AM, Shalibeik S. A Review of Novel Coronavirus, Severe Acute Respiratory Syndrome

Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). *Iran J Med Microbiol*. 2020; 14(2): 154-161. [Persian]