

## مطالعه فعالیت‌ها و آزمایشگاه‌های بیولوژیکی آمریکا در جهان (با تأکید بر راهکارهای رسانه‌ای)

عباس مثنوی<sup>۱</sup>، افشین زرگر<sup>۲</sup>

### چکیده

استفاده قدرت‌های بزرگ از سلاح‌های زیستی سابقه‌ای طولانی دارد. ایالات متحده یکی از مهم‌ترین تولیدکنندگان سلاح‌های بیولوژیکی با گسترش برنامه آزمایشگاهی خود در سراسر جهان، خطری بزرگ برای آینده سلامت بشر است. بنابراین، این پرسش مطرح می‌شود که راهکارهای مقابله با بحران‌های ناشی از رفتار مخرب بیولوژیک آمریکا چیست؟ بر این اساس، در این مقاله نقش سازمان‌های بین‌المللی، ظرفیت‌های حقوق بین‌الملل و همچنین رسانه‌ها برای جلب توجه جهانی و برخورد حقوقی با این رفتارهای مخرب با روش توصیفی-تحلیلی مطالعه شده است. نتایج نشان می‌دهد که آزمایشگاه‌های بیولوژیکی فرامرزی آمریکا در اوکراین، قزاقستان، ازبکستان، گرجستان، ارمنستان، کره جنوبی، کلمبیا، اندونزی، سنگال و برخی از کشورهای آفریقایی فعال هستند. این فعالیت‌ها، ناقض اصول حقوق بین‌الملل مرتبط با فعالیت‌های زیست‌محیطی و در تعارض با مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها است. ابزارهای رسانه‌ای در دنیای مدرن می‌توانند با آگاهی‌بخشی به افکار عمومی و افزایش مطالبه‌گری کنشگران اجتماعی و نهادهای مدنی، حقوقی و سازمان‌های بین‌المللی را برای برخورد با دولت‌های متخلف اقناع نمایند. رسانه‌های مستقل از جریان نظام سلطه، از جمله رسانه‌های برون‌مرزی ایران، می‌توانند برای بسیج افکار عمومی در برابر آلودگی‌های بیولوژیکی و برنامه‌های مخفی دولت‌های متخلف به‌ویژه ایالات متحده و تبعات آن، نقش و کارکرد تبیینی مؤثری ایفا نمایند.

**واژه‌های کلیدی:** آزمایشگاه‌های فرامرزی بیولوژیکی، برنامه بیولوژیکی آمریکا، جنگ بیولوژیکی، رسانه برون‌مرزی، سلامت جهانی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۹

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای روابط بین‌الملل، گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد کرج، کرج، ایران (نویسنده مسئول).

Abbasmasnavi@gmail.com

<sup>۲</sup> استادیار گروه علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج، کرج، ایران.  
Zargar.a2003@gmail.com

**۱. مقدمه**

پس از پایان جنگ جهانی دوم و تشکیل نظام دوقطبی با محوریت اتحاد جماهیر شوروی و ایالات متحده ساختار این نظام در همه عرصه‌های روابط بین‌الملل اثر گذاشت. در این دوران به دلیل رقابت بین ابرقدرت‌ها مسائل مربوط به سیاست اعلی<sup>۱</sup> دارای اهمیت فراوان بود. موضوعاتی همچون امنیت، رقابت تسلیحاتی، فناوری‌های پیشرفته نظامی و مسائل اقتصاد سیاسی اهمیت داشتند و مسائلی همچون محیط‌زیست، بهداشت جهانی و غیره به‌عنوان سیاست سفلی<sup>۲</sup> دسته‌بندی شده و دارای اهمیت کمتری بودند. گرچه در دهه ۱۹۶۰ به دلیل اوج‌گیری فعالیت‌های مخرب کشورهای در حال صنعتی‌شدن موضوعات زیست‌محیطی مهم شد اما تا دهه ۱۹۹۰ و فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سیاست‌های سفلی مورد توجه ویژه قرار نگرفت.

بی‌تردید تغییر نگرش پارادایم نظری جهان و نگاه به نظریات پست‌پوزیتیویسم منجر شد که مسائل مهمی همچون محیط‌زیست، بهداشت جهانی و موضوعاتی نظیر سلامت زیر ذره‌بین جدی قرار بگیرد. پس از توجه جهانی به موضوعات زیست‌محیطی و بحران‌های ناشی از آن شامل بحران‌های بیولوژیکی این امر به وضوح مشخص شد که بحران‌های زیست‌محیطی می‌تواند خطرات جبران‌ناپذیری برای ادامه زیست بشر به وجود آورد و موضوعاتی نظیر امنیت بین‌الملل و توسعه پایدار را تحت تأثیر قرار دهد که این موضوع نیز ارتباطی مستقیم با سیاست‌های اعلی دارد.

امروزه جدی‌ترین دغدغه دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و نخبگان موضوعات مرتبط با مسائل زیست‌محیطی است. تغییرات اقلیمی و امکان استفاده از ظرفیت‌های تخریب محیط‌زیست برای آسیب زدن به رقبا در قالب بهره‌مندی از سلاح‌ها و سموم بیولوژیک را می‌توان یکی از جدی‌ترین تهدیدها برای آینده کره زمین دانست و پیش‌بینی کرد که در صورت عدم تغییر وضعیت، جنگ‌های آینده حول این محور به وقوع خواهند پیوست. جنگ‌هایی که در صورت آغاز تأثیرات آن قابل پیش‌بینی و مهار نیست زیرا هر موضوعی که با تخریب محیط‌زیست یا انتشار ویروس بیولوژیک همراه باشد در قالب مرزها مهار نخواهد شد.

<sup>۱</sup> High politics

<sup>۲</sup> low politics



همه‌گیری ویروس کووید ۱۹ و تأثیرات مخرب آن بر نظام سلامت جهانی و اقتصاد کشورها زنگ خطری جدی در حوزه امنیت بیولوژیکی جهان بود. این ویروس توانست در مدت کوتاهی اقتصاد، امنیت، صنعت گردشگری، نظام بهداشت و درمان و سایر حوزه‌های مدیریت دولت‌ها را با چالش اساسی مواجه کند و کشورهای پیشرفته جهان را تحت تأثیر قرار دهد. بر این اساس می‌توان گفت یکی از جدی‌ترین چالش‌های پیش‌روی کره زمین تهدیدهای بیولوژیکی است.

ایالات متحده آمریکا یکی از قدرت‌های بزرگ نظام بین‌الملل، عضو دائم شورای امنیت سازمان ملل و یکی از مهمترین بازیگر شکل‌دهنده به روابط بین‌الملل به‌شمار می‌رود. ایالات متحده از دیرباز سابقه‌ای مخرب در استفاده از عوامل بیولوژیک در راستای منافع خود دارد. تلاش‌های ایالات متحده در زمینه تولید سلاح بیولوژیکی به صورت رسمی از سال ۱۹۱۸ آغاز شد (Smart, 2009) و فعالیت گسترده تولید عوامل مخرب بیولوژیکی این کشور در جنگ جهانی دوم شکل گرفت. ایالات متحده تنها استفاده‌کننده از سلاح هسته‌ای در جریان جنگ جهانی دوم (حمله به هیروشیما و ناگازاکی) است. رد پای استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی توسط این کشور در جنگ ۱۹۵۲ کره (Hallday and Cumings, 1988) و مقابله با مردم کوبا در سال ۱۹۶۲ با استفاده از قندهای آلوده (Chomsky, 2000) قابل مشاهده است. گرچه به دلیل جلب توجه جهانی به موضوعات جنایات جنگی و ارتباط آن با سلاح‌های مخرب بیولوژیکی، نیکسون در سال ۱۹۶۹ برنامه بیولوژیکی آمریکا را متوقف کرد؛ اما این برنامه همواره به صورت مخفی ادامه داشته است. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی که جلب توجه جهانی به موضوعات محیط‌زیست و سلاح‌های بیولوژیکی افزایش یافت، ایالات متحده از فرصت استفاده کرد تا با پیگیری برنامه مخرب خود در خاک کشورهای دیگر اهداف زیر را دنبال کند:

- ۱) فعالیت خود را از نظارت بین‌المللی و آثار و تبعات آن دور نگه دارد.
- ۲) از نظر جغرافیایی به خاک کشورهایی که آن را به‌عنوان دشمن شناسایی کرده نزدیک‌تر باشد.
- ۳) فعالیت مخرب خود را در خارج از خاک آمریکا پیگیری کند تا در صورت نشت ویروس، خود را تا حد زیادی از محل خطر دور نگه دارد.

۴) از ظرفیت آزمایشگاه‌های کشورهای دیگر برای دفع خطرات آزمایشگاهی استفاده کند. بدون تردید مقابله با این تهدیدهای جدی که موجودیت کره زمین و سلامت ساکنان آن را هدف قرار داده است بدون شناخت و اطلاعات کافی امکان‌پذیر نیست. آگاهی مردم جهان



مهمترین لازمه برخورد با دولت‌های متخلف و رفتار تهدیدآمیز آنان است. تحقق این مهم نقش رسانه‌های برون‌مرزی مستقل از دستگاه رسانه‌ای نظام سلطه را بسیار حائز اهمیت کرده است. این پژوهش به دنبال واکاوی فعالیت‌های بیولوژیکی آمریکا در آزمایشگاه‌های فرامرزی این کشور در کشورهای دیگر است و با بررسی برنامه مخفی بیولوژیکی آمریکا، موقعیت جغرافیایی آزمایشگاه‌های بیولوژیکی و اهداف آن، بررسی نقض حقوق بین‌الملل توسط برنامه بیولوژیکی ایالات متحده و بررسی راهکارهای رسانه‌ای برای مقابله با این بحران به دنبال پاسخ این سوال است که رسانه چگونه می‌تواند با ایجاد آگاهی‌بخشی عمومی زمینه‌های لازم برای ورود مؤثرتر مجامع بین‌المللی با هدف جلوگیری از رفتار مخرب آمریکا را فراهم آورد؟ این پژوهش با روش توصیفی - تحلیلی مبتنی بر جمع‌آوری کتابخانه‌ای اسناد سازماندهی شده است.

## ۲. پیشینه پژوهش

موضوع پژوهش آنچنان یکدست نیست که پیشینه‌ای مستقیم در این خصوص وجود داشته باشد. در این نوع پژوهش، پژوهشگر با دریچه رهیافت مدنظر خود به آثار پیشین نگاه می‌کند. در خصوص پیشینه این پژوهش افرادی همچون ریدل<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) به خطرات جبران‌ناپذیر ناشی از اشاعه ویروس‌های بیولوژیک پرداخته و تأثیرات استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی را بیان می‌کند. صراف‌پور و فرج‌زاده (۱۳۸۸) تأثیرات استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی بر زیست بشر را مورد ارزیابی قرار داده و به این نتیجه می‌رسند که تولید سلاح‌های بیولوژیکی می‌تواند منابع مهم آب شرب را با آلودگی جدی مواجه کند که خطری بزرگ برای منابع حیات است. بابایی‌مهر و همکاران (۱۳۹۱) موضوعات زیست‌محیطی را جز مهمترین ارکان حقوق بشر قلمداد و نتیجه‌گیری می‌کنند که نقض حقوق محیط‌زیست و ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی نقض حقوق بشر به‌شمار می‌رود. زارع‌بیدکی و بلالی‌مود (۱۳۹۴) روند پیشرفت تسلیحات بیولوژیکی را ارزیابی کرده و نشان می‌دهند که پیشرفت تکنولوژی به‌جای مهار تسلیحات بیولوژیکی به پیشرفته‌تر شدن آن کمک کرده است. حاجی‌لویی (۱۳۹۵) بحران‌های محیط‌زیستی را مورد بررسی قرار داده و نتیجه می‌گیرد که ایجاد اختلال در نظم محیط‌زیست امروزه به‌عنوان عمل تروریستی به‌شمار می‌رود و نقض حقوق محیط‌زیست عملی تروریستی در حق ساکنان کره زمین

<sup>۱</sup>. Riedel



است. اسکندری (۱۳۹۸) به رقابت‌های بیولوژیک کشورها و آثار و تبعات شیوع ویروس‌های بیولوژیکی پرداخته و دلایل ایالات متحده از پیگیری برنامه‌های بیولوژیک خصوصاً پس از واقعه ۱۱ سپتامبر را واکاوی کرده است.

تحقیق حاضر ضمن بررسی ابعاد گسترده خطرات فعالیت‌های بیولوژیکی آمریکا و ابزارهای حقوق بین‌الملل و سازمان‌های بین‌المللی برای برخورد با دولت‌های متخلف به نقش رسانه‌های برون مرزی به‌ویژه رسانه‌های بین‌المللی مستقل برای تنویر افکار عمومی و اقناع مراجع بین‌المللی برای جلوگیری مؤثر از شکل‌گیری بحران‌های بیولوژیکی که یک تهدید جدی برای زندگی بشر است، می‌پردازد. لذا، یافته‌های این تحقیق بدیع بوده و مکمل پژوهش‌های قبلی خواهد بود.

### ۳. چارچوب نظری

حقوق بین‌الملل و سازمان‌های بین‌المللی، موضوعات بیولوژیک و آثار و تبعات آن را به‌عنوان خطری جدی برای آینده کره زمین و زندگی بشر شناسایی کرده‌اند، از این رو یکی از محوری‌ترین مسائل پیش‌روی این پژوهش مطالعه راهکارهای حقوقی و بین‌المللی مقابله با فعالیت‌های مخرب بیولوژیکی است که از طریق بررسی منابع حقوق بین‌الملل و کنوانسیون‌های مرتبط با مسئولیت سازمان‌های بین‌المللی انجام می‌شود. همچنین با توجه به اهمیت رسانه که در این مقاله محور اصلی مبارزه با فعالیت‌های مخرب بیولوژیکی و تنویر افکار عمومی برای ترغیب مجامع بین‌المللی در نظر گرفته شده است، از نظریات قدرت و کارکرد رسانه در دنیای مدرن نیز بهره گرفته خواهد شد.

#### ۳-۱. کنوانسیون‌های بین‌المللی مربوط به تهدیدهای بیولوژیکی

سلاح‌ها و هرگونه آزمایش مخرب بیولوژیکی در اسناد مرتبط با حقوق بین‌الملل به طور کلی منع شده‌اند. منشور ملل متحد در ماده ۵۵ دولت‌های متعاقد را ملزم به تضمین سلامت انسان‌ها در اثر فعالیت‌های خود می‌کند. همچنین سازمان بهداشت جهانی در اساسنامه خود سلامت را نه فقط از بعد فقدان بیماری بلکه به‌حوزه سلامت روح نیز مرتبط می‌داند (Charter of the United Nations, 1945). حق برخورداری از سلامت مورد تأکید ماده ۲۵ اعلامیه حقوق بشر نیز است. از سوی دیگر، حق بر حیات، آزادی، امنیت و حق بر سلامت، اساسی‌ترین ارکان حقوق بشر از منظر میثاق حقوق مدنی و سیاسی است (Covenant on Civil and Political Rights, 1976).



تحقیقات بر روی عوامل بیولوژیکی همسو با پیشرفت علم، موضوعی غیرقابل توقف است و بسیاری از مؤسسات ممکن است با مقاصد علمی و تحقیقاتی بر روی عواملی تحقیق کنند که انتشار آن خطرآفرین باشد، همچنین برای پیدا کردن راهکار مقابله با بحران‌های زیست‌محیطی نیز ممکن است نیاز به تحقیقات باشد، برای رفع این مشکل موضوع اخلاق زیستی و مرام‌نامه‌های اخلاقی شکل گرفته‌اند. مرام‌نامه‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:

- ۱) مرام‌نامه اخلاقی: دارای جنبه‌های ارشادی و توصیه‌ای است.
- ۲) مرام‌نامه رفتاری یا کرداری: جنبه آموزشی و هدایتی داشته و از نظر حقوقی تعهدآور است.
- ۳) مرام‌نامه اجرایی: این نوع مرام‌نامه الزام‌آور بوده و مانند قوانین و مقرراتی است که در صورت تخلف از آن مجازات در پی خواهد داشت.

سازمان‌های بین‌المللی برای حل تعارض میان تحقیقات صلح‌آمیز و مخرب بیولوژیکی اقدام به تنظیم مرام‌نامه‌های مختلفی کرده و کدهای مخصوصی برای انواع فعالیت‌ها طراحی نمودند. یونسکو در سال ۱۹۹۸ اقدام به تشکیل کمیسیون بین‌المللی کامست<sup>۱</sup> با هدف بررسی جنبه‌های اخلاقی و حقوقی فعالیت‌ها کرده است. چنین مرام‌نامه‌هایی قصد دارند تفکیکی میان فعالیت‌های مجاز و غیرمجاز ایجاد کنند. زیرا کنوانسیون خلع سلاح بیولوژیک<sup>۲</sup> نمی‌تواند مانع تحقیقات صلح‌آمیز در این زمینه شود و هرگونه تحقیقات صلح‌آمیز بیولوژیک نیز در صورت عدم رعایت نکات ایمنی می‌تواند منجر به شگل‌گیری بحران شود (کرمی و قاسمی، ۱۳۸۹: ۱۷۷).

## ۳-۲. مسئولیت سازمان ملل و سازمان‌های بین‌المللی در خصوص جلوگیری از تهدیدهای بیولوژیکی

سازمان ملل به‌عنوان بزرگترین سازمان بین‌المللی مسئولیت حفظ امنیت جامعه بین‌الملل را برعهده دارد. بر اساس تصمیمات ناشی از جلسات متعدد این سازمان، آزمایش سلاح‌های کشتار جمعی منع و موضوع خلع سلاح بیولوژیک و شیمیایی مطرح شده است. همچنین این سازمان تمامی اعضای خود را ملزم به رعایت حقوق بشر می‌داند و برای رعایت این حقوق دولت‌ها باید از انجام هرگونه اقدام مخاطره‌آمیز پرهیز کنند و در صورت عدم رعایت چنین اصلی از منظر حقوق بین‌الملل برای دولت‌های متخلف مسئولیت می‌شود. امروز یکی از مهمترین ارکان حقوق بشر حق بر محیط‌زیست

<sup>۱</sup> COMEST

<sup>۲</sup> Biological Weapons Convention (BWC)



سالم و بدون بیماری است و سازمان ملل متحد در جهت عمل به وظیفه خود یعنی صلح و امنیت جهانی و پاس‌داشت حقوق بشر مسئولیت دارد با نظارت دقیق بر عملکرد خلع سلاح کشورها از وقوع تهدیدهای بیولوژیکی جلوگیری کرده و شورای امنیت سازمان ملل بر اساس فصل هفتم منشور در صورت وجود تهدید برای صلح یا اقدامات تجاوزگرایانه به موضوع ورود کرده، آثار مخرب را از بین برده و صلح و امنیت را برقرار نماید (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۸: ۲۴۵).

### ۳-۳. مسئولیت دولت‌ها در برابر تخلفات بین‌المللی

بر اساس مبانی اصلی پیش‌نویس طرح مسئولیت دولت‌ها، عمل مغایر با تعهدات بین‌المللی، نقض یک تعهد بین‌المللی توسط دولت یا نقض جدی تعهد ناشی از هنجار بین‌المللی جزو مواردی است که در صورت انتساب آن به دولت موجب ایجاد مسئولیت برای آن دولت می‌شود. بر اساس نظر کمیسیون حقوق بین‌الملل، در ماده ۱ بخش نخست این طرح، هر عمل از نظر بین‌المللی نادرست یک دولت متضمن مسئولیت آن دولت است. برای اینکه پیش شرط یک عمل از نظر بین‌المللی نادرست مشخص شود دو رکن متمایز لازم است، رکن فاعلی شامل رفتاری که قابلیت انتساب به دولت به عنوان بازیگر حقوق بین‌المللی دارد و رکن موضوعی که به عمل دولت یا کارمندان، شرکت‌های وابسته، نیروی‌های نظامی و یا نیروهای تحت استخدام آن دولت فعالیت می‌کنند قابل انتساب است (شریفی‌طرازکوهی و آذری، ۱۳۹۰: ۶۹). بنابراین، هرگونه فعالیت مخرب بیولوژیکی ایالات متحده توسط خود به عنوان مجری و توسط کشور پذیرنده به عنوان شخصیت حقوقی دارای صلاحیت سرزمینی که بخشی از کشور خود را برای انجام چنین فعالیتی در اختیار دولتی دیگر گذاشته است، ایجاد مسئولیت می‌کند. در خصوص موضوعات مشخص و مرتبط با سلامت بشر و محیط زیست، رعایت اصولی همچون اصل جلوگیری از بحران، اصل احتیاطی مرتبط با انجام مطالعات جهت عدم آسیب‌زا بودن فعالیت نیز ضرورت دارد و اجرای آن جزء مسئولیت‌های دولت‌ها است. از آنجایی که موضوعات مرتبط به محیط زیست و سلامت آن به‌مثابه حق حیات و حقوق بشر به‌شمار می‌رود نادیده گرفتن این مسئولیت‌ها نقض جدی حقوق بشر شناخته می‌شود (مثنوی، ۱۳۹۷: ۵۷).

### ۳-۴. قدرت و کارکرد رسانه در دوران جدید

امروزه رسانه‌ها برای قدرت‌های سیاسی غربی، نقش تولیدکننده و بازتابنده مشروعیت سیاسی را ایفا می‌کنند. چنان که ماکس وبر و گروه دیگری از جامعه‌شناسان اشاره کرده‌اند، ظرفیت یک



حکومت در اعمال قدرت مشروع، به ظرفیت آن در اعمال دو شکل متمایز قدرت، ولی مرتبط، وابسته است که آنها را به‌عنوان قدرت‌های قهری و نمادین توصیف می‌کنیم (حسینی، ۱۳۸۵: ۳۸). قدرت قهری، انرژی بالا، وقت زیاد و هزینه هنگفت می‌خواهد، درحالی که نرم‌افزار آن محدود است، ولی برعکس، هزینه قدرت نمادین، پایین‌تر و نقش نرم‌افزاری آن با بازدهی بالاست. همین مسئله مبنای جنگ‌ها و نبردهای سایبری است که افق حرکت رسانه‌ها در جهان سیاست را ترسیم می‌کند.

سازوکارهای رسانه‌ای پس از این جهت‌گیری راهبردی شکل می‌گیرند. مهم‌ترین نظریه‌پردازی‌های علوم ارتباطی درباره کاربرد رسانه‌ها، دانسته یا نادانسته، متأثر از ایدئولوژی‌های سیاسی خاص هستند که البته ایدئولوژی لیبرال - سرمایه‌داری، حضوری قیاس‌ناپذیر با دیگر جهان‌بینی‌ها و ایدئولوژی‌ها در این قلمرو دارد. به‌همین دلیل، میزان حضور واژه‌ها، عنوان‌ها و گرایش‌های مربوط به «منطق بازار» در کتاب‌های علوم ارتباطات فراوان یافت می‌شود. حتی می‌توان گفت «منطق بازار» است که بر نظریه‌های کاربری رسانه‌ها حاکمیت دارد. در سطحی دیگر و در کاربری سیاسی، در رسانه‌ها نیز نوعی عوام‌فریبی و «بی‌خبری» در عین حضور در فضای متراکم اطلاعاتی حاکمیت دارد. نظریه‌های موجود در فضای کاربری رسانه‌ای، شکل پیشرفت همین مفاهیم هستند. برای مثال، یکی از شاخص‌ترین این نظریه‌ها، نظریه «برجسته‌سازی»<sup>۱</sup> است. ورنر سورین و جیمز تانکارد در کتاب نظریه‌های ارتباطات توضیح می‌دهند که چگونه این تکنیک مبتنی بر تغییر جهت ذهنی و برهم‌ریزی نظام اولویت‌بندی موضوع‌های اساسی است. همچنین هر چه بی‌خبری مخاطب از موضوع بیشتر باشد، نیاز به راهنمایی او توسط رسانه بیشتر است و هر چه نیاز مخاطب به راهنمایی بیشتر باشد، اثرات برجسته‌سازی رسانه‌های جمعی را بیشتر می‌پذیرد (ورنر و تانکارد، ۱۳۸۱: ۳۲۵). با توجه به موضوع این پژوهش و تخصصی بودن بسیاری از مباحث آن نیاز به راهنمایی مخاطب در تکنیک برجسته‌سازی مورد نظر خواهد بود. نظریه دیگر مورد توجه نظریه‌بازنمایی<sup>۲</sup> است این نظریه بر اساس یادآوری مفاهیم شکل گرفته است و به دنبال شکل دادن به نگرش عمومی است. ایالات‌متحده با در دست داشتن انحصار خبری گسترده از تکنیک بازنمایی سوگیرانه استفاده

<sup>۱</sup>. Agenda-setting theory

<sup>۲</sup>. Representation theory





می‌کند و ضرورت استفاده از تکنیک بازنمایی در جهت مقابل رفتار مخرب ایالات متحده بسیار مهم است (سلیمانی و هراتی، ۱۳۹۴).

صاحب‌نظرانی برجسته در خصوص نقش رسانه‌ها در دنیای مدرن کارکردهای مختلفی را شناسایی کرده‌اند، هارلولد لاسول<sup>۱</sup> و چارلز رایت<sup>۲</sup> دو تن از پژوهشگرانی هستند که کارکردهای متمایزی را برای رسانه تبیین کرده‌اند، دو کارکرد دارای اهمیت ویژه در رسانه از نظر این اندیشمندان نظارت بر محیط (ایفای نقش خبری) و ایجاد همبستگی اجتماعی در واکنش به محیط است. این دو نظریه‌پرداز معتقدند که در کارکرد نخست، رسانه‌ها به نظارت، مراقبت و تهیه و رساندن خبر دست می‌زنند و در دومین کارکرد، وظیفه انتخاب و تفسیر اطلاعات در محیط را بر عهده دارند. در اینجا است که رسانه، حامل انتقادات و پیشنهادهایی برای چگونگی نگرش افراد به واقعیت‌ها است. در این نقش، رسانه به تقویت ارزش‌های اجتماعی، اجماع و افشای انحرافات، رجوع به پایگاه رهبران فکری، پیشگیری از تهدید ثبات اجتماعی و وحشت عمومی، مدیریت افکار عمومی و نظارت بر حکومت و حفاظت می‌پردازد. رسانه‌های ارتباط جمعی از طریق کاهش انزوای اجتماعی و تقویت احساس مشترک با اعضای جامعه، منجر به ایجاد نوعی احساس تعلق می‌شوند؛ به طوری که هویت جامعه‌ای در رأس سایر هویت‌ها قرار می‌گیرند. در نتیجه تعهد عمومی تقویت شده و این نیز به دنبال خود باعث افزایش اعتماد و امید اجتماعی در جامعه می‌شود (چلبی، ۱۳۷۵: ۱۴۰).

#### ۴. نگاهی به سابقه تولید و استفاده ایالات متحده از سلاح‌های مخرب

##### بیولوژیکی

بیماری‌های عفونی در قرون گذشته جان افراد زیادی از ساکنان کره زمین را گرفته است. ده‌ها هزار مورد از این تلفات، ناشی از انتشار عمدی ویروس‌ها و ساخت سموم بیولوژیکی توسط بشر بوده است. اوج‌گیری ساخت سلاح‌های بیولوژیک مربوط به دوره جنگ جهانی دوم است. ایالات متحده از سال ۱۹۱۸ به استفاده از سموم بیولوژیک در برابر دشمنان خود روی آورد اما برنامه نوین و جدی تولید سلاح‌های بیولوژیکی خود را در سال ۱۹۴۲ آغاز کرد (Croddy et al, 2004: 303). پایگاه نظامی فورت دیتریک<sup>۳</sup> در ایالت مریلند یکی از مهمترین و بزرگترین مراکز بیولوژیک جهان است.

1. Harold Lasswell

2. Charles Wright

3. Fort Detrick



این مرکز با وسعت ۴۹۰ هکتار تحقیقات فراوانی بر روی عوامل بیماری‌زا انجام داده و فعالیت آن در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم با قدرت ادامه یافته است. در سال ۱۹۶۹ طی تحقیقی، دانشگاه هاروارد ساخت سلاح‌های بیولوژیک را سبب رقابت نامحدود قدرت‌های بزرگ در افزایش تکنولوژی این سلاح‌ها معرفی کرد و افکار عمومی را به شدت علیه برنامه تسلیحات بیولوژیکی تحت تأثیر قرار داد. تحقیق هاروارد بیان می‌کرد این رقابت می‌تواند منجر به تقلید سایرین و استفاده از این سموم مخرب علیه ملت آمریکا شود (Guillemin, 2006). پس از انتشار این گزارش و فشار افکار عمومی، نیکسون سرانجام پایان برنامه تسلیحات بیولوژیکی آمریکا را اعلام کرد. اما این فعالیت به صورت مخفیانه ادامه داشت و برنامه از حالت نیمه‌مخفی به سری تغییر حالت داد.

آمریکا تنها کشوری است که از سلاح اتمی در جهان استفاده کرده است. انفجار بمب‌های هسته‌ای در شهرهای هیروشیما و ناگازاکی نشان داد که آمریکا در برابر رقبا پایبند به هیچگونه اصول حقوق اخلاقی نیست. همچنین استفاده این کشور از سلاح بیولوژیکی در جنگ کره ۱۹۵۰ تا ۱۹۵۳ توسط چندین پزشک برجسته فرانسوی و بیوشیمیست‌های انگلیسی در ۱۵ سپتامبر ۱۹۵۲ تایید شد. همچنین مورخانی همچون جون‌هالیدی<sup>۱</sup> و بروس کامینگز<sup>۲</sup> در کتاب کره و جنگ ناشناخته (۱۹۸۸) به استفاده آمریکا از سلاح بیولوژیکی اشاره کرده‌اند.

در سال ۱۹۷۱ پس از شیوع گسترده تب خوکی آفریقایی در کوبا مقامات این کشور از جمله فیدل کاسترو ایالات‌متحده را مسئول بروز بحران معرفی و این کشور را متهم به استفاده از سلاح بیولوژیک علیه مردم کوبا کردند. در فاصله ۱۹۶۰ تا ۱۹۶۸ ایالات‌متحده در خلال درگیری در جنگ ویتنام از سلاح بیولوژیک و عامل ویروسی علیه این کشور استفاده کرده است. افزایش طاعون، بیماری‌های رودهای و از بین رفتن پوشش گیاهی از جمله تبعات استفاده آمریکا از سلاح بیولوژیکی در ویتنام است (Animesh, 2010).

## ۵. معرفی مراکز بیولوژیکی فرامرزی ایالات‌متحده در نقاط مختلف جهان

دولت ایالات‌متحده در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم توجه خاصی به توسعه آزمایشگاه‌های فرامرزی بیولوژیکی داشته است. علاوه بر ده‌ها آزمایشگاه بیولوژیک پیشرفته در خاک این کشور، برآورد می‌شود که ایالات‌متحده بیش از ۲۰۰ آزمایشگاه بیولوژیکی در کشورهای جهان داشته

<sup>1</sup>. Jon Halliday

<sup>2</sup>. Bruce cumings



باشد. اصلی‌ترین آزمایشگاه‌های بیولوژیکی نظامی آمریکا که توان تولید ویروس را دارند، «آزمایشگاه‌های درجه ۴» و دارای بالاترین سطح ایمنی هستند. به گفته «نیکلای پاتروشف»<sup>۱</sup> دبیر شورای امنیت روسیه، پنتاگون در حال ساخت و احداث آزمایشگاه‌های بیولوژیک در سراسر جهان است. این آزمایشگاه‌ها برای ساخت سلاح‌های بیولوژیکی راه‌اندازی شده و این اتفاق به شدت نگران‌کننده است (مصاحبه با میرطاهر، ۱۴۰۰).

## ۵-۱. اوکراین (آزمایشگاه Stcu)

بر اساس تحقیقات، بیش از ۱۵ مرکز مخفی و آزمایشگاه بیولوژیکی در اوکراین وجود دارد. ویکتور مدودچوک<sup>۲</sup> به‌عنوان رئیس حزب مخالف دولت اوکراین این مراکز را به‌عنوان آزمایشگاه‌های بیولوژیک ارتش ایالات‌متحده معرفی و بیان می‌کند از زمان پیدایش این مراکز شیوع بیماری‌های خطرناک بسیار بیشتر شده است. او به همراه دو نفر از اعضای نمایندگان اوکراین وجود این مراکز را به‌عنوان خطری جدی برای زندگی مردم کشور معرفی کرد. یکی از مهمترین این مراکز STCU<sup>۳</sup> نام دارد. این مرکز که تحت عنوان مرکز علم و فناوری در اوکراین شناخته می‌شود به فعالیت‌های مرتبط با موضوعات هسته‌ای، بیولوژیکی و فناوری‌های شیمیایی اختصاص دارد.

بودجه شکل‌گیری این مرکز توسط دولت‌های کانادا، اتحادیه اروپا و ایالات‌متحده تأمین شد (Allison et al, 1996). همینطور شیوع ویروس‌هایی مثل تب خوکی و هپاتیت در استان میکولائیف<sup>۴</sup> که به نظر می‌رسد یکی از محل‌های فعالیت‌های مخفی آمریکا است سوالات جدی در خصوص ابعاد مخرب برنامه بیولوژیکی آمریکا در خاک اوکراین را مطرح کرد (Tass agency, 2020). فعالیت ایالات‌متحده به‌ویژه در حوزه کشورهای عضو اتحاد جماهیر شوروی سابق بسیار پررنگ و ۱۵ مورد آزمایشگاه بیولوژیکی در اوکراین احداث شده است. آزمایشگاه‌هایی که در اطراف آنها شیوع ویروس سرخک و برخی ویروس‌های عفونی دیده شده است (Xiaoyi and Jie, 2020).

<sup>۱</sup>. Николай Платонович Патрушев

<sup>۲</sup>. Viktor Medvedchuk

<sup>۳</sup>. The Science and Technology Center in Ukraine

<sup>۴</sup>. استان میکولائیف (Миколаїв) در جنوب اوکراین است.



## ۵-۲. قزاقستان (آلماتی)

قزاقستان یکی از کشورهای سابق اتحاد جماهیر شوروی، قبل از فروپاشی، یکی از مهم‌ترین مراکز تولید، نگهداری و توسعه سلاح‌های زیستی و بیولوژیکی شوروی بود. برنامه سلاح‌های زیستی اتحاد جماهیر شوروی که به نظر می‌رسید در سال ۱۹۸۰ متوقف شده است، بر اساس ادعای دانشمندانی چون دکتر علیکوف<sup>۱</sup> ادامه داشت و تا ۱۹۸۹ به تولید انواع ویروس‌های بیولوژیک همچون سیاه زخم پرداخته بود. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی این بار آمریکا بود که به نام مبارزه با جنگ‌های بیولوژیک سعی در مدیریت این مراکز و دسترسی به اطلاعات آنها داشت. پروژه بازسازی آزمایشگاه آلماتی بیش از ۱۰۲ میلیون دلار هزینه داشت که بودجه آن با عنوان آژانس کاهش تهدیدهای بیولوژیک<sup>۲</sup> تحت حمایت پنتاگون پرداخت شده است. این آزمایشگاه توسط برخی از مخالفان حکومتی خطری جدی برای شهروندان قزاقستانی معرفی شد. وجود چنین آزمایشگاهی در منطقه زلزله‌خیز قزاقستان، نزدیکی آن به منطقه مسکونی حومه شهر آلماتی و خطرات امنیتی دستیابی گروه‌های تروریستی به این مواد خطرناک یکی دیگر از دغدغه‌های مردم قزاقستان است. آمریکا برنامه‌های خود در آزمایشگاه آلماتی تحت عنوان کاهش خطرات بیولوژیکی معرفی می‌کند، اما روس‌ها معتقد هستند که این آزمایشگاه به‌منظور تحقیق و انبار سلاح‌های بیولوژیکی برای آمریکا عمل می‌کند. مرکزی که پشت درهای بسته و بدون نظارت به تولید ویروس‌های مخرب می‌پردازد. رئیس بازرسی بهداشتی روسیه در این زمینه رسماً اعلام کرد که روسیه این اقدام آمریکا را در کشورهای همسایه روسیه به‌عنوان یک پتانسیل تهاجمی قدرتمند قلمداد می‌کند. گرچه آمریکا ارتباط این پروژه را با آزمایشگاه پایگاه ارتش آمریکا در فورت دیتریک مریند رد کرد اما بودجه ساخت و فعالیت این آزمایشگاه را وزارت دفاع آمریکا تامین می‌کند. به‌نظر می‌رسد فعالیت این مرکز بر ویروس‌های بیماری‌زا تمرکز دارد (Pasternack, 2013).

## ۵-۳. ازبکستان (آزمایشگاه‌های تاشکند، اندیجان، گرگانج و فرغانه)

نزدیکی ازبکستان به روسیه و چین، این منطقه را در برنامه بیولوژیکی آمریکا حائز اهمیت کرده است. برنامه همکاری مشترک زیست‌شناسی و بیولوژیکی آمریکا و ازبکستان در سال ۲۰۰۴ تحت نظارت آژانس کاهش تهدیدهای دفاعی پنتاگون برای کنترل شیوع بیماری‌های عفونی

<sup>۱</sup> Dr. Kanatjan Alibekov

<sup>۲</sup> Defense Biological Threat Reduction



آغاز به کار کرد. بر اساس این همکاری، مدیریت آزمایشگاهی در تاشکند به آمریکا سپرده شد و در سال ۲۰۱۳ آزمایشگاه دیگری در استان اندیجان و در سال ۲۰۱۶ در گرگانج افتتاح شد. همینطور در راستای سرمایه‌گذاری وزارت دفاع آمریکا در برنامه همکاری مشترک زیست‌شناسی آزمایشگاه مؤسسه میکروبیولوژی، بیمارستان مرکزی وزارت دفاع، مؤسسه تحقیقات ویروس‌شناسی و مرکز پیشگیری و قرنطینه بیماری‌های عفونی را تامین کرد. در حال حاضر تعدادی از امکانات ایمنی زیستی ازبکستان در اختیار آمریکاست از جمله ایستگاه نظارت بهداشتی در استان اندیجان، گرگانج و فرغانه؛ همچنین آمریکا حضوری جدی در مراکز تحقیقات دامپزشکی ازبکستان دارد.

در دهه اخیر شیوع بیماری‌های عفونی در ازبکستان مخصوصاً در حوالی مراکز آزمایشگاهی آمریکایی دیده شده است. در آگوست سال ۲۰۱۰ بیماری‌ای شبیه وبا در تاشکند شیوع پیدا کرد و در اوایل سال ۲۰۱۷ نیز بیماری آبله در میان بزرگسالان ازبکستان همه‌گیر شد. در ژانویه ۲۰۱۹ تعداد ۲۷۹ مورد سرخک و شیوع بیماری‌های عفونی در کشورهای آسیای میانه گزارش شد. آمریکا امکان بازدید از مراکز را نمی‌دهد و شیوع این بیماری‌ها ارتباط مستقیم با فعالیت‌های آمریکا دارد. از نظر روسیه ایالات‌متحده ایمنی لازم را برای مراکز آزمایشگاهی خود رعایت نمی‌کند (Xinhau, 2020).

#### ۴-۵. آفریقا (آزمایشگاه‌های اوگاندا، کنیا، نیجریه، تانزانیا، لیبیا، سیرالئون و

مصر)

قاره آفریقا و کشورهای عمدتاً فقیر آفریقایی مقصدی مهم برای سرمایه‌گذاری در حوزه آزمایشگاه‌های بیولوژیک آمریکایی است. یک بررسی و مطالعه اپیدمیولوژی DNA در سال ۲۰۱۴ نشان داد که ویروس ابولا در آفریقای غربی همانند ویروسی است که در آزمایشگاه آمریکایی به وجود آمده است. از مارس ۲۰۱۴ شیوع ویروس ویرانگر ابولا در آفریقای غربی باعث آسیب جدی به دولت و فلج شدن شبکه درمان کشورهای آفریقایی شد. کشورهایی نظیر گینه، لیبیا، سیرالئون بیشترین تأثیر را از این ویروس مرگبار گرفتند. کشنده‌ترین نوع ویروس ابولا بیش از ۱۰ هزار نفر تلفات داشت. شیوع بیماری ابولا در جمهوری دموکراتیک کنگو نزدیک آزمایشگاه آمریکایی واقع در اوگاندا و نزدیک مرز این دو کشور آغاز شد. اولین کشور مدعی برای تولید واکسن این ویروس آمریکا بود. بر اساس نظر مردم و کارشناسان آفریقا این ویروس توسط



غربی‌ها برای نابودی و خالی از سکنه شدن کشورهای فقیر آفریقایی ساخته شده است. طی یک دهه اخیر، آزمایشگاه‌های تحقیقات بیولوژیک آمریکا که تحت عنوان محافظت در برابر بیوتروریسم فعالیت می‌کنند، ده برابر شده است. بیشترین این مراکز مخفی در آفریقا واقع در کشورهایمانند نیجریه، کنیا، تانزانیا، اوگاندا، لیبیا، سیرالئون و مصر است (New Era, 2017). آمریکا سابقه طولانی در انجام تحقیقات بیولوژیکی نظامی در آزمایشگاه‌های لیبیا و سیرالئون دارد و این دو نقطه در سال‌های شیوع ابولا تحت پوشش مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری تحت مدیریت آمریکا قرار گرفت. کانون شیوع بیماری در آفریقا در نزدیکی آزمایشگاه‌های آمریکایی بوده است. بر این اساس به نظر می‌رسد این ویروس ساخت آزمایشگاه‌های ایالات‌متحده است. شیوع ویروس ابولا و برخی از عوامل بیماری‌زا از زمان افزایش فعالیت‌های آمریکا تحت عنوان مبارزه با بیوتروریسم، بسیار بیشتر شده است. نگرانی ایالات‌متحده در خصوص آزمایشگاه‌های خود موضوع امنیتی است که هراس دارد این عوامل به دست گروه‌های تروریستی بیفتد. شیوع ابولا توسط ایالات‌متحده به‌عنوان ویروسی برای نابودی و مهار جمعیت در نقاط مورد نیاز احتمال دور از ذهن نیست. با توجه به سابقه نظامی ایالات‌متحده و استفاده این کشور از ویروس‌ها برای مهار دشمنان به نظر بسیاری از کارشناسان، ابولا نتیجه فعالیت‌های بیولوژیکی نظامی آمریکا در آفریقا برای ساخت اسلحه‌زیستی بوده است. این ویروس برای آمریکا یک سلاح بیولوژیک بالقوه جذاب است. از نظر ارتش آمریکا هیچ مکانی بهتر از آفریقا برای انجام چنین تحقیقاتی وجود ندارد. همچنین ساخت سریع واکسن این ویروس برای محفوظ ماندن عوامل وابسته، ریسک ابتلای نیروهای خودی را از بین برده است. بدین ترتیب می‌توان گفت ایالات‌متحده یکی از جدی‌ترین برنامه‌های سلاح زیستی و بیولوژیکی خود را در کشورهای اوگاندا، لیبیا و سیرالئون برای دور زدن کنوانسیون سلاح‌های بیولوژیکی دنبال کرده است (Ibid).

## ۵-۵. گرجستان (لوگار)

گرجستان یکی دیگر از کشورهایی است که آمریکا سرمایه‌گذاری ویژه‌ای بر دانشمندان بیولوژیکی و ویروس‌شناسی آن کرده است. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، آمریکا به بهانه ترس از جذب دانشمندان ویروس‌شناسی در کشورهای دیگر، مراکز مهم امنیتی و حساس بیولوژیکی کشورهای تازه استقلال‌یافته را تحت مدیریت خود در آورد. مرکز بهداشت عمومی



ریچارد لوگار<sup>۱</sup> یکی از مهمترین این مراکز در گرجستان (تفلیس) است. این مرکز در زمان حکومت اتحاد جماهیر شوروی حدود هفتاد سال بر روی عوامل بیماری‌زا تحقیق کرده است و پیشینه آن نشان می‌دهد که جز مراکز سری اتحاد جماهیر شوروی برای پیگیری برنامه بیولوژیکی مخرب بوده است. ساخت مرکز مدرن فعلی توسط آمریکا در سال ۲۰۰۴ با قراردادی به ارزش ۳۵۰ میلیون دلار تحت عنوان همکاری در زمینه جلوگیری از شیوع ویروس‌های بیماری‌زا آغاز شده است (Cockerell, 2020).

### ۵-۶. ارمنستان (آزمایشگاه‌های دوازده‌گانه)

ارمنستان کشوری که از لحاظ استراتژیک در قفقاز و در همسایگی ایران و نزدیکی با روسیه، برای ایالات متحده مهم است. از سال ۲۰۰۸ پنتاگون سرمایه‌گذاری خود را جهت تأسیس آزمایشگاه‌های بیولوژیکی در ارمنستان آغاز کرد. دوازده آزمایشگاه بیولوژیکی تحت عنوان برنامه همکاری بیولوژیکی دفاعی ایالات متحده ایجاد شد. بر اساس ادعای مقامات ارمنستان این آزمایشگاه‌ها با اهداف پزشکی تأسیس و زیر نظر دولت ارمنستان اداره می‌شود (JAM news, 2019). روسیه، بارها درخصوص آزمایشگاه‌های آمریکایی در اطراف مرز خود مخصوصاً آزمایشگاه‌های موجود در گرجستان و ارمنستان هشدار داده است. روسیه همینطور به فعالیت‌های بیولوژیک آمریکا در ارمنستان به دلیل تسلط این کشور به منطقه قفقاز جنوبی حساس و مدعی است که تجهیز آزمایشگاه‌های ارمنستان توسط پنتاگون یک آمادگی و خطر بالقوه توسط آمریکا برای حملات شیمیایی و میکروبی است. تلاش روسیه برای ایجاد توافقی است که طبق آن بتواند از همه آزمایشگاه‌های ساخت آمریکا در ارمنستان را بازدید کرده و آنها را زیر نظر بگیرد؛ موضوعی که علیرغم روابط نزدیک ارمنستان و روسیه محقق نشده است (Lomsadze, 2019).

### ۵-۷. کره جنوبی (آزمایشگاه‌های بوسان، اوسان و گونسان)

کره جنوبی یکی از متحدین ایالات متحده پس از جنگ جهانی دوم تا امروز بوده است. ایالات متحده برنامه ویژه بیولوژیکی در این کشور اجرا کرده و به نظر می‌رسد هدف اصلی آن مقابله احتمالی با کره شمالی است. یکی از مهمترین آزمایشگاه‌های بیولوژیک آمریکا در اسکله

<sup>1</sup>. Richard Lugar Center for Public Health Research



نظامی شماره ۸ «بوسان» قرار دارد. منطقه‌ای که ایالات متحده در حال فعالیت‌های مخفی است و این موضوع اعتراضات مردمی را به وجود آورده است. از نظر مردم بوسان آمریکا در این منطقه در حال انجام آزمایش‌هایی در خصوص سلاح بیولوژیک است. در ماه می ۲۰۱۵ پنتاگون طی گزارشی تایید کرد که از آزمایشگاه خود در «یوتا» ناخواسته نمونه‌های زنده‌ای از ویروس سیاه زخم را به جای نمونه غیرفعال به یکی از پایگاه‌های مستقر خود در کره جنوبی ارسال کرده است. این موضوع مورد خشم مردم کره قرار گرفت و آنها خواستار بازگشت آمریکا به خاک خود و عدم انجام چنین آزمایش‌هایی در کشور خود شدند. برآورد مالی وزارت دفاع ایالات متحده در خصوص برنامه اجرا شده در اسکله شماره ۸ بوسان بالغ بر ۳٫۵ میلیون دلار است. این بودجه با ادعای آمریکا که گفته است در این مرکز فعال دستگاه تشخیص عوامل بیولوژیکی وجود دارد و کار آزمایشی انجام نمی‌شود همخوانی ندارد. پروژه ادعایی دفاع زیستی آمریکا در کره جنوبی از چهار قسمت تشکیل شده است: هشدار زودهنگام، قابلیت‌های شناسایی عوامل بیولوژیکی، ارزیابی ردیاب‌های محیطی و پورتال نظارت زیستی، اما فقدان شفافیت اجرای برنامه چیزی است که برای مردم کره جنوبی ایجاد ترس کرده است. کره شمالی آمریکا را متهم به تدارک برنامه‌ای برای حمله بیولوژیکی به کشور خود کرده و وجود مراکز آزمایشگاهی این کشور در کره جنوبی را در راستای تحقق این هدف معرفی می‌کند. دولت کره جنوبی در اثر فشار افکار عمومی با ایجاد محدودیت‌هایی در ورود و خروج عوامل ویروسی آزمایشگاهی سعی در کنترل برنامه‌های آمریکا در مراکز رسمی کرده است اما به ادعای کارشناسان، آمریکا در کره جنوبی مراکز غیررسمی و مخفی آزمایشگاهی نیز دارد؛ به‌طور مثال پایگاه‌های هوایی اوسان و گونسان محل‌های احتمالی انجام پروژه‌های مخفی آمریکا معرفی شده‌اند (He-rim, 2019).

## ۵-۸. کلمبیا

کلمبیا به علت داشتن مزارع گسترده تولید مواد مخدر در جهان یکی از اهداف آمریکا برای آزمایش سلاح‌های زیستی بوده است. این کشور با ارائه طرحی در سال ۲۰۰۱ راهکار نابودی مزارع مواد مخدر کلمبیا را استفاده از قارچ‌های بیولوژیکی ساخته شده در آزمایشگاه‌های ویروس‌شناسی خود عنوان کرد. به‌نظر می‌رسد ایالات متحده در آن زمان هدفی جز آزمایش سلاح‌های بیولوژیکی و قارچ‌های سمی خود نداشته است. در آن مقطع ایالات متحده و بیل کلینتون رئیس‌جمهور آمریکا، سعی در اخذ رضایت مسئولان کلمبیا در خصوص استفاده از این محصول برای ریشه‌کنی تولید مواد مخدر کرد اما مقامات بهداشتی کلمبیا پس از بررسی و





تحقیقات از آثار به جای مانده فعالیت‌های آمریکایی در این کشور متوجه شدند برنامه ضدمواد مخدر آمریکا در واقع یک برنامه تولید و آزمایش نوعی سلاح زیستی است و این برنامه را به شدت مخرب برای سلامت مردم این کشور ارزیابی و متوقف کردند اما این برنامه بعدها توسط آمریکا در افغانستان اجرا شد (Shaughnessy and Branford, 2005).

### ۹-۵. اندونزی (آزمایشگاه جاکارتا)

آزمایشگاه نظامی آمریکا در اندونزی سابقه‌ای دیرینه دارد. در سال ۱۹۷۰ پنج آزمایشگاه نظامی خارج از خاک آمریکا تأسیس شد که اندونزی میزبان یکی از آنها بوده است. فعالیت‌های آمریکا در اندونزی مورد انتقاد جدی مردم و برخی مسئولان این کشور است. آزمایشگاه تخصصی و تحقیقاتی نیروی دریایی آمریکا در جاکارتای اندونزی یکی از مراکز مهمی است که زیر نظر وزارت دفاع آمریکا فعالیت کرده و همواره مورد اتهام تحقیقات نظامی بیولوژیکی بوده است. گسترش آنفولانزای مرغی در سال ۲۰۰۸ به گفته بسیاری از کارشناسان ناشی از فعالیت‌های این مرکز بود که دولت اندونزی را به واکنش وا داشته است. در پی این اتفاق محدودیت‌های مقامات این آزمایشگاه بیشتر و مصونیت ۱۹ کارمند این مرکز لغو شده است. مقامات بهداشتی اندونزی، تکثیر ویروس آنفولانزای مرغی را مستقیماً مرتبط به آمریکا و فعالیت‌های آن دانستند و ارزیابی کردند این انتشار ناشی از خطایی در برنامه تولید این ویروس به‌عنوان اسلحه زیستی در مرکز آزمایشگاه نیروی دریایی آمریکا مستقر در جاکارتا بوده است (Forbes, 2008).

### ۱۰-۵. سنگال

مرکز کنترل و پیشگیری بیماری در سنگال که یک مرکز ویروس‌شناسی است در سال ۲۰۰۱ تأسیس شد و تمرکز ویژه‌ای بر ویروس‌های عفونی داشته است. از جمله ویروس تحت بررسی این مرکز مالاریا است. در سال ۲۰۰۶ رئیس‌جمهور آمریکا با طرح اضطراری مقابله با ویروس HIV به حمایت از این مرکز پرداخت. ایالات‌متحده با حمایت وزارت بهداشت این کشور این مرکز را تبدیل به مرکز پیشگیری، تشخیص و واکنش به شیوع بیماری ویروسی در سنگال کرده است. این مرکز همچنین بر بیماری‌های عفونی و ویروس‌هایی نظیر سرخک، فلج اطفال، بیماری‌های پنومونیک عفونی و ۱۳ نوع ویروس تحقیق می‌کند (CDC, 2018). سنگال یکی از کشورهایی است که ابهامات زیادی در مورد فعالیت‌های بیولوژیک آمریکا در آن وجود دارد.



## ۶. مسئولیت سازمان ملل و سازمان‌های بین‌المللی در خصوص جلوگیری از تهدیدهای بیولوژیک بر اساس حقوق بین‌الملل

سازمان ملل متحد به‌عنوان بزرگترین سازمان بین‌المللی، مسئولیت حفظ امنیت بین‌الملل را برعهده دارد. برای حفظ این امنیت تقویت صلح و جلوگیری از جنگ، یکی از بزرگترین اهداف سازمان ملل متحد است. این سازمان جلسات متعددی با هدف رسیدگی به موضوع خلع سلاح چند جانبه برگزار می‌کند. کمیته اول مجمع عمومی و کمیسیون خلع سلاح از ارکان این جلسات بوده‌اند. طی این جلسات معاهده منع آزمایش سلاح‌های کشتار جمعی، معاهده منع تولید سلاح‌های شیمیایی و بیولوژیکی، خلع سلاح هسته‌ای و سلاح‌های متعارف، ایجاد مناطق عاری از سلاح هسته‌ای و کاهش بودجه نظامی کشورها در جهت تقویت امنیت بین‌الملل و جلوگیری از تهدیدهای نظامی مطرح بوده است. همچنین سازمان ملل متحد بر اساس منشور ملل متحد کلیه اعضای خود را ملزم به رعایت حقوق بشر می‌داند و برای رعایت حقوق بشر باید از هرگونه اقدام مخاطره‌انگیز در جهت تخریب محیط زندگی بشر جلوگیری شود. بدین ترتیب می‌توان گفت سازمان ملل متحد در جهت عمل به وظیفه خود یعنی حفظ صلح و امنیت جهانی، همچنین پاسداشت حقوق بشر مسئولیت دارد با نظارت دقیق بر عملکرد خلع سلاح کشورها از وقوع تهدیدهای بیولوژیکی جلوگیری کرده و شورای امنیت سازمان ملل بر اساس فصل هفتم منشور در صورت وجود تهدید برای صلح و یا نقض صلح با اقدامات تجاوز گرایانه به موضوع ورود کرده، آثار مخرب را از بین برده و صلح و امنیت را برقرار نماید (ضیایی بیگدلی، ۱۳۹۸: ۲۴۵).

سابقه نقض حقوق بشر و جنایات جنگی در ایالات متحده بسیار طولانی است. ردپای جنایت جنگی ایالات متحده به موارد متعددی باز می‌گردد، از جمله: کشتار سرخ‌پوستان در سال ۱۸۹۰، استفاده از اولین بمب هسته‌ای در هیروشیما و ناکازاکی در خلال جنگ جهانی دوم (Falk, 1965)، کشتار غیرنظامیان در جنگ کره که ۳۰۰ هزار شهروند را به کام مرگ کشاند (Hanley and Mendoza, 2000)، قتل‌عام، تجاوز، شکنجه و قطعه‌قطعه کردن ۵۰۴ شهروند غیر نظامی در جنگ ویتنام ۱۹۶۸ (BBC, 1998) و شکنجه، ساخت زندان‌هایی مخوف و فاقد استاندارد و استفاده از سلاح‌هایی آغشته به اورانیوم ضعیف شده در جریان حمله به عراق.

فعالیت‌های آزمایشگاهی مخفی ایالات متحده در سایر کشورهای جهان نشان می‌دهد این کشور در حال پیگیری آزمایش‌های مخرب بیولوژیکی برای ساخت سلاح‌های بیولوژیکی است. بر اساس حقوق بین‌الملل آمریکا در این خصوص به دلیل نقض قواعد بین‌المللی، مسئولیت



بین‌المللی دارد. همچنین با توجه به اینکه این اقدامات در خاک کشورهای دیگر انجام می‌پذیرد دولت پذیرنده، مسئول اعمال و رفتار مخرب آزمایشگاه‌های موجود در خاک خود است. اینگونه فعالیت‌های بیولوژیکی از منظر اعلامیه جهانی حقوق بشر (۱۹۴۸)، میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۹۶۶)، میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی (۱۹۶۶) و کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو (۱۹۴۹) ممنوع است. بر اساس حقوق بین‌الملل هرگونه اقدام مخاطره‌انگیز برای کره زمین و محیط‌زیست، ممنوع است. امکان ورود دیوان بین‌المللی کیفری به پرونده سلاح‌های بیولوژیکی و آزمایش‌های مخرب آمریکا در آن دسته از کشورهایی که عضو دیوان هستند، وجود دارد. سازمان ملل متحد باید بر اساس حقوق بین‌الملل با عوامل برهم زننده امنیت زیستی شامل دولت‌های پذیرنده آزمایشگاه‌های مخرب آمریکا و عوامل تحقیقات مخرب بیولوژیکی ایالات متحده برخورد نماید. بر اساس فصل دوم ماده ۵ پیش‌نویس مسئولیت دولت‌ها ۲۰۰۱ رفتار افراد وابسته و مأمور از طرف یک حکومت در انجام مسئولیت به موجب حقوق بین‌الملل به‌عنوان عمل کشور تلقی می‌گردد. همچنین در ماده ۶ کلیه ارگان‌هایی که توسط کشوری در اختیار یک کشور دیگر قرار می‌گیرد مسئولیت تخلف را برای آن کشور ایجاد می‌کند. بدین ترتیب کلیه کشورهایی که آزمایشگاه‌های بیولوژیکی آمریکا را میزبانی می‌کنند به دلیل عدم رعایت اصل جلوگیری، اصل احتیاطی و نقض قواعد لازم الاجراء حقوق بین‌الملل مسئولیت دارند.

در میان تلاش‌های سازمان ملل متحد در خصوص مقابله با سلاح‌های نامتعارف به‌نظر می‌رسد این دست از تلاش‌ها در حوزه سلاح‌های هسته‌ای و شیمیایی موفق‌تر بوده است. تفاوت روش‌های تولید، ساخت و نگهداری ویروس‌های بیولوژیکی یکی از عواملی است که پیگیری و بررسی عوامل این ویروس را با سختی بیشتری مواجه می‌کند. پیمان عدم‌اشاعه سلاح‌های هسته‌ای و پیمان منع جنگ‌افزار هسته‌ای (در سال ۲۰۱۷) را می‌توان به‌عنوان تلاشی مؤثر و مهم جهانی برای مقابله با سلاح‌های هسته‌ای دانست، همین‌طور کنوانسیون بین‌المللی منع جنگ‌افزارهای شیمیایی (در سال ۱۹۹۳) یکی از فراگیرترین پیمان‌های مقابله با سلاح‌های مخرب است.

در خصوص مقابله سلاح‌های بیولوژیکی نیز کنوانسیون سلاح‌های بیولوژیکی (BWC) یک هنجار حقوقی در برابر سلاح‌های بیولوژیکی است. این معاهده توسعه سلاح‌های بیولوژیکی، تولید و ذخیره آنها را ممنوع و به‌دنبال انهدام این سلاح‌ها است. این معاهده با موفقیت



کنوانسیون‌های مرتبط با جنگ‌افزارهای هسته‌ای و شیمیایی مواجه نشد و نتوانست یک سیستم تأیید پایبندی دولت‌ها را در قالب یک سازمان بین‌المللی جداگانه ایجاد کند. یکی از جدی‌ترین مخالفان شکل‌گیری چنین مکانیزمی ایالات متحده بود (Jenni, 2003). بخشی دیگر از چالش‌های پیش روی این کنوانسیون شامل موارد زیر است:

- ۱) عدم‌پذیرش توسط همه کشورهای جهان.
- ۲) فقدان تأیید قطعی انطباق دولت‌ها با قواعد کنوانسیون.
- ۳) سابقه برخی از اعضای عضو کنوانسیون در داشتن برنامه‌های غیر قانونی سلاح‌های بیولوژیکی.
- ۴) خطر گسترش سریع تکنولوژیکی علوم زیستی مخرب و چالش گروه‌های تروریستی.
- ۵) حق وتو پنج عضو دائم شورای امنیت سازمان ملل در برخورد با عوامل مخرب در شرایطی که برخی از اعضای دائم این شورا متهم به اعمال مخرب هستند.

این چالش‌ها به‌عنوان نقاط جدی ضعف کنوانسیون سلاح‌های بیولوژیکی ارزیابی می‌شود. ضعف‌هایی که به‌نظر می‌رسد جایگاه و قدرت این کنوانسیون را در مقابل کنوانسیون‌های سلاح‌های هسته‌ای و شیمیایی به‌شدت کاهش داده است و عزمی جدی برای رفع این خلاها در سازمان‌های بین‌المللی دیده نمی‌شود. گرچه در مارس ۲۰۰۱ پیش‌نویس ۲۱۰ صفحه‌ای با هدف رفع خلاها و تقویت این کنوانسیون منتشر شد (undocs, 2001). این پیش‌نویس در جولای ۲۰۰۱ توسط دولت جرج بوش به کلی رد و فرآیند مذاکره برای تقویت این کنوانسیون با شکست مواجه شد. ایالات متحده تغییرات و ایجاد نظارت بیشتر بر کشورهای عضو را مغایر با منافع خود ارزیابی کرد. این اقدام واکنش انتقادی اعضای عضو را به‌وجود آورد اما به سرانجامی نرسید (Slevin, 2002).

## ۷. نتیجه‌گیری

ایالات متحده از دیر باز برنامه استفاده از عوامل بیولوژیکی برای ضربه زدن به رقبا را اجرا کرده است. عمده‌ترین برنامه این کشور در جنگ جهانی دوم و طی رقابتی با سایر کشورها نظیر ژاپن گسترش یافت و آمریکا سپس سعی در انحصاری کردن بهره‌برداری از عوامل بیولوژیکی کرده است. این کشور در مقاطع بعدی نظیر جنگ کره، ویتنام و کوبا از تسلیحات بیولوژیکی استفاده کرد. فشار افکار عمومی و قدرت رسانه‌ها توانست آمریکا را در ظاهر مجبور به پذیرش برخی از



کنوانسیون‌های مبارزه با سلاح بیولوژیکی کند. اما همواره پابندی این کشور به عدم‌استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی زیر سؤال بوده است.

استراتژی آمریکا توسعه و پیگیری فعالیت‌های فرامرزی بیولوژیکی در کشورهای دیگر است؛ با این اقدام هم از نظر فیزیکی به کشورهای هدف که عمدتاً چین، روسیه و ایران است نزدیک‌تر خواهد بود، مردم خود را بیشتر از خطر دور و فعالیت‌های مخرب خود را از نظارت بین‌المللی مخفی می‌کند. در تحقیق حاضر آزمایشگاه‌های خطرناک بیولوژیکی آمریکا در چندین کشور بررسی شد. به نظر می‌رسد عمده فعالیت برون‌مرزی بیولوژیک آمریکا تحت پوشش «دفاع زیستی» به جمع‌آوری ژنوم انسانی در منطقه‌هایی اختصاص دارد که آمریکا در آن احساس خطر می‌کند. نزدیکی آزمایشگاه‌های بیولوژیکی آمریکا به مرزهای چین، روسیه و ایران نشان می‌دهد آمریکا به دنبال ضربه زدن به منافع این کشورها است. همچنین فعالیت آمریکا در کشورهای عمدتاً جهان‌سومی مانند کشورهای آفریقایی برای آزمایش ویروس‌هایی است که به دلیل موقعیت آفریقا امکان جنجال رسانه‌ای در آن کمتر است. موارد نشت ویروس‌های ساخته شده در آزمایشگاه‌های آمریکایی به قدری زیاد است که بارها نمونه‌هایی در خود این کشور نیز مشاهده شده و بیماری‌های عفونی در کشورهای میزبان آزمایشگاه‌های آمریکا به شکل معناداری افزایش یافته است.

بزرگترین رسوایی ویروسی که به گفته بسیاری از کارشناسان مربوط به فعالیت‌های بیولوژیکی آمریکا است، شیوع بیماری مرگبار ابولا در آفریقا بوده است. همچنین فعالیت‌های مخفی آزمایشگاهی آمریکا مخصوصاً شبیه آن چیزی که در آزمایشگاه‌های لوگار و فورت دیتریک مریلند اتفاق می‌افتد به گفته بسیاری از صاحب‌نظران، می‌تواند عامل بزرگترین فاجعه‌ها برای آینده بشر باشد. فعالیت مخرب بیولوژیکی آمریکا عامل یکی از جدی‌ترین بحران‌های حال و آینده کره زمین است، زیرا گستره چنین فعالیت‌هایی در سایه سکوت مراجع بین‌المللی منجر به ایجاد یک رقابت تسلیحات بیولوژیکی برای حفظ آمادگی پاسخ می‌شود. کشورهای روسیه و چین به دلیل وجود هراس از فعالیت‌های آمریکا همواره اعلام کرده‌اند که آمادگی برخورد احتمالی را دارند. چنین وضعیتی بر سلامت کلیه کشورهای جهان اثرگذار خواهد بود. ایالات متحده که فعالیت‌های بیولوژیکی خود را از مرزها خارج کرده و در مراکز سری بدون نظارت پیگیری می‌کند بارها مورد اتهام توسط مراجع بهداشت جهانی برای شیوع ویروس بوده و سلامت جهانی را به خطر انداخته است.



بر اساس قواعد حقوق بین‌الملل و اسناد مرتبط با آن که در بخش مبانی نظری به جزئیات و مستندات حقوقی آن پرداخته شد، حق بر محیط‌زیست و زندگی سالم جزو پایه‌ای‌ترین حقوق بشر هستند. بر این اساس آمریکا و سایر کشورهایی که همکاری بیولوژیکی با این کشور کرده‌اند ناقضان حقوق بشر به‌شمار می‌روند. سازمان‌های بین‌المللی و دیوان بین‌المللی کیفری بر اساس قواعد حقوق بین‌الملل، مسئولیت دارند که مانع این نوع از فعالیت‌های مخرب بیولوژیک آمریکا شوند و آن را مجبور به حفظ رعایت مصلحت بشری کنند. یکی از جدی‌ترین موانع بر سر بررسی پرونده مخرب بیولوژیکی ایالات متحده فقدان قواعد و عدم امکان نظارت بر مراکز محرمانه این کشور در سایر نقاط جهان و ضعف‌های ساختاری کنوانسیون خلع سلاح بیولوژیک است.

در این میان نقش محوری رسانه‌های بین‌المللی مستقل بسیار مهم است. کارکرد تبیینی و پوشش فعالیت‌های مخرب بیولوژیکی آمریکا در رسانه‌های بین‌المللی می‌تواند منجر به آگاهی‌بخشی و روشنگری شده و فشار افکار عمومی را بر مجامع بین‌المللی افزایش دهد. همچنین برجسته‌سازی و روشنگری رسانه‌ای می‌تواند منجر به اعتراض مردم کشورهایی شود که خاک و امکانات خود را برای این اقدامات مخرب در اختیار آمریکا قرار داده‌اند.

بسیاری از تخلفات آمریکا، مخصوصاً تخلفاتی که امنیت ملی کشورهای میزبان را به‌خطر می‌اندازند از سوی رسانه‌های محلی به‌صورت تعمدی بررسی نمی‌شوند. این ضعف بزرگ نیازمند ورود رسانه‌های بین‌المللی و برون‌مرزی سایر کشورهاست که با کارکرد تبیینی مؤثر، ابعاد متخلفانه و مخفی اقدامات مخرب ایالات متحده را بر مطرح کنند. عملکرد رسانه‌ها می‌تواند مداخله مؤثر نهادهای بین‌المللی را تقویت کند. آنها همچنین با تبیین ضعف‌های ساختاری در کنوانسیون‌ها و راهکارهای حقوقی نظارت و مقابله با رفتارهای مخاطره‌انگیز دولت ایالات متحده، ضرورت بازنگری در این کنوانسیون‌ها را فراهم آورند.

## ۸. پیشنهادهای رسانه‌ای

رسانه نقش ویژه‌ای برای مبارزه با خطرات بیولوژیکی و جلب توجه جهانی در برابر رفتار دولت‌های متخلف دارد. در حوزه آزمایشگاه‌ها و فعالیت‌های مخرب بیولوژیکی آمریکا، محورهای رسانه‌ای ذیل پیشنهاد می‌شود:

- بررسی موقعیت آزمایشگاه‌های بیولوژیک فرامرزی ایالات متحده در سراسر کشورهای جهان در قالب برنامه‌های کارشناس محور.



- بررسی سابقه تاریخی ایالات متحده در استفاده از سلاح‌های بیولوژیکی و نشت ویروس‌های مخرب از آزمایشگاه‌های بیولوژیکی این کشور در قالب برنامه‌های مستند.
- فعالیت‌های بیولوژیکی ایالات متحده از منظر حقوق بین‌الملل و نقش سازمان‌های بین‌المللی در خصوص جلوگیری از بحران بیولوژیکی در قالب برنامه‌های تحلیلی و کارشناس محور با رویکرد تحلیل خلاءهای اجرایی حقوق بین‌الملل و علل سکوت یا انفعال مجامع جهانی در برابر رفتار مخرب بیولوژیک آمریکا در دستور کار قرار بگیرد.
- ساخت برنامه‌های مستند در شبکه پرس تی‌وی با ابعاد و مصادیق نقض حقوق بین‌الملل بشر و بشردوستانه در برنامه بیولوژیکی مخفی ایالات متحده با استفاده از حقوق دانان ایرانی و غیرایرانی
- ساخت برنامه در شبکه‌های برون مرزی با هدف بررسی اهداف بیولوژیکی ایالات متحده آمریکا در حوزه ساخت سلاح‌های بیولوژیکی
- تولید اینفوگرافی و فتوتیتر برای رسانه‌های برون مرزی با موضوع تبعات فعالیت‌های بیولوژیکی ایالات متحده.
- بررسی علل عدم موفقیت کنوانسیون سلاح‌های بیولوژیکی در مقایسه با کنوانسیون منع اشاعه سلاح‌های هسته‌ای و کنوانسیون منع جنگ افزارهای شیمیایی و نقش آمریکا در این موضوع در برنامه‌های کارشناس محور با حضور متخصصان حقوق بین‌الملل.



## منابع

اسکندری صدیقی، رضا (۱۳۹۸)، **بیوتروریسم**، تهران: انتشارات پشتیبان.  
بابایی مهر، علی و همکاران (۱۳۹۱)، «نقض تعهدات زیست‌محیطی به‌مثابه تهدید صلح و امنیت بین‌المللی»، **اولین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست**، همدان: دانشگاه آزادی اسلامی.

چلبی، مسعود. (۱۳۷۵). جامعه‌شناسی نظم؛ تشریح و تحلیل نظری نظم اجتماعی. تهران: نی.  
حاجی‌لویی، معصومه (۱۳۹۵)، «تروریسم زیست‌محیطی»، تهران: **همایش ملی مقابله با ریزگردها و آلودگی هوا**.

حسینی، محمد (۱۳۸۵)، **فرهنگ و رسانه‌های نوین**، تهران: دفتر عقل.  
زارع‌بیدکی، مجید؛ بلالی‌مود، مهدی (۱۳۹۴)، «بیوتروریسم و جنگ افزارهای بیولوژیک، از گذشته تا به امروز: یک مطالعه مروری کلاسیک»، **نشریه علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند**، دوره ۲۲، شماره ۳، صص ۱۹۸-۱۸۲.

سلیمانی، رضا؛ هراتی، محمدجواد (۱۳۹۴)، «نظریه «بازنمایی» و انگاره‌های معنایی گفتمان رسانه‌ای آمریکا از اسلام و ایران»، **جستارهای سیاسی معاصر**، دوره ششم، شماره ۴، صص ۱۲۲-۹۹.  
شریفی طراز کوهی، حسین؛ آذری، مارال (۱۳۹۰). مسئولیت دولت‌ها در قبال اعمال ناقص حقوق بین‌الملل بشر دوستانه شرکت‌های نظامی و امنیتی  
خصوصی، فصلنامه آفاق امنیت شماره ۱۲ صفحه ۶۷-۹۵

صراف‌پور، رضا؛ فرج‌زاده، داوود (۱۳۸۸)، «مروری بر جنگ‌افزارهای بیولوژیک به‌عنوان تهدیدی برای منابع آب شرب»، **مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران**، دوره ۷، شماره ۳، صفحه ۳۰۷-۲۹۹.

ضیایی‌بیگدلی، محمدرضا (۱۳۹۸)، **حقوق بین‌الملل عمومی**، تهران: نشر گنج دانش.  
کرمی، علی؛ قاسمی، حامد (۱۳۸۹)، «نقش مقررات حفاظت زیستی در مرامنامه‌های اخلاقی و حقوقی در پژوهش‌های طب نظامی در اجرای اهداف کنوانسیون خلع سلاح بیولوژیک»، **فصلنامه حقوق پزشکی**، سال چهارم، شماره دوازدهم، صص ۱۹۲-۱۶۹.

مثنوی، عباس (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی رویکرد دولت آمریکا و چین نسبت به عهدنامه‌های محیط زیستی پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج.  
میرطاهر، رضا (۱۴۰۰)، نگاهی به فعالیت‌های بیولوژیک آمریکا پس از جنگ سرد، مصاحبه با نگارنده مقاله.



ورنو، سورین؛ تانکارد، جیمز (۱۳۸۱)، **نظریه‌های ارتباطات**، مترجم: علیرضا دهقان، تهران: دانشگاه تهران.

Allison, Graham et al (1996), *Avoiding Nuclear Anarchy: Containing the Threat of Loose Russian Nuclear Weapons and Fissile Material*, MIT Press.

Animesh, roul (2010), "State Actors and Germ Warfare: Historical Perspective", Available at: [https://idsa.in/cbwmagazine/StateActorsandGermWarfare\\_aroul](https://idsa.in/cbwmagazine/StateActorsandGermWarfare_aroul)

BBC (1998), "Murder in the name of war", Available at: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/64344.stm>

CDC (2018), "What CDC is Doing in Senegal", Available at: <https://www.cdc.gov/globalhealth/countries/senegal/default.htm>

Chomsky, Noam (2000), *Rogue States: The Rule of Force in World*, Publisher, South End Press; Second Printing edition

Cockerell, Isobel (2020), "A US-funded lab in Tbilisi, Georgia fights COVID-19 — and Russian disinformation", Available at:

<https://www.codastory.com/waronscience/lab-georgia-coronavirus/>

Croddy, Eric A, Wirtz, James, Larsen, Jeffrey (2004), *Weapons of Mass Destruction: An Encyclopedia of Worldwide Policy, Technology, and History*, abc-clio.

Falk, Richard A. (1965), "The Claimants of Hiroshima", *The Nation*. Reprinted in Richard A. Falk, Saul H. Mendlovitz eds., ed. (1966), "The Shimoda Case: Challenge and Response", *the Strategy of World Order*, Volume: 1, New York: World Law Fund.

Forbes, Mark (2008), "Indonesian fears over US Navy laboratory", Available at: <https://www.theage.com.au/world/indonesian-fears-over-us-navy-laboratory-20080426-ge70bl.html>

Guillemin, Jeanne (2006), "Scientists and the history of biological weapons: A brief historical overview of the development of biological weapons in the twentieth century", Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16819450/>

Hallday, Jon and Cumings, Bruce (1988), *Korea The Unknown War*, Penguin.

Hanley, Charles J., Mendoza, Martha (2000), "The Bridge at No Gun Ri: Investigative Reporting, Hidden History, and Pulitzer Prize", **The Harvard International Journal of Press/Politics The MIT**, Press Volume 5, Number 4, Fall, pp. 112-117

He-rim,jo (2019), "[Feature] Fear of biological agent strikes Busan as US troops continue biosurveillance project", Available at:

<http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20190415000701>

Hugh, O'Shaughnessy and Branford, Sue (2005), *Chemical Warfare in Colombia: The Costs of Coca Fumigation*, Available at:

<https://journals.sagepub.com/eprint/rhitbycqmmirnbnpbsum/full>

jam news (2019), *Biological laboratories created by Pentagon in Armenia one of topics of Russian FM visit to Yerevan*, Available at: <https://jam->





- [news.net/biological-laboratories-created-by-pentagon-in-armenia-one-of-topics-of-russian-fm-visit-to-yerevan](https://news.net/biological-laboratories-created-by-pentagon-in-armenia-one-of-topics-of-russian-fm-visit-to-yerevan)
- Legal.un.org (1945), "Charter of the United Nations", Available at:  
<https://legal.un.org/repertory/art55.shtml>
- Lomsadze, Giorfi (2019), "Armenia to open doors of U.S.-built biolabs to Russia", Available at: <https://eurasianet.org/armenia-to-open-doors-of-us-built-biolabs-to-russia>
- New Era (2017), "U.S. bio-warfare work in Africa", Available at:  
<https://neweralive.na/posts/u-s-bio-warfare-work-in-africa>
- Pasternack, Alex (2013), The US is building a bioweapons lab in Kazakhstan Available at:  
[https://www.salon.com/2013/08/29/the\\_us\\_is\\_building\\_a\\_bioweapons\\_lab\\_in\\_kazakhstan\\_newscred/](https://www.salon.com/2013/08/29/the_us_is_building_a_bioweapons_lab_in_kazakhstan_newscred/)
- Riedel, Stefan (2004), Biological warfare and bioterrorism: a historical review, doi: 10.1080/08998280.2004.11928002, Available at:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1200679>.
- Rissanen, Jenni (2003), "Biological Weapons Convention: Nuclear Threat Initiative", Available at: [www.nti.org/analysis/articles/biological-weapons-convention](http://www.nti.org/analysis/articles/biological-weapons-convention).
- Slevin, Peter (2002), "U.S. Drops Bid to Strengthen Germ Warfare Accord", **Washington Post**.
- Smart, Jeffery K (2009), Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare: Chapter 2 – History of Chemical and Biological Warfare: An American Perspective, Borden Institute.
- Tass 84ussian news agency (2020), "Ukrainian opposition urges probe into US biolaboratories in Ukraine", Available at: <https://tass.com/world/1145423>
- Undocs (2001), "Hoc Group. Protocol to the Biological Weapons Convention", Available at: <https://undocs.org/bwc/ad%20hoc%20group/crp.8>
- united nations, human rights (1966), "International Covenant on Civil and Political Rights", Available at:  
<https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/ccpr.aspx>
- Xiaoyi, lin, shan jie (2020), "US deployment of bio-labs around the world creates security dilemmas in vulnerable regions", Available at:  
<https://www.globaltimes.cn/content/1205140.shtml>
- Xinhua (2020), Roundup: U.S. military biologists stretch tentacles across Central Asia: media Edit by: huaxia Available at:  
[http://www.xinhuanet.com/english/2020-05/28/c\\_139096460.htm](http://www.xinhuanet.com/english/2020-05/28/c_139096460.htm)