

● در حالیکه جهان توجه خود را به جنگ هسته‌ای معطوف داشته، جنگی خطرناک‌تر و ناممون‌تر از آن سر برآورده است: جنگ شیمیائی عصر جدید. این امید وجود داشت که بعد از تصویب میثاق مربوط به سلاح‌های بیولوژیکی و سمی در سال ۱۹۷۲ و پروتکل ۱۹۲۵ ژنو (که کاربرد گاز‌های سمی و خنث کننده و مواد بیولوژیکی را در جنگ منوع می‌کرد)، خطر جنگ شیمیائی و بیولوژیکی به پایان رسد.

هنگامی که تحلیل گران دفاعی و اطلاعاتی شروع به شناخت خطرهای هولناک و بالقوه اسلحه بیولوژیکی و شیمیائی نهفته در مهندسی جدید ژنتیک و تکنولوژی زیستی کردند، مسائل ناشی از برنامه‌های اعضاشی پیمان ورشو، به طرزی تماشی شویش آور شد. این امر، توام با فعالیت‌های جنگی شیمیائی شوروی در افغانستان و جنوب شرقی آسیا و انواع عملیات اطلاعاتی پیمان ورشو با استفاده از مواد شیمیائی، تحلیل گران را به این استنتاج ناگوار رهمنو شد که خطر جنگ بیولوژیکی و شیمیائی از بین نرفته بلکه به گونه هراس‌آوری افزایش یافته است. افزایشی که جهان غرب، در سال ۱۹۷۰ هنگامی که ایالات متحده به طوریکه جانبه از سلاح‌های بیولوژیکی، میکروبی و شیمیائی دست می‌کشید، به آن نیندیشیده بود.

امروز، با بررسی چشم انداز فعلی و این شکل منحوس از جنگ، چهار حوزه اساسی نگرانی پدید می‌آید، که وقتی باهم ترکیب گردد، روش‌نمی شود که چرا این مساله واقعی است، و درخور توجه فوری و مخصوص می‌باشد. نخست، تکنولوژی طیف گسترده‌ای از پیشرفت‌های کمی و کیفی را بوجود آورده که تولید جنگ افزارهایی به مراتب انعطاف‌پذیرتر، کارآمدتر، موثرتر، و مطلوب‌تر از حتی سلاح‌های هسته‌ای را در اغلب موارد میسر می‌سازد. در واقع به هنگامی که اسلحه هسته‌ای «متروک» تلقی می‌شود، وجود جنگ افزارهای مدرن شیمیائی و بیولوژیکی سیار منطقی و اساسی می‌نماید. دوم، به خلاف جنگ افزارهای هسته‌ای، که شمار رو به افزایشی از مردم آنها را (شاید به غلط) به مصرف می‌دانند، سلاح‌های شیمیائی و بیولوژیکی نه تنها به صورتهای گسترده‌ای قابلیت دارد بلکه هم اکنون مورد استفاده نیز می‌باشد.

سوم، این تکنولوژی نسبتاً ارزان و در دسترس همگان است. بیشتر کشورهای جهان سوم، از جمله آنهایی که در سرتاسر خاورمیانه واقعند، از تکنولوژی کافی برای ساخت و تولید سلاح‌های شیمیائی و بیولوژیکی فوق العاده موثری برخوردارند. این تکنولوژی در بعضی سطوح در دسترس مستقیم همگان قرار دارد، از جمله تروریست‌ها و باجگیرهایی که می‌توانند

# جنگ شیمیائی مخوف تر و شوم تراز جنگ هسته‌ای

نویسنده: Joseph D. Douglass, Jr.

منبع: فصلنامه

از انتشارات شورای امنیت بین‌المللی

Vol. 111, No. 1, 1988

مقاله‌ای که در بی می‌آید توسط یکی از تحلیلگران مسائل دفاعی آمریکا که تألیفاتی نیز در زمینه امنیت ملی دارد، نوشته شده است. توجه به این نکته ضروری است که نویسنده به عنوان یک کارشناس غربی، نیش حملات خود را متوجه اتحاد جماهیر شوروی و بلوک شرق نموده و فعالیتهای ایالات متحده آمریکا و دیگر متحدینش را در زمینه تولید مواد کشنده و سلاحهای شیمیائی نادیده گرفته است.



را پر کند. پس چقدر موثرتر خواهد بود که رهبر مخالف فقط بی اثر، تیزی توان رقابتی به کنندی مبدل، و شجاعت وحدت ذهنی مختل گردد. یا می توان قوه تشخیص فرد هدف را زایل یا نوع ملایمی از بیماری روانی در او ایجاد و این رهبر و احیاناً پایگاه سازمانی رهبری را نیز به طرزی موثر بی اعتبار کرد.

این اختلالات صرفاً محصول تصور نیست. با توجه به پیشرفت‌های حاصل در ده سال گذشته، همه اینها گزیدارهای قابل دسترسی است و هر سال نیز انعطاف پذیری و قابلیت انتخاب بیشتری حاصل می‌شود. بعلاوه برای افزایش مایه واقع گرایی در این قضیه، باید گفت که بکی از هدفهای متمده در تحقیقات داروشناسی «کا. گ. ب.» در اتحاد شوروی از اوائل دهه ۱۹۵۰، تاثیر و کنترل جریانات ذهنی بوده است. یکی از نخستین نمونه‌های کار این داروشناسان، استعمال موقفيت آمیز داروهای کنترل ذهن در مورد اسیران چنگی ایالات متحده در جنگ کره بود. از این داروها برای واداشت اسiran به نفع سرمایه داری و گفتگو در باره منافع کمونیسم استفاده شد. از لین گذشته روسها در زمینه کاربرد مواد شیمیائی به منظور تغییر دادن رفتار مخالفان سیاسی دست به تلاشهای بی‌گیر زده اند و همین اعمال سبب شد که انجمان جهانی روانشناسی فعالیتهای شوری را در اوخر دهه ۱۹۷۰ می‌میزی کند.

شوری و اروپای شرقی همچنین مکرر از مواد شیمیائی به قصد ایندازه، مروعوب کردن، و کسب دلایل اثبات جرم، در مورد بسیاری از اولیاء امور و بازرگانان خارجی، در جن دیدار از شوری یا اروپای شرقی استفاده کرده اند. آنچه ذکر شد، نشان دهنده نتایج بسیار آشکار گسترش انقلاب در علوم و تکنولوژی زیستی است. تاثیر همزمان این انقلاب بر مواد مورد استفاده در جنگ شیمیائی و بیولوژیکی کلاسیک هر چند کمتر نمایان است، اما به همان اندازه اهمیت دارد. در اینجا مسئله تسهیل کار برد این مواد، افزایش کارآئی آنها و گسترش چشمگیر گزیدارهای مورد استفاده مطرح است. اکنون حذف عوارض جنبی خصوص مواد بیولوژیکی بیشتر مشهود است. امنیت این مواد با کارآئی بیشتر، نامطلوب، افزایش قابلیت دوام، نگهداری و بسته بندی مواد با

و افزایش عظیم تاثیرگذاری به وسیله مقاوم ساختن آنها در برابر روش‌های

شناخته شده ردیابی و درمان، امکان بذر است. امروزه انجام این کار به نحوی امن تر و به مقاییر بیشتر میسر می‌باشد و در ضمن این تکنولوژی به منزله نتیجه طبیعی علوم در حال پیشرفت، به سرعت اشاعه یافته است.

افزون براین، عوایق امر به دستاوردهای یک یا چند کشور محدود نمی‌شود. یکی از عوایق بسیار هولناک ساده شدن و اشاعه فنون بیولوژیکی و شیمیائی، افزایش توان هر فرد یا گروه از افراد است که تجربه آموزشی اندک اما امکان انتخاب و تولید مواد شیمیائی و بیولوژیکی را دارند. نمونه اقداماتی که

می‌توان در زندگی واقعی انجام داد، فراوان است: ساخت داروهای گوناگون به وسیله نوجوانان، مسموم کننده‌های غذائی به وسیله تروریست‌ها، گازهای

اعصاب و سرم فریون به وسیله اخاذان. در عین حال که انتقال این مواد غالباً

با اشکالات فنی همراه است، در بیش گرفتن راههای تثبیت شده تروریستی، یا

استفاده از دستگاههای مخصوص پاشیدن مواد که در بازار موجود است، برای تامین نیازهای تروریست‌ها، با جگیرها، یا عوامل ویژه خرابکاری کاملاً

کفایت می‌کند.

این امر از پدید آمدن عصر تازه‌ای در زمینه امکانات بالقوه جنگ بیولوژیکی و شیمیائی حکایت دارد. در این عصر جدید، مواد ساقی که در برابر آنها دفاع کافی وجود ندارد، یا در بیشتر موارد، اصلاً وسیله دفاعی در دست نیست، هنوز موجود می‌باشد. به عبارت دیگر مواد قدیمی منسخ نشده اند. در واقع حتی موادی را که قبل از قابل استفاده تلقی شده اند، باید در پرتو قابلیت‌های جدید از نو مورد توجه قرار داد. اما مهم‌تر آنکه پیشرفت تکنولوژی جنگ شیمیائی بسیار چشمگیر بوده و چنان افق وسیع و تازه‌ای از امکانات به وجود آمده است که مفاهیم پیشین در زمینه استفاده، انتقال، اثار، و معیارهای کارآئی، برای توصیف کارهایی که اکنون می‌توان انجام داد، ناکافی به نظر می‌رسد.

### قابلیت کاربرد

جنگ افزارهای هسته‌ای بر روابط میان کشورها و مفاهیم قدرت تاثیر بنیادی داشته‌اند. با اینهمه همان کیفیتی که به سلاح‌های هسته‌ای این اهمیتی بخشیده، مردم را نسبت به کاربرد آنها نیز بی رغبت کرده است: ماهیت ذاتاً ویرانگر آنها. شمار فراینده‌ای از مردم به این اعتقاد رسیده اند که سلاح‌های مزبور سرانجام خود را خانشی کرده اند. صرف نظر از واقع بینانه بودن یا نبودن این نظرها، این واقعیت همچنان باقی است که از زمان عرضه شدن این سلاح‌ها در سال ۱۹۴۶ تاکنون، کشورهایی دارندۀ این جنگ افزارها از استعمال آن خودداری کرده اند، و می‌توان انتظار داشت که همین خودداری، جز در شرایط فوق العاده اضطراری ادامه یابد.

بلافاصله توجه همه حتی ابرقدرتها را به خود جلب کنند. چهارم، شوروی و اقمار بسیار ماهر آن، از اوائل دهه ۱۹۶۰ دست به تلاش‌های با اولویت بالا برای تولید انواع جدیدی از افزارهای شیمیائی و بیولوژیکی زده‌اند. با وجودی که دلایل مستقیم اندک می‌باشد، دور از خرد است که اذعان نکیم اتحاد شوروی و اروپایان شرقی در دوده گذشته سخت کشیده اند تا کارآمدترین زرادخانه و سایل جنگ مدرن بیوشیمیائی را ایجاد کنند و محل این است که به پیشرفت‌های قابل ملاحظه دست نیافرته باشند.

در سال ۱۹۷۳ با کاشهن توافق آمیزیک ز از یک ارگانیسم در «دی ان آی»

ارگانیسمی دیگر، انقلابی در زندگی و علوم زیستی بدید ام. این انقلاب نه تنها از لحاظ چشم انداز و دستاوردها، بلکه از حیث سرعت تجاری شدن آخرين پژوهشها، و اشاعه آن در کشورهای مختلف و سطوح پائین تر آموزشی چشمگیر بوده است.

این انقلاب، درک ما از روندهای زیستی و توانایی مادر دستکاری یا جرح و تعديل یا مهندسی در این جریانات را افزایشی عظیم داده است. امکانات بالقوه این علم جدید به اندازه‌ای حیرت‌آور و متنوع است که در مقطع فعلی، به طور کلی بی‌حد و مرز و باتنجی تلقی می‌شود که انتظار می‌رود حتی از دستاوردهای انقلاب صنعتی فراتر رود. و در عین حال گه توجه دانشمندان، بازرگانان و رسانه‌های خبری بر جنبه سودآور این تکنولوژی رو به گسترش متمن کرده باشد، اثار جنبه تاریک آن، یعنی جنگ شیمیائی و بیولوژیکی نیز به همان اندازه قابل توجه است.

درک تقریبی عاقب تکنولوژی جدید جنگ شیمیائی و بیولوژیکی چندان دشوار نیست. قدرت مسوم کنندگی یا «کارآئی» را به مفهوم کلی تصور کنید. در بحث از کارآئی گازهای کلاسیک اعصاب، غالباً مقیاس میلی گرم برای توصیف قدرت کشندگی یا مسوم کنندگی به کار می‌رود. در مورد مواد میکروبی، این مقیاس به میکروگرم فرو می‌افتد. از این گذشته تکنولوژی جدید، ساخت و تولید مواد شیمیائی با ملوکول سینک (در اینجا دیگر «مسوم کنندگی» را می‌توان با میلیارد گرم سنجید) و طراحی ارگانیسم‌های را که خودشان مواد شیمیائی ناتوان دلخواه را تولید می‌کنند، میسر می‌سازد. به علت همین افزایش حیرت‌آور قدرت است که مفاهیم تازه‌ای در رابطه با استعمال، انتقال، و معیارهای جدیدی برای کارآئی مطرح می‌شود. برداشت‌های کلاسیک معنی و قابلیت کاربرد خود را یکسره از دست می‌دهد.

اگر از جنبه کیفی بنگریم، این پیشرفت‌ها از این هم نمایان تر می‌شود. برای درک مکنونات کیفی تکنولوژی کنوئی بی فایده نیست که با دیدگاه کلاسیک غرب از مواد شیمیائی و بیولوژیکی، خاصه گازهای اعصاب در صحنه نبرد ناکنکی - یعنی بخشی بسیار جزئی از این مسئله - کار را آغاز کنیم.

نخستین نارسانی برداشت کلاسیک (و مذاکرات کنترل تسلیحات) تمرکز توجه بر مواد کشنده است. به طور کلی، از کار انداختن سربازان دشمن بمراتب بیش از کشتن آنان اثر تضعیف کننده دارد. سرباز مقتول خلیل کمتر از زمانه مجزوح به مراقبت نیاز دارد و نتایج بسیار جزئی از دست می‌شود. می‌دهد. احتمالاً بزرگترین مشکل وقتی ایجاد می‌شود که سربازان جسمیاً یا روحی به گونه‌ای از کار می‌افتد که توان پیکار را از دست می‌دهند، بدون آنکه فرمانده لزوماً دریابد که چه حادثه‌ای و به چه علت رویداده است. مثال ساده‌ای می‌آوریم، یک پیماری سرسی آفلوپزا، بخصوص نوع تازه‌ای از ویروس، می‌تواند یک پایگاه هوایی را بی اثر کرده و برای یک هفتنه یا بیشتر از فعالیت باز دارد - بدون آنکه فرمانده بداند مورد حمله قرار گرفته است، چه رسد به آنکه مهاجم را بشناسد، تا وقتی که کار از کار گذشته باشد.

مثال خوب دیگر مورد افغانستان است، که روس‌ها ظاهراً در آنجا علاوه بر مسوم کننده‌های قارچی، انواع مختلفی از مواد تازه را آزمایش کرده‌اند. یکی از اینها «باران سیاه» خوانده می‌شود که طبق گزارش‌های روسیه، ناتوان کننده فوق العاده سریع الاثری است و افراد را چنان زود به خواب فرو می‌برد که بلافاصله در جای خود خشک می‌شوند، بی‌آنکه بدانند مورد حمله قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر تنها فرصت از این افراد گرفته می‌شود. همزمان با آزمایش این ماده، ترینهای اموزشی بست فرماندهی پیمان ورشو، از جمله با این سفارتیو اغذار شد که همه شهرهای اروپا «به خواب می‌روند»، و در این هنگام

نتایج پر اهمیتی که می‌توان از استعمال ناتوان کننده‌های مناسب در زمینه‌های سیاسی و اطلاعاتی به دست آورده، حتی از این هم اعجاب انگیزتر است. مثلاً مساله حذف رهبران نیرومند در اردوگاه دشمن را در نظر بگیرید. راه حل سنتی، سوء قصد جسمانی است. لیکن قتل سیاسی نتایج و خیمی دارد. مثلاً احتمال زیادی وجود دارد که رهبری بهتر ظهور و خلاء ناشی از سو قصد

در گزارش اطلاعاتی هرش (Hirsch)، راجع به فعالیت‌های شوروی قبل از جنگ دوم و در حین آن (که شاید بهترین تحقیق در مورد فعالیت‌ها و توانانی های شوروی باشد) پیش از صحت واحد تاسیسات و تسهیلات آزمایشگاهی شناسانی شد. از این گزارشها و اطلاعات بعدی از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰ می‌شود که در تحقیقات روسها، از انسان برای آزمایش استفاده شده است، منجمله از اسیران جنگی، زندانیان سیاسی و مخالفان حکومت، و حتی دانشجویان از همه جایی خبرداشکار. هیچگاه از جمله در حال حاضر نشانه‌ای دیده نشده است دال براینکه اسلحه بیولوژیکی چیزی جز جنگ افزارهای موثر که باید ساخته و برای پیشبرد هدفهای سیاسی، نظامی و جنگ اطلاعاتی استعمال گردد، تلقی شود.

مبنا علاقه شوروی، که از لحاظ ارزیابی تهدیدهای کنونی و آتی اهمیت دارد، از سوی ژنرال Jan Sejna بنانده بندبایه اهل چکسلواکی روشن شد. Sejna در مقام دبیر شورای دفاع، رئیس دبیرخانه در وزارت دفاع و عضو هیئت وزیران در اغلب برنامه ریزی‌های شوروی، تا جانی که بچکسلواکی و به طور کلی بیمان و روش تاثیر داشت، محروم اسرا برود. او بود که شرح داد چکونه گسترش مواد شیمیائی و بیولوژیکی در اوایل دهه ۱۹۷۰ دارای اولویت بسیار بالا بوده و چکونه توجه شوروی بر کاربردهای تاکتیکی، استراتژیک، سیاسی، و اطلاعاتی تمرکز داشته است. وی طرح‌ها و تسهیلات پژوهش و گسترش، میدانهای آزمایش، کارخانه‌ها، تاسیسات ذخیره سازی، طرح‌های استعمال در صورت وقوع جنگ، استفاده‌های عملی در ماموریت‌های اطلاعاتی، و برنامه‌های بکلی سری D-R در جهت نقض انواع موافقت نامه‌های کنترل تسليحات را بر ملا کرد.

به منظور بحث در اینجا، علائق شوروی را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد: مقوله مربوط به کاربرد سلاح‌های شیمیائی و بیولوژیکی در برخوردهای نظامی آشکار، و مقوله استفاده از این وسائل برای جنگ اطلاعاتی، اقتصادی، و سیاسی.

در مرور اول، سلاح‌های شیمیائی و بیولوژیکی به منزله جنگ افزارهای فوق العاده موثری تلقی می‌شوند که در صورت وقوع جنگ از مقياس انبوی به کارخواهندرفت. این مورد استفاده در سال ۱۹۶۳ که شوروی اسلحه شیمیائی و بیولوژیکی را به مثابه جایگزین قابل استعمال جنگ افزارهای هسته‌ای تلقی کرد و کاربرد اسلحه نوع اخیر مخرب به شمار آمد، اهمیت پیشتری یافت. در مورد دوم، استفاده از اسلحه شیمیائی و بیولوژیکی برای قتل‌های سیاسی، باجگیری، اخاذی، خشی کردن و از کار انداختن جسمانی دشمن، به منزله حوزه عده‌ای از ساخت و استفاده، نه تنها در داخل نظام شوروی، بلکه در سراسر ارتشهای افمار و نیروهای اطلاعاتی، شمرده شد.

از حدود سال ۱۹۶۷ تصویری که به غرب می‌رسید حاکی از این بود که برنامه گستردۀ ای در اتحاد شوروی در دست اجراست که در همه ابعاد، از پژوهش تا آزمایش، تولید، آموزش، استفاده در میدان، ادغام در طرح‌های عملیاتی، و دفاع گستردۀ از خود در برابر آثار بازگشتی ناشی از کاربرد این سلاح‌ها از طرف نیروهای خودی و دفاع در مقابل استعمال آنها از سوی دشمن، توسعه می‌باید. چنین به نظر می‌رسد که باید از حیث سیاسی ساده لوح بود تا نتوان نتیجه گرفت که برنامه شوروی ادامه یافته و کلیه علوم و فنون سودمند با منظور دستیابی به پیشرفت‌های منجز رازمینه مواد و اسلحه شیمیائی-زیستی و کاربردهای همه جانبه سیاسی، نظامی، اقتصادی و اطلاعاتی، یکجا به کار گرفته شده باشد.

## مساعی کشورهای دیگر

به دشواری می‌توان تصور کرد که رایزنان نظامی و سیاسی هر کشور، در خلوت ذهن خود، به تامل درباره عواقب و آثار کاربرد وسیع سلاح‌های شیمیائی در آسیای جنوب شرقی، افغانستان، عراق، ایران، اتیوپی، وین، در دو دهه گذشته نهادخته باشند. در ضمن، اینان کاملاً قادرند نمونه‌های بی‌هیاهوت کاربرد اطلاعاتی و سیاسی و عوارض ناشی از افزایش قابلیت کاربردهای بنهانی را، که قبل از مورد بحث واقع شد، تشخیص دهند. چعبه پاندورای ترفندهای شیمیائی و بیولوژیکی، گشوده شده و برای بستن آن راهی به نظر نمی‌رسد. در نتیجه، در طول بیچاره عواقب و آثار کاربرد وسیع سلاح‌های در خاورمیانه، بلکه در سراسر جهان، افزایش وسیعی یافته است. این توجهات، در کفرانس هانی که در پنج سال گذشته، بیانی در خاور دور و کشورهای اسکاندیناوی درباره تجهیزات پدافند شیمیائی برگزار شده، به روشی مشهود بوده است. در ضمن، امروزه برای آموختن نحوه استفاده از امکانات گوناگون تکنولوژی زیستن به منظور ایجاد توان تعزیزی در جنگ شیمیائی، افزایش

● از جمله نقائص برداشت کلاسیک از کاربرد مواد شیمیائی و بیولوژیکی در صحنه نبرد تاکتیکی (ومذاکرات مربوط به کنترل تسليحات)، تمرکز توجه بر مواد کشنده است. چرا که بطور کلی از کار انداختن سربازان دشمن به مراتب بیش از کشنده آنان اثر تضعیف کشنده دارد.

● پس از جنگ جهانی اول، بسیاری از ناظران نگران آن بودند که سلاح شیمیائی به صورت «جنگ افزار نهائی» در آید. اینک انقلاط علوم زیستی چنان شالوده‌ای فراهم نموده که این پیش‌بینی را نه تنها تحقق پذیر بلکه به روشنی محتموم سازد.

● امکانات استفاده از مواد شیمیائی جدید به قدری گستردۀ است که هر کشور، کوچک یا بزرگ، عقب مانده یا پیشرفت، که خود را از این امکانات و آثار آن محروم کند، تنها به آسیب پذیری خویش در برابر خطرات افزوده است.

این مطلب درباره سلاح‌های شیمیائی و بیولوژیکی صادق نیست، هر چند تا مدت‌های مديدة کشورها از کاربرد این اسلحه خودداری می‌کردند. این خویشتن داری که اینک از میان رفته، معلوم عوامل گوناگون، و از همه مهمتر، ترس از کاربرد مقابله آن می‌باشد.

در ضمن، این سلاحها به علت مشکلات مربوط به پیش‌بینی هوا و کنترل نتایج کاربرد و به این دلیل که اقدامات مربوط به دفاع از خود را فوق العاده دشوار و نبرد را تقریباً معال می‌گرداند، از لحاظ نظامی چندان ساده تلقی نمی‌شود. و بالاخره آنکه مواد شیمیائی و بیولوژیکی به خاطر نامرئی و نسبتاً مرموز بودن، برای نظمیان جاذب نبوده است. این سلاح‌ها بسیار پاشت‌تر، ناشانتور و غیر متعارف تراز آن است که از سوی نظمیان غربی جنگ افزارهای واقعی به شمار آید.

در عین حال، اذعان به این امر اهمیت خاصی دارد که این «خویشتن داری» تا حدودی فقط در مورد کاربردهای آشکار و وسیع نظامی مصدق دارد، اما در زمینه‌های اطلاعاتی، دیپلماتیک، و سیاسی، از مواد شیمیائی و بیولوژیکی با نتایج قابل توجه، استفاده شده، لیکن این موارد استعمال پنهان، بی‌هیاهو و ناشناخته مانده است.

در خصوص اینکه کاربردها یک توطه سکوت، شبهه نحوه برخورد با مستنه نقض کنترل تسليحات از سوی شوروی در میان است: تجاهل کن، شاید دست بردارند. ولی با در نظر گرفتن افزایش فراوان در امکانات تکنولوژی جدید و اشاعه وسیع آن، پشم پوشی از این بعد مهم جنگ شیمیائی و بیولوژیکی با مستولیت نشناخی هم تراز است.

از سال ۱۹۶۰ به بعد اسلحه شیمیائی و بیولوژیکی برای تور شخص و شخصیت، ایداء سیاسی، کنترل ذهن، تعقیب و مراقبت، ادم ربانی، هراس افکنی و کنترل جمعیت و انواع دیگری از مقاصد باجگیرانه به کار رفته است. بدین ترتیب تا جانی که به آزادی و امنیت ملی مربوط می‌شود، این کاربردها بطور بالقوه مهم تراز استعمال تاکتیکی در میدان جنگ است. به همین دلیل در بحث از جنگ شیمیائی و بیولوژیکی، توجه بیش از حد بر مسائل تاکتیکی میدان نبرد، و توجه کمتر از اندازه به دیگر ابعاد این خطه فوق العاده کوتاه بینانه است.

صرف ابراز تشویش درباره استفاده انبوی از سلاح‌های مهلهک شیمیائی و کاربردهای رزمگاهی در مباحثات مربوط به دفاع در برابر جنگ شیمیائی یا کنترل تسليحات، به این میماند که پس از فرار اسب‌ها، برای بستن در اصطبل کوشش شود.

## مساعی شوروی

از آغاز جنگ جهانی اول، روسها برنامه‌های پیوسته ای برای پژوهش‌های بیولوژیکی و شیمیائی، گسترش و آزمایش و تکمیل این پژوهشها داشته‌اند.

هیچ دلیل دیگری وجود نداشته باشد جز اینکه این جنگ افزارها محصول جنبی انقلاب مستمر در تکنولوژی و علوم زیستی است. بنابراین، به جای اتفاق وقت، یا بحث در باره میزان خطرات خط مشی شوروی، یا میزان اهمیت اعتماد به آنان در زمینه پیشرفت روند تنش زدایی و کنترل تسلیحات، انجام بعضی اقدامات واجب است. این اقدامات جدا از مسئله قضاؤ درباره اخلاق و روحیه اتحاد شوروی یا قابلیت اجرای برنامه کنترل تسلیحات بوده و عبارت است از:

اول، و مهم تر از همه، کسب اطلاعات به منظور درک بهتر دامنه و درجه تهدیدهای گوناگون بایده طور بیگر و با قوت هرچه تمام‌تر افزایش یابد. دوراز عقل نیست که بخواهیم منحنی فعالیت‌های اطلاعاتی سالانه ۳۰۰ درصد رشد کند. همین مطلب به راستی نشان می‌دهد که مساعی فعلی تا چه اندازه ناچیز است، بخصوص وقتوی که این نکته را در برتو حجم و خامت مساله قضاؤ کنیم. ضمن آنکه در پنج سال گذشته پیشرفت‌های شایان توجهی در زمینه فعالیت‌های اطلاعاتی صورت گرفته، اذعان به این نکته حائز اهمیت است که در هنگام شروع این پیشرفت‌ها، اساس کار تقریباً صفر بوده و کوشش‌های تکنونی هم، مثلاً در قیاس با تهدید هسته‌ای، همچنان ناجیز است. ضمناً نامعقول نیست که تهدیدهای شیمیایی و بیولوژیکی را دست کم به همان اندازه و نه بیشتر از خطر هسته‌ای، جدی تلقی کنیم.

دوم، تلاش دراز مدت و بسیار منضبط برای بررسی تحولات تکنولوژی زیستی و علوم زیستی پایه، پراورده اثاث آنها برآمدیت ملی، و تهیه و ارائه برنامه‌هایی به مراجع ذیربیط. اثاث تهدیدهای بیوشیمیائی متوجه بسیاری از دستگاه‌های دولتی است و به وزارت خارجه یا دفاع محدود نمی‌گردد. در نتیجه، این مساعی باید دارای چشم اندازی ملی بوده و در سطح ملی (فوق تشکیلاتی) صورت پذیرد. در ضمن، به علت اکراه بارز دستگاه‌ها و موسسات مختلف از پرداختن به این مطلب و کوشش بعضی از همین دستگاه‌ها برای جلوگیری از تجدید نظر در علاقه و برنامه‌های جا افتاده دیوان سالاری، چنین مطالعه‌ای باید خارج از این ادارات و موسسات انجام گیرد، یعنی بازهم باید در سطح ملی انجام گیرد.

امور فوق الذکر به منزله مهم‌ترین و اساسی‌ترین اقدامات پیشنهاد می‌شود. این کارها هم دراز مدت است و هم زمینه ساز و موضع ساز. یعنی به منظور حمایت از روند تصمیم گیری در جهت اقدامات دیگری طراحی می‌شود که بر حسب پیش‌بینی، بسیاری از اینها لازم خواهد بود. برخی از این اقدامات بعدی، تقریباً به بقین چنان کیفیتی دارند که می‌توان بی‌درنگ دست به کار آنها شد، اما در عنین حال می‌توانند تا حد زیادی از دو اقدام تختین در همین جهت بهره مند شوند و از همین رو با اقدامات یاد شده ارتباط مستقیم دارند.

از جمله کارهای دیگر، ایجاد توانانی شناخت بحارهایی با طبیعت جنگ بیولوژیکی و شیمیایی (از جمله تروپریسم) و ابراز واکنش در ناتوان برای اساس، رویاروئی با تهدید، بیشتر مستلزم داشتن توانایی و اکتش سریع خواهد بود تا دفاع در محل. یعنی، در بررسی ماهیت تهدید احتمالی، انتظار و پیش‌بینی دقیق شکل قطعی این تهدید ممکن و عقلانی نیست و بهمن جهت، محال است بتوان دانست که کدام پدآند خاص لازم خواهد شد. آنچه اهمیت دارد، توانانی مادر واکنش سریع و موثر است که مستلزم برنامه‌ریزی خوب و تدارک قبلی می‌باشد.

کار بعدی، بررسی همه دستگاهها از عملکرد (بایه عملی) خودشان، اجرای برنامه‌هایی که متروک مانده (و احتمالاً قسمت اعظم آنها را برنامه‌های تشکیل می‌دهد که بیش از پنج سال از عمرشان می‌گذرد)، و ارائه طرح‌های تازه‌ای است که با توجه به ماهیت کلی تهدید فعلی و این، تنظیم می‌شوند. این وظیفه از همه مشکل‌تر است. دشوارتر از عرضه مفاهیم و برنامه‌های نو در دیوان سالاری، از بین بردن برنامه‌های ثبیت شده است، چرا که در واقع، بدترین برنامه‌ها معمولاً قدرت دوام پیشتری دارند.

### چالش سیاسی

ایالت متحده در اوائل دهه ۱۹۷۰، جنگ شیمیایی را به این عندر که فاقد «اهیت استراتژیکی» است، کنار گذاشت. امروزه، ادامه این روش به دلیل (۱) پیشرفت‌های عمده تکنولوژی بعداز اوائل دهه ۱۹۷۰، (۲) وجود گزارش‌های بسیار موثق درباره برخورد اری شوروی از این‌گونه جنگ افزارها، (۳) آگاهی فزاینده در مورد وجود امکانات جنگ شیمیایی و بیولوژیکی در بسیاری دیگر از کشورهای غیردوست، عاقلانه به نظرنمی‌رسد. برخود بالاین مساله، در همه ابعاد آن، وتعیین اعمال اقدامات متقابل و موثر، موضوع چالش سیاسی است. اما جنگ شیمیایی نامطبوع‌ترین و شوم ترین موضوع قابل تصور است. همین امر این‌گونه جنگ هارا از حیث سیاسی ناگوار می‌گرداند. گرایش طبیعی

بقیه در صفحه ۲۱

● پیشرفت تکنولوژی جنگ شیمیایی بسیار چشمگیر بوده و چنان افق وسیع و تازه‌ای از امکانات بوجود آمده است که مفاهیم پیشین در زمینه کاربرد، انتقال، آثار، و معیارهای کارآئی، برای توصیف کارهایی که امروزه می‌توان انجام داد، ناکافی به نظر می‌رسد.

● بیشتر کشورهای جهان سوم از جمله آنها که در خاورمیانه قرار گرفته‌اند، از توان کافی برای ساخت و تولید سلاحهای شیمیایی و بیولوژیکی مؤثر برخوردارند.

● این اعتقاد که از راه مذاکره می‌توان خطر جنگ شیمیایی را از میان برد یا «کنترل» کرد، به نحو روزافزون غیرواقع بینانه می‌نماید.

● بسیاری بر این باورند که دفاع در برابر سلاحهای شیمیایی و بیولوژیکی امری بسیار دشوار است. در نتیجه، شاید کاربرد بازدارنده در تعرض مقابله، تنها «دفاع» مطمئن تباشد.

توجه مشابهی دیده می‌شود، هرچند مستند بودن جریان اخیر وضوح کمتری دارد، لکن انگیزه این امر به آسانی قابل دریافت است: برداشت عوومی اینست که دفاع امری فوق العاده دشوار است، در نتیجه، شاید کاربرد بازدارنده، در تعرض مقابله تنها «دفاع» مطمئن باشد.

شمار کشورهایی را که هم اکنون دارای استعداد تعرض شیمیایی هستند، بسته به ملاک‌ها و دسترسی به منابع، بین بازنشده تا بیست و پنج یا سی کشور تخمین می‌زند. صرفنظر از حدود صحت و دقت هریک از این ارقام، مساله مهم‌تر اینست که این تعداد رو به افزایش دارد.

اعتقاد به اینکه می‌توان به سیاره خطر جنگ شیمیایی یا بیولوژیکی را از میان برد یا «کنترل کرد»، به نحوی روز افزون غیر واقع بینانه تلقی می‌شود. بر مشکلات این امر به هیچ وجه نمی‌توان غلبه کرد. برای «سلاح» یا حتی «ماده»ی بیولوژیکی و شیمیایی هیچ تعريفی وجود ندارد. وسائل ناتوان کننده در بسیاری از کاربردها از مواد مهمل کلاسیک موثر شده‌اند. حتی داروهای مخدور، اسلحه فوق العاده کارآمدی شمرده می‌شود. بین اقلام تحقیقاتی و ابزارهای ذخایر جنگی هیچ وجه تمایزی وجود ندارد. بیوهش بیشکی، از تحقیق درمورد ماده تعرضی قابل تشخیص نیست. چشم اندازی برای بازرسی موثر وجود ندارد، حتی بازرسی به اصطلاح در محل.

شمار رو به افزایشی از کشورها امکانات بالقوه شیمی زیستی، میکروبیوولوژی و بیولوژی مولکولی مدرن را در می‌بیند و به تهیه برنامه‌های دفاعی و تعرضی خود سرگرمند. امکانات مواد جدید به قدری معتبره است که هر کشور، کوچک یا بزرگ، عقب مانده یا پیشرفت، که خود را از این امکانات و نتایج آنها محروم کند، فقط به آسیب پذیری خود در برابر خطرات افزوده است.

این راه به کجا منتهی می‌شود؟

به دنبال جنگ جهانی اول، ناظران بسیار نگران آن بودند که اسلحه شیمیایی به «جنگ افزارنهایی» تبدیل گردد. پنجاه سال بعد، انقلاب علوم زیستی که ناشی از پیشرفت در بیوشیمی و بیولوژی مولکولی بود، شالوده تکنولوژیکی را ریخت که این پیش‌بینی را برای همه کسانی که حقایق را موشکافانه بررسی می‌کنند، نه تنها حقوقی بذیر بلکه به روشنی محظوم می‌سازد. تنها نکته در این مجادلات اینست که در مورد اقدامات اتحاد شوروی و اقمارش چه مفروضاتی داشته باشیم. اگر کسی ایدئولوژی و فلسفه سیاسی آنها را پذیرید، همان طور که به وضوح اعلام شده و همچنانکه بسیاری از پناهندگان بلند مرتبه انجام آن را به ماتوصیه کرده‌اند، باید بدترین فرض‌ها را کرد. اما به جای این فرض، می‌توان همچنان امیدوار بود که کنترل تسلیحات شریخش گردد و فعال بودن شوروی در این زمینه را لزوماً «انکار» نکرد. رویه اصلی اغلب طرفداران کنترل تسلیحات همین است.

نهید اسلحه مدرن بیوشیمیایی هدم ماست و مدام وحیم تر خواهد شد، ول