

مقدمه

نافرمانی آدم از حضرت حق وهبوطش بر زمین سبب شد تا او وفرزندانش در سراسر تاریخ اسیر بیابانی شوند که یا طبیعت با قهر خود بر سرشان می آورد ویا حاصل حماقتهای خودشان می باشد.

یکی از مهمترین بلاها که می توان آنرا در زمره بلاهای سیاسی قرارداد جنگ ونقض مقررات در آن است. تقریبا هیچ برهه ای از تاریخ بشر را نمی توان یافت که در آن مخاصمه ای اعم از داخلی ویا بین المللی وجود نداشته باشد. متاسفانه این مخاصمات بهترین میدان برای کاربرد تسلیحاتی هستند که در اثر پیشرفتهای علمی بشر تولید شده است وهرروز بیشتر از گذشته کشنده ومخربتر می شود. «با وجود آنکه امروزه در حقوق بین الملل منع توسل به زور وتحریم جنگ به منزله اصل وقاعده بنیادین تلقی شده است ولیکن رفتار کشورها در اکثر موارد با این اصل چندان هماهنگ وسازگار نیست».^۱

در جنگها هر یک از طرفین با حداکثر توان ونیروی خود در جنبه های سیاسی،اقتصادی،نظامی وجمعیتی وارد کارزار می شود. بدیهی است این تصمیم با بکارگیری تکنولوژیهای جدید در ابزار وتجهیزات جنگی ابعاد مهلک تری به جنگها داده است.تسلیحات غیر متعارفی که در جنگهای یکصد سال اخیر کاربرد داشته است سلاحهای کشتار جمعی^۲ است.یکی از مهمترین سلاحهای کشتار جمعی سلاحهای شیمیایی می باشد.

کاربرد مواد شیمیایی^۳ سمی حدود ۶۰۰سال قبل از میلاد مسیح در جنگها رواج داشته است.با آغاز قرن بیستم وتوسعه بیش از پیش دانش شیمی،زنگ خطر بکارگیری احتمالی وگسترده مواد شیمیایی در جنگها بویژه جنگ جهانی اول،برای کشورهای اروپایی بصدا در آمدونیروی مخرب این سلاحها نه تنها جان انسانها (نظامی و غیرنظامی)، بلکه مزارع، جنگلها، پوشش گیاهی ومحیط زیست را نیز در برگرفت. تسلیحات شیمیایی انسانها را آماج حمله قرار نمی دهد بلکه محیط زیست را نیز هدف قرار می دهد^۴. مواد شیمیایی که می تواند منجر به تولید واشاعه سلاحهای کشتار جمعی شوند در عین حال می توانند در رشد وتوسعه اقتصادی کشورها مفید واقع شوند که

از آن جمله اتم وعوامل شیمیایی است. کاربری مضاعف این مواد به نظم کشیدن آنها را با چالش

۱. محمدرضا ضیایی بیگدلی، حقوق جنگ، (تهران: انتشارات گنج دانش، ۱۳۸۲)، صص ۴۷-۴۶.
 ۲. در واقع سلاحهای کشتار جمعی به مجموعه سلاحهای شیمیایی، میکروبی وهسته ای گفته می شود که برای از بین بردن افراد نظامی وغیر نظامی ووسایل وتجهیزات دفاعی نیروهای نظامی، جانوران وگیاهان ویا اقتصاد یک کشور بکار می رود.

3. Chemical Agent.

۴. استفاده از سلاحهای شیمیایی به ماده یک اعلامیه ۱۹۷۹ استکهلم که به صراحت در آن پیش بینی شده است خدشه وارد می کند.(www.mdwis.ir).

جمله اتم و عوامل شیمیایی است. کاربری مضاعف این مواد به نظم کشیدن آنها را با چالش جدی مواجه می کند. دولتها هم که حق استفاده و تجارت این مواد را دارند، باید خود را از انحراف به سمت تسلیحات شیمیایی اجتناب کننده هم باید چنان کنترل و نظارتی را اعمال می کنند که انحرافی در استفاده از این مواد در صلاحیت و حاکمیت قلمروی آنان رخ ندهد.

آثار شوم کاربرد تسلیحات شیمیایی در جنگ جهانی اول بزودی به وادی فراموشی سپرده شد. همچنین از این تسلیحات در سطحی وسیع از مناصمات مسلحانه بین المللی و منطقه ای وحتى داخلی چه قبل از جنگ جهانی و چه بعد از جنگ جهانی استفاده گردیده است. استفاده از این تسلیحات توسط موسولینی در سالهای «۱۹۳۵ و ۱۹۳۶» بر ضد اتیوپی واریتره و سومالی و توسط آمریکا در جنگ خانمان سوز ویتنام و بویژه توسط عراق بر ضد ج ا ایران در جنگ ۸ ساله وحتى بر ضد مردم خود در حلبچه نمونه های بارز آن می باشد.

فصل اول

طرح تحقیق

۱. تبیین مسئله و طرح موضوع

کنوانسیون همه جانبه در رابطه با جنگ افزارهای شیمیایی در دهه ۹۰ قرن بیستم و پس از مذاکرات طولانی مدت در شهر کانبرای استرالیا و با شرکت کشورهای مختلف مورد بررسی و گردآوری قرار گرفت.

کنوانسیون منع توسعه، تولید، انباشت و بکارگیری سلاحهای شیمیایی و انهدام آنها در سال ۱۹۹۳ برای امضای همه دولتها مفتوح شد و در سال ۱۹۹۷ به اجرا درآمد. این کنوانسیون با ۲۴ ماده و سه پیوست، دارای نظام نظارتی جامع بوده و این سازوکار نظارتی، در سازمانی بنام (سازمان منع سلاحهای شیمیایی) مستقر در لاهه هلند سازمان داده شده است. این کنوانسیون هرگونه تولید، توسعه، انباشت، بکارگیری، نقل و انتقال، اکتساب و ذخیره سازی سلاحهای شیمیایی را ممنوع کرده است.

ماده ۷ کنوانسیون به یکی از مفاد مهم این معاهده بنام اقدامات اجرایی ملی اشاره دارد. هر دولت عضو باید طبق مراحل قانون اساسی خود اقدامات ضروری را برای اجرایی تعهدات مربوطه در این کنوانسیون انجام دهد.

کشور جمهوری اسلامی ایران نیز بعنوان یکی از اعضای این کنوانسیون موظف است «در مهلت قانونی» قانون اجرایی ملی کنوانسیون ۱۹۹۳ را تدوین و پس از تصویب اجرا نماید.

۲. فرضیه تحقیق

به نظر می رسد توجه به عضویت ج ایران در کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی و تصویب آن می بایست بر اساس «ماده ۷» آن نسبت به تدوین و تصویب قوانین اجرای ملی آن با استفاده از قوانین کشورهای مطرح در این زمینه اقدام نمود.

۳. پرسش تحقیق

هر تحقیق علمی با طرح پرسش یا مساله ای آغاز می شود که تحقیق برای پاسخگویی به آن انجام می گیرد. در این تحقیق پرسش مطرح شده این است: که قوانین اجرایی ملی کشورهای انتخابی (شامل: آمریکا، استرالیا و پاکستان) دارای چه ویژگیهایی است؟ و چگونه می تواند در تدوین قانون اجرایی ملی کشورمان در چارچوب مفاد کنوانسیون ۱۹۹۳ مفید واقع گردد؟

۴. سوابق و پیشینه تحقیق

علی رغم تصویب کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی در سال ۱۹۹۳، و پرداختن برخی از محققین و یا سازمانهای مرتبط با موضوع به جنبه های مختلف این کنوانسیون، نگاه نگارنده با شیوه ای

متفاوت در جهت تاکید بر قانون اجرایی ملی، با استفاده از قوانین اجرایی ملی سه کشور انتخابی استوار بوده و با بررسیهای بعمل آمده از کتابخانه ملی ایران، سازمان مدارک علمی ایران، و جستجویی در عناوین مرتبط با موضوع تحقیق، سوابق قبلی از تکراری بودن این موضوع یافت نگردید.

۵. اهداف تحقیق

جمهوری اسلامی ایران در «۱۸ ژانویه ۱۹۹۳» در کنفرانس پاریس جزو نخستین امضاکنندگان کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی بود، و در «مرداد سال ۷۶» این کنوانسیون با ماده واحدهای به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و اسناد تصویب آن در «آبان ۷۶» تودیع گردید. بنابراین جمهوری اسلامی ایران بطور رسمی و عملی به این کنوانسیون ملحق و مفاد این کنوانسیون برای آن لازم الاجرا می باشد.

علی رغم ایجاد مرجع ملی بر اساس «ماده ۷» کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی، تا کنون قوانین اجرایی ملی این کنوانسیون تدوین و مورد تصویب قرار نگرفته است. لذا با توجه به اهمیت این موضوع و لزوم تدوین و تصویب قانون اجرایی ملی این کنوانسیون ضروری است، مرجع ملی نسبت به تدوین قانون اجرایی ملی اقدام نماید. بدین منظور با هدف ارایه راهکارها و پیشنهادهایی برای تدوین قانون اجرایی ملی به تحلیل و بررسی قوانین اجرایی ملی کشورهای آمریکا، پاکستان و استرالیا پرداخته شده تا بتوان با استفاده از مفاد این قوانین، قانون اجرایی ملی پیشنهادی کشورمان را تدوین نمود. بر این اساس تحقیق مذکور به روشن شدن یکی از جنبه های مهم و ضروری اجرایی کنوانسیون در کشورمان پرداخته و نتایج آن می تواند ضمن استفاده در تدوین قانون اجرایی ملی کشور، مورد مطالعه و بهره برداری مراجع مرتبط با موضوع قرار گیرد.

۶. مفاهیم بکار رفته در این تحقیق^۱

۱. اقدامات اجرایی ملی^۲

هر دولت عضو باید طبق مراحل قانون اساسی خود اقدامات ضروری را برای اجرایی تعهدات مربوطه در این کنوانسیون انجام دهد. بدین منظور می بایست:

الف: اشخاص حقیقی و حقوقی را در هر جایی از سرزمین خود و یا در هر مکانی از قلمرو تحت صلاحیت و یا کنترل که بر اساس حقوق بین الملل شناسایی گردیده از ارتکاب اعمال ممنوع شده برای دولت عضو تحت این معاهده منع نماید.

1. State Parties to the Chemical Weapons Convention, Organization for the Prohibition of Chemical Weapons, http://www.opcw.org/html/db/members_ratifyer.html
2. National Impelimentation

از جمله قانون جزایی در ارتباط با انجام این فعالیتها را وضع نماید.

ب: در هیچ مکان تحت کنترل خود اجازه هیچگونه فعالیت که طبق این کنوانسیون برای دولت عضو ممنوع شده است را ندهد.

ج: قانون جزایی خود را با توجه به بند فرعی شماره یک به هر نوع فعالیت ممنوعه برای دولت عضو در این معاهده در هر جایی که اشخاص حقیقی دارای تابعیت قانونی آن دولت هستند، مطابق حقوق بین الملل گسترش دهد.

۲. کنوانسیون منع گسترش سلاحهای شیمیایی « CWC »^۱

کنوانسیون منع تولید، توسعه، انباشت، بکارگیری، نقل و انتقال، اکتساب و ذخیره سازی سلاحهای شیمیایی و انهدام آنها

۳. سازمان منع گسترش سلاحهای شیمیایی^۲

دولتهای عضو این معاهده در «ماده ۸» سازمان منع سلاحهای شیمیایی (OPCW) را بمنظور نیل به هدف و مقصود این معاهده برای حصول اطمینان از اجرایی مقررات آن شامل بازرسی و تایید بین المللی از پایبندی به آن و بمنظور فراهم آوردن یک مجمع بین المللی و همکاری میان دولتهای عضو تاسیس می کنند.

۴. مرجع ملی^۳

به منظور اجرایی تعهدات مربوط به این کنوانسیون، هر دولت عضو باید یک (مرجع ملی) را به عنوان مرکز تماس ملی جهت ارتباط موثر با سازمان و سایر دولتهای عضو تعیین و یا تاسیس نماید. هر دولت عضو باید سازمان را از "مرجع ملی" خود به هنگام اجرایی شدن کنوانسیون مطلع نماید.

۵. سلاح شیمیایی^۴

سلاح های شیمیایی جمعا یا به تنهایی شامل:

الف: مواد شیمیایی سمی و پیش سازهای آنها باستثنای مواردی که برای اهداف ممنوع نشده تحت این کنوانسیون در نظر گرفته شده، تا زمانی که انواع و مقادیر آنها با این اهداف مطابقت داشته باشد.

-
1. Convention on the Prohibition of the Development, Production, stockpiling, and Use of Chemical Weapons and on Their Destruction
 2. Organization Of The Prohibition Of Chemical Weapons. «OPCW»
 3. National Authority
 4. Chemical Weapons

ب: مهمات و ابزارهای جنگی که مشخصاً برای نابودی و یا صدمه از طریق خواص سمی که در تبصره (a) مشخص گردیده طراحی شده اند و در نتیجه کاربرد این مهمات و ابزار جنگی آزاد می شوند. هر نوع تجهیزاتی که برای استفاده مستقیم در ارتباط با کاربرد مهمات و ابزار جنگی تبصره (a) طراحی شده است.

۶. تاسیسات تولید^۱

به معنای هر گونه اماکن صنعتی که به عنوان مجتمع، کارخانه یا واحد تعریف می گردد.

۷. جداول سه گانه^۲

جداولی که مواد شیمیایی و پیش سازهای آنها را فهرست می کنند. بمنظور اجرایی این کنوانسیون، این جداول، مواد شیمیایی را جهت انجام اقدامات بازرسی و تأیید طریقی مقررات پیوست راستی آزمایی تأیید و مشخص می کنند.

۸. پیش ساز^۳

اصطلاح «پیش سازها» شامل هر نوع معرف شیمیایی که در هر مرحله از تولید ماده شیمیایی سمی بکار رود.

۹. بازرسی اتهامی^۴

به معنای بازرسی است که طبق درخواست یک دولت عضو مطابق بندهای ۸ تا ۲۵ از ماده نهم کنوانسیون از هر گونه تاسیسات یا مکان واقع در سرزمین عضوی دیگر یا قلمرو تحت صلاحیت یا کنترل آن دولت به عمل می آید.

۱۰. ماده شیمیایی آلی مجزا^۵

«ماده شیمیایی آلی مجزا» به معنای هر گونه مواد شیمیایی که از خانواده ترکیبات شیمیایی شامل ترکیبات کربنی به غیر از اکسیدها، سولفیدها و کربنات های فلزی آن بوده و توسط نام شیمیایی، فرمول ساختمانی در صورت اطلاع و شماره ی ثبت سیستم خلاصه شیمیایی^۶ در صورت تخصیص، شناسایی می گردد.

-
1. Facility
 2. Scheduale-1&2&3
 3. Precursor
 4. Challenge Inspection
 5. unscheduled discrete organic chemical
 6. chemical abstract system: CAS

۱۱. «ناظر»

به معنای نماینده ای از دولت درخواست کننده بازرسی یا دولت عضو ثالث است که توسط مختصا جغرافیایی یا توضیح بر روی نقشه تعیین می گردد.

۷. نقطه تمرکز تحقیق

مهمترین موضوع مورد بحث در این تحقیق، بررسی قوانین اجرایی ملی سه کشور انتخابی آمریکا، استرالیا و پاکستان می باشد تا بتوان با نتایج حاصل از ارزیابی صورت گرفته به چگونگی ویژگیهای یک الگوی تدوین قانون اجرایی ملی پیشنهادی کشور جمهوری اسلامی ایران پرداخته شود.

۸. روش تحقیق و گردآوری داده ها

تحقیق حاضر بعنوان یک تحقیق کاربردی مد نظر بوده که با استفاده از روش توصیفی به تحلیل و بررسی موضوع تحقیق پرداخته است .

یکی از مهمترین مراحل جمع آوری و گرد آوری اطلاعات استفاده از روش کتابخانه ای بوده است. فواید عمده استفاده از کتابخانه چنین است:

۱. کسب اطلاعات اولیه راجع به موضوع مورد تحقیق
۲. اخذ تصمیم در این مورد که از چه منابعی می توان برای مطالعه موضوع تحقیق استفاده نمود.
۳. اطلاع یافتن از سوابق موضوع مورد تحقیق
۴. کسب تجربه از آنچه تا به حال انجام شده
۵. استفاده از آمارها، کتابها، ماخذ و اسناد موجود

البته لازم به توضیح است روش کتابخانه ای تنها روش این تحقیق نبوده، بلکه از منابع بسیار مهمی مانند سایت اینترنتی رسمی کنوانسیون منع سلاحهای شیمیایی، سایتهای رسمی اینترنتی کشورهای انتخابی برای دستیابی به قوانین اجرایی ملی آنها، گفتگو با کارشناسان مطلع، شرکت در همایش های مرتبط و دیگر منابع در دسترس استفاده گردیده است.

۹. سازماندهی پژوهش

پژوهش حاضر شامل یک مقدمه، هفت فصل و یک نتیجه گیری می باشد.

فصل دوم

روند توسعه سلاحهای شیمیایی

و

شکل گیری الزامات بین المللی

تاریخ زندگی بشر مملو است از تلاش انسان برای استیلا بر دیگران، چه بسیار مبارزاتی که انسان برای غلبه بر طبیعت بدان ها دست نیازیده است، و حتی گستره فعالیت های سلطه طلبانه خود را بر تلاش برای سلطه بر همنوع خود نیز تسری داده است. در طول تاریخ انسان ها به جهات مختلف در قالب قبایل و مناطق گوناگون به جنگ با همدیگر رفته اند و در این جنگ ها از ابزارهای مختلف و از جمله سلاح های شیمیایی بهره جسته اند.

در زمانی که حقوق قراردادی جنگ هنوز زیاد پا نگرفته بود، درهم کوبیدن نیروهای دشمن یکی از اهداف غایی طرفین جنگ محسوب می شد ولو این هدف از طریق بکارگیری سلاح های شیمیایی تحقق یابد. گرچه تاریخ دقیق نخستین کاربرد مواد سمی در ادوار گذشته نامعلوم است، با این حال می توان بکارگیری آتش از جانب انسان را بعنوان نخستین حربه شیمیایی نام برد. روند سریع ساخت جنگ افزارهای شیمیایی جدید و کاربرد وسیع آن طی جنگ جهانی اول و برخی منازعات منطقه ای باعث برانگیخته شدن احساسات عمومی و در پی آن تاسیس معاهداتی مانند: پروتکل ۱۹۲۵ ژنو گردید. علی رغم تاثیرات مهلک و غیر انسانی این نوع از سلاحها، بشر با پی بردن به ویژگیهای آن به شدت به سمت ساخت و توسعه این نوع از سلاحها روی آورده و به اشکال و مواد جدید شیمیایی با اثرات مخربتر دست یافت. با وجود برخی معاهدات جهانی در زمینه منع کاربرد سلاحهای شیمیایی و گمان جامعه جهانی در عدم استفاده از این سلاحها در جنگها، تاریخ حوادث ناخوشایند دیگری را رقم زد.

بخش اول: عوامل شیمیایی و روند توسعه سلاحهای شیمیایی

در عصر حاضر که دامنه پژوهشهای علم شیمی گسترش یافته است مانند هر علم نوین دیگر، فن آوری نظامی از این دانش در راه تامین اهداف نظامی کمال بهره برداری را نموده است. بنابراین مقابله و ایمن ساختن جوامع بشری در مقابل تهدیدات شیمیایی سخت و دشوار به نظر می رسد. از سویی با گسترش روز افزون علم شیمی، تسلیحات شیمیایی نیز که ارتباط بسیار نزدیکی با دانش شیمی دارد نیز پیشرفتهای بسیاری پیدا کرده است. «بطور کلی می توان گفت آن دسته از مواد و یا ترکیبات شیمیایی که در صورت انتشار مناسب و تاثیر شیمیایی منجر به مرگ، آسیب و ناتوانی در انسان و حیوان و از بین رفتن گیاهان می شوند عوامل شیمیایی نامیده می شوند.»^۱

«عوامل شیمیایی با داشتن خاصیت‌های ویژه اختیار پراکندگی وسیعی داشته و در مدتی کم با توجه به عوامل محیطی توانایی آلوده سازی در مقیاس گسترده ای را دارا می باشند. این عوامل

۱. آرش اکبری نوشاد، «جنگ افزارهای کشتار همگانی»، (تهران: انتشارات سازمان عقیدتی سیاسی ارتش، ۱۳۸۵)، ص ۶۷

شیمیایی سمی به انواع مختلف و گروههای گوناگونی تقسیم می شوند. با این حال مهمترین آنها از دیدگاه نظامی شامل دودسته بزرگ است.^۱

الف: دسته نخست که شامل مواد سمی تاثیر گذاری بر روی انسان بوده و به عبارتی به طور مستقیم افراد دشمن را هدف قرار می دهد.

ب: دسته دوم شامل علف کشها و یا برگ زدها است^۲ که برای کشتار دشمن بکار نمی رود بلکه برای نابودی محیط زیست و منابع طبیعی که برای بقای بشریت ضروری هستند بکار می رود.

گفتار اول: تاریخچه سلاحهای شیمیایی

استفاده از سموم جهت اهداف جنگی به گذشتههای بسیار دور باز می گردد، زمانی که بشر اولیه جهت کشتن حیوانات و یا هموعان خود از پیکانهای آلوده به سم استفاده می کرد. بهره گیری از آن مواد در آن زمان مرسوم بوده است.^۳

«اولین عامل شیمیایی که توسط انسانها در جنگها مورد استفاده قرار گرفت، نفت و قیر بود. بدین ترتیب که صدها سال قبل از میلاد مسیح، جنگاوران، دشمن را با افروختن آتشی در پای دیوار قلعهها وادار به تسلیم می کردند.»^۴

«هم چنین در یونان قدیم با ترکیب قیر، گوگرد و مواد چسبناک، ماده ای می ساختند که هنگامی که این ماده را در آب می ریختند، آتش می گرفت، این ماده را «آتش یونانی» می خواندند.»^۵ در سال ۶۷۳ قبل از میلاد، یونانیها هنگامی که قسطنطنیه^۶ را در محاصره داشتند، منابع آبی این شهر را آلوده کردند.^۷

در سال ۶۰۰ قبل از میلاد، سولون، قانون گذار آتن ریشه های نوعی درخت^۸ را که ضمناً دارای اثرات درمانی بود، در آب رودخانه می ریخت تا نیروهای دشمن که از آب رودخانه برای آشامیدن استفاده می کردند، دچار اسهال شدید می شدند، به نحوی که آنها امکان دفاع از خود را نداشته و در

۱. آرش اکبری نوشاد، «جنگ افزارهای شیمیایی، کاربردها و پیامدها»، (تهران: انتشارات سازمان عقیدتی سیاسی ارتش، ۱۳۸۲)، ص ۴۱

2. Herbicide

۳. پروکیپوس مورخ روم شرقی در مورد جنگهای ساسانیان و رومیان می نویسد: برای تسخیر دژهای رومیان، سپاهان ساسانی زیر دیوار این دژها گودال می کنند، در این گودالها که گاه با نقب دشمن که برای مقابله، کنده شده بود، روبرو می شدند، دوطرف می کوشیدند با سوزاندن گوگرد، سربازان حریف را بیرون رانده و گودال را تخریب نمایند

۴. تاریخ جنایت بار جنگ شیمیایی از آغاز تا حلبچه، تهران، روزنامه رسالت، ۱۳۶۷/۱/۲۲، صفحه ۴

۵. محمود شریفی مقدم، «سیر تحول جنگ افزارهای شیمیایی»، مجله شیمی، شماره یکم، سال چهارم، (۱۳۷۰)، صص ۷-۳

۶. قسطنطنیه یکی از شهرهای دولت عثمانی بود و امروز نام آن استانبول و در کشور ترکیه واقع است.

۷. سلاحهای بیولوژیک رژیم صهیونیستی، تهدیدی جدی برای خاورمیانه، تهران، روزنامه اطلاعات، ۱۳۷۶/۴/۱، صفحه ۱۲.

8. Hele Boruse

نتیجه یک پیروزی آسان برای آتنی‌ها به دست می‌آمد. توکسین که یکی از عوامل میکروبی می‌باشد، از کلمه یونانی «Toxicon» به معنای «نیزه سمی»، مشتق شده است.

«استفاده از توکسین‌ها قدمتی به اندازه تاریخ قبایل بدوی قبل از تاریخ مکتوب و مدون جهان دارد، به عنوان مثال، بومی‌ها نیزه‌های کوچک سمی را تنها با مالیدن سر آن به پشت قورباغه و خشک کردن آن در هوا می‌ساختند. روی این نیزه‌های کوچک آنقدر سم وجود داشت که برای فلج کردن حیوانات کوچک کافی بود. در سال ۱۹۰ قبل از میلاد نیروی دریایی هانیبال از سمومی که مستقیماً از مارها استحصال می‌شد علیه دشمنانش استفاده کرد.»^۱

در دوران میلاد مسیح یک مرد آفریقایی که علیه رومی‌ها به مبارزه برخاسته بود یک استراتژی مشابه اتخاذ نمود. بدین ترتیب که سپاه او در جنگ‌ها طوری وانمود می‌کرد که بسیار ترسیده و حیران پا به فرار می‌گذاشت و مقادیر زیادی اموال و دارایی از جمله مقدار زیادی شراب مسموم پشت سر خود به جای می‌گذاشت. نیروهای دشمن که از پیروزی آسان خود خوشحال و مغرور بودند، جشن می‌گرفتند و به خوردن و آشامیدن می‌پرداختند که در نتیجه همگی آنها به یک خواب تخدیری فرو رفته و توان هیچ گونه مقاومتی را نداشتند.

در جنگ‌های ساسانیان و رومی‌ها به منظور تسخیر دژهای دشمن، سپاه ساسانی نقب‌هایی حفر می‌کرد و به هنگام برخورد با نقب دشمن، دو طرف می‌کوشیدند سربازان حریف را با سوزاندن گوگرد بیرون برانند. همچنین در یونان قدیم با ترکیب قیر، گوگرد و مواد چسبنده، ماده‌ای می‌ساختند که هنگامی که در آب ریخته می‌شد آتش می‌گرفت، این ماده را «آتش یونانی» می‌خواندند. در جنگ ترکان عثمانی برای فتح استامبول به سال ۱۴۵۳م مدافعان شهر برای مقابله، با پخش دود حاصل از سوزاندن گوگرد، ترک‌ها را دچار خفگی می‌نمودند.

«در مورد سلاح‌های میکروبی نیز می‌توان گفت که اختیار استفاده از این نوع سلاح به جنگ‌های قبل از میلاد باز می‌گردد. مثلاً در جنگ‌های پیش از میلاد میان امپراطوری‌های آن زمان ایران و روم و مصر «رومیان» لاشه متعفن حیوانات و نیز اجساد قربانیان جنگ را که ناقل انواع بیماری‌ها چون «وبا»، «طاعون» و «تیفوس» بودند را با منجنیق به میان اردوگاه ارتش مقابل خود پرتاب می‌کردند، یا آنها را در چاه‌ها، رودخانه‌ها و سرچشمه‌های مورد استفاده دشمن می‌انداختند.

در سال ۱۴۵۳ میلادی که ترکان عثمانی به قسطنطنیه آخرین سنگر روم شرقی (بیزانس) حمله بردند و به کندن گودال پرداختند، مدافعان شهر در همان گودال‌ها دود گوگرد پخش کردند و ترکان دچار

۱. محمود شریفی مقدم، ماخذ پیشین

خفگی شدند. همچنین در سال ۱۴۵۶ میلادی که ترکان به نواحی بلغراد حمله بردند، مردم آن منطقه بر روی موش‌ها پودر کشنده‌ای ریختند و آنها را آتش می‌زدند و به سوی مهاجمان رها می‌کردند.

تاریخ عصر نوین جنگ‌های شیمیایی به سال ۱۸۹۹ در جنگ انگلستان با بوئرها (مهاجرین هلندی ساکن افریقای جنوبی) بر می‌گردد. در آن جنگ ارتش انگلستان از توپ‌های حاوی اسید پیکریک استفاده کرد که اثر تهوع را داشتند و نیز بنا به نوشته شارل روسو حقوقدان معروف در جنگ ترانسوال، انگلستان از گلوله‌های توپی استفاده می‌کرد که حاوی لیدیت بود و پس از انفجار گازی متصاعد می‌کرد که موجب خفگی می‌شد. استفاده ارتش انگلستان از سلاح‌های شیمیایی سبب شد تا دیگر قدرت‌های استعماری نیز به تولید و توسعه این گونه سلاح‌ها رو بیاورند^۱

با آغاز قرن بیستم و توسعه روز افزون دانش شیمی، زنگ خطر به کارگیری احتمالی و گسترده مواد شیمیایی در جنگ‌ها برای دولتمردان اروپایی به صدا درآمد جنگ شیمیایی نخستین بار، زمانی که آلمانی‌ها در اکتبر ۱۹۱۴ در نوشاپل گلوله‌های حاوی گاز اشک‌آور به سوی فرانسوی‌ها پرتاب کردند، آغاز شد. با وجود پراکندگی سربازان و محدود بودن شمار گلوله‌ها، این تاکتیک چندان کارساز نبود و حتی فرانسوی‌ها متوجه کاربرد آن نشدند. با این حال آلمانی‌ها دست از تلاش برنداشته و گاز کلر را نیز نخستین بار در ۲۲ آوریل ۱۹۱۵ در «ایپرس»^۲ بلژیک علیه سربازان مستعمراتی فرانسه و پیاده نظام کانادایی که هیچ ماسکی برای حفاظت از خود نداشتند به کار بردند. علاوه بر این آلمانی‌ها به سرعت به فسژن و خردل روی آورده و آنها را در جبهه آزمودند.^۳ عامل تاول‌زای خردل گوگردی به وسیله آلمانی‌ها در ۱۹۱۷ و در نزدیکی دهکده پیرس بر ضد سربازان فرانسوی به کار گرفته شد و به همین دلیل فرانسویان نام ایپریت^۴ را نیز به عامل خردل دادند. همچنین خردل با نام دیگری به نام صلیب زرد^۵ نیز شناخته شده بود چرا که برای مشخص کردن مخازن حاوی آن علامت صلیب زرد به کار می‌رفته است.^۶ «به طور کلی در جنگ جهانی اول حدود ۱۲۵۰۰۰ تن عوامل سمی مشتمل بر ۴۵ نوع عامل شیمیایی مختلف به کار رفت که در بین آنها ۱۸ عامل کشنده و ۲۷ عامل تحریک‌کننده بود. از میان عوامل ذکر شده به طور عمده فسژن و خردل حدود یک میلیون و ۳۰۰

۱. بهمن آقایی، «حقوق بین الملل وسلاهای شیمیایی»، مجله سیاست خارجی، ش ۳، سال دوم، (تیر-شهریور ۶۷)، ص ۴۰۶

2. Ypres

۳. محمود شریفی مقدم، ماخذ پیشین، ص ۴

4. Yperite

5. Yellow Cross.

۶. عباس کبریایی زاده؛ کامبیز سلطانی نژاد، «عوامل شیمیایی جنگی»، نشریه رازی، سال دهم، شماره یکم، (بهمن ۱۳۷۷)، ص ۲۵.

هزار سرباز را از صحنه نبرد خارج کرد که تعداد بیشماری از آنها برای همیشه نابینا شدند و تقریباً ۱۰۰ هزار نفر جان باختند.^۱



«این عکس، شماری از سربازان را در جبهه فرانسه نشان می دهد که از نخستین قربانیان جنگ افزار شیمیایی بوده اند. آنها دچار مشکلات جسمی شده و نظم خود را از دست داده و در حال عقب نشینی هستند.»^۲



«سربازان جبهه غرب پس از اطلاع از به کار رفتن گاز سمی به عنوان جنگ افزار در آوریل ۱۹۱۵ (دومین سال از جنگ جهانی اول) باوسائلی که در اختیار داشتند از جمله ماسکهای ابتدایی و دست ساز از خود محافظت می کنند و در سنگرهای خندقی آماده دفاع از خود هستند.»^۳

سلاحهای شیمیایی از سویی دارای اهمیت استراتژیک نیز می باشند. زیرا با توجه به ویژگی های مواد شیمیایی جنگی اثرات موثری را در حمله و دفاع از خود نشان می دهند . این ویژگیها شامل:

۱. پوشش وسیع منطقه ای^۴
۲. خواص مصدوم کنندگی شدید
۳. نداشتن قدرت تخریب^۵
۴. نفوذ در اماکن پوشیده^۶
۵. غافل گیری^۷

-
۱. آرش اکبری نوشاد، ماخذ پیشین، ص ۳۳
 ۲. پایگاه اینترنتی اطلاع رسانی قربانیان سلاح های شیمیایی (www.chemical-victims.com)
 ۳. ماخذ پیشین
 ۴. میزان پوشش منطقه ای عوامل شیمیایی به خواص فیزیکی، شیمیایی و پایداری محیطی آنها بستگی دارد و نسبت به سلاحهای غیر شیمیایی، منطقه گسترده ای را می پوشانند.
 ۵. سلاحهای شیمیایی بدلیل نداشتن خرج انفجاری زیاد، برخلاف سایر مهمات متعارف، قدرت انفجار و تخریب کمتری دارند.
 ۶. مواد شیمیایی جنگی مانند هر گاز یا مایع دیگر در اماکن پوشیده همانند سنگرها و خودروها نفوذ می کنند. بنابراین در حین حمله شیمیایی بکارگیری استحکامات معمولی جهت حفاظت از افراد تأثیری ندارد.
 ۷. اصولاً عوامل شیمیایی به علت نداشتن رنگ و بو در غلظتهای کشنده بعنوان سلاحی کاملاً غافلگیر کننده بکار می رود.

۶. گزینش پذیری^۱
۷. تاثیر پذیری از محیط^۲
۸. سهولت در تهیه^۳
۹. افت روحیه شدید دشمن
۱۰. نیاز به نیروی متخصص و کارآمد جهت درمان و رفع آلودگی

نظر کارشناسان نظامی پس از جنگ جهانی اول، به شدت به طرف این جنگ افزارها معطوف و موجب توسعه این سلاح ها در کشورهای غربی شد و بدین شکل روش های تولید بسیاری از ترکیبات شیمیایی به دست آمد.

طبق گزارش ورماخت^۴ در اواخر جنگ، ذخیره عوامل شیمیایی آلمان ۷۰ هزار تن شامل ۳۲ هزار تن ایپریت یا خردل و ۱۳ هزار تن گازهای اعصاب بوده است. اسپی^۵ وزیر صنایع هیتلر در دادگاه بین المللی نورنبرگ اعلام کرد که هیتلر خود طی جنگ جهانی اول مصدوم شیمیایی بوده و بدین جهت به جنگ افزارهای شیمیایی جدید اهمیت زیادی قائل بود. نیروهای هیتلری همواره ذخایر جنگ افزارهای شیمیایی خود را افزایش می دادند. آلمانی ها در جریان جنگ دوم مرتکب بی رحمانه ترین جنایات علیه بشریت شدند. در ۱۴ «ژوئیه ۱۹۴۲» هیملر^۶ اجازه داده بود که در برخی اردوگاهها از زندانیان برای آزمایش عوامل شیمیایی استفاده کنند. در کل، تا پایان جنگ تنها ۴/۵ میلیون زندانی بر اثر به کارگیری انواع عوامل سمی به وسیله شرکت «دگش» وابسته به مجتمع صنعتی فاربین در اردوگاه آشویتس مسموم شده بودند.

انگلیسی ها نیز سنتز تابون و سارین را تکرار کردند و علاوه بر آن مکانیسم اثر عوامل شیمیایی ترکیبات آلی فسفردار را کشف نموده و بر این اساس شیوه های جدیدی را برای سنتز عوامل شیمیایی پیشنهاد کردند. گرچه کوشش های انگلیسی ها سری نگه داشته شد، با این حال گزارش های پژوهشی منظم و کاملی از طریق وزارت دفاع انگلستان به آمریکایی هایی که در همین زمینه کار می کردند فرستاده می شد. ژاپنی ها نیز در سال های جنگ هزاران ماده شیمیایی سمی سنتز کردند، با این حال ماده ای سمی تر از عوامل شیمیایی جنگ جهانی اول به دست نیاوردند.

۱. باتوجه به آثار فیزیولوژیکی، می توان نوع ماده را با در نظر داشتن اهداف آفندی و پدافندی و نیز شرایط منطقه بکار برد.

۲. عوامل شیمیایی بسته به خواص فیزیکی و شیمیایی، تحت تاثیر شرایط محیطی از قبیل: گرما، نور، فشار، جریان باد و رطوبت قرار می گیرند.

۳. مواد شیمیایی جنگی را می توان به آسانی با تغییراتی در مقیاس آزمایشگاهی به تولید انبوه رساند.

4. wehrmaht
5. Speer
6. Himmler

علاوه بر آلمان ها کشورهای که در جنگ جهانی اول به کاربرد جنگ افزارهای شیمیایی مبادرت ورزیدند عبارت بودند از: مجارستان، بریتانیا، فرانسه، ایتالیا، روسیه و امریکا. نیروهای ترکیه در این جنگ به جنگ افزارهای شیمیایی مجهز بودند ولی ظاهراً از آنها استفاده نکردند. متفقین از سلاحهای شیمیایی به عنوان مقابله به مثل استفاده کردند، در (گینه) در «۲۵ سپتامبر، ۱۹۱۵» و «وردن و سوم» در «۱۹۱۶ و سپس در ژوئیه ۱۹۱۸» گازهای «فسژن»، «ایپریت» و «نسیت» و «آکرولین» از همه بیشتر مورد استفاده قرار گرفتند.^۲

در مجموع در طول چهار سال جنگ جهانی اول حدود یکصد و بیست هزار تن عوامل شیمیایی مورد استفاده قرار گرفت که شامل ۲۲ نوع گازاشک آور، ۱۵ نوع گاز خفه کننده، ۳ نوع گاز خون، ۴ نوع گاز تهوع آور، و تاول زا و دیگر گازهای سمی مورد استفاده قرار گرفت. آمار تلفات و مصدومین گازهای شیمیایی طی این جنگ چشمگیر بود.

این روند به قدری گسترش یافت که در آستانه جنگ های جهانی اول و دوم طرفین متخاصم مقادیر بسیار زیادی از گازهای سمی را در انبارهای خویش ذخیره نموده بودند. عدم آگاهی نسبت به آثار زیانبار و وحشتناک این نوع از سلاح ها و عدم امکانات تدافعی نیروهای مسلح آن روز، سبب شد تا بکارگیری آنها تلفات و صدمات عظیمی را به بار بیاورد.

رقابت تسلیحاتی که چند سال قبل از جنگ جهانی دوم بین قدرت های بزرگ آغاز شده بود، مخصوصاً در زمینه تحقق و توسعه سلاح های شیمیایی ادامه یافت و در این زمینه کشور ها به نتایج جدیدی رسیدند. پیشرفت های بدست آمده در این دوره بسیار مهم بودند، بطوری که خردل های نیتروژنه و عوامل گاز تولید شدند و آلمان ها دو سال قبل از آغاز جنگ گاز عصبی «سارین» و «تابون» را کشف کردند. با دسترسی کشورهای متخاصم به تسلیحات شیمیایی و انبارهای موجود پر از این سلاح ها، تردیدی نبود که این کشور ها در مقابله با دشمن به توسل به سلاح های شیمیایی وسوسه شوند.

در جریان جنگ جهانی دوم مراکز پژوهشی - نظامی در آلمان، انگلستان، آمریکا و ژاپن به کوشش های خود جهت تهیه عوامل شیمیایی با سمیت زیاد ادامه دادند. در آلمان سنتز عوامل بسیار سمی اعصاب «تابون» و «سارین» آغاز و با تهیه «سومان» در سال ۱۹۴۴ دنبال شد که سمی ترین عامل شیمیایی در جنگ جهانی دوم بود. آلمانی ها همراه با تلاش های پژوهشی جدی، کارخانه بزرگی

1. SOOM

۲. محمود شریفی مقدم، ماخذ پیشین

برای تولید جنگ افزارهای شیمیایی و مهمات آن تاسیس کردند که تولید سالیانه آن در «۱۹۴۳» حدود ۱۸۰ هزار تن (این مقدار ۱/۵ برابر عوامل شیمیایی به کار رفته به وسیله دول متخاصم طی جنگ جهانی اول) بوده است.

همه متخاصمان اصلی (انگلستان، فرانسه، امریکا، شوروی، ژاپن، آلمان و ایتالیا) در جنگ جهانی دوم گازهای سمی مختلفی داشتند، احتمالاً در این زمان میزان کل ذخایر جنگ افزارهای شیمیایی توسط قدرت های اصلی متخاصم به بیش از ۲۵ میلیون تن می رسید، دو برابر آنچه که در طول جنگ اول استفاده شد. ولی در این جنگ، سلاح های شیمیایی به طور عمده مورد استفاده قرار نگرفت. نیروهای آلمان فقط در چندین تک در مقابل پارتیزان های شوروی در اودسا و کریمه از جنگ افزارهای شیمیایی استفاده کردند. انگلیسی ها و امریکایی ها ماده ای تحت نام «ناپالم» (نفت ژله شده که ماده ای سوزان و خطرناک است) ساختند و از طریق بمباران های هوایی در آتش زدن شهرها و سربازان حریف استفاده کردند بر اثر بمباران هامبورگ توسط هواپیماهای متفقین در سال «۱۹۴۲» حدود ۲۰۰ هزار نفر غیر نظامی سوختند.

در «۱۹۴۵» نیز آمریکایی ها در سدان از ناپالم استفاده کردند که تلفات ناشی از آن را حدود ۴۰۰ هزار نفر گزارش کرده اند. دلیل این خودداری وسیع از سلاح های شیمیایی چیزی نبود جز اینکه هیچ یک از دول متخاصم از قدرت و توانایی آنچنان بالایی که بتواند یک تهاجم شیمیایی وسیع و تمام کننده را سازماندهی کند، برخوردار نبود و همین امر دول متخاصم را در کاربرد سلاح های شیمیایی محتاط می نمود.

دول قدرتمند متحد علیه آلمان ها در مواقعی که از جانب نیروهای آلمان ها بشدت تحت فشار قرار داشتند حتی مسئله استفاده سلاح های شیمیایی علیه آن کشور را مورد بررسی قرار دادند اما از آنجا که از اقدام مقابله به مثل ارتش نیرومند آلمان وحشت داشتند از این اقدام خودداری نمودند. کارشناسان نظامی معتقدند که یک کشور در شرایط جنگی تنها از عواملی ممکن است استفاه کند که فن مقابله و درمان مصدومین ناشی از آن عوامل را نیز داشته باشد.

در جنگ جهانی دوم، زرادخانه های شیمیایی کشورهای متخاصم با هم فرق داشت. آلمان ها عمدتاً عوامل اعصاب و متفقین عوامل خون را در اختیار داشتند. در نتیجه استفاده از سلاح های شیمیایی بدون داشتن وسایل درمانی مقابله با آنها احتمال آسیب پذیری در مقابل عوامل ناشناخته را افزایش می دهد. همچنین گفته شده است که تأثیرات روانی بجا مانده از کاربرد این جنگ افزارها در جنگ جهانی اول و اینکه هیتلر خود از مصدومان ناشی از کاربرد این جنگ افزار در درگیری های جنگ جهانی اول بوده است. در عدم تمایل آلمانها به سلاحهای شیمیایی موثر افتاد.

بنابراین می توان گفت: در کل طی جنگ جهانی دوم با این که طرف های درگیر (به ویژه انگلستان، آمریکا، شوروی، ژاپن، آلمان و ایتالیا) همگی دارای ذخایر عوامل شیمیایی بودند، ولی از این جنگ افزارها استفاده چندانی به عمل نیامد؛ بویژه آلمان نازی در حین جنگ دوم جهانی با وجود ذخایر عظیم جنگ افزارهای شیمیایی هرگز از این تسلیحات استفاده نکرد چرا که توازن قوا و وحشت آلمانی ها از مقابله به مثل نیروهای متفقین عامل بازدارنده این اقدام وحشتناک احتمالی بود. تنها کاربرد عمده تسلیحات شیمیایی از جانب آلمانی ها در جریان جنگ جهانی دوم، علیه نیروهای شوروی صورت گرفت؛ ماجرا بدین قرار بود که در ماههای مه و ژوئن سال ۱۹۴۲، آلمانی ها علیه واحدهای نظامی و غیرنظامی شهر کرچ^۱ که در یکی از معادن پنهان شده و دلیرانه در مقابل دشمن مقاومت می کردند، جنگ افزارها شیمیایی به کار بردند.^۲

« تمایل دستیابی به سلاحهای پیشرفته شیمیایی حتی پس از جنگ جهانی دوم نیز در بین کشورهای فاتح جنگ رو به فزونی داشت. در ماههای آخر جنگ جهانی دوم، در کنفرانس معروف یالتا (۱۱-۴ فوریه ۱۹۴۵) سران متفقین به نتایجی مهم در مورد چگونگی اتمام جنگ رسیدند. یکی از این نتایج تعیین مرز قراردادی اودر - نایسه بعنوان خط مرزی شرق و غرب در اروپا (مرز آلمان و لهستان) جهت هماهنگی انجام آخرین حملات به آلمان بود. مذاکرات بین روزولت و استالین در مورد این مرزبندی در اثر اختلاف نظری به ظاهر کم اهمیت، در روزهای اول کنفرانس ناتمام ماند؛ زیرا نظر روزولت این بود که نایس شرقی مرز قرار گیرد، ولی استالین اصرار داشت که نایس غربی (امتداد رودخانه اودر) مرز باشد تا منطقه کوچک بین دو رودخانه نصیب روسها شود. سرانجام با پذیرش نظر استالین از طرف روزولت، طی حملات نهایی متفقین به آلمان، روسها خود را به مرز مذکور رساندند. علت پافشاری استالین برای به کرسی نشاندن نظر خود بعدها معلوم شد. شهر کوچکی به نام «Dyhernfurth» در منطقه مورد اختلاف قرار داشت که دارای ساختمانی استتار شده بود و پشت بام آن کاملاً با چمن و گیاهان پوشیده شده بود. این ساختمان که در سال ۱۹۴۰ بنا شده بود یکی از کارخانجات تولید گازهای عصبی آلمانها و از مراکز اصلی تولید گازهای تابون و سارین بود.

1. Krauch

۲. به طوری که نخست وزیر وقت انگلستان «وینستون چرچیل» در سال ۱۹۴۲ یعنی هنگامی که انگلیسی ها از لحاظ توانایی در زمینه سلاح های شیمیایی اختیار لازم را داشتند، اظهار داشت: دولت روسیه مدعی است که آلمانی ها در صورت ناامیدی از حملات خود، ممکن است از گاز سمی بر ضد مردم و ارتش روسیه استفاده کنند. ما خود قاطعانه تصمیم داریم از این سلاح نفرت انگیز استفاده نکنیم، مگر این که ابتدا ارتش آلمان آن را به کار گیرد. به هر حال با شناختی که از دشمن خود داریم، فراهم آوردن تدارکات لازم به مقیاس بسیار وسیع را نادیده نگرفته ایم. بنابراین تصمیم گیری در این خصوص که هراس ناشی از به کارگیری سلاح های شیمیایی نیز به جنگ هوایی افزوده شود، بر عهده هیتلر است. (آرش اکبری نوشاد، ماخذ پیشین، ص ۸۰).

هنگامیکه کارخانه اشغال شد دارای ۱۲,۰۰۰ تن گاز تابون، ۶۰۰ تن سارین و مقادیر زیادی سومان بود. کل کارخانه و ذخایر موجود در آن به روسیه انتقال یافت.^۱

دوران پس از پایان جنگ دوم در استفاده از سلاح‌های شیمیایی نیز تاریک و غم‌انگیز بود. کاربرد سلاح‌های شیمیایی علیه ملت‌های جهان استمرار یافت. کشورهای بزرگ و کوچک در به‌کارگیری سلاح‌های شیمیایی از هیچ کوششی دریغ نکردند. در سال ۱۹۶۵ کشور مصر در جنگ با یمن از گاز خردل استفاده کرد که البته تا سالها پس از آن به طور بین‌المللی شناخته نشد. در جنگ ویتنام^۲، آمریکا بیهوا به طور بسیار گسترده‌ای از عوامل ضد گیاه به مقدار بیش از ۵۰,۰۰۰ تن استفاده نمودند که در واقع اولین کاربرد آن در جنگ‌های دنیا به شمار می‌رفت. این عوامل که بر مبنای رنگشان تحت عنوان (عامل نارنجی)، عامل سفید و عامل آبی نامگذاری شده بودند مخلوط‌های مختلفی از عوامل ضد گیاه بودند که بمنظور ریزش برگ درختان، تخریب جنگلها و خشکانیدن مزارع برنج مورد استفاده قرار می‌گرفتند. هدف آمریکاییها از این کار از بین بردن پوشش استتار ویتنامی‌ها و نابود نمودن منابع غذایی آنها بود. این عوامل که به صورت اسپری از هواپیما پخش می‌شد، علاوه بر تاثیر بر گیاهان، آثار دیررسی هم بر انسانها گذاشت که هنوز ملت ویتنام از آن رنج می‌برد. آمریکا همچنین در سال ۱۹۶۶ چندین مورد بمب‌های حاوی گاز «BZ» را به صورت آزمایشی در ویتنام به کار گرفت.^۳

علاوه بر اینها در جنگ ویتنام مقادیر زیادی از گازهای اشک آور و خفه کننده استفاده شد تا مبارزان ویتنامی مجبور به خروج از تونل‌های زیر زمینی شده و یا در آنجا از بین بروند. ویتنامی‌ها نیز در کامبوج (۱۹۷۶)، و لائوس (۱۹۷۹) از عوامل شیمیایی استفاده نمودند. همچنین به کارگیری نوعی عامل شیمیایی توسط ارتش شوروی و نیروهای دولتی افغانستان، علیه مجاهدان افغانی اعلام و ثابت گردیده است.^۴

«اما مهمترین آزمایش سلاح‌های شیمیایی توسط آمریکایی‌ها در شمال شرقی کشور برزیل در اکتبر ۱۹۸۴ انجام شد که طی آن ۷۰۰۰ نفر کشته شدند. در این آزمایش علاوه بر این که دو طایفه بومی به طور کامل از بین رفتند، گیاهان و جانوران منطقه نیز دچار ضایعات شدید و جبران‌ناپذیری گردیدند.

۱. پایگاه اینترنتی اطلاع‌رسانی قربانیان سلاح‌های شیمیایی، تاریخچه سلاح‌های شیمیایی، کاربرد سلاح‌های شیمیایی در جنگ جهانی دوم، (www.chemical-victims.com).

۲. ۱۹۶۸-۱۹۶۱.

3. www.chemical-victims.com

۴. «مصدومین شیمیایی جنگ تحمیلی عراق علیه ایران»، ویژه‌نامه روزنامه ایران، شنبه نهم تیر ماه ۱۳۸۶، ۱۵ جمادای الثانی ۱۴۲۸، سال سیزدهم، شماره ۳۶۷۴، صفحه ۸-۱۵

با این حال گسترده ترین و فجیع ترین کاربرد عوامل شیمیایی ثبت شده پس از جنگ جهانی اول که علیه نوع بشر به کار رفته، در دهه ۸۰ میلادی به وسیله رژیم عراق در جنگ علیه ایران بوده است.^۱ دولت عراق در پی شکست هایی که در خوزستان، مناطق مرزی سرپل ذهاب، قصر شیرین و کردستان متحمل شد؛ بارها از عوامل شیمیایی علیه سربازان ایرانی و همچنین مردم غیرنظامی استفاده نمود و از همه دهشت بارتر فاجعه بمباران شیمیایی شهر حلبچه در اول مارس ۱۹۸۸ (۱۳۶۶/۱۲/۲۵) بود. این فجیع ترین مورد به کارگیری سلاح شیمیایی از زمان جنگ جهانی اول تاکنون بود که طی آن ۵۰۰۰ نفر از اهالی حلبچه در اثر عوامل شیمیایی جان باختند و ۷۰۰۰ نفر هم برای همیشه معیوب و فلج شدند و بدین ترتیب روح بشریت جریحه دار شد.^۲

گفتار دوم: سلاحهای شیمیایی و عوامل شیمیایی جنگی

هیچ ماده ای به خودی خود ماده تهاجمی شیمیایی نیست. ولی زمانی چنین نامیده می شود، که جهت اهداف مشخص و برای ایجاد ضرر و خسارت مورد بهره برداری قرار گیرد. برای درک بیشتر ارتباط بین عوامل شیمیایی و سلاحهای شیمیایی ابتدا به تعریف هریک از آنها می پردازیم.

مبحث اول: تعریف کلی سلاحهای شیمیایی

کلیه مواد گازی شکل مایع و جامدی که برای عملیات جنگی بکار گرفته می شوند و هدف از استفاده از آنها ایجاد ضرر و مرگ انسان، حیوان و یا گیاه باشد ماده تهاجمی شیمیایی است. وسایل و کاربرد این مواد را سلاح شیمیایی می خوانند.^۳

«سلاحهای شیمیایی می توانند به افراد، حیوانات، گیاهان، تجهیزات نظامی و وسایل کنترل صدمه بزنند و یا آنها را نابودکنند. این سلاحها در محیط ابری از مواد آلوده ایجاد می کنند تاثیر سریع (به لحاظ مدت زمان) سموم سلاحهای شیمیایی و مقدار اندکی که برای از پای درآوردن هدف مورد نیاز است از خصوصیات این سلاحهاست.»^۴ عبارت دیگر امروزه با توجه به پیشرفت قابل ملاحظه علم شیمی «عناصر شیمیایی جنگی شامل هرگونه موادی است که به سبب آثار سمی که بر روی انسان، حیوان و گیاه دارد مورد استفاده قرار می گیرد و هدفش نابودی و یا بیماری انسان، حیوان و گیاه است»^۵ در متون

۱. آرش اکبری نوشاد، ماخذ پیشین، ص ۸۱

۲. همان، ص ۱۲

۳. بهمن آقایی، «حقوق بین الملل و سلاحهای شیمیایی»، مجله سیاست خارجی، ش ۳، سال دوم، (تیر-شهریور ۱۳۶۷)، ص ۴۰۳

۴. آرش اکبری نوشاد، جنگ افزارهای شیمیایی، کاربردها و پیامدها، (تهران: انتشارات سازمان عقیدتی سیاسی ارتش ۱۳۸۲).

۵. این تعریف از گزارش سازمان بهداشت جهانی مورخ ۱۹۷۰ تحت عنوان ((بهداشت عمومی و سلاحهای شیمیایی و بیولوژیکی)) اخذ شده