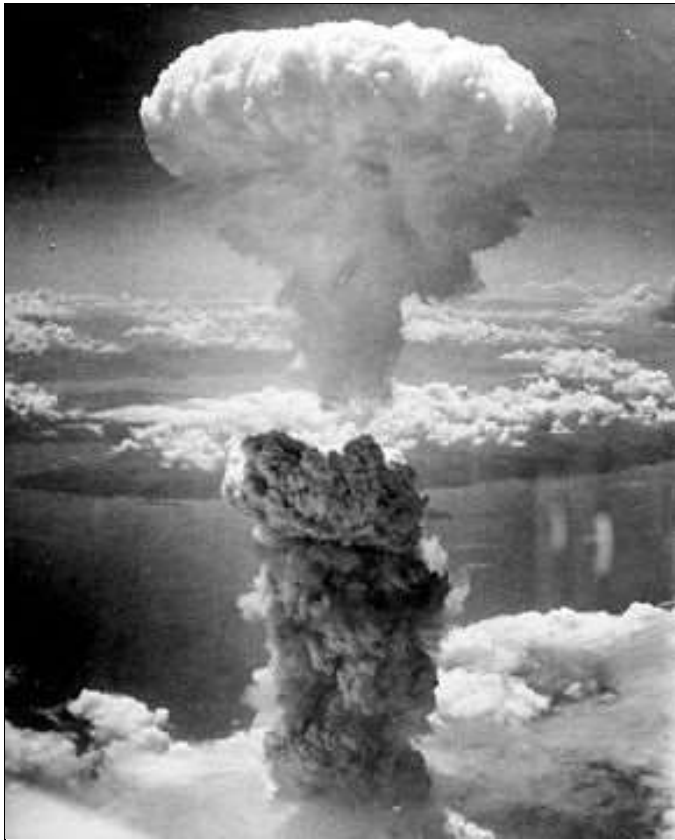


جنگ‌افزارهای هسته‌ای: دلهره دائمی بشریت



انفجار بمب اتمی در هیروشیما با بیش از ۱۶۰ هزار کشته و مجروح در سال ۱۹۴۵



مصدومان و بازماندگان انفجار بمب اتمی در هیروشیما

پروژه ساخت، توسعه و گسترش بمب اتمی (۱۹۴۰ - ۱۹۴۵) چرخشگاهی در تاریخ تکامل دانش محسوب می‌شود و آغاز شیوه پژوهش کلان دانش می‌باشد. این پروژه نشان داد، دانش دیگر پروژه یک پژوهشگر نیست، اکنون هزاران پژوهشگر به کمک ماشین‌های غول‌آسا برای شناخت پدیده‌های طبیعی و اجتماعی همکاری می‌کنند. پژوهشگر مدرن از جمله به تلسکوپ مرکز پژوهش فیزیک ذرات اروپا^۱ که شتاببخش آن یک کیلومتر طول دارد، مجهز است.

در جنگ‌افزارهای هسته‌ای از انرژی حاصل از شکافت یا همجوشی هسته‌ای برای تخریب و کشتار استفاده می‌شود. این سلاح‌ها در طول تاریخ تنها دو بار توسط ایالات متحده آمریکا مورد استفاده قرار گرفت.

اولین تلاش‌ها در جهت ساخت بمب اتمی در آلمان نازی آغاز گشت. در این دوران، شیمیدانی به نام پل هارتنک از اساتید دانشگاه هامبورگ به توان بالقوه نیروی اتمی برای کاربردهای نظامی پی برد. وی در ۲۴ فوریه ۱۹۳۹ امکان استفاده از انرژی هسته‌ای به عنوان یک سلاح با توان تخریبی نامحدود را طی نامه‌ای به وزارت جنگ در برلین اطلاع داد. به‌دنبال این امر گروهی برای تحقیق در این رابطه

¹ Big Science, CERN

تشکیل شد و وارنر هایزنبرگ² فیزیکدان برجسته آلمانی به طور غیر رسمی سرپرست تیم تحقیقاتی آلمان برای ساخت بمب هسته‌ای گشت.

در همین زمان، آلبرت انیشتین طی نامه معروف خود به روزولت رئیس جمهور وقت آمریکا خطر دستیابی آلمان نازی به تولید بمب اتمی را گوشزد کرد. متعاقب این اخطار روزولت دستور ایجاد پروژه منهن با هدف پژوهش در تولید بمب اتمی را با همکاری کشور انگلستان صادر کرد.

پژوهشگران آلمان نازی موفق به تولید بمب اتمی نشدند. اما تیم آمریکایی موفق به ساخت اولین بمب هسته‌ای شد که در ۱۶ ژوئیه ۱۹۴۵ در ناحیه‌ای موسوم به ترینیٹی در نیومکزیکو آزمایش شد.

به فاصله کوتاهی در ۶ آگوست ۱۹۴۵، بمب افکن نیروی هوایی آمریکا از پایگاهی در جنوب اقیانوس آرام به پرواز در آمد و در ساعت ۸:۱۵ دقیقه به وقت محلی، بمب موسوم به پسر کوچک³ را بر شهر هیروشیما ژاپن منفجر ساخت و بدین ترتیب نام کشور ایالات متحده آمریکا را برای همیشه در تاریخ، به عنوان تنها کشور استفاده کننده از سلاح کشتار جمعی در تاریخ بشریت ثبت نمود.

بمب پسر کوچک که در طراحی آن از ۶۴ کیلوگرم اورانیوم استفاده شده بود، از ارتفاع ۹۶۰۰ متری رها شد و در ارتفاع ۵۸۰ متری سطح زمین با شدتی معادل با انفجار ۱۵ هزار تن ماده منفجره تی‌ان‌تی⁴ منفجر شد. مجموع تلفات اولیه و کشته شدگان ناشی از عوارض این انفجار را بالغ بر ۱۴۰۰۰۰ نفر تخمین می‌زنند.

سه روز بعد در ۹ آگوست انفجار بمب مرد چاق در شهر ناگازاکی ژاپن موجب کشتار ۷۴۰۰۰ نفر انسان دیگر شد. این بمب که از پلوتونیوم به عنوان ماده شکافت‌پذیر استفاده می‌کرد، با شدتی معادل با انفجار ۲۱ هزار تن تی‌ان‌تی ایجاد کرد.

پس از پایان جنگ دوم جهانی دانشمندان در آمریکا به تحقیق در رابطه با تسلیحات هسته‌ای ادامه می‌دادند. شوروی در ۲۹ آگوست ۱۹۴۹ اولین آزمایش اتمی خود را با موفقیت انجام داد. جنگ سرد شروع شد و رقابت تسلیحاتی بین آمریکا و شوروی شدتی بی‌سابقه یافت.

منطقه انفجار بمب‌های هسته‌ای به پنج قسمت تقسیم می‌شود: ۱- منطقه تبخیر ۲- منطقه تخریب کلی ۳- منطقه آسیب شدید گرمایی ۴- منطقه آسیب شدید انفجاری ۵- منطقه آسیب شدید باد و آتش. در منطقه تبخیر درجه حرارتی معادل سیصد میلیون درجه سانتی‌گراد بوجود می‌آید و هر چیزی، از فلز گرفته تا انسان و حیوان، در این درجه حرارت آتش نمی‌گیرد بلکه بخار می‌شود.

آثار زیانبار این انفجار حتی تا شعاع پنجاه کیلومتری وجود دارد و موج انفجار آن که حامل انرژی زیادی است می‌تواند همه‌ی تجهیزات الکترونیکی پیشرفته نظیر ماهواره‌ها و سیستم‌های مخابراتی را به آهن پاره تبدیل کند و همه آنها را از کار بیندازد.

اینها همه آثار ظاهری و فوری بمب‌های هسته‌ای است. پس از انفجار تا سال‌های طولانی تشعشعات زیانبار رادیواکتیو مانع ادامه‌ی حیات موجودات زنده در محل‌های نزدیک به انفجار می‌شود.

² Paul Karl Maria Harteck, Werner Karl Heisenberg

³ Little Boy و Fat Man

⁴ تی‌ان‌تی، تری‌نیتروتولون (Trinitrotoluene, TNT) ماده منفجره است که سرعت انفجار آن ۷۰۲۸ متر بر ثانیه می‌باشد و در بسیاری از ترکیبات انفجاری بکار می‌رود.

بان کی‌مون، دبیرکل سازمان ملل متحد، در شصت و دومین کنفرانس سلاح‌های هسته‌ای سازمان ملل در مکزیکو سیتی اعلام کرد که تا تاریخ ۹ سپتامبر ۲۰۰۹ حدود ۲۰۰۰۰ بمب اتمی در جهان ساخته شده است.

کشورهای دارای حق وتو (انگلستان، فرانسه، روسیه، آمریکا، چین) به علاوه کشورهای هند، پاکستان، کره شمالی و اسرائیل تا کنون به فناوری این جنگ افزار دست یافته‌اند.

ترس بشریت از نیروی ویران کننده‌ی جنگ افزار هسته‌ای از همان آغاز در جنبش خلع سلاح هسته‌ای تبلور یافت. اینشتین، به همراه آلبرت شوایتزر و برتراند راسل، علیه آزمایش هسته‌ای و بمب اتم مبارزه کردند. اینشتین به عنوان آخرین اقدام عمومی خود، تنها چند روز پیش از مرگ، بیانیه راسل-اینشتین را امضا کرد، که این اقدام وی منجر به برگزاری [کنفرانس بوگواش](#) در مورد علوم و امور جهان شد.

با اعتقاد راسخ به اینکه یک جنگ اتمی پیروزی نخواهد داشت و نباید آغاز شود، پیمان منع کامل تسلیحات هسته‌ای، با وجود مخالفت تمامی کشورهای دارای تسلیحات اتمی، در کنفرانسی که سازمان ملل آن را برگزار کرده بود در تیر ماه ۱۳۹۶ به رأی گذاشته شد و به تصویب حاضران رسید.

شماری از کشورها و همچنین هر ۹ قدرت اتمی جهان، شامل آمریکا، روسیه، بریتانیا، چین، فرانسه، هند، پاکستان، کره شمالی و اسرائیل، شرکت این رأی‌گیری را تحریم کرده و این پیمان را «نادیده گرفتن واقعیات امنیت بین‌المللی» توصیف کرده بودند. با این حال ۱۲۲ کشور به این پیمان رأی مثبت دادند. هلند رأی منفی، و سنگاپور رأی ممتنع داد. رئیس کنفرانس سازمان ملل پس از تصویب این پیمان گفت: «ما موفق به کاشتن نخستین بذر جهانی عاری از سلاح هسته‌ای شدیم».

نبرد برای صلح و نابودی جنگ‌افزارهای اتمی

با وجود آنکه جنگ اتمی پیروزی نخواهد داشت و همه‌ی مناقشات بی‌شک یک راه حل سیاسی دارد، شوربختانه هنوز هم شاهد گسترش بمب اتمی و ادامه جنگ‌ها هستیم.

اکثریت نزدیک به اتفاق مردم، خواهان نابودی جنگ‌افزارهای هسته‌ای و حل مناقشات از راه گفتگو و روش‌های قهر پرهیز سیاسی هستند. تا زمانی که که اکثریت صلح‌جویان پراکنده، سازمان‌نیافته و خاموشند، اقلیت جنگ‌طلب و سیاستمداران خدمت‌گزار شرکت‌های بزرگ اسلحه‌سازی برای مردم تصمیم می‌گیرند.

برای جهانی عاری از بمب اتمی، برای جهانی بدون جنگ، خونریزی و آوارگی متشکل، متحد و همگام شویم.

احد قربانی دهناری

۱۹ فروردین ۱۴۰۱ - ۸ آوریل ۲۰۲۲