

بیوتروریسم

نویسنده

رضا اندری صدیقی



انتشارات

انتشارات پشیمان

تهران - تابستان ۱۳۹۸



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

سرشناسه	اسکندری صدیقی، رضا، ۱۳۵۶ -
عنوان و نام پدیدآور	بیو تروریسم/نویسنده رضا اسکندری صدیقی؛ ویراستاران سارا عابدی لاهردی، معصومه اشتری ماهنی
مشخصات نشر	تهران: انتشارات پشتیبان، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	ص ۸۰
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۶۵۹۸-۵۸-۳
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۷۹
موضوع	تروریسم میکربی
موضوع	Bioterrorism
رده بندی کنگ	HV۴۴۳/۳
رده بندی دیویی	۳۶۳/۳۲۵۳
شماره کتابشناسی ملی	۵۸۳۱۰۰۰۰

نام کتاب: بیوتروریسم

نویسنده: رضا اسکندری صدیقی

ویراستاران: سارا عابدی لاهردی - معصومه اشتری ماهنی

ناظر ویراستار: مرتضی چشمه نور

صفحه آرا: علی مهدی زاده

طراح جلد: زهرا مهدوی

نوبت چاپ: اول - تابستان ۱۳۹۸

ناشر: انتشارات پشتیبان

شمارگان: ۳۰۰ نسخه

قیمت: ۲۴۰۰۰۰ ریال



تلفن تماس: ۰۲۱ - ۸۶۰۳ ۶۴۲۳ - تلفکس: ۰۲۱ - ۸۶۰۳ ۶۴۲۸

صندوق پست الکترونیک: Pub.Poshtiban@chmail.ir

تارنمای انتشارات پشتیبان: www.PoshtibanPress.ir

فهرست مطالب

۱۱.....	مقدمه
۱۳.....	تاریخچه
۱۶.....	دوران نوین
۱۷.....	دوران فعلی
۲۲.....	بیوتروریسم به چه معنا است
۲۳.....	ایدئولوژی عملیات بیوتروریستی قوم یهود
۲۵.....	رژیم اشغالگر قدس: تولید سلاح بیولوژیک علیه نژاد عرب
۲۶.....	اقدامات بیوتروریستی آمریکا
۳۲.....	برنامه‌های محتمل بیوتروریستی خاورش علیه ملت ایران
۳۳.....	بیوتروریسم آمریکا علیه کشوری غیر جهان سوم
۳۶.....	حمله بیوتروریستی چگونه انجام می‌گیرد
۳۷.....	عملیات بیوتروریستی و مشخصات جنگ بیولوژیک
۳۹.....	نشانه‌ها و تأثیرات یک تهاجم بیولوژیک
۴۰.....	تقسیم‌بندی کلی اقدامات بیوتروریستی
۴۴.....	مزیت استفاده از سلاح‌های بیولوژیک به عنوان سلاح جنگی
۴۷.....	محدودیت‌ها، موانع و مشکلات مقابله با بیوتروریسم
۴۹.....	روش‌های احتمالی کاربرد عوامل بیولوژیک
۴۹.....	اصول مبارزه با بیوتروریسم
۵۵.....	استراتژی دفاع در مقابل عوامل بیولوژیک
۵۶.....	روش‌های کاهش آسیب‌پذیری بیولوژیکی
۵۷.....	بیماری‌هایی که به عنوان عوامل بیولوژیک می‌توانند منتقل شوند و راه‌های مقابله با آنها
۶۲.....	کشف و نمونه‌برداری میکروبی و روش‌های مقابله در هنگام استفاده از تک میکروبی

- ۶۵..... روش های مقابله با بحران در هنگام تک بیولوژیک
- ۶۸..... سیستم های آشکارساز نوین عوامل بیولوژیک
- ۶۹..... فناوری های پیشرفته آشکارسازی عوامل بیولوژیک
- ۷۰..... روش میکروسکوپی
- ۷۱..... روش زیست سنجی
- ۷۱..... روش تحلیل ژنتیکی
- ۷۱..... روش فیزیکوشیمیایی
- ۷۱..... حفاظت های رنگی نوین در برابر عوامل بیولوژیک
- ۷۲..... روش های درمانی در مقابله عوامل بیولوژیک
- ۷۳..... فناوری های جدید برای مقابله با سیاه زخم
- ۷۵..... ژن درمانی و کاربردهای آن در بیولوژیک
- ۷۹..... منابع و مآخذ

www.ketabonline.ir

از آن زمان که بشر به دانش شناخت عامل بیماری‌زا دست یافت، درصدد آن برآمد که به نجات جان انسان‌ها پردازد و درد و رنج بیماری را از بیمار با درمان زایل نموده و با عوامل بیماری‌زا مبارزه نماید و بدین ترتیب خصایل فرشته‌گونه انسانی خود را نشان دهد. همگام با این همت خداپسندانه روح شیطانی در پاره‌ای از مغزهای عاری از مسئولیت انسانی، روی دیگر سکه را هویدا ساخت و برخی درصدد کشتار انسان‌ها از طریق بیمار ساختن آنان در به دست آوردن قطعه‌ای از خاک و یا رسیدن به امیال پست خود برآمدند و بدین ترتیب میکروب و گروه وابسته به آن در خدمت جنگ و کشتار انسان‌ها قرار گرفت.

با وجود اینکه شش دهه در کنوانسیون بین‌المللی ژنو و کنوانسیون خلع سلاح میکروبی لاهه و در دکتترین نظامی بود، به عدم استفاده از این جنگ‌افزارها شده‌اند، لیکن ذخایر تسلیحاتی موجود در پاره‌ای از کشورها دلیل بر عدم پابندی به قول و قرارها است.

این‌گونه افراد با علم بر وحشت عمومی از بیماری‌ها و قدرت عوامل بیماری‌زا در فلج کردن جوامع، همواره در صدد برآمده‌اند تا به‌ایست استفاده را از این عوامل جهت نیل به اهداف خود ببرند. با پیشرفت‌های حاصله در علوم ژنتیک و پزشکی این نگرانی و وحشت عمومی از بیماری‌ها تا حدودی برطرف شده است، اما همان پیشرفت‌ها موجب برخی سوء استفاده‌ها نیز گردیده است. هرچند بیوتروریسم، یکی از معضلات نوپدید بهداشت عمومی و عامل تهدیدکننده کنترل عفونت، به حساب می‌آید؛ ولی واقعیت این است که افکار و اعمال بیوتروریستی همواره در اقوام مهاجم، افراد افزون‌طلب و رقبا سیاسی - اقتصادی از یک طرف و افکار مدافعه‌گرانه یا تلافی‌جویانه در افراد، ارتش‌ها، دولت‌ها و شخصیت‌های مورد تهدید، از طرف دیگر، از هزاران سال قبل وجود داشته و گاهی ظاهر افسانه‌گونه و باورنکردنی به خود گرفته است که همه این وقایع، حاکی از قدمت افکار و به‌ندرت اعمال بیوتروریستی است؛ اما واژه بیوتروریسم و جنگ‌های

تروریستی پس از حوادث خرابکارانه اخیر رنگ و بوی تازه‌ای به خود گرفت؛ به‌طوری که بودجه سالانه آمریکا برای مبارزه با این گونه اعمال جنایت‌کارانه به یک‌باره ده‌ها برابر شد. تبلیغات گسترده‌ای که در این زمینه صورت گرفت موجب وحشت روزافزون مردم از این پدیده و به خطر افتادن سلامت روانی جوامع شده است. با این حال عده کثیری از مردم، هنوز بر این باور هستند که جنگ بیولوژیک، زاینده تخیلات نظامی است؛ در حالی که امروزه، جریانات سیاسی و پیشرفت‌های بیوتکنولوژی این باور را تغییر داده است. سلاح‌های بیولوژیکی دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی هستند که استفاده از این عوامل را برای برخی افراد سهل و جذاب کرده است. بازده بالا در کشتار، مقرون‌به‌صرفه بودن و طبیعت زنده عوامل بیولوژیک که باعث می‌شود به راحتی در فضا پراکنده و خودبه‌خود تکثیر و وسعت منطقه خود را در سترش دهند از جمله این ویژگی‌ها است؛ اما با وجود این، موانع و محدودیت‌هایی که استفاده از این عوامل دارند مانع از استفاده گسترده و روزافزون این عوامل توسط دولت‌ها و گروه‌های مختلف شده است. استفاده از این سلاح‌ها به دلیل غیر قابل پیش‌بینی بودن اثرات ناشی از کاربرد آن‌ها و طول عمر عوامل بیولوژیک ممکن است در اندک زمانی به یک بحران بیولوژیک تبدیل گردد. از طرفی ننگ و بدنامی ناشی از کاربرد این سلاح‌ها موجب فشار بسیار زیاد افکار عمومی بر استفاده‌کنندگان آن‌ها شده و این افراد پایگاه مردمی خود را از دست می‌دهند. در برخی موارد بیوتروریست‌ها از عوامل بیماری‌زای گیاهی و حیوانی نیز راه به نابودی کشانندن کشاورزی و دامپروری یک کشور استفاده می‌نمایند تا زبان‌های اقتصاد بین‌الملل را ناپذیری را به کشورهای هدف تحمیل کنند. جنگ‌های امروزی شکل جدیدی به خود گرفته و از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار می‌باشند. تغییر و تحولات گسترده در نوع و ساختار جنگ‌ها موجب گردیده لغات جدیدی وارد ادبیات نظامی جهان شود که بیوتروریسم به‌عنوان شکل جدیدی از تروریسم از جمله آن‌ها است. غیر قابل پیش‌بینی و ناگهانی بودن، قدرت کشتار و تخریب بالا و فشار روانی ناشی از بیوتروریسم موجب گردیده

مقابله با آن از اولویت‌های اصلی جوامع و کشورهای خواهان صلح و امنیت محسوب گردد.

حادثه ۱۱ سپتامبر و حمله سیاه‌زخم که پس از آن اتفاق افتاد، درک جامعه ما را از تهدیدات بیوتروریستی افزایش داده، بنابراین باید آشنایی و تحقیقات مناسبی جهت آشکار سازی، پیشگیری و پاسخ به تروریسم بیولوژیک انجام پذیرد تا عوارض ناشی از این حملات به حداقل برسد. از سوی دیگر در حال حاضر نیز، همان حکومت‌های جابر و به اصطلاح طرفدار حقوق بشر، خود در صدد تهیه و تکمیل این‌گونه سلاح‌های ضد بشری می‌باشند. پس ضروری است که کلیه نیروهای نظامی و غیر نظامی با عوارض ناشی از استفاده از این‌گونه سلاح‌ها و طرز مقابله با آن‌ها آشنا شوند تا بدین وسیله با کسب آگاهی‌ها آمادگی‌های لازم در دفاع از میهن اسلامی بیش‌ازپیش آماده گردند.

تاریخچه

استفاده از مواد تولیدشده توسط جانوران، گیاهان، باکتری‌ها، قارچ‌ها و ویروس‌ها، علیه نیروهای انسانی و منابع غذایی است. هزاران ساله دارد. تیرهای جنگی آغشته به سموم مترشح‌ه جانوری یا گیاهی، پرتاب کردن حیوانات آلوده به طاعون به داخل قلعه برای شکستن مقاومت آن‌ها، جلوگیری از ورود باستان‌شناسان و افراد متفرقه به داخل مقابر فراعنه مصر با استفاده از آلوده کردن آن‌ها به هاگ ماریسم کشنده و آلودگی منابع آب شهری، نمونه‌هایی از به‌کارگیری سلاح‌های بیولوژیک در باستان است. زمانی که سید اسماعیل جرجانی در قرن ششم هجری شمسی، در کتاب «دخیره خوارزمشاهی» که اولین دایرةالمعارف پزشکی به زبان فارسی محسوب می‌شود، به داستان تربیت کنیزکان توسط بعضی از ملوک اشاره داشت، فکر نمی‌کرد داستان واقعی وی سنگ بنای ساخت مهیب‌ترین سلاح کشنده در قرن بیستم گردد. افراد یادشده با خوراندن سم به این کنیزکان از کودکی، آن‌ها را در مقابل بعضی از سموم مقاوم کرده و با هدیه دادن آن‌ها به دشمنانشان جهت نابودی آن‌ها توسط کنیزکان، از این ترفند استفاده می‌نمودند. ابن سینا

نیز در اوایل هزاره دوم میلادی در دایره‌المعارف «قانون در طب» همین مطلب را بیان نموده است. دکتر الگود در کتاب «تاریخ پزشکی ایران و سرزمین‌های خلافت شرقی»، سم مزبور را «هند گیاه البیش» نامیده که نوعی سم بیولوژیک به حساب می‌آید. جرجانی در کتاب «ذخیره خوارزمشاهی» و «خف علانی» رهنمودهای جالب توجهی را در رابطه با پیشگیری از بیوتروریسم گوارشی که در آن زمان رایج‌ترین راه ارباب و هلاکت مخفیانه شخصیت‌ها و رقبا بوده است ارائه داده است.

اما امروزه حتی با توجه به ممنوعیت استفاده از سلاح‌های بیولوژیک طی کنوانسیون‌های بین‌المللی مربوطه، با این حال ساخت و به‌کارگیری این سلاح‌ها در جهان امروزه رو به افزایش است. ریرا این‌گونه سلاح‌ها بیشترین آمار مرگ‌ومیر و کمترین خسارت را به تأسیسات وارد می‌کنند و با ایجاد کشتار فراوان، وحشت گسترده، هراس فراوان در پشت جبهه، عدم کرایه نیروهای خط مقدم، درگیری نیروهای غیر نظامی و نفوذ جنگ به داخل شهرها را ایجاد می‌کنند که از خواص مناسب جنگ‌افزارهای بیولوژیک است.

به‌طور کلی جنگ‌افزارهای بیولوژیک دارای سه دوره هستند:

۱. دوران باستانی: از ۲۰۰ سال قبل از میلاد مسیح تا آغاز قرن بیست.

۲. دوران نوین.

۳. دوران فعلی.

دوران باستانی:

- انداختن اجساد طاعونی در چاه‌های آب در قرن ۱۴ میلادی در شبه‌جزیره کریمه که باعث مرگ افراد زیادی شد.
- در سال‌های ۱۳۴۸ تا ۱۳۵۰ میلادی مرگ سیاه یا طاعون باعث شد که شش میلیون نفر در اروپا از بین بروند.
- در قرن ۱۵ میلادی چندین میلیون نفر در اثر بیماری تیفوس تلف شدند.

- توزیع پتوهای آلوده توسط انگلیسی‌ها علیه سرخ‌پوستان پنسیلوانیا در سال ۱۷۶۳ میلادی آن‌ها را دچار تلفات بسیار زیادی کرد.
- در عقب‌نشینی ناپلئون ۹۰ درصد ارتش فرانسه به علت بیماری تیفوس، اسهال و ذات‌الریه به هلاکت رسیدند.
- رومیان از میکروارگانیسم‌های ناشی از بدن اجساد حیوانات مرده برای آلوده کردن منابع آب و چاه‌ها استفاده می‌کردند.
- در جنگ‌های دریایی، کوزه‌های پر از مار و عقرب توسط منجنیق به سمت کشتی دشمن پرتاب می‌شد که کمک شایانی به تسخیر کشتی می‌کرد.
- دکتر الگودن کتاب «تاریخ پزشکی ایران و سرزمین‌های خلافت شرقی» از سمی با نام «هند گیاه بیش» نام برده که نوعی سم بیولوژیک است.
- قوم تاتار در سال ۱۳۰۶ میلادی در شهر کافا (نام کنونی feodissia) با پرتاب اجساد آلوده به بیماری طاعون موفق به تسخیر شهر شدند.
- آشوریان چاه‌ها و مزارع دشمنان خود را با سم آرگوت که از گندم سیاه (چاودار) تولید شده بود، مسموم کردند.
- در سال ۱۷۱۰ میلادی روس‌ها نیز از همین روش علیه سوئدی‌ها استفاده کردند.
- در سال ۱۷۶۸ میلادی نیروهای فرانسوی، یومز آمریکایی (سرخ‌پوستان) را به‌عنوان دادن هدیه جهت صلح فریفتند و به آن‌ها پتوهای آلوده به آبله را هدیه دادند که باعث مرگ بیش از ۹۰٪ آنان گردید.
- ترور هاشم، جد اعلای پیامبر (ص) که متولد مکه بود و قبر ایشان در غزه فلسطین است که به هنگام سفر به ناگاه دچار بیماری می‌شود که ناشی از تیر آلوده به سم یهودیان بوده است.