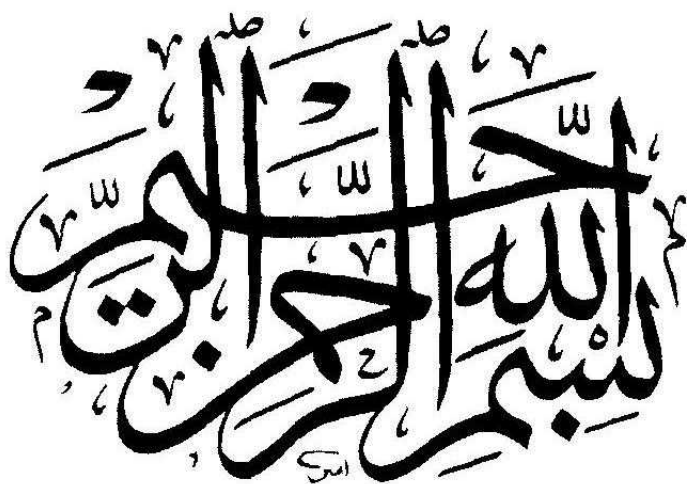




تهدیدات زیستی

مؤلف:

دکتر داود صادقی

پژوهشگر دانشگاه جامع امام حسین (ع)



مؤسسه چاپ و انتشارات

دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)

سرشناسه : صادقی، داود، ۱۳۴۸-
 عنوان و نام پدیدآور : تهدیدات زیستی/مؤلف داود صادقی.
 مشخصات نشر : تهران : دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)، موسسه چاپ و انتشارات، ۱۳۹۹.
 مشخصات ظاهری : ک، ۱۰۶ ص.؛ مصوره، جدول، نمودار.
 شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۱-۱۲۷-۴
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 یادداشت : کتابنامه.
 موضوع : تروریسم میکربی
 Bioterrorism : موضوع
 موضوع : تروریسم میکربی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)
 Bioterrorism -- Examinations, questions, etc. (Higher): موضوع
 موضوع : سلاح‌های میکربی
 Biological weapons : موضوع
 موضوع : سلاح‌های میکربی -- جنبه‌های زیست‌محیطی
 Biological weapons -- Environmental aspects : موضوع
 موضوع : آلودگی میکربی
 Microbial contamination : موضوع
 شناسه افزوده : دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)، موسسه چاپ و انتشارات
 رده بندی کنگره : HV۶۴۳۲۲۳
 رده بندی دیویی : ۲۶۲/۳۲۵۳
 شماره کتابشناسی ملی : ۷۵۱۳۶۲۳
 وضعیت و کدود : فیا

نام اثر: تهدیدات زیستی

مؤلف: دکتر داود صادقی

ناظر علمی: دکتر محمدجواد باقری پور

نوبت چاپ: اول (زمستان ۱۳۹۹)

شمارگان: ۵۰ جلد

قیمت: ۲۵۰/۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۱-۱۲۷-۴

چاپ و صحافی: چاپ بلاغ

نشانی: تهران بزرگراه شهید بابایی، بعد از پل لشکرک، دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین (ع)

مؤسسه ی چاپ و انتشارات تلفن: ۷۷۱۰۴۸۳۴ دورنگار ۷۷۱۰۴۸۳۶

* کلیه حقوق اعم از چاپ، تکثیر و نسخه برداری محفوظ است.

سخن ناشر

کتاب یکی از مهمترین دست آوردهای بشری و بهترین ابزار ارتباطی برای انتقال معارف الهی و انسانی است. تالیف آثار علمی برجسته و معتبر از جمله رهیافت های کارآمد و اثربخش برای بهره گیری از تجربه های ارزشمند و اندوخته های دانش صاحب نظران هر حوزه از علم است. دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین علیه اسلام با تدوین کتاب های علمی، فرهنگی، انقلابی و نظامی مورد نیاز با بهره گیری از علوم جدید و بومی سازی آن با تجارب متراکم انقلاب اسلامی تلاش می نماید تا مرزهای دانش را در نوردیده و علوم مورد نیاز در عرصه پاسداری از انقلاب اسلامی تا ایجاد تمدن نوین اسلامی را عرضه نماید. امید است این امر جوششی در حرکت و پویایی این دانشگاه در راستای گام دوم انقلاب اسلامی باشد.

موسسه چاپ و انتشارات

دانشگاه افسری و تربیت پاسداری امام حسین علیه السلام

۱	فصل اول: مقدمه و کلیات.....
۳	۱- مقدمه
۶	۲- تعاریف و اختصارات
۶	۲-۱- تهدید زیستی
۷	۲-۲- مخاطره زیستی
۸	۲-۳- بحران زیستی
۸	۲-۴- تروریسم زیستی یا بیوتروریسم
۸	۲-۵- جنگ زیستی
۹	۲-۶- جرم زیستی
۹	۲-۷- تسلیحات (جنگ افزارهای) زیستی
۹	۲-۸- پیامد زیستی
۹	۲-۹- دفاع (پدافند) زیستی
۱۰	۲-۱۰- عوامل زیستی یا عوامل بیولوژیک
۱۰	۲-۱۱- آلودگی میکروبی
۱۰	۲-۱۲- عفونت
۱۱	۲-۱۳- دوره نهفتگی
۱۱	۲-۱۴- پایداری عوامل زیستی
۱۱	۲-۱۵- قابلیت انتقال بیماری
۱۱	۳- تاریخچه استفاده از عوامل زیستی
۱۲	۳-۱- دوران اول (از چندین قرن قبل از میلاد مسیح تا سال ۱۷۶۳ میلادی)
۱۲	۳-۲- دوران دوم (۱۷۶۳-۱۹۲۵)
۱۴	۳-۳- دوران سوم (۱۹۴۰-۱۹۲۵) - مرحله جدید تحقیقات آزمایشگاهی جنگ زیستی
۱۴	۳-۴- دوران چهارم (۱۹۶۹-۱۹۴۰) - سال های طلایی
۱۵	۳-۵- دوران پنجم (۱۹۹۰-۱۹۶۹) - توجه عام و خاص به سلاح های زیستی
۱۶	۳-۶- دوران ششم (۱۹۹۰ به بعد) - جنگ خلیج فارس و پیشرفت علوم زیستی

- ۴- طبقه‌بندی عوامل زیستی ۱۷
- ۴-۱- طبقه‌بندی عوامل زیستی بر اساس گروه خطر ۱۸
- ۴-۱-۱- عوامل گروه A ۱۸
- ۴-۱-۲- عوامل گروه B ۱۸
- ۴-۱-۳- عوامل گروه C ۱۸
- ۴-۲- طبقه‌بندی عوامل زیستی بر اساس خاستگاه ظهور و بروز ۱۹
- ۴-۲-۱- عوامل زیستی طبیعی یا کلاسیک ۱۹
- ۴-۲-۲- عوامل زیستی دست‌کاری شده ۱۹
- ۴-۲-۳- عوامل زیستی مصنوعی ۱۹
- ۴-۳- طبقه‌بندی عوامل زیستی بر اساس رده موجودات تهدیدکننده ۲۱
- ۴-۳-۱- عوامل ویروسی ۲۱
- ۴-۳-۲- عوامل باکتریایی ۲۲
- ۴-۳-۳- سموم زیستی ۲۳
- ۴-۳-۴- عوامل قارچی ۲۳
- ۴-۳-۵- تک‌یاخته یا پروتوزوا ۲۴
- ۴-۳-۶- عوامل پرسلولی نظیر جانداران هوشمند و تربیت‌پذیر ۲۵
- ۴-۴- طبقه‌بندی عوامل زیستی بر اساس نوع اثر ۲۶
- ۴-۴-۱- عوامل کشنده ۲۶
- ۴-۴-۲- عوامل غیر کشنده یا ناتوان‌کننده ها ۲۶
- ۵- ویژگی‌های عوامل زیستی و تهدیدات زیستی ۲۷
- ۵-۱- ویژگی‌های عوامل زیستی ۲۷
- ۵-۲- ویژگی‌های تهدیدات زیستی ۲۸
- ۶- دلایل محدودیت در استفاده از عوامل زیستی در طی جنگ ۳۰
- ۷- اهداف تهدیدات زیستی ۳۱
- ۷-۱- اهداف تهدیدات زیستی در زمان جنگ ۳۱

۳۲	۲-۷- اهداف تهدیدات زیستی در زمان صلح.....
۳۲	۸- روش‌های انتشار عوامل زیستی.....
۳۲	۸-۱- انتشار عوامل از طریق ذرات معلق در هوا.....
۳۳	۸-۲- انتشار عوامل از طریق آب و غذا.....
۳۳	۸-۳- انتشار عوامل از طریق پوست.....
۳۳	۸-۴- انتشار عوامل از طریق ناقلین.....
۳۳	۸-۵- انتشار عوامل از طریق فرد به فرد.....
۳۴	۸-۶- سایر روش‌های انتشار.....
۳۴	۹- توان تسلیحاتی کشورها در حوزه عوامل زیستی.....
۳۴	۹-۱- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در ایالات متحده آمریکا.....
۳۵	۹-۲- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در رژیم صهیونیستی.....
۳۶	۹-۳- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در روسیه.....
۳۶	۹-۴- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در انگل.....
۳۶	۸-۵- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در چین.....
۳۷	۹-۶- برنامه‌ی تسلیحات زیستی در انگلیس.....
۳۷	۱۰- سیاست و رویکرد ایران در قبال سلاح‌های نامتعارف.....
۳۸	۱۱- خلاصه فصل اول.....
۳۹	۱۲- آزمون پیشرفت تحصیلی.....
۳۹	۱۲-۱- آزمون تشریحی.....
۴۰	۱۲-۲- آزمون چهارگزینه‌ای.....
۴۱	۱۲-۳- آزمون تحلیلی.....
۴۳	فصل دوم: تهدیدات زیستی در حوزه انسان.....
۴۵	۱- مقدمه.....
۴۷	۲- عوامل مورد استفاده در جنگ زیستی.....
۴۹	۳- تهدیدات زیستی نوین.....

۵۱	۳-۱- تسلیحات زیستی دو گانه.....
۵۲	۳-۲- ویروس های مخفی یا پنهان.....
۵۳	۳-۳- ایجاد بیماری در میزبان جدید.....
۵۳	۳-۴- سلاح های نژادی و تسلیحات زیستی شخصی شده.....
۵۴	۳-۵- سلاح های ژنتیکی.....
۵۴	۳-۶- عوامل نو ترکیب و سنتزی.....
۵۴	۳-۷- خاموش کننده های ژن های حیاتی.....
۵۵	۳-۸- سلاح های عصبی.....
۵۶	۳-۹- عوامل زیستی با توانایی تغییر در رفتار و ایدئولوژی افراد.....
۵۷	۳-۱۰- مواد شبه زیستی خاموش.....
۵۸	۳-۱۱- تهدیدات زیستی نوین در پوشش اقدامات بشر دوستانه.....
۵۹	۳-۱۲- سلاح های غیرکشنده مهندسی ژنتیک شده ضلع ادوات و تجهیزات.....
۵۹	۴- ترور زیستی خاموش.....
۶۰	۴-۱- ترور زیستی خاموش شخصیت ها.....
۶۱	۴-۲- ترور زیستی خاموش جمعیت ها.....
۶۶	۵- خلاصه فصل دوم.....
۶۷	۶- آزمون پیشرفت تحصیلی.....
۶۷	۶-۱- آزمون تشریحی.....
۶۸	۶-۲- آزمون چهارگزینه ای.....
۷۰	۶-۳- آزمون تحلیلی.....
۷۱	فصل سوم: تهدیدات زیستی در حوزه غیرانسان.....
۷۳	۱- مقدمه.....
۷۳	۲- آگرو تروریسم.....
۷۸	۲-۱- کودهای وارداتی.....
۷۸	۲-۲- سموم شیمیایی وارداتی.....

۷۸	۳-۲- بذرهای عقیم وارداتی
۷۹	۴-۲- محصولات تغییر یافته ژنتیکی
۸۸	۳- تهدیدات زیست محیطی
۸۹	۱-۳- کاهش تنوع زیستی
۹۳	۲-۳- بیوتروریسم در حوزه محیط زیست
۹۳	۳-۳- بحران آب
۹۵	۴-۳- تغییرات آب و هوایی
۹۵	۵-۳- آلودگی محیط زیست
۹۶	۱-۵-۳- آلودگی هوا
۹۶	۲-۵-۳- آلودگی آب
۹۷	۳-۵-۳- آلودگی خاک
۹۷	۶-۳- تخریب منابع طبیعی
۹۸	۷-۳- گسترش بیابان ها
۹۹	۸-۳- هارپ
۹۹	۴- خلاصه فصل سوم
۱۰۱	۵- آزمون پیشرفت تحصیلی
۱۰۱	۱-۵- آزمون تشریحی
۱۰۱	۲-۵- آزمون چهار گزینه ای
۱۰۴	۳-۵- آزمون تحلیلی
۱۰۵	منابع

مقدمه

تهدیدات زیستی یکی از تهدیدات جدی برای تمامی جوامع بشری محسوب می‌شود چرا که عواقب ناشی از آن چه به صورت مستقیم و چه غیرمستقیم جوامع را در حوزه‌های متنوعی مانند بهداشت و درمان، اقتصادی، سیاسی، نظامی، اطلاعاتی، امنیتی، اجتماعی و ... دچار آسیب می‌کند. تهدیدات زیستی، قدمتی طولانی داشته و مسئله‌جدیدی محسوب نمی‌شود اما موازی با پیشرفت علوم زیستی، تهدیدات در این حوزه نیز افزایش یافته است.

کشور ما به علت سیاست استکبارستیزی خود همیشه در معرض تهدیدات مختلف از جمله تهدیدات زیستی قرار دارد و این تهدیدات از طرف دشمنان نظام جمهوری اسلامی به ویژه آمریکا و رژیم صهیونیستی (که پیشرو در تولید عوامل زیستی خطرناک در دنیا محسوب می‌شوند) بیشتر بوده است.

در طول تاریخ شیعه، نمونه‌هایی از ترورهای زیستی مشاهده شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به استفاده از سم برای به شهادت رساندن ۱۰ تن از امامان معصوم (ع) اشاره نمود. جمهوری اسلامی ایران بر اساس فتوای رهبران خود که نشأت گرفته از تعالیم و اصول دین مبین اسلام است، هرگز به دنبال تولید و استفاده از سلاح‌های کشتار جمعی از جمله سلاح‌های زیستی، شیمیایی و هسته‌ای نبوده و نیست اما طبق منویات مقام معظم رهبری (مدظله العالی) باید امکان حداکثر پدافند در این حوزه به وجود آید.

این کتاب در طی شیوع جهانی ویروس کرونا تألیف شد. قبل از این همه‌گیری، توجه خاصی به حوزه تهدیدات زیستی در کشور نمی‌شد، اما این بیماری اهمیت توجه بیش از پیش به شناخت هرچه بیشتر تهدیدات زیستی را در سطوح مدیریتی و مردمی نشان داد. همچنین باید به سخنان تأمل‌برانگیز مقام معظم رهبری (مدظله العالی) در ارتباط با شیوع این بیماری اشاره کرد که فرمودند:

«این اقدام با توجه به قرائنی که احتمال «حمله بیولوژیکی» بودن این رویداد را مطرح کرده می‌تواند جنبه‌ی رزمایش دفاع بیولوژیک نیز داشته و بر اقتدار و توان ملی بیفزاید».

در همین ارتباط، قدم اول در جهت دفاع علیه تهدیدات زیستی، شناخت هرچه بهتر انواع

تهدیدات زیستی است که در این کتاب سعی شده این موضوع با زبان ساده‌ای برای خوانندگان ارائه شود.

در پایان جا دارد که از زحمات و راهنمایی‌های آموزنده ناظر کتاب، آقای دکتر محمدجواد باقری‌پور، کمال تقدیر و تشکر را داشته باشم.

با احترام

دکتر داود صادقی

www.ketab.ir