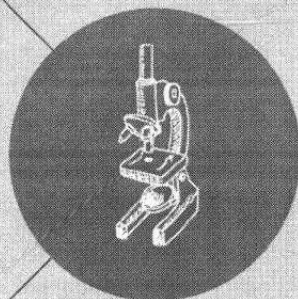


# آزمایشگاه‌های بیولوژیک جهان

معرفی آزمایشگاه‌های  
بیولوژیک سطح چهار



[www.ketab.ir](http://www.ketab.ir)

سازمان پدافند غیرعامل کشور

|                         |                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه                 | خارا، محمد حسن                                                                   |
| عنوان و نام پدیدآور     | آزمایشگاه های بیولوژیک جهان: معرفی آزمایشگاه های بیولوژیک سطح چهار/محمد حسن خارا |
| مشخصات نشر              | تهران: سبک نو ۱۴۰۰                                                               |
| مشخصات ظاهری            | ۱۲۲ ص- ۱۷۵ در ۲۴۵-                                                               |
| شابک                    | ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۶۳۰-۴-۸                                                                |
| وضعیت فهرست نویسی       | فیبا                                                                             |
| رده بندی کنگره          | ۱۴۰۰ م/ ۵۹/۴۴ BP                                                                 |
| رده بندی دیویی          | ۱۴۱/۲۹۷                                                                          |
| شماره کتابشناسی ملی     | ۵۴۱۳۸۲۴۲                                                                         |
| اطلاعات رکورد کتابشناسی | فیبا                                                                             |



عنوان: آزمایشگاه های بیولوژیک جهان: معرفی آزمایشگاه های بیولوژیک سطح چهار

تألیف: محمد حسن خارا - حسین رستمی - سید محمد رضا مهبسوی

صفحه آرای: احسان صفایی - یلدا حضرتی

ناشر: سبک نو

نوبت چاپ: چاپ اول، ۱۴۰۱

چاپ و صحافی: قدرو لایت

تیراژ: چاپ اول ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۴۶۳۰-۴-۸

تعداد صفحات: ۱۲۲ صفحه

قیمت: ۷۰۰۰۰ تومان

کلیه حقوق، اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس برای سازمان پدافند غیرعامل محفوظ است.

## فهرست مطالب

|    |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------|
| ۷  | مقدمه                                                                   |
| ۹  | تاریخچه جنگ‌های بیولوژیکی                                               |
| ۱۰ | آزمایشگاه‌های بیولوژیک سطح ایمنی ۴                                      |
| ۱۴ | معرفی آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ دنیا                                |
| ۱۴ | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ آمریکا                                    |
| ۱۴ | مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری ایالات متحده آمریکا                      |
| ۱۶ | مؤسسه پژوهش پزشکی بیماری‌های عفونی ارتش ایالات متحده آمریکا             |
| ۱۸ | آزمایشگاه ملی گالوستون ایالات متحده آمریکا                              |
| ۲۱ | مرکز خدمات آزمایشگاهی تلفیقی ویرجینیا ایالات متحده آمریکا               |
| ۲۲ | آزمایشگاه ملی بیماری‌های عفونی در حال ظهور آمریکا                       |
| ۲۵ | مؤسسه ملی آلرژی و بیماری‌های عفونی ایالات متحده آمریکا                  |
| ۲۸ | مؤسسه ملی سلامت ایالات متحده آمریکا                                     |
| ۳۰ | مرکز ملی دفاع بیولوژیکی و کشاورزی ایالات متحده آمریکا                   |
| ۳۲ | آزمایشگاه کوه راک ایالات متحده آمریکا                                   |
| ۳۵ | مرکز ملی تجزیه و تحلیل و اقدام متقابل دفاع بیولوژیک ایالات متحده آمریکا |
| ۳۶ | دانشگاه ایالتی کنت                                                      |
| ۳۸ | دانشگاه ایالتی جورجیا                                                   |
| ۳۹ | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ چین                                       |
| ۳۹ | مؤسسه ویروس‌شناسی ووهان چین                                             |
| ۴۲ | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ رژیم صهیونیستی                            |
| ۴۲ | مؤسسه تحقیقات بیولوژیکی رژیم صهیونیستی                                  |
| ۴۵ | کانادا                                                                  |
| ۴۵ | آزمایشگاه ملی میکروبیولوژی کانادا                                       |
| ۴۸ | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ فرانسه                                    |
| ۴۸ | آزمایشگاه ۴P Jean Mérieux-Inserm                                        |
| ۵۰ | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ انگلستان                                  |

|         |                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------|
| ۵۰..... | آزمایشگاه علوم و فناوری دفاعی                                  |
| ۵۲..... | آژانس حمایت از سلامت انگلیس                                    |
| ۵۵..... | موسسه بهداشت حیوانات پیربرایت انگلستان                         |
| ۵۶..... | انستیتوی ملی تحقیقات پزشکی انگلستان                            |
| ۵۷..... | موسسه فرانسیس کریک انگلستان                                    |
| ۵۹..... | انستیتوی ملی استاندارد و کنترل بیولوژیکی انگلستان              |
| ۶۰..... | آژانس آزمایشگاه‌های دامپزشکی انگلستان                          |
| ۶۱..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ آلمان                            |
| ۶۱..... | موسسه پزشکی گرمسیری برنارد نوچت آلمان                          |
| ۶۳..... | موسسه فریدریش لوفلر - موسسه تحقیقات فدرال بهداشت حیوانات آلمان |
| ۶۵..... | دانشگاه فیلیپس ماربورگ آلمان                                   |
| ۶۷..... | موسسه رابرت کخ آلمان                                           |
| ۷۰..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ ایتالیا                          |
| ۷۰..... | بیمارستان لونجی ساکو ایتالیا                                   |
| ۷۱..... | موسسه ملی بیمارهای عفونی ایتالیا                               |
| ۷۲..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ هند                              |
| ۷۲..... | انستیتوی علوم پزشکی هند، دهلی نو                               |
| ۷۳..... | مرکز زیست‌شناسی سلولی و مولکولی هند                            |
| ۷۵..... | انستیتوی ملی بیمارهای حیوانی با امنیت بالا هند                 |
| ۷۷..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ ژاپن                             |
| ۷۷..... | انستیتوی تحقیقات فیزیکی و شیمیایی ژاپن                         |
| ۷۸..... | موسسه ملی بیماری‌های عفونی ژاپن                                |
| ۸۱..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ هلند                             |
| ۸۱..... | انستیتوی ملی بهداشت عمومی و محیط زیست هلند                     |
| ۸۲..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ استرالیا                         |
| ۸۲..... | آزمایشگاه بهداشت حیوانات استرالیا                              |
| ۸۴..... | دانشگاه ملبورن - انستیتو عفونت و ایمنی پیترو دهرتی             |
| ۸۵..... | آزمایشگاه‌های بیولوژیکی سطح ۴ سوئد                             |
| ۸۵..... | موسسه کنترل بیماری‌های عفونی سوئد                              |

## بسم الله الرحمن الرحيم

« قُلْ رَبِّ ادْخُلْنِيْ مُدْخِلَ صَدَقٍ وَّ اَخْرِجْنِيْ مُخْرَجَ صَدَقٍ وَّ اجْعَلْ لِّيْ مِنْ لَّدُنْكَ سُلْطٰنًا نَّصِيْرًا »

(و بگو که بار الهایم! مرا به قدم صدق داخل و خارج گردان و به من از جانب خود بصیرت و حجت روشنی که دائم یارو مددگار باشد، عطا فرما)

### مقدمه

آمریکا در بسیاری از نقاط جهان آزمایشگاه‌های بیولوژیک راه‌اندازی نموده و به صورت مخفیانه تحقیقات بیولوژیکی انجام می‌دهد. این موضوع می‌تواند حساسیت‌هایی را در خصوص بیوتروریسم بودن فاجعه کنونی شیوع و حشمتاک و وروس کووید ۱۹ یا کرونا که تاکنون (نیمه اسفند ۱۴۰۰) بیش از ۴۵۰ میلیون انسان را مبتلا کرده و جان بیش از ۶,۰۰۰,۰۰۰ نفر را گرفته، برانگیزد. برخی از این آزمایشگاه‌ها در اطراف قاره آسیا و بویژه در کشورهای آسیای میانه قرار دارند. آمریکایی‌ها برای جلوگیری از وقوع فجایع در کشورشان، این آزمایشگاه‌ها را به خارج از خاک آمریکا انتقال داده‌اند و از این آزمایشگاه‌ها، ویروس‌های بیولوژیکی بارها به دیگر نقاط جهان انتقال داده شده است. برای مثال وروس سیاه زخم در سال ۲۰۰۱ از پژوهشکده بیماری‌های عفونی ارتش آمریکا در واشنگتن شیوع پیدا کرد. آمریکایی‌ها همچنین از امضای پروتکل منع گسترش سلاح‌های میکروبی سرباز زدند و اعلام کردند آنرا اجرا نمی‌کنند، زیرا رازهای آنها را بازگو خواهند کرد.

اقدام برای تدوین برنامه‌های جنگ بیولوژیکی که به عنوان تسلیحات کشتار جمعی محسوب می‌شوند، توسط دولت‌ها در قرن بیستم آغاز شد و در طول جنگ جهانی اول و بویژه جنگ جهانی دوم مورد توجه بسیاری از کشورها قرار گرفت؛ از این رو ساخت، تجهیز و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های بیولوژیکی در سطوح مختلف در دستور کار کشورهای مختلف دنیا قرار گرفت.

کشورهای آمریکا، آلمان، انگلستان، روسیه و چین بیش از دیگر کشورها نسبت به انجام تحقیقات در زمینه بیولوژیک اقدام نمودند. که در بین آنها آمریکا بیشترین تعداد آزمایشگاه را داراست. (اداره پژوهش‌های سیاسی - معاونت سیاسی صدا و سیما)

این روزها تقریباً کل دنیا و کل منطقه ما درگیر مبارزه با شیوع Coronaviruses یا همان COVID-19 شده است.

شواهد و اخبار متعددی هم در مقالات علمی معتبر دنیا و هم در رسانه‌ها به نقل از کارشناسان و متخصصان ژنتیک و بیولوژی منتشر شده است که فرضیه دستکاری شدن کووید-۱۹ (Manipulated virus) در آزمایشگاه‌های بیولوژیک و حمله بیولوژیک (Biological attack) ایالات متحده آمریکا به وسیله این ویروس به کشورهای رقیب را به شدت تقویت می‌کند.

راجع به سابقه ایالات متحده در به کارگیری حملات بیولوژیک در ایالات متحده آمریکا می‌توان گفت که یک برنامه‌ی پژوهش و توسعه تسلیحات بیولوژیکی تحت مدیریت یک سازمان غیرنظامی (the War

**Reserve Service)** در سال ۱۹۴۲ به دستور فرانکلین روزولت رئیس‌جمهور وقت در کمپ دتربیک مریلند شروع شد و این شیوه از جنگ تا امروز علیه کشورهایی که منافع این کشور را به خطر می‌اندازد در دستور کار قرار دارد.

آمریکا با تولید سلاح‌های بیولوژیکی مانند باکتری باسیلوس آنتراکسیس عامل بیماری سیاه‌زخم، فرانسیلا تولارنسیس باکتری عامل بیماری تولا رمی یا تب خرگوش، بروسلا باکتری عامل بیماری تب مالت، باکتری کوکسیلا بورنتی عامل بیماری تب کبوتر، و بروس عامل آنسفالیت اسب و وزونلایی، سم بوتولینیوم عامل بیماری بوتولیسم و عامل بیماری آنترتوکسین B استافیلوکوکی، و بروس ابولا حملاتی را در نقاط مختلف جهان انجام داده است، البته این موارد جدای از حمله هسته‌ای به هیروشیما و ناگازاکی (شیمازی) است.

مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها در آمریکا (CDC) عوامل میکروبی مورد استفاده در سلاح‌های بیولوژیک را بر حسب میزان خطر حاصل از کاربرد آنها، در سه طبقه قرار داده است: A، B و C؛ و ویروس‌هایی نظیر ویروس آنفلوآنزا (H1N1)، ویروس HIV و ویروس سارس را که عفونت تنفسی شدید ایجاد می‌کند در دسته C قرار داده است. این دسته شامل میکروارگانیسم‌های نوظهور و شدیداً بیماری‌زایی هستند که به خاطر در دسترس بودن و قدرت تکثیر و انتشار آسان، می‌توانند با فناوری‌های زیستی طوری تغییر یابند که به عنوان ارگانیسم‌های مرگبار در جنگ‌افزارهای بیولوژیک قابل استفاده شوند.

خیلی سخت نیست باور کنیم که آمریکا نخواهد به توافقات بین‌المللی برای کنترل توسعه جنگ‌افزارهای بیولوژیک همچون پروتکل ۱۹۲۵ ژنو و کنوانسیون منع توسعه، تولید و ذخیره‌سازی تسلیحات باکتریولوژیک و توکسینی ۱۹۷۲ پایبند باشد. آنها همچنین از امضای پروتکل منع گسترش سلاح میکروبی تاکنون سرباز زده‌اند.

اما این سلاح‌های بیولوژیک کجا تولید می‌شوند؟

اصلی‌ترین آزمایشگاه‌های بیولوژیک نظامی آمریکا که توان تولید ویروس را دارند، «آزمایشگاه‌های سطح ۴» هستند. اهمیت استفاده از ابزار بیولوژیک برای آمریکایی‌ها به حدی است که برخی برآوردها تعداد این آزمایشگاه‌ها را بیش از ۲۰۰ آزمایشگاه بیولوژیکی در سراسر جهان، عنوان می‌کنند.

در این سند ضمن برشماری تعدادی از این آزمایشگاه‌ها به معرفی مختصری از ماموریت‌های آنها، فعالیت‌های کنونی، جمع‌آوری اظهارنظرهای صاحب‌نظران در این حوزه پرداخته شده است.

**محمد حسن خارا - حسین رستمی**