

## معرفی رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها

آیا می دانید که در سال ۲۰۱۵ میلادی، ۲۱۴ میلیون مورد مالاریا و ۴۳۸ هزار مرگ ناشی از مالاریا گزارش شده است و برخی از کشورهای همسایه ایران نیز دارای شیوع بالایی از این بیماری هستند؟

آیا می دانید که بروز سالانه جهانی سالک (لیشمانیوز) یک تا یک و نیم میلیون نفر است و این بیماری در ۸۸ کشور جهان که اکثراً کشورهای در حال توسعه هستند دیده می شود؟

در واقع بندپایان و جوندگان، عامل بسیاری از بیماری ها، آزار و اذیت و مشکلات بهداشتی و اقتصادی برای انسان ها هستند و علی رغم تلاش ها و فعالیت های گوناگون برای کنترل این موجودات و بیماری هایی که به وسیله آن ها منتقل می شود.

کارشناسان رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها با شناخت و تعیین هر چه بیشتر و دقیق تر عوامل موثر بر حضور، انتشار و وفور این موجودات و همچنین شرایطی که موجب تسهیل انتقال بیماری ها از آن ها به انسان می شود، تلاش می کنند تا سلامتی جسمی و روانی انسان ها را حفظ کنند و در عین حال کمترین آسیب و خسارت را به انسان، حیوانات غیر موزی و محیط زیست وارد کنند.

در واقع، رشته بیولوژی و کنترل ناقلین بیماری ها، شاخه ای از علوم بهداشتی است که دانشجوی طی دوره ۴ ساله آموزشی با انواع بندپایان و جوندگان مهم از نظر پزشکی، بهداشتی و بیماری هایی که از سوی آن ها منتقل می شود، آشنا می شوند و با تکیه بر این آگاهی ها مهارت های علمی و عملی لازم را برای مبارزه با جمعیت ناقلین و کاهش بیماری ها به دست می آورد.

دانشجوی این رشته، دانش و توانایی لازم برای عملیات صحرایی (جمع آوری و تشخیص حشرات ناقل، بندپایان مختلف، جوندگان و کنترل آن ها و ارزشیابی روش های مبارزه) در اماکن شهری و روستایی به دست می آورد و مهارت کافی را برای انجام عملیات آزمایشگاهی (تعیین گونه های مختلف، جستجوی انگل در ناقلین، تعیین سطح حساسیت بندپایان نسبت به سموم مختلف) پیدا می کند.

با توجه به اینکه کارشناسان این رشته، توانایی شناسایی زیستگاه های ناقلین بیماری ها، سید و جمع آوری آن ها، شناسایی و تعیین هویت و بررسی آزمایشگاهی ناقلان، تعیین استراتژی مناسب مبارزه بر حسب نوع ناقلین، آفت شهری و مخازن، نگه داری و پرورش حشرات در آزمایشگاه ها، به کار گیری صحیح تجهیزات و سموم مورد استفاده در کنترل ناقلان و آزمایش روش های مبارزه با ناقلان و مخازن بیماری به ذینفعان و آموزش روش های ایمنی و حفاظت در برابر سموم حشره کش را دارند، می توانند در نقش های اجرایی، آموزشی و پژوهشی در اداره کل سلامت محیط و کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماری های واگیر وزارت بهداشت، شهرداری ها، دهرداری ها و بخشرداری ها، مراکز بهداشتی درمانی روستایی و شهری، سازمان محیط زیست، بیمارستان های دولتی و خصوصی، سازمان میراث فرهنگی، موزه ها شرکت های خدماتی خصوصی ناقلان فعالیت نمایند.

## درس های این رشته در طول تحصیل

### دروس پایه

شیمی عمومی، شیمی آلی، بیوشیمی، شیمی تجزیه، زیست شناسی عمومی، ژنتیک پایه، جانور شناسی بی مهرگان، جانور شناسی مهره داران، روش های آماری، کامپیوتر، آشنایی با دستگاه ها و لوازم آزمایشگاهی، اکولوژی عمومی، اصول اپیدمیولوژی، پاتوبیولوژی، اصول مدیریت در خدمات بهداشتی، روش تحقیق مقدماتی، نوپدید و بازپدید بیماری ها، پاتوبیولوژی جغرافیایی ایران، کاربرد سیستم های اطلاعات جغرافیایی در بهداشت، سیستم های اطلاع رسانی پزشکی، کمک های اولیه، آموزش بهداشت و ارتباطات.

### دروس تخصصی

زبان تخصصی، مرفولوژی و فیزیولوژی حشرات، آزمایشگاه مرفولوژی و فیزیولوژی حشرات، طبقه بندی حشرات و نقش آن ها، آزمایشگاه طبقه بندی حشرات و نقش آن ها، کلیات حشره شناسی پزشکی، آزمایشگاه کلیات حشره شناسی پزشکی، مالاریا شناسی، آزمایشگاه مالاریا شناسی، کلیات لیشمانیوز، آزمایشگاه کلیات لیشمانیوز، جوندگان مهم از نظر پزشکی و مبارزه با آن ها، کنه شناسی، رفتار شناسی بندپایان، اصول جمع آوری و نگه داری حشرات، شناسایی و مبارزه با جانوران مهره دار سمی و زهرآگین، آفات شهری، حشرات مفید، اصول برنامه ریزی عملیاتی مبارزه با بیماری های منتقل شونده از سوی ناقلان در شرایط اضطراری، حلزون های ناقل بیماری و روش های مبارزه با آن ها، آفت کش ها و کاربرد آن ها، اصول مبارزه با بندپایان، سم شناسی عمومی، اصول بهداشت محیء قوانین و مقررات محیط زیست، ایمنی کاربرد مواد شیمیایی و سموم، مدیریت محیط در مبارزه با بندپایان، پروژه، سمینار.