

محققان دانشگاه تبریز موفق به کشف ترکیب جدید با خواص ضد میکروبی و ضد سرطانی شدند

محققان دانشگاه تبریز با همکاری محققان آلمانی برای نخستین بار در دنیا موفق به کشف بیش از بیست ترکیب جدید با خواص ضد میکروبی، ضد ویروسی و ضد سرطانی شدند.



محققان دانشگاه تبریز با همکاری محققان آلمانی برای نخستین بار در دنیا موفق به کشف بیش از بیست ترکیب جدید با خواص ضد میکروبی، ضد ویروسی و ضد سرطانی شدند.

به گزارش خبرگزاری فارس از تبریز، ابوالفضل نرمانی دانشجوی دکتری بیماری شناسی گیاهی - قارچ شناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز در قالب رساله دکتری که موضوع رساله وی تحت عنوان «جداسازی و شناسایی متابولیت های با ویژگی های بالقوه ضد میکروبی قارچ های اندوفیت مرتبط با گونه های درختی در جنگل های حاتم بیگ و فندقلو» بود، با راهنمایی مهدی ارزنلو و اسدالله بابای اهری از اساتید گروه گیاه پزشکی دانشگاه تبریز و مشاوره مارک استادلر از موسسه هلم هولتز آلمان به این نتایج دست یافته است.

نرمانی مجری این طرح در این باره در گفت و گو با خبرنگار فارس در تبریز با بیان اینکه ما محققان دانشگاه تبریز با همکاری و کمک پژوهشگر آلمانی موفق به کشف بیش از بیست متابولیت قارچی جدید با خواص ضد میکروبی، ضد سرطانی و ضد ویروسی شده ایم، اظهار داشت: امروزه ظهور بیمارگرهای مقاوم در برابر ترکیبات شیمیایی و آنتی بیوتیک ها و همچنین اثرات جانبی مضر ترکیبات شیمیایی رایج مورد استفاده، از مشکلات پیش روی بشر در کنترل بیماری ها گیاهی، انسانی و دامی است و از این رو استفاده از قارچ کش های سنتزی و وجود باقی مانده سموم شیمیایی در محصولات کشاورزی باعث سلامت مصرف کنندگان را به خطر می اندازد و باعث ایجاد اثرات سوء زیست محیطی می شود.

این محقق در ادامه با تاکید بر اینکه اخیرا سازمان بهداشت جهانی از مقاومت دارویی در برابر آنتی بیوتیک ها به عنوان یک تهدید بزرگ جهانی نام برده است، یادآور شد: طبق برآوردها و تحقیقات بین المللی، اگر چاره اندیشی برای معضل مقاومت به آنتی بیوتیک ها صورت نپذیرد، تا سال 2050، حدود 10 میلیون نفر جان خود را بر اثر مقاومت به آنتی بیوتیک ها از دست خواهند داد، بنابراین نیاز به استفاده از ترکیبات ضد میکروبی جایگزین با منشاء طبیعی برای کنترل این نوع بیمارگرها ضروری است.

این دانشجوی دکتری دانشگاه تبریز در بخش دیگر سخنان خود با بیان این نکته اینکه طبیعت همیشه الهام بخش بشر در جهت حل مشکلات پیش روی بشر بوده است، افزود: ترکیبات فعال زیستی با منشاء طبیعی از منابع موفق سازگار برای تولید ترکیبات ضد میکروبی می باشند، از این رو نیاز فوری در اکتشاف ترکیبات زیستی طبیعی احساس می شود.

وی با تاکید بر اینکه سلسله قارچ ها یک منبع فراوان و متنوع از متابولیت های فعال زیستی را برای تولید آفت کش های کشاورزی، داروهای ضد میکروبی و ضد سرطانی را فراهم ساخته است، خاطر نشان کرد: در این راستا، مشخص شده است که قارچ های اندوفیت گیاهان یک منبع امید بخش برای تولید ترکیبات ضد میکروبی بوده و از اهمیت بالایی برخوردار می باشند و بر همین اساس به عنوان منابع بالقوه برای ترکیبات جدید طبیعی قابل استفاده در پزشکی، کشاورزی و صنعت مطرح می باشند.

به گفته وی سرزمین ایران از تنوع اقلیمی و به تبع آن از تنوع زیستی قابل توجهی برخوردار است، مناطق جنگلی ایران، به خصوص جنگل های ارسباران با پوشش گیاهی انبوه خود یک قطب بسیار غنی از تنوع گیاهان هستند و کانونی برای تنوع گونه ای قارچی به شمار می روند و بر این اساس، پتانسیل استخراج ترکیبات ضد میکروبی و ضد سرطانی جدید از قارچ های اندوفیت ساکن گونه های درختی در جنگل های ایران بالا است.

این پژوهشگر دانشگاه تبریز در خصوص نحوه دستغربالکپایی به این کشف جدید هم تاکید کرد: در پژوهش حاضر با توجه به اهمیت قارچ های اندوفیت به عنوان منابع بالقوه برای تولید ترکیبات ضد میکروبی، بیش از 500 جدایه قارچی اندوفیت از گیاهان درختی جنگل های ارسباران جداسازی و خالص سازی شد و بعداز غربالگری جدایه ها از نظر تولید ترکیبات زیست فعال، چندین جدایه جهت جداسازی و خالص سازی ترکیبات زیست فعال جدید انتخاب شدند.

به گفته وی بر اساس نتایج این پژوهش، بیش از بیست ترکیب جدید با خواص ضدسرطانی، ضد میکروبی و ضد ویروسی برای دنیا معرفی شدند.

نرمانی یادآور شد: بخشی از یافته های این پروژه در مجله های Phytochemistry letters، Mycological progress و Fitoterapia منتشر شده اند.

گزارش فارس حاکی است، ابوالفضل نرمانی فرصت مطالعاتی یکساله را در موسسه هلم هولتز آلمان گذرانده است.