

## بیماری‌هایی که ریشه در زمین دارند

هفته گذشته تهران میزبان نخستین همایش بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی با حضور کارشناسان داخلی و خارجی

بود...



هفته گذشته تهران میزبان نخستین همایش بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی با حضور کارشناسان داخلی و خارجی بود. این همایش با تلاش انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی و همکاری مرکز تحقیقات بیماری‌های گوارش و کبد، کمیسیون ملی یونسکو در ایران، دانشگاه تهران و شیراز، سازمان یونسکو، موسسه تحقیقات خاک و آب، گروه زمین‌شناسی پزشکی، معاونت سلامت وزارت بهداشت و درمان، مرکز تحقیقات سرطان و پژوهشکده علوم و فنون هسته‌ای برگزار شد. از آنجایی که زمین‌شناسی پزشکی در واقع یک علم بین رشته‌ای است به اعتقاد کارشناسان و مسولان این حوزه برای ایجاد تعامل و همکاری بین دانشمندان علوم زمین، پزشکی و اساتید در سطح داخل و خارج از کشور، برگزاری چنین همایش‌هایی در سطح بین‌المللی بسیار مهم خواهد بود. ارائه اهمیت شناسایی خطرات عوامل ژئوتکنیک (زمین‌زاد) مربوط به عوامل و ریسک فاکتورهای زمین‌شناسی در بروز بیماری‌ها، شناسایی و دسته‌بندی ریسک فاکتورهای محیطی موثر در بیماری‌ها با منشأ محیطی و شناسایی شیوع تمام بیماری‌های مزمن، حاد و میکروبی از مهم‌ترین اهداف این همایش بودند.

همچنین شناسایی عوامل موثر در بروز بیماری‌های کرونیک مانند (قلبی، عروقی، تنفسی، دستگاه گردش خون، سرطان‌ها، بیماری مشترک انسان و دام، بیماری‌های عفونی با منشأ محیطی، میکروبی، انگلی و ویروسی)، شناسایی تأثیر ریزمغذی‌ها و عناصر کمیاب در محیط طبیعی بر اساس ترکیب طبیعی زمین و شناسایی محیط‌های غنی و فقیر و تأثیر درازمدت بر ارکان سلامت جوامع حیاتی از موضوعاتی بودند که در این همایش مورد بررسی قرار گرفتند.

خوشبختانه فعالیت‌های ایران در زمینه تحقیقات موضوعی و منطقه‌ای کشور در این حوزه طی سالیان گذشته بسیار موفقیت‌آمیز بوده است به طوری که به گفته فرح رحمانی، دبیر علمی همایش بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی، در حال حاضر با توجه به فعالیت‌های گسترده محققان ایرانی در عرصه تحقیقات زمین‌شناسی پزشکی، ایران به عنوان نماینده تحقیقات زمین‌شناسی پزشکی در منطقه خاورمیانه از سوی انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی (IMGA) پذیرفته شده است.

رحمانی از جمله فعالیت‌های شاخص کشور در این حوزه به تهیه 2 اطلس بزرگ در زمینه زمین‌شناسی پزشکی اشاره می‌کند و می‌افزاید: این دو اطلس در واقع نخستین اطلس‌های جهانی زمین‌شناسی پزشکی و دامپزشکی در ایران محسوب می‌شوند. اطلس زمین‌شناسی پزشکی با موضوع شیوع سرطان‌های کشور و اطلس زمین‌شناسی دامپزشکی کشور با عنوان شیوع بیماری‌های مشترک انسان و دام است که هر دو این اطلس‌ها مورد توجه انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی و بسیاری از کشورهای قرار گرفته و از همین رو برای بسیاری از کشورها ارسال شده است البته به گفته دبیر علمی همایش زمین‌شناسی پزشکی در کنار این اطلس‌ها تهیه اطلس‌هایی با موضوع شیوع بیماری‌های دامی و انسانی نیز در سطح استان‌ها انجام شده است که در مراسم گشایش همایش زمین‌شناسی پزشکی رونمایی شدند.

مستعد بودن کشور در برابر بیماری‌های زمین‌زاد

مستعد بودن ایران از لحاظ شیوع بیماری‌های ژئوتکنیک (مرتبط با شرایط زمین‌شناختی) به دلیل گسترش معادن، گذر کمربندهای متالوژنی از ایران و احتمال انطباق با کمربندهای بیماری‌زا از جمله عواملی هستند که برنامه‌های گسترده سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور در حوزه زمین‌شناسی پزشکی در مناطق مختلف کشور را ضروری می‌سازند.

مهندس محمد تقی کره‌ای - معاون وزیر صنایع و معادن و رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور - که در مراسم آغاز به کار همایش بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی سخن می‌گفت با اشاره به شکل‌گیری سازمان‌های زمین‌شناسی در دنیا که سابقه برخی از آنها به بیش از 100 سال می‌رسد افزود: زمین‌شناسی پزشکی رشته علمی نوظهوری است که اولین گروه بین‌المللی در این حوزه در سال 1996 توسط انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی تشکیل شد. خوشبختانه سازمان زمین‌شناسی ایران با سابقه بسیار کمتر از بسیاری از سازمان‌های هم راستای خود در جهان به دستاوردهای علمی و تحقیقاتی گسترده‌ای در بخش زمین‌شناسی و اکتشاف معادن دست یافته است و در حال حاضر با بسیاری از کشورهای پیشرفته رقابت می‌کند.

رئیس سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور درباره پروژه‌های داخلی سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور در بخش زمین‌شناسی پزشکی خاطرنشان کرد: طرح مطالعه زمین‌شناسی پزشکی در استان گلستان (مصوب هیات دولت)، طرح مطالعه ژئوبوتانی در مازندران (مصوب هیات دولت)، طرح مطالعه زمین‌شناسی پزشکی در استان‌های سمنان و کرمان، طرح مطالعه زمین‌شناسی دامپزشکی در کشور (نمونه‌برداری از منابع آب و خاک در دامپرووری‌ها در سطح 11 استان کشور با همکاری سازمان دامپزشکی) و طرح مطالعه زمین‌شناسی پزشکی تهران در مقیاس یکصد هزارم از جمله این پروژه‌ها هستند.

زمین‌شناسی پزشکی را می‌بایست با ارتباطی بین علوم زمین‌شناسی و پزشکی و جغرافیا قلمداد کرد

همچنین در این راستا تهیه اطلس زمین‌شناسی پزشکی و اطلس زمین - دامپزشکی کشور و انجام مطالعات ژئوشیمی خاک، آب‌های سطحی، مطالعه آب‌های زیرزمینی و مطالعه مواد پرتوزا، اطلس زمین‌شناسی دامپزشکی استان‌های اردبیل، گیلان و نیز اطلس

زمین‌شناسی پزشکی استان چهارمحال و بختیاری را هم به عنوان برخی دیگر از فعالیت‌های داخلی سازمان می‌توان برشمرد. البته فعالیت‌های این سازمان در بخش زمین‌شناسی پزشکی به موارد داخلی خلاصه نمی‌شود چرا که سازمان زمین‌شناسی کشور به عنوان اولین سازمان زمین‌شناسی در منطقه خاورمیانه به عضویت رسمی انجمن بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی (IMGA) پذیرفته شد و هم اکنون به عنوان نماینده منطقه این انجمن در سطح کشورهای خاورمیانه به فعالیت می‌پردازد.

طرح مطالعه ریسک فاکتورهای زمین‌شناسی موثر در بروز سرطان در کمر بند سرطان مری آسیای میانه به عنوان یکی از طرح‌های یونسکو، تهیه اطلس زمین‌شناسی پزشکی در منطقه خاورمیانه زیر نظر کمیسیون تهیه نقشه‌های زمین‌شناسی دنیا، همکاری با آکادمی علوم ارمنستان، همکاری با سازمان‌های زمین‌شناسی کشورهای عضو او، کشورهای آمریکای لاتین و کشورهای آفریقایی از دیگر طرح‌های این مجموعه است.

شمال ایران روی کمر بند سرطان مری و معده

زمین‌شناسی پزشکی را می‌بایست پل ارتباطی بین علوم زمین و پزشکی و جغرافیا قلمداد کرد. که گستره آن شامل ارتباط عناصر و بیماری‌ها، ژئوشیمی، بیماری‌های مسری و عفونی، هیدروژئوشیمی، آلودگی معادن، رادیوژن‌ها، بیماری‌های مزمن، ژئو میکروبیولوژی و ژئو بوتانی می‌شود.

همین عوامل هم موجب می‌شوند که نقش محیط بر عوامل بیماری‌زا و بروز بیشتر برخی بیماری‌ها در مناطق خاص انکارناپذیر باشد. کما این‌که رئیس مرکز تحقیقات گوارش و کبد هم با اشاره به شیوع بیشتر برخی سرطان‌ها در مناطق شمال کشور از بررسی تاثیر عوامل زمین‌شناختی و محیطی در بروز این بیماری‌ها خبر می‌دهد.

دکتر ملک‌زاده که در مراسم اولین همایش بین‌المللی زمین‌شناسی پزشکی سخن می‌گفت با اشاره به آن‌که شایع‌ترین سرطان‌ها در کشور معده و مری می‌باشد خاطرنشان کرد: 50 درصد سرطان‌ها در ایران مربوط به گوارش است که سرطان معده با 20 درصد موارد بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌دهد. در واقع روزانه 100 نفر بر اثر سرطان در کشور جان خود را از دست می‌دهند که از این تعداد 22 نفر آنها به سرطان معده مبتلا بوده‌اند.

ملک‌زاده با تاکید بر آن که ایران یکی از کشورهای است که بالاترین میزان شیوع این سرطان را داراست اظهار کرد: درخصوص سرطان معده بیشترین آمار مربوط به منطقه آذربایجان و بخصوص اردبیل است. اما هرچه از شمال به جنوب کشور پیش رویم از این میزان کاسته می‌شود و در مقابل از سمت شمال کشور به سمت کشورهای آذربایجان و روسیه این میزان افزایش می‌یابد. ملک‌زاده با بیان آن که کمر بند سرطان مری از شمال ایران به شمال چین امتداد می‌یابد افزود: مطالعاتی که در مناطق مختلف انجام شده در عین حال نشان می‌دهد که در منطقه گنبدکاووس به دلیل آن که غلظت بالای از نیترات‌ها در مواد غذایی وجود دارد این میزان افزایش بیشتری دارد.

وی با اشاره به آن که میزان سرطان در کشورهایمانند کلمبیا و کاستاریکا در مناطق کوهستانی افزایش دارد و هرچه به سمت سواحل پیش رود این میزان کاسته می‌شود اظهار کرد: باید در این زمینه پرسید که آیا علت اصلی مربوط به زمین یا محیط است یا مربوط به ژن انسان‌هایی است که در آن منطقه زندگی می‌کنند.

رئیس مرکز تحقیقات گوارش و کبد اظهار کرد: در حال حاضر مطالعه روی 2000 نفر که مبتلا به سرطان هستند در حال انجام می‌باشد که ژن‌های مستعدکننده این بیماری بررسی شوند و این تحقیقات در دراز مدت و تا 10 سال آینده می‌تواند نتایج خود را نشان دهد.

جام جم آنلاین: هاره صفوی