در یک پژوهش داخلی بررسی شد؛ وضعیت آلودگی سبزی‌ها به فلزات سنگین



آلودگی میوه‌ها و سبزی‌ها به فلزات سنگین، یکی از عواملی است که ریسک ابتلا به بیماری‌های مختلف را بالا می‌برد. محققان کشور این موضوع را با تمرکز بر نواحی نزدیک به محل دفن پسماندهای شهر تهران مورد بررسی قرار داده‌اند.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی(اگروفودنیوز)، به نقل از ایسنا، امروزه آلاینده‌های شیمیایی گوناگونی از طریق شستشوی خاک آلوده توسط رواناب‌ها وارد منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی شده و درنهایت به زنجیره غذایی می‌رسند. مصرف آب آشامیدنی آلوده یا محصولات کشاورزی آبیاری شده با این آب‌ها منجر به ایجاد مشکلات بهداشتی برای افراد ساکن در این مناطق می‌شود. با توجه به این‌که سبزی‌ها از منابع مهم تأمین ریزمغذی‌ها مانند ویتامین‌ها، املاح و آنتی‌اکسیدان‌ها هستند، یکی از مهم‌ترین جنبه‌های تضمین کیفیت آن‌ها، بررسی غلظت فلزات سنگین محصولات کشت‌شده در مناطق صنعتی و آلوده است.

بنا بر نظر متخصصان، سبزی‌ها توانایی جذب فلزات را از خاک‌ها و آب‌های آلوده داشته و ترسیب گردوغبار حاوی فلزات نیز تشدیدکننده

مقدار آلودگی آن‌ها است. فلزات، سریعاً توسط ریشه گیاه جذب و در قسمت‌های خوراکی گیاه تجمع می‌یابند. سمیت زیاد، سرطان‌زایی، نیمه‌عمر بیولوژیکی طولانی، غیر قابل تجزیه و جهشزا بودن سبب اهمیت فلزات سنگین شده که در بدن موجودات زنده می‌توانند ریسک‌های بهداشتی ایجاد کنند. مصرف طولانی‌مدت سبزی‌های آلوده به فلزات سنگین سبب تجمع این عناصر در ارگان‌های بدن و منجر به بیماری‌های قلبی، استخوانی و مشکلات سیستم عصبی می‌شود.

این موضوعات، سبب شده که گروهی از پژوهشگران دانشگاه تربیت مدرس در این خصوص اقدام به انجام مطالعه‌ای کرده و به ارزیابی ریسک بهداشتی فلزات سنگین موجود در سبزی‌های کشت‌شده بپردازند.

آن‌ها در این مطالعه، ۸ نوع سبزی کشت‌شده در مزارع نزدیک به لندفیل شهر تهران، یعنی محل دفن پسماندهای این شهر را ازلحاظ غلظت فلزات سنگین مورد بررسی قرار داده‌اند.

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که ترتیب غلظت فلزات سنگین به‌صورت آلومینیوم> آهن> روی> منگنز> مس> نیکل> سرب> آرسنیک> کروم> کبالت> کادمیوم بوده و آلودگی در سبزی‌ها نیز به ترتیب مقابل بوده است: کاهو> تره‌فرنگی> شوید> گوجه‌فرنگی> بادمجان> سیب‌زمینی> پیاز> گل‌کلم.

بر اساس این نتایج و در گروه کودکان، سبزی‌های کاهو، تره‌فرنگی، شوید، گوجه‌فرنگی و بادمجان و در بزرگسالان کاهو، شوید و تره‌فرنگی که از این نواحی برداشت شده بودند، توانایی و ریسک سرطان‌زایی داشتند.

سکینه شکوهیان، پژوهشگر گروه بهداشت محیط دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس و دو همکار دیگرش می‌گویند: «با توجه به این‌که مصرف طولانی‌مدت چنین سبزی‌هایی، مصرف‌کنندگان را با خطر سرطان‌زایی روبرو می‌کند، اقدامات اصلاحی و همچنین پایش مداوم فلزات سنگین در محصولات کشت‌شده در این منطقه ضروری است».

آن‌ها معتقدند: «با توجه به وجود ریسک بهداشتی برای مصرف‌کنندگان، مسئولین مدیریت پسماند بایستی اقدامات لازم را برای جلوگیری از انتشار بیشتر آلودگی از محل دفن به مناطق مجاور به عمل آورده و اقدامات پایشی را جهت سنجش مداوم فلزات در محصولات کشت‌شده در این منطقه انجام دهند».

این یافته‌های پژوهشی را فصلنامه «طب پیشگیری» متعلق به دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی هرمزگان منتشر کرده است.

سرویس خبری: تغذیه و سلامت

منبع: ایسنا