



شناسایی ۳۶۰۰ ماده شیمیایی از بسته‌بندی‌های مواد غذایی در بدن انسان

دانشمندان ۳۶۰۰ ماده شیمیایی موجود در بسته‌بندی‌های مواد غذایی را در بدن انسان پیدا کردند.

دانشمندان ۳۶۰۰ ماده شیمیایی موجود در بسته بندی های مواد غذایی را در بدن انسان پیدا کردند. به گزارش ایسنا، مطالعه ای که به تازگی منتشر شده است، نشان می دهد که بیش از ۳۶۰۰ ماده شیمیایی مورد استفاده در بسته بندی یا آماده سازی مواد غذایی در بدن انسان شناسایی شده است که برخی از آنها برای سلامتی خطرناک هستند، در حالی که اطلاعات کمی درباره برخی دیگر وجود دارد.

بیرژیت گیکه (Birgit Geueke) سرپرست تیم تحقیق از بنیاد بسته بندی مواد غذایی که یک سازمان غیردولتی مستقر در زوریخ سوئیس است، می گوید: حدود ۱۰۰ مورد از این مواد شیمیایی برای سلامت انسان با برچسب «نگرانی شدید» در نظر گرفته می شوند.

برخی از این مواد شیمیایی مانند PFAS و «بیسفنول A» که هر دو از ماده های ممنوعه هستند، نسبتاً به خوبی مطالعه شده اند و قبلاً در بدن انسان یافت شده اند.

گیکه به خبرگزاری فرانسه گفت اطلاعات کمی در مورد اثرات سلامتی دیگر مواد شناسایی شده وجود دارد و خواستار تحقیقات بیشتر در مورد چگونگی بلعیده شدن مواد شیمیایی مورد استفاده در بسته بندی ها همراه با غذاها شد. محققان قبلاً حدود ۱۴ هزار ماده شیمیایی در تماس با غذا را فهرست بندی کرده بودند که می توانند از بسته بندی های ساخته شده از پلاستیک، کاغذ، شیشه، فلز یا مواد دیگر به مواد غذایی راه پیدا کنند. آنها همچنین می توانند از سایر بخش های فرآیند تولید مواد غذایی مانند تسمه نقاله یا ظروف تهیه بیابند. محققان سپس این مواد شیمیایی را در پایگاه های داده های موجود که مواد شیمیایی موجود در نمونه های انسانی را ردیابی می کنند، جستجو کردند.

گیکه می گوید تیم پژوهش انتظار داشت چند صد ماده شیمیایی جدید در تماس با غذا را پیدا کند و در نهایت از یافتن ۳۶۰۱ ماده شیمیایی جدید که یک چهارم تمام مواد شیمیایی شناخته شده در تماس با غذاهاست، شگفت زده شدند. گیکه تاکید کرد که این مطالعه نمی تواند نشان دهد که همه این مواد شیمیایی لزوماً از بسته بندی مواد غذایی به بدن راه یافته اند، زیرا پای منابع تماس دیگر نیز ممکن است در میان باشند.

در میان مواد شیمیایی دارای برچسب «نگرانی شدید»، در موارد متعددی ماده PFAS وجود داشت که به عنوان «مواد شیمیایی همیشگی» شناخته می شود، به این معنی که اثرات آن تا سال های طولانی پابرجا می ماند و در سال های اخیر در بسیاری از قسمت های بدن انسان شناسایی شده و با طیف وسیعی از مشکلات سلامتی نیز مرتبط است. همچنین ماده «بیسفنول A» یک ماده شیمیایی مختل کننده هورمون است که برای ساختن پلاستیک استفاده می شود و قبلاً در بسیاری از کشورها استفاده از آن برای ساخت بطری های شیر نوزادان و کودکان ممنوع شده است. یکی دیگر از مواد شیمیایی مختل کننده هورمون، فتالات (phthalate) بود که با ناباروری مرتبط است. اطلاعات کمتری در مورد الیگومرها (oligomers) که محصولات جانبی تولید پلاستیک هستند، وجود دارد. گیکه می گوید: تقریباً هیچ مدرکی در مورد اثرات سلامتی این مواد شیمیایی جدید وجود ندارد.

کاهش تماس با بسته بندی ها

وقتی صحبت از سم شناسی می شود، یک ضرب المثل قدیمی می گوید «این دوز است که سم را می سازد.» گیکه اذعان کرد که محدودیت این مطالعه این بود که نمی توان گفت که آیا غلظت بالایی از هر یک از این مواد شیمیایی وجود دارد یا خیر، اما هشدار داد که این مواد شیمیایی می توانند با یکدیگر تعامل داشته باشند و به عنوان مثال اشاره کرد که تا ۳۰ نسخه مختلف از ماده PFAS وجود دارد.

وی توصیه می کند که افراد زمان تماس خود را با بسته بندی ها کاهش دهند و از گرم کردن مواد غذایی در بسته بندی ها خودداری کنند.

دوان ملور (Duane Mellor) متخصص پزشکی مبتنی بر شواهد در دانشگاه استون (Aston) واقع در بریتانیا که در این پژوهش شرکت نداشته است، این مطالعه را ستایش می کند.

او به خبرگزاری فرانسه گفت: با این حال، این مطالعه میزان این مواد شیمیایی که ما در معرض آنها قرار داریم را گزارش نمی دهد و به منابع دیگر این مواد شیمیایی در محیط اطرافمان اشاره می کند.

ملور به جای «هشدار بی مورد» پیشنهاد کرد که مردم داده های بهتری را درخواست کنند و فرار گرفتن غیرضروری در معرض مواد شیمیایی را که در نهایت ممکن است بر سلامت شان تأثیر بگذارد را به حداقل برسانند.

برخی از این مواد شیمیایی شناسایی شده در حال حاضر با ممنوعیت مواجه هستند. همچنین اتحادیه اروپا در مراحل پایانی صدور ممنوعیت استفاده از PFAS در بسته بندی های مواد غذایی است. این اتحادیه همچنین ممنوعیت مشابهی را برای

«بیسفنون A» از پایان سال جاری پیشنهاد کرده است.
این مطالعه در مجله Exposure Science and Environmental Epidemiology منتشر شده است.