

## افزایش امنیت غذایی در برابر سموم

محققان دانشگاه میسوری روشی را کشف کرده اند که می تواند امنیت غذایی را ارتقا داده و دفاع علیه بیوتورویسم را تقویت کند.



### دفاع علیه بیوتورویسم

#### افزایش امنیت غذایی در برابر سموم

محققان دانشگاه میسوری روشی را کشف کرده اند که می تواند امنیت غذایی را ارتقا داده و دفاع علیه بیوتورویسم را تقویت کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، تکنیک ارائه شده توسط یک تیم از محققان دانشگاه میسوری به ریاست شوبهرا گانگویاجیا می تواند آزمایش آلودگی غذا را تسریع، صحت آن را بیشتر کرده و می تواند به هشدارهایی که توسط حملات بیوتورویسم صورت می گیرد سرعت بخشد.

بیوتورویسم شامل انتشار عمدی عوامل بیولوژیک است. این عوامل، باکتریها، ویروسها یا سموم هستند که ممکن است به شکل طبیعی شان یا به فرم دستکاری شده انسان باشند و در جنگها استفاده می شود.

سانگهو بوک از محققان پسادکتر اظهار داشت: توقف سریع سموم می تواند به نجات جان انسانهای بسیاری منتهی شود، چه این سموم از فرآیندهای طبیعی حاصل شده باشند و چه از سوی حملات دشمنان در تروریسم زیستی شکل گرفته باشد، تکنیکهای ما برای تشخیص از نانوذرات استفاده می کند که یک صد برابر حساستر از شیوه ای است که امروز از آن با عنوان تست الیزا (ELISA) یاد می شود.

تست الیزا روشی عمومی در بیوشیمی غربالگری است که در اصل برای کنترل کیفیت در گیاهپزشکی بوجود آمد و سپس به عنوان روش تشخیص آزمایشگاهی در برخی بیماریهای انسان بکار گرفته شد. تست الیزا یک آزمایش استاندارد برای کشف ویروس در خون است و استانداردی جهانی برای استفاده در بیمارستانها، بانک خون و سازمانهای انتقال خون بویژه در تشخیص ایدز تلقی می شود.

این محقق افزود: ما همچنین زمانی که برای تشخیص یک تهدید لازم است را به یک ساعت کاهش دادیم درحالی که این زمان در تست الیزا بین 4 تا 6 ساعت متغیر است.

بوک یادآور شد که این تیم تحقیقاتی درحال حاضر این فناوری را با تمرکز روی Clostridium botulinum neurotoxin A انجام می دهد، سمی که موجب مسموم شدن غذا می شود. اما مهندسان و زیست شناسان این دانشگاه روی تطبیق این آزمایش برای تشخیص مواد شیمیایی خطرناکتر کار می کنند.

تحقیقات دانشگاه میسوری در مجله بیوسنسور و بیوالکترونیک منتشر شده است.