

## کشف نوع جدیدی از ناتوانی ذهنی

دانشمندان کانادایی موفق شدند نوع جدیدی از ناتوانی ذهنی و ژن مرتبط با آن را که از طریق اختلال در عملکرد سلول‌های مغزی، بر رشد شناختی فرد تأثیر می‌گذارد، کشف کنند.



همشهری آنلاین: دانشمندان کانادایی موفق شدند نوع جدیدی از ناتوانی ذهنی و ژن مرتبط با آن را که از طریق اختلال در عملکرد سلول‌های مغزی، بر رشد شناختی فرد تأثیر می‌گذارد، کشف کنند.

به گزارش ایسنا، تیم تحقیقاتی مرکز اعتیاد و بهداشت روان (CAMH) تورنتو کانادا به سرپرستی دکتر جان وینسنت موفق به شناسایی نوع جدید ناتوانی ذهنی و وقوع جهش در ژن NSUN2 در بین سه خواهر مبتلا به ناتوانی ذهنی شدند.

به گفته دکتر وینسنت رئیس علوم اعصاب سلولی و مولکولی مرکز CAMH، این کشف پس از نقشه‌برداری از ژن‌های یک خانواده پاکستانی که سه نفر از هفت فرزند آن مبتلا به ناتوانی ذهنی، ضعف عضلانی و مشکلات حرکتی بودند، حاصل شد.

همچنین در تحقیق مشابهی محققان موفق به شناسایی جهش ژن NSUN2 در یک خانواده دارای فرزندان مبتلا به ناتوانی ذهنی شدند.

محققان با بررسی نقشه ژن‌ها دریافتند، ازدواج فامیلی پسر عمو و دختر عمو در هر دو خانواده عامل انتقال جهش ژنتیکی به نسل‌های بعدی و بروز ناتوانی ذهنی در فرزندان بوده است.

نتایج بررسی‌های ژنتیکی این دو خانواده نشان می‌دهد، ژن NSUN2 یکی از شایع‌ترین علل بروز ناتوانی ذهنی ناشی از ژن‌های مغلوب است. کودک یک ژن معیوب را از یکی از والدین خود به ارث می‌برد و همین مسأله باعث بروز ناتوانی ذهنی می‌شود.

محققان کانادایی با همکاری محققان مرکز تحقیقات سلول‌های بنیادی Wellcome Trust در کمبریج، سلول‌های مغزی تحت تأثیر جهش ژنتیکی را مشخص کردند. این سلول‌ها که پورکینژ (Purkinje) نام دارند، از نوع نورون‌هایی هستند که به انتقال دهنده‌های عصبی گابا (GABA) پاسخ می‌دهند.

ناتوانی ذهنی که در بین یک تا سه درصد جمعیت یک جامعه دیده می‌شود، در اثر وقوع جهش ژنتیکی ایجاد می‌شود و فرد مبتلا دارای محدودیت‌هایی در توانایی ذهنی و انجام کارهای روزمره زندگی است.

تاکنون محققان این مرکز موفق به شناسایی پنج ژن ایجاد کننده اشکال مختلف ناتوانی ذهنی شده‌اند.