

پیش بینی رفتارهای تهاجمی مبتلایان اوتیسم با یک مچ بند

پژوهشگران دانشگاه نورث ایسترن آمریکا در مطالعه اخیرشان موفق به توسعه یک مچ بند هوشمند شده‌اند که با نظارت بر نشانگرهای استرس مانند ضربان قلب، تولید عرق، درجه حرارت سطح پوست و حرکات بازو می‌تواند زمان وقوع رفتارهای تهاجمی مبتلایان به اوتیسم را پیش بینی کند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز به نقل از گیزمگ، متاسفانه بروز رفتارهایی مانند خودآزاری و پرخاشگری از علائم بیماری اختلال طیف اوتیسم است که می‌تواند هم برای افراد مبتلا به این بیماری و هم برای خانواده آنها امری ناخوشایند باشد اما دیگر جای نگرانی نیست چراکه دانشمندان دستگاه نظارتی جدیدی را تولید کرده‌اند که می‌تواند این رفتارهای ناگهانی را یک دقیقه زودتر پیش بینی کند.

یکی از علائمی که افراد مبتلا به اوتیسم دارند، استرس است این افراد با این مسئله دست و پنجه نرم می‌کنند اما در برخی مواقع آنها با مشکلات دیگری نیز مواجه می‌شوند و رفتارهای پرخاشگرانه‌ای از خود نشان می‌دهند که اگر بتوان این رفتارها را زودتر پیش بینی کرد بسیار کارآمد خواهد بود.

متیو گودوین () دانشمند رفتارشناسی دانشگاه نورث ایسترن با کمک همکارانش اخیرا یک مچ بندی توسعه داده‌اند که با بستن این مچ بند به دست افراد مبتلا به اوتیسم می‌توان رفتارهای تهاجمی آنها را یک دقیقه زودتر پیش بینی کرد.

گودوین در مطالعه اخیر خود مچ بندی کوچکی توسعه داده که مجهز به چند حسگر است و این حسگرها می‌توانند با نظارت بر نشانگرهای استرس مانند ضربان قلب، تولید عرق، دمای سطح پوست و حرکات بازو بیماران، شروع رفتارهای تهاجمی افراد مبتلا به اوتیسم را ۶۰ ثانیه زودتر پیش بینی کنند.

گودوین و همکارانش طی این مطالعه ۲۰ کودک مبتلا به اوتیسم دارای رفتارهای تهاجمی را مورد بررسی قرار دادند. این کودکان باید ۸۷ ساعت دستگاه مذکور را می‌پوشیدند تا پژوهشگران بتوانند تغییرات بدنی خاصی آنها را بررسی کنند. دانشمندان با جمع آوری داده‌هایی از این ۲۰ فرد در طول تمرین دریافتند دستگاه مذکور می‌تواند براساس تغییرات فیزیولوژیکی، با دقت ۸۴ درصد و یک دقیقه جلوتر وقوع رفتارهای تهاجمی را پیش بینی کند.

گودوین گفت: کودکان مبتلا به اوتیسم و خانواده‌های آنها نمانندند که علت این رفتارها چیست. شاید با پیش بینی حتی یک دقیقه زودتر این رفتارها بتوان کمک بزرگی به این کودکان و خانواده‌های آنها کرد. این فناوری می‌تواند زندگی افراد مبتلا به اوتیسم را با تغییراتی همراه کند چراکه والدین این افراد حتی با اطلاع یک دقیقه زودتر از وقوع این علائم می‌توانند کنترل بهتری بر روی این موضوع داشته باشند.

منبع: ایسنا

انتهای پیام /