



از دست دادن کمتر ماده خاکستری با یادگیری چند زبان

مطالعه جدید محققان "دانشگاه ریپینگ" انگلیس نشان می‌دهد کودکان و نوجوانانی که به بیش از یک زبان صحبت می‌کنند ممکن است دارای ماده خاکستری بیشتری در مغز خود باشند.

مطالعه جدید محققان "دانشگاه ریپینگ" انگلیس نشان می‌دهد کودکان و نوجوانانی که به بیش از یک زبان صحبت می‌کنند ممکن است دارای ماده خاکستری بیشتری در مغز خود باشند.

به گزارش ایسنا، در مقاله محققان انگلیسی که اخیراً در مجله "Brain Structure and Function" منتشر شد، محققان اسکن دقیق مغز کودکان و نوجوانان را بررسی کردند و دریافتند که شرکت کنندگان دوزبانه (مسلط به دو زبان) نسبت به افراد همسن خود که تنها به یک زبان تسلط دارند از ماده خاکستری و سفید بیشتری برخوردارند.

ماده خاکستری (Grey matter) یکی از بخش‌های سیستم عصبی مرکزی است. سیستم عصبی مرکزی از دو ناحیه ماده سفید و ماده خاکستری تشکیل شده است.

در حالی که قبلاً اثبات شده بود که تسلط بر دو زبان بر روی ساختار مغز و عملکرد شناختی در بزرگسالان تأثیر مثبت می‌گذارد، این مقاله جامع‌ترین تجزیه و تحلیل تاکنون است که نشان می‌دهد صحبت کردن به بیش از یک زبان ممکن است تأثیرات مشابهی بر رشد مغز نیز داشته باشد.

دکتر "کریستوس پلیاتسیکاس" (Christos Pliatsikas) رهبر پروژه و استاد روانشناسی زبان افراد دو و چند زبانه در دانشگاه ریپینگ گفت: ماده خاکستری مغز از سنین پایین کاهش می‌یابد اما مطالعه ما نشان داد که مناطق اصلی مغز در افراد دوزبانه در مقایسه با تک زبانه‌ها دارای انقباض کمتری است. در مطالعات قبلی دیده ایم که دوزبانگی تأثیر مثبتی بر ماده خاکستری و سفید در مغز بزرگسالان دارد، اما این اولین بار است که شاهد اثبات قوی این اثرات در کودکان و نوجوانان نیز هستیم.

دکتر "مایکل اولمن" (Michael Ullman) نویسنده ارشد مقاله و استاد علوم اعصاب در مرکز پزشکی دانشگاه جورج تاون گفت: ممکن است تأثیرات مغزی که در دوزبانه‌های بزرگسال دیده ایم ریشه در کودکی آنها داشته باشد. ما در مطالعات آینده بیشتر به این موضوع خواهیم پرداخت.

اسکن‌های مغزی نشان داد که از دست دادن ماده خاکستری که کودکان و نوجوانان طی رشد تجربه می‌کنند، در دوزبانه‌ها کمتر از کسانی است که فقط به یک زبان صحبت می‌کنند.

این مطالعه نشان داد که دوزبانه‌ها طی رشد مغز ماده خاکستری و سفید بیشتری را نگه می‌دارند که این امر باعث ارتباط موثرتر مغز می‌شود.