



تفاوت مغز کودکان دارای لکنت زبان در میزان ماده خاکستری

نتایج یک تحقیق جدید در کانادا نشان می دهد که در کودکانی که لکنت زبان دارند میزان ماده خاکستری در آن منطقه از مغز که به گفتار مربوط می شود کمتر است.

نتایج یک تحقیق جدید در کانادا نشان می دهد که در کودکانی که لکنت زبان دارند میزان ماده خاکستری در آن منطقه از مغز که به گفتار مربوط می شود کمتر است. به گزارش خبرگزاری مهر، نتایج تحقیقات بدست آمده توسط محققان دانشگاه آلبرتا می تواند سهم قابل توجهی در درک ساختار مغز در رابطه با تولید گفتار داشته باشد و به دانشمندان کمک می کند علت لکنت افراد را پیدا کنند و درمان این مسئله را هرچه زودتر پیدا کنند.

تحقیقات پیشین تفاوت ساختاری مغز افرادی که سلیس صحبت می کنند و افرادی که لکنت زبان دارند را مشخص کرده بود اما به طور عمده به اسکن مغزی بزرگسالان توجه کرده بودند.

مشکل تحقیقات پیشین این است که از آنجا که آنها اسکنهای مغزی را سالها پس از شکل گیری لکنت بررسی کرده اند نمی توانند بگویند که آیا این اختلافات مغزی عامل ایجاد لکنت بوده یا به دنبال لکنت زبان ایجاد شده اند. چرا که کودک در سن 2 تا 5 سال دچار لکنت می شوند.

دریک بیل آسیب شناس زبان- گفتار به عنوان رئیس این گروه تحقیقاتی و استادیار دپارتمان آسیب شناسی گفتار و شنود شناسی در دانشگاه آلبرتا گفت: هرگز نمی توانید مطمئن باشید که این تفاوتها در ساختار مغز یا عملکرد در نتیجه یک دوره اختلال گفتاری است یا این تفاوتها از ابتدا به همین صورت بوده است.

محققان اسکنهای مغزی 28 کودک 5 تا 12 ساله را بررسی کردند که نیمی از آنها لکنت داشتند و نیم دیگر سلیس صحبت می کردند و به عنوان گروه کنترل مدنظر قرار گرفتند.

آنها از تکنیک VBM برای اندازه گیری تفاوتها در میزان ماده خاکستری در مغزهای هر دو گروه کودک استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که حجم ماده خاکستری کودکان دارای لکنت در برخی از مناطق کمتر از گروه دیگر است. از سوی دیگر ماده سفید کودکان دارای لکنت نیز کمتر بود.

بیل این نتایج را گام نخست در راستای آزمایشی می داند که تأثیر ماده خاکستری مغز را در مقابل درمان نشان می دهد، این امر می تواند به درک ما از ماهیت یادگیری توالی حرکتی بین کودکان دارای لکنت و کودکان فاقد لکنت کمک کند.

بسیاری از کودکان پیش دبستانی که دارای لکنت هستند در دوره بزرگسالی این حالت را از دست می دهند اما نتایج یک تحقیق جدید نشان می دهد که رویکرد بشین و منتظر بمان می تواند به این کودکان صدمه بزند و آنها هرگز وضعیت خود را اصلاح نمی کنند و از جامعه کناره گیری می کنند.

این تحقیقات در مجله کورتکس منتشر شده است.