



ارتقای عملکردحسی مغز انسان با امواج مافوق صوت

نتایج یک تحقیق جدید در موسسه فناوری ویرجینیا کارلیون نشان می دهد که امواج مافوق صوت می تواند فعالیت مغز انسان را طوری تغییر دهد که حس ادراک تقویت شود.

نتایج یک تحقیق جدید در موسسه فناوری ویرجینیا کارلیون نشان می دهد که امواج مافوق صوت می تواند فعالیت مغز انسان را طوری تغییر دهد که حس ادراک تقویت شود.

به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان موسسه تحقیقاتی فناوری ویرجینیا کارلیون ثابت کرده اند که امواج مافوق صوت وقتی به یک منطقه خاص از مغز تابیده شود می تواند عملکرد مغز را در رابطه با افتراق حسی ارتقا دهد.

این تحقیق ارائه کننده نخستین اثبات تجربی از تأثیر امواج مافوق صوت با شدت کم و تمرکز فراجمجمه ای می تواند فعالیت مغزی انسان را برای ارتقای ادراک تغییر دهد.

ویلیام جیمی تایلر استادیار موسسه تحقیقات فناوری ویرجینیا کارلیون گفت: امواج مافوق صوت دارای پتانسیل بالایی برای ارائه راه حل های بی سابقه ای به روند در حال رشد نقشه برداری از اتصالات مغز انسان است. از این رو ما تصمیم گرفتیم تأثیرات امواج مافوق صوت را در آن منطقه از مغز که مسئول پردازش داده های حس لامسه است را بررسی کنیم.

این دانشمندان امواج متمرکز شده مافوق صوت را به قشر مغز که اطلاعات حسی گرفته شده از دست را پردازش می کند، منتقل کردند.

دانشمندان به این نتیجه رسیدند که امواج مافوق صوت امواج مغزی مسئول رمزگذاری تحریک لامسه را تضعیف کرد، اما به رغم این مسئله، شرکت کنندگان در آزمایش توانایی بهتری در تشخیص تفاوت های حسها داشتند چرا که امواج مافوق صوت تأثیر مهمی روی تعادل عصب شناختی داشت.

نتایج این تحقیق در مجله عصب شناسی نیچر منتشر شده است.