

توسط محققان کشور؛

فرکانس سیگنالهای مغز ایرانی ها استخراج شد

محققان طی پروژه ای در صدد برآمدند تا فرکانسهای نرمال سیگنالهای الکتریکی مغز ایرانی ها را بدست آورند و در قالب نرم افزاری برای روانپزشکان ارائه دهند.

به گزارش خبرنگاران علم و فناوری گزارش خبر، دکتر رضا خسرو آبادی، عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی درخصوص پروژه « استخراج نشانگرهای زیستی سلامت عملکرد مغز در نمونه ایرانی» گفت: ما در صدد برآمدیم تا داده های مربوط به فرکانسهای عملکردی مغزهای نرمال ایرانی را جمع آوری و تحلیل کرده و خروجی را در قالب نرم افزاری ارائه دهیم.

وی با بیان اینکه تاکنون برای ارایه روشهای کمک تشخیصی برای بیماریها و اختلالات اعصاب و روان از نرم افزارهایی که از داده های خارجی بهره می بردند استفاده می شد، بیان کرد: اما بعد از جمع آوری این داده ها، مبتنی بر فرکانس مغز ایرانی ها که متأثر از شرایط محیطی و اجتماعی تفاوتی با نمونه های خارجی دارند، می توان تشخیص دقیقتری از تغییرات به وجود آمده در فرکانسهای مغزی در بیماری ها بر مبنای نمونه های ایرانی داشت. به گفته خسروآبادی، با بدست آوردن میانگین فرکانس های نرمال مغز ایرانی ها می توانیم یک معیار کمک تشخیصی به فعالان حیطه اعصاب و روان از قبیل روانپزشکان، نورولوژیستها و روانشناسان بالینی ارایه دهیم. این معیارها می تواند برای ارایه روشهای درمانی مبتنی بر تکنولوژیهای جدید از قبیل تحریکهای الکتریکی، الکترومغناطیسی نیز کمک کننده باشد.

وی گفت: در اختلالات اعصاب و روان معمولا فرکانس مغزی بیمار به طور معناداری از میانگین تعریف شده نرمال، بیشتر یا کمتر است؛ این تغییرات برای اختلالات مختلف با هم فرق داشته بنابراین از این تغییرات فرکانسی می توان به عنوان روشی کمک تشخیصی به خصوص در مواردی که همپوشانی بین نشانه های رفتاری بیماری ها وجود دارد بهره برد.

عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی افزود: در واقع شاخص های عملکرد نرمال مغز برای نمونه های ایرانی به واسطه این پروژه تعریف خواهد شد که این میانگینها برای رده های سنی مختلف مجزا تعریف می شوند.

وی با بیان اینکه تاکنون از ۵۰۰ ایرانی داده هایی را بدست آوردیم، گفت: اکنون این داده های اولیه بدست آمده و در صدد هستیم که در قالب یک نرم افزار این داده ها را دسته بندی کنیم و در اختیار روانپزشکان و نورولوژیستها قرار دهیم.

این محقق با بیان اینکه البته در این پروژه داده های ایرانی را با نمونه های خارجی مقایسه نیز خواهیم کرد، ادامه داد: تا پایان تابستان امسال این داده ها به همراه نرم افزار تهیه خواهد شد.

خسروآبادی ادامه داد: در واقع این نرم افزاری است که داده های عملکرد نرمال مغز را برای روانپزشکان و نورولوژیست ها ارائه می دهد و قابل نصب روی دستگاههای ایرانی و خارجی خواهد بود.

وی افزود: این پروژه در قالب طرح شهید احمدی روشن با همکاری تیمی معرفی شده از بنیاد ملی نخبگان و با سرپرستی ایشان در حال انجام است.