



گام مهم محققان برای بهبودی بیماران سکته مغزی / رصد مغز در دو محیط

محققان دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه کالیفرنیا درصدد هستند تا با رصد مغز در ۲ محیط واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، ابزاری برای توانبخشی بیماران سکته مغزی بسازند.

محققان دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه کالیفرنیا درصدد هستند تا با رصد مغز در ۲ محیط واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، ابزاری برای توانبخشی بیماران سکته مغزی بسازند.

دکتر رضا خسرو آبادی، عضو هیات علمی پژوهشکده علوم شناختی و مغز دانشگاه شهید بهشتی و مجری طرح «رصد مغز در محیط واقعیت مجازی و واقعیت افزوده» در گفتگو با **خبرنگار مهر** اظهار داشت: این طرح را از اردیبهشت ماه ۱۳۹۵، با همکاری و نظارت محققان ایرانی دانشگاه UCI در کالیفرنیا آغاز کردیم.

وی با بیان اینکه این طرح در ۲ محیط واقعیت مجازی و واقعیت افزوده انجام می پذیرد، اظهار داشت: در واقعیت مجازی، خبری از دنیای واقعی نیست اما در واقعیت افزوده، فرد با دنیای واقعی ارتباط دارد. در واقع بخشی از عناصر محیط در دنیای واقعی وجود دارند و بخشی نیز توسط کامپیوتر ساخته شده اند.

به گفته خسروآبادی، واقعیت افزوده همان دنیای واقعی است فقط عناصری را پیرامون این دنیای واقعی اضافه می کند؛ ما بر همین اساس درصدد بررسی فعالیت های مغزی در دو محیط واقعیت مجازی و واقعیت افزوده هستیم.

وی با اشاره به مزیت های این طرح تحقیقاتی گفت: از نتیجه این مطالعات می توان در توانبخشی های شناختی بیماران بهره برد.

این محقق خاطرنشان کرد: در ابتدا در نظر داریم افرادی را که مبتلا به سکته مغزی شده اند را با این روش به بهبودی نزدیک کنیم. زیرا این افراد به طور معمول بعد از سکته مغزی دچار مشکل در حرکت اندام های فوقانی می شوند، از این رو در صدد هستیم تا با نتایج این طرح، ابزاری را برای توانبخشی این بیماران بسازیم.

خسرو آبادی عنوان کرد: در واقع با این مطالعه و ابزاری که در دست ساخت است به بازتوانی افرادی که بعد از سکته مغزی دچار این مشکل می شوند کمک خواهد شد.

وی با بیان اینکه همچنین قصد داریم این دستگاه را علاوه بر بیماران سکته مغزی، برای افرادی که دچار اختلال عصب تحولی از قبیل اوتیسم هستند به کار بگیریم، اظهار داشت: در حال حاضر این بیماران با ابزار کاردرمانی به سمت بهبودی هدایت می شوند، اما این ابزار با به کارگیری دانش حاصل از مکانیسم مغزی درگیر اختلال، می تواند به بازتوانی بهتر این افراد کمک کند.

به گفته استادیار پژوهشکده علوم شناختی و مغز دانشگاه شهید بهشتی، این پژوهش در مرحله آزمایشات رفتاری در دانشگاه کالیفرنیا ایروان توسط دکتر حسین موسوی و دکتر مریم خادمی صورت پذیرفته و در مرحله فعلی در دانشگاه شهید بهشتی تفاوت های مغز را به هنگامی که فرد در محیط واقعیت مجازی و یا محیط واقعیت افزوده قرار می گیرد، مورد بررسی قرار خواهد داد.

وی افزود: مطالعات در دانشگاه کالیفرنیا نشان داد که بیماران دچار عارضه سکته مغزی در محیط واقعیت افزوده کارایی بیشتر و بازتوانی بهتر داشته اند. در واقع از آنجا که مغز همه این فعالیت ها را کنترل می کند گویا درگیر شدن در محیط واقعیت افزوده مکانیسم های مغزی را طوری درگیر میکند که کارایی بهتری حاصل شود.

خسروآبادی افزود: در حال حاضر ابزاری که ساخته شده در مرحله رصد مکانیسم های مغزی است به توانمند سازی بیمار به صورت هوشمند پیروز شده است. در حال حاضر نمونه اولیه ابزار ساخته شده است و در مرحله سنجش ساختارهای مغزی درگیر می باشیم.

وی با بیان اینکه در اصل این ابزار با هدف بازتوانی و با در نظر گرفتن کارکردهای مغز در محیط های مجازی و افزوده ساخته شده است، افزود: این طرح تا پایان سال به نتیجه خواهد رسید، در واقع با آگاهی داشتن از عملکرد مغز، در مراحل آتی می توانیم این دستگاه را هوشمندانه تر بسازیم.

وی افزود: امید است که بتوانیم این ابزار را برای استفاده در کلینیک ها جهت بازتوانی بیماران سکته مغزی معرفی کنیم.

به گزارش مهر، این طرح با همکاری دکتر حسین موسوی از دانشگاه UCI و مهندس افروز سیدابراهیمی ادامه خواهد یافت.