禪

دستاورد جدید دیگر از محققان ایرانی

# ساخت ویلچیری که با سیگنالهای مغز حرکت میکند



«همه واکنشهای انسان اعم از فکر کردن و دیدن ناحیهای از مغز را فعال میکند . هر یک از این نواحی میکروولتهایی را تولید و صادر میکنند . حرفزدن فکر میکند، بر این اساس سیگنالهای مغزی از طریق کیتهایی دریافت شده و این سیگنالها با استفاده از نرمافزارهایی تقویت میشود .» این راهکاری است که محققان ایرانی برای استفاده از سیگنالهای مغزی و تحرک ویلچیر افراد کمتوان مورد استفاده قرار دادهاند .

بابک عاشری، مجری این طرح درخصوص نحوه کارکرد این ویلچیر گفت: «در این طرح روشی را برای کنترل و هدایت سختافزارها ارائه کردیم . بنابراین ویلچری را طراحی کردیم که با استفاده از سیگنالهای مغزی کنترل میشود و دیگر نیاز نیست فردی که روی ویلچر نشسته است، با دست اقدام به حرکت دادن آن کند . زمانی که فرد قصد حرکت به سمت چپ را دارد، ویلچر براساس سیگنالهایی که از مغز دریافت میکند، به سمت چپ حرکت میکند. از طریق تقویت این سیگنالها، میتوان سختافزارهای مانند ویلچر مورد نظر را کنترل و هدایت کرد و به این ترتیب ویلچر به هر سمتی که فرد قصد رفتن دارد، حرکت خواهد کرد . در صورت تکمیلشدن بخش ERP ، این ویلچر کامل خواهد شد . بخش ERP نموداری است که میان رویدادهای شبیه به هم مانند چشمکزدن چپ و راست تفاوت قائل میشود و با استفاده از این بخش میتوانیم نویزهای اضافی را حذف کنیم .»

مطلب پیشنهادی

[ + ]

:«
».

:
:
:
:
17:01 - 11/10/1395
:
- - -

---

:https://www.shabakeh-mag.com/news/iran/6164