



استفاده از هوش مصنوعی برای تولید باتری های بهتر

محققان با استفاده از فناوری هوش مصنوعی در تلاش برای تولید باتری هایی هستند که از قدرت و سرعت شارژ بیشتری برخوردار باشند.

محققان با استفاده از فناوری هوش مصنوعی در تلاش برای تولید باتری هایی هستند که از قدرت و سرعت شارژ بیشتری برخوردار باشند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از آسین ایچ، محققان وزارت انرژی آمریکا برای تولید باتری هایی که سریع تر شارژ شده و از ظرفیت بالاتری بدین منظور برخوردار باشند به فناوری هوش مصنوعی متوسل شده اند.

آنان بدین منظور یک پایگاه داده بزرگ و دقیق متشکل از ۱۳۳ هزار مولکول ارگانیک کوچک ابداع کرده اند که از آنها برای تولید الکترولیت های باتری استفاده می شود. در ادامه از یک مدل رایانه ای موسوم به G4MP2 برای بررسی نقاط ضعف و قوت هر یک از مولکول های ارگانیک مذکور استفاده شده است.

البته این مولکول ها بخش کوچکی از ۱۶۶ میلیارد مولکول بزرگ تری محسوب می شوند که محققان قصد دارند بهترین آنها را برای استفاده در قالب الکترولیت به کار بگیرند.

از آنجایی که استفاده علمی از هر یک از این ۱۶۶ میلیارد مولکول به ساعت ها وقت نیاز دارد، مدل سازی هوشمند رایانه ای می تواند به کمک آمده و طراحی مجازی باتری های جدید را با کمک هر یک از این مولکول ها و بررسی اشکالات و محسنات آنها را ممکن کند. پژوهشگران امیدوارند از این طریق بتوانند در آینده نزدیک باتری هایی با حداکثر کیفیت تولید کنند.