

در گفت‌وگو با ایسکانیوز مطرح شد:

## دستاوردی نوین از محققان دانشگاه تهران / تولید باتری از سبوس برنج

عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مواد دانشگاه تهران، از تولید باتری با استفاده از سبوس برنج خبر داد و گفت: سیلیسیم ماده اولیه گران‌قیمتی بوده‌است و جزئی از مواد اولیه لازم در تولید باتری‌های قابل شارژ محسوب می‌شود.

علیرضا بابایی عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مواد دانشگاه تهران، در گفت‌وگو با خبرنگار گروه علم و فناوری ایسکانیوز، در خصوص ساخت باتری‌های نسل آتی قابل شارژ گفت: در باتری دو جز اصلی الکترودهای آنود و کاتد است و ویژگی‌هایی که ارائه می‌دهند به صورت عمده وابسته به جنس مواد اولیه است که داخل آن استفاده می‌شود.

وی تصریح کرد: از سال ۱۹۹۰ شرکت سونی این نوع باتری‌ها را با استفاده از مواد گرافیت اکسید کبالت ارائه داد. با گذشت زمان نسل‌های جدید وارد بازار شدند که ظرفیت و طول عمر بالایی دارند.

بابایی با بیان اینکه امکان استفاده از مواد اولیه موجود در کشور وجود دارد، خاطرنشان کرد: ما توانسته‌ایم از سبوس برنج سیلیسیم تولید کنیم، سیلیسیم ماده اولیه گران‌قیمتی بوده و جزئی از مواد اولیه لازم در تولید باتری‌های قابل شارژ محسوب می‌شود.

عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مواد دانشگاه تهران، گفت: باتری‌های قابل شارژ شامل باتری‌های لیتیوم و لیتیوم ایر که از جدیدترین مدل‌های باتری به حساب می‌آید و در موبایل‌ها، لپ‌تاپ‌ها یا ماشین‌های الکتریکی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

بابایی ادامه داد: شاید کارهای مشابهی در دانشکده‌های مختلف کشور انجام شده باشد؛ اما مهم‌ترین بخش از کار (تمام مراحل ساخت باتری از صفر تا صد) را در آزمایشگاه دانشکده مهندسی مواد با راهنمایی استادان خودمان انجام دادیم؛ در واقع ما مواد داخلی این باتری‌ها را نیز خودمان تولید کردیم و در حال حاضر به دنبال ارتقای این محصولات هستیم.

وی تصریح کرد: این باتری‌ها در اکسیل‌های مختلف کار برد دارد. الان تولید‌کننده‌های ایرانی در این بازی نیستند. یک حجم سرمایه‌گذاری لازم است که دانش فنی و تولید این محصولات به مرحله صنعتی برسد. متأسفانه هم‌اکنون این نوع باتری‌ها از چین وارد کشور می‌شود؛ در صورت سرمایه‌گذاری مناسب دیگر وارد‌کننده این محصولات نخواهیم بود.

عضو هیات علمی دانشکده مهندسی مواد دانشگاه تهران، با اشاره به اینکه در حوزه تولید باتری‌های قابل شارژ از چند مقاله‌ای اس‌آی‌آی‌ایده گرفتیم گفت: بیشتر از چهار سال است که همگام با دانشگاه‌های روز دنیا به دنبال این دانش فنی هستیم. یکی از بزرگ‌ترین مشکلات ما در حال حاضر تجاری‌سازی محصولی است که سال‌ها برای ساخت آن تلاش کرده‌ایم.

بابایی بیان کرد: امروز ما در شرایط تحریم قرار داریم و بسیاری از کشورهای صاحب تکنولوژی این باتری‌ها را به ما نمی‌فروشند، حتی مواد اولیه لازم برای ساخت آن نیز به سختی به دست ما می‌رسد و حالا که ما توانسته‌ایم این نوع باتری را تولید کنیم هیچ شرکتی از ما حمایت نمی‌کند.

وی ادامه داد: هر موبایل یا دستگاه ضبط و خودروهای قابل شارژ همه اینها نیاز به باتری دارند که از خارج وارد کشور می‌شود؛ بنابراین جای تولید این محصول در کشور خالی است. قطعا هویت و شاخه ای از کار به دانش بنیان برمی‌گردد که با تکنولوژی جدید سروکار دارند، اگر چشم‌اندازی برای سرمایه گذاری در این زمینه باشد، قطعا شرکت‌های دانش بنیان این کار را توسعه می‌دهند.

عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی مواد دانشگاه تهران، در خصوص سایر مشکلات موجود سر راه تولید این محصول به صورت انبوه گفت: بعضی از مواد اولیه مثل عناصر خالص هزینه بالایی دارند، خصوصا امروز که قیمت ارز بالا رفته و از طرفی هم در شرایط تحریم امکان خرید برخی از این عناصر نیست و این دو در کنار هم چالش‌های جدی ما به حساب می‌آیند.

بابایی گفت: واقعیت امر این که در کشور ما از طرح و پژوهش‌های دانشگاهی کمتر استفاده می‌شود. باید این نکته را توجه کنیم که واردات همیشگی نیست؛ اگر بتوانیم خودمان محصولات مورد نیاز را تولید و به مرحله صادرات برسانیم به طور یقین کشور از واردات بی نیاز می‌شود.

وی خاطرنشان کرد: دانشگاه‌ها در بسیاری از بخش‌ها رسالت خودشان را در همگام‌سازی تکنولوژی روز دنیا انجام می‌دهند. باید پیوند صنعت و دانشگاه را تقویت کنیم اگر قرار است که کشور ما ظرف ۱۵ سال آینده خودروهای الکترونیک را جایگزین خودروهای بنزین‌سوز کند؛ باید چشم امید به تولید داخل داشته باشیم.

انتهای پیام/