



حقیقات ابررسانای یک ایرانی در «سرن» اجرا می شود

یک محقق ایرانی موفق شد تحقیقاتی در خصوص ابررسانا انجام دهد و جایزه پژوهشگر جوان را از سوی انجمن بین المللی ابررسانای اروپا دریافت کند.

یک محقق ایرانی موفق شد تحقیقاتی در خصوص ابررسانا انجام دهد و جایزه پژوهشگر جوان را از سوی انجمن بین المللی ابررسانای اروپا دریافت کند.

به گزارش خبرنگار مهر، اخیراً تحقیقاتی توسط یک محقق ایرانی انجام شده که توسط مرکز سرن و انجمن ابررسانا جهان به تایید رسیده است. دکتر صادق کاظمی فرد به عنوان پژوهشگر جوان سال ۲۰۱۷ در این انجمن زیر نظر مرکز سرن (بزرگترین آزمایشگاه فیزیک ذره ای جهان) که این تحقیقات را انجام داده شناخته شده است.

کنفرانس دو سالانه ابررسانا اروپا ۲۰۱۷ از ۱۷ تا ۲۱ سپتامبر سال جاری میلادی (شهریور ماه) در مرکز کنفرانس های بین المللی ژنو (CICG) با میزبانی CERN و دانشگاه ژنو و EPFL-SPC برگزار می شود و در این کنفرانس به این پژوهشگر جایزه ای اعطا خواهد شد.

صادق کاظمی فرد در خصوص تحقیقات خود به خبرنگار مهر اظهار داشت: ابررسانا یک محصول استراتژیک برای کشورهاست که در کشور ما چند سالی می شود این موضوع مورد توجه قرار گرفته است.

وی با بیان اینکه متأسفانه طی این چند سال تحقیقاتی در زمینه ابررسانا نداشته ایم، خاطر نشان کرد: همین امر باعث شد تحقیقات خود را در زمینه ابررساناها آغاز کنیم زیرا در حال حاضر زیرساختی برای استفاده از این محصول در کشور نداریم.

کاظمی فرد اظهار داشت: ابررسانایی که مورد بررسی قرار دادیم بنا داریم به محصول تبدیل کنیم. این محصول در شرایط خاص محیطی خاصیت مغناطیسی خود را حفظ می کند و کارایی بالایی دارد.

وی با بیان اینکه در ایران مرجعی نداریم که در این حوزه مستندات را در زمینه ابررساناها تایید کنند، خاطر نشان کرد: انجمن ابررسانای جهان که متشکل از دانشمندان سرن و سراسر دنیا است این مقاله را مورد تایید قرار دادند.

کاظمی فرد با بیان اینکه در مجمع دو سالانه همه دستاوردهای این حوزه ارائه می شوند، افزود: قرار است در شهریور ماه نیز این مقاله را در حضور دانشمندان این حوزه ارائه کنیم.

وی با بیان اینکه ابررساناها طیف وسیعی از کاربردها را پوشش می دهد، عنوان کرد: ابررساناها در چپ و راست های نیمه هادی، پزشکی، صنایع هسته ای، ماهواره ها، پتروشیمی، نظامی، موشک، صنایع هسته ای و.... کاربرد زیادی دارند.

این محقق افزود: همچنین نتایج مقاله ای که در آن مجمع ارائه می شود می تواند به انجام آزمایش های که در مرکز سرن صورت می پذیرد کمک شایانی کند.

کاظمی فرد خاطر نشان کرد: این موضوع می تواند باب گشایش فناوری در حوزه ابررسانا در کشور و تعامل با کشورهای دیگر باشد.

به گزارش مهر، آبررسانایی حالتی است که در دماهای بسیار پایین برای برخی از مواد رخ می دهد. در حالت ابررسانایی مقاومت الکتریکی ماده دقیقاً صفر می شود و ماده خاصیت دیامغناطیس کامل پیدا می کند؛ یعنی میدان مغناطیسی را از درون خود طرد می کند. طرد میدان مغناطیسی تنها تفاوت اصلی ابررسانا با رسانای کامل است، زیرا در رسانای کامل انتظار می رود میدان مغناطیسی ثابت بماند، در حالی که در ابررسانا میدان مغناطیسی همواره صفر است.