

رونمایی از ریه مصنوعی ساخت محققان ایرانی

محققان مهندسی پزشکی در دانشگاه تهران موفق به طراحی و ساخت ریه مصنوعی شدند...



محققان مهندسی پزشکی در دانشگاه تهران موفق به طراحی و ساخت ریه مصنوعی شدند.

به گزارش وب سایت دانشگاه تهران این دستگاه امروز در دانشگاه تهران رونمایی شد.

در این مراسم که با حضور فرهاد رهبر، رئیس دانشگاه تهران در مرکز تحقیقات فناوری‌های نوین در مهندسی علوم زیستی برگزار شد، دکتر علی عابدینی، رئیس پارک علم و فناوری دانشگاه تهران در جمع خبرنگاران گفت: ریه مصنوعی که به دست گروهی از دانشجویان دکترا و کارشناسی ارشد رشته مهندسی پزشکی دانشگاه طراحی و ساخته شده است بر مبنای فناوری غشاهای فیبر توخالی است که پیش از این فقط در اختیار کشورهای آمریکا، آلمان، ایتالیا و ژاپن بود. وی با بیان اینکه محققان دانشگاه به دانش فنی تولید این دستگاه دست یافته‌اند افزود: ریه مصنوعی رونمایی شده نمونه‌ای ویژه نوزادان است اما امکان تولید دستگاه‌هایی که برای بزرگسالان و بیماران مختلف ریوی کاربرد دارد در کشور فراهم شده است.

علی عابدینی ویژگی‌های ریه مصنوعی تولید داخل را که آن را از نمونه های خارجی متفاوت می‌کند، طراحی خاص آن دانست به گونه‌ای که پخش و جمع کردن خون در این نمونه به صورت یکنواخت صورت می‌گیرد و بهره وری را بسیار بالا می‌برد. وی ادامه داد: ریه مصنوعی تولید محققان دانشگاه تهران قادر است به صورت همزمان فاکتورهای اکسیژن رسانی و دفع دی اکسید کربن را در دستگاه بررسی و اعلام کند.

عابدینی با اعلام اینکه اجرای این نوآوری‌ها در ریه مصنوعی تولید دانشمندان کشور برای نخستین بار در دنیا انجام می‌شود، گفت: دانشی که در تولید این دستگاه به دست آمده است به اندازه‌ای است که می‌توان آن را در سه تا چهار بخش، ثبت جهانی کرد.

رئیس دانشگاه تهران نیز در این مراسم در نشست خبری درباره ریه مصنوعی ایرانی گفت: برنامه بعدی دانشگاه تجاری سازی تولید این دستگاه و کاربرد آن در اطاق عمل است.

وی با بیان اینکه هزینه طراحی و ساخت نمونه اولیه ریه مصنوعی را شرکت تامین اجتماعی وابسته به سازمان تامین اجتماعی برعهده گرفته است، گفت: در کشور ما هر سال به 100 هزار دستگاه ریه مصنوعی برای بیماران قلبی که تحت عمل جراحی قلب باز قرار می‌گیرند، مجروحان شیمیایی و نوزادان نارس که ریه آنها نیاز به حمایت دارد، نیاز است. رهبر اضافه کرد: این پژوهش بر اساس نیاز سنجی بیماران در کشور صورت گرفته است و از این پس با بازاریابی این دستگاه در منطقه خاورمیانه و سپس بقیه کشورها، سعی خواهد شد هزینه مطالعات تحقیقاتی بعدی بر این دستگاه با بودجه‌ای که خود پژوهش فراهم می‌کند، تامین شود.

وی افزود: برنامه‌های بعدی محققان مهندسی پزشکی دانشگاه در این بخش، تولید دستگاهی است که بتواند ماه‌ها به بیماران کمک کند و همچنین پس از آن با کاربرد بافت زنده در دستگاه، ریه مصنوعی طراحی شود که قابل جاسازی در بدن بیمار باشد.