

بهره‌برداری از ۶ دستگاه مدرن تصویربرداری ایرانی

بهره‌برداری از ۶ دستگاه تجهیزات مدرن تصویربرداری از سوی یک شرکت فناور نانویی به مراکز مهم تحقیقاتی و پزشکی کشور، نشان از پذیرش این فناوری از سوی بازار داخل دارد.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، تجهیزات تصویربرداری از بدن نیازمند فناوری‌های پیچیده‌ای بوده که تولید آنها نیازمند دانش فنی و زیرساخت‌های ویژه‌ای است. شرکت پرتو نگار پرشیا دستگاه تصویربرداری و را تولید و به بازار عرضه کرده است. تاکنون دستگاه در آزمایشگاه جامع پیش بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز تحقیقات پزشکی هسته‌ای خلیج فارس وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر نصب و راه‌اندازی شده است.

همچنین دستگاه در سازمان انرژی اتمی، آزمایشگاه جامع پیش بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی گیلان و مرکز تحقیقات پزشکی هسته‌ای خلیج فارس مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

ساناز کاویانی مدیر پروژه این دو دستگاه گفت: بعد از ساخت و فروش دستگاه به دنبال توسعه بیشتر و ارائه نوآوری در این دستگاه هستیم تا نسخه‌های جدیدتری از آن را تولید کنیم. به ویژه در بخش نرم‌افزار فضای توسعه‌ای زیادی وجود دارد.

به طور همزمان در حال طی مراحل اولیه برای تسهیل فرآیند صادرات هستیم که در حال حاضر گرفتن اولین اولویت ما است تا بتوانیم وارد حوزه صادرات نیز شویم.

کاویانی درباره دیگر محصولات این شرکت افزود: علاوه بر دستگاه‌های و که برای تصویربرداری از مدل‌های حیوانی ساخته شده، دستگاهی برای تصویربرداری انسانی نیز ساخته‌ایم، این دستگاه که یک ابزار تصویربرداری اختصاصی از قلب، با نام تجاری، یک سیستم تصویربرداری پزشکی هسته‌ای بود که برای تصویربرداری توموگرافیک از قلب، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دستگاه در بیمارستان امام خمینی نصب و راه‌اندازی شده است.

راهبرد شرکت شرکت پرتو نگار پرشیا، شناسایی نیاز داخل کشور و تلاش برای ارائه فناوری‌های نوین برای پاسخ به این نیاز است.

سال گذشته این شرکت موفق به ثبت پتنتی در دفتر اختراعات آمریکا () شده است، پیش از این، در سال ۲۰۱۳ پتنت دیگری توسط این شرکت در ثبت شده بود.

کاویانی از ۴ پتنت دیگر این شرکت نام برد که در حال طی مراحل ثبت در است.

، توانایی‌های زیادی به عنوان یک سیستم تصویربرداری حیوانات کوچک (پیش بالینی) دارا است. در مرحله اول، مانند سایر روش‌های تصویربرداری زیستی می‌تواند برای مطالعه فرآیندهای سلولی و مولکولی مربوط به بیماری در حیوانات زنده استفاده شود.

قادر است سیگنال‌های مولکولی بسیار ریز را در عمق بافت با تفکیک مکانی و کنتراست بالا دنبال کند لذا می‌تواند داده‌های دقیق کمی در مورد گسترش زمانی و مکانی فراهم آورد. این دستگاه برخلاف تقریباً تمامی های تجاری موجود که نسبت به میدان مغناطیسی حساس بوده و به هیچ عنوان قابلیت کار هیبریدی یا حتی در کنار را ندارند، نسبت به میدان‌های مغناطیسی هیچ‌گونه تغییر پاسخی ندارد. بنابراین می‌تواند در کنار دستگاه‌های کار کند.

یک سیستم تصویربرداری اسپکت حیوانی با قدرت تفکیک بالا است. این سیستم با قابلیت‌های چند منظوره و همچنین ارائه بهترین عملکرد موجود برای تصویربرداری در تحقیقات پیش کلینیکی، در عین حال برای مقاصدی از جمله تحقیقات دانشگاهی، ساخت و ارتقای دارو مورد استفاده قرار می‌گیرد.

یک سیستم تصویربرداری اسپکت حیوانی کوچک دو سره است که تصاویر درون تنی سه‌بعدی با رزولوشن بالا از عملکرد فیزیولوژیکی حیوانات آزمایشگاهی کوچک را ارائه می‌کند. تصویربرداری از حیوانات کوچک یک زمینه مطالعاتی نوین است که در شاخه‌های مطالعاتی مختلف بیومدیکال مانند عصب‌شناسی، آنکولوژی، قلب و عروق، ایمونولوژی و زیست‌شناسی کاربرد دارد. شرکت‌های داروسازی و مراکز تحقیقاتی می‌توانند از مزایای استفاده از دستگاه اسپکت بهره‌مند شوند که این مهم از طریق تسریع بهبود داروها و نشانگرهای زیستی و بدست آوردن نتایج درون تنی قابل اعتمادتر و امکان طراحی مطالعاتی مقرون‌به‌صرفه حاصل می‌شود.

در حال حاضر کشورهای محدودی نظیر آلمان، مجارستان، کانادا و آمریکا صاحب فناوری ساخت چنین تجهیزاتی هستند. این شرکت در حال برنامه‌ریزی برای ساخت دستگاه تصویربرداری از انسان است.

انتهای پیام /