

محمد اسلامی، رئیس سازمان انرژی اتمی ایران:

فناوری هسته‌ای را به زندگی مردم آورده‌ایم

استان البرز افتتاح شد. این واحدهای درمانی را به تدریج در سراسر کشور گسترش خواهیم داد. سال آینده و به مناسبت پنجاهمین سالگرد تأسیس سازمان انرژی اتمی ایران، تعداد کلینیک تخصصی درمان زخم‌های دیابتی را به ۵۰ مورد افزایش خواهیم داد تا مردم سراسر کشور بتوانند از این فناوری استفاده کنند.

فناوری‌های نوین در سازمان انرژی اتمی ایران، حاصل تحقیقات نتیجه‌گرا و مسأله‌محور است. در نظر داریم نقش فناوری هسته‌ای را هر چه بیشتر در زندگی مردم پدیدار کنیم تا آنها بتوانند از خدمات این فناوری استفاده کنند. یکی از فناوری‌های نوین، پلاسمای سرد است که دارای دامنه گسترده‌ای بوده و کاربردهای فراوانی دارد.

در زمینه مبارزه با بیماری سرطان، فناوری پلاسما توسعه قابل ملاحظه‌ای خواهد یافت و به همین منظور آزمایشگاه‌هایی برای بیماران قلبی با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ایجاد و استفاده از آزمایشگاه فناوری پلاسما را عملیاتی کنیم.

در همین راستا فرآیند آزمایش بالینی برای درمان سرطان بانوان کشور با همکاری این دانشگاه انجام شده و توانسته‌ایم به نتایج قابل توجهی دست یابیم.

۴] با توجه به توسعه فعالیت‌های صنعت هسته‌ای کشور در حوزه پزشکی، سهم سازمان انرژی اتمی ایران را در ارتقا و تسهیل بخش سلامت کشور در سال‌های آینده چطور ارزیابی می‌کنید؟

سهم فناوری هسته‌ای در بخش سلامت، شتابان‌تر از قبل افزوده می‌شود و با توسعه رادیوداروهای درمانی و در کنار آن فناوری پلاسما و محصولات دوتریم با عنایت خداوند متعال یک تحول اساسی در حوزه پزشکی را رقم خواهد زد. در حال حاضر ۵۰ نوع رادیودارو تولید می‌کنیم که در زمینه تشخیص و درمان انواع سرطان کاربرد دارد. امروز ایران در صدر شرکت‌های پیش‌تاز در حوزه تولید رادیوداروها محسوب می‌شود و ۵۰ رادیوداروی تولید شده در بخش تشخیصی و درمانی در ۲۱۰ مرکز پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین حدود ۱۰ رادیوداروی تولید شده در فرآیند تست‌های بالینی قرار دارد که به محض آن‌که نتایج آن به ثمر برسد به سبد محصولات ما اضافه خواهد شد. در هفته پژوهش امسال نیز از سه رادیوداروی جدید رونمایی کردیم. یکی از این سه رادیوداروی رونمایی شده وارد فاز بالینی شده و اثر بخشی بالایی دارد تا بتواند با کاستن از رنج و درد بیماران به صورت سریع ضایعه سرطانی بیمار را از بین ببرد و پاک‌سازی کند.

۴] در سند راهبردی صنعت هسته‌ای در افق ۱۴۲۰، چه گام‌هایی برای توسعه حوزه پلاسما در نظر گرفته شده است؟

پلاسما در سند راهبردی سازمان جایگاه ویژه‌ای دارد. تازه در نقطه آغاز هستیم و در حوزه محیط زیست، صنعت، کشاورزی، سلامت جایگاه برتر منطقه‌ای خواهیم داشت. بر اساس تأکید مقام معظم رهبری، اکنون فناوری هسته‌ای را به زندگی مردم آورده‌ایم و این اقدام در راستای سند جامع راهبردی سازمان انرژی اتمی ایران در افق ۲۰ ساله انجام شده است. براساس این سند استفاده از فناوری هسته‌ای در همه ابعاد زندگی را در اولویت قرار داده‌ایم و برای تحقق این مهم ریل‌گذاری انجام شده است.



سازمان انرژی اتمی ایران طی ۵۰ سال، تلاش کرده تا موفقیت‌ها و دستاوردهای زیادی را در حوزه‌های مختلف هسته‌ای و فناوری‌های نوین کسب کند و دامنه فعالیت‌های خود را در بخش‌های مختلف جامعه گسترش دهد. بهداشت و درمان، انرژی و سوخت، کشاورزی و صنعت، محیط زیست و مواد غذایی از حوزه‌هایی هستند که این سازمان نگاه ویژه‌ای به آنها دارد. بخش‌هایی که به صورت مستقیم و غیرمستقیم با زندگی مردم سروکار داشته و رشد و توسعه آنها باعث افزایش آسایش و بهبود شرایط زندگی می‌شود. یکی از فناوری‌هایی که در زمینه‌های فوق، کاربردهای بسیاری دارد، فناوری پلاسماست. این دانش که از جنگ جهانی دوم آرام‌آرام با به عرصه گذاشت، دو سالی است که به فعالیت‌های سازمان انرژی اتمی ایران اضافه شده است. استفاده از پلاسما برای درمان سرطان، ترمیم زخم، سم‌زدایی پسته، تصفیه شیرابه، میکروپ زدایی تجهیزات پزشکی، بیومتریال و... بخشی از اقداماتی است که توسط صنعت هسته‌ای کشور انجام می‌شود. برای آگاهی از نگاه مدیریت کلان سازمان به این حوزه، پای صحبت‌های مهندس اسلامی؛ معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان انرژی اتمی ایران نشستیم.

۴] ورود سازمان انرژی اتمی به حوزه پلاسما در دوره مدیریتی شما با چه هدفی انجام پذیرفت؟

فناوری پلاسمای سرد، دامنه کاربرد گسترده‌ای دارد به ویژه در راستای کیفیت بخشی به زندگی مردم و در فرآیند توسعه و پیشرفت کشور می‌تواند فوق‌العاده مؤثر واقع شود. از این رو نتایج تحقیقات را با ظرفیت‌سازی فناورانه و صنعتی در یک فرآیند دانش‌بنیان به کار گرفتیم و در دستور کار قرار دادیم. توسعه فناوری پلاسما یکی از اهداف سند راهبردی صنعت هسته‌ای محسوب می‌شود و به عنوان یک فناوری مهم و کاربردی می‌تواند در حوزه‌های سلامت، کشاورزی، مواد غذایی، صنعت و محیط زیست آثار ماندگاری را ایجاد کند.

فناوری پلاسما دارای کاربردهای فراوان در حوزه صنعت و محیط زیست است. به عنوان نمونه برای حل مسأله آلودگی هوا، طرح سولفورزدایی از محصولات هیدروکربوری را در دست اقدام داریم. فرآیندهای آزمایشگاهی این طرح انجام شده تا به امید خدا بتوانیم ضمن هماهنگی با مسئولان مربوط، طرح پایلوت را به مرحله اجرایی برسانیم.

امیدوارم بتوانیم با استفاده از فناوری پلاسما نقش خود را در زمینه کاهش آلودگی هوا به خوبی ایفا کنیم و این طرح بتواند مؤثر واقع شود.

با استفاده از فناوری پلاسما در حوزه کشاورزی، سم‌زدایی از محصولات کشاورزی به ویژه محصول پسته در مرحله آزمایشی انجام شده و در اراضی کشاورزی و باغات سراسر کشور می‌توان از این فناوری استفاده کرد.

۴] چه فعالیت‌هایی در زمینه پزشکی در این حوزه در دست اقدام است؟

یکی از محورهای کاربردی فناوری پلاسمای سرد در حوزه پزشکی است که در حال حاضر دو نوع کاربری برای درمان سرطان و درمان زخم را در دستور قرار داده‌ایم. درمان سرطان در دوره آزمون بالینی قرار دارد و به نتایج خیلی ارزشمندی دست یافته است.

استفاده از پلاسمای سرد برای درمان زخم فرآیند آزمون‌های بالینی را طی کرده و به لطف الهی اولین کلینیک زخم اواخر آذر در بیمارستان شهید مفتح ورامین و دومین مرکز نیز همزمان با اولین سمپوزیوم پلاسما پزشکی در



سال آینده و به مناسبت پنجاهمین سالگرد تأسیس سازمان انرژی اتمی ایران، تعداد کلینیک تخصصی درمان زخم‌های دیابتی را به ۵۰ مورد افزایش خواهیم داد تا مردم سراسر کشور بتوانند از این فناوری استفاده کنند