

**۴] بفرمایید روند همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با مرکز فناوری و نوآوری رسا در ارتباط با شرکت های دانش بنیان هسته ای چگونه بود؟**

مرکز فناوری و نوآوری رسا به نوعی فرزند مشترک معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سازمان انرژی اتمی ایران است. در واقع تشکیل آن بامعاونت علمی و فناوری آغاز شد. حتی در ساخت این مرکز هم از اعتبارات بلاعوض معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری استفاده شد. به این ترتیب مقداری از هزینه ها توسط معاونت علمی و فناوری مطابق توافق نامه ای که سازمان در سال ۱۳۹۸ با آنها منعقد کرد، تأمین شد و سازمان ارتباط بسیار خوبی با این معاونت برقرار کرد.

با رویکردی که جناب آقای مهندس اسلامی دارند، رابطه سازمان با معاونت علمی و فناوری در بالاترین سطح همکاری است به طوری که توافق نامه ای در قالب همکاری با معاونت علمی و فناوری منعقد کرده ایم که طبق آن، رویدادهای مشترکی مثل فن چالش را با موضوع چالش های موجود صنعت هسته ای برگزار می کنیم.

علاوه بر توافق نامه یادشده، برای حمایت از هر طرح و ایده نوینی، تشکیل یک صندوق پژوهش و فناوری در حوزه هسته ای با سرمایه ۲۰ هزار میلیارد ریال در برنامه است که قرار است سرمایه اش به شکل مساوی بین سازمان و معاونت علمی و فناوری تأمین شود. اتفاق بسیار خوبی است که از طریق آن هم پروژه های پیشران هسته ای مورد حمایت سازمان قرار می گیرد، هم معاونت علمی. البته چند سالی به دنبال تشکیل این صندوق بودیم تا بالاخره در توافق نامه اخیر این مورد ذیل بند یک ماده ۳-۱ مورد توافق طرفین قرار گرفت. علاوه بر آن، صندوق تحقیقات دیگری هم در شرکت های هلدینگ سازمان وجود دارد که مرکز رسا با آن تشکیلات نیز در حال امضای توافق نامه همکاری است و از این طریق فرصت مغتنمی را در اختیار واحدهای فناوری که می خواهند مقیاس پذیری یا scale up کنند، قرار می دهد تا سرمایه شان از طریق صندوق های مذکور تأمین شود.

**۴] سازوکارهای حمایت مالی مرکز از شرکت های دانش بنیان به چه شکلی است؟**

حمایت های مالی صرف جواب نمی دهد و سرمایه در موارد حاشیه ای مصرف می شود. البته این مسأله در شرکت های دانش بنیان کمتر اتفاق می افتد؛ اما در شکل کلی، حمایت های مالی باید کاملاً هدفمند باشد، بنابراین بزرگ ترین اقدام برای شرکت های دانش بنیان، خریداری محصول است که در پایداری آنها بسیار مؤثر است.

به تعبیری، حمایت های مرکز نکات اساسی هسته فناوری را در بر گرفته و هدفمند است. مثلاً روی یک محصول دانش بنیان سرمایه گذاری می کند یا بحث آموزش و منتورینگ را با ۸۰ درصد تخفیف دوره ها برای واحدهای فناوری مستقر در نظر می گیرد. البته در مرکز بحث هایی هم برای تولید نمونه اولیه محصول داشتیم یا این که هسته های فناوری با ۳۰ الی ۴۰ درصد تخفیف بتوانند از خدمات طراحی، مهندسی و آزمایشگاهی پژوهشگاه استفاده کنند.

**۴] کمک هزینه های پژوهشی (گرنٹ) چه هستند و چگونه به هسته های فناوری اعطا می شود؟**  
گرنٹ همان اعتباری است که برای واحدهای

روند هم به این ترتیب است که مراجعان فرم کاربرگ را تکمیل می کنند و ایده آنها در جلسه منتورینگ مورد ارزیابی داوران تجاری و فنی قرار می گیرد. بعد از بررسی اولیه پرونده ای برای آن تشکیل شده و به کمیته پذیرش و ارزیابی ارجاع می شود. چنانچه کمیته به ایده رای مثبت بدهد، توسط شورای مرکز هم مصوب خواهد شد و تحت قراردادی که منعقد می کنند، در مرکز مستقر می شوند. البته در کمیته و شورای پذیرش مشخص می شود طرح وارد شده در کدام مرحله استقرار پیدا کند. پیش شتابدهی، شتابدهی یا رشد. اگر طرحی در پیش شتابدهی قرار گیرد، قراردادی سه ماهه با صاحبان آن به امضای رسد که طی آن یک سری اعتبارات و GRANT (امتیاز) به آنها اعطا می شود. بعد از آن که این مرحله به پایان رسید، مرحله شش تا ۹ ماهه شتابدهی آغاز شده و پس از آن به مرحله رشد خواهد رسید که بازه زمانی آن هم دو تا سه سال خواهد بود. هسته های فناوری بر اساس هر مرحله ای که رشد می کنند، استقرار می یابند. ضمن آن که باتیم های فناوری که در مرکز مستقر هستند، به طور متوالی و در بازه زمانی هر دو هفته یک بار توسط مشاوران خبره مرکز جلسه منتورینگ برگزار می شود. این روند به طور متوالی ادامه خواهد داشت تا زمانی که بتوانند به عنوان یک شرکت موفق از مرکز خارج شوند.

**۴] آیا طی دوره ها گزارش عملکردی هم از واحدهای فناوری اخذ می کردید؟**

بله، در تمام جلسات ارزیابی واحدها، از واحدهای فناوری گزارشی عملکرد دریافت می شد. اساساً یک «هسته فناوری» که می خواهد از مرحله پیش شتابدهی به مرحله رشد برسد، باید چهار پارامتر را داشته باشد. ابتدا باید به مرحله ای برسد که مجوز اخذ و شرکت ثبت کند، برای آن هم حتماً بایستی MVP (Minimum Viable Product) یا همان محصول اولیه قابل عرضه به بازار را داشته باشد. دیگر این که برنامه کاری مشخص داشته باشد و در آخر، طرح کسب و کار (Business Plan) و مدل کسب و کارش (Business Model) نیز معین شده باشد. این چهار مشخصه که از سوی آنها تکمیل می شد، از مرکز مجوز دریافت می کردند تا وارد مرحله رشد شوند که برای همه اینها گزارش عملکرد لازم است. البته مرکز رسا بیشتر واحدهایی را انتخاب می کند که محصول اولیه قابلیت عرضه به بازار را داشته باشند. مگر موارد خاصی که محصول آنها آماده نباشد که آن هم بایستی در بازه زمانی سه تا شش ماهه ارائه کنند. اما تا زمان حضور بنده در مرکز هر ۱۳ شرکت حاضر در مرکز رسا دارای محصول بوده و واحدهایی که این گزینه را نداشتند، پذیرش نشده بودند.

**۴] دسته بندی محصولات فناورانه هسته ای شامل چه حوزه هایی است؟**

حوزه هایی مثل برق هسته ای یا کاربرد پرتوها را شامل می شود با این هدف که بتواند نیازهای صنعت هسته ای را برآورده کند. مثلاً در مرکز شرکتهای داشتیم در حوزه خوردگی قطعات نیروگاهی و برق. یا شرکتهای داشتیم که حوزه فعالیت آن مربوط به آفت زدایی و مبارزه با آفات کشاورزی بود که کاربرد پرتوها را شامل می شود. یا در بحث تولید برق، مشتری اصلی ما خود سازمان بود. البته مشتری غیرسازمانی هم از وزارت نیرو داشتیم و در طیف کاربرد پرتوها مراجعه های مختلفی از وزارت جهاد کشاورزی یا بخش های خصوصی فعال پزشکی، صنعت و... داشته ایم.

تا چند ماه گذشته نیز رویداد مشترکی بین سازمان و صندوق نوآوری و شکوفایی در حال برگزاری بود به نام «دوشنبه های استارت آپی» با هدف آن که ان شاء... ظرفیت باقیمانده در حوزه های مختلفی مثل برق هسته ای، محیط زیست، کشاورزی، صنعت و پزشکی در مرکز رسا تکمیل شود.

**۴] بیشتر در خصوص فرآیند پذیرش صحبت کردید. جزئیات این روند را برای خوانندگان توضیح می دهید؟**

«آیین نامه پذیرش و استقرار واحدهای فناوری» که چندی پیش مصوب و ابلاغ شد، چگونگی و سازوکار پذیرش و استقرار را تعیین کرده است. به این ترتیب صاحبان ایده که به رسا مراجعه می کنند، مطابق اصول تعریف شده مطلع خواهند شد که چه فرآیندی را پیش رو دارند. برای این که این روند حمایتی، عادلانه و شفاف باشد و تیم های خوبی را پذیرش کنیم، آیین نامه و مقررات وضع کردیم که بر اساس آن سه گروه مورد پذیرش قرار خواهند گرفت. اول) هسته های فناوری؛ شامل واحدهایی که هنوز به شرکت تبدیل نشده اند.

دوم) واحدهای تحقیق و توسعه؛ (یعنی یک شرکت که می خواهد بحث R&D خود را با کمک زیرساخت های سازمان در مرکز رسا انجام دهد، در مرکز پذیرش می شود تا بعداً به شکل شرکت زایشی (اسپین آف) کار خود را توسعه دهد).

سوم) واحدهای فناوری که قبلاً به شرکت تبدیل شده اند. در مرکز سه دوره پیش شتابدهی، شتابدهی و رشد برای مراجعین طراحی شده تا اگر ایده ای در سطح آمادگی فناوری ۴ یا ۵ باشد، مورد پذیرش قرار گیرد. ایده که پذیرش شد، بایستی یک دوره سه ماهه پیش شتابدهی را در مرکز رسا بگذرانند و مورد ارزیابی قرار گیرد که معمولاً فرآیندی کمتر از دو ماه را طی می کند.

