رودررو

دستاوردهای سفر «ریچارد استون» در گفت‌وگو با «اکرم قدیمی» فرصتی برای شناخت علم

بابک فرهادی

«ریچارد استون»، دبیر بخش بین‌الملل مجله ساینس، در دوره کوتاه حضور در ایران، فعالیت‌های مختلفی انجام داد؛ از جلسه برگزاری یک دوره آموزشی گرفته‌ودست برای روزنامه‌نگاران علمی ایران. به همین مناسبت با دکتر «اکرم قدیمی» که رئیس انجمن ترویج علم ایران است و از نزدیک هم با رسانه‌های علمی ایران ارتباط دارد و هم مقدمات برگزاری این دوره را فراهم کرد، گفت‌وگو کردیم تا در جریان دستاوردهای این سفر و اثر این دوره آموزشی قرار بگیریم.

سفر «ریچارد استون» به ایران از چه زمانی و چگونه برنامه‌ریزی شد؟

موضوع سفر آقای «استون» به ایران از سال‌۹۲ مطرح بود. در آن زمان برنامه این بود که وی اردیبهشت ۹۳ به ایران سفر کند. برای سفر ایشان لازم بود با دستگاه‌های اجرائی و وزارتخانه‌ها، از جمله وزارت امور خارجه به دلیل خبرنگاربودن ایشان، با وزارت ارشاد مکاتبه کنیم؛ البته با توجه به اینکه قرار بود ایشان برای خبرنگاران علم ایران، کارگاه آموزشی سه‌روزه برگزار کنند، لازم بود مدت‌زمان طولانی‌تری در ایران اقامت کند. از طرف دیگر خود آقای «استون» هم مایل بودند کارشان‌هایی از وضعیت علمی ایران برای نشریه ساینس تهیه کنند و برای این کار لازم بود از برخی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی دیدار یا با برخی از مسئولان گفت‌وگو کنند که مجموعه این عوامل کار را پیچیده‌تر کرد و لازم شد با برخی از مراجع دیگر نیز هماهنگی‌هایی صورت گیرد. در مجموع برای تهیه‌کردن ویزا مشکلات بسیاری پدید آمد که در نهایت جناب آقای دکتر «شاپور اعتماد» با لطفی که داشتند یادرمیانی کردند تا کار صدور ویزای ایشان انجام گیرد. در نهایت هم پس از امضای برجام و توافق ایران و شش کشور جهان، ویزای آقای «استون» صادر شد. وی در مدت حضور خود در این کارگاه‌های مختلفی تهیه کرد که پیش از تصویب برجام در کنگره آمریکا، در نشریه ساینس منتشر شد و در دسترس همه علاقه‌مندان به توسعه علم در سراسر دنیا قرار گرفت.

پس در مجموع از دستاوردهای این سفر راضی هستید؟

بسیار راضی هستیم؛ اما فقط به این موضوع اشاره می‌کنم که انجمن ترویج علم ایران پیش از سفر وی در تلاش برای آماده‌سازی مقدمات کار بود و اکنون که مدتی از اتمام این سفر گذشته است، هنوز هم در فکر رتوشدنی امور هستیم؛ از جمله اینکه این سفر هزینه‌های دانشته است که همه این هزینه‌ها به دوش انجمن ترویج علم ایران افتاد که با توجه به بضاعت کم انجمن ترویج علم، پرداخت آن دشوار شد. لازم به یادآوری است این برنامه‌ای علی بود که افراد بسیاری از فواید آن برخوردار شدند و شایسته است که در تأمین هزینه‌ها نیز همکاری کنند تا انجمن در آینده هم بتواند برنامه‌های مشابهی را اجرا کند.

انگیزه آقای «استون» از سفر به ایران چه بود؟

آقای «ریچارد استون» به عنوان یک خبرنگار برجسته علمی در سراسر جهان شناخته‌شده هستند. وی پیش‌ازاین به بسیاری از کشورها (از سیبری گرفته تا کره شمالی) سفر کرده است و از همه این سفرها هم گزارش تهیه کرده است. طبیعی است که علاقه‌مند بود به ایران هم سفر کند. چون همان‌طور که می‌دانید ایران یکی از کشورهای مطرح در زمینه دستاوردهای هسته‌ای است. البته آقای «استون» حدود یک دهه قبل هم به این آمده بود و به بیان دقیق‌تر شناخت قبلی از ایران داشت. او علاقه داشت به این سفر کند و ما هم با همکاری نهادهای دیگر تلاش کردیم این کار صورت گیرد. از طرف دیگر ما هم علاقه داشتیم به درخواست دوستان رسانه‌ای و خبرنگاران برای تشکیل دوره‌های آموزشی پاسخ دهیم. مختصر اینکه، انگیزه این سفر دوطرفه بود. ما این سفر را به عنوان یک فرصت تلقی کردیم.

آستون یک دوره کارگاه روزنامه‌نگاری در ایران برگزار کرد. ارزیابی شما از دستاوردهای این دوره چه بود؟

بهترین اثرات برای ارزیابی دستاوردهای این کارگاه، شرکت‌کنندگان در این دوره هستند. در این دوره حدود ۴۰ نفر از روزنامه‌نگاران علم ایران شرکت کردند که همه آنها از این دوره رضایت داشتند؛ برای مثال یکی از خبرنگاران می‌گفت با اینکه من سال‌ها در حوزه خبر و گزارش فعالیت کرده‌ام و چیزهای بسیاری را به شکل تجربی آموخته‌ام، اما این دوره کوتاه چیزهای بسیاری را به شکل علمی به من آموزش داد. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این دوره آموزشی این بود که آقای «استون» علم و تجربه را با هم درآمیخت؛ به این معنا که در بخشی از کارگاه جدیدترین نظریه‌ها و شیوه‌های خبرنگاری علمی را به حاضران آموزش داد و در بخش دوم، با مشارکت حاضران، از این آموخته‌های نظری استفاده کرد و مراحل تهیه یک گزارش را به شکل عملی به نمایش گذاشت. شاید یکی از جذابیت‌های این دوره، همین تلفیق فعالیت نظری و عملی بود؛ برای مثال وی در روز آخر دوره، اطلاعات خام خود از سفر به ارومیه را به حاضران ارائه کرد و گفت ما می‌خواهیم با این اطلاعات یک گزارش علمی تهیه کنیم، سپس به آنها نشان داد برای تهیه یک گزارش خوب، از کجا باید شروع کرد و از چه مسیری باید عبور کرد تا به نتیجه رسید.

وی یک جلسه عمومی هم با عنوان «علم در علم» در کتابخانه ملی داشت. موضوع آن جلسه چه بود؟

موضوعات مختلفی در این نشست بررسی شد. اما مهم‌ترین بخش‌اش این بود که علم چیست و موضوع علم در نشریه ساینس به چه شکلی بررسی و عرضه می‌شود.

به نظرشما، کارش‌های «استون» از ایران تهیه کرد. مناسب بود؟

برای اولین‌بار بود که مجله ساینس، این‌قدر مفصل به ایران و موضوع علم در ایران و محیط زیست ایران پرداخته بود؛ البته پیش‌ازاین هم چاپ گزارش‌هایی درباره ایران از طریق سایر مطبوعات بود. به ویژه اینکه مطبوعه به قلم جناب دکتر «فرهادی»، وزیر محترم علوم، هم به عنوان سرمقاله در آن چاپ شد. ضمن مطلب متفاوت تاکنون در این نشریه چاپ شده است و در مجموع ارزیابی‌های این نشریه چنین بوده که جامعه علمی ایران با وجود همه محدودیت‌ها و کمبودها موفق بوده است.

و سخن پایانی؟

من امیدوارم همه نهادها و سازمان‌ها بتوانند در برنامه‌های این‌چنینی (که فواید و دستاوردهایش نصیب همه می‌شود)، بیشتر ایفای نقش کنند تا چنین برنامه‌هایی ادامه‌دار باشند.

پیش‌بینی نشریه ساینس از آینده تحقیقات علمی در ایران

شکوفایی پژوهش ها با پایان تحریم‌ها

فاطمه کاظمی

نشریه علمی «ساینس» در چند شماره تازه خود گزارش‌های مفصلی درباره پیشرفت‌های علمی اخیر ایران منتشر و در آن پیش‌بینی کرد با توجه به تنگناها و محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها، دانشمندان ایرانی برنامه‌های بلندپروازانه‌ای را تدارک دیده‌اند و انتظار می‌رود با پایان‌یافتن این محدودیت‌ها، شاهد شکوفایی پژوهش در ایران باشیم. «ریچارد استون»، دبیر بخش بین‌الملل مجله «ساینس» که مرداد گذشته در سفری ۱۰ روزه به ایران آمده بود، با دست پر برگشت و گزارش‌های مفصلی درباره ایران نوشت که وضعیت دریاچه ارومیه و تلاش‌های در حال انجام برای نجات آن و گزارشی از طرح رصدخانه ملی ایران، ازجمله این گزارش‌ها هستند. سرمقاله شماره ۶۴۵۲ مجله آمریکایی «ساینس» (که چهارم سپتامبر ۲۰۱۵ منتشر شده است)، به قلم دکتر «محمد فرهادی»، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، تنظیم شده است. دکتر «فرهادی»، در ابتدای این سرمقاله، آماری از وضعیت علمی ایران ارائه کرده است ازجمله گفته: «ایران هم‌اکنون ۷۸ میلیون نفر جمعیت دارد که ۴.۵ میلیون نفر از آنها دانشجو هستند.

در ایران دوهزار و ۵۰۰ مؤسسه آموزش عالی، ۳۶ پارک علم و فناوری، ۴۰۰ انجمن علمی غیردولتی، بیش از ۸۰۰ مرکز پژوهشی و هزار نشریه علمی وجود دارد. وی گفته دانشمندان ما هر ساله بیش از ۳۰ هزار مقاله علمی در نشریات بین‌المللی منتشر می‌کنند که در مقایسه با سال‌۱۹۷۹ (سال انقلاب ایران)، ۲۰ برابر شده است. وی پس از اشاره به پیشرفت‌های سریع ایران در عرصه تولید علم در سال‌های پس از انقلاب تأکید کرده است این دستاوردها بدون تلاش و مشارکت دانشمندان و مؤسسه‌های پژوهشی و همچنین حمایت‌های دولت به‌دست نمی‌آمد. چنین مشارکتی از یک مدل توسعه پس از انقلاب برخاسته است که به حق همه ایرانیان برای دستیابی به تحصیلات عالیه احترام می‌گذارد. این طرز تفکر است که در تحمل مشکلات داخلی و خارجی و حل آنها به شکل‌گیری کمک کرده است. برای مثال، تحریم‌های اعمال‌شده علیه ایران، بخش‌های علمی، صنعتی و خدماتی را به سمت کار با شیوه‌های جدید و کارآمد کشانده و دانشمندان ما را وادار کرده است کارهای خلاقانه‌تر انجام دهند؛ همچنین برای نخستین‌بار در تاریخ ایران، بحث اقتصاد دانش‌محور مطرح گردیده است. این محیط همچنین کمتمان سیاسی علم‌محور را در کشور برانگیخته است. یک مثال برجسته، نقش جامعه علمی در مذاکرات اخیر درباره برنامه هسته‌ای ایران است. توافق هسته‌ای نمی‌توانست بدون مشارکت دانشمندان در ارائه مباحث تخصصی فنی و روشنگری به زبان علمی تحقق یابد.

وزیر علوم در ادامه خاطرنشان کرده است: «امروزه ایران در موقعیتی قرار گرفته که مدل توسعه خود را تنظیم کرده و به سمت توسعه کیفی علم و فناوری حرکت می‌کند. این راهکار شامل افزایش همکاری‌های علمی بین‌المللی است. با توجه به اینکه همکاری و ایجاد ارتباط مستقیم بین دانشمندان نسبت به توافق‌های دولتی، تأثیر بیشتری دارد، دولت ایران از همکاری‌های بین دانشمندان داخل کشور با دانشمندان همه جای جهان، حمایت می‌کند». دکتر «فرهادی» در ادامه بر آمادگی ایران برای انجام برنامه‌های علمی و تحقیقاتی مشترک با دانشمندان سراسر دنیا تأکید کرده است. برای مثال، درحال‌حاضر تلاش‌هایی مانند پیشنهاد جزیره‌شاپور در حال یکپری است. ایران در قالب برنامه جزیره‌شاپور، با فرانسه همکاری می‌کند تا از سفر دانشمندان به ایران حمایت کند. انتظار می‌رود پس از آغاز پروژه دوجانبه بین دانشمندان دو کشور، این حمایت‌ها اجرائی شود. هم‌اکنون ایران در حال مذاکره با برخی کشورهای اروپایی است تا برنامه مشابهی بین این ایران و آن کشورها نیز اجرائی شود. علاوه بر این، ایران همچنان دانشگاه‌های خود را تشویق می‌کند در همه حیطه‌های علمی، آموزشی و پژوهشی، بین‌المللی شوند.

با مشاهده تاریخ ایران، واضح است مؤسسات علمی بین‌المللی مانند رصدخانه مراغه (که حدود ۷۰۰ نفر از دانشمندان سراسر جهان در قلب سرزمین مبادلاتی و تبادل فرهنگی ساخته‌اند)، می‌تواند راهنمای روشنی برای دیپلماسی علمی در همه حوزه‌های علم، تحقیقات و فناوری باشد. ایران قصد دارد پروژه‌های علمی بزرگی مانند رصدخانه ملی را راه‌اندازی کند تا بتواند بین دانشمندان ایرانی با جامعه علمی بین‌المللی ارتباط برقرار کند.

کشور ایران علاوه‌براینکه دارای تعداد روبه‌رشد دانشمندان و پژوهشگران و گسترش زیرساخت‌های علمی، محیط منحصربه‌فردی برای حوزه‌های علمی خاص مانند باستان‌شناسی، تحقیقات بیابانی، مطالعات زیست‌محیطی و بررسی تنوع جانوران و گیاهان منطقه ایران و توران ارائه می‌کند. از این‌رو، دورنمای همکاری در علوم طبیعی، علوم انسانی، مهندسی و پزشکی و علوم زیستی، همگی در افق دید قرار دارند. ما از دانشمندان سراسر جهان دعوت می‌کنیم برنامه همکاری‌های علمی بین‌المللی با دانشمندان کشور ما را آغاز کنند. کشور ایران آماده این همکاری‌هاست.

اما در همین شماره گزارش دیگری به قلم «ریچارد استون» نیز منتشر شده که وی وضعیت کنونی و آینده علم ایران را بررسی کرده است. این گزارش «علمی که تحریم نشد» نام دارد. در این گزارش تأکید شده ایران باوجود تحریم و انزوای بین‌المللی، دستاوردهای خوبی داشته است و اگر این تحریم‌ها پایان یابد، پژوهش‌های علمی در ایران به‌کار دیگر شکوفا می‌شود. در ابتدای این گزارش آمده است در نزدیکی شهر قزوین (که پایتخت سابق ایران و کانون خوشبوسیان ایران است)، به‌زودی یک مرکز پژوهشی تأسیس می‌شود. اگر همه‌چیز خوب پیش رود، در این مکان اولین سینکروترون ایران ساخته می‌شود. در این مرکز که طبق برنامه در سال ۲۰۱۸ افتتاح می‌شود، همه‌چیز از سلول‌های موجودات زنده، تا مواد پیشرفته بررسی می‌شود. این مرکز (که هزینه ساخت آن ۳۰۰ میلیون دلار برآورد می‌شود)، بزرگ‌ترین طرح علمی بنیادی ایران است. «استون» در سفر کوتاه خود به ایران با بسیاری از افراد و پژوهشگاه‌ها ازجمله رئیس پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و محققانی از پژوهشگاه مهندسی ژنتیک، پژوهشگاه رویان، دانشگاه صنعتی شریف و... گفت‌وگو کرده است. آنها در این دیدارها از امیدهایشان برای بهبود وضعیت و گسترش ارتباطات علمی ایران در مرحله پس از لغو تحریم‌ها سخن گفته‌اند. برای مثال، آقای «وحید احمدی»، معاون وزیر علوم، اعلام کرده است ما آماده‌ایم به دیوان پس از تحریم‌ها وارد شویم. او گفته امروزه دانشمندان ایران امیدوارند امضای توافق موجب تغییراتی در وضعیت سیاسی و همچنین تأمین بودجه‌های پژوهشی شود. در این گزارش یک نمودار نیز منتشر شده که نشان‌دهنده افزایش سریع تعداد مقالات دانشمندان ایرانی در سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۱۰ است و «شاخص اچ» مقالات دانشمندان ایران را حدود ۶۱ برآورد کرده است.

در صفحه ۱۰۴۱ این نشریه، تصویری از یکی از زنان پژوهشگر مؤسسه رویان به چاپ رسیده و در توضیح گفته شده در ایران، زنان بیش از نیمی از نیروی کار در حوزه علوم زیستی را به خود اختصاص می‌دهند. اما در این شماره، دو مقاله دیگر هم درباره ایران است؛ یکی گزارشی سه‌صفحه‌ای با عنوان «نجات دریاچه بزرگ نمکی ایران» و دیگری گزارشی دوصفحه‌ای با عنوان «اکوسیستم آسیب‌پذیر در خطر است» که خلاصه‌ای از این دو گزارش در صفحه اجتماعی «خبرنامه (۶۸) روزنامه «شرق» در روز پنجشنبه ۱۹ شهریور و با تیتر «از دریاچه ارومیه تا بوزینک ایران» به روایت ساینس/ مجله مشهور علمی دنیا به محیط زیست ایران پرداخت» چاپ شده بود. اما در مطلب حاپ دیگر این نشریه، گفت‌وگوی خاص «ریچارد استون» با دکتر «علی‌اکبر صالحی» است که در شماره ۶۴۴۹ این نشریه چاپ شده است. «قیصر آنمی ایران، مدیر ساستوروزی را شرح می‌دهد». عنوان این گفت‌وگو است. دکتر «صالحی» در این گفت‌وگو شرح داده که چگونه علم به او در جانفزایی‌ها و مذاکرات سیاسی کمک کرده است تا به توافقی خوب دست یابد. مصاحبه‌کننده در پایان این گفت‌وگو از دکتر «صالحی» پرسیده است می‌خواهید دیگران چگونه از شما یاد کنند؟ که قیصر در پاسخ گفته است: «دوست دارم مرا به عنوان کسی بشناسند که به نوع بشر کمک کرده است».

ارزیابی گزارش نشریه ساینس از وضعیت علم و پژوهش‌های علمی در ایران و آینده آن

آیا خورشید علم ایران یک‌بار دیگر طلوع می‌کند؟

ارتفاعات گرگش، محل نصب تلسکوپ ملی ایران، عکس: بابک امین‌تفرشی

گروه علم: مردادماه سال‌جاری، «ریچارد استون»، دبیر بخش بین‌الملل مجله علمی ساینس، به دعوت انجمن ترویج علم ایران و با همکاری مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و مؤسسه پژوهشی حکمت و فلسفه ایران به کشور ما آمد. وی در مدت کوتاه حضور خود در ایران، فعالیت‌های بسیاری انجام داد ازجمله روز چهارشنبه هفتم مرداد، نشستی در فرهنگستان علوم برگزار شد که وی سخنرانی‌ای با عنوان «علم در علم» و با موضوع شناخت علم و شیوه‌های خبرنگاری علمی برگزار کرد. وی در این مراسم، از جمع روزنامه‌نگاران، خبرنگاران و علاقه‌مندان به علم، در ابتدا به سوابق درخشان علم در منطقه‌زمین اشاره کرد و دستاوردهای علمی «ابوریحان بیرونی»، دانشمند بزرگ ایران در علم نجوم را برشمرد. «استون» در ادامه، ضمن بیان چگونگی شکل‌گیری مجله ساینس، درباره بازتاب اکتشاف‌های مهم بشر در دوره‌های مختلف در این نشریه سخن گفت. علاوه بر این، وی از روز شنبه شهم مرداد و به مدت سه روز، یک دوره کوتاه‌مدت روزنامه‌نگاری علمی را برای روزنامه‌نگاران علم ایران برگزار کرد. وی در بخش نخست کارگاه، به اهمیت موضوع روایت در روزنامه‌نگاری علمی پرداخت و با ذکر نمونه‌هایی از تجربیات خود در پرونده‌های علمی مختلف، دورنمایی از نحوه انعکاس موضوعات و رویدادهای علمی در نشریات علمی را برای حاضران ترسیم کرد. دبیر بخش بین‌الملل نشریه ساینس با بررسی پرونده‌های ازجمله پروژه شبیه‌سازی ماموت در سیبری توسط دانشمندان ژاپنی، شیوع یک بیماری عجیب در سیبری، محوطه آزمایش بمب اتمی در قزاقستان، وضعیت پژوهش‌های علمی در کره‌شمالی و نگاهی به جزئیوبل بعد از فاجعه اتمی، به تشریح شیوه‌های معمول در روزنامه‌نگاری علمی و ویژگی‌های مختص آن پرداخت. این مدرس کارگاه روزنامه‌نگاری علمی، در خلال بررسی تجربیات عملی خود در انتشار رویدادها و اخبار علمی، بر ضرورت توجه به ارزش‌های خبری ازجمله اهمیت، فراگیری، شگفتی، تازگی و اعتبار تاکید کرد و نقاط قوت هر یک از پرونده‌های خود را از حیث ارزش‌های خبری نشان داد. او در بخشی دیگر به اهمیت موضوع روایت در روزنامه‌نگاری علمی پرداخت و با ذکر نمونه‌هایی از تجربیات خود در نقش مبرز فرضی یکی از پروژه‌های ناسا، خبر کشف رد‌پای گونه‌ای از حیات در مریخ را به خبرنگاران اعلام کرد و شرکت‌کنندگان در کارگاه به طرح پرسش‌هایی در این زمینه پرداختند. در این جلسه شبیه‌سازی کنفرانس خبری، روال معمول پرسش و پاسخ از قبیل معرفی و درخواست برای ارائه جزئیات بیشتر تمرین شد. اما در کنار اینها، هدف اصلی وی از سفر به ایران، تهیه گزارش‌هایی علمی از وضعیت علم در ایران و آینده پژوهش‌های معمول در روزنامه‌نگاری علمی و ویژگی‌های مختص آن پرداخت. این مدرس کارگاه روزنامه‌نگاری علمی، در خلال بررسی تجربیات عملی خود در انتشار رویدادها و اخبار علمی، بر ضرورت توجه به ارزش‌های خبری ازجمله اهمیت، فراگیری، نشریه به چاپ رساند. موضوعات مورد توجه وی در این سفر بسیار متنوع بود و دامنه بسیار وسیعی را در برمی‌گرفت؛ از وضعیت دریاچه ارومیه گرفته تا دشواری‌های ساخت تلسکوپ ملی، از گفت‌وگو با دکتر «علی صالحی»، عضو تیم مذاکره‌کننده هسته‌ای، تا نقش تحریم‌ها بر پیشرفت علمی ایران. با توجه به اعتبار نشریه ساینس در مجامع بین‌المللی و پرداختن به ایران در این نشریه، این گزارش‌ها توجه مجامع علمی ایران را جلب کرد و بازتاب‌های بسیاری در رسانه‌ها داشت. به همین مناسبت ویژه‌نامه‌ای را به این موضوع اختصاص دادیم. این ویژه‌نامه چندین بخش دارد. ازجمله ترجمه‌ای از گزارش «استون» درباره مراحل ساخت رصدخانه ملی و همچنین خلاصه‌ای از گزارش و ارزیابی او درباره نقش تحریم‌ها در وضعیت پژوهش‌های علمی ایران و پیامدهای رفع تحریم برای بهبود این وضعیت. علاوه بر این، کارشناسان دیگر نیز درباره نقش سیاست در پژوهش‌های علمی سخن گفته‌اند.

بازگشت ایران به جغرافیای علم با ساخت رصدخانه جدید

میزبانی از اختر‌شناسان جهان در ارتفاعات کوه گَرگش

ترجمه: قدیر فرهادی

«با غروب خورشید در یکی از بعدازظهرهای ماه اکتوبست در قله سه‌هزار و ۶۰۰ متری گُرگش در مرکز ایران، چراغ‌های دهکده در دوردست‌ها کم‌کم روشن می‌شود و دمای هوا کاهش می‌یابد. «علیرضا بهنام»، فیزیک‌دان ایرانی، در یک اتاق موقت دنج در محل ساخت رصدخانه ایران نشسته است و آب را می‌جوشاند تا چای دم کند. وظیفه اصلی و کوتاه‌مدت او در این منطقه کوهستانی، بررسی آب‌وهواست؛ اما هدف بزرگ‌تر و درازمدت او، کمک به کشورش است تا کوه‌های از شکوه گذشته‌اش در زمینه نجوم را بازیابد.

هزار سال پیش که ابوریحان در عصر تاریکی قرار داشت، چندین رصدخانه در پرشیا (ایران قدیم) و دیگر بخش‌های جهان اسلام وجود داشت، حتی «کوپرنیک» هم با استخراج اطلاعات از داده‌های دقیق درباره حرکت سیارات از رصدخانه مراغه در شمال غرب ایران، نظریه‌اش درباره گردش زمین به دور خورشید را ارائه کرد. این سنت نجومی در بهار سال آینده در نزدیکی اتاقی که «بهنام» در آن نشسته است، از سر گرفته می‌شود؛ چراکه قرار است ساختمان ۳۰ میلیون دلاری رصدخانه ملی ایران (INO) در آنجا ساخته شود که یک تلسکوپ نوری ۴ متری دارد.

«پیرو سالیناری»، از رصدخانه اخترفیزیک آرکتری در فلورانس، درباره اهمیت این تلسکوپ می‌گوید: «چهار یا پنج سال دیگر که این رصدخانه تکمیل شود تا فاصله چندصدار کیلومتری آن، تلسکوپ چندمنظوره‌ای (تلسکوپ با کاربردهای مختلف) بهتر از این پیدا نمی‌شود». به گفته «سالیناری»، این امکان وجود دارد که رصدخانه ملی ایران به ابزاری بسیار مهم برای اخترشناسی جهان (و نه فقط ایران) تبدیل شود. این تلسکوپ به بررسی سیارات فراخورشیدی و انفجارهای پرتوی گاما، جست‌وجوی ماده تاریک و بررسی چگونگی شکل‌گیری کهکشان خواهد پرداخت. «هندریک هیلدبرانت»، اخترشناس مؤسسه نجیوم ارگلاندر در بن آلمان، درباره این تلسکوپ می‌گوید: «اگرچه این تلسکوپ در مقایسه با بزرگ‌ترین ابزارهای نجومی در مناطق دیگر جهان، یک کوتوله به حساب می‌آید، اما باید در نظر داشت که هنوز هم بخش بسیاری از تحقیقات جدید با تلسکوپ‌های دو تا چهار متری انجام می‌شود». ساخت رصدخانه ملی ایران، نشانگر ایستادگی جامعه کوچک نجوم ایران در مواجهه با تغییر و تحولات سیاسی است. در دهه ۱۹۸۰ که یک نیکوکار ایرانی در اسپانیا از تلسکوپ «اِرناک نیوتن» در لاپالما در جزایر قناری الهام گرفت و پیشنوانه مالی لازم برای ساخت تجهیزات مشابه در میهن خود را تأمین کرد، تلاش برای ساخت رصدخانه ملی آغاز شد.

«رضا منصوری»، رئیس رصدخانه ملی ایران و اخترفیزیک‌دان پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (IPM) تهران، درباره چگونگی ساخت رصدخانه می‌گوید: «این فرد نیکوکار کل ثروت خود را به دانشگاه کرمان اهدا کرد تا با آن یک رصدخانه بسازد، اما ایران در پایان خیلی تحمیلی با عراق قرار داشت و کمکم منابع مالی ایران به اتمام رسید و در نتیجه ایران نتوانست به شایستگی از این فرصت استفاده کند. یک دهه بعد، شورای ملی تحقیقات ایران دو پروژه علمی عظیم را تصویب کرد که شامل این رصدخانه و یک آشکارساز پرانرژی ذره بود. اما رصدخانه ایران خیلی زود دچار مشکل شد». «منصوری» می‌گوید «محمود احمدی‌نژاد» که فردی انعطاف‌ناپذیر بود، در سال ۲۰۰۵، به‌عنوان رئیس‌جمهور ایران انتخاب شد و وزیر علوم وی نیز اهمیتی برای تلسکوپ قائل نشد؛ اما سازمان‌دهنده‌ها به همیه تغییر عقیده وزیر علوم به تعویق می‌افتاد و کار آماده‌سازی قسمت‌های این پروژه را ادامه دادند. اتاق‌های جدید کوه نشان می‌دادند تنات هوا (یا پارامتر دود) در بالای کوه گرگش بسیار عالی است.

«آرنه آردبرگ»، سرانشناس دانشگاه لوند سوئد، درباره مناسبودن این قله برای ساخت رصدخانه می‌گوید: «براساس تجربه‌های ما در یک دهه‌ای، این قله از مازاوتا کی (Mauna Kea) در هاوایی نیز بهتر است». گفتنی است برخی از بهترین و بزرگ‌ترین تلسکوپ‌های نوری جهان را به دلیل هوای مناسب در قله مانوا کی ساخته‌اند.

«رضا منصوری»، «محمدجواد لاریجانی»، رئیس پژوهشگاه دانش‌های بنیادی (که خانواده‌اش مسئولیت‌های سیاسی مهمی در ایران برعهده دارند)، نامه‌ای به آیت‌الله «سیدعلی خامنه‌ای»، رهبر ایران، نوشت و در آن مشکلات رصدخانه ملی را شرح داد. ۱۰ روز بعد، دولت ۷۰ میلیارد ریال (معادل چهار میلیون دلار آن زمان) به رصدخانه ملی ایران اختصاص داد. این مبلغ برای سفارش آینه اصلی تلسکوپ به آلمان و صیقل‌دادن آن در فنلاند کافی بود. مهندسان به سرعت کار یافتن راه‌حل‌هایی برای دشواری‌های موجود در محل ساخت رصدخانه را آغاز کردند؛ از جمله مشکلات ساخت رصدخانه در این مکان می‌توان به نوسان‌های زیاد دما در هوای خشک کویر، تغییرات دمایی شدید در زمستان و زلزله اشاره کرد. «منصوری» درباره دشواری طراحی ساختمان رصدخانه می‌گوید: «ازآنجاکه ایران یکی از مناطقی است که احتمال لرزه‌خیزی در آن زیاد است، گروه طراحی رصدخانه ملی ایران پایه‌هایی برای پلت‌فرم طراحی کرد که از سنگ بستر سازه جداست و به دیوار ارتعاش‌ها را به حداقل می‌رساند». وی می‌افزاید: «این بخش از ساخت‌وساز، بسیار حساس و ظریف است». با انتخاب «حسن روحانی» اصلاح‌طلب، به‌عنوان رئیس‌جمهور ایران در سال ۲۰۱۳، به نظر رسید که بالاخره ستارگان در معرض دید رصدخانه ملی ایران قرار خواهند گرفت؛ اما تابستان گذشته که کار طراحی و ساخت آینه در حال اتمام بود و آینه اصلی را برای بسته‌بندی و حمل با قطار و کامیون به ایران آماده می‌کردند تا سفر طولانی‌اش را آغاز کند، اخبار دلسردکننده‌ای به دفتر رصدخانه رسید: اگرچه مجلس ایران یک میلیون دلار بودجه دیگر برای این رصدخانه تصویب کرد، تحریم‌ها درباره برنامه هسته‌ای ایران شدیدتر شد و سازمان برنامه‌ریزی دولت حاضر نشد این مبلغ را به پروژه اختصاص دهد. «منصوری» دراین‌باره می‌گوید: «این لحظه‌ای واقعیا ناامیدکننده بود. ما در بدترین وضعیت به سر می‌بردیم». به گفته وی، امسال دو تحول بسیار مهم روی داد که یکی از آنها، نخستین سفر «سورنا ستاری»، معاون علمی و فناوری رئیس‌جمهور ایران، به کوه گرگش بود. به گفته «رضا منصوری»، «سورنا ستاری»، که استاد مهندسی مکانیک است، پس از بازنشست به تهران، نامه مشفقانه و پرشوری به روحانی نوشت؛ بعد از آن هم رئیس‌جمهور از سازمان برنامه‌ریزی درخواست به رصدخانه ملی ایران کمک کند.

بیشرفت دوم از جایی صورت گرفت که اصلا فکرش را هم نمی‌کردند؛ یعنی از آمریکا. سپتامبر گذشته، «علیرضا شعبانی» از طریق یک گزارش خبری، در جریان تنگناها و وضعیت وخیم رصدخانه ملی ایران قرار گرفت. گفتنی است «علیرضا شعبانی» دانشمند ایرانی-آمریکایی است که با هدف ساخت یک رایانه کوانتومی در آزمایشگاه هوش مصنوعی کوانتومی گوگل در مونتیویوی کالیفرنیا پژوهش می‌کند. «شعبانی» می‌گوید: «با شنیدن این اخبار بسیار متأسف شدم. واقعا می‌خواستم راهی برای احیای این پروژه پیدا کنم». «شعبانی» پس از تماس با «منصوری»، به وی قول داد ایرانیان مقیم خارج از کشور را در جریان این مشکل قرار دهد و از آنان برای حل این مشکل کمک بخواهد. «شعبانی» و دو نفر از همکارانش در ماه جولای، مؤسسه‌ای به نام «بیرونی» تأسیس کردند. هدف از تأسیس این بنیاد فراهم‌کردن کمک‌های مالی برای ساخت رصدخانه است. این بنیاد به افتخار «ابوریحان بیرونی»، دانشمند ایرانی قلمرو ایران قدیم نام‌گذاری شده است.

البته باید در نظر داشت که با توجه به تحریم‌های آمریکا، انتقال این پول به ایران کار چندان ساده‌ای نیست. «شعبانی» می‌گوید این ماه او و وکیلش، پیروندده‌ان را برای معافیت از قوانین وزارت خزانه‌داری به دادگاه ارائه می‌دهند. احتمالا تنش‌زدایی هسته‌ای با ایران، جلوی بحث تسهیل این پرونده می‌شود. «منصوری» امیدوار است ساخت رصدخانه ملی ایران، به شکل‌گیری روابط تازه‌ای منجر شود. به گفته وی، ایران شاید فقط ۱۰ ستاره‌شناس رصدگر داشته باشد؛ اما صد ستاره‌شناس رصدگر دیگر با اصلیت ایرانی در کنونی توسعه علم در ایران پرداخت. در این راستا، به‌ویژه بر مسئله تحریم‌ها و اثر آن بر فرایند تولید علم در ایران و همچنین تأثیر پساتحریم از دیدگاه نویسنده و همچنین مصاحبه‌شوندگان (در پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، پژوهشگاه رویان، پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، دانشگاه‌های تهران و صنعتی شریف و...) اشاره شده است. نگارنده درباره این گزارش و همچنین این دست یادداشت‌ها نظراتی دارد که می‌توان آنها را به صورت زیر ارائه کرد.

۱- نقس مطرح‌شدن فرایند تولید علم در ایران در سطح بین‌المللی (به‌ویژه هنگامی که منصفانه و محترمانه نوشته شده باشد)، بسیار خوب و به‌نفع ارتباط بین‌المللی علمی در ایران است. ما در شرایطی هستیم که می‌توانیم با ارتباطات بین‌المللی، بسیاری از قابلیت‌های خود را توسعه دهیم و زمینه‌های بهره‌مندی از امکانات بین‌المللی را پدید آوریم.

۲- مجله معتبر «ساینس» و دبیر اخبار بین‌الملل، آن گزارش‌ها را به‌صورت واقع‌بینانه و منصفانه منتشر کرده‌اند؛ بنابراین اعتبار مجله و نویسنده نیز در طرح مناسب فرایند تولید علم در ایران در شماره اخیر این هفته‌نامه بسیار مفید است.

۳- بر اثرهایی که تحریم‌ها در رشد قابلیت‌های علمی و فناورانه در ایران داشته است در یادداشت‌ها و مصاحبه‌ها تأکید شده است و همزمان، در این گزارش‌ها به نقش منفی تحریم‌ها در مسدودکردن راه‌های فعالیت‌هایی که هرگز ربطی به موضوعات تحریم هم نداشته‌اند، اشاره شده است.

۴- به نوع و سبک گزارش‌نویسی به زبان انگلیسی برای چنین نشریه معتبری نیز باید از سوی روزنامه‌نگاران علمی ما توجه شود. (به‌عنوان مدلی برای نوشتن گزارش با استاندارد و کیفیت بالا.)

۵- البته باید توجه کرد این گزارش آینه‌نما‌ی‌ای همه قابلیت‌های کشور ما در زمینه علم و فناوری به ایرا ما منتقد کلیه فرایندها برپایه سامانه مفصلی از داده‌های قابل ارزیابی و نقد در

فرایند تولید علم در ایران نیست (به احتمال فراوان. هدف نویسنده گزارش نیز چنین نبوده است). گزارش، شرح سفری است براساس محل‌هایی که از آنها بازدید شده و در هر محل نیز صرفا همان جنبه که دیده شده، در نوشته‌ها مطرح شده است.

۶- بعضی واکنش‌ها به انتشار چنین گزارشی (در حدی که نگارنده در جریان قرار گرفت)، اغراق‌آمیز، شبیه‌هایی و تا حدی حماسی (!) بود. بعید است خود نویسنده گزارش‌ها نیز در کار حرفه‌ای خود به چنین باورهایی رسیده باشد (استفاده از صفت‌های همچون «کلیدی»، «شکوفایی» و...