

تلسکوپ را برای چه می‌خواهیم

تلسکوپ طراحی می‌کنیم که آن اهداف علمی ما را پوشش دهد و بگوید که چه جوری می‌خواهید به آن اهداف علمی دست پیدا کنید. تلسکوپ، مجموعه‌های خیلی پیچیده و زیادی دارد. شاید بگوییم ده‌ها هزار قطعه در این تلسکوپ مورد استفاده قرار می‌گیرد. ۹۰ تن وزن این تلسکوپ است. چون باید آن قدر محکم باشد که نلرزد، برای اینکه مدام در معرض باد است. آینه‌ای که روی این قرار می‌گیرد ۴ تن وزنش است. چهار تن را باید یک سازه محکمی بتواند نگه دارد و تغییر جهت به آن بدهد. بنابراین کار واقعاً پیچیده‌ای است. وقتی آینه‌ها جلوی هم قرار می‌گیرند، دقت مکانیکی شان یک میکرون است. یعنی تصور کنید آینه‌های چهار تنی باید در مقابل هم و در فاصله چهار متری قرار بگیرند ولی با یک میکرون کنار هم قرار می‌گیرند. چیزی در این دقت وجود ندارد. من می‌دانم شما تعجب می‌کنید که آیا این بزرگ‌ترین پروژه علمی کشور هست یا نه؛ اما چیزی شبیه به این وجود ندارد. یادمان باشد، چیزی می‌توانید شما در آزمایشگاه بسازید که یک میکرون این را تنظیم کنید. در ایران خیلی گفته می‌شود که مثلاً آینه‌ها چند سال پیش آمدند ایران. واقعاً آینه‌ای به ایران وارد نشده، بلکه شیشه سیقل داده شده به ایران وارد شده. دو تا قطعه مهم مان که از خارج تهیه کردیم، شیشه‌ی آینه‌ی اولیه و شیشه‌ی آینه‌ی ثانویه هست که این‌ها در آلمان تولید شدند.



پوشش دهی، نمی‌توانی بگویی یک تلسکوپ را که مثلاً در اسپانیا هست، همه‌ی این‌ها را رصد می‌کند؛ چون ممکن است وقتی دارد آن اتفاق می‌افتد، روز باشد. منجمینی که روی زمین کار می‌کنند، با مساله ابرناکی و صافی آسمان همیشه مواجه هستند و هیچ کاری‌اش هم نمی‌شود کرد. فقط باید جای مناسبی را انتخاب کرد مثلاً جای خشکی مثل ایران. بنابراین خیلی مهم است که ما زنجیره‌ای از تلسکوپ‌ها را داشته باشیم تا اتفاقاتی که می‌افتد را از دست ندهیم. تلسکوپ‌ها معمولاً سرشان خیلی شلوغ است.

این جور نیست بیکار همین جوری و ایستاده و منتظر باشند یک اتفاقی در آسمان بیفتد. همه‌شان سرشان شلوغ است ولی ممکن است آن رویدادی که اتفاق می‌افتد بگویند برنامه اصلی‌ام را قطع می‌کنم، می‌روم دنبال یک کار دیگرم و برمی‌گردم سراغ آن جسمی که از قبل داشتیم رصد می‌کردم. حالا جامعه نجوم ما یک جامعه‌ی کوچک ولی بسیار پخش، از نظر علاقه به اینکه در آسمان چکار می‌خواهند بکنند، است. چه موضوعاتی علاقه دارند که انجام دهند. ما باید برگردیم به اینکه وضع گروه‌های نجومی ما در کشور چیست. اصلاً آموزش درست نجوم داریم یا نداریم.

ما یکی از ضعف‌هایمان در کشور، عدم وجود آموزش غنی نجوم در دوره لیسانس فیزیک است و شاخه گرایش نجوم به خصوص نجوم رصدی، تقریباً وجود ندارد. خیلی از دانشگاهی‌ها این گرایش را دارند. ولی با اینکه ما یک پیشینه بسیار بسیار درخشان در نجوم داریم، و صدها سال پیش در نجوم حرف داشتیم ولی مدت‌های طولانی است که دیگر این موقعیت مان را از دست دادیم. ما فکر می‌کنیم رصدخانه ملی باید این را احیاء کند. باید برگردیم محل خودمان را روی نقشه نجوم پیدا کنیم. ابزارش را الان داریم ولی بایستی این دانش را در خود دانشگاه‌ها هم توسعه دهیم.

”

برای مکان یابی
اجرا، چهل و چند
نقطه را مطالعه
کردیم. تیم‌هایی
که واقعاً با سختی،
بالای کوه در
زمستان و تابستان
کار کردند، چهار
نقطه در کشورمان
را دو سال به
صورت پیوسته
رصد کردند. و
در نهایت به
قله ۳۶۰۰ متری
«گوش» رسیدیم