



تلسکوپ جدید ناسا ۱۰۰۰ برابر از هابل سریع‌تر است

تلسکوپ فضایی رومن آسمان را ۱۰۰۰ برابر سریع‌تر از هابل کاوش می‌کند و قرار است در سال ۲۰۲۷ به فضا پرتاب شود.

تلسکوپ فضایی رومن آسمان را ۱۰۰۰ برابر سریع‌تر از هابل کاوش می‌کند و قرار است در سال ۲۰۲۷ به فضا پرتاب شود. به گزارش ایسنا و به نقل از دیجیتال ترندز، تلسکوپ فضایی جیمز وب از زمان پرتابش در سال ۲۰۲۱، با مناظر خیره‌کننده‌ای از اجرام فضایی دور و نزدیک، طرفداران فضایی را خوشحال کرده است. اما ناسا تلسکوپ فضایی دیگری در دست ساخت دارد که می‌تواند به سوالات بزرگ نجومی پاسخ دهد. تلسکوپ فضایی نانسی گریس رومن که قرار است در سال ۲۰۲۷ پرتاب شود و در زبان عامیانه با نام رومن شناخته می‌شود، به مناطق وسیعی از فضا نگاه خواهد کرد تا به کیهان‌شناسان کمک کند تا جهان را در مقیاس بزرگ درک کنند.

در تحقیقات نجومی، اینکه بتوانیم با جزئیات بسیار عالی و در مقیاس بسیار گسترده فضا را رصد کنیم، اهمیت دارد. تلسکوپ‌هایی مانند هابل و جیمز وب دارای حساسیت استثنایی هستند، بنابراین می‌توانند به اجرام بسیار دور نگاه کنند. اما رومن متفاوت خواهد بود و هدف آن به دست آوردن دید وسیعی از آسمان است.

تصویر زیر تفاوت‌های بین این تلسکوپ‌ها را نشان می‌دهد، اینکه تلسکوپ‌های رومن و هابل در یک حرکت ثابت چه مواردی را می‌توانند ثبت کنند.

مقایسه منطقه قابل پوشش توسط تلسکوپ‌های هابل و رومن
آرون یونگ (Aaron Yung) از مرکز پروازهای فضایی گاردن ناسا که به تازگی سرپرستی یک مطالعه پیش‌بینی قابلیت‌های رومن را بر عهده گرفته است، می‌گوید: تلسکوپ‌های فضایی هابل و جیمز وب برای مطالعه اجرام نجومی در عمق و از نزدیک بهینه‌سازی شده‌اند، بنابراین استفاده از آنها مانند نگاه کردن به کیهان از درون یک حفره است. برای حل اسرار کیهانی در بزرگ‌ترین مقیاس‌ها ما به یک تلسکوپ فضایی نیاز داریم که بتواند نمای بسیار گسترده‌تری ارائه دهد. این دقیقاً همان کاری است که رومن برای انجام آن طراحی شده است.

رومن برای انجام فعالیت‌هایی مانند انجام یک بررسی برای تخمین تعداد سیارات فراخورشیدی در کل کهکشان و بررسی توزیع کهکشان‌ها برای کمک به درک ماده تاریک استفاده خواهد شد. یکی از مزیت‌های بزرگ رومن برای انجام این موارد، علاوه بر نمای وسیع آن، سرعت تصویربرداری است. به گفته‌ی ناسا، رومن قادر خواهد بود تا ۱۰۰۰ برابر سریع‌تر از هابل از جهان نقشه‌برداری کند.

جفری کروک (Jeffrey Kruk)، اخترفیزیکدان محقق در گاردن می‌گوید: رومن هر سال حدود ۱۰۰ هزار عکس می‌گیرد. با توجه به میدان دید بزرگ‌تر رومن، برای تلسکوپ‌های قدرتمندی مانند هابل یا وب بیشتر از طول عمر ما طول می‌کشد تا کل آسمان را پوشش دهند.