

<http://physicsweb.org/article/news/6/1/12>

2002/01/18

اولین نورِ جِمینِ ساؤت (جوزای جنوبی)

تله‌سکپِ غول‌پیکرِ جِمینِ ساؤت [1] (جوزای جنوبی)، امروز در آندِ شیلی شروع به کار می‌کند. این دست‌گاه به هم‌تای مشابه‌ش (جِمینِ نُرت [2] (جوزای شمالی) در هاوایی) می‌پیوندد، و این دو تصویرِ فرسوخِ بی‌همتایی از کلِ آسمان به اخترشناس‌ها خواهند داد. جِمینِ ساؤت می‌تواند تصویرهایی به وضوح تصویرهای حاصل از تله‌سکپ‌های فضایی تولید کند. این کار به خاطر آینه‌ی هشت‌متری‌ش و استفاده از یک اپتیک تطبیقی قوی ممکن است، که افت‌وخیزهای حاصل از تلاطم‌های جوی را می‌پالاید.

جِمینِ ساؤت در جای دورافتاده‌ای در ارتفاع 2737 متری سطحِ دریا است. آن‌جا هوا سرد و خشک و با کم‌ترین آلوده‌گی نوری است. با وجود تله‌سکپ‌های جِمینِ در هر دو نیم‌کره‌ی شمالی و جنوبی، اخترشناس‌ها خواهند توانست به طورِ پیوسته هر چیزی در هر جای آسمان را دنبال کنند. با رصدهای هم‌زمان از دو نقطه، ضمناً می‌شود در مورد اجسام دور بررسی‌های تداخل‌سنجی هم انجام داد. تصویرهایی که به این ترتیب به دست می‌آید، بسیار تیزتر از تصویرهای حاصل از فقط یک تله‌سکپ است.

غبارِ کیهانی بی‌که زایش‌گاه‌های ستاره‌ها را تاری می‌کند، در طول موج‌های فرسوخ نامرئی است. به این ترتیب، اخترشناس‌ها می‌توانند تصویرهای بی‌سابقه‌ای از زایشِ ستاره‌ها و دیگر پدیده‌های که‌کشانی به دست آورند. جِمینِ ساؤت حالا هم توانسته است ژرف‌ترین تصویر از میدان‌های ستاره‌ای صورتِ فلکی شکارچی (جبار) تاکنون را تهیه کند، و تصویر بی‌نقصی یک که‌کشانی مارپیچی که هم‌تای‌ش در هاوایی گرفته است، نوید کارهای مهم‌تری را هم می‌دهد. این تصویر را طیف‌نگار چندجسمی ساخت بریتانیای جِمینِ گرفته است.

بریتانیا یک چهارم هزینه‌ی پروژه‌ی جِمینِ را تأمین می‌کند، که آن را از طریق شورای پژوهشی فیزیک‌ذرات و اخترشناسی (پی‌پارک) [3] می‌پردازد. به این ترتیب،

بریتانیا دومین شریک بزرگ کنسرسیم هفت کشوری این پروژه است. مدیرکل پروژه (ایان هلییدی [4]) می گوید: ”پی پارک با به عهده گرفتن نقش کلیدی در چنین پروژه های بین المللی بی تضمین می کند دانش پیشه های بریتانیایی به دست گاه های در رده ی جهانی دسترسی داشته باشند و بتوانند در مرزهای جهانی پژوهش و کشف در اخترشناسی حاضر باشند.“

[1] Gemini South

[2] Gemini North

[3] Particle Physics and Astronomy Research Council (PPARC)

[4] Ian Halliday