



بزرگترین دوربین دیجیتال جهان از کهکشان ما عکاسی می‌کند

بزرگترین دوربین دیجیتالی جهان قرار است اواخر سال جاری به منظور تهیه جزئی ترین نقشه از کهکشان ما به فضا پرتاب می شود.

بزرگترین دوربین دیجیتالی جهان قرار است اواخر سال جاری به منظور تهیه جزئی ترین نقشه از کهکشان ما به فضا پرتاب می شود. به گزارش خبرگزاری مهر، تلسکوپ فضایی جیا قرار است تصاویر سه بعدی از بیش از یک میلیارد ستاره در کهکشان راه شیری فراهم کند تا این امر به ستاره شناسان کمک کند برای نخستین بار محل قرارگیری منظومه شمسی را در نقشه کهکشان راه شیری مشخص کنند.

دانشمندان مدعی شده اند این فضاپیما که قرار است در ماه اکتبر به فضا پرتاب شود، به آنها این امکان را می دهد که ستاره های اطراف ما را با جزئیات بیشتر از همیشه مطالعه کرده و مشخص کنند که همه این خورشیدها چقدر از منظومه شمسی ما دورتر هستند.

این تلسکوپ همچنین به ستاره شناسان کمک می کند که سن، اندازه و حرکت ستاره ها را بهتر از گذشته مشخص کرده و جزئیاتی درباره این که آنها از چه چیزهایی ساخته شده فراهم آورد.

آنها همچنین امیدوارند که این تلسکوپ در کشف بیش از 5 هزار سیاره جدید خارج از منظومه شمسی ما و سایر اجسامی که در این کهکشان قرار دارد کمک کند.

این فضاپیما اندازه یک اتومبیل است و توسط شرکت فضایی آستریوم ساخته شده و انتظار می رود که ماه اکتبر از مناطق فرانسوی گینه روی یک موشک سایوز فرگات به فضا پرتاب شود.

طی کردن فاصله ای حدود یک و نیم میلیون کیلومتر از زمین به سمت خورشید، نقطه ای که مأموریت عکاسی این تلسکوپ آغاز می شود، حدود یک ماه طول می کشد. وقتی که جیا به این نقطه رسید، دامن 9 متری خود را پهن کرده تا از اشعه های خورشید در امان بماند.

صفحات خورشیدی در پشت محافظ به این فضاپیما در تأمین انرژی مورد نیاز برای مأموریت عکاسی 5 ساله در کهکشان راه شیری کمک خواهند کرد. چشم جیا از دو تلسکوپ آینه ای تشکیل شده که به آن دید استریوسکوپی شبیه دید انسان می دهد و امکان گرفتن تصاویر سه بعدی را فراهم می کند.

یک حسگر دوربینی با بیش از یک میلیارد پیکسل تصاویری که این تلسکوپها مشاهده می کنند را ثبت خواهد کرد. حسگر دوربین جیا یک متر مربع در 25 سانتیمتر مربع است و از 106 تراشه الکترونیکی حساس به نور تشکیل شده است.

با داشتن دوربینی که از چنین وضوح بالایی برخوردار است جیا می تواند تا فاصله 150 هزار سال نوری دورتر یا تریلیونها کیلومتر دورتر در فضا را مشاهده کند.

تخمین زده شده است که بیش از 100 میلیارد ستاره در کهکشان راه شیری وجود دارد و منظومه شمسی ما در یکی از بازوان مارپیچی ستاره هایی که کهکشان را تشکیل داده قرار گرفته است.

بیش از 400 مهندس طی سه سال گذشته به دقت اجزای این فضاپیما را کنار هم گذاشته اند و در اغلب اوقات از شبیه سازان واقعیت افزوده استفاده کردند تا اطمینان حاصل کنند که به همترازی دقیق مورد نیاز برای گرفتن چنین تصاویری با وضوح بالا دست یافته اند.