



جدیدترین تصاویر ناسا از زحل / آن سوی تاریک کیوان رصد شد

ناسا تصاویر جدیدی از زحل منتشر کرده است که بیش از این دیده چنین جزئیاتی از آن دیده نشده بود.

ناسا تصاویر جدیدی از زحل منتشر کرده است که بیش از این دیده چنین جزئیاتی از آن دیده نشده بود. به گزارش خبرگزاری مهر، این تصویر توسط کاوشگر کاسینی ناسا در زمان پرواز بر روی بزرگ ترین قمر زحل به نام تیتان از فاصله 1.23 میلیون کیلومتری زحل گرفته شده است.

برای گرفتن این تصاویر از شیوه ای موسوم به "انتقال پی" استفاده شده که در آن از گرانش ماه برای تغییر مدار فضاپیما کاسینی استفاده می کند، از این رو این فضاپیما می تواند به چشم انداز متفاوتی از زحل دست یافته و به گستره وسیعی از اهداف علم برسد.

ناسا می گوید مشاهده تمامیت حلقه های زحل، تمرکز اصلی این سلسله تصاویر خاص بود. از این رو، زمان دوربین به گونه ای تنظیم شد تا بتواند سوی تاریک حلقه را نیز تصویربرداری کند. در نتیجه این امر، نیمه روشن زحل نیز بیش از اندازه در معرض نور قرار گرفت. این دید یک تصویر موزاییکی از 36 تصویر است که 12 مجموعه جداگانه از تصاویر قرمز، سبز و آبی است که طی 2.5 ساعت گرفته شد.

این تصویر نشان دهنده سمت تاریک حلقه ها از حدود زاویه 40 درجه ای بالای مدار فضاپیماست. تصاویر در این دیدگاه با رنگ طبیعی توسط دوربین زوایه باز کاسینی در فاصله حدود 1.23 میلیون کیلومتری از مریخ گرفته شده است. مقیاس تصویر 70 کیلومتر در هر پیکسل است.

این تصاویر که در روز 22 اکتبر 2013 گرفته شده نشان دهنده حلقه های خیره کننده این سیاره با جزئیات بسیار بی سابقه ای است. در این عکس ها با قمر "ستاره مرگ" که در دور دست ها می درخشد نیز پیداست.

"میماس" قمر این سیاره که به خاطر شباهتش به یک ایستگاه فضایی به ستاره مرگ معروف است، نور اندکی دارد در پایین سمت راست تصویر دیده می شود. این تصویر همچنین نشان دهنده حلقه B زحل است که درست در سمت راست مرکز دیده می شود.

"پگی" جرم ناشناس در لبه یکی از حلقه های زحل با یک کیلومتر قطر، بعید به نظر می رسد یک قمر باشد

میماس قمر داخلی زحل است و حدود 396 کیلومتر قطر دارد. میماس و و ریا قمر دیگر زحل سنگین ترین اجرام در منظومه شمسی هستند.

دانشمندان بر اساس داده های به دست آمده توسط کاسینی، سال گذشته تخمین زدند که حلقه های زحل بیش از چهار میلیارد سال عمر دارند.

تصاویر به دست آمده از این سیاره و قمرهای آن طی چند سال اخیر دانشمندان را شگفت زده کرده است. زحل 53 قمر طبیعی دارد که دو قمر نیز درون شکاف های بین حلقه های اصلی می چرخند. برخی از این اقمار از جمله پرومتوس و پاندورا با مواد حلقه ها تعامل کرده و در مدار حرکت می کند.