

شکار نشانه‌های تولد قمر جدید زحل توسط «کاسینی»

اختلال قابل مشاهده در تصاویر تهیه شده توسط کاسینی از لبه خارجی حلقه A زحل، شکل‌گیری قمر جدید این سیاره را نشان می‌دهد.

اختلال قابل مشاهده در تصاویر تهیه شده توسط کاسینی از لبه خارجی حلقه A زحل، شکل‌گیری قمر جدید این سیاره را نشان می‌دهد.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، دوربین زاویه باریک فضایی کاسینی ناسا در 15 آوریل 2013 اختلالاتی را در لبه خارجی حلقه A سیاره زحل رصد کرد؛ یکی از این اختلالات، کمانی حدود 20 درجه روشن‌تر از محیط اطراف است که 1200 کیلومتر طول و 10 کیلومتر عرض دارد.

اخترشناسان همچنین برآمدگی‌های غیرمعمولی در لبه حلقه مشاهده کردند و این کمان و برآمدگی‌ها احتمالاً تحت تأثیرات گرانشی یک جرم نزدیک بوجود آمده‌اند.

به گفته محققان، جرم یخی در لبه خارجی حلقه A احتمالاً نشانگر تولد قمر جدید سیاره زحل است؛ نام غیر رسمی Peggy برای این جرم کوچک با قطر حدود یک کیلومتر انتخاب شده است و به نظر نمی‌رسد که این جرم بزرگتر شده و رشد کند و حتی احتمال از هم پاشیدن آن وجود دارد، اما فرآیند شکل‌گیری و حرکت آن در لبه خارجی حلقه زحل به درک بهتر محققان از سایر قمرهای یخی این سیاره از جمله تیتان و انسلادوس کمک می‌کند.

همچنین نتایج بدست آمده در این مطالعه، بینش جدیدی در خصوص شکل‌گیری زمین و سایر سیارات منظومه شمسی ارائه می‌کند.

نتایج این رصد پس از یک سال بصورت آنلاین در مجله Icarus منتشر شده است.

انتها، سام

حلقه های سیاره زحل

اختلال قابل مشاهده در لبه خارجی حلقه A سیاره زحل