

ناسا به ماه شلیک می‌کند

راکت ناسا روز جمعه در قالب آزمایشی به ماه اصابت می‌کند که دانشمندان امیدوارند از طریق آن داده‌هایی درباره یخ پنهان در حفره‌های تاریک ماه فراهم آید...



راکت ناسا روز جمعه در قالب آزمایشی به ماه اصابت می‌کند که دانشمندان امیدوارند از طریق آن داده‌هایی درباره یخ پنهان در حفره‌های تاریک ماه فراهم آید.

خبرگزاری آلمان از واشنگتن گزارش داد، ستاره‌شناسان سراسر جهان آماده ضبط تصاویر برخورد ماهواره "نظارت و مشاهدات حفره‌های ماه" (LCROSS) به حفره کائوس (Caebus) ماه در ساعت 11 و 30 دقیقه به وقت گرینویچ هستند. این راکت عمداً به ماه اصابت می‌کند و تلی از غبار را در فضا پراکنده می‌کند که دانشمندان امیدوارند به تجزیه و تحلیل اثرات آب بینجامد. آنها اعتقاد دارند آب فراوانی در حفره‌های سرد و تاریک ماه وجود دارد.

این ضربه به گونه‌ای طراحی شده که تقلیدی از برخورد شهاب‌سنگ‌های بزرگ و طبیعی به ماه باشد. این شهاب‌سنگ‌ها در طول ماه بارها به سطح کره ماه اصابت می‌کنند. کاوش ناسا حفره‌ای با عرض 100 کیلومتر و چهار کیلومتر عمق را هدف گرفته و زمانبندی پرتاب به گونه‌ای است که شرایط نور برای مشاهده برخورد ایده‌آل باشد. این حامل 585 کیلوگرمی با سرعت 9000 کیلومتر در ساعت به ماه برخورد می‌کند و در لحظه اصابت به حفره 2 متر در عمق فرو می‌رود.

با وجود برخی نگرانی‌ها، گفته می‌شود ماه در این رخداد صدمه‌ای نخواهد دید. دانیل اندروز، مدیر پروژه LCROSS گفت: "اثر این ضربه به ماه یک میلیون بار کمتر از ضربه ناشی از افتادن مژه یک مسافر به کف هواپیمای بوئینگ 747 حین پرواز است." کل این رخداد - از زمان برخورد تا فرو نشستن غبار - فقط 120 ثانیه طول می‌کشد، اما دانشمندان می‌گویند این آزمایش اطلاعات باارزشی را فراهم می‌آورد که توسط 9 ابزار شامل پنج دوربین ضبط تصاویر رنگی، گرمایی و نزدیک مادون قرمز جمع‌آوری خواهد شد.

همزمان، تصاویری از برخورد توسط مدار شناسایی قمری، ماهواره‌ای که اکنون دور ماه می‌چرخد، ضبط می‌شود و تلسکوپ فضایی هابل و تلسکوپ‌های زمینی هم همین کار را خواهند کرد. ترکیب موادی که بر اثر ضربه در فضا پخش شود، به دانشمندان در استنباط وجود یا فقدان آب کمک می‌کند.

اگر با تلسکوپ آماتوری از زمین به ماه نگاه کنید، حجم ابر غبارآلود مانند روشنایی کم‌نوری است که در مجاور حفره تاریک به چشم می‌آید. ناسا می‌گوید بهترین راه برای مشاهده این آزمایش، حضور در مجالس به میزبانی دانشمندان ستاره‌شناسی یا به صورت آنلاین بر روی پایگاه اینترنتی ناساست.

داده‌های سه عملیات عمیق فضایی در اواخر ماه گذشته میلادی مشخص کرد که حجمی کوچک اما نه فراگیر از آب در سراسر سطح ماه وجود دارد. این خبر مکمل و نه مقدم بر عملیات LCROSS است.

ستاره‌شناسان پیشتر گفته بودند که داده‌های جدید عملیات 79 میلیون دلاری LCROSS مکمل یافته‌های پیشین خواهد بود، زیرا اعتقاد بر آن است که آب بسیار بیشتری در حفره وجود دارد. این یافته‌ها می‌تواند به عملیات‌های آینده فضانوردان به ماه کمک کند به طوری که بتوانند پایگاه‌هایی را برای بلندمدت ایجاد کنند.

دانشمندان ناسا می‌گویند ممکن است آب یخ‌زده در حفره‌های ماه مربوط به میلیارد سال پیش باشد، زیرا نور خورشید هیچگاه به سطح زیرین حفره‌ها نرسیده و از تبخیر یخ جلوگیری کرده است.