



در قمر زحل اکسیژن وجود دارد

ستاره شناسان برای نخستین بار موفق به کشف وجود اکسیژن در جو دیون قمر زحل شدند

همشهری آنلاین: ستاره شناسان برای نخستین بار موفق به کشف وجود اکسیژن در جو 'دیون' قمر زحل شدند .

به گزارش ایرنا، گروهی بین المللی از دانشمندان به سرپرستی محققان آزمایشگاه ملی لوس آلاموس می‌گویند: یون‌های مولکول اکسیژن را در بالاترین سطح جو دیون، یکی از 62 قمر شناخته شده سیاره زحل، کشف کرده‌اند.

آنها با استفاده از فضایی کاسینی ناسا موفق به این کشف شده‌اند.

دیون را در سال 1684 جیوانی کاسینی کشف کرد. این قمر، تقریباً در همان فاصله ماه با زمین، به دور زحل می‌گردد. این قمر کوچک حدود 700 مایل قطر دارد و سومین قمر بزرگ زحل است.

دیون همان طور که هر 2/7 روز (حدود 65 ساعت) مدار زحل را می‌پیماید، هدف بمباران ذرات باردار (یون‌های) لایه مگنتوسفر بسیار قوی زحل قرار می‌گیرد.

این یون‌ها به سطح 'دیون' برخورد می‌کنند و از طریق فرایندی موسوم به 'پراکنشی' یون‌های مولکول اکسیژن را به اتمسفر نازک دیون وارد می‌کنند. سپس مگنتوسفر قوی زحل، این یون‌های مولکول اکسیژن را از اتمسفر دیون جدا می‌کند.

کاوشگر کاسینی در هنگام عبور از کنار این قمر در سال 2010، یون‌های اکسیژن را در اطراف دیون کشف کرد. اکنون این دانشمندان وجود اکسیژن را در این قمر تایید کرده‌اند.

به گفته 'رابرت توکار' سرپرست این تحقیقات، غلظت اکسیژن در جو دیون مانند میزان اکسیژنی است که در ارتفاع 300 مایلی جو زمین مشاهده می‌شود. وی تاکید کرد با این حال این میزان اکسیژن برای حفظ حیات کافی نیست.

زحل یا کیوان، پس از مشتری، دومین سیاره بزرگ منظومه شمسی و ششمین سیاره دور از خورشید است. زحل یک گلوله گازی غول‌پیکر است که با وجود حجم زیادش تنها 95 برابر زمین جرم دارد. چگالی این سیاره حدود یک‌هشتم زمین و کمتر از آب است. یک روز کامل در زحل برابر 10 ساعت و 39 دقیقه در زمین و یک سال آن برابر 29/5 برابر سال زمین است.