



## زمین به ماه اکسیژن می‌فرستد

دانشمندان دانشگاه اوزاکا ژاپن دریافته اند که یون‌های اکسیژن از جو زمین به ماه منتقل می‌شوند که به باور آنها عمر این اتفاق از حدود 2.4 میلیارد سال پیش تاکنون است.

دانشمندان دانشگاه اوزاکا ژاپن دریافته اند که یون‌های اکسیژن از جو زمین به ماه منتقل می‌شوند که به باور آنها عمر این اتفاق از حدود 2.4 میلیارد سال پیش تاکنون است.

به گزارش ایسنا به نقل از زی نیوز، دانشمندان دریافتند که مدارگرد ژاپنی سلن (SELENE) یا موفق به کشف سطوح بالایی از یون‌های اکسیژن (مولکول‌های اکسیژن با بار مثبت) شدند که در بین سال‌های 2007 و 2009 به دور ماه می‌چرخیدند.

تجزیه و تحلیل داده‌های مدارگرد ژاپنی آکا کاکویا نشان می‌دهد که این تبادل اکسیژن زمانی رخ می‌دهد که "مگنتوسفر" سپر محافظ زمین از ماه گذر می‌کند. این لایه محافظ، ماه را از انفجار باد خورشیدی محافظت کرده و به یک جریان از مولکول‌های اکسیژن با بار مثبت از زمین اجازه سفر به سطح ماه را می‌دهد. توفان‌های خورشیدی جریانی از ذرات یونی (پلاسما) انرژی داری هستند که از طرف خورشید به فضا در تمام جهات ساطع می‌شوند.

آنها دریافتند که در هر ثانیه هر سانتی متر مربع از سطح ماه با 26,000 یون اکسیژن بمباران می‌شود.

همچنین دریافتند که ماه و زمین دارای دو نوع هم‌فرگشتی (coevolves) فیزیکی و شیمیایی هستند.

هم‌فرگشتی (Coevolution) برای توضیح موردی است که دو یا چندین گونه جانوری متقابلاً بر روی فرگشت یک دیگر تاثیر می‌گذارند.

این مدارگرد تشخیص داد که ماه 5 روز در ماه در معرض این یون‌ها قرار می‌گیرد.

این یافته‌های جدید از احتمال وجود جوی که میلیاردها سال پیش بر روی زمین حاکم بوده، بر روی ماه خبر می‌دهند.

یافته‌های این پژوهش در Nature Astronomy گزارش شده است.