

# تولد ماه احتمالاً تبخیر بخش اعظمی از زمین را در پی داشته - دیجیاتو

Maryam Mousavi | سه شنبه، ۲۳ شهریور ۱۳۹۵

ماه از آن دسته اجرام آسمانی است که به طور همیشگی عادت به دیدنش در بالای سرمان داریم و به لطف آن شب هایمان همیشه روشن است.

حالا اما آزمایشات صورت گرفته روی نمونه صخره ای به دست آمده از سطح ماه که مربوط به دوران آپولو می شود، حکایت از آن دارند که ماه و زمین گذشته ای به مراتب سخت تر از آنچه تصور می شد را پشت سر گذاشته اند.

با استناد به مقاله ای که امروز در نشریه نیچر منتشر شد، ماه حاصل برخوردی است که شدیدتر از برآوردهای صورت گرفته قبلی بوده. از دهه 1970 میلادی تا به امروز، بسیاری از محققان اینطور استدلال کرده اند که بعد از برخورد یک جرم آسمانی هم اندازه مریخ با زمین (برخوردی نه چندان شدید البته) از گرد و غبار ناشی از این سانحه ماه پدید آمده است.

حالا اما دانشمندان بر این باورند که برخورد صورت گرفته شبیه به ضربه پتک روی هندوانه بوده است. فرضیه قبلی مطرح شده در مورد اصل و منشأ ماه (که طبق آن، این جرم آسمانی از گرد و غبار یک برخورد شکل گرفته) حاوی توضیحات خوبی در مورد اندازه ماه و موقعیت گردشش است. حالا اما تستی که روی نمونه صخره ای به دست آمده از آپولو صورت گرفته، جزئیات تازه ای را به تصویر می کشد که پیشتر شاید ندیده بودیم.

*پژوهشگران آزمایشات تازه ای را روی صخره های به دست آمده از دوران آپولو آغاز کرده اند.*

طبق گفته Kun Wang، استادیار دانشگاه واشنگتن، پژوهشگران همچنان در حال ارزیابی مجدد نمونه های به دست آمده از آپولو هستند زیرا در سال های اخیر فناوری رشد و پیشرفت چشمگیری داشته است. طبق گفته او، در برهه کنونی دانشمندان می توانند به کوچک ترین اختلافات میان زمین و ماه پی ببرند و در نتیجه موفق شده اند جزئیاتی را کشف کنند که در دهه 70 میلادی برایشان غیر ممکن بوده.

طبق نتایج به دست آمده از تحقیقات جدید، بر پایه نظریه چهل ساله قبلی، انتظار می رود که بیش از نصف مواد تشکیل دهنده ماه همجنس جرم آسمانی هم اندازه با مریخ باشد در حالی که نمونه های بررسی شده چنین چیزی را نشان نمی دهند و در مقابل تحلیل شیمیایی صورت گرفته

روی آنها نشان می دهد که ترکیبات ایزوتوپی ماه نه شبیه به آن سیاره که بیشتر مشابه زمین است.

در هر صورت طبق گفته پژوهشگران، نمونه های به دست آمده از زمین و ماه تقریباً یکی هستند و تنها یک ایزوتوپ پتاسیم سنگین در صخره های ماه یافت شد که احتمالاً به دمای زیادی برای شکل گیری نیاز داشته.

لذا اینطور تصور می شود که یک برخورد سنگین میان زمین و جرم آسمانی هم اندازه با مریخ رخ داده و همین امر دما را آنقدر بالا برده که به تولید این ایزوتوپ منجر شده است.

در این مدل، دما و ضربه ناشی از برخورد آنقدر زیاد بوده که جرم آسمانی و حتی بخش اعظمی از زمین بخار شده اند. در ادامه آن بخار در محدوده ای بالغ بر 500 برابر زمین توزیع شده و در نهایت بعد از خنک شدن آن ماه شکل گرفته.

[دیجیاتو](#)