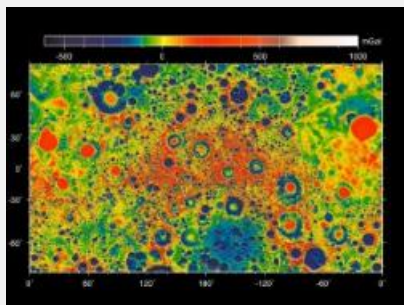


ماه بچه زمین است، این هم سندش!

ناسا از دقیق‌ترین نقشه‌ای که تاکنون از میدان جاذبه ماه تهیه شده است، رونمایی کرد. از داده‌های این نقشه که حتی از نقشه‌های زمین نیز دقیق‌تر است، چنین برمی‌آید که ماه و زمین منشأ مشترک دارند.



ناسا از دقیق‌ترین نقشه‌ای که تاکنون از میدان جاذبه ماه تهیه شده است، رونمایی کرد. از داده‌های این نقشه که حتی از نقشه‌های زمین نیز دقیق‌تر است، چنین برمی‌آید که ماه و زمین منشأ مشترک دارند.

ناسا از دقیق‌ترین نقشه‌ای که تاکنون از میدان جاذبه ماه تهیه شده است، رونمایی کرد. این نقشه، بیشترین جزئیات را در بین تمام نقشه‌های تهیه شده از کل اجسام منظومه شمسی دارد، حتی بیشتر از زمین.

به گزارش نیچر، تحلیل این داده‌های گرانشی نشان می‌دهد که پوسته ماه بین 34 تا 43 کیلومتر پهنا دارد، که تقریباً 20 کیلومتر کمتر از آن چیزی است که در دوران مأموریت‌های آپولو تصور می‌شد. همچنین چگالی پوسته ماه کمتر از آن چیزی است که پیش از این تصور می‌شد و می‌تواند ترکیب اولیه‌ای مشابه زمین داشته باشد. این نتیجه‌گیری به خوبی با نظریه‌های جدید در مورد این که ماه در اثر برخورد جسمی بزرگ به زمین در حدود 4.5 میلیارد سال پیش شکل گرفت و به همین دلیل در ماه و زمین می‌توان ترکیبات مشابهی از عناصر را یافت، انطباق دارد.

نقشه‌های گرانشی تاکنون رگه‌هایی از سنگ آذرین (خطوط باریک صاف از ماگمای منجمد شده) را به همراه تمرکزهای جرمی دایروی آشکار کرده‌اند، که نشانه‌های محوی از محل برخوردهای باستانی است.

نتایج این پروژه به تازگی در گردهمایی اتحادیه زمین شناسی آمریکا در سان فرانسیسکو اعلام شده است. این داده‌ها توسط دو ماهواره دوقلو با نام‌های مستعار Ebb و Flow تهیه شده‌اند. این دو ماهواره از اول ژانویه 2012 / 10 دی 1390 به دنبال هم به دور ماه می‌چرخند و سیگنال‌های رادیویی به هم می‌فرستند. از تغییرات در موقعیت نسبی آنها برای محاسبه شتاب و کاهش سرعت جزئی ناشی از نوسانات میدان جاذبه‌ای ماه استفاده می‌شود.

این گروه تحلیل‌های پیچیده‌تر مورد نیاز برای روشن کردن ساختار داخلی پیچیده‌تر ماه (منجمله هسته آن) را منتشر نکرده است. این مأموریت هم‌اکنون در آخرین روزهای فاز تمدید شده به سر می‌برد که طی آن ماهواره‌ها در مدار 23 کیلومتری سطح ماه می‌چرخند و درنهایت، روز 17 دسامبر/ 27 آذر ماه امسال در برخورد هدایت‌شده به سطح ماه به پایان خواهد رسید.