

چه میشد اگر ماه نبود؟ - دیجیاتو

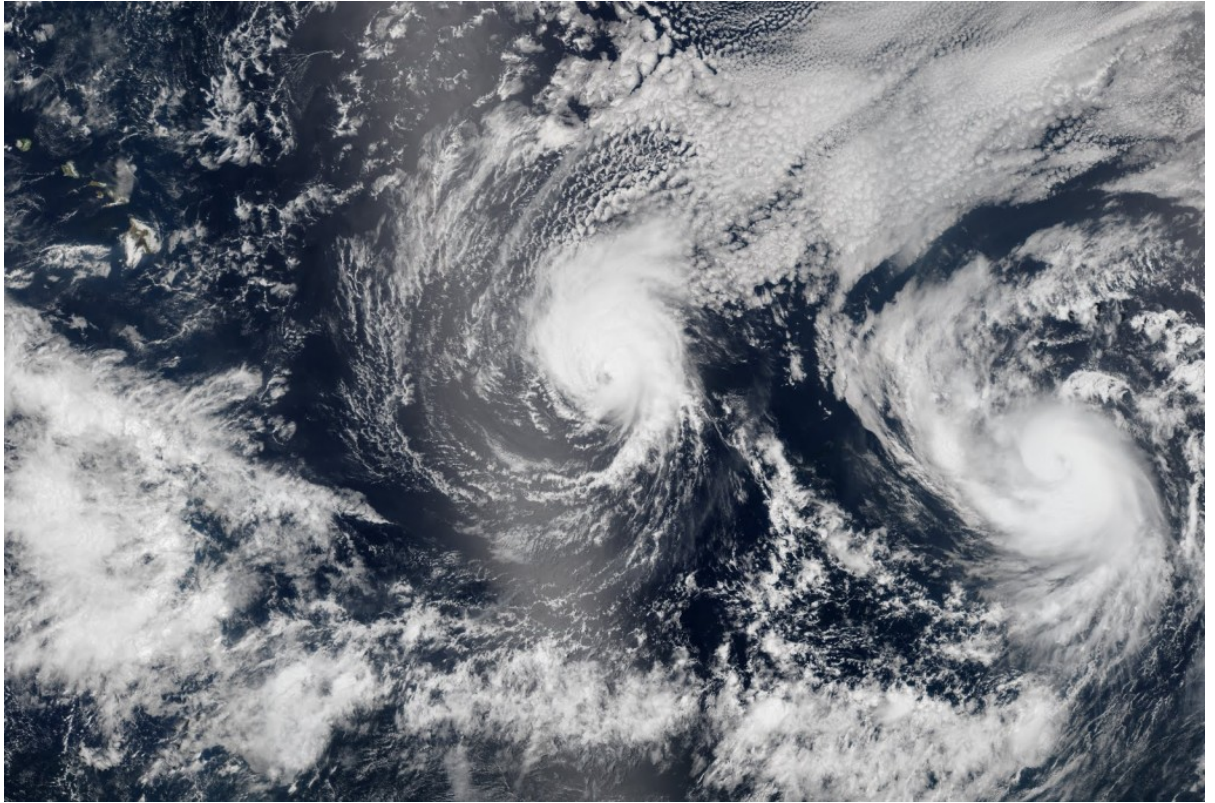
سامه گل زاده | پنجشنبه، ۰۶ آذر ۱۳۹۳

به خاطر داشته باشید که ماه قسمتی از سیاره خودمان است. وقتی زمین هنوز گدازه ای خردسال و مذاب ۳۰ میلیون ساله بود در اثر برخورد یک سنگ آسمانی بسیار بزرگ به زمین برخی از قسمت های آن جدا شده و در فضا کمانه کردند. سنگ آسمانی در پوشش داغ ماه ادغام شد و ماه شکل گرفت.

یک میلیارد سال قبل [ماه فعالیت زمین شناسی اش را متوقف کرد](#). اما این بدان معنی نیست که ماه هیچ کاری برای ما انجام نمی دهد.

در ادامه نگاهی می اندازیم به کارهایی که ماه برای ما انجام می دهد و می بینیم که اگر نباشد یا اگر از ابتدا نبود چه اتفاق هایی در زندگی ما رخ می داد.

احتمالا مهمترین اثر چشم گیری که نبودن ماه در زندگی ما خواهد داشت [تغییرات جزر و مدی](#) است. اگر ماه بر روی اقیانوس ها تاثیر نمی گذاشت اندازه جزر و مد ۳ برابر میشد. البته خورشید بر روی جزر و مد تاثیر دارد اما اثر آن با ماه قابل قیاس نیست. ماه همچنین بر روی ارتفاع اقیانوس ها تاثیر می گذارد. [کشش گرانشی](#) ماه باعث برآمدگی آب در میانه زمین می شود. به عبارت دیگر، [آب کمتری در قطب ها و آب بیشتری در خط استوا](#) وجود خواهد داشت. اگر ماه نباشد این برآمدگی میانه زمین از بین می رود و آب سطح قطب ها را فرا خواهد گرفت.



ماه همچنین به کاهش سرعت چرخش زمین کمک می کند. در حقیقت، ماه هر روز حرکت زمین را کمی آهسته تر می کند. (به اندازه « چند میکروثانیه در سال»). اگر ماه نبود که سرعت زمین را کند نماید، سیاره ما در هر روز هر ۶ ساعت یک بار به دور خودش می چرخید. هر چند ممکن است این موضوع جالب به نظر برسد اما عوارض بسیاری در پی خواهد داشت. علاوه بر این که بادهای و طوفان های بسیاری در سطح زمین رخ می داد همچنین با کم شدن مدت زمان تابش خورشید کسی چه می داند چه اتفاقی ممکن بود برای حیوانات یا گیاهان رخ دهد.

اما تاثیر مهم دیگر ماه بر زاویه محور زمین است. ماه به گونه ای زمین را کنترل می کند که زاویه ۲۳ درجه اش را حفظ کند و در نتیجه فصل ها و محیط متعادل شکل بگیرند. بدون ماه، زمین دچار چرخش به سمت کناره هایش میشد و زاویه اش به صفر می رسید و در نتیجه ما فقط می توانستیم به سختی و به مدت چند دقیقه در روز خورشید را ببینیم و یا مانند سیاره اورانوس، با زاویه ۹۷ درجه ای اش، شاهد شب و روزی با طول ۴۲ سال باشیم؛ یعنی ۴۲ سال روز داشتیم و ۴۲ سال شب!

ماه، این قمر دوست داشتنی، بسیار برای ما ارزشمند و حیاتی است.

[دیجیاتو](#)