

تغییر نظر کارشناسان در مورد چگونگی تشکیل ماه

ماه آشناترین جرم سماوی در آسمان شب بوده و بیشترین مطالعات روی آن انجام شده است. این جرم سماوی چنان قابل پیش بینی است که دانشمندان حتی می‌دانند ۱۰۰۰ سال دیگر چند ماه گرفتگی در پیش خواهد بود.



ماه آشناترین جرم سماوی در آسمان شب بوده و بیشترین مطالعات روی آن انجام شده است. این جرم سماوی چنان قابل پیش بینی است که دانشمندان حتی می‌دانند ۱۰۰۰ سال دیگر چند ماه گرفتگی در پیش خواهد بود. همیشه می‌توان همان چهره پوشیده از شهاب سنگ را مشاهده کرد. با این حال خسته کننده نیست. متن‌ها و اشعار بی‌شماری در وصف آن نوشته شده و این کار همچنان ادامه خواهد داشت تا اینکه بشر سیاره دیگری با ماه رمانتیک‌تری برای سکونت پیدا کند. برای مثال سیاره مشتری ۶۷ ماه دارد. در زبان علمی ماه اسرار زیادی دارد. برای مثال: اولین بار ماه چگونه به وجود آمد؟

طی دهه گذشته جامعه علمی در جهت باور یک نظریه فاجعه آمیز گام برداشته است. طبق این فرضیه بیش از چهار میلیارد سال پیش، یک غول تقریباً با اندازه مریخ به نام Theia (تئا) با یک سیاره پیش - زمین برخورد کرده است. در نتیجه این برخورد بقایای آن زمین و ماه را تشکیل داده اند.

با اینکه این فرضیه تک نتیجه ای مشکلاتی هم دارد، تحلیل سنگ های گردآوری شده طی عملیات آپولو از ماه، نشان داده است که ترکیبات شیمیایی ماه و زمین تقریباً یکسان هستند. اگر زمین جزوی از تئا بوده و سپس از بقایای آن ماه تشکیل شده است، پس باید موادی از تئا در نمونه های ماه پیدا می‌کردیم.

برخی محققین یک مدل دیگر را پیشنهاد می‌کنند. آن‌ها می‌گویند منشا ماه را می‌توان با ضربه های متعدد ولی کوچک به نمونه پیش - زمین توضیح داد نه یک تصادف آرمادگونی بزرگ. هرکدام از این ضربه ها ممکن است بقایایی داشته باشند که در نهایت به یک قمر کوچک تبدیل شده و تاثیراتی بر زمین داشته باشند. در نهایت این قمرهای کوچک یکی شده و ماه فعلی را تشکیل داده اند.

این یک ایده جدید نیست. فرضیه ماه چندگانه از دهه ۱۹۸۰ به وجود آمده است اما پیش از این هیچ کس نتوانسته بود نحوه انجام آن را اثبات کند. این محققین که مجهز به ابرکامپیوتر بودند، ۱۰۰۰ شبیه سازی پیچیده انجام داده و به این نتیجه رسیدند ۲۰ ماه وجود داشته است که با یکدیگر ترکیب شده و ماه فعلی را ایجاد کرده اند.

فرضیه چند قمری می‌تواند نمونه های سنگی که بیشتر شبیه زمین هستند تا هر بخش دیگری از منظومه شمسی را توضیح دهد. سال گذشته در ماه سپتامبر محققین به یافته هایی در دانشگاه واشنگتن اشاره کردند که نشان می‌داد برخورد زمین - تئا اساساً سیاره ما را تبخیر کرده است. این مطالعه حول محور تحلیل ایزوتوپی پتاسیم انجام شده بود که می‌تواند مشابه شیمیایی سازنده زمین و ماه باشد. اما ۴ میلیارد سال پیش، منظومه شمسی مکانی پر تلاطم بود. در هر حال شرایط به نفع فرضیه چند قمری است.