

نیمی از مواد تشکیل دهنده اطراف ما از کهکشان های بسیار دور آمده اند - دیجیاتو

محسن وفانژاد | جمعه، ۰۶ مرداد ۱۳۹۶

برای زمانی طولانی تئوری غالب پیرامون منبع مواد پیرامون ما مشخص بود. گفته می شد منبع همه مواد از پیرامون ما است. اتم هایی که سیاره ها و بدن های ما را شکل داده اند همگی از منبع نزدیکی آمده اند. اما حالا پژوهشگران دانشگاه نورث وسترن این تئوری را زیر سوال برده اند و می گویند منبع این مواد از کهکشان هایی به مراتب دورتر از کهکشان راه شیری است.

در این پژوهش، محققان از یک ابرکامپیوتر برای شبیه سازی تشکیل کهکشان ها استفاده کردند. سپس آن ها نگاهی به انواع منابع تولید مواد انداختند که باعث رشد کهکشان ها شده اند. به خصوص، ستاره های موجود در کهکشان راه شیری مورد بررسی بودند تا بدانیم که منبع مواد موجود در آن ها از کجا آمده.

یافته های آن ها نشان می دهد که اگر چه تولد ستاره ها سبب تشکیل کهکشان های اولیه شده، اما افزایش اندازه آن ها به خاطر بادهای و توفان های بین کهکشانی رخ داده. یکی از پژوهشگران این پروژه می گوید طبق یافته های این ابر کامپیوتر، نیمی از تمام ذرات سازنده زمین، سیاره های اطراف و حتی بدن ما متعلق به کهکشان راه شیری نیست و از کهکشان هایی بسیار دورتر آمده که حتی تا یک میلیون سال دوری با ما فاصله دارند.

توفان های کهکشانی ذرات را با سرعتی بسیار بالا جا به جا می کنند و حالا به لطف این پژوهش می دانیم که منشا تشکیل از کجاست و چطور کهکشان ها رشد می کنند و بزرگ می شوند. این تیم امید دارد که بتواند با استفاده از تلسکوپ فضایی هابل به پژوهش های خود ادامه دهد.

[دیجیاتو](#)