

کشف 15 کهکشان بسیار تاریک در اعماق کائنات

دانشمندان ژاپنی با استفاده از تلسکوپ ALMA موفق به شناسایی 15 کهکشان بسیار تاریک شدند.



دانشمندان ژاپنی با استفاده از تلسکوپ ALMA موفق به شناسایی 15 کهکشان بسیار تاریک شدند.

به گزارش خبرگزاری مهر، این کهکشانها به دلیل قرار گرفتن در غبارهای عمیق کیهانی پیش از این شناسایی نشده بودند. محققان میدانی را به نام "میدان بررسی عمیق سوبارو / XMM نیوتن" رصد کردند که در مسیر صورت فلکی نهنگ قرار دارد.

در نتیجه این رصدها، آنها موفق شدند 15 کهکشان کاملاً تاریک را بیابند که تا کنون شناسایی نشده بودند.

"بونيو هاتسوکاته" یکی از پژوهشگران این طرح از دانشگاه توکیو گفت: این کشف به لطف آرایه تلسکوپی "آلما" صورت گرفته که گفته می شود بهترین تلسکوپ جهان است و رصدهایی مانند این را امکان پذیر کرده است.

این گروه به طور موفقیت آمیزی تعداد انبوهی از کهکشانها را که تقریباً 10 برابر تیره تر از نتایج تحقیقات موج میلی متری تا به کنون است، اندازه گیری کردند.

این نتایج جدید به خوبی با پیش بینی نظریه های شکل گیری کهکشان ها همخوانی دارد.

این امر به معنای آن است که، کهکشانهای شناسایی شده در این بررسی کمرنگ اما سرشار از غبار هستند و به احتمال زیاد از نظر نوع، شبیه کهکشانهای معمولی اند که پیش از این شناسایی نشده بودند.

این ستاره شناسان کشف این کهکشانها را گام بزرگی به سوی تهیه تصویر بزرگی از تکامل کهکشانی می دانند.

تحقیقات معمولی بر روی کهکشانهای دور عمدتاً توسط نور مرئی و نور نزدیک به فرو سرخ انجام می شود.

با این حال امکان دارد بسیاری از کهکشانها در کائنات نادیده گرفته شده باشند چرا که بسیاری از این پرتوها عمدتاً توسط غبار کیهانی جذب می شوند. به این دلیل است که رصدهای امواج میلی متری/ زیر میلی متری اهمیت دارند. نور ستاره ای جذب شده توسط این غبار، دوباره از این غبار به شکل امواج میلی متری/ زیر میلی متری متساع می شود. از این رو کهکشانها حتی آنهایی که امکان رصد شان با تلسکوپ های مرئی وجود ندارد را می توان با این امواج تشخیص داد.

علاوه بر این چنین امواجی برای رصد کهکشانهای دور دست مناسب هستند. این به آن دلیل است که هرچه کهکشانی دورتر باشد، نوری که به خاطر این تغییر در طول موج نور توسط گسترش کائنات دیده می شود می تواند درخشان تر باشد.