

آب اکسیژنه در فضا کشف شد

تیمی بین المللی از ستاره شناسان با هدف کشف اشکالی از حیات در جهان برای اولین بار موفق شدند در میان توده های گرد و غبار نزدیک به ستاره رو- مار افسای آب اکسیژنه کشف کنند.



جام جم آنلاین: تیمی بین المللی از ستاره شناسان با هدف کشف اشکالی از حیات در جهان برای اولین بار موفق شدند در میان توده های گرد و غبار نزدیک به ستاره "رو- مار افسای" آب اکسیژنه کشف کنند. به گزارش مهر، پراکسید هیدروژن (آب اکسیژنه) حاصل یک پیوند شیمیایی میان دو مولکول مهم برای حیات است: آب و اکسیژن. به طوریکه پراکسید هیدروژن نقشی کلیدی در تولید آب و ازون در اتمسفر زمین ایفا می کند.

اکنون یک تیم بین المللی به سرپرستی ستاره شناسان رصدخانه فضایی اونسالا در سوئد با استفاده از تلسکوپ APEX واقع در ارتفاع 5 هزار متری در کوههای آند شیلی با رصد منطقه ای از کهکشان راه شیری در نزدیکی ستاره "رو- مار افسای" واقع در فاصله حدود 400 سال نوری از زمین، برای اولین بار توانستند این مولکول را در فضای بین ستاره ای کیهانی نیز کشف کنند.

این منطقه محتوی توده های متراکمی از گاز و گرد و غبار کیهانی بسیار سرد با دمای 250- درجه سانتیگراد است. در این توده های متراکم ستارگان جدید متولد می شوند.

این دانشمندان با کمک تلسکوپ APEX توانستند پرتوهای الکترومغناطیسی با طول موجهای زیر میلیمتری برانگیخته از این مولکولها را رصد کنند.

پراکسید هیدروژن (H_2O_2) که همچنین با عنوان آب اکسیژنه نیز شناخته می شود، برای ضد عفونی کردن زخمها به کار می رود.

براساس گزارش اسپیس دیلی، این مولکول احتمالاً در فضا بر روی سطوح ذرات گرد و غبار کیهانی وجود دارد. این ذرات بسیار کوچک که شبیه به دانه های شن هستند زمانی تشکیل می شوند که هیدروژن (H) به مولکولهای اکسیژن (O_2) افزوده شود.

یکی از واکنشهای شیمیایی پراکسید هیدروژن، آب (H_2O) تولید می کند و به همین دلیل، این کشف جدید می تواند به ستاره شناسان به درک بهتر تشکیل آب در جهان کمک کند.