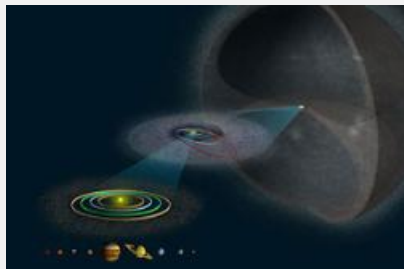


یافته‌های تازه درباره منظومه شمسی

نتایج شبیه‌سازی‌ای که اخیراً از ابر دنباله‌دارها در اطراف منظومه شمسی انجام شده است نشان می‌دهد که شاید منظومه شمسی متراکم‌تر از آنچه می‌پنداریم باشد ...



نتایج شبیه‌سازی‌ای که اخیراً از ابر دنباله‌دارها در اطراف منظومه شمسی انجام شده است نشان می‌دهد که شاید منظومه شمسی متراکم‌تر از آنچه می‌پنداریم باشد .

به گزارش ماهنامه نجوم، بیش از نیمی از دنباله‌دارهایی که دوره تناوب طولانی دارند از ابر اورت می‌آیند که حاکی از آن است که شاید منظومه شمسی متراکم‌تر از آنچه می‌پنداریم باشد.

دنباله‌دارهایی که دوره تناوب بیش از 200 سال دارند، در همه جهات در آسمان حرکت می‌کنند. مدت‌هاست که منجمین تصور می‌کنند دنباله‌دارها از هاله پراکنده‌ای از اجرام یخی در اطراف منظومه شمسی به نام ابر اورت می‌آیند.

شاید این اجرام از همان صفحه‌ای که سیارات از آن تشکیل شده‌اند به وجود آمده و صدها میلیون سال بعد توسط مشتری و زحل به بیرون پراکنده شده باشند.

با این که به دلیل تاریکی ابر اورت با تلسکوپ رؤیت پذیر نیست اما ستاره‌شناسان معتقدند که از دو بخش تشکیل شده است. تصور می‌شود، دنباله‌دارهایی که دوره تناوب طولانی دارند از بخش خارجی که در فاصله 20,000 تا 200,000 واحد نجومی (AU) از خورشید قرار دارد، می‌آیند.

پیش‌بینی شده که منظومه شمسی یک قشر داخلی نیز در فاصله 3000 تا 20,000 AU از خورشید داشته باشد. اما پژوهشگران معتقدند که اجرامی که در داخل این قشر در حال گردش‌اند، هرگز به خورشید نزدیک نمی‌شوند تا مناظر زیبای دنباله‌دارها را در نزدیکی خورشید بسازند. آنها به محض نزدیک شدن به مشتری و زحل به فضای بین ستاره بیرون رانده می‌شوند.

یک شبیه‌سازی جدید رایانه‌ای نشان می‌دهد که این مانع گرانشی در جاهایی دارای شکاف است که باعث ورود برخی اجرام به مدار مشتری می‌شود. عملاً مشتری و زحل این مزاحمین را در مسیری طولانی‌تر قرار می‌دهند که به خورشید نزدیک‌تر می‌شوند.