



## تلاش برای درک شکل گیری عالم؛ با بزرگترین تلسکوپ فضایی دنیا آشنا شوید/شناسایی نور ستارگان قدیمی

اگر می خواهید با بزرگترین تلسکوپ فضایی جهان آشنا شوید خواندن اطلاعات جذاب ارایه شده در این گزارش را از دست ندهید.

اگر می خواهید با بزرگترین تلسکوپ فضایی جهان آشنا شوید خواندن اطلاعات جذاب ارایه شده در این گزارش را از دست ندهید.

به گزارش خبرگزاری مهر، بزرگترین تلسکوپ فضایی جهان به درازای یک ساختمان سه طبقه و پهنای زمین تنیس است. آینه اصلی این تلسکوپ فضایی که متشکل از ۱۸ آینه بوده و ساختار لانه زنبوری دارد، آنقدر بزرگ است که نور را از دورترین ستارگان جهان جذب کند. از آن گذشته این تلسکوپ از آن چنان حساسیتی برخوردار است که می تواند اثر حرارتی مربوط به یک زنبور را بر روی ماه دریافت کند.

استفاده از طلا به عنوان پوشش آینه این تلسکوپ، اوج هنرنمایی فنی در ساخت آن به حساب می آید.

آژانس فضانوردی آمریکا (ناسا) امیدوار است که به زودی این تلسکوپ را به فضا پرتاب کند که در این صورت اخترشناسان به تصاویر حیرت انگیزی از عالم دست خواهند یافت که در آن می توانند به یافته های ناچیز خود درباره لبه فضا و سرآغاز شکل گیری زمان بیفزایند.

تمامی این توصیفها برای تلسکوپ فضایی جیمز وب (JMST) است. این سازه بسیار حساس فضایی ۶.۵ تن وزن داشته و با بودجه سرسام آور ۸.۸ میلیارد دلاری ساخته شده است و جالب اینکه نزدیک به دو دهه زمان صرف ساخت آن شده است. حالا همه چیز برای پرتاب تلسکوپ فضایی جیمز وب به فضا در سال ۲۰۱۸ آماده است.

برای درک هرچه بهتر بزرگی و اهمیت جیمز وب تنها کافی است که آن را با تلسکوپ فضایی هابل مقایسه کنیم. درحالی که هابل ۲۵ سال به بشر در توسعه دانش فضایی خود یاری رسانده و در فاصله چند صد کیلومتری زمین قرار دارد، تلسکوپ جیمز وب راهی فاصله ای بسیار دورتر می شود، یعنی نقطه «لاگرانژ» که در فاصله ۱.۵ میلیون کیلومتری زمین واقع شده است. مزیت قرار گرفتن جیمز وب در این نقطه در این است که تحت تأثیر پرتوهای خورشیدی داغ نمی شود.

دانشمندان امیدوارند که این تلسکوپ فضایی نور ستارگانی که ۱۳.۵ میلیارد سال پیش شکل گرفته اند را شناسایی کند، یعنی تنها ۲۰۰ میلیون سال پس از «انفجار بزرگ» و شکل گیری عالم.