

## از تاریخ جهان چه می دانید؟



"ما در زمانی ویژه از تاریخ تمدن زندگی می کنیم، می توانیم به سئوالاتی پاسخ دهیم که برترین مغزهای متفکر طی قرنهای گذشته به آن می اندیشیده اند..."

"ما در زمانی ویژه از تاریخ تمدن زندگی می کنیم، می توانیم به سئوالاتی پاسخ دهیم که برترین مغزهای متفکر طی قرنهای گذشته به آن می اندیشیده اند."

بهرام مبشر پروفیسور فیزیک و نجوم رصدی و نماینده آژانس فضایی اروپا در موسسه علوم تلسکوپهای فضایی در ناسا طی سخنرانی در کتابخانه هانتینگتون 14 میلیارد سال اول ایجاد جهان هستی را مورد بررسی قرار داده و از زمان مرگ خورشید خبر داده است. به گزارش #171؛ شیعه نیوز؛ به نقل از مهر، بهرام مبشر پروفیسور فیزیک و نجوم رصدی و نماینده آژانس فضایی اروپا در موسسه علوم تلسکوپهای فضایی در ناسا که با خیره شدن به ستاره ها و پرسش سئوالهای متعدد درباره جهان هستی کودکی خود را سپری کرده است به کتابها و فیلمهای علمی تخیلی اهمیتی نمی دهد زیرا واقعیت نهفته در پس این داستانها را شناخته و در اختیار دارد.

وی طی سخنرانی تحت عنوان "از تاریخ جهان هستی چه می دانیم" در کتابخانه هانتینگتون در سن مارینو به بررسی تکامل 14 میلیارد ساله جهان هستی و کیهان از انفجار بزرگ یا بیگ بنگ تا کنون پرداخته است. در ادامه بخشهایی از این سخنرانی را می خوانید.

"ما در زمانی ویژه از تاریخ تمدن زندگی می کنیم، می توانیم به سئوالاتی پاسخ دهیم که برترین مغزهای متفکر طی قرنهای گذشته به آن می اندیشیده اند."

### انرژی تاریک بیش از 75 درصد از جهان را تشکیل داده است

به گفته وی هر هفته اتفاقات و کشفهای جدیدی در جهان رخ می دهند. برای مثال دانشمندان طی 10 سال گذشته کشف کرده اند که انرژی تاریک بیش از 75 درصد از جهان را تشکیل داده است اما انرژی تاریک واقعا چیست؟ مبشر در زمینه این انرژی مرموز می گوید: "انرژی تاریک آینده جهان را در دست داشته و کنترل پدیده های زیادی در جهان را به دست دارد. طبیعت این انرژی آشکار نیست. ما نمی دانیم انرژی تاریک در واقع چیست، اما می توانیم آن را در میان اطلاعات خود ببینیم و به همین دلیل برای توضیح اطلاعاتی که می بینیم نیاز به شناسایی این پدیده داریم."

### همه کهکشانها در حال دفع کردن یکدیگر هستند

وی می گوید: مفهوم انرژی تاریک به منظور توضیح دلیل سرعت گسترش یافتن جهان وارد مباحث علمی شده است. زمانی گمان می رفت گرانش، حرکات کهکشانهایی که در حال فاصله گرفتن از یکدیگر بودند را کند می کند اما در مقیاس بزرگتر این انرژی به نیروی دفع کننده کهکشانها از یکدیگر تبدیل می شود. "همه کهکشانها در حال دفع کردن یکدیگر هستند و سرعت گسترش جهان رو به افزایش است و در صورتی که با همین سرعت پیش برود، جهان برای همیشه به گسترش خود ادامه خواهد داد."

### کشف 160 سیاره فراخورشیدی در 6 سال گذشته

وی ادامه می دهد: "جستجوی سیاره هایی مشابه سیاره زمین نیز همچنان ادامه دارد و طی پنج تا 6 سال گذشته بیش از 160 سیاره فراخورشیدی - سیاره هایی که بر مدار ستاره ای متفاوت از خورشید زمین در حرکتند - کشف شده اند. برخی از آنها ویژگیهایی مشابه زمین از خود نشان داده اند و دانشمندان در حال مطالعه آنها هستند تا بتوانند نشانه هایی از وجود حیات یا عناصر شیمیایی حیاتی را در آنها بیابند. همچنین پاسخ این سئوال که آیا بیگانگان در فضا وجود دارند یا خیر نیز به زودی و با مطالعه بر روی این سیاره ها یافته خواهد شد."

### طول عمر مفید برای خورشید 5 میلیارد سال است

به گفته مبشر خورشید زمین 4.6 میلیارد سال سن دارد و حرارت خود را از تبدیل هیدروژن به هلیوم تامین می کند. پس به اندازه ای زندگی خواهد کرد که سوخت داشته باشد و طول عمری مفید برای ستاره ای مشابه خورشید 5 میلیارد سال خواهد بود. سن جهان هستی 13.6 میلیارد سال است و نور خورشید برای رساندن خود از یک سمت کهکشان راه شیری به سمت دیگر آن به 100 هزار سال زمان نیاز دارد. در این صورت در صورتی که بخواهید تاریخ جهان را بر روی تقویم سال نمایش دهید اولین فرایند رشد گیاه در زمین آخرین روز سال یعنی 29 دسامبر رخ داده، اولین انسان زمان نهار همان روز به زمین رسیده و عصر همان روز نشان دهنده جایگاه کنونی ما خواهد بود.

وی ادامه می دهد: زمین سیاره کوچکی است که به دور خورشید که خود یکی از هزاران میلیون ستاره در کهکشان راه شیری به شمار می رود، در حرکت است و کهکشان راه شیری نیز خود یکی از صدها هزار میلیون کهکشانی است که در جهان وجود دارد.

### ما به شکلی غیرقابل تصور کوچک هستیم

"و ما به شکلی غیر قابل تصور کوچک هستیم. به همین دلیل توانایی چندانی برای تاثیرگذاری بر روی جهان نداریم. با این حال آنچه اکنون می توانیم انجام دهیم درک جهان هستی است همانطور که اینشتین زمانی گفت غیر قابل درک ترین پدیده جهان، قابل درک بودن آن است. ما می توانیم با کمک فناوری ها و دانشی که در اختیار داریم به این درک برسیم. تنها باید آنها را به کار گیریم." دیدگاه مبشر درباره زندگی تحت تاثیر وسعت و عظمت کائنات قرار گرفته است. وی معتقد است زمانی که در می یابید اولین کهکشان در حدود 13 میلیارد سال پیش شکل گرفته است، آن زمان است که می بینید دیگر پدیده ها در زندگی کاملا ناچیز هستند. وی امیدوار است این دیدگاه بر روی زندگی افرادی که سخنان وی را می شنوند تاثیر بگذارد و تحولی در زندگی آنها ایجاد کند.

### هدف از زیستن انسان و دلیل وجود انسان در جهان

یکی از بنیادی ترین سؤالاتی که طی این سخنرانی مبشر به آن پاسخ داد هدف از زیستن انسان و دلیل وجود انسان در جهان بود که وی در پاسخ گفت: ما کار می کنیم و خانواده تشکیل می دهیم اما آنچه ما را به موجوداتی عالی و برتر تبدیل کرده است قدرت استدلال، تفکر و پرسش است که با بهره گرفتن از آنها می توانیم ناشناخته ها را کشف کنیم. "کشف کائنات یکی از ارزشمندترین میراثهایی است که می توانیم برای فرزندان خود به جا بگذاریم. این آن چیزی است که فرزندان ما از ما به یاد خواهند سپرد و آن را ادامه خواهند داد. این همان هدفی است که برای آن به جهان آمده ایم."