PDF Compressor Free Version

محققان ایرانی بررسی کردند

ایرانیان قدیم با جسد مردگان خود چه می‌کردند؟



محققان دانشگاه هنر اصفهان در پژوهشی، به بررسی سنت‌های تدفینی در دوره ساسانی براساس یافته‌های باستان‌شناسی پرداخته‌اند.

سنت‌های تدفینی در ادوار تاریخی از طریق شواهد باستان‌شناسی، متون مقدس زرتشتی مانند اوستا و همچنین متون پهلوی شناخته می‌شوند. با رسمیت یافتن مذهب زرتشت، خاکسپاری اجساد به طور مشخص ممنوع شد و قراردادن آن‌ها در معرض حیوانات گوشتخوار به عنوان تنها شیوه از بین بردن جسد مقرر شد. در متن وندیداد که مجموعه‌ای از قواعد و دستورات دینی است، به‌طریقه رفتار با اجساد مردگان نیز اشاره شده‌است.

طبق این نوشتار مردگان را باید در دخمه نهاد و طعمه پرندگان ساخت؛ چراکه تدفین یا سوزاندن اجساد باعث آلایش عناصر می‌شود و به این جهت حرام است.

با این‌وجود، بنا بر گفته محققان، حتی در متون زرتشتی اشاراتی وجود دارد، مبنی بر اینکه بخش قابل‌توجهی از مردم با تغییر در شیوه تدفین مخالفت کردند که این امر، مجازات‌هایی در پی داشت؛ اما مجازات گناه خاکسپاری (همچون گناه جسدسوزانی که به معنای بی‌حرمتی به آتش تلقی میشد) مرگ نبود و با توجه به زمان سپری‌شده بین تدفین و نبش قبر، تنها کیفرهایی جسمانی برای مجرمان تعیین شده بود که عملاً با پرداخت جریمه قابل تغییر بودند.

به گزارش ایسنا بر اساس پژوهش‌های محققان، در زمان ساسانیان، علاوه بر پیروان آیین زرتشتی به‌عنوان مذهب رسمی امپراتوری، جمعیت قابل‌توجهی از مسیحیان و یهودیان به‌ویژه در بین‌النهرین (عراق امروزی و بخش شمالی سوریه) زندگی می‌کردند. از سوی دیگر، بودائیان در استانهای شرقی و فرقه‌های کوچک‌تر متعددی نیز وجود داشتند. گزارشات متناوبی از شکنجه جوامع غیر زرتشتی در طول حکومت بهرام پنجم (۴۲۱-۴۳۹ م.)، یزدگرد دوم (۴۳۹-۴۵۷ م.)، پیروز (۴۵۹-۴۸۴ م.) و قباد (۴۸۸-۵۳۱ م.) وجود دارد به‌طوری که طی یک دوره آزار و شکنجه، تعداد زیادی نبش قبر در قبرستان‌های مسیحی انجام شد.

بدیهی است آگاهی از چنین رویدادهای تاریخی، ما را در تفسیر بهتر مدارک باستانشناسی و فهم بیشتر از فرهنگ دوره ساسانی و آیین‌ها و باورهای موجود، یاری میرساند. در این خصوص، پژوهشگرانی از دانشگاه هنر اصفهان در مطالعه‌ای تحقیقی، به ارائه انواع سنتهای تدفینی به‌منظور شناخت بیشتر ساختارهای فرهنگی، اجتماعی و مذهبی جامعه ساسانی پرداخته‌اند. در این پژوهش، محققین به شیوه کتابخانه‌ای، ساختار قبور، شناسایی اشیا تدفینی و مطالعه پراکنش و سنتهای تدفین در سراسر امپراتوری ساسانی را معرفی و طبقه‌بندی کرده‌اند.

شیوه‌های مختلف تدفین در زمان ساسانیان

بر اساس یافته‌های این تحقیق، تا مدتها تصور کلی بر این بود که تدفین در این دوران بیشتر براساس عرضه جسد در فضای باز بوده‌است، اما انجام مطالعات گسترده علمی نمایان ساخت که ساسانیان علاوه بر سنت عرضه‌داشت جسد در هوای باز، دیگر شیوه‌های تدفین از جمله تدفین‌های چاله‌ای، خمره‌ای، خشتی و آجری و سنگچین را نیز به کار میبردند که این مسئله می‌تواند در ارتباط با وجود اجتماعات دینی در گستره امپراتوری ساسانی و شاید مرتبط با تقسیم طبقاتی جامعه در این دوران تفسیر شود.

ساسانیان علاوه بر سنت عرضه‌داشت جسد در هوای باز، دیگر شیوه‌های تدفین از جمله تدفین‌های چاله‌ای، خمره‌ای، خشتی و آجری و سنگچین را نیز به کار میبردند که این مسئله می‌تواند در ارتباط با وجود اجتماعات دینی در گستره امپراتوری ساسانی و شاید مرتبط با تقسیم طبقاتی جامعه در این دوران تفسیر شود

گستره‌ای بود، در عصر قباد رشد کرد و قدرت یافت. در کنار این آیین‌های نوظهور، گسترش آیین بودایی در مشرق و مسیحیت و یهودیت در بخشهای غربی را نباید از نظر دور داشت».

نظری و همکارش می‌افزایند: «با روی کار آمدن ساسانیان، عیسویان که از دوره اشکانی در این قلمرو میزیستند، مرکز تبلیغی مهمی در شهر الرّها داشتند. شاهان ساسانی در جنگ‌های خود با روم و در لشکرکشیهای خود به سوریه، گاهی تمام سکنه یک شهر را کوچ داده و در یکی از نقاط داخلی کشور مقیم می‌کردند و قسمت اعظم این مهاجرین عیسوی بودند.

سیاست شاهان ساسانی نسبت به عیسویان، اغلب با آزار و اذیت آنان همراه بود، اما گاهی همچون دوره یزدگرد اول نیز نسبت به مسیحیان با ملاطفت می‌شد.»

به بیان محققین فوق: «درهرصورت، مسیحیت در اواخر قرن ششم میلادی در ایران رواج بسیاری داشت و به‌گونه‌ای با دین زرتشتی در رقابت بود، اما سابقه حضور یهودیان در ایران بسیار کهنتر از مسیحیان بود و در زمان اشکانی نیز به‌دلیل روحیه تسامح موجود در قلمرو آنان، یهودیان در کنار پیروان دیگر ادیان به فعالیت میپرداختند؛ اما در عصر ساسانی و به‌ویژه در زمان کرتیر (موبد سرشناس دوره ساسانی) فشارهای بسیاری بر آنان وارد شد و تا اواخر این دوره با فراز و فرودهایی همراه بود. بنابراین باتوجه به شرایط سیاسی حاکم بر جامعه و تعدد نگرشهای مذهبی موجود، بدیهی است که نمود این گوناگونی در بسیاری از ابعاد زندگی از جمله باورهای تدفینی نمایان شود».

منع دفن اجساد به منظور نیالودن آب و خاک

براساس اطلاعات موجود نمی‌توان گونه‌های تدفینی ذکرشده را مشخصاً به گروه خاصی منسوب کرد، اما بر مبنای آموزه‌های مکتب زرتشت از منع دفن اجساد به‌منظور نیالودن آب و خاک آگاهیم؛ بنابراین گونه‌های تدفینی به‌صورت استخواندان، حاکی از وجود باورهای زرتشتی در این شیوه تدفین است که بیشتر نیز به‌صورت صخره‌ای گزارش شده‌است.

محققین دانشگاه هنر اصفهان در ادامه آورده‌اند: «تراکم و تمرکز قبور صخره‌ای در قلب امپراتوری، یعنی استان فارس، میتواند حاکی از رتبه اجتماعی ساکنان خود باشد. باید توجه داشت که اقلیم‌های مختلف، همواره شیوه‌های تدفین مربوط به‌خود را ایجاد می‌کند.

طبیعتاً در مناطق مرتفع و صخره‌ای، قبور سنگی تعدد بیشتری نسبت به دیگر مکان‌ها داشته است؛ بنابراین نظر، در فارس ساسانی سه عامل عمده در ایجاد نوع قبر مؤثر بوده است: رتبه اجتماعی فرد متوفی، اقلیتهای مذهبی، شرایط اقلیمی».

درواقع، به دلیل اینکه این خطه خاستگاه شکلگیری و قدرت‌یابی ساسانیان بوده، قطعاً نسبت به دیگر نقاط امپراتوری امور تدفینی همخوانی بیشتری با ایدئولوژی‌های حکومتی داشته است؛ از سوی دیگر هرچه از مرکز حکومت فاصله بگیریم با تدفین‌های متنوع‌تری مواجه هستیم.

نظری و همکارش در این پژوهش

بخش قابل توجهی از مردم با تغییر در شیوه تدفین مخالفت کردند که این امر، مجازات‌هایی در پی داشت؛ اما مجازات گناه خاکسپاری (همچون گَناه جسدسوزانی که به معنای بی‌حرمتی به آتش تلقی میشد) مرگ نبود و با توجه به زمان سپری‌شده بین تدفین و نبش قبر، تنها کیفرهایی جسمانی برای مجرمانِ تعیین شده بود که عملاً با پرداخت جریمه قابل تغییر بودند

اعتقاد دارند: «در ارتباط با پراکندگی این تدفینها در گستره امپراتوری، داده‌های متفاوتی گزارش شده است؛ به‌استثنای تراکم قبور صخره‌ای در استان فارس و گزارشات منتشرشده از استخواندان‌های به‌دست‌آمده در آسیای مرکزی، انواع دیگر تدفین‌ها در سرتاسر امپراتوری به‌صورت پراکنده شناسایی و گزارش شده‌اند. به نظر میرسد، شیوه تدفین با استودان در غرب امپراتوری رواج چندانی نداشته است. ولی درهرصورت انجام بررسیها و کاوش‌های باستان‌شناسی گسترده‌تر، اطلاعات بیشتری در زمینه سنتها و آداب تدفینی دوره ساسانی آشکار میسازد».

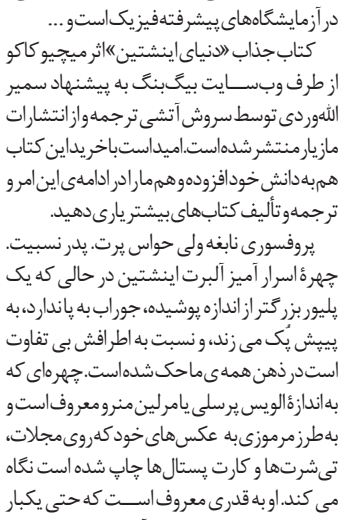
درمجموع، بر اساس یافته‌های این پژوهش که در قالب مقاله‌ای علمی پژوهشی در نشریه «پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران» به چاپ رسیده است، انجام مطالعات گسترده علمی نمایان ساخت که ساسانیان علاوه بر سنت عرضه‌داشت جسد در هوای باز، دیگر شیوه‌های تدفین از جمله تدفین‌های چاله‌ای، خمره‌ای، خشتی و آجری و سنگچین را نیز به کار می‌بردند که این مسئله می‌تواند در ارتباط با وجود اجتماعات دینی در گستره امپراتوری ساسانی و شاید مرتبط با تقسیم طبقاتی جامعه در این دوران تفسیر شود.

نشریه «پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران» متعلق به دانشگاه بوعلی سینای همدان است.

گردانندگان این نشریه سعی دارند در معرفی و ترویج دانش باستان‌شناسی ادای دین کرده و در جهت توسعه و گسترش مطالعات و بررسی‌های باستان‌شناسی گام بردارند.

معرفی کتاب

چگونه دیدگاه اینشتین درک ما را از فضا و زمان تغییر داد



نوشته: میچیو کاکو
ترجمه: سروش آتشی
ویراستار: سمیرالله وردی
ناشر: مازیار
موضوع: فیزیک، نسبیت
سال انتشار: ۱۳۹۶
تعداد صفحه: ۱۷۶
قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان

مرد قرن و یکی از صد انسان تأثیرگذار هزاره. پدر نسبیت. هم‌رده نیوتون. بسیاری از دانشمندان با استفاده از پیش‌بینی‌های اینشتین با کاوش از لایه‌های بیرونی کیهان گرفته تا لایه‌های درونی اتم، برنده جایزه نوبل شدند. پیش‌بینی‌های اینشتین همگی از امواج گرانشی، چگالش بوز-اینشتین، سیاه‌چاله‌ها گرفته تا ثابت کیهان‌شناسی مورد تأیید قرار گرفته‌است. همچنین فرمول معروف $E=mc^2$ او، باعث دگرگونی‌های بسیار بزرگی در علم و فناوری شده‌است. بینش‌های اینشتین، منبع سوخت‌رسان آزمایش‌های انقلابی نسل حاضر در فضای خارجی و در آزمایشگاه‌های پیشرفته فیزیک است و ...

کتاب جذاب «دنیای اینشتین» اثر میچیو کاکو از طرف وب‌سایت بیگ‌بنگ به پیشنهاد سمیر الله وردی توسط سروش آتشی ترجمه و از انتشارات مازیار منتشر شده‌است. امیدست با خرید این کتاب هم به دانش خود افزوده و هم ما را در ادامه‌ی این امر و ترجمه و تألیف کتاب‌های بیشتر یاری دهید.

پروفسوری نابغه ولی حواس پرت. پدر نسبیت. چهرهٔ اسرار آمیز آلبرت اینشتین در حالی که یک پلیور بزرگ‌تر از اندازه پوشیده، جوراب به پا ندارد، به پیپش پُک می زند، و نسبت به اطرافش بی تفاوت است در ذهن همه‌ی ما حک شده‌است. چهره‌ای که به اندازهٔ الویس پرسلی یا مرلین منرو معروف است و به‌طرز مرموزی به عکس‌های خود که روی مجلات، تی‌شرت‌ها و کارت پستال‌ها چاپ شده است نگاه می کند. او به قدری معروف است که حتی یکبار یک مغازه در بورلی هیلز لس آنجلس از عکسش در تبلیغات تلویزیونی خود استفاده کرد ولی تاریخ‌دانی به‌نام دنیس براین می گوید: او از همهٔ اینها متنفر بود. اینشتین یکی از بهترین دانشمندان تاریخ است، چهره‌ای سرآمد که به خاطر خدمت‌هایش به علم همیشه هم ردهٔ آیزاک نیوتن طبقه‌بندی شده پس تعجبی ندارد وقتی روزنامه تایمز او را به عنوان مرد قرن معرفی می کند و بسیاری از مورخان او را در لیست صد انسان تاثیر گذار هزار سال اخیر قرار می دهند. دانشمندان با استفاده از ابزاری که حتی تصور آنها در دهه‌ی ۱۹۲۰ غیر ممکن بود (مانند لیزرها، نانوتکنولوژی، ابر کامپیوترها، ماهواره‌ها و آشکارسازان امواج گرانشی) توانسته‌اند از لایه‌های بیرونی کیهان تا لایه‌های درونی اتم را کاوش کنند و با استفاده از پیش‌بینی‌های اینشتین برنده جایزه نوبل شوند. برای مثال جایزه نوبل فیزیک سال ۱۹۹۳ به دو فیزیکدان تعلق گرفت که توانسته بودند با مطالعه یک منظومهٔ دوتایی ستاره‌های نوترونی، وجود امواج گرانشی را که اینشتین در سال ۱۹۱۶ پیش بینی کرده بود، به صورت غیر مستقیم تایید کنند. سیاهچاله‌ها که پیشتر از آنها به عنوان بخش عجیب و مرموزی از نظریه نسبیت اینشتین یاد می‌شد، امروزه توسط تلسکوپ هابل و تلسکوپ‌های زمینی مشاهده شده‌اند. همچنین نه تنها صحت حلقه‌های اینشتین و لنزهای اینشتین تایید شده، بلکه دانشمندان برای اندازه‌گیری اجسام نامرئی و بسیار دور فضای بیرون از آنها به عنوان ابزاری بسیار مهم استفاده می کنند. حتی از اشتباهات اینشتین نیز به عنوان کمکی بزرگ به دانش ما درباره کیهان یاد می‌شوند؛ در سال ۲۰۰۱ دانشمندان نتایج قانع کننده‌ای پیدا کردند که نشان می داد ثابت کیهان شناسی، که به عنوان بزرگترین اشتباه اینشتین شناخته می‌شد، در واقع بزرگترین منبع انرژی در جهان است و می تواند آیندهٔ کیهان را رقم بزند. شواهد نشان داده‌اند که با افزونی شواهد مبنی بر درست بودن نظریه‌های اینشتین، میراث او دچار یک رنسانس شده‌است.

گزارش

سفر به اعماق کهکشان با سرعت نور

چقدر طول می‌کشد با سرعت نور قطر راه‌شیری را طی کنیم؟



دیسک کهکشان خانه ما – کهکشان راه شیری – بسیار بزرگتر از آن چیزی است که قبلاً تصور می شد. مطالعه جدید نشان می دهد که ۲۰۰ هزار سال طول می کشد تا یک سفینه فضایی که با سرعت نور حرکت می کند، از تمام کهکشان عبور کند. محققان پس از تجزیه و تحلیل فراوانی فلزات (عناصر سنگین) در ستاره‌ها، که با نام metalicities آنها شناخته می شود، به این نتیجه رسیدند.

به گزارش بیگ بنگ، هنگامیکه دانشمندان به فراتر از مرز فرضی پیشین دیسک کهکشان راه شیری نگاه کردند، از دیدن ستارگانی با ترکیباتی شبیه به ستاره‌های داخل دیسک شگفت‌زده شدند. کارلوس آلنده یکی از نویسندگان این تحقیق و پژوهشگر مؤسسه اخترفیزیک جزایر قناری گفت: «ما نشان دادیم که درصد قابل ملاحظه‌ای از ستارگان با فلزینگی (Metallicity) بیشتر که از ویژگی‌های ستاره‌های دیسک است، فراتر از حد فرض شده پیشین برای شعاع دیسک کهکشانی وجود دارند.»

مطالعه جدید اندازه دیسک کهکشان راه شیری را در حدود ۲۰۰ هزار سال نوری تخمین می زند. مطالعات پیشین نشان دادند که راه شیری اندازه‌ای در بین ۱۰۰ هزار تا ۱۶۰ هزار سال نوری دارد. (یک سال نوری فاصله‌ای است که نور در یک سال طی می کند، در حدود ۱۰ تریلیون کیلومتر.) اخترشناسان می گویند که ستاره‌هایی که اخیراً یافت شده‌اند حدود سه برابر دورتر از مرکز کهکشان نسبت به خورشید می باشند. این تیم در بیانیه‌ای اضافه کرد که ستاره‌های دیسک ممکن است تا حدود چهار برابر نیز نیز دورتر باشند.

دانشمندان پس از تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده توسط ابزار APOGEE و LAMSOT که طیف ستارگان را جمع‌آوری کرده بودند، به این نتیجه رسیدند. طیف یک ستاره، در واقع تفکیک نور آن به رنگ‌های مختلف است. با تحلیل الگوی رنگها، دانشمندان میدانند که چه عناصری در درون ستارگان وجود دارند. این اولین‌بار نیست که دانشمندان در پارامترهای کهکشان تجدید نظر کرده‌اند. مطالعات اخیر در مورد کهکشان آندرومدا نشان داد که این جسم سماوی نیز جرمی مشابه با راه شیری دارد و نه بیشتر. این موضوع بر پیش‌بینی حرکت دو کهکشان نیز تأثیر میگذارد، زیرا آنها یک برخورد غیرقابل اجتناب دارند که حدود ۴ میلیارد سال دیگر رخ می دهد. جزئیات بیشتر این پژوهش جدید در مجله Astronomy & Astrophysics و به سرپرستی "مارتین لوپز-کورهدوریا" منتشر شده است