«ماه» نسل «هابل» را به اعماق کهکشان‌های دور می‌برد

تلسکوپ فضایی هابل با ثبت تصاویر تازه از کهکشان‌های دور، پرسش‌های تازه‌ای درباره شکل‌گیری جهان مطرح کرده است

نگار صدری‌فر — ماه‌نو

ماه‌نو / ۷ مهر ۱۴۰۳ — ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ — ۹ صفحه

تلسکوپ فضایی هابل در مدار زمین، تصاویر تازه‌ای از کهکشان‌های بسیار دور منتشر کرده است که به گفته دانشمندان می‌تواند به پرسش‌های بنیادی درباره شکل‌گیری جهان کمک کند. این تصاویر که ماه گذشته از سوی سازمان فضایی ناسا منتشر شد، نشان می‌دهد کهکشان‌ها در فاصله‌های بسیار زیاد هنوز شکل نگرفته‌اند و به نظر می‌رسد ساختارهای منظم‌تری نسبت به آنچه انتظار می‌رفت در آن دوران وجود دارد.

به گفته مهندس ارشد پروژه، تصاویر ثبت‌شده با دقت بالا نشان می‌دهند که برخی از کهکشان‌ها هنوز در حال برخورد با یکدیگر هستند و ساختارهای مارپیچ و بیضوی به شکل کامل شکل نگرفته‌اند. این یافته‌ها با مدل‌های رایج که فرض می‌کند کهکشان‌ها به تدریج و در طی میلیارد سال بزرگ شده‌اند، سازگار است اما پرسش‌هایی را نیز مطرح می‌کند درباره سرعت و شرایط شکل‌گیری کهکشان‌ها در جهان اولیه.

هابل با آینه‌ای به قطر ۲٫۴ متر و ابزارهای پیشرفته مادون قرمز، توانسته است نوری را دریافت کند که میلیارد‌ها سال پیش از کهکشان‌ها منتشر شده و اکنون به دلیل گسترش جهان به سمت قرمز کشیده شده است. این نور به زمین رسیده و دانشمندان با تحلیل آن می‌توانند سن، اندازه و ترکیب کهکشان‌ها را برآورد کنند. برخی از این کهکشان‌ها بسیار کوچک‌اند و شکل نامنظم دارند، چیزی که با تصویر رایج از کهکشان‌های بزرگ و منظم سازگار نیست.

با این حال، همه یافته‌ها مورد پذیرش قطعی نیست. برخی از پژوهشگران هشدار داده‌اند که تفسیر داده‌های دور به شدت به مدل‌های پیش‌زمینه وابسته است و ممکن است برخی از این کهکشان‌ها در واقع نزدیک‌تر باشند و نور آنها به شکل متفاوت تحت تأثیر قرار گرفته باشد. ناسا اعلام کرده که تیم‌های مستقل در حال بررسی مجدد داده‌ها هستند و انتظار می‌رود ظرف چند ماه نتایج بیشتری منتشر شود.

در مرکز پژوهش فضایی شهید رودباری، گروهی از دانشجویان و پژوهشگران جوان با همکاری دانشکده علوم پایه، طرحی را آغاز کرده‌اند که هدف آن ساخت یک ایستگاه کوچک هواشناسی برای ثبت داده‌های دما، رطوبت، فشار و سرعت باد در محوطه دانشگاه است. این طرح که هزینه آن از محل اعتبارات پژوهشی و کمک‌های داوطلبانه تأمین شده، قرار است ظرف ۱۸ ماه به مرحله اجرا برسد و داده‌های آن در اختیار عموم قرار گیرد.

به گفته مهندس کامران یزدان‌پناه، سرپرست گروه اجرایی طرح، ایستگاه از حسگرهای دما و رطوبت، فشارسنج دیجیتال، بادسنج و یک ماژول ثبت داده با حافظه داخلی تشکیل می‌شود. داده‌ها هر ۱۰ دقیقه ثبت می‌شوند و روزانه به صورت خودکار در یک صفحه وب منتشر می‌شوند. تیم اجرا همچنین قصد دارد یک نمایشگر ساده در ورودی ساختمان نصب کند تا دانشجویان و کارکنان بتوانند آخرین داده‌ها را ببینند.

دکتر فرناز رحیمی، معاون پژوهشی دانشکده علوم پایه، گفت این طرح فرصتی برای دانشجویان است تا مفاهیم درسی را در محیط واقعی تجربه کنند. به گفته او، داده‌های جمع‌آوری‌شده می‌تواند در درس‌های آمار، فیزیک و علوم محیط‌زیست مورد استفاده قرار گیرد و دانشجویان می‌توانند گزارش‌های ماهانه درباره روند تغییرات دما و رطوبت در محوطه دانشگاه تهیه کنند.

با این حال، برخی از کارشناسان هشدار داده‌اند که کیفیت داده‌ها به میزان زیادی به نگهداری درست دستگاه‌ها و کالیبره بودن حسگرها بستگی دارد. به گفته مهندس یزدان‌پناه، تیم اجرا برای این موضوع برنامه نگهداری ماهانه در نظر گرفته است و قرار است دانشجویان کارشناس آموزش ببینند تا بخش عمده کار را خود انجام دهند. هزینه نگهداری سالانه نیز حدود ۱۲ میلیون تومان برآورد شده است.

در پایان، مسئولان طرح اعلام کردند که اگر این ایستگاه موفق ارزیابی شود، امکان نصب دستگاه‌های مشابه در سایر دانشکده‌ها و خوابگاه‌ها بررسی خواهد شد. به گفته آنان، هدف نهایی ایجاد شبکه‌ای کوچک از داده‌های محیطی است که می‌تواند برای پژوهش‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد و دانشگاه را به یک آزمایشگاه زنده تبدیل کند.

بازار خرما در مرکز استان با ورود محصول تازه داغ شد

صادرات خرما به کشورهای حاشیه خلیج فارس نسبت به سال گذشته ۱۸ درصد افزایش داشته و باغداران امیدوارند روند خرید تا پایان آبان ادامه داشته باشد

گزارش: مهسا رحیمی

ماه‌نو / ۷ مهر ۱۴۰۳ — ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ — ۹ صفحه

بازار خرما در مرکز استان با ورود محصول تازه رونق تازه‌ای گرفته است. بر اساس آمار اولیه اتاق بازرگانی شهرستان نخلستان، از ابتدای مهر تا کنون حدود ۴۲۰ تن خرما از باغ‌های این شهرستان به بازار عرضه شده است. این رقم نسبت به مدت مشابه سال گذشته حدود ۱۸ درصد بیشتر است. بسیاری از باغداران می‌گویند کیفیت محصول امسال به دلیل بارندگی مناسب و نبود آفت گسترده، از سال‌های اخیر بهتر ارزیابی می‌شود.

در میدان مرکزی خرما، ده‌ها بار کامیون در حال تخلیه و بارگیری دیده می‌شود. فروشندگان می‌گویند قیمت هر کیلوگرم خرما درجه یک در محدوده ۱۲ تا ۱۵ هزار تومان در نوسان است و خریداران عمده از شهرهای دور نیز برای خرید حضور دارند. یکی از فروشندگان گفت که بخش بزرگی از محصول امسال برای صادرات به کشورهای حاشیه خلیج فارس آماده شده است و بسته‌بندی‌ها با برچسب فارسی و انگلیسی تهیه می‌شود.

(صادرات / بازار خرما)

در مقابل، برخی باغداران از افزایش هزینه کود و آبیاری ابراز نگرانی کرده‌اند. به گفته آنان، قیمت کود شیمیایی در ماه‌های گذشته حدود ۲۰ درصد افزایش داشته و هزینه پمپاژ آب نیز به دلیل افزایش تعرفه برق بیشتر شده است. برخی از باغداران خواستار حمایت بیشتر از صندوق حمایت از تولیدکنندگان خرما شده‌اند تا بتوانند نهال‌های جدید جایگزین درختان پیر باغ‌ها کنند.

اداره کل جهاد کشاورزی استان اعلام کرد که برای پاسخ به این درخواست‌ها، طرحی برای پرداخت بخشی از هزینه کود و سم به باغداران در نظر گرفته شده است. مسئولان گفته‌اند جزئیات این طرح ظرف دو هفته آینده منتشر می‌شود و ثبت‌نام باغداران از اواخر آبان آغاز خواهد شد. انتظار می‌رود نخستین محموله صادراتی تا پایان آذر از مرز رسمی صادر شود.

«ماه» نسل «هابل» را به اعماق کهکشان‌های دور می‌برد

تصاویر تازه تلسکوپ فضایی هابل نشان می‌دهد کهکشان‌های بسیار دور شکل‌گیری متفاوتی از آنچه انتظار می‌رفت دارند و پرسش‌های تازه درباره سن جهان مطرح شده است

(صادرات / بازار خرما)

ماه‌نو / ۷ مهر ۱۴۰۳ — ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ — ۹ صفحه

تلسکوپ فضایی هابل تصاویر تازه‌ای از کهکشان‌های بسیار دور منتشر کرده است که به گفته دانشمندان می‌تواند پرسش‌های بنیادی درباره شکل‌گیری جهان را دوباره مطرح کند. این تصاویر که ماه گذشته از سوی سازمان فضایی ناسا منتشر شد، نشان می‌دهد کهکشان‌ها در فاصله‌های بسیار زیاد هنوز شکل نگرفته‌اند و به نظر می‌رسد ساختارهای منظم‌تری نسبت به آنچه انتظار می‌رفت در آن دوران وجود دارد.

به گفته مهندس ارشد پروژه، تصاویر ثبت‌شده با دقت بالا نشان می‌دهند که برخی از کهکشان‌ها هنوز در حال برخورد با یکدیگر هستند و ساختارهای مارپیچ و بیضوی به شکل کامل شکل نگرفته‌اند. این یافته‌ها با مدل‌های رایج که فرض می‌کند کهکشان‌ها به تدریج و در طی میلیارد سال بزرگ شده‌اند، سازگار است اما پرسش‌هایی را نیز مطرح می‌کند درباره سرعت و شرایط شکل‌گیری کهکشان‌ها در جهان اولیه.

هابل با آینه‌ای به قطر ۲٫۴ متر و ابزارهای پیشرفته مادون قرمز، توانسته است نوری را دریافت کند که میلیارد‌ها سال پیش از کهکشان‌ها منتشر شده و اکنون به دلیل گسترش جهان به سمت قرمز کشیده شده است. این نور به زمین رسیده و دانشمندان با تحلیل آن می‌توانند سن، اندازه و ترکیب کهکشان‌ها را برآورد کنند. برخی از این کهکشان‌ها بسیار کوچک‌اند و شکل نامنظم دارند، چیزی که با تصویر رایج از کهکشان‌های بزرگ و منظم سازگار نیست.

با این حال، همه یافته‌ها مورد پذیرش قطعی نیست. برخی از پژوهشگران هشدار داده‌اند که تفسیر داده‌های دور به شدت به مدل‌های پیش‌زمینه وابسته است و ممکن است برخی از این کهکشان‌ها در واقع نزدیک‌تر باشند و نور آنها به شکل متفاوت تحت تأثیر قرار گرفته باشد. ناسا اعلام کرده که تیم‌های مستقل در حال بررسی مجدد داده‌ها هستند و انتظار می‌رود ظرف چند ماه نتایج بیشتری منتشر شود.

در مرکز پژوهش فضایی شهید رودباری، گروهی از دانشجویان و پژوهشگران جوان با همکاری دانشکده علوم پایه، طرحی را آغاز کرده‌اند که هدف آن ساخت یک ایستگاه کوچک هواشناسی برای ثبت داده‌های دما، رطوبت، فشار و سرعت باد در محوطه دانشگاه است. این طرح که هزینه آن از محل اعتبارات پژوهشی و کمک‌های داوطلبانه تأمین شده، قرار است ظرف ۱۸ ماه به مرحله اجرا برسد و داده‌های آن در اختیار عموم قرار گیرد.

به گفته مهندس کامران یزدان‌پناه، سرپرست گروه اجرایی طرح، ایستگاه از حسگرهای دما و رطوبت، فشارسنج دیجیتال، بادسنج و یک ماژول ثبت داده با حافظه داخلی تشکیل می‌شود. داده‌ها هر ۱۰ دقیقه ثبت می‌شوند و روزانه به صورت خودکار در یک صفحه وب منتشر می‌شوند. تیم اجرا همچنین قصد دارد یک نمایشگر ساده در ورودی ساختمان نصب کند تا دانشجویان و کارکنان بتوانند آخرین داده‌ها را ببینند.

دکتر فرناز رحیمی، معاون پژوهشی دانشکده علوم پایه، گفت این طرح فرصتی برای دانشجویان است تا مفاهیم درسی را در محیط واقعی تجربه کنند. به گفته او، داده‌های جمع‌آوری‌شده می‌تواند در درس‌های آمار، فیزیک و علوم محیط‌زیست مورد استفاده قرار گیرد و دانشجویان می‌توانند گزارش‌های ماهانه درباره روند تغییرات دما و رطوبت در محوطه دانشگاه تهیه کنند.

با این حال، برخی از کارشناسان هشدار داده‌اند که کیفیت داده‌ها به میزان زیادی به نگهداری درست دستگاه‌ها و کالیبره بودن حسگرها بستگی دارد. به گفته مهندس یزدان‌پناه، تیم اجرا برای این موضوع برنامه نگهداری ماهانه در نظر گرفته است و قرار است دانشجویان کارشناس آموزش ببینند تا بخش عمده کار را خود انجام دهند. هزینه نگهداری سالانه نیز حدود ۱۲ میلیون تومان برآورد شده است.

در پایان، مسئولان طرح اعلام کردند که اگر این ایستگاه موفق ارزیابی شود، امکان نصب دستگاه‌های مشابه در سایر دانشکده‌ها و خوابگاه‌ها بررسی خواهد شد. به گفته آنان، هدف نهایی ایجاد شبکه‌ای کوچک از داده‌های محیطی است که می‌تواند برای پژوهش‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد و دانشگاه را به یک آزمایشگاه زنده تبدیل کند.

بازار خرما در مرکز استان با ورود محصول تازه داغ شد

صادرات خرما به کشورهای حاشیه خلیج فارس نسبت به سال گذشته ۱۸ درصد افزایش داشته و باغداران امیدوارند روند خرید تا پایان آبان ادامه داشته باشد

گزارش: مهسا رحیمی

ماه‌نو / ۷ مهر ۱۴۰۳ — ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ — ۹ صفحه

بازار خرما در مرکز استان با ورود محصول تازه رونق تازه‌ای گرفته است. بر اساس آمار اولیه اتاق بازرگانی شهرستان نخلستان، از ابتدای مهر تا کنون حدود ۴۲۰ تن خرما از باغ‌های این شهرستان به بازار عرضه شده است. این رقم نسبت به مدت مشابه سال گذشته حدود ۱۸ درصد بیشتر است. بسیاری از باغداران می‌گویند کیفیت محصول امسال به دلیل بارندگی مناسب و نبود آفت گسترده، از سال‌های اخیر بهتر ارزیابی می‌شود.

در میدان مرکزی خرما، ده‌ها بار کامیون در حال تخلیه و بارگیری دیده می‌شود. فروشندگان می‌گویند قیمت هر کیلوگرم خرما درجه یک در محدوده ۱۲ تا ۱۵ هزار تومان در نوسان است و خریداران عمده از شهرهای دور نیز برای خرید حضور دارند. یکی از فروشندگان گفت که بخش بزرگی از محصول امسال برای صادرات به کشورهای حاشیه خلیج فارس آماده شده است و بسته‌بندی‌ها با برچسب فارسی و انگلیسی تهیه می‌شود.

(صادرات / بازار خرما)

در مقابل، برخی باغداران از افزایش هزینه کود و آبیاری ابراز نگرانی کرده‌اند. به گفته آنان، قیمت کود شیمیایی در ماه‌های گذشته حدود ۲۰ درصد افزایش داشته و هزینه پمپاژ آب نیز به دلیل افزایش تعرفه برق بیشتر شده است. برخی از باغداران خواستار حمایت بیشتر از صندوق حمایت از تولیدکنندگان خرما شده‌اند تا بتوانند نهال‌های جدید جایگزین درختان پیر باغ‌ها کنند.

اداره کل جهاد کشاورزی استان اعلام کرد که برای پاسخ به این درخواست‌ها، طرحی برای پرداخت بخشی از هزینه کود و سم به باغداران در نظر گرفته شده است. مسئولان گفته‌اند جزئیات این طرح ظرف دو هفته آینده منتشر می‌شود و ثبت‌نام باغداران از اواخر آبان آغاز خواهد شد. انتظار می‌رود نخستین محموله صادراتی تا پایان آذر از مرز رسمی صادر شود.

هابل نسل جدید کهکشان‌ها را در مرز کیهان می‌بیند

تلسکوپ فضایی هابل تصاویری از کهکشان‌هایی منتشر کرده که به گفته دانشمندان می‌تواند پرسش‌های بنیادی درباره شکل‌گیری جهان را دوباره مطرح کند

گزارش: نگار صدری‌فر

ماه‌نو / ۷ مهر ۱۴۰۳ — ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۴ — ۹ صفحه

تلسکوپ فضایی هابل تصاویر تازه‌ای از کهکشان‌های بسیار دور منتشر کرده است که به گفته دانشمندان می‌تواند پرسش‌های بنیادی درباره شکل‌گیری جهان را دوباره مطرح کند. این تصاویر که ماه گذشته از سوی سازمان فضایی ناسا منتشر شد، نشان می‌دهد کهکشان‌ها در فاصله‌های بسیار زیاد هنوز شکل نگرفته‌اند و به نظر می‌رسد ساختارهای منظم‌تری نسبت به آنچه انتظار می‌رفت در آن دوران وجود دارد.

به گفته مهندس ارشد پروژه، تصاویر ثبت‌شده با دقت بالا نشان می‌دهند که برخی از کهکشان‌ها هنوز در حال برخورد با یکدیگر هستند و ساختارهای مارپیچ و بیضوی به شکل کامل شکل نگرفته‌اند. این یافته‌ها با مدل‌های رایج که فرض می‌کند کهکشان‌ها به تدریج و در طی میلیارد سال بزرگ شده‌اند، سازگار است اما پرسش‌هایی را نیز مطرح می‌کند درباره سرعت و شرایط شکل‌گیری کهکشان‌ها در جهان اولیه.

هابل با آینه‌ای به قطر ۲٫۴ متر و ابزارهای پیشرفته مادون قرمز، توانسته است نوری را دریافت کند که میلیارد‌ها سال پیش از کهکشان‌ها منتشر شده و اکنون به دلیل گسترش جهان به سمت قرمز کشیده شده است. این نور به زمین رسیده و دانشمندان با تحلیل آن می‌توانند سن، اندازه و ترکیب کهکشان‌ها را برآورد کنند. برخی از این کهکشان‌ها بسیار کوچک‌اند و شکل نامنظم دارند، چیزی که با تصویر رایج از کهکشان‌های بزرگ و منظم سازگار نیست.

با این حال، همه یافته‌ها مورد پذیرش قطعی نیست. برخی از پژوهشگران هشدار داده‌اند که تفسیر داده‌های دور به شدت به مدل‌های پیش‌زمینه وابسته است و ممکن است برخی از این کهکشان‌ها در واقع نزدیک‌تر باشند و نور آنها به شکل متفاوت تحت تأثیر قرار گرفته باشد. ناسا اعلام کرده که تیم‌های مستقل در حال بررسی مجدد داده‌ها هستند و انتظار می‌رود ظرف چند ماه نتایج بیشتری منتشر شود.

در مرکز پژوهش فضایی شهید رودباری، گروهی از دانشجویان و پژوهشگران جوان با همکاری دانشکده علوم پایه، طرحی را آغاز کرده‌اند که هدف آن ساخت یک ایستگاه کوچک هواشناسی برای ثبت داده‌های دما، رطوبت، فشار و سرعت باد در محوطه دانشگاه است. این طرح که هزینه آن از محل اعتبارات پژوهشی و کمک‌های داوطلبانه تأمین شده، قرار است ظرف ۱۸ ماه به مرحله اجرا برسد و داده‌های آن در اختیار عموم قرار گیرد.

به گفته مهندس کامران یزدان‌پناه، سرپرست گروه اجرایی طرح، ایستگاه از حسگرهای دما و رطوبت، فشارسنج دیجیتال، بادسنج و یک ماژول ثبت داده با حافظه داخلی تشکیل می‌شود. داده‌ها هر ۱۰ دقیقه ثبت می‌شوند و روزانه به صورت خودکار در یک صفحه وب منتشر می‌شوند. تیم اجرا همچنین قصد دارد یک نمایشگر ساده در ورودی ساختمان نصب کند تا دانشجویان و کارکنان بتوانند آخرین داده‌ها را ببینند.

دکتر فرناز رحیمی، معاون پژوهشی دانشکده علوم پایه، گفت این طرح فرصتی برای دانشجویان است تا مفاهیم درسی را در محیط واقعی تجربه کنند. به گفته او، داده‌های جمع‌آوری‌شده می‌تواند در درس‌های آمار، فیزیک و علوم محیط‌زیست مورد استفاده قرار گیرد و دانشجویان می‌توانند گزارش‌های ماهانه درباره روند تغییرات دما و رطوبت در محوطه دانشگاه تهیه کنند.

با این حال، برخی از کارشناسان هشدار داده‌اند که کیفیت داده‌ها به میزان زیادی به نگهداری درست دستگاه‌ها و کالیبره بودن حسگرها بستگی دارد. به گفته مهندس یزدان‌پناه، تیم اجرا برای این موضوع برنامه نگهداری ماهانه در نظر گرفته است و قرار است دانشجویان کارشناس آموزش ببینند تا بخش عمده کار را خود انجام دهند. هزینه نگهداری سالانه نیز حدود ۱۲ میلیون تومان برآورد شده است.

در پایان، مسئولان طرح اعلام کردند که اگر این ایستگاه موفق ارزیابی شود، امکان نصب دستگاه‌های مشابه در سایر دانشکده‌ها و خوابگاه‌ها بررسی خواهد شد. به گفته آنان، هدف نهایی ایجاد شبکه‌ای کوچک از داده‌های محیطی است که می‌تواند برای پژوهش‌های آینده مورد استفاده قرار گیرد و دانشگاه را به یک آزمایشگاه زنده تبدیل کند