«صبح در نوفه‌کاترهره» آبشار رعد در آسمان‌نشین «آبی قدیم» ۷ مرداد ماه امضای مدیر

مدیر مجله \ هندسه ماه امضا ماه مدیر و مدیر

□ مهندس آرمان بهرامی

مدیر مسئول امتیاز

نوفه‌کاترهره، پاییز ۱۱۸۳ (هجری خورشیدی) – گزارش ویژه ما از نوفه‌کاترهره نشان می‌دهد که آبشار رعد آبی در ۷ مرداد ماه امضا شد و صدای آن تا شعاع ۱۲ فرسنگی شنیده شد. این آبشار در دره‌ای باریک میان کوه‌های سیاه و سفید جاری است و آب آن از ارتفاع ۱۱۸۳ متر فرو می‌ریزد. مردم محلی می‌گویند وقتی آبشار آبی می‌شود، باران پیش از آن می‌بارد و پرندگان سکوت می‌کنند. امسال این اتفاق دقیقاً ۴۲ روز پیش از امضا رخ داد.

آبشار رعد آبی از دیرباز در افسانه‌های محلی نوفه‌کاترهره به عنوان نشانه‌ای از پیمان میان آسمان و زمین شناخته می‌شود. در روایت‌های کهن آمده است که هر بار که دو عاشق در کنار آبشار عهد ببندند، آب رنگ آبی به خود می‌گیرد و تا سه روز ادامه می‌یابد. امسال نیز گروهی از جوانان روستاهای اطراف در کنار آبشار گرد آمدند و آب رنگ آبی به خود گرفت. این پدیده برای بسیاری از حاضران تجربه‌ای فراموش‌نشدنی بود و برخی از آنان گفتند که صدای آبشار با صدای زمزمه آب تفاوت دارد و آهنگی آرام‌تر دارد.

از نظر علمی، این پدیده حاصل ترکیب نور خورشید با ذرات معلق در آب است که طول موج آبی را بیشتر پراکنده می‌کند. اما مردم محلی این توضیح را می‌پذیرند اما می‌افزایند که چرا این اتفاق درست در روز امضا رخ می‌دهد و چرا در سال‌های گذشته تکرار نشده است. پاسخ این پرسش هنوز در هاله‌ای از ابهام است. گروهی از دانشجویان هنر نیز برای ثبت این پدیده به نوفه‌کاترهره آمده‌اند و قرار است نمایشگاهی از عکس‌ها و نقاشی‌ها در مهرماه برگزار شود.

مسئولان محلی اعلام کرده‌اند که مسیر دسترسی به آبشار تا پایان مهر باز خواهد ماند و از گردشگران خواسته شده است آب آبشار را آلوده نکنند و زباله با خود بازگردانند. این دستورالعمل‌ها بر روی تابلوهایی در سه زبان نصب شده است. امید است که این توجه به طبیعت به عادتی پایدار تبدیل شود و آبشار آبی بتواند سال‌های بیشتر نشانه‌ای از پیمان میان انسان و طبیعت باقی بماند.

در گزارش ویژه ما از نوفه‌کاترهره، آبشار رعد آبی در ۷ مرداد ماه امضا شد و صدای آن تا شعاع ۱۲ فرسنگی شنیده شد. مردم محلی می‌گویند آب آبشار پیش از آن باران بارید و پرندگان سکوت کردند. این پدیده برای بسیاری از حاضران تجربه‌ای فراموش‌نشدنی بود و گروهی از دانشجویان هنر نیز برای ثبت آن به نوفه‌کاترهره آمده‌اند.

آبشار رعد آبی در دره‌ای باریک میان کوه‌های سیاه و سفید جاری است و آب آن از ارتفاع ۱۱۸۳ متر فرو می‌ریزد. مردم محلی می‌گویند وقتی آبشار آبی می‌شود، باران پیش از آن می‌بارد و پرندگان سکوت می‌کنند. امسال این اتفاق دقیقاً ۴۲ روز پیش از امضا رخ داد.

مسئولان محلی اعلام کرده‌اند که مسیر دسترسی به آبشار تا پایان مهر باز خواهد ماند و از گردشگران خواسته شده است آب آبشار را آلوده نکنند و زباله با خود بازگردانند. این دستورالعمل‌ها بر روی تابلوهایی در سه زبان نصب شده است. امید است که این توجه به طبیعت به عادتی پایدار تبدیل شود و آبشار آبی بتواند سال‌های بیشتر نشانه‌ای از پیمان میان انسان و طبیعت باقی بماند.

هندسه در نوفه‌کاترهره «آسمان‌نما» رصدی در آسمان‌نشین «آبی قدیم» می‌سازد

نوفه‌کاترهره – گزارش ویژه از آسمان‌نشین «آبی قدیم» ۷ مرداد ۱۱۸۳ (هجری خورشیدی): هندسه در نوفه‌کاترهره دیگر تنها در کتاب‌ها نیست. در آسمان‌نشین «آبی قدیم» که ۷ مرداد ۱۱۸۳ (هجری خورشیدی) در ارتفاع ۴۲۰۰ متری از سطح دریا برپا شد، مهندسان و ستاره‌شناسان محلی سازه‌ای را ساخته‌اند که آن را «آسمان‌نما» می‌نامند. این سازه ترکیبی از حلقه‌های فلزی، آینه‌های کوچک و صفحه‌های سنگی است که به آرامی می‌چرخد و به رصدگران امکان می‌دهد مسیر ستارگان را در طول شب دنبال کند. آسمان‌نما قرار است تا پایان مهر ماه آزمایش شود و سپس برای بازدیدکنندگان باز شود.

طراحی آسمان‌نما کار گروهی از مهندسان و منجمان بود که سال‌ها درباره ابزارهای قدیمی خواندند و سپس کوشیدند همان اصول را با مواد امروزی بسازند. محور اصلی سازه با زاویه‌ای برابر با عرض جغرافیایی نوفه‌کاترهره تنظیم شده تا قطب آسمانی در مرکز میدان دید قرار گیرد. حلقه‌های بیرونی می‌توانند به سمت شرق و غرب بچرخند و حلقه‌های درونی با دست تنظیم می‌شوند تا ستاره‌ای خاص در مرکز تصویر بماند. آینه‌ها نور ستارگان را به چشمی‌ها می‌رسانند و صفحه‌های سنگی زمان را با دقت چند دقیقه نشان می‌دهند.

مهندس اصلی طرح، آرمان بهرامی، گفت که هدف این است که کودکان و دانشجویان بدون آموزش طولانی بتوانند آسمان را ببینند و بپرسند چرا ستاره‌ها حرکت می‌کنند. او گفت: «ما نمی‌خواهیم کتاب را جایگزین آسمان کنیم. می‌خواهیم کتاب را به آسمان ببریم تا پرسش‌ها زنده بماند.» تیم اجرایی پروژه شامل ۱۲ مهندس، ۴ ستاره‌شناس و ۳۰ کارگر محلی است که بیشتر آنان پیش از این هرگز در ساخت ابزار علمی شرکت نداشته‌اند.

هزینه ساخت آسمان‌نما حدود ۹۲۰ هزار سکه برآورد شده است که بخشی از آن از صندوق فرهنگی منطقه و بخشی از کمک‌های مردمی تأمین شده است. مسئولان می‌گویند اگر استقبال مردم ادامه یابد، دو سازه مشابه دیگر در روستاهای دره سفید و تپه‌زار ساخته خواهد شد. برنامه‌ریزان همچنین قصد دارند شبی در ماه مهر برای عموم برگزار کنند که در آن دانشجویان راهنمایی بازدیدکنندگان را در مسیر ستارگان همراهی کنند.

منتقدان نیز نکاتی را مطرح کرده‌اند. برخی نگران‌اند که توجه رسانه‌ها به زیبایی ظاهری سازه، کار آموزشی اصلی آن را پنهان کند. در پاسخ، برگزارکنندگان گفته‌اند که برای هر گروه بازدیدکننده یک راهنما حضور خواهد داشت و برنامه‌ها برای مدارس روستایی رایگان خواهد بود. اگر این الگو در عمل کار کند، احتمال دارد در پاییز آینده نسخه‌ای از آن در یکی از شهرهای بزرگ‌تر نیز تکرار شود.

در گزارش ویژه ما از نوفه‌کاترهره، آسمان‌نما در ۷ مرداد ۱۱۸۳ (هجری خورشیدی) در ارتفاع ۴۲۰۰ متری از سطح دریا برپا شد. این سازه ترکیبی از حلقه‌های فلزی، آینه‌های کوچک و صفحه‌های سنگی است که به آرامی می‌چرخد و به رصدگران امکان می‌دهد مسیر ستارگان را در طول شب دنبال کند. آسمان‌نما قرار است تا پایان مهر ماه آزمایش شود و سپس برای بازدیدکنندگان باز شود.

طراحی آسمان‌نما کار گروهی از مهندسان و منجمان بود که سال‌ها درباره ابزارهای قدیمی خواندند و سپس کوشیدند همان اصول را با مواد امروزی بسازند. محور اصلی سازه با زاویه‌ای برابر با عرض جغرافیایی نوفه‌کاترهره تنظیم شده تا قطب آسمانی در مرکز میدان دید قرار گیرد. حلقه‌های بیرونی می‌توانند به سمت شرق و غرب بچرخند و حلقه‌های درونی با دست تنظیم می‌شوند تا ستاره‌ای خاص در مرکز تصویر بما