ماہرینِ فلکیات نے ایک ایسے ستارے کا پتا لگایا ہے جو ہر 11 سال بعد اچانک روشن ہو جاتا ہے

10 فضائی نظام (2 صفحہ نمبر دیکھیں)

ماہرینِ فلکیات نے ایک ایسے ستارے کا پتا لگایا ہے جو ہر 11 سال بعد اچانک روشن ہو جاتا ہے اور پھر کئی ہفتوں تک آہستہ آہستہ مدھم پڑتا ہے۔ اس ستارے کا نام ابھی عارضی طور پر ’کے-11‘ رکھا گیا ہے۔ یہ دریافت ایک بین الاقوامی ٹیم نے کی ہے جس میں پاکستان، جرمنی اور جنوبی افریقہ کے محققین شامل ہیں۔ ان کے مطابق ستارہ ہر بار روشن ہونے پر اپنی معمول کی چمک سے تقریباً 40 گنا زیادہ روشن ہو جاتا ہے۔

ٹیم کے سربراہ ڈاکٹر فرحان نورانی نے بتایا کہ ستارہ اچانک روشن ہونے کے بعد تقریباً 18 سے 22 دن تک اپنی زیادہ سے زیادہ روشنی برقرار رکھتا ہے، پھر آہستہ آہستہ مدھم ہوتا ہے اور تقریباً 3 ماہ میں دوبارہ اپنی اصل حالت میں واپس آ جاتا ہے۔ ان کا کہنا تھا کہ ’ہم نے پہلے بھی ایسے ستارے دیکھے ہیں، مگر اتنی باقاعدگی سے دہرانے والا کوئی نہیں ملا۔ یہ ہمارے لیے بہت حیران کن ہے۔‘

محققین کا خیال ہے کہ یہ ستارہ دو ستاروں کے نظام کا حصہ ہے، جس میں ایک بڑا ستارہ اپنے ساتھی سے مادہ کھینچتا ہے اور پھر اچانک اسے خلا میں خارج کر دیتا ہے۔ اسی عمل کی وجہ سے اس کی روشنی میں غیر معمولی اضافہ ہوتا ہے۔ تاہم ٹیم کے ایک اور رکن پروفیسر ایلینا کوسٹا نے کہا کہ ابھی اس نظام کے اندر موجود دونوں ستاروں کے درمیان فاصلے کا درست اندازہ لگانا باقی ہے، اور اس کے لیے مزید مشاہدات درکار ہیں۔

یہ دریافت ’رائل نارتھ ایسٹرن آبزرویٹری‘ کی دوربین کے ذریعے کی گئی ہے، جو ہر رات آسمان کے ایک مخصوص حصے کا مسلسل جائزہ لیتی ہے۔ اس دوربین نے 2019 سے اب تک 1500 سے زیادہ متغیر ستاروں کا پتا لگایا ہے، مگر 2016 سے صرف ایک ستارہ ایسا ملا ہے جس کی روشنی میں اتنا باقاعدہ اور بڑا اضافہ ہوتا ہو۔ ڈاکٹر فرحان نورانی نے کہا کہ ’یہ ستارہ ہمیں بتا سکتا ہے کہ بڑے ستارے اپنی زندگی کے آخری مرحلے میں کیسا برتاؤ کرتے ہیں، اور شاید مستقبل میں ہم اس کی مدد سے کائنات کے دوسرے حصوں کا بھی بہتر اندازہ لگا سکیں۔‘

ماہرین کا کہنا ہے کہ اگلی بار یہ ستارہ 2032 کے اوائل میں روشن ہونے کی توقع ہے، اور اس وقت دنیا بھر کی رصدگاہیں اس پر خصوصی توجہ دیں گی۔ ٹیم کے ارکان نے امید ظاہر کی ہے کہ اس وقت تک ستارے کے دونوں ساتھیوں کے درمیان فاصلے کا درست حساب بھی لگا لیا جائے گا۔

(صفحہ اوّل کا بقیہ)

تعلیمات

5 مئی تک۔ امتحانِ داخلہ میں شامل ہونے والے طلبہ کے نام، والد کا نام، تاریخِ پیدائش اور رابطہ نمبر درج ہونا لازم ہے۔ ادھورا یا غلط اندراج مسترد کر دیا جائے گا۔

ہیلتھ ایڈوائزری بورڈ برائے ضلع سبزہ زار کا اجلاس کل

ڈپٹی کمشنر سبزہ زار کی زیرِ صدارت ہیلتھ ایڈوائزری بورڈ کا اجلاس کل صبح 10 بجے ڈی سی آفس کے کانفرنس ہال میں ہوگا۔ ایجنڈے میں ڈینگی کنٹرول مہم کی تیاری، ضلع ہیڈکوارٹر ہسپتال کی ایمرجنسی سروسز کی بہتری اور نجی لیبارٹریوں کی رجسٹریشن شامل ہیں۔ تمام ارکان کی حاضری لازمی ہے۔

ٹریفک ایڈوائزری

ہفتہ 24 مئی کو یومِ شہدا کی مناسبت سے صبح 8 بجے سے دوپہر 2 بجے تک مین بلیوارڈ، کچہری روڈ اور گھنٹہ گھر چوک پر ٹریفک معطل رہے گی۔ متبادل راستے: ریلوے پھاٹک سے بائی پاس اور نہر کنارہ روڈ۔ ایمبولینسز اور ہیلتھ ایمرجنسی گاڑیوں کو استثنیٰ حاصل ہوگا۔ ٹریفک پولیس سبزہ زار

ضلعی ہاکی لیگ کا آغاز 12 مئی سے

ضلعی ہاکی ایسوسی ایشن سبزہ زار کے زیرِ اہتمام پہلی ضلعی ہاکی لیگ 12 مئی سے شروع ہوگی۔ لیگ میں 8 ٹیمیں حصہ لے رہی ہیں۔ میچز ہاکی گراؤنڈ سبزہ زار میں کھیلے جائیں گے۔ فائنل 26 مئی کو ہوگا۔ ٹکٹ 200 روپے رکھا گیا ہے۔ تفصیلات کے لیے 0321-4455667 پر رابطہ کیا جا سکتا ہے۔

ٹریفک ایڈوائزری

ہفتہ 24 مئی کو یومِ شہدا کی مناسبت سے صبح 8 بجے سے دوپہر 2 بجے تک مین بلیوارڈ، کچہری روڈ اور گھنٹہ گھر چوک پر ٹریفک معطل رہے گی۔ متبادل راستے: ریلوے پھاٹک سے بائی پاس اور نہر کنارہ روڈ۔ ایمبولینسز اور ہیلتھ ایمرجنسی گاڑیوں کو استثنیٰ حاصل ہوگا۔ ٹریفک پولیس سبزہ زار

ماہرینِ فلکیات نے ایک ایسے ستارے کا پتا لگایا ہے جو ہر 11 سال بعد اچانک روشن ہو جاتا ہے

10 فضائی نظام (2 صفحہ نمبر دیکھیں)

ماہرینِ فلکیات نے ایک ایسے ستارے کا پتا لگایا ہے جو ہر 11 سال بعد اچانک روشن ہو جاتا ہے اور پھر کئی ہفتوں تک آہستہ آہستہ مدھم پڑتا ہے۔ اس ستارے کا نام ابھی عارضی طور پر ’کے-11‘ رکھا گیا ہے۔ یہ دریافت ایک بین الاقوامی ٹیم نے کی ہے جس میں پاکستان، جرمنی اور جنوبی افریقہ کے محققین شامل ہیں۔ ان کے مطابق ستارہ ہر بار روشن ہونے پر اپنی معمول کی چمک سے تقریباً 40 گنا زیادہ روشن ہو جاتا ہے۔

ٹیم کے سربراہ ڈاکٹر فرحان نورانی نے بتایا کہ ستارہ اچانک روشن ہونے کے بعد تقریباً 18 سے 22 دن تک اپنی زیادہ سے زیادہ روشنی برقرار رکھتا ہے، پھر آہستہ آہستہ مدھم ہوتا ہے اور تقریباً 3 ماہ میں دوبارہ اپنی اصل حالت میں واپس آ جاتا ہے۔ ان کا کہنا تھا کہ ’ہم نے پہلے بھی ایسے ستارے دیکھے ہیں، مگر اتنی باقاعدگی سے دہرانے والا کوئی نہیں ملا۔ یہ ہمارے لیے بہت حیران کن ہے۔‘

محققین کا خیال ہے کہ یہ ستارہ دو ستاروں کے نظام کا حصہ ہے، جس میں ایک بڑا ستارہ اپنے ساتھی سے مادہ کھینچتا ہے اور پھر اچانک اسے خلا میں خارج کر دیتا ہے۔ اسی عمل کی وجہ سے اس کی روشنی میں غیر معمولی اضافہ ہوتا ہے۔ تاہم ٹیم کے ایک اور رکن پروفیسر ایلینا کوسٹا نے کہا کہ ابھی اس نظام کے اندر موجود دونوں ستاروں کے درمیان فاصلے کا درست اندازہ لگانا باقی ہے، اور اس کے لیے مزید مشاہدات درکار ہیں۔

یہ دریافت ’رائل نارتھ ایسٹرن آبزرویٹری‘ کی دوربین کے ذریعے کی گئی ہے، جو ہر رات آسمان کے ایک مخصوص حصے کا مسلسل جائزہ لیتی ہے۔ اس دوربین نے 2019 سے اب تک 1500 سے زیادہ متغیر ستاروں کا پتا لگایا ہے، مگر 2016 سے صرف ایک ستارہ ایسا ملا ہے جس کی روشنی میں اتنا باقاعدہ اور بڑا اضافہ ہوتا ہو۔ ڈاکٹر فرحان نورانی نے کہا کہ ’یہ ستارہ ہمیں بتا سکتا ہے کہ بڑے ستارے اپنی زندگی کے آخری مرحلے میں کیسا برتاؤ کرتے ہیں، اور شاید مستقبل میں ہم اس کی مدد سے کائنات کے دوسرے حصوں کا بھی بہتر اندازہ لگا سکیں۔‘

ماہرین کا کہنا ہے کہ اگلی بار یہ ستارہ 2032 کے اوائل میں روشن ہونے کی توقع ہے، اور اس وقت دنیا بھر کی رصدگاہیں اس پر خصوصی توجہ دیں گی۔ ٹیم کے ارکان نے امید ظاہر کی ہے کہ اس وقت تک ستارے کے دونوں ساتھیوں کے درمیان فاصلے کا درست حساب بھی لگا لیا جائے گا۔

(صفحہ اوّل کا بقیہ)

تعلیمات

5 مئی تک۔ امتحانِ داخلہ میں شامل ہونے والے طلبہ کے نام، والد کا نام، تاریخِ پیدائش اور رابطہ نمبر درج ہونا لازم ہے۔ ادھورا یا غلط اندراج مسترد کر دیا جائے گا۔

ہیلتھ ایڈوائزری بورڈ برائے ضلع سبزہ زار کا اجلاس کل

ڈپٹی کمشنر سبزہ زار کی زیرِ صدارت ہیلتھ ایڈوائزری بورڈ کا اجلاس کل صبح 10 بجے ڈی سی آفس کے کانفرنس ہال میں ہوگا۔ ایجنڈے میں ڈینگی کنٹرول مہم کی تیاری، ضلع ہیڈکوارٹر ہسپتال کی ایمرجنسی سروسز کی بہتری اور نجی لیبارٹریوں کی رجسٹریشن شامل ہیں۔ تمام ارکان کی حاضری لازمی ہے۔

ٹریفک ایڈوائزری

ہفتہ 24 مئی کو یومِ شہدا کی مناسبت سے صبح 8 بجے سے دوپہر 2 بجے تک مین بلیوارڈ، کچہری روڈ اور گھنٹہ گھر چوک پر ٹریفک معطل رہے گی۔ متبادل راستے: ریلوے پھاٹک سے بائی پاس اور نہر کنارہ روڈ۔ ایمبولینسز اور ہیلتھ ایمرجنسی گاڑیوں کو استثنیٰ حاصل ہوگا۔ ٹریفک پولیس سبزہ زار

ضلعی ہاکی لیگ کا آغاز 12 مئی سے

ضلعی ہاکی ایسوسی ایشن سبزہ زار کے زیرِ اہتمام پہلی ضلعی ہاکی لیگ 12 مئی سے شروع ہوگی۔ لیگ میں 8 ٹیمیں حصہ لے رہی ہیں۔ میچز ہاکی گراؤنڈ سبزہ زار میں کھیلے جائیں گے۔ فائنل 26 مئی کو ہوگا۔ ٹکٹ 200 روپے رکھا گیا ہے۔ تفصیلات کے لیے 0321-4455667 پر رابطہ کیا جا سکتا ہے۔