© rasailojaraid.com

رویتِ ہلال علمِ ہیئت کے نقطۂ نظر سے

ایک اور ماہرِ فن کی تصریحات

(۲)

سوال ۵: مطلع کے اعتبار سے برِصغیر ہند و پاکستان ایک وحدت ہے یا نہیں؟ اگر اس میں بھی مطالع مختلف ہیں تو اُن علاقوں کو بیان کر دیں جن میں رویت مختلف ہو سکتی ہے؟

جواب۔ برِصغیر پاکستان و ہند کو ایک وحدت اس لیے قرار نہیں دیا جا سکتا کہ رویتِ ہلال کے لیے مطلع کا بنیادی فرق شرقاً غرباً ہوتا ہے۔ اس برِصغیر میں ہندوستان کا علاقہ مغربی پاکستان سے مشرق میں واقع ہے، چنانچہ یہ ممکن ہے کہ اگر کسی شام کو نیا چاند دکھائی دینے کی ابتدائی نوبت پر بلوچستان کے مغربی حصے میں کسی جگہ پہنچے تو مغربی پاکستان میں تو بہر حال رویت کا اعلان ہو گا، لیکن اس صورت میں اس بات کا امکان نہیں ہے کہ نیا چاند ہندوستان میں بھی دکھائی دے خواہ وہ مغربی پاکستان کی سرحد کے قریب والا ہی علاقہ کیوں نہ ہو۔ اسی طرح فرض کیجیے کہ کرۂ قمر رویت کی نوبت پر شمالی ہندوستان کے مغربی علاقوں میں پہنچتا ہے تو اس صورت میں مغربی پاکستان میں تو نیا چاند زیادہ واضح نظر آئے گا، لیکن مشرقی پاکستان میں رویت نہیں ہوگی۔ اس طرح اِس پُورے برصغیر کو رویتِ ہلال کے لیے ایک وحدت قرار نہیں دیا جا سکتا کیونکہ ہر ماہ مطالعِ رویت مختلف ہوتے ہیں، لہٰذا وہ علاقے متعین نہیں کیے جا سکتے جن میں ہر مہینے رویت متحد یا مختلف ہو گی۔

چونکہ اس طرح مغربی اور مشرقی پاکستان کے درمیان بھی فرق ہو سکتا ہے اس لیے یہ بات طے کرنا علمائے کرام کی صوابدید پر منحصر ہے کہ ان دو علاقوں کے درمیان بعض مہینوں میں رویت کے ایک دن کے ممکنہ فرق کو دُور کرنے کے لیے آیا وہ کسی اور قیاس پر کوئی اجتہاد کر سکتے ہیں یا یہ کہ آیا کوئی ایسی کوشش ضروری بھی ہے؟

سوال ۶: برصغیر کے ساتھ مشرق و مغرب میں کتنا علاقہ ایسا ہے جہاں کی رویت برصغیر کی

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

رویت کے مطابق ہو سکتی ہے؟

جواب: چونکہ کرۂ ارض کو متعین طور پر ایسے علاقوں میں تقسیم نہیں کیا جا سکتا جن کے مطالع متحد یا مختلف ہوں اس لیے اس کا تعین بھی نہیں ہو سکتا کہ برصغیر کے ساتھ مشرق و مغرب میں کتنا علاقہ ایسا ہو سکتا ہے جہاں کی رویت یا عدمِ رویت برصغیر کے مطابق ہو۔ جیسا کہ سوال ۳ کے جواب میں بتایا جا چکا ہے، مطالع رویت ہر ماہ بدلتے رہتے ہیں اس لیے ہمارے اس برِصغیر (یا کسی بھی ملک) میں رویت ہو تو اس سے متصل مشرق میں کسی ایسے علاقے کا تعین نہیں کیا جا سکتا جہاں تک چاند دیکھا جا سکے۔ اس کا دارومدار بنیادی طور پر اس بات پر ہوگا کہ برصغیر میں رویت کس طول البلد پر ہوتی ہے۔ اسی طرح برصغیر کے مغرب میں بھی ایسا کوئی متعین علاقہ قرار نہیں دیا جا سکتا جہاں رویت ہو تو لازماً یہاں بھی ہو۔ اس کا سبب یہ ہے کہ کسی علاقے کی رویت، مغرب کی طرف واقع تمام ملکوں کے لیے تو سند ہو سکتی ہے لیکن اس کا اطلاق مشرق کی طرف سائنسی طور پر نہیں کیا جا سکتا۔

زیرِ نظر سوال کا جواب ایک اور طرح سے بھی دیا جا سکتا ہے۔ رویت کے لیے مطلع کے اتحاد و اختلاف کا سوال کسی بھی ایسے مقام سے، جہاں نیا چاند دیکھا گیا ہو، مشرق کی طرف کے لیے پیدا ہوتا ہے، کیونکہ ہم جیسے جیسے مغرب کی طرف بڑھتے جائیں گے، نیا چاند زیادہ واضح دکھائی دیتا جائے گا۔ اس لیے جب اس برصغیر میں رویت ہو جائے تو اس کے مغرب میں کوئی علاقہ ایسا نہیں ہوگا جہاں نیا چاند نہ دیکھا جا سکے۔ اس طرح سوال صرف یہ باقی رہ جاتا ہے کہ اگر برصغیر میں رویت ہو تو مزید مشرق کی طرف کہاں تک ہو سکے گی۔ اس کا دارومدار، جیسا کہ اوپر کہا گیا، اس بات پر ہوگا کہ برصغیر میں رویت کس جگہ ہوتی ہے۔ کیونکہ وہ علاقہ جہاں سے کسی شام کو رویت کا آغاز ہوا ہو، اگر برصغیر کے مشرقی حدود سے کچھ دور ہٹ کر واقع ہوا ہے تو مزید مشرق کی طرف یعنی برما میں رویتِ ہلال نہیں ہوگی بلکہ بہت ممکن ہے کہ خود برصغیر میں برما کی سرحد کے قریب بھی نیا چاند نہ دیکھا جا سکے۔ مختصر یہ کہ اگر رویتِ ہلال کے ضمن میں دو بنیادی باتوں کو پیشِ نظر رکھا جائے تو اس قسم کے تمام سوالوں کا جواب مل جاتا ہے۔ وہ بنیادی باتیں یہ ہیں:

(۱) ہر ماہ رویتِ ہلال کے آغاز کا منطقہ (جو شمالاً جنوباً واقع ہوتا ہے) کرۂ ارض کے مختلف طول البلدوں پر پڑتا ہے۔

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

(ب) جہاں سے رویتِ ہلال کا آغاز ہو اس کے مغرب میں بڑھنے پر نیا چاند زیادہ واضح دکھائی دیگا اور مشرق کی طرف رویت نہیں ہوگی۔

سوال۔ کیا یہ ممکن ہے کہ برِصغیر کے مشرق میں مثلاً انڈونیشیا میں رویت ہو اور یہاں نہ ہو؟

جواب۔ یہ ناممکن ہے کہ برِصغیر کے مشرق میں رویت ہو اور یہاں نہ ہو۔ انڈونیشیا کے محلِ وقوع سے متعلق عام تصور یہ ہے کہ وہ برِصغیر پاک و ہند کے مشرق میں واقع ہے جو طول البلدی نقطۂ نظر سے درست بھی ہے۔ لیکن برِصغیر کی موجودہ جغرافیائی سرحدوں کے پیشِ نظر، ہندوستان کے انتہائی شمال مشرقی علاقہ کا طول البلد وہی ہے جو انڈونیشیا کے جزیرہ سماٹرا کے شمال مغربی علاقے کا ہے۔ گویا انڈونیشیا کا انتہائی مغربی حصہ، ہندوستان کے انتہائی مشرقی حصے کے بالکل جنوب میں ہے۔ لہٰذا اگر کسی مہینے رویتِ ہلال کے آغاز کا خط جزیرہ سماٹرا کے شمال مغربی علاقے میں پڑے تو پھر رویت پر اثر انداز ہونے والے مختلف عوامل پر غور کرنا پڑے گا کہ آیا برِصغیر کے شمال مشرقی علاقے میں بھی یہ عوامل نیا چاند دیکھے جانے کے لیے اتنے ہی سازگار رہیں یا نہیں۔ عموماً یہ عوامل جزیرہ سماٹرا کے مذکورہ علاقے کے لیے زیادہ سازگار ہو سکتے ہیں۔ لہٰذا یہ ناممکن نہیں ہے کہ کسی مرتبہ رویتِ ہلال سماٹرا کے انتہائی شمال مغربی علاقے میں ہو جائے اور ہندوستان کے شمال مشرقی علاقے میں نہ ہو سکے بلکہ کچھ مغرب کی طرف بڑھ کر، مثلاً مشرقی پاکستان میں ہو۔ تاہم عام طور پر یہ کہا جا سکتا ہے کہ جب انڈونیشیا میں رویت ہو تو برِصغیر پاک و ہند میں نئے چاند کا دکھائی دینا ضروری ہوگا۔

سوال ۳۔ برِصغیر کے مغرب میں کہاں سے ایسا علاقہ شروع ہوتا ہے جہاں یہ ممکن ہے کہ رویت ہو اور یہاں نہ ہو؟

جواب۔ رویتِ ہلال پر اثر انداز ہونے والے عوامل اس قدر پیچیدہ ہیں کہ اس سوال کا قطعیت کے ساتھ جواب نہیں دیا جا سکتا۔ تاہم ایسا کوئی فاصلہ متعین کرنے کے لیے ہمیں یہ سمجھنا چاہیے کہ اس فاصلے کا انحصار دو باتوں پر ہوگا۔

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

(۱) موسمی کیفیات اور دوسرے عوامل جو اس بات پر اثر انداز ہوں گے کہ چاند اور آفتاب کے درمیان فصل کا کس قدر فرق، رویت اور عدمِ رویت کا فرق پیدا کر سکتا ہے (مثلاً چاند اور آفتاب کے درمیان ۱۲ درجے کے فصل اور ½ ۱۲ درجے کے فصل کے درمیان نصف درجے کا فرق ہے)۔

(ب) اُس شام کو چاند کی رفتار۔

اِن میں سے چاند اور آفتاب کے درمیان فصل کو پیشِ نظر رکھتے ہوئے عام طور پر یہ کہا جا سکتا ہے کہ شمسی، قمری فصل میں نصف درجے کی کمی بیشی بھی رویت اور عدمِ رویت کا فرق پیدا کرنے کے لیے بہت کافی ہے۔ اس کے ساتھ یہ نکتہ بھی اچھی طرح ذہن نشین کر لینا چاہیے کہ چاند اور آفتاب کے درمیانی فصل میں اس نصف درجے کی بیشی واقع ہونے سے زمینی مطلع پر طول البلد یا فاصلے کا جو فرق واقع ہو گا وہ اُس وقت کی چاند کی رفتار پر منحصر ہو گا۔ اس ضمن میں آفتاب کی روزانہ حرکت کی رعایت بھی رکھنا ہو گی جس کی وضاحت آگے سوال ۹ کے جواب میں کی گئی ہے۔ اس طرح اگر کسی شام کو چاند کی رفتار زیادہ سے زیادہ ہے تو اس کے اور آفتاب کے درمیان نصف درجے کا فصل بڑھنے میں کوئی ۵۱ منٹ لگیں گے اور اس وقفے میں زمین بحساب ۴ منٹ فی درجہ اپنے محور پر ¾ ۱۲ درجے گھوم جائے گی، یعنی زمینی مطلع کے لحاظ سے یہ فاصلہ پونے تیرہ درجے طول البلد کا ہو گا۔ لیکن اگر کسی شام کو چاند کی رفتار کم سے کم ہے تو اس کے اور آفتاب کے درمیان فصل میں نصف درجے کا اضافہ ہونے کے لیے کوئی ایک گھنٹہ ۱۰ منٹ کا وقت درکار ہو گا جو زمینی مطلع کے لحاظ سے پونے سترہ درجے طول البلد کا فرق ہو جائے گا۔ سہولت کی خاطر اس منطقے کی چوڑائی تیرہ درجے سے لے کر سترہ درجے طول البلد تک کہی جا سکتی ہے۔ تاہم یہ لازم نہیں ہے کہ رویت اور عدمِ رویت میں شمسی، قمری فصل نصف درجے ہی کا ہو اور اس سے کم پر یہ صورت واقع نہ ہو سکے۔ مثلاً یہ ناممکن نہیں ہے کہ رویت اور عدمِ رویت میں کسی مرتبہ فرق، شمسی، قمری فصل کے صرف ¼ درجے کا ہو۔ اس صورت میں اوپر دیتے ہوئے زمینی فاصلے بھی نصف رہ جائیں گے۔

غرض زیرِ نظر سوال میں جس علاقے کی بابت استفسار کیا گیا ہے وہ کوئی متعین علاقہ نہیں ہو سکتا جس کے دو بڑے اسباب ہیں، یعنی: (۱) کسی شام کو عدمِ رویت اور رویت کے درمیان فرق پیدا کرنے

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

والے مختلف عوامل، جس میں شمسی، قمری فصل کا فرق بھی شامل ہے۔ اور (۲) اس شام کو چاند کی رفتار۔ ویسے رویت اور عدمِ رویت کے درمیان شمسی، قمری فصل کو کم و بیش نصف درجہ ماننے پر زمینی فاصلوں کی اصطلاحوں میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ ممکن ہے کہ ایران کے مغربی علاقے، عراق کے مشرقی علاقے اور سعودی عرب کے وسطی علاقوں میں کسی جگہ رویت ہو اور اِس برِ صغیر کے انتہائی مغربی حصے یعنی غربی پاکستان میں کسی جگہ بھی نہ ہو سکے۔

سوال ۹۔ اصطلاحی نئے چاند کی پیدائش اور ہلال کی واقعی رویت کے درمیان وقت کا کتنا فرق ہے؟ اور کیا یہ ممکن ہے کہ ان دونوں کے درمیان وقت کا جو فرق ہے اس کے گزرنے سے پہلے ہی کسی جگہ چاند نظر آ جائے؟

جواب۔ ہلال کی واقعی رویت، ایک ایسی چیز ہے جس پر متعدد عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ ان کا مجمل طور پر ذکر سوال ۱۰ اور سوال ۱۱ کے جوابوں میں کیا گیا ہے۔ ان عوامل کی وجہ سے قطعیت کے ساتھ یہ بتانا بہت مشکل ہے کہ فلکیاتی اصطلاح کے نئے چاند اور رویتِ ہلال میں وقت کا کتنا فرق ہو گا۔ جیسا کہ سوال ۱۲ کے جواب میں کہا جا چکا ہے، رویتِ ہلال کے امکانات عموماً اُس وقت شروع ہو جاتے ہیں جب آفتاب اور چاند کے درمیان کم و بیش ۱۲ درجے کا فصل واقع ہو جائے۔ اس ضمن میں سب سے اہم چیز چاند کی اُس دن کی رفتار ہے، کیونکہ آسمان پر کرۂ قمر کی رفتار مختلف دنوں (یعنی ۲۴ گھنٹوں) میں کوئی پونے بارہ درجے سے لے کر سوا پندرہ درجے تک گھٹتی بڑھتی رہتی ہے۔ اس کا سبب وہ قانونِ فطرت ہے جس کے تحت کسی جرمِ فلکی کے گرد گھومنے والے دوسرے اجرامِ فلکی کی رفتار اُس وقت سب سے زیادہ تیز ہوتی ہے جب وہ اپنے مدار پر مرکزی جرمِ فلکی سے قریب ترین فاصلے یعنی "حضیض" پر ہوں اور اُس وقت سب سے زیادہ دھیمی ہوتی ہے جب وہ مرکزی جرمِ فلکی سے بعید ترین فاصلے یعنی "منتہا" پر ہوں۔ فاصلوں کی اس کمی بیشی کا سبب یہ ہے کہ آفتاب کے گرد سیاروں (PLANETS) اور سیاروں کے گرد اُن کے توابع یا چاندوں (SATELLITES ORMOONS) کے مدار بالکل گول نہیں ہوتے بلکہ یہ ایک لمبوترے دائرے (ELLIPSE) کی شکل کے ہوتے ہیں۔ چنانچہ مدار پہ ایک گردش کے دوران

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

سیاروں یا توابع کا فاصلہ مرکزی جرمِ فلکی سے بدلتا رہتا ہے۔ چاند کا زمین سے اوسط فاصلہ ۲ لاکھ ۳۹ ہزار میل بتایا جاتا ہے۔ لیکن درحقیقت یہ کوئی ۲ لاکھ ۲۱ ہزار ۵ سو میل اور تقریباً ۲ لاکھ ۵۲ ہزار ۷ سو میل کے درمیان گھٹتا بڑھتا رہتا ہے۔ یعنی زمین سے چاند کے قریب ترین اور بعید ترین فاصلے میں کوئی ۳۱ ہزار ۲ سو میل کا فرق پڑ جاتا ہے۔ اسی سبب سے زمین کے گرد ایک گردش میں چاند کی رفتار گھٹتی بڑھتی رہتی ہے۔

اب آفتاب اور چاند کے درمیان واقع ہونے والے فصل کا تعین کرنے کے لیے ہمیں چاند کی رفتار کے ساتھ آفتاب کی روزانہ کی رفتار کو بھی پیشِ نظر رکھنا ہوگا۔ کیونکہ آفتاب خطِ مسیر الشمس (ECLIPTIC) پر روزانہ تقریباً ایک درجہ آگے بڑھ جاتا ہے، اور چونکہ حرکتِ شمس بھی اُسی سمت ہوتی ہے جس سمت کرۂ قمر بڑھتا ہے اس لیے آفتاب کی اس ظاہری حرکت کو کرۂ قمر کی روزانہ کی رفتار سے منہا کر دینا ہوگا پس ۲۴ گھنٹوں میں آفتاب اور چاند کے درمیان جو حقیقی فصل واقع ہو سکتا ہے اس کی کم سے کم مقدار کوئی پونے گیارہ درجے اور زیادہ سے زیادہ مقدار تقریباً سوا چودہ درجے ہوگی۔ تو اس کا حساب بڑی آسانی سے لگایا جا سکتا ہے۔ لیکن اس سے قطع نظر جب چاند آفتاب سے کم و بیش ۱۲ درجے دُور ہو جاتا ہے تو اس نوبت پر دوسرے عوامل رویت پر اثر انداز ہونے ہیں۔ چنانچہ سائنسی طور پر یہ بتانا تقریباً ناممکن ہوتا ہے کہ نیا چاند آفتاب سے ۱۲ درجے ہٹنے کے بعد مزید کتنے دقیقے کا فصل واقع ہونے پر دکھائی دے گا یا کسی غیر معمولی صورت میں ۱۲ درجے سے کم کے فصل پر ہی دکھائی دے جائے گا۔ چونکہ اس کا تعین بہت مشکل ہے اس لیے یہ بتانا بھی تقریباً ناممکن ہے کہ کسی ماہ فلکیاتی اصطلاح کے "نئے چاند" اور "ہلال کی واقعی رویت" کے درمیان وقت کا کتنا فرق ہوگا، کیونکہ مختلف عوامل رویت پر اس طرح اثر انداز ہو سکتے ہیں کہ کسی مرتبہ اور کسی جگہ نیا چاند ممکن ہے کہ کرۂ قمر اور آفتاب کے درمیان ۱۲ درجے یا اس سے بھی کم، مثلاً ۱۱ درجے ۵۰ دقیقے کا فصل واقع ہونے پر ہی دکھائی دے جائے، کسی جگہ ممکن ہے کہ ۱۲ درجے ۱۰ دقیقے کا فصل ہونے پر نظر آئے، کسی جگہ رویت ۱۲ درجے ۲۰ دقیقے کا فصل واقع ہونے پر ہی ہو اور کبھی کسی جگہ غیر معمولی حالات کی وجہ سے یہ بھی ممکن ہے کہ نیا چاند آفتاب سے ½۱۲ درجے کا فصل واقع ہونے سے پہلے دکھائی نہ دے۔ برصغیر پاکستان و ہند کے منجمین اپنے صدہا سال کے مشاہدے کے بعد اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

جب کرۂ قمر اور آفتاب کے درمیان ۱۲ درجے ۲۰ دقیقے کا فصل ہو جاتے تو مطلع صاف ہونے پر نیا چاند دکھائی دے جاتا ہے۔ لیکن یہ مشاہدہ ہمارے اس برِصغیر سے متعلق ہے۔ ممکن ہے کہ نسبتہً جنوب مثلاً انڈونیشیا یا نسبتہً شمال مثلاً ترکی میں رویت کے حالات و درجات عموماً اس سے کچھ مختلف ہوتے ہوں۔ (نظر ثانی طور پر برِصغیر کی بہ نسبت انڈونیشیا میں رویت کے حالات کو زیادہ سازگار ہونا چاہیے)۔ تاہم آفتاب اور چاند کے درمیان مذکورۂ بالا مختلف درجات پر مشتمل فاصلے چاند کی زیادہ سے زیادہ اور کم سے کم رفتار کے تحت، جن مختلف اوقات میں واقع ہوں گے انہیں ایک نقشے کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے:

رویتِ ہلال کے لیے شمسی۔قمری فصل	اس فصل کے واقع ہونے کے لیے جو وقت درکار ہوگا	
	چاند کی زیادہ سے زیادہ رفتار کی صورت میں	چاند کی کم سے کم رفتار کی صورت میں
۱۱ درجے ۵۰ دقیقے	۱۹ گھنٹے ۵۵ منٹ تقریباً	۲۶ گھنٹے ۲۶ منٹ تقریباً
۱۲ درجے	۲۰ گھنٹے ۱۲ منٹ ″	۲۶ گھنٹے ۴۸ منٹ ″
۱۲ درجے ۱۰ دقیقے	۲۰ گھنٹے ۲۹ منٹ ″	۲۷ گھنٹے ۱۰ منٹ ″
۱۲ درجے ۲۰ دقیقے	۲۰ گھنٹے ۴۶ منٹ ″	۲۷ گھنٹے ۳۲ منٹ ″
۱۲ درجے ۳۰ دقیقے	۲۱ گھنٹے ۳ منٹ	۲۷ گھنٹے ۵۴ منٹ ″

مندرجۂ بالا اعداد و شمار سے اس تصور کی تصحیح ہو جاتی ہے کہ فلکیاتی نیا چاند ۲۴ گھنٹے یا ۳۰ گھنٹے گزرنے سے پہلے ہلال کی شکل میں نمودار نہیں ہو سکتا۔ اس ضمن میں البتہ مختلف مقامات کی جائے وقوع کو پیشِ نظر رکھنا ہوگا۔ کیونکہ نیا چاند رویت کی منزل تک پہنچنے پر بھی کسی جگہ غروبِ آفتاب کے بعد ہی دکھائی دیگا۔ اس کی وضاحت کے لیے ایک مثال پر غور کیجیے۔ فرض کیجیے کہ کسی دن رفتارِ قمر ایسی ہے کہ کرۂ قمر کو فلکیاتی نئے چاند کی منزل پر پہنچنے کے بعد سے رویت کی نوبت تک پہنچنے کے لیے (جو شمسی قمری فصل کے ۱۲ درجے ۴۰ دقیقے فرض کی جا سکتی ہے) ۲۲ گھنٹے کا وقت درکار ہوتا ہے۔ ان ۲۲ گھنٹوں کے ختم پر جس جگہ مغرب کے کچھ ہی بعد کا

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

وقت ہوگا وہاں مطلع صاف ہونے پر رویتِ ہلال ہو جائے گی۔ اس طرح یہ وہ جگہ ہوگی جہاں اُس شام کو سب سے پہلے نیا چاند دکھائی دیگا اور اُس جگہ کی نسبت سے فلکیاتی نئے چاند اور رویت کے درمیان ۲۲ گھنٹے کا ہی فرق ہوگا۔ لیکن کسی ایسے مقام کے لیے جہاں غروبِ آفتاب، اوّل الذکر مقام کے ۲ گھنٹے بعد ہو تو اس دوسرے مقام کی نسبت سے فلکیاتی نئے چاند اور رویت کے درمیان فرق ۲۴ گھنٹے کا ہوگا (کیونکہ ظاہر ہے کہ نیا چاند غروبِ آفتاب کے بعد ہی دکھائی دے گا)۔ اسی طرح اگر ایک تیسرے مقام پر غروبِ آفتاب مزید دو گھنٹے بعد ہوتا ہے تو وہاں فلکیاتی نئے چاند اور رویت کے درمیان ۲۶ گھنٹے کا فرق ہوگا۔ یہاں نیا چاند پہلے دونوں مقامات کی بہ نسبت زیادہ واضح ہوگا لیکن ظاہر ہے کہ اس کا یہ مطلب نہیں ہوگا کہ اس دن فلکیاتی نئے چاند اور رویتِ ہلال کے درمیان ۲۴ گھنٹے یا ۲۶ گھنٹے کا فرق رہا بلکہ فلکیاتی نئے چاند اور رویت کے درمیان (جہاں وہ سب سے پہلے ہوئی تھی) حقیقی فرق تو ۲۲ ہی گھنٹے کا تھا۔ لہٰذا مختلف مقامات کی نسبت سے جو فرق ہوگا وہ قابلِ لحاظ نہیں ہوگا بلکہ یہ صرف اُن مقامات کی نسبت سے تصور کیا جائے گا۔

تفصیل بالا سے واضح ہوتا ہے کہ کسی دن فلکیاتی نئے چاند کو رویت کی منزل تک پہنچنے کے لیے جو وقت درکار ہوتا ہے وہ بڑی حد تک اُس دن کی رفتارِ قمر پر منحصر ہوتا ہے۔ اس کے بعد جب کرۂ قمر آفتاب سے کوئی ۱۲ درجے دُور ہو جائے تو عموماً ۱۲ سے تقریباً ۲۱½ تک کا فصل واقع ہونے کے درمیان دوسرے عوامل رویت پر اثرانداز ہوتے ہیں۔ چنانچہ قطعیت کے ساتھ یہ کہنا بڑا مشکل ہو جاتا ہے کہ فلکیاتی نئے چاند اور رویتِ ہلال کے درمیان وقت کا ٹھیک ٹھیک فرق کتنا ہوگا۔ اس کا مطلب یہ بھی ہوا کہ یہ دعویٰ کرنا تقریباً ناممکن ہے کہ کسی ماہ آسمان پر اپنے مقام کے پیشِ نظر، نیا چاند کس علاقے سے دکھائی دینا شروع ہوگا جبکہ مختلف مقامات کے لیے مختلف عوامل بھی مختلف طرح اثرانداز ہو سکتے ہیں۔ اس طرح چونکہ رویتِ ہلال کا وقت قطعیت کے ساتھ طے نہیں کیا جا سکتا اس لیے یہ سوال ہی باقی نہیں رہتا کہ آیا فلکیاتی نئے چاند اور ہلال کے درمیان کسی مفروضہ وقت کے گزرنے سے پہلے بھی نیا چاند دیکھا جا سکتا ہے؟

سوال نمبر ۱۔ اصطلاحی نئے چاند کی پیدائش کی تاریخ اور وقت کا تعین جس طرح ٹھیک ٹھیک حساب لگا کر پیشگی کیا جاتا ہے کیا اُسی طرح رویتِ ہلال کی تاریخ کا تعین بھی قطعی صحت

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

کے ساتھ پہلے سے کیا جا سکتا ہے یا اس معاملے میں صرف امکانی رویت کی پیش گوئی کی جا سکتی ہے؟

جواب۔ اس سوال کا کچھ حل تو گذشتہ جواب سے ہو جاتا ہے۔ رویتِ ہلال کی تاریخ کا تعین کرۂ ارض کے ایک حصے کے لیے پورے اعتماد کے ساتھ کیا جا سکتا ہے۔ اسی طرح ایک حصے کے لیے پورے اعتماد کے ساتھ یہ کہا جا سکتا ہے کہ وہاں رویت نہیں ہوگی۔ لیکن جہاں رویت اور عدمِ رویت کے درمیان ایک "غیر یقینی منطقہ" واقع ہوگا وہاں صرف امکانی رویت کی پیش گوئی کی جا سکے گی۔ یہ منطقہ ہر ماہ مختلف طول البلدوں پر واقع ہوگا۔ ہم اس "منطقۂ فاصل" کے لیے امکانی حدیں بھی تجویز کر سکتے ہیں جو بڑی حد تک انسانی مشاہدے پر مبنی ہیں۔ مثلاً یہ طے کیا جا سکتا ہے کہ اس منطقے کی مشرقی حدود ہوگی جہاں غروبِ آفتاب کے وقت چاند اور آفتاب کے درمیان فصل ۱۱ درجے ۵۰ دقیقے یا ۱۲ درجے ہو، اور مغربی حدود ہوگی جہاں آفتاب اور چاند کے درمیان فصل ۱۲ درجے ۲۰ دقیقے یا ½ ۱۲ درجے ہو۔ اس طرح ان منطقوں کی مفروضہ چوڑائی شمسی قمری فصل کے ۳۰ دقیقے یا نصف درجے پر مشتمل ہوگی۔ جیسا کہ سوال ۵ کے جواب میں بھی بتایا جا چکا ہے، اس نصف درجے کے فصل کو چاند اپنی مختلف رفتاروں کے تحت، وقت کی مختلف مقداروں میں طے کرے گا۔ نتیجۃً زمین پر بننے والے "منطقۂ فاصل" کی چوڑائی چاند کی اُس دن کی رفتار پر منحصر ہوگی اور چاند کی رفتار اور اس منطقے کی چوڑائی میں نسبتِ معکوس ہوگی، یعنی چاند کی رفتار زیادہ ہوگی تو یہ زمینی منطقہ کم چوڑا ہوگا اور چاند کی رفتار کم ہوگی تو یہ زمینی منطقہ زیادہ چوڑا ہوگا۔ اس کا سبب یہ ہے کہ چاند اگر مذکورہ نصف درجے شمسی، قمری فصل کو جلد طے کرے گا تو اس اثنا میں زمین اپنے محور پر کم گھومے گی، اور اگر چاند مذکورہ فصل کو دیر میں طے کرے گا تو زمین اتنے عرصے میں اپنے محور پر زیادہ گھوم جائے گی، لہٰذا چاند کی رفتار اور زمین پر بننے والے "منطقۂ فاصل" میں نسبتِ معکوس ہوئی۔ اس منطقۂ فاصل کو عام "منطقۂ رویت" بھی کہا جا سکتا ہے کیونکہ عموماً رویت اِسی منطقے کی حدود کے اندر ہوگی۔ غرض اب عام منطقۂ رویت کی چوڑائی چاند کی کم سے کم رفتار کی صورت میں تقریباً ۱۷ درجے طول البلد اور چاند کی زیادہ سے زیادہ رفتار کی صورت میں تقریباً ۱۳ درجے طول البلد ہوگی اور یہی وہ منطقہ ہوگا جس میں رویت کی پیش گوئی قطعیت کے ساتھ نہیں کی جا سکے گی۔

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

واضح ہو کہ اس منطقے کی یہ مفروضہ چوڑائی عام حالات کو پیشِ نظر رکھتے ہوئے متعین کی گئی ہے، جس پر چاند کی رفتار کے علاوہ موسمی حالات اور فضائی کیفیات سے متعلق متعدد عوامل غیر معمولی طور پر بھی اثر انداز ہو سکتے ہیں۔ چنانچہ یہ لازم نہیں ہے کہ اس منطقے کی چوڑائی اس سے کم نہ ہو سکے۔ حقیقت تو یہ ہے کہ رویت اور عدمِ رویت کے درمیان فرق کے لیے ایک درجہ ارضی طول البلد کا فصل بھی کافی ہے (خطِ استوا پر ایک درجہ طول البلد کا فاصلہ انہتّر ۶۹ میل ہوتا ہے۔ خطِ استوا سے شمال یا جنوب میں بڑھنے پر یہ فاصلہ کم ہوتا جائے گا)۔ رویت کی کسی شام کو کرۂ ارض پر ایک علاقہ ایسا بھی ہو گا جہاں شرقاً غرباً چند میل کے فاصلے کا فرق رویت اور عدمِ رویت کا فرق پیدا کر سکتا ہے۔ سائنسی الفاظ میں یہ علاقہ رویتِ ہلال کے مظہر (PHENOMENA) کے لیے ایک "نازک مرحلہ" (CRITICAL STAGE) ہو گا۔ لیکن موسمی حالات اور فضائی کیفیات کے غیر یقینی عوامل کی بنا پر یہ کہنا ناممکن ہے کہ چند میل چوڑائی کا یہ طول البلدی خطہ، رویت کی کسی شام کو مذکورہ "منطقۂ فاصل" کے کس حصے میں پڑے گا۔ چونکہ رویتِ ہلال کا یہ حقیقی نازک مرحلہ عموماً اُس منطقے میں واقع ہوتا ہے جو آفتاب اور چاند کے درمیان ۱۱ درجے ۵۰ دقیقے سے لے کر ۱۲ درجے ۲۰ دقیقے تک یا ۱۲ درجے سے کر ۱۲½ درجے تک کا فصل واقع ہونے کے دوران زمین پر بنتا ہے، اس لیے اس پورے علاقے کو "غیر یقینی منطقۂ رویت" یا "منطقۂ فاصل" قرار دیا گیا ہے جس کی وضاحت اوپر کی جا چکی ہے۔ یہاں یہ صراحت نامناسب نہ ہو گی کہ منطقۂ فاصل کی دونوں حدوں کا تعین اگر منازلِ قمر کے حساب سے واقع ہونے والے فصلوں کی بنیاد پر کیا جائے تو پھر یہ منطقہ شمسی قمری فصل کے نصف درجہ (۳۰ دقیقے) سے کچھ کم یعنی ۲۴½ دقیقے شمسی قمری فصل کا بنتا ہے۔ زمین پر اس منطقے کی چوڑائی چاند کی کم سے کم رفتار کی صورت میں تقریباً ۱۶ درجے طول البلد اور چاند کی زیادہ سے زیادہ رفتار کی صورت میں تقریباً ۱۲ درجے طول البلد ہو گی۔ چونکہ اس منطقۂ فاصل کے حدود اور اس کے مقام کے تعین کی تفصیلات، منازلِ قمر پر بحث کی وجہ سے کچھ طویل ہیں۔ اس لیے یہاں اس منطقے کا ذکر نہیں کیا گیا بلکہ ایک "عام بیان" کافی سمجھا گیا۔ مختصراً یہ کہا جا سکتا ہے کہ اس منطقے کی مشرقی حد وہ ہو گی جہاں غروبِ آفتاب کے وقت شمسی قمری فصل ۱۱ درجے ۵۵½ دقیقے ہو اور مغربی حد وہ ہو گی جہاں شمسی قمری فصل ۱۲ درجے ۲۰ دقیقے ہو۔ اس طرح اس کے حدود اوپر بتائے ہوئے

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

اول الذکر منطقے سے زیادہ مختلف نہیں ہیں کیونکہ اس کی صرف مشرقی حد بدلی ہوئی ہے جو شمسی قمری فصل کے ۱۱ درجے ۵۰ دقیقے سے شروع ہونے کی بجائے ۱۱ درجے ۱۵½ دقیقے سے شروع ہوتی ہے۔

رویت پر اثر انداز ہونے والے جن عوامل کا ذکر دوسرے سوالات کے جوابوں میں کیا گیا ہے، ان کے علاوہ ایک عامل (FACTOR) زمین اور چاند کا درمیانی فاصلہ بھی ہے۔ اس فاصلے کے گھٹنے بڑھنے کا ذکر سوال ۹ کے جواب میں کیا جا چکا ہے۔ چنانچہ جب چاند زمین سے قریب ترین ہو تو وہ زیادہ روشن اور نسبتہً زیادہ بڑا ہوتا ہے، گو عام طور پر لوگ یہ محسوس نہیں کرتے۔ لہٰذا یہ عین ممکن ہے کہ کمتر شمسی قمری فصل یعنی ۱۲ درجے کے آس پاس رویت کا ایک بڑا سبب چاند کا زمین سے قریب ہونا ہو۔

یہاں منطقۂ فاصل کے ایک اور پہلو پر بھی غور کیا جا سکتا ہے جو یہ ہے کہ چونکہ رویت کے مذکورہ غیر یقینی منطقے بڑے ملکوں میں بھی پڑ سکتے ہیں لہٰذا ان کی غیر یقینیت عملاً باقی نہیں رہے گی۔ مثلاً فرض کیجیے کہ رویت کی کسی شام کو یہ منطقہ مغربی پاکستان پر واقع ہوتا ہے اور اس شام کو چاند کی رفتار ایسی ہے کہ یہ منطقہ کوئی ۱۴ درجے طول البلد چوڑا بنتا ہے، اس صورت میں یہ عین ممکن ہے کہ رویتِ ہلال لاہور اور اس کے نواحی علاقوں میں نہ ہو سکے لیکن بلوچستان کے مغربی علاقوں میں ہو جائے۔ بہ الفاظ دیگر گو لاہور سے بلوچستان کے وسطی علاقے تک رویت غیر یقینی رہے گی لیکن مغربی علاقے میں نیا چاند دکھائی دے جائے گا۔ اس طرح پورے مغربی پاکستان کے لیے رویتِ ہلال کا اعلان ہو جائے گا اور غیر یقینیت یا "رویت کی امکانی پیش گوئی" کا عنصر عملاً باقی نہیں رہے گا۔ واضح ہو کہ بلوچستان کے انتہائی مغربی سرے اور پنجاب کی انتہائی مشرقی سرحد کے درمیان ۱۴ درجے طول البلد سے کچھ زیادہ ہی کا فاصلہ ہے۔

اسی طرح یہ بھی ممکن ہے کہ کسی ماہ رویت ایران کے مشرقی علاقوں میں نہ ہو لیکن مغربی علاقوں میں ہو جائے۔ یہی صورت سعودی عرب کے لیے بھی ممکن ہے۔ لہٰذا ایسے ممالک کے لیے جن کی طول البلدی چوڑائی خاصی ہو، اس غیر یقینی منطقے کا عملاً کوئی اثر نہیں پڑے گا۔ (باقی)

© rasailojaraid.com