

ظفر احمد ایسوسی ایٹ پروفیسر

صدر شعبہ اسلامیات

گورنمنٹ ایس ای کالج بھاولپور

جزوقتی استاد اسلامیہ یونیورسٹی بھاولپور



الحمد لله رب العلمين والصلاة والسلام على رسوله الكريم وال

واصحابه اجمعين

## ”السيرة النبوية“

على صاحبها الصلاة والسلام

توقیتی تضادات کا جائزہ

### مبادیات

1- تمہید

زیر نظر مقالہ میری ایک زیر ترتیب کتاب کے بعض اہم حصوں پر مشتمل ہے۔ یہ مقالہ اسلامیہ یونیورسٹی بھاولپور کے مجلے ”علوم اسلامیہ“ میں مارچ / اپریل ۱۹۹۷ء میں شائع ہوا تھا۔ لیکن مجلے کے لئے مختص محدود صفحات کے پیش نظر عربی و انگریزی ساخذ و مصادر کے مفہوم پر اکتفا کرنا پڑا۔ مزید برآں کمپیوٹر کی کمپوزنگ میں تقسیم اور کسور عامہ وغیرہ کی حسابی علامات نہ ہونے کی وجہ سے متبادل علامات کے استعمال میں بعض سنگین اغلاط سرزد ہوئیں اور بیشتر مقامات پر مقسوم علیہ اور مقسوم کو مقدم و مؤخر کر دیا گیا۔ لہذا اس اہم مقالے کی از سر نو طباعت و اشاعت کی ضرورت محسوس کی گئی۔ مقالے کے بعض حصوں کی ترتیب و تہذیب بھی نئے انداز میں کی گئی ہے اور قارئین کرام کی سہولت کے لئے بعض مقامات میں مناسب ترمیم و اضافہ بھی کیا گیا ہے جو حسابی علامات کمپیوٹر کی اردو کمپوزنگ میں نہیں آتیں ان کی بجائے حسابی جملوں کو رواں عبارت میں لکھ دیا گیا ہے۔ ریاضی دان ان لفظی جملوں کو مختصر حسابی جملوں میں منتقل کر سکتے ہیں۔

کسی بھی تاریخی واقعے کے وقوع کے دن، مہینے اور سال کے تعین اور بیان کو اس واقعے کی توقیت کہا جاتا ہے۔ اگر کسی واقعے کی توقیت میں مؤرخین اور سیرت نگاروں میں باہم اختلافات ہوں تو انہیں توقیتی اختلافات و تضادات کہا جاتا ہے۔ سب سیرت میں ایسے توقیتی تضادات بھرت پائے جاتے ہیں۔ ان اختلافات کو دور کرنے یا بالفاظ دیگر ان میں تطبیق پیدا کرنے کے لئے ضروری ہے کہ سٹشی و قمری تقاویم اور ان کی باہم تحویل کے قواعد سے متعلق بنیادی معلومات حاصل ہوں تاکہ حسافی تخریجات ہر طرح کے شکوک و شبہات سے بالاتر رہیں۔ سیرت کے اس پہلو کو افسوسناک حد تک نظر انداز کیا جاتا رہا ہے۔ ان توقیتی تضادات کو دور کرنے سے کئی ایک ناقابل تردید حقائق سامنے آتے ہیں۔ مثلاً رسول اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کی ولادت باسعادت کا خالص قمری مہینہ رمضان المبارک کا ہے جیسا کہ آئندہ بحث سے واضح ہوگا۔ اس زمانے میں مکہ مکرمہ کے لوگ اور گرد و نواح کے قبائل، یثرب (مدینہ منورہ) کے یڑوس میں آباد یہودی قبائل کی عبرانی (یہودی) تقویم کی طرز پر خالص قمری کی جائے قمریہ سٹشی تقویم استعمال کرتے تھے۔ ان دنوں قمری رمضان المبارک کے بالمقابل قمریہ سٹشی مہینہ ربیع الاول کا آیا تھا۔ لہذا ولادت باسعادت کا یہی مہینہ مشہور و معروف ہو گیا۔ آئندہ مباحث سے یہ بھی واضح ہوگا کہ رسول اکرم ﷺ نے حجۃ الوداع کے موقع پر اس قمریہ سٹشی تقویم کو ہمیشہ کے لئے منسوخ فرما کر خالص قمری تقویم کو حال رکھا تھا۔ جس کا آغاز ہجرت مدینہ کے اہم واقعے سے کیا گیا تھا۔ لہذا یہ تقویم ہجری تقویم کے نام سے موسوم ہوئی۔

بنیادی تقویمی معلومات پر مبنی قواعد و کلیات کی تشکیل راقم الحروف نے خود کی ہے جس کا ایک مقصد خود انحصاری کا حصول بھی ہے تاکہ حسافی تخریجات کے سلسلے میں حتی الامکان ہمیں مستشرقین کی تالیفات و تصنیفات کی طرف رجوع کرنے کی ضرورت نہ رہے۔ ہجری تقویم ایک خالص قمری تقویم ہے جس کے ساتھ سٹشی تقویم کے تقابلی کے لئے عیسوی تقویم کو منتخب کیا گیا ہے۔

## ۲- گریگورین عیسوی تقویم

(الف) عمومی تعارف :-

سولہویں صدی عیسوی میں پوپ گریگوری کی اصلاح و ترمیم کے بعد گریگورین

تقویم اب مسلمہ بن الاقوامی شمسی تقویم ہے۔ اس سے پہلے جیولین عیسوی تقویم رائج تھی۔ اس تقویم میں عام سال 365 دن کا اور چار پر تقسیم ہونے والا ہر چوتھا سال 366 دن کا ہوتا ہے جو لیپ کا سال کہلاتا ہے۔ لیکن صدی کا وہ سال جو 400 پر پورا تقسیم نہ ہو، لیپ کا سال شمار نہیں کیا جاتا (۱) مثلاً سالہائے 1700، 1800 اور 1900 گو 4 پر پورے تقسیم ہو جاتے ہیں لیکن 400 پر پورے تقسیم نہیں ہوتے لہذا یہ لیپ کے سال شمار نہیں ہوتے جبکہ سال 2000ء لیپ کا سال ہے۔ یوں 400 سالوں کے دنوں کی کل تعداد = 146097 (400 x 365.25) - 3 دن بنتی ہے۔ ان دنوں کو 400 پر تقسیم کرنے سے گریگورین عیسوی سال کی اوسط مدت 365.2425 دن برآمد ہوتی ہے۔ ہم نے 400 کو 365.25 سے ضرب اس لئے دی ہے کہ اگر تین سال 365 دن کے اور چوتھا سال 366 دن کا لیا جائے تو ان چار سالوں کے دن 1461 ہوں گے اور فی سال اوسط مدت 365.25 دن ہوگی مگر چونکہ 400 سالہ دور میں سالہائے 100، 200 اور 300 لیپ کے سال نہیں لہذا 400 x 365.25 سے برآمد ہونے والے 146100 دنوں سے تین دن کم کرنے سے 400 سالہ دور کے دنوں کی تعداد 146097 دن برآمد ہوئی۔

سورج کے گرد زمین کی سالانہ گردش کی صحیح اوسط مدت فی سال 365.2422 دن ہے لہذا گریگورین سال کی اوسط مدت اصل اوسط مدت سے (365.2422 - 365.2425) = 0.0003 دن زائد ہے لہذا کوئی 3333 سالوں کے بعد گریگورین تقویم میں ایک دن اصل مدت سے بڑھ جائے گا۔ کیونکہ ایک کو 0.0003 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 3333.3333 سال برآمد ہوتا ہے۔ اسی لئے سال 3600ء یا سال 4000ء کو لیپ کا سال شمار نہیں کرنا چاہئے گو یہ 400 پر پورا تقسیم ہو جاتا ہے۔

ذیل میں مذکور اعشاری مدتوں کو صحیح ایام، گھنٹوں، منٹوں اور سیکنڈوں میں دیا گیا ہے۔

$$365.25 \text{ دن} = 365 \text{ دن } 6 \text{ گھنٹے۔}$$

$$365.2425 \text{ دن} = 365 \text{ دن } 5 \text{ گھنٹے۔ } 49 \text{ منٹ } 12 \text{ سیکنڈ}$$

$$365.2422 \text{ دن} = 365 \text{ دن } 5 \text{ گھنٹے۔ } 48 \text{ منٹ } 46 \text{ سیکنڈ تقریباً}$$

$$0.0003 \text{ دن} = 25.92 \text{ سیکنڈ یعنی تقریباً } 26 \text{ سیکنڈ}$$

عیسوی تقویم کے بارہ مہینے یہ ہیں۔ جنوری، فروری، مارچ، اپریل، مئی، جون، جولائی، اگست، ستمبر، اکتوبر، نومبر، دسمبر، ان میں جنوری، مارچ، مئی، جولائی، اگست، اکتوبر اور دسمبر کے مہینے 31 دن کے اور سوائے فروری کے باقی سب مہینے 30 دن کے شمار کئے گئے ہیں۔ فروری کا مہینہ عام سالوں میں 28 دن کا اور لیپ کے سالوں میں 29 دن کا لیا جاتا ہے۔ مہینوں کے دنوں کی یہ تعداد خود ساختہ ہے کسی قاعدہ یا ضابطے کے تحت نہیں۔ البتہ سب مہینوں کے دنوں کی مجموعی تعداد عام سال میں 365 دن اور لیپ کے سال میں 366 دن ہوگی۔ اگر عیسوی سال کے دنوں کو مہینوں اور عیسوی تاریخ میں لانا ہو تو درج ذیل جدول کی مدد سے ایسا کرنا سہولت ممکن ہوگا۔

عام سال:	جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی
212	31	59	90	120	151	181	212
لیپ کا سال:	31	60	91	121	152	182	213
عام سال	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر		
243	273	304	334	365			
لیپ کا سال	244	274	305	335	366		

مثلاً کسی عام عیسوی سال کے 200 دنوں کو عیسوی مہینے اور تاریخ میں لانا ہے۔ عام عیسوی سال کے لئے مذکورہ جدول میں 200 سے قریب ترین چھوٹی رقم 181 ہے جس کے اوپر مہینہ جون لکھا ہوا ہے۔ 200 سے 181 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق 19 برآمد ہوا۔ یعنی جون تک 181 دن پورے ہو گئے تھے اور 200 والے دن 19 جولائی کا ہے۔ اور مثلاً کسی لیپ کے سال کے 262 ویں دن کا مہینہ اور تاریخ مطلوب ہے۔ لیپ کے سال کی مذکورہ جدول میں 262 سے قریب ترین چھوٹی رقم 244 ہے جس کے اوپر مہینہ اگست لکھا ہوا ہے۔ یعنی اگست تک 244 دن پورے ہو کر ستمبر کا  $262 - 244 = 18$  والے دن برآمد ہوا یعنی تاریخ 18 ستمبر کی برآمد ہوئی۔ اسی طرح کسی بھی عیسوی سال کی تاریخ معلوم تک دنوں کی تعداد بھی مذکورہ جدول کی مدد سے آسانی سے معلوم کی جاسکتی ہے۔ مثلاً عام عیسوی سال میں ہمیں 24 نومبر تک کے دنوں کی تعداد مطلوب ہے۔ جدول سے معلوم ہوا کہ اکتوبر



تک 304 دن پورے ہو چکے ہیں ان میں نومبر کے 24 دن جمع کئے تو دنوں کی تعداد  $328=24+304$  دن حاصل ہوئی۔ اور مثلاً لیپ کے سال میں 28 اگست تک کے دن ہمیں مطلوب ہیں۔ لیپ کے سال کی جدول سے معلوم ہوا کہ جولائی تک 213 دن گزر چکے ہیں ان میں اگلے ماہ اگست کے 28 دن بھی جمع کئے تو کل تعداد  $241=28+213$  دن برآمد ہوئی۔

گریگوری عیسوی تقویم کے سلسلے میں یہ امر بھی قابل ذکر ہے کہ سیاروں کی سورج کے گرد گردش کے دورائے میں بعض نامعلوم وجوہ کی بنا پر نہایت ہی آہستہ آہستہ تغیر واقع ہو رہا ہے۔ معلوم نہیں کہ سال 3600 یا 4000ء تک کیا کیفیت ہوگی، لہذا فی الحال موجودہ گریگورین تقویم کو ہی صحیح ترین سٹشی تقویم سمجھا جاتا ہے۔

### (ب) گریگورین تقویم میں دنوں کی تعداد معلوم کرنا

سالانہ گزشتہ کو 365.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیں اور سال رواں کے دنوں کی تعداد بھی جنوری سے شمار کر کے اس میں جمع کر دیں۔ چونکہ صدی کا وہ سال جو 400 پر پورا تقسیم نہیں ہوتا، لیپ کا سال شمار نہیں کیا جاتا لہذا عیسوی سال کے صدی کے عدد کو مذکورہ حاصل ضرب سے تفریق کر دیں۔ اب صدی کے عدد کو 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت لیں اور باقی ماندہ کو نظر انداز کر دیں۔ اس حاصل قسمت کو مذکورہ حاصل تفریق میں جمع کر دیں۔ مثلاً ہمیں 18 ستمبر 1996ء تک دنوں کی کل تعداد مطلوب ہے۔ 1995ء سال گزر چکے ہیں انہیں 365.25 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 728673.75 دن برآمد ہوا، کسرا عشریہ کو نظر انداز کیا تو حاصل ضرب 728673 دن حاصل ہوا۔ ان میں رواں لیپ سال 1996ء کے یکم جنوری سے 18 ستمبر تک کے 262 دن بھی جمع کئے تو مجموعہ 728935 دن ہوا۔ صدی کا عدد 19 ہے۔ اسے اس مجموعہ سے تفریق کیا تو حاصل تفریق 728916 دن برآمد ہوا۔ صدی کے عدد کو 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لیا تو 4 برآمد ہوا۔ ان چار دنوں کو مذکورہ تعداد میں جمع کیا تو دنوں کی تعداد 728920 دن برآمد ہوئی۔

$$(1995 \times 365.25 \text{ کا حاصل ضرب حذف کسر} + 19 - 262 + 4) = 728920 \text{ دن}$$

18 ستمبر 1996ء کو بدھ کا دن تھا۔ (۲)

(ج) گریگورین تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنا

مذکورہ تاریخ تک دنوں کی کل تعداد 728920 دن برآمد ہوئی تھی۔ اس تعداد کو سات پر تقسیم کرنے سے باقی تین دن بچے۔ بدھ سے معکوس سمت میں دن شمار کرنے سے تیسرا دن سوموار برآمد ہوا۔ پس یکم جنوری اے گریگورین کو سوموار تھا۔ چونکہ ایام ہفتہ ہر سات دن کے بعد عود کرتے ہیں اور 365.25 کو سات پر تقسیم کرنے سے 1.25 دن باقی بچتے ہیں اور چونکہ گریگورین میں 400 سال کے دنوں کی تعداد 146097 دن سات پر پوری تقسیم ہو جاتی ہے لہذا گریگورین تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنے کے لئے سالہائے گزشتہ کو 400 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ سال حاصل کریں اور انہیں 1.25 دن سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیں۔ باقی ماندہ سالوں کا جو سینکڑے کا عدد تھا وہ اس حاصل ضرب سے تفریق کریں کیونکہ گریگورین تقویم میں 400 پر تقسیم نہ ہونے والی صدی لپ کا سال محسوب نہیں ہوتی۔ اب سال رواں کے یکم جنوری سے تاریخ معلوم تک دنوں کی تعداد بھی پہلے سے معلوم کردہ ان دنوں میں جمع کریں حاصل جمع کو سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد حاصل کریں۔ چونکہ یکم جنوری اے گریگورین کو سوموار تھا۔ لہذا باقی ماندہ عدد اگر ایک ہو تو دن سوموار ہوگا۔ دو ہو تو دن منگل ہوگا۔ باقی ماندہ عدد 3 ہو تو دن بدھ ہوگا اسی طرح آگے تک شمار کرتے جائیں۔ اگر سات پر تقسیم پوری ہوگئی اور باقی کچھ نہ چاہو تو دن اتوار ہوگا۔ مثلاً ہمیں 18 ستمبر 1996ء کا دن معلوم کرنا ہے۔ 1995ء سال گزر چکے ہیں اور 1996ء رواں ہے۔ 1995 کو 400 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ سال 395 لئے۔ انہیں 1.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیا تو 493 دن حاصل ہوئے۔ 395 کا سینکڑے کا عدد 3 ہے۔ اسے 493 سے تفریق کیا تو 490 دن بچے۔ اب ان میں سال رواں 1996ء کے یکم جنوری سے 18 ستمبر تک کے 262 دن بھی جمع کئے تو میزان 752 حاصل ہوئی۔ 752 دنوں کو سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ دن 3 حاصل ہوئے، سوموار سے دنوں کو شمار کیا تو تیسرا دن بدھ برآمد ہوا۔ مذکورہ طریقے کی بجائے اگر عیسوی تقویم کے تاریخ معلوم تک کے کل دن معلوم کر کے انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیا جائے تو بھی یہی جواب برآمد ہوگا۔ مثلاً 18

ستمبر 1996ء تک دنوں کی کل تعداد 728920 دن برآمد ہوئی تھی۔ انہیں سات پر تقسیم کیا تو باقی ماندہ عدد 3 حاصل ہوا۔ سوموار سے شمار کرنے سے تیسرا دن بدھ برآمد ہوا۔

چونکہ اہل اسلام کے ہاں جمعۃ المبارک کا دن مقدس ہے لہذا مذکورہ طریقے میں معمولی ترمیم یوں کی جاسکتی ہے کہ سات پر تقسیم کرنے سے پہلے دنوں کی جو تعداد برآمد ہوئی تھی ان میں مزید دو دنوں کا اضافہ کر کے انہیں سات پر تقسیم کیا جائے۔ اگر ایک باقی بچے تو دن سنہرے یعنی ہفتہ ہوگا، دو چھل تو اتوار، تین چھل تو سوموار ہوگا۔ اسی طرح آگے تک شمار کرتے جائیں۔ اگر تقسیم پوری ہوگئی ہو تو دن جمعہ ہوگا۔ مثلاً مذکورہ مثال میں 752 دن حاصل ہوئے تھے۔ ان میں مزید دو دن جمع کئے تو میزان 754 دن ہوئی۔ انہیں سات پر تقسیم کیا تو باقی ماندہ عدد 5 حاصل ہوا۔ ہفتہ سے شمار کرنے پر پانچواں دن بدھ برآمد ہوا۔ مقالہ ہذا میں گریگورین تقویم کے لئے دن معلوم کرنے کا یہی طریقہ اختیار کیا گیا ہے۔

### (د) گریگورین عیسوی تقویم میں دنوں کو سالوں میں بدلنا

ان ایام کو 365.2425 پر تقسیم کریں۔ حاصل قسمت کے صحیح اعداد سے سالہائے گزشتہ ظاہر ہوں گے۔ گزشتہ سطور میں ذیلی عنوان ”ب“ کے تحت بیان کردہ طریقے کے مطابق ان سالوں کے دن معلوم کریں اور انہیں پہلے سے معلوم دنوں کی تعداد سے تفریق کریں تو حاصل تفریق سال رواں کے دنوں کو ظاہر کرے گا۔ یکم جنوری سے دنوں کو شمار کر کے عیسوی مہینہ اور تاریخ برآمد کریں۔ اس مقصد کے لئے گزشتہ سطور میں ذیلی عنوان ”الف“ کے تحت دی گئی جدول سے مدد حاصل کی جاسکتی ہے۔ مثلاً 728920 دنوں کو گریگورین عیسوی تقویم میں لانا ہے۔ انہیں 365.2425 پر تقسیم کرنے سے صحیح اعداد میں حاصل قسمت 1995 حاصل ہوا۔ یعنی 1995ء سال پورے ہو کر 1996ء رواں تھا۔ 1995ء سالوں کے دنوں (1995 x 365.25) کا حاصل ضرب محذب (کسر) 19 + 4 = 728658 دنوں کو 728920 دنوں سے تفریق کیا تو حاصل تفریق 262 برآمد ہوا۔ یعنی سال رواں 1996ء کا 262 واں دن ظاہر ہوا۔ 1996ء لپ کا سال تھا۔ اس کا 262 واں دن 18 ستمبر 1996ء برآمد ہوا۔

## 3۔ جیولین عیسوی تقویم

(الف) عمومی تعارف

سولہویں صدی عیسوی سے قبل رائج اس عیسوی تقویم میں عام سال 365 دن کا اور چار پر تقسیم ہونے والا ہر چوتھالیپ کا سال 366 دن کا ہوتا تھا۔ اس لئے چار سالوں کے کل دن  $(3 \times 365) + 366 = 1461$  دن حاصل ہوئے۔ انہیں چار پر تقسیم کیا تو جیولین عیسوی سال کی اوسط مدت 365.25 دن برآمد ہوئی جو صحیح اوسط مدت سے 0.0075 دن یعنی کوئی گیارہ منٹ زائد تھی۔ اس لئے سولہویں صدی عیسوی تک اس تقویم میں بارہ دن اصل مدت سے بڑھ گئے تھے۔ اسی لئے پوپ گریگوری کی اصلاح سے گریگورین تقویم رائج کی گئی تھی جسے برطانیہ میں 1752ء میں نافذ کیا گیا۔ اس تقویم میں یکم جنوری 1ء کو سنچر یعنی ہفتے کا دن تھا جب کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے کہ یکم جنوری 1ء گریگورین کو سوار کا دن بتا ہے لہذا ثابت ہوا کہ گریگورین تقویم کا آغاز جیولین تقویم سے دو دن بعد کا محسوب کیا گیا ہے۔ یعنی سولہویں صدی کی جیولین عیسوی تقویم سے بارہ کی بجائے دس دن یوں کم کئے گئے کہ جیولین کی تاریخ کے عدد میں 10 کا اضافہ کر دیا گیا۔ چنانچہ 15 اکتوبر 1582ء جیولین کی تاریخ کو گریگورین تقویم میں بدلتے ہوئے 25 اکتوبر 1582ء کر دیا گیا۔ (۳)

## (ب) جیولین تقویم میں دنوں کی تعداد معلوم کرنا

سالہائے گزشتہ کو 365.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر حاصل کریں اور اس میں سال رواں کے یکم جنوری سے تاریخ معلوم تک کے دن بھی جمع کر دیں۔ مثلاً ہمیں 16 جولائی 622ء جیولین کے دنوں کی تعداد مطلوب ہے۔ 621 سال گزر چکے تھے اور سال 622 رواں تھا۔ 621 سالوں کو 365.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیا تو 226820 دن برآمد ہوئے ان میں رواں سال 622 کے یکم جنوری سے 16 جولائی تک کے 197 دن بھی جمع کئے تو دنوں کی کل تعداد 227017 دن برآمد ہوئی یکم محرم 1 ہجری کو جیولین عیسوی تاریخ یہی تھی۔ (۴) یعنی ہجری تقویم کے آغاز سے قبل جیولین تقویم کے 227016 دن گزر چکے تھے۔

## (ج) جیولین تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنا

تاریخ معلوم تک کے کل دنوں کو سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد حاصل کریں۔ چونکہ یکم جنوری 1ء جیولین کو ہفتہ کا دن تھا، اس لئے یہ باقی ماندہ عدد ایک ہو تو دن ہفتہ ہوگا، دو باقی چھل تو دن اتوار، تین چھل تو سوموار ہوگا۔ اسی طرح آگے تک شمار کرتے جائیں۔ اگر تقسیم پوری ہو گئی ہو تو دن جمعہ ہوگا۔ مثلاً 16 جولائی 622ء جیولین تک ایام کی کل تعداد 227017 ہے جو سات پر پوری تقسیم ہو جاتی ہے۔ لہذا مذکورہ تاریخ کو جمعۃ المبارک تھا۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ سالہائے گزشتہ کو 1.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیں اور سال رواں کے دن بھی یکم جنوری سے تاریخ معلوم تک کے برآمد کر کے اس حاصل ضرب میں جمع کریں۔ مجموعی تعداد کو سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لے کر مذکورہ طریقے سے دن برآمد کریں۔ مثلاً 16 جولائی 622ء کا دن معلوم کرنا ہے۔  $1.25 \times 622$  کا حاصل ضرب حذف کسر 776 دن برآمد ہوا۔ اس میں سال 622ء کے 16 جولائی تک کے 197 دن بھی جمع کئے تو مجموعہ 973 ہوا۔ جو سات پر پورا تقسیم ہو جاتا ہے۔ لہذا دن جمعۃ المبارک تھا۔ (۵)

## (د) جیولین تقویم میں قبل مسیح سالوں کے دن معلوم کرنا

رواں قبل مسیح سال کو 365.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیں۔ اب جنوری سے تاریخ معلوم تک کے دن مثبت سمت میں معلوم کر کے ان سے ایک دن کم کریں اور انہیں پہلے سے معلوم کردہ منفی سمت کے دنوں میں جمع کر دیں، مثلاً ہمیں 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح (ق۔م) کے دن مطلوب ہیں۔ رواں منفی سال 3761 ہے۔ اس لئے  $(365.25 \times 3761)$  کا حاصل ضرب حذف کسر لیا جو  $(-1373705)$  دن برآمد ہوا۔ یکم جنوری سے 7 اکتوبر تک کے مثبت سمت میں دن 280 بنتے ہیں ان سے ایک دن کم کر کے 279 دنوں کو دنوں کی مذکورہ منفی سمت کی تعداد میں جمع کیا تو کل  $-1373426$  دن برآمد ہوئے  $(-1373705 + 279) = -1373426$  دن۔ مذکورہ قاعدہ میں مثبت سمت کے دنوں سے ایک دن اس لئے کم کیا گیا ہے کہ منفی سمت میں عام عیسوی سال کا یکم جنوری منفی سمت کا 365 واں دن ہوگا۔ دو جنوری منفی سمت کا 364 واں اور 3 جنوری منفی سمت کا 363

واں دن ہوگا یعنی مثبت سمت میں 3 جنوری = (2+365) = 363 واں دن ہوگا  
3 جنوری کے عدد 3 کی جائے 2 کو جمع کرنا ہوگا - 365 کی جائے - 366 دن لے کر 3 جمع  
کریں گے۔ موجودہ عبرانی (یہودی) قمریہ شمسی تقویم کا آغاز مذکورہ بالا تاریخ سے کیا گیا  
ہے۔ (۶) یعنی یکم جنوری 1ء جیولین سے پہلے عبرانی تقویم کے 1373426 دن گزر چکے  
تھے۔

### (ھ) قبل مسیح جیولین تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنا

منفی سمت کے کل ایام کو سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد حاصل کریں۔ چونکہ یکم  
جنوری 1ء جیولین کو ہفتہ کا دن تھا اس لئے منفی سمت کا پہلا دن جمعہ المبارک ہو لہذا اگر ایک  
باقی بچے تو دن جمعہ ہوگا، دو بچیں تو جمعہ سے منفی سمت میں دوسرا دن جمعرات کا ہوگا۔ تین باقی  
بچے ہوں تو جمعہ سے معکوس سمت میں تیسرا دن بدھ ہوگا اسی طرح معکوس سمت میں شمار کرتے  
جائیں اگر تقسیم پوری ہو گئی ہو اور کچھ باقی نہ بچا ہو تو دن ہفتہ ہوگا۔ مثلاً 7 اکتوبر 3761 ق م  
کے منفی سمت میں 1373426 دن برآمد ہوئے تھے انہیں سات پر تقسیم کرنے سے باقی پانچ  
دن بچے۔ جمعہ سے معکوس سمت میں پانچواں دن سوموار برآمد ہوا۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ  
رواں منفی سال کو 1.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیں۔ اب جنوری سے  
تاریخ معلوم تک دنوں سے ایک دن کم کر کے انہیں پہلے سے برآمد کردہ منفی ایام میں جمع کر  
دیں پھر انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیں۔ مثلاً مذکورہ تاریخ کو رواں منفی  
سال 3761 تھا اسے 1.25 سے ضرب دے کر حاصل ضرب حذف کسر لیا تو -4701  
دن برآمد ہوئے ان میں 279 دن جمع کئے تو میزان (-4701+279) = -4422 دن  
حاصل ہوئی سات پر تقسیم کرنے سے منفی سمت کے پانچ دن باقی بچے۔ جمعہ المبارک سے  
معکوس یعنی منفی سمت میں پانچواں دن سوموار برآمد ہوا۔ (۷)

### (و) جیولین تقویم میں دنوں کو سالوں میں بدلنا

ان ایام کو 365.25 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لیں جو سالہائے  
گزشتہ کو ظاہر کرے گا۔ اب ان سالوں کے دن گزشتہ صفحات کے عنوان جیولین تقویم (ب)

میں دئے گئے طریقے کے مطابق برآمد کریں۔ ان دنوں کو، دنوں کی سابقہ مجموعی تعداد سے تفریق کریں۔ حاصل تفریق سے رواں سال کے دن معلوم ہوں گے انہیں یکم جنوری سے محسوب کر کے عیسوی مہینہ اور تاریخ برآمد کریں۔ مثلاً ہمیں 227017 جیولین دنوں کو عیسوی جیولین تقویم میں لانا ہے۔ ان ایام کو 365.25 پر تقسیم کرنے سے صحیح اعداد میں حاصل قسمت 621 برآمد ہوا۔ 621 سالوں کے دن حسب قاعدہ 226820 برآمد ہوئے تھے۔ انہیں 227017 دنوں سے تفریق کیا تو سال 622ء جیولین کے 197 دن برآمد ہوئے۔ یکم جنوری سے دنوں کو شمار کیا تو سال 622ء کا 197 واں دن 16 جولائی 622ء جیولین برآمد ہوا۔

(ز) قبل مسیح جیولین تقویم کے دنوں کو سالوں میں بدلنا

منفی سمت کے ان ایام کو 365.25 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لیں۔ جو منفی سمت کے سالہائے گزشتہ کو ظاہر کرے گا۔ ان سالوں کے دن بنا کر انہیں پہلے دنوں سے تفریق کریں تو منفی سمت کے سال رواں کے دن برآمد ہوں گے۔ ان دنوں کو مثبت سمت کے مہینوں اور تاریخ میں لانے کے لئے عام سالوں کے لئے 366 دن اور لیپ کے سالوں کے لئے 367 دن جمع کریں۔ اس عمل سے مثبت سمت میں جو ایام برآمد ہوں انہیں یکم جنوری سے محسوب کر کے مہینہ اور تاریخ برآمد کریں۔ مثلاً ہمیں منفی سمت کے 1373426 دنوں کو قبل مسیح تقویم میں لانا ہے انہیں 365.25 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت کا صحیح عدد 3760 حاصل ہوا یعنی منفی سمت میں 3760 سال پورے ہو کر سال 3761 ق م رواں تھا۔ ان گزشتہ سالوں کے دن حسب قاعدہ  $(-365.25 \times 3760) = -1373340$  دن حاصل ہوئے۔ انہیں 1373426 دنوں سے تفریق کیا تو  $-86$  دن حاصل ہوئے۔  $(-1373426) - (-1373340) = (-1373426 + 1373340) = -86$  دن۔ اب ان منفی سمت کے دنوں کو مثبت سمت میں لانے کے لئے ان میں 366 دن جمع کئے تو مثبت سمت کے دن  $(-86 + 366) = 280$  دن برآمد ہوئے۔ یکم جنوری سے مثبت سمت میں 280 واں دن 7 اکتوبر برآمد ہوا۔ پس مذکورہ منفی ایام سے قبل مسیح تاریخ 7 اکتوبر 3761 ق م برآمد ہوئی۔

#### 4- گریگورین عیسوی تقویم اور جیولین عیسوی تقویم کی باہم تحویل

گریگورین تقویم کی تاریخ کو جیولین میں بدلنے کے لئے گریگورین سال کی صدی کا عدد لیں۔ اسے 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کر لیں اور اسے صدی کے عدد سے تفریق کر دیں۔ حاصل تفریق سے مزید دو کم کریں۔ اس حاصل تفریق کو گریگورین تاریخ سے تفریق کر دیں۔ حاصل تفریق سے جیولین تاریخ برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں 23 مارچ 1999ء گریگورین کو جیولین تقویم میں لانا ہے۔ صدی کا عدد 19 ہے اسے 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کر لیا تو 4 برآمد ہوا۔ اسے 19 سے تفریق کر کے حاصل تفریق سے دو دن مزید کم کئے کیونکہ گریگورین تقویم کا آغاز جیولین تقویم سے دو دن بعد کا محسوب کیا گیا ہے۔ حاصل تفریق 19-4-2=13 حاصل ہوا۔ اسے 23 مارچ کی تاریخ سے کم کیا تو 10 مارچ کی تاریخ حاصل ہوئی پس 23 مارچ 1999ء گریگورین کو جیولین تقویم میں لانے سے 10 مارچ 1999ء جیولین کی تاریخ حاصل ہوئی۔ اور مثلاً ہمیں 19 جولائی 622ء گریگورین کو جیولین تقویم میں لانا ہے۔ یہاں صدی کا عدد 6 ہے۔ اسے چار پر تقسیم کرنے سے صحیح عدد میں حاصل قسمت ایک برآمد ہوا۔ اسے 6 سے تفریق کر کے حاصل تفریق سے دو دن مزید کم کئے تو 6-1-2=3 دن حاصل ہوئے۔ 19 جولائی گریگورین سے تین دن کم کئے تو جیولین تاریخ 16 جولائی 622ء جیولین برآمد ہوئی۔ اسی طرح اگر جیولین تقویم کو گریگورین تقویم میں بدلنا ہو تو مذکورہ طریقے سے برآمد کردہ دنوں کو تاریخ کے عدد سے تفریق کرنے کی جائے جمع کریں گے مثلاً 10 مارچ 1999ء جیولین کو گریگورین میں لانے کے لئے 10 مارچ کی تاریخ میں 13 دن جمع ہوں گے اور گریگورین تاریخ 23 مارچ 1999ء برآمد ہوگی۔ اور مثلاً 16 جولائی 622ء جیولین کو گریگورین تقویم میں لانے کے لئے 16 جولائی میں تین دن جمع ہوں گے اور گریگورین تاریخ 19 جولائی 622ء برآمد ہوگی۔ (۸) قبل ازیں یہ بتایا جا چکا ہے کہ یکم محرم 1ھ کو جیولین عیسوی تاریخ 16 جولائی 622ء تھی جس کے کل ایام 227017 تھے یعنی ہجری تقویم کے آغاز سے قبل جیولین عیسوی تقویم کے 227016 دن گزر چکے تھے۔ لیکن 19 جولائی 622ء گریگورین کے دن حسب قواعد 227015 برآمد ہوں گے۔



(621 x 365.25 کا حاصل ضرب حذف کسر + یکم جنوری سے 19 جولائی تک کے 200 دن) = 22680 + 200 = 227020 دن ہوئے۔ اب ان سے 6-1=5 دن کم کئے تو دنوں کی تعداد 227015 دن ہوئی۔ یعنی یکم محرم 1ھ سے پہلے گرگورین عیسوی تقویم کے 227014 دن گزر چکے تھے۔

## 5۔ ہجری تقویم

### (الف) عمومی تعارف

یہ ایک خالص قمری تقویم ہے اس کا پہلا سال ہجرت نبوی ﷺ سے شمار کیا گیا ہے۔ قمری سال عموماً 354 دن کا اور بعض سالوں میں 355 دن کا ہوتا ہے۔ قمری مہینہ کبھی 29 دن کا اور کبھی 30 دن کا ہوتا ہے کیونکہ زمین کے گرد چاند کی گردش کے ماہوار دور اینیے میں ہر ماہ پچھلے مہینے کی نسبت چند گھنٹوں تک کی کمی پیشی واقع ہو سکتی ہے۔ نیز اختلافِ مطالع کی بنا پر اور چاند کے نظر آنے یا نہ آنے کی وجہ سے دنیا کے مختلف مقامات کی قمری تواریخ میں بلحاظ تقدیم و تاخیر زیادہ سے زیادہ ایک دن کا فرق ممکن ہے۔ بہت سے قمری سالوں کے دنوں کو جمع کر کے اہل بیت نے قمری سال کی اوسط مدت 354.36706 دن یعنی 354 دن 8 گھنٹے 48 منٹ اور کوئی 34 سیکنڈ متعین کی ہے۔ قمری سال کی اس مدت کو سال کے بارہ مہینوں پر تقسیم کیا جائے تو قمری ماہ کی اوسط مدت 29.530588 دن بنتی ہے۔ یعنی 29 دن 12 گھنٹے 44 منٹ اور کوئی تین سیکنڈ کی مدت برآمد ہوتی ہے۔

اگر قمری سالوں کا دور 8 سال کا لیا جائے اور ان میں 5 سال 354 دن کے اور تین سال 355 دن کے لئے جائیں تو دنوں کی کل تعداد  $(5 \times 354) + (3 \times 355) = 2835$  دن ہوگی۔ انہیں آٹھ پر تقسیم کرنے سے سال کی اوسط مدت 354.375 دن حاصل ہوگی جو مذکورہ اصل اوسط مدت سے بقدر 0.00794 دن زائد بنتی ہے۔ یہ معلوم کرنے کے لئے کہ کتنے سالوں کے بعد ایک دن بڑھ جائے گا۔ ہمیں ایک کو 0.00794 پر تقسیم کرنا ہوگا جس سے حاصل قسمت 125.94 برآمد ہوگا۔ چونکہ کمر اعشاریہ نصف سے زائد ہے لہذا تقریباً ہر 126 سالہ دور کے بعد مذکورہ حساب سے ایک دن کا اضافہ ہو جائے گا۔ اگر قمری دور 30 سال کا لیا جائے جن میں 19 سال 354 دن کے اور 11 سال 355 دن کے لئے

جائیں تو 30 سالوں کے دنوں کی کل تعداد  $(354 \times 19) + (355 \times 11) = 10631$  دن برآمد ہوگی۔ ان دنوں کو 30 پر تقسیم کرنے سے سال کی اوسط مدت 354.36666 دن بنے گی جو اصل اوسط مدت سے بقدر 0.0004 دن کم بنتی ہے یعنی 2500 سالوں کے بعد ایک دن بڑھانا ہوگا کیونکہ ایک کو 0.0004 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 2500 برآمد ہوگا۔ قمری تقویم کی جداول وغیرہ تیار کرنے اور اس تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنے کے لئے مذکورہ دونوں طریقے اہل فن نے اختیار کئے ہیں۔ راقم الحروف (ظفر احمد) کے خیال میں سب سے بہتر طریقہ یہ ہے کہ قمری دور 109 سال کا لیا جائے ان سالوں میں 69 سال 354 دن کے اور 40 سال 355 دن کے لئے جائیں۔ دنوں کی کل تعداد  $(354 \times 69) + (355 \times 40) = 38626$  دن برآمد ہوگی۔ انہیں 109 پر تقسیم کیا جائے تو قمری سال کی اوسط مدت 354.3669724 دن برآمد ہوگی جو اصل اوسط مدت 354.36706 دنوں سے انتہائی قریب ہے۔ فرق صرف 0.0000876 دن یعنی کوئی آٹھ سیکنڈ کا ہے۔ ایک دن کا فرق تو کوئی گیارہ ہزار چار سو پندرہ سالوں کے بعد واقع ہوگا کیونکہ ایک کو 0.0000876 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 11415.525 برآمد ہوتا ہے۔

دنوں کی مذکورہ مجموعی تعداد 38626 چونکہ سات پر پوری تقسیم ہو جاتی ہے لہذا ہر 109 سالہ قمری دور کے بعد ایام ہفتہ عود کریں گے۔ مثلاً ہجری سال 1418ھ کا آغاز جمعۃ المبارک سے ہوا۔ کیونکہ 1417 سال 109 پر پورے تقسیم ہو جاتے ہیں اور حاصل قسمت 13 برآمد ہوتا ہے۔ یوں سال 1418ھ چودھویں 109 سالہ دور قمر کا پہلا سال ہے۔ یکم محرم 1ھ کو جمعۃ المبارک تھا پس یکم محرم 1418ھ کو بھی جمعہ کا دن ہوا۔ چنانچہ 109 سالہ دور قمر کے حساب سے تیار کردہ قمری تقویم کی جدول صحیح ترین ہوگی۔ یہ جدول انشاء اللہ العزیز مقالے کے اختتام پر آخر میں بطور ضمیمہ ملحق کی جائیگی۔ قمری مہینوں کے نام بالترتیب یہ ہیں۔ محرم، صفر، ربیع الاول، ربیع الثانی، جمادی الاولیٰ، جمادی الاخریٰ، رجب، شعبان، رمضان، شوال، ذی قعدہ، ذی الحجہ، ایام ہفتہ معلوم کرنے کے لئے اور دیگر تقویمی مقاصد کے لئے عموماً ان مہینوں کو بالترتیب 30 اور 29 دن کا لیا جاتا ہے جس سے سال کے 354 دن بنتے ہیں اگر ذی الحجہ کو بھی 30 دن کا لیا جائے تو سال کے دنوں کی تعداد 355 ہوگی لیکن یہ ضروری نہیں کہ رویت ہلال کی بنا پر مہینوں کے دن اسی ترتیب سے ہوں چنانچہ محرم

مثلاً کبھی 29 دن کا اور کبھی 30 دن کا ہو سکتا ہے۔ (۹) قمری سال شمسی سال سے کوئی 11 دن چھوٹا ہوتا ہے۔ لہذا قمری سال کے مینے ہمیشہ ایک ہی موسم میں نہیں رہتے بلکہ کوئی 33 قمری سالوں اور 32 شمسی سالوں میں قمری مینے سال کے سارے موسموں یعنی گرما، سرما، بہار اور خزاں سے گزر جاتے ہیں۔ شمسی سال (گریگورین عیسوی سال) کی اوسط مدت 365.2425 دن اور قمری سال کی اوسط مدت 354.36706 دن ہے۔ قمری سال بقدر 10.87544 دن چھوٹا ہوا۔ اگر 365.2425 دنوں کو 10.87544 دنوں پر تقسیم کیا جائے تو حاصل قسمت 33 سال اور کوئی سات ماہ برآمد ہو گا یوں 33 قمری سالوں اور سات مہینوں کے بالمقابل شمسی سال 32 اور مینے تقریباً سات ہوں گے یعنی دونوں تقویموں میں ایک سال کا فرق پڑے گا۔ نیز 391 گریگورین عیسوی سالوں کی دنوں میں مدت 403 قمری ہجری سالوں کی مدت سے قریب ترین ہے۔ 391 گریگورین سالوں کی مدت  $391 \times 365.2425 = 142809.81$  دن بنتی ہے۔ جبکہ 403 قمری سالوں کی مدت  $403 \times 354.36706 = 142809.92$  دن برآمد ہوتی ہے۔ یوں یہ قمری مدت بقدر 11 دن یعنی کوئی 2 گھنٹے 38 منٹ زائد بنتی ہے یوں کوئی 3553 شمسی سالوں اور کوئی 3663 قمری سالوں کے بعد ایک دن کا فرق پڑے گا کیونکہ ایک کو 11 پر تقسیم کرنے کے بعد حاصل قسمت کو 391 اور 403 سے ضرب دینے سے بالترتیب 3553 اور 3665 کی مقداریں حاصل ہو گئی۔ چنانچہ طویل مدت تک ہر 391 شمسی سالوں کے بعد قمری تواریخ اور مینے عود کریں گے، البتہ ہجری سالوں میں 403 سالوں کا اضافہ ہو جائے گا۔ مثلاً 21 دسمبر 1998ء گریگورین کو ہجری تاریخ یکم رمضان المبارک 1419ھ تھی۔ 391 سالوں کے بعد یعنی 21 دسمبر 2389ء گریگورین کو ہجری تاریخ یکم رمضان المبارک 1822ھ ہوگی۔ 391 شمسی سال پہلے یعنی 21 دسمبر 1607ء گریگورین کو ہجری تاریخ یکم رمضان 1016ھ تھی کیونکہ 1419 سے 403 قمری سال کم کرنے سے ہجری سال 1016 برآمد ہوتا ہے۔ تاہم چونکہ ہجری تواریخ میں ایک دن کا فرق ممکن ہے لہذا مذکورہ سالی تقابلی تقریبی ہی رہے گا۔ حتمی اور یقینی نہیں یعنی ایک دن کا فرق ممکن ہے۔

چونکہ قمری تقویم ہر حال میں اور ہمیشہ موسموں کے مطابق نہیں ہو سکتی اور چونکہ سیرت طیبہ علیٰ صاحبہا الصلوٰۃ والسلام کے غزوات و سرایا و دیگر واقعات کی توفیق قمری ہجری

تقویم میں ہے اس لئے سیرت طیبہ کے توقیتی تضادات کو سمجھنے، انہیں دور کرنے بلکہ خود صحیح توقیت کے لئے قمری تقویم کا شمسی تقویم سے تقابل ایک دینی ضرورت ہے اور بعض مسائل شرعیہ کو سمجھنے میں بھی اس سے سہولت پیدا ہوتی ہے۔ بلکہ جیسا کہ آئندہ مباحث سے ثابت ہوگا سیرت طیبہ کے واقعات کی صحیح توقیت کے لئے یہودیوں کی عبرانی تقویم سے بھی ایک حد تک واقفیت ناگزیر ہے۔ چنانچہ تحقیقات کی محنت کے تحت عبرانی تقویم بھی زیر بحث آئے گی۔

### (ب) ہجری سالوں کے دن معلوم کرنا

سالہائے گزشتہ کو 354.36706 سے ضرب دیں اب سال رواں کے گزشتہ مہینوں کو 29.530588 سے ضرب دیں اور حاصل ضرب میں رواں مہینے کی تاریخ کا عدد بھی جمع کریں۔ ان تمام برآمد کردہ دنوں کو باہم جمع کر لیں۔ مثلاً 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ کے دن ہمیں مطلوب ہیں۔ 1416 سال گزر چکے ہیں اور سال 1417ھ رواں ہے۔

$$501906 = 501905.87 = 4 + (29.530588 \times 4) + (354.36706 \times 1416)$$

دن (کیونکہ کسرا عشتر یہ نصف سے زائد ہے اور اسے پورا دن شمار کیا گیا ہے، ۹ جمادی الاولیٰ قمری سال کا پانچواں مہینہ ہوتا ہے اس لئے گزشتہ چار قمری مہینوں کو 29.530588 سے ضرب دی گئی ہے اور مجموعہ میں جمادی الاولیٰ کے چار دن بھی جمع کر کے دنوں کی کل تعداد 501906 دن برآمد ہوئی مذکورہ ہجری تاریخ کے بالتقابل گریگورین تقویم کی تاریخ 18 ستمبر 1996ء تھی اور گزشتہ مباحث میں یہ معلوم ہو چکا ہے کہ 18 ستمبر 1996ء کے کل دن 728920 تھے۔ ان سے 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ کے 501906 دن تفریق کئے تو باقی 227014 دن حاصل ہوئے جس کی گریگورین تاریخ 18 جولائی 622ء بنتی ہے۔ چنانچہ یکم محرم 1ھ کو گریگورین تاریخ 19 جولائی 622ء ہوئی۔ 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ یا 18 ستمبر 1996ء گریگورین کو بدھ کا دن تھا۔ مذکورہ ہجری تاریخ یعنی 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ تک کے قمری ایام 501906 برآمد ہوئے تھے۔ انہیں سات پر تقسیم کیا تو باقی 6 دن بچے۔ بدھ سے معکوس سمت میں چھ دن جمعاً جمعاً المبارک برآمد ہوا، پس ثابت ہوا کہ یکم محرم 1ھ کو جمعہ کا دن تھا اور اس کے مقابل گریگورین عیسوی تقویم کی تاریخ 19 جولائی 622ء کو بھی

جمعہ تھا۔ گریگورین تقویم کے ذیلی عنوان ”ج“ کے تحت بیان کردہ طریقے کے مطابق دن کی تخریج یوں ہوگی۔ 621 کو 400 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ سال 221 لئے۔

(221x1.25) کا حاصل ضرب حذف (کسر) + (کیم جنوری سے 19 جولائی تک کے 200 دن) = 476 دن، 476 = 2+2-476، 476 کو سات پر تقسیم کرنے سے تقسیم پوری ہوگئی لہذا دن جمعہ تھا۔ اس گریگورین تاریخ یعنی 19 جولائی 622ء کو جیولین تقویم میں بدلنے سے تاریخ 16 جولائی 622ء حاصل ہوئی، چنانچہ 16 جولائی 622ء جیولین کو بھی جمعہ کا دن تھا جیسا کہ جیولین تقویم کے ذیلی عنوان ”ج“ کے تحت حسالی تخریج سے ثابت کیا جا چکا ہے۔

جیولین عیسوی تقویم اور ہجری تقویم کے تقابلیں سے بعض اوقات کیم محرم 1ھ کے بالمقابل جیولین تاریخ 18 جولائی 622ء بروز جمعرات برآمد ہوتی ہے۔ لیکن اکثر و بیشتر 16 جولائی 622ء بروز جمعہ کی تاریخ ہی برآمد ہوگی اور آئندہ صفحات میں اوقات قرآن کے عنوان کے تحت واضح کیا جائے گا کہ جدید ترین تحقیق کے مطابق کیم محرم 1ھ کو 16 جولائی 622ء جیولین بمطابق 19 جولائی 622ء گریگورین بروز جمعہ ہی کی تاریخ تھی گو بعض متقدمین اور دور حاضر کے بعض اہل علم نے کیم محرم 1ھ کا دن جمعرات لکھا ہے۔

### (ج) قمری ہجری تقویم میں ایام ہفتہ معلوم کرنا

تاریخ معلوم تک کے کل ایام برآمد کر کے انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیں۔ چونکہ کیم محرم 1ھ کو جمعہ کا دن تھا۔ اس لئے سات پر تقسیم کرنے سے اگر ایک باقی بچا ہو تو دن جمعہ ہوگا، دو بچیں تو ہفتہ ہوگا، تین بچیں تو دن سوموار ہوگا، اسی طرح آگے تک شمار کرتے جائیں۔ اگر تقسیم پوری ہوگئی ہو اور باقی کچھ نہ بچا ہو تو دن جمعرات ہوگا۔ اگر اس طریقے میں معمولی ترمیم یوں کی جائے کہ دنوں کی مجموعی تعداد سے ایک دن کم کر دیا جائے یا لفاظ دیگر رواں ہجری تاریخ سے پہلے کے دن محسوب کئے جائیں اور رواں تاریخ کا دن نہ ڈالا جائے تو ان دنوں کو سات پر تقسیم کرنے سے ایک بچے تو دن ہفتہ ہوگا، دو بچیں تو اتوار ہوگا اسی طرح آگے تک شمار کرتے جائیں۔ اگر تقسیم پوری ہوگئی ہو تو دن جمعہ المبارک ہوگا۔ مثلاً 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ تک کے کل ایام 501906 برآمد ہوئے تھے۔ ان سے ایک دن کم کیا تو

501905 دن حاصل ہوئے۔ انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیا تو 5 باقی ہے۔ ہفتہ کے دن سے شمار کیا تو پانچواں دن بدھ برآمد ہوا۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ سالہائے گزشتہ کو 4.36706 سے ضرب دیں کیونکہ 354.36706 کو سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 4.36706 اور 29.530588 کو سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 1.530588 برآمد ہوگا اب گزشتہ مہینوں کو 1.530588 سے ضرب دیں اور حاصل ضرب میں ماہ رواں کی تاریخ سے پہلے کے دن بھی جمع کریں۔ سالوں مہینوں اور رواں تاریخ سے پہلے کے دن سب کے سب باہم جمع کر کے انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیں اور مذکورہ بالا عمل کریں، مثلاً 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ کے لئے عمل یوں ہوگا کہ 1416 کو 4.36706 سے ضرب دیں گے اب گزشتہ چار مہینوں کو 1.530588 سے ضرب دیں گے۔ رواں مہینے جمادی الاولیٰ کی رواں تاریخ 4 ہے۔ اس سے پہلے اس مہینے کے تین دن گزر چکے ہیں۔ ان تمام ایام کو جمع کر کے میزان معلوم کریں۔

= دن 6192.87 = 3 + (1.530588 x 4) + (4.36706 x 1416)  
6193 دن، انہیں سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 5 برآمد ہوا۔ ہفتہ سے دنوں کو شمار کیا تو پانچواں دن بدھ برآمد ہوا۔

### (د) قبل ہجرت سالوں کے دن معلوم کرنا

رواں قبل ہجری سال کو 354.36706 سے ضرب دیں اب مثبت سمت کے گزشتہ مہینوں کو 29.530588 سے ضرب دے کر ان میں رواں قمری مہینے کی تاریخ معلوم سے ایک دن پہلے تک کے ایام بھی جمع کریں۔ اس مجموعہ کو پہلے سے حاصل کردہ منفی ایام میں جمع کریں تو منفی سمت میں ہجری تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ مثلاً ہمیں 28 شعبان 4517 قبل ہجرت کے دن مطلوب ہیں۔

$$= 1 - 28 + (29.530588 \times 7) + (354.36706 \times 4517 -)$$

$$1600442 = 1600442.3 - = (27 + 206.71411 + 1600676 -)$$

(کیونکہ کسرا عشریہ نصف سے کم ہے)

## (ھ) قبل ہجرت تقویم کے ایام ہفتہ معلوم کرنا

قبل ہجرت منفی سالوں کے دنوں کی تعداد مذکورہ بالا طریقے کے مطابق معلوم کر کے اسے سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیں اور جمعرات سے معکوس سمت میں دن شمار کریں۔ تو متعلقہ دن برآمد ہوگا۔ کیونکہ یکم محرم 1ھ کو جمعہ تھا۔ لہذا منفی سمت میں پہلا دن جمعرات تھا۔ مثلاً ہمیں 28 شعبان 4517 ق ھ کی تاریخ کا دن معلوم کرنا ہے۔ مذکورہ تاریخ تک منفی سمت کے ایام کی تعداد 1600442 دن برآمد ہوئی تھی، انہیں سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 4 حاصل ہوا۔ جمعرات سے معکوس سمت میں چوتھا دن سوموار برآمد ہوا۔ اگر تقسیم پوری ہو جائے اور کچھ باقی نہ بچے تو دن جمعہ ہوگا۔ دوسرا طریقہ یہ ہے کہ رواں منفی سال کو 4.36706 سے ضرب دیں اور مثبت سمت کے گزشتہ قمری مہینوں کو جمع 1.530588 سے ضرب دے کر رواں مہینے کی تاریخ سے ایک دن پہلے تک کے ایام بھی جمع کریں اور اس مجموعے کو پہلے سے حاصل کردہ منفی ایام میں جمع کر کے انہیں سات پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیں اور مذکورہ بالا طریقے کے مطابق متعلقہ دن معلوم کر لیں۔ چنانچہ مذکورہ بالا تاریخ 28 شعبان 4517 قبل ہجرت کا دن = (4.36706x4517-) + (1.530588x7) = 27+ = 19688.29 = 19688 دن، انہیں سات پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد منفی سمت میں 4 برآمد ہوا۔ جمعرات سے معکوس سمت میں چوتھا دن سوموار ہوا۔ (۱۰)

## (و) ہجری تقویم کے ایام کو سالوں میں بدلنا

ان ایام کو 354.36706 پر تقسیم کریں۔ حاصل قسمت کے صحیح اعداد سے گزشتہ ہجری سال ظاہر ہوں گے چنانچہ اسے رواں سال بنانے کے لئے ان سالوں میں ایک سال کا اضافہ کریں۔ صحیح اعداد کے ساتھ جو کسرا عشریہ تھی اسے 12 سے ضرب دیں۔ حاصل ضرب کے صحیح اعداد سے گزشتہ مہینے ظاہر ہوں گے۔ ان کو رواں ماہ میں لانے کے لئے ان میں مزید ایک ماہ کا اضافہ کریں۔ حاصل ضرب کے صحیح اعداد کے ساتھ والی کسرا عشریہ کو 29.530588 سے ضرب دیں۔ حاصل ضرب سے رواں تاریخ برآمد ہوگی۔ اس حاصل ضرب میں اگر کسرا عشریہ نصف سے کم ہو تو اسے نظر انداز کریں۔ اگر نصف سے زائد ہو یعنی

5. سے زائد ہو تو اسے پورا عدد شمار کریں۔ مثلاً ہمیں 501906 دنوں کو ہجری تقویم میں لانا ہے۔ انہیں 354.36706 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت 1416.3449 برآمد ہوا۔ حاصل قسمت کے صحیح اعداد 1416 ہیں یعنی 1416 سال پورے ہو کر رواں ہجری سال 1417 ہوا۔ اب کسر اعشاریہ 3449 کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 4.1388 برآمد ہوا۔ حاصل ضرب کا صحیح عدد 4 ہے یعنی 4 ماہ پورے ہو کر پانچواں قمری مہینہ جمادی الاولیٰ کا رواں ہے۔ اب کسر اعشاریہ 1388 کو 29.530588 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 4.098 برآمد ہوا کسر اعشاریہ چونکہ نصف سے کم ہے لہذا اسے نظر انداز کیا تو رواں تاریخ 4 برآمد ہوئی۔ پس مطلوبہ ہجری تاریخ 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ برآمد ہوئی۔

### (ز) قبل ہجرت تقویم کے دنوں کو سالوں میں بدلنا

منفی سمت کے ان ایام کو 354.36706 پر تقسیم کریں تو حاصل قسمت کے صحیح اعداد سے گزشتہ قبل ہجرت سال ظاہر ہوں گے۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دیں۔ حاصل ضرب کے صحیح عدد سے منفی سمت کے گزشتہ مہینے برآمد ہوں گے۔ انہیں مثبت سمت میں لانے کے لئے ان میں بارہ جمع کریں۔ مہینوں کے ساتھ والی منفی کسر اعشاریہ کو 29.530588 سے ضرب دیں تو منفی سمت کے دن معلوم ہوں گے۔ انہیں مثبت سمت میں لانے کے لئے ان میں 30.530588 دن جمع کریں تو رواں تاریخ برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں منفی سمت کے یعنی قبل ہجرت کے 1600442 دنوں کو قبل ہجرت قمری تقویم میں لانا ہے۔ (1600442) کو 354.36706 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت -4516.3396 برآمد ہوا۔ یعنی منفی سمت 4516 سال پورے ہو کر سال 4517 قبل ہجرت چل رہا تھا۔ کسر اعشاریہ 3396 کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب (-4.0752) برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں مہینہ 12-4=8 شعبان رواں تھا۔ کسر اعشاریہ 0752 کو 29.530588 سے ضرب دی تو حاصل ضرب (-2.2207002) برآمد ہوا اسے 30.530588 میں جمع کیا تو جواب 28.309 برآمد ہوا۔ کسر اعشاریہ نصف سے کم ہے لہذا اسے نظر انداز کرنے سے مثبت سمت میں تاریخ 28.309 برآمد ہوا۔ کسر اعشاریہ نصف سے کم ہے لہذا اسے نظر انداز کرنے سے مثبت سمت میں تاریخ 28 برآمد ہوئی، پس مطلوبہ تاریخ 28 شعبان 4517 قبل



ہجرت برآمد ہوئی۔

## 6- اوقاتِ قرآن (اجتماعِ شمس و قمر)

(الف) قمری تقویم کی بنیاد زمین کے گرد چاند کی ماہانہ گردش پر ہے اور ہر مہینے کا آغاز نئے چاند سے ہوتا ہے۔ جب سورج اور چاند کا کسی نقطہ فلک پر اجتماع ہوتا ہے تو اسے قرآن (بحرِ قاف) کہا جاتا ہے۔ اسی وقت سے نئے چاند کی طبعی عمر شروع ہوتی ہے اور آہستہ آہستہ اس کا حجم بڑھنے لگتا ہے۔ چاند کی طبعی عمر کے اس آغاز کو فلکی اصطلاح میں ولادتِ قمر کہا جاتا ہے۔ ماہرین کے مشاہدات اور محتاط اندازوں کے مطابق رویتِ ہلال (نگلی آنکھوں سے چاند نظر آنے) اور ولادتِ قمر کا درمیانی وقفہ کم از کم 20 گھنٹوں کا ہونا چاہئے۔ یعنی ولادتِ قمر سے غروبِ شمس تک بیس گھنٹے ہو گئے ہوں تو چاند کا نظر آنا ممکن ہے یہ وقفہ بیس گھنٹوں سے جس قدر بڑھتا جائے گا رویتِ ہلال کا امکان بھی اسی تناسب سے بڑھتا جائے گا۔ (۱۱)

راقم الحروف کے پاس گرین وچ کی مشہور رصد گاہ کے جاری کردہ اوقاتِ قرآن 569ء سے 907ء تک اور 1980ء سے 2049ء تک کے سالوں کے موجود ہیں۔ 569ء سے 907ء جیولین تقویم کے عیسوی سالوں کے اوقاتِ قرآن بغداد کے معیاری وقت کے مطابق ہیں جبکہ 1980ء سے 2049ء تک کے گرینوین تقویم کے عیسوی سالوں کے اوقاتِ قرآن گرین وچ کے معیاری وقت کے مطابق ہیں۔ پاکستان کا معیاری وقت 5 گھنٹے آگے ہے لہذا پاکستان کے لئے گرین وچ کے اوقات میں 5 گھنٹے کا اضافہ کرنا ہوگا۔

جیولین عیسوی سال 622 کے جولائی کے مہینے میں بغداد کے معیاری وقت کے مطابق چودہ جولائی کو قرآن یعنی اجتماعِ شمس و قمر کا وقت آٹھ بج کر اکتیس منٹ پر تھا۔ چونکہ غروبِ شمس تک 20 گھنٹے کا وقفہ نہیں بنتا لہذا چاند 15 جولائی 622ء جیولین کو غروبِ شمس کے وقت نظر آیا اور قمری مہینے کی پہلی تاریخ کا آغاز ہوا یعنی 622ء جیولین کو چاند کی پہلی تاریخ تھی۔ گزشتہ مباحث میں یہ بتایا جا چکا ہے کہ ہجری تقویم کا آغاز 16 جولائی 622ء بروز جمعہ سے ہوا تھا۔ یوں وقتِ قرآن سے بھی ہماری حسابی تاریخ کا صحیح ہونا ثابت ہو گیا۔ یہاں یہ یاد رہے کہ قمری تقویم میں تاریخ کا آغاز غروبِ شمس سے ہوتا ہے اور عیسوی تقویم میں آج کل دن کا آغاز رات کے بارہ بجے سے ہوتا ہے اس لئے حقیقت میں یکم محرم 1ھ کو جیولین تاریخ

15 جولائی تھی کیونکہ غروب شمس کے وقت یہی تاریخ تھی چونکہ ہم ہجری تقویم کا تقابلی عیسوی شمسی تقویم سے کر رہے ہیں لہذا شمسی تقویم کا اعتبار کرتے ہوئے یہی کہا جاتا ہے کہ یکم محرم 1ھ کو عیسوی جیولین تقویم کی تاریخ 16 جولائی 622ء تھی۔

سالہائے 1999ء تا 2004ء (چھ سالوں) کے اوقات قرآن آئندہ سطور میں

پیش کئے جا رہے ہیں۔ مگر لکھا جا رہا ہے کہ یہ گرین وچ کے اوقات ہیں۔ پاکستان کے معیاری وقت کے لئے ان میں پانچ گھنٹوں کا اور سعودی عرب کے معیاری وقت کے لئے ان میں تین گھنٹوں کا اضافہ کریں۔ ان اوقات قرآن سے رؤیت ہلال کی امکانی تواریخ کا صحیح ترین اندازہ لگانے میں بڑی مدد ملتی ہے لہذا رؤیت ہلال کمیٹیوں کے ارکان بالخصوص اس سے مستفید ہو سکتے ہیں۔ مثلاً سال 1999ء کے اوقات قرآن سے معلوم ہو گا کہ مارچ 1999ء میں 17 مارچ

کو گرین وچ کے وقت کے مطابق 18-49 پر قرآن واقع ہوا۔ پاکستان کا معیاری وقت 23-49 تھا۔ اس میں 20 گھنٹے جمع کئے تو 18 مارچ کو 19-49 کا وقت ظاہر ہوا۔ پس 18 مارچ کو غروب شمس کے وقت چاند کی عمر 20 گھنٹے سے کم تھی لہذا چاند 19 مارچ کو بوقت غروب شمس نہایت نمایاں نظر آیا کیونکہ اس وقت تک چاند کی عمر آٹھ گھنٹوں سے بھی کچھ زائد تھی لہذا یکم ذی الحجہ 1419ھ کے بالمقابل عیسوی تاریخ 20 مارچ 1999ء ہوئی اور پاکستان میں عید الاضحیٰ 29 مارچ 1999ء بروز اتوار قرار پائی رؤیت ہلال کمیٹی کا فیصلہ بھی یہی تھا۔ سعودی عرب کے معیاری وقت کے مطابق یہ قرآن بوقت 21-49 ہو اور غروب شمس تک تقریباً 20 گھنٹے ہو جاتے ہیں۔ لہذا سعودی عرب میں 18 مارچ کو چاند نظر آنے کا خفیف احتمال تھا۔ لیکن سعودی حکومت کے اعلان کے مطابق یکم ذی الحجہ کا آغاز 17 مارچ 1999ء کو بوقت غروب شمس ہو گیا یوں 18 مارچ 1999ء کو سعودی عرب میں ذی الحجہ کی پہلی تاریخ قرار پائی، یوم عرفہ 26 مارچ بروز جمعہ اور عید الاضحیٰ 27 مارچ بروز سنپڑ قرار پائی۔ حالانکہ سعودی عرب میں ولادتِ قمر کا وقت 21-49 یعنی رات کے نوح کر انچاس منٹ پر تھا اور گزشتہ سطور میں ولادتِ قمر اور رؤیت ہلال کا فرق واضح کیا جا چکا ہے۔ صحیح حدیث نبوی ﷺ کے مطابق قمری تواریخ کا تعین رؤیت ہلال کی بنا پر ہونا چاہئے، چنانچہ ارشاد ہے صومو الرؤیة وافطر والرؤیة یعنی چاند دیکھ کر روزہ رکھو اور چاند دیکھ کر افطار کرو، یعنی رمضان المبارک کے روزے چاند دیکھ کر شروع کرو اور عید الفطر کی عید بھی چاند دیکھ کر کرو۔ اندریں

حالات قمری تواریخ کے تعین بالفاظ دیگر کسی بھی قمری ماہ کے غرہ (پہلی تاریخ) کے تعین کا سعودی حکومت کا طریقہ ہماری سمجھ سے تو بالاتر ہے۔ کہا جاتا ہے کہ حنبلی فقہ کے مطابق رویت ہلال کے لئے ایک شخص کی شہادت بھی معتبر ہے اور کسی نہ کسی اللہ کے بندے کو چاند خواہ مخواہ نظر آ ہی جاتا ہے۔ کچھ یہی حال صوبہ سرحد کے ہمارے پاکستانی بھائیوں کا ہے، رویت ہلال کے معاملے میں ان کی بصارت خاصی تیز واقع ہوئی ہے۔

### (ب) ایک نہایت اہم استفتاء

مذکورہ بالا صورت حال کے پیش نظر اہل علم سے درد مندانه درخواست ہے کہ وہ اس صورت حال کو معمولی سمجھتے ہوئے نظر انداز نہ فرمائیں اور درج ذیل امور پر مقتیان کرام فتویٰ صادر فرمائیں کیونکہ احکام شرعیہ مثلاً عیدین، حج اور صیام رمضان وغیرہ کی صحیح جاآوری انہی امور کی صحیح وضاحت پر موقوف نظر آتی ہے۔

(1) دور حاضر میں رصد گاہیں ولادت قمر کے اوقات کا تعین کرتی ہیں اور یہ اس حد تک صحیح ہوتا ہے کہ ان اوقات کا اصل اوقات قرآن و ولادت قمر سے صرف چند سیکنڈوں (ثانیوں) کا فرق ہو سکتا ہے۔ اہل بیت کا دعویٰ یہی ہے اور قرآن و شواہد سے اس کی تائید ہوتی ہے۔ اس کے برعکس رویت ہلال کی سو فیصد درست پیشگوئی ابھی تک اس سائنسی دور میں بھی ممکن نہیں، البتہ مشاہدات اور محتاط اندازوں کے مطابق اگر غروب شمس تک چاند کی عمر 20 گھنٹے یا اس سے زائد ہو گئی ہو تو چاند نظر آنے کا امکان ہے اور چاند کی عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ یہ امکان قوی تر ہو جاتا ہے۔ کیا شرعیاً یہ درست ہو گا کہ یہود و نصاریٰ کے طرز پر چاند کی پہلی تاریخ کا تعین رویت ہلال کی بجائے ولادت قمر کے اوقات سے کیا جائے؟

(2) اگر ولادت قمر کو رویت ہلال کے قائم مقام قرار دیا جائے تو کس وقت کی ولادت قمر معتبر ہوگی؟ مثلاً ولادت قمر کا وقت 22 بجے یعنی رات کے دس بجے کا ہے اور اسلامی قمری دن کا آغاز غروب شمس سے ہوتا ہے تو کیا شرعیاً یہ درست ہو گا کہ جس روز رات کے دس بجے ولادت قمر ہوئی اسی روز سے قمری تاریخ کا آغاز کرتے ہوئے اگلے روز کی عیسوی تاریخ کے بالقابل چاند کی پہلی تاریخ سمجھی جائے جیسا کہ سعودی حکومت نے 18 مارچ 1999ء کو ذی الحجہ 1419ھ کی پہلی تاریخ قرار دیا؟

(3) اگر ایک شخص رویت ہلال کی شہادت دے بلکہ ایک جم غفیر کی جائے چند لوگوں کی شہادت بھی ہو تو بھی خبر واحد ہونے کی وجہ سے ظنی نقلی دلیل کا کام دے گی جبکہ ولادت قمر کے حسانی اوقات ایسی عقلی دلیل ہیں۔ جسے اگر ظنی بھی تسلیم کیا جائے تو بھی یہ اوقات اقرب الی الصحتہ ہیں جب دو ظنی دلیلوں میں تعارض ہو تو عقلاً و شرعاً ترجیح اسی دلیل کو حاصل ہونی چاہئے جس کا صحیح ہونا راجح بھی ہے اور اقرب الی الفہم بھی۔ اندریں صورت رویت ہلال کی ظنی نقلی دلیل اگر قوی تر حسانی عقلی دلیل سے معارض و مخالف ہو تو اسے نظر انداز کرنا کیونکر درست ہوگا؟

جدول اوقات قرآن (اجتماع شمس و قمر) بمطابق گرین وچ اوقات برائے

سالہائے 1999ء تا 2004ء

سال 2001ء		سال 2000ء		سال 1999ء		
تاریخ قرآن	وقت قرآن	تاریخ قرآن	وقت قرآن	تاریخ قرآن	وقت قرآن	عیسوی مہینہ
13-08	24	18-15	6	15-47	17	جنوری
8-22	23	13-04	5	6-40	16	فروری
1-22	25	5-18	6	18-49	17	مارچ
15-27	23	18-13	4	4-23	16	اپریل
2-47	23	4-13	4	12-06	15	مئی
11-59	21	12-15	2	19-04	13	جون
19-45	20	19-21	1	2-25	13	جولائی
X	X	2-26	31	X	X	جولائی
2-56	19	10-20	29	11-09	11	اگست
10-28	17	19-54	27	22-03	9	ستمبر
19-24	16	7-59	27	11-36	9	اکتوبر
6-41	15	23-12	25	3-54	8	نومبر
20-48	14	17-23	25	22-32	7	دسمبر

سال 2004ء		سال 2003ء		سال 2002ء		
وقت قران	تاریخ قران	وقت قران	تاریخ قران	وقت قران	تاریخ قران	عیسوی مہینہ
21-06	21	20-24	2	13-30	13	جنوری
9-19	20	10-49	1	7-42	12	فروری
22-42	20	2-36	3	2-04	14	مارچ
13-22	19	19-20	1	19-22	12	اپریل
4-53	19	12-16	1	10-46	12	مئی
X	X	4-21	31	X	X	مئی
20-28	17	18-40	29	23-48	10	جون
11-25	17	6-54	29	10-27	10	جولائی
1-25	16	17-27	27	19-16	8	اگست
14-30	14	3-10	26	3-11	7	ستمبر
2-49	14	12-51	25	11-19	6	اکتوبر
14-28	12	23-00	23	20-36	4	نومبر
1-30	12	9-44	23	7-35	4	دسمبر

اوقات قران کی مذکورہ جدول نہایت کار آمد ہے اس کی مدد سے رؤیت ہلال کی تواریخ کی پیشگوئی کی چند مثالیں یہ ہیں۔

1- یہ سطور محرم 1420ھ سے پہلے لکھی جا رہی ہیں۔ 16 اپریل 1999ء کو پاکستانی وقت کے مطابق قران 9-23 پر ہو گا چونکہ 16 اپریل کو غروب شمس کے وقت چاند کی عمر 20 گھنٹے سے بہت کم ہوگی لہذا چاند 17 اپریل کو نظر آئے گا اور یکم محرم 1420ھ بمطابق 18 اپریل 1999ء بروز اتوار ہوگی۔ اسی طرح پاکستانی وقت کے مطابق اگلے ماہ 15 مئی 1999ء کو 17-06 پر قران ہو گا لہذا چاند 16 مئی کو نظر آئے گا اور 17 مئی کو یکم صفر 1420ھ ہوگی۔

2- 8 دسمبر 1999ء کو پاکستانی وقت کے مطابق قران 3-32 پر ہو گا اس لئے چاند 9 دسمبر کو نظر آئے گا اور 10 دسمبر کو یکم رمضان المبارک 1420ھ ہوگی۔ اگلے ماہ پاکستانی

وقت کے مطابق 6 جنوری 2000ء کو 15-23 پر قرآن ہوگا لہذا چاند 7 جنوری کو نظر نہیں آئے گا بلکہ 8 جنوری کو نظر آئے گا اور عید الفطر یعنی یکم شوال 1420ھ بمؤرخہ 9 جنوری 2000ء بروز اتوار ہوگی۔ 6 مارچ 2000ء کو پاکستانی وقت کے مطابق قرآن 10-18 پر واقع ہوگا، چاند 7 مارچ کو نظر آئے گا 8 مارچ 2000ء کو ذی الحجہ 1420ھ کی پہلی تاریخ ہوگی اور عید الاضحیٰ 17 مارچ 2000ء کو ہوگی۔

## تحويلات (حصہ اول)

(1) ہجری تقویم کی عیسوی تقویم میں تحویل

(الف) گریگورین عیسوی تقویم میں تحویل :

پہلا طریقہ :

ہجری سال کے تاریخ معلوم تک دن برآمد کر کے ان میں 227014 دن جمع کریں کیونکہ ہجری تقویم کے آغاز سے قبل گریگورین عیسوی تقویم کے 227014 دن گزر چکے تھے۔ حاصل جمع سے عیسوی تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ ان ایام کو حصہ ”مبادیات“ میں بیان کردہ قواعد کے مطابق عیسوی تقویم میں لے آئیں۔ مثلاً ہمیں 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ کی گوریگورین عیسوی تقویم میں مطلوب ہے۔

$$= 227014 + 4 + (29.530588 \times 4) + (354.36706 \times 1416)$$

$$728919.87 = 728920 \text{ دن۔ اب ان دنوں کو عیسوی تقویم میں لانے کے لئے}$$

365.2425 پر تقسیم کیا تو صحیح اعداد میں حاصل قسمت 1995 حاصل ہوا۔ یعنی عیسوی

تقویم کے 1995ء سال پورے ہو کر 1996ء چل رہا ہے۔ اب 1995ء سالوں کے

دن معلوم کر کے انہیں 728920 دنوں سے تفریق کرنے سے سال 1996ء کے دن

معلوم ہو جائیں گے۔ چنانچہ  $(1995 \times 365.25)$  کا حاصل ضرب حذف کسر

$$19 + 4 = 728658 \text{ دنوں کو } 728920 \text{ دنوں سے تفریق کیا تو سال } 1996 \text{ء کے } 262$$

دن برآمد ہوئے۔ یکم جنوری سے دنوں کو محسوب کیا تو 262 واں دن 18 ستمبر ہوا۔ پس

مطلوبہ تاریخ 18 ستمبر 1996ء برآمد ہوئی۔ (۱)

دوسرا طریقہ:

رواں ہجری سال کو 970224 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 621.5774 جمع کریں حاصل جمع کے صحیح اعداد سے رواں عیسوی سال برآمد ہوگا۔ کسر اعشاریہ کو 365 سے ضرب دے کر ایام برآمد کریں۔ اگر عیسوی سال لپ کا ہو تو 366 سے ضرب دے کر ایام برآمد کریں۔ مثلاً ہمیں یکم محرم 1408ھ کو گریگورین عیسوی تقویم میں لانا ہے۔

$$(970224 \times 1408) + 621.5774 = 1987.6527$$

یعنی سال 1987ء رواں ہے۔

$$(365 \times 0.6527) = 238.23 = 238 \text{ دن۔ سال } 1987 \text{ء کا } 238$$

واں 26 اگست برآمد ہوا پس مطلوبہ تاریخ 26 اگست 1987ء ہے۔ (۲) اور مثلاً ہمیں 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ کی گریگورین عیسوی تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔ ہم پہلے 4 جمادی الاولیٰ کی تاریخ سے ایک دن پہلے تک کے ایام معلوم کر کے انہیں 354 پر تقسیم کر کے اعشاری تحویل میں لائیں گے اور اس کے ساتھ سال 1417ھ کو شامل کر کے مذکورہ بالا عمل کریں گے۔ تاریخ سے ایک عدد اس لئے کم کیا کہ اس کلیہ کی تشکیل میں یکم محرم کی تاریخ ”یکم“ نظر انداز کر دی گئی تھی۔ چنانچہ 3 جمادی الاولیٰ تک دنوں کی تعداد  $3 + 121 = 121$  (4x29) دن برآمد ہوئی۔ انہیں 354 پر تقسیم کرنے سے اعشاری کسر 0.3418 حاصل ہوئی اس کے ساتھ سال 1417ھ کو بھی شامل کیا تو 3 جمادی الاولیٰ 1417ھ کی اعشاری تحویل 1417.3418 برآمد ہوئی اب  $621.5774 + 1996.7164 =$

$$(970224 \times 1417.3418) + 621.5774 = 1996.7164$$

یعنی سال 1996ء برآمد ہوا۔ اب  $262 =$

$$(366 \times 0.7164) = 262.20$$

دن برآمد ہوئے، سال 1996ء کا 262 واں دن 18 ستمبر ہے پس مطلوبہ تاریخ 18 ستمبر 1996ء برآمد ہوئی۔

وضاحت:

مذکورہ کلیہ کی تشکیل میں ہم نے بغرض سہولت رواں ہجری سال لیا ہے تاکہ عیسوی تقویم کا بھی رواں سال ہی برآمد ہو۔ یکم محرم 1ھ کو گریگورین تاریخ 19 جولائی 622ء ہے۔ (۳) رواں ہجری سال 1ھ ہے۔ ہم اسے 354.36706 سے ضرب دے

کو حاصل ضرب کو 365.2425 پر تقسیم کریں تو یہ عیسوی سال میں بدل جائے گا چونکہ  
354.36706 کو 365.2425 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 970224 برآمد  
ہوگا لہذا ہم نے سال رواں 1ھ کو 0.970224 سے ضرب دی تو جواب 0.070224 ہی  
رہا۔ چونکہ یکم محرم 1ھ کو عیسوی تاریخ 19 جولائی 622ء ہے ہم اس تاریخ کو اعشاری  
تحويل میں لائیں گے، یکم جنوری سے 19 جولائی تک کے دنوں کی تعداد 200 ہے انہیں  
365.2425 پر تقسیم کر کے سال 622 کو ساتھ ملایا تو 19 جولائی 622ء کی اعشاری  
تحويل 622.54758 حاصل ہوئی اب اس سے 970224 کو تفریق کیا تو حاصل  
تفریق 621.57736 برآمد ہوا۔ اسے 621.5774 سمجھ لیں پس کلیہ یوں برآمد ہوا۔  
(رواں ہجری سال  $\times 0.970224$ ) + 621.5774 کے عمل سے برآمد ہونے والے صحیح  
اعداد رواں عیسوی سال کو ظاہر کریں گے۔ کسر اعشاریہ کو 365 سے ضرب دینے سے اس  
سال کے ایام برآمد ہوں گے۔ یکم جنوری سے دنوں کو محسوب کر کے تاریخ برآمد کی جائے گی۔  
اگر عیسوی سال لپ کا ظاہر ہوا ہو تو کسر اعشاریہ کو 366 سے ضرب دیں گے۔

ان تمام تحويلات کے دوسرے طریقے کے عملی اطلاق میں بغرض سہولت عام  
عیسوی سال 365 دن کا، لپ کا سال 366 دن کا لیا جائے گا۔ ہجری سال 354 دن کا اور  
ہجری مہینہ 29.5 دن کا لیا جائے گا۔

## (ب) گریگورین عیسوی تقویم کی ہجری تقویم میں تحويل پہلا طریقہ :

تاریخ معلوم تک عیسوی تقویم کے ایام برآمد کر کے ان سے 227014 دن  
تفریق کریں اس سے ہجری تقویم کے ایام برآمد ہونگے مبادیات کے عنوان کے تحت دئے  
گئے طریقے کے مطابق ان ایام کو ہجری تقویم میں لے آئیں۔ مثلاً ہمیں 18 ستمبر 1996ء  
کی تحويل ہجری تقویم میں مطلوب ہے۔  $(365.25 \times 1995)$  کا حاصل ضرب محذف  
(کسر) +  $(262 - 19 + 6 - 227014) = 501906$  ہجری دن برآمد ہوئے  
انہیں 354.36706 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 416.3449 برآمد ہوا۔ یعنی  
1416 سال پورے ہو کر رواں ہجری سال 1416ھ ہے۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب



دی تو حاصل ضرب  $3.449 \times 12 = 4.1388$  برآمد ہوا یعنی 4 قمری ماہ پورے ہو کر پانچواں مہینہ جمادی الاولیٰ کا رواں ہے۔ کسرا عشریہ کو 29.530588 سے ضرب دی تو حاصل ضرب  $4.09 = 4$  برآمد ہوا۔ پس مطلوبہ ہجری تاریخ 4 جمادی الاولیٰ 1417 ھ ہے۔

دوسرا طریقہ :

عیسوی سال کو 970224 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 640.6478 تفریق کریں۔ حاصل تفریق کے صحیح اعداد سے رواں ہجری سال برآمد ہوگا۔ کسرا عشریہ کو 12 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب کے صحیح عدد سے گزشتہ مہینے سال رواں کے ظاہر ہوں گے۔ مہینوں کے ساتھ والی کسرا عشریہ کو 29.5 سے ضرب دینے سے ہجری سال کی رواں مہینے کی تاریخ برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 1999ء کو ہجری تقویم میں لانا ہے۔ 1999ء کو 970224 پر تقسیم کر کے اس سے 640.6478 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق 1419.7011 برآمد ہوا۔ پس رواں ہجری سال 1419 ہے۔ کسرا عشریہ 7011 کو 12 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب 8.4132 حاصل ہوا، یعنی 8 ماہ پورے ہو کر نواں مہینہ رمضان المبارک کا رواں ہے۔ کسرا عشریہ 0.4132 کو 29.5 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 12.18 سے 12 تاریخ برآمد ہوئی۔ پس مطلوبہ ہجری تاریخ 12 رمضان المبارک 1419 ھ برآمد ہوئی۔ (۴) اور مثلاً اگر 18 ستمبر 1996ء کو ہجری تقویم میں لانا ہے تو 17 ستمبر تک دن معلوم کر کے انہیں 366 پر تقسیم کر کے سال 1996ء کو ساتھ ملایا تو 17 ستمبر 1996ء کی اعشاری تھویل 1996.7131 حاصل ہوئی یہاں ہم نے 18 ستمبر کی جائے 17 ستمبر کی تاریخ یعنی 18 ستمبر کی تاریخ 18 کو نظر انداز کر دیا۔ کیونکہ سابقہ مثال میں ہم نے یکم جنوری کی ”یکم“ کو نظر انداز کر دیا تھا۔ اب اس اعشاری رقم کو 970224 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 640.6478 کو کم کیا تو حاصل تفریق 1417.344 برآمد ہوا یعنی ہجری سال 1417 رواں ہے۔ کسرا عشریہ 344 کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 4.128 برآمد ہوا یعنی چار قمری ماہ پورے ہو کر پانچواں مہینہ جمادی الاولیٰ کا رواں ہے۔ کسرا عشریہ 128 کو 29.5 سے ضرب دی

توراوا مینے کے  $4=3.77=(29.5 \times 128)$  دن برآمد ہوئے پس مطلوبہ تاریخ 4 جمادی الاولیٰ 1417ھ ہے۔

### وضاحت

مذکورہ کلیہ کی تشکیل میں ہم نے بغرض سہولت رواں عیسوی سال لے کر اس طرح عمل کیا جس سے رواں ہجری سال برآمد ہو۔ چونکہ اس کلیہ کی تشکیل میں یکم جنوری کی ”یکم“ کو نظر انداز کرنا ہے لہذا یکم محرم 1ھ کے بالمقابل گریگورین تاریخ 19 جولائی 622ء سے ایک دن کم کر کے 18 جولائی 622ء کو اعشاری تحویل میں لانا ہے، چنانچہ 199 دنوں کو 365.2425 پر تقسیم کر کے سال 622 کو ساتھ ملایا تو 622.54484 کی رقم حاصل ہوئی۔ ظاہر ہے کہ اسے ہجری سالوں میں بدلنے کے لئے 970224 پر تقسیم کرنا ہوگا کیونکہ ہجری تقویم کو گریگورین عیسوی تقویم میں لانے کے لئے ہم نے ہجری سال کو 970224 سے ضرب دی تھی۔ چنانچہ 622.54484 کو 970224 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 641.65062 حاصل ہوا۔ چونکہ ہجری تقویم کا آغاز عیسوی تقویم کے بعد ہوا تھا اس لئے مذکورہ رقم سے اب ایسی رقم تفریق ہوگی جس سے یکم محرم 1ھ کی اعشاری رقم برآمد ہو۔ یکم محرم کی تاریخ ”1“ کو 354.36704 پر تقسیم کر کے سال 1ھ کو ساتھ ملایا تو یکم محرم 1ھ کی اعشاری رقم 1.0028219 برآمد ہوئی۔ اسے 641.65062 سے تفریق کیا تو حاصل تفریق 640.6478 برآمد ہوا۔ پس کلیہ یوں بنا کہ عیسوی سال کو 970224 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 640.6478 تفریق کریں۔ حاصل تفریق کے صحیح اعداد سے رواں ہجری سال برآمد ہوگا۔ کسرا اعشاریہ کو مینوں اور دنوں میں لے آئیں جیسا کہ مثالوں سے واضح کیا جا چکا ہے۔

(2) (الف) ہجری تقویم کی جیولین عیسوی تقویم میں تحویل

پہلا طریقہ :

تاریخ معلوم تک ہجری تقویم کے دن معلوم کر کے ان میں 227016 دن جمع کریں کیونکہ ہجری تقویم کے آغاز سے قبل جیولین عیسوی تقویم کے 227016 دن گزر چکے تھے حاصل جمع سے جیولین عیسوی تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ انہیں ”مبادیات“ کے

عنوان کے تحت میان کردہ قاعد کے مطابق جیولین عیسوی تقویم میں لے آئیں مثلاً ہمیں یکم محرم 61ھ کو جیولین عیسوی تقویم میں لانا ہے۔

$248279 = 248279.02 = 227016 + 1 + (354.36706 \times 60)$  دن۔ انہیں جیولین عیسوی تقویم میں لانے کے لئے 365.25 پر تقسیم کیا تو صحیح اعداد میں حاصل قسمت 679 برآمد ہوا۔ یعنی 679 سال پورے ہو کر لپ کا سال 680ء رواں تھا۔ 679 سالوں کے دن معلوم کئے تو  $(679 \times 365.25)$  کے حاصل ضرب حذف کسر سے 248004 دن برآمد ہوئے۔ انہیں 248279 دنوں سے تفریق کیا تو سال 680ء کے 275 دن برآمد ہوئے۔ 275 واں دن یکم اکتوبر کا برآمد ہوا۔ پس مطلوبہ تاریخ یکم اکتوبر 680ء برآمد ہوئی۔ (۵) سانحہ کربلا 10 محرم 61ھ کا واقعہ ہے پس اس کے بالمقابل جیولین عیسوی تاریخ 10 اکتوبر 680ء تھی۔

دوسرا طریقہ :

رواں ہجری سال کو 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب 621.5692 جمع کریں۔ حاصل جمع کے صحیح اعداد سے رواں جیولین عیسوی سال برآمد ہوگا۔ کسر اعشاریہ کو 365 سے ضرب دے کر اس رواں سال کے ایام برآمد کریں۔ اگر ظاہر ہونے والا سال لپ کا ہو تو 266 سے ضرب دے کر ایام برآمد کریں۔ یکم جنوری سے ان ایام کو محسوب کر کے مہینہ اور تاریخ معلوم کر لیں۔ مثلاً ہمیں یکم محرم 61ھ کے بالمقابل جیولین عیسوی تاریخ معلوم کرنی ہے۔ رواں سال 61 کو 970204 سے ضرب دے کر اس میں 621.5692 جمع کرنے سے 680.75164 کی رقم برآمد ہوئی۔ یعنی رواں عیسوی سال 680 ہے۔ اب کسر اعشاریہ 75164 کو 366 سے ضرب دی تو حاصل ضرب  $275 = 275.10$  سے اس سال کے دن معلوم ہوئے۔ 275 واں دن یکم اکتوبر بنا۔ پس مطلوبہ تاریخ یکم اکتوبر 680ء برآمد ہوئی۔ اور مثلاً ہمیں سیدنا حضرت عثمان رضی اللہ عنہ کے یوم شہادت 18 ذی الحجہ 35ھ کو جیولین عیسوی تقویم میں لانا ہے۔ ہم یہاں 18 ذی الحجہ کی جائے 17 ذی الحجہ کی تاریخ لیں گے کیونکہ ہم نے کلیہ کی تشکیل میں یکم محرم کی ”یکم“ کو نظر انداز کر دیا ہے۔ 17 ذی الحجہ 35ھ کو اعشاری تحویل میں لانے کے لئے 17 ذی الحجہ

تک دن معلوم کئے تو  $(29.5 \times 11) + 17 = 341.5$  دن حاصل ہوئے انہیں 354 پر تقسیم کر کے سال 35ھ کو ساتھ ملایا تو 17 ذی الحجہ 35ھ کی اعشاری تحویل 35.964689 برآمد ہوئی۔ اب اسے 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 621.5692 کو جمع کیا تو حاصل جمع 656.46228 برآمد ہوا۔ یعنی سال رواں 656 عیسوی ہوا۔ کسر اعشاریہ 46228 کو 366 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب 169.19 سے 169 دن برآمد ہوئے۔ 169 واں دن 17 جون برآمد ہوا۔ اس لئے مطلوبہ تاریخ 17 جون 656ء جیولین برآمد ہوئی۔ (۶ سالوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو 366 سے ضرب اس لئے دی کہ 656ء لیپ کا سال ہے۔

## وضاحت

یکم محرم 1ھ کو جیولین عیسوی تاریخ 16 جولائی 622ء تھی۔ سال کی اوسط مدت 354.36706 کو جیولین عیسوی سال کی اوسط مدت پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 970204 برآمد ہوا۔ چنانچہ رواں ہجری سال 1ھ کو 970204 سے ضرب دے کر اسے عیسوی سال میں بدلاتو حاصل ضرب 970204 ہی رہا۔ اب اس میں ایسی رقم جمع ہونی ہے کہ حاصل جمع سے 16 جولائی 622ء کی اعشاری تحویل ظاہر ہو۔ 16 جولائی تک دنوں کی تعداد 197 کو 365.25 پر تقسیم کر کے سال 622ء کو ساتھ ملایا تو 16 جولائی 622ء جیولین کی اعشاری تحویل 622.53935 برآمد ہوئی۔ اس سے 970204 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق 621.56915 برآمد ہوا۔ اسے 621.5692 سمجھ لیا جائے۔ چنانچہ مذکورہ بالا کلیہ کی قدر 621.5692 برآمد ہوئی کلیہ کی تشکیل میں ہم نے بغرض سہولت رواں سال لیا ہے۔

## (ب) جیولین عیسوی تقویم کی ہجری تقویم میں تحویل

پہلا طریقہ :

تاریخ معلوم تک عیسوی تقویم کے ایام برآمد کر کے ان سے 227016 دن کم کرنے سے ہجری تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ ”مبادیات“ کے ذیل میں دئے گئے قواعد کے مطابق انہیں ہجری تقویم میں لے آئیں، مثلاً ہمیں 10 اکتوبر 680ء جیولین کی ہجری

تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔ (365.25x679 کا حاصل ضرب حذف کسر)  
 227016-284+ = 21272 دن برآمد ہوئے۔ جنہیں ہجری تقویم میں بدلنے کے  
 لئے 354.36706 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت 60.028152 برآمد ہوا۔ یعنی 60  
 ہجری سال پورے ہو کر 61ھ رواں تھا۔ کسرا عشریہ 0.028152 کو 12 سے ضرب دی  
 تو حاصل ضرب 0.337824 برآمد ہوا۔ یعنی سال 61ھ کا کوئی مہینہ بھی مکمل نہیں ہوا  
 تھا جبکہ پہلا مہینہ محرم کا رواں تھا۔ کسرا عشریہ 0.337824 کو 29.530588 سے  
 ضرب دی تو حاصل ضرب 9.97=10 سے 10 تاریخ برآمد ہوئی۔ پس مطلوبہ تاریخ 10  
 محرم 61ھ برآمد ہوئی۔

### دوسرا طریقہ

عیسوی سال کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 640.6526  
 تفریق کریں حاصل تفریق کے صحیح اعداد سے رواں ہجری سال برآمد ہوا۔ کسرا عشریہ کو 12  
 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب کے صحیح عدد سے رواں سال کے گزشتہ مہینے برآمد ہوں  
 گے۔ مہینوں کے ساتھ والی کسرا عشریہ کو 29.5 سے ضرب دینے سے رواں مہینے کی تاریخ  
 برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں جولیئن تقویم کی یکم جنوری 630ء کو ہجری تقویم میں لانا ہے چنانچہ  
 630 کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 640.6526 کم کرنے سے  
 حاصل تفریق 8.69537 برآمد ہوا۔ یعنی رواں ہجری سال 8ھ تھا۔ کسرا عشریہ  
 69537 کو بارہ سے ضرب دی تو حاصل ضرب 8.34444 برآمد ہوا۔ یعنی 8ھ قمری  
 ماہ پورے ہو کر نواں مہینہ رمضان المبارک کا رواں تھا۔ کسرا عشریہ 34444 کو 29.5  
 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 10.16 سے رمضان المبارک کی 10 تاریخ برآمد ہوئی۔  
 پس مطلوبہ ہجری تاریخ 10 رمضان المبارک 8ھ برآمد ہوئی۔ (۷) اور مثلاً ہمیں 10  
 اکتوبر 680ء کو ہجری تقویم میں لانا ہے۔ چونکہ ہم نے کلیہ میں یکم جنوری کی ”یکم“ کو  
 نظر انداز کیا ہے لہذا 10 اکتوبر کی بجائے 9 اکتوبر تک کے 283 دنوں کو 366 پر تقسیم  
 کر کے رواں سال 680ء کو ساتھ ملا کر 9 اکتوبر 680ء کی رواں سال کے ساتھ اعشاری  
 تحویل 680.77322 برآمد کی۔ اسے 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے

640.6526 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق 61.02789 کے صحیح اعداد سے معلوم ہوا کہ رواں ہجری سال 61ھ ہے۔ کسرا عشریہ 0.02789 کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 0.33468 برآمد ہوا۔ یعنی سال 61ھ کا کوئی مہینہ بھی مکمل نہیں ہوا تھا۔ بلکہ پہلا مہینہ محرم کا چل رہا تھا۔ کسرا عشریہ 0.33468 کو 29.5 سے ضرب دی تو حاصل ضرب  $9.87 = 10$  سے تاریخ 10 محرم 61ھ برآمد ہوئی۔

## وضاحت

یکم محرم 1ھ کو جیولین عیسوی تاریخ 16 جولائی 622ء تھی۔ 15 جولائی 622 کی رواں عیسوی سال 622 کے ساتھ اعشاری تحویل کے لئے 15 جولائی تک کے 196 دنوں کو 365.25 پر تقسیم کر کے 622 کو ساتھ ملایا تو اعشاری تحویل 622.53661 برآمد ہوئی۔ اب اسے ہجری تقویم میں بدلنے کے لئے 970204 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت 641.65537 برآمد ہوا۔ اب اس سے ایسی رقم تفریق کرنی ہے جس سے یکم محرم 1ھ کی سال رواں کے ساتھ اعشاری تحویل برآمد ہو۔ محرم کی ایک تاریخ کو 354.36706 پر تقسیم کر کے سال رواں 1ھ کو ساتھ ملایا تو اعشاری تحویل 1.0028219 حاصل ہوئی، چنانچہ اسے 641.65537 سے تفریق کیا تو تشکیل کردہ کلیہ کی قدر 640.65255 برآمد ہوئی جسے 640.6526 سمجھ لیا جائے۔

(3) (الف) قبل ہجرت قمری تقویم کی جیولین عیسوی تقویم میں تحویل

## پہلا طریقہ

قبل ہجرت تقویم کے تاریخ معلوم تک ایام برآمد کر کے ان میں 227017 دن جمع کریں تو جیولین عیسوی تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ انہیں حسب قواعد عیسوی تقویم میں لے آئیں۔ یہاں 227016 دن کی بجائے 227017 دن اس لئے لیں گے کہ منفی ایک دن ہجری = 227016 وال دن جیولین عیسوی ہے۔ بالفاظ دیگر (-1+227017) وال دن = 227016 دن ہوئے۔ مثلاً ہم 8 رمضان المبارک 55 قبل ہجرت کو جیولین عیسوی تقویم میں لانا چاہتے ہیں۔ (-354.36706x55)+(29.530588x8) + (227017+7) = 207770.06 = 207770 دن برآمد ہوئے جنہیں عیسوی تقویم

میں لانے کے لئے 365.25 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت صحیح اعداد میں 568 ظاہر ہوا یعنی 568 سال پورے ہو کر 569 عرواں تھا۔ 568 سالوں کے دنوں  $(365.25 \times 568) = 207462$  دنوں کو 207770 دنوں سے تفریق کیا تو سال 569ء کے 308 دن برآمد ہوئے۔ 308 دنوں کو 4 نومبر ہے۔ پس مطلوبہ تاریخ 4 نومبر 569ء ہے۔

دوسرا طریقہ

رواں منفی ہجری سال کو 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 622.5397 جمع کریں۔ حاصل جمع کے صحیح اعداد سے رواں عیسوی جیولین سال ظاہر ہوگا۔ کسرا عشریہ کو 365 سے ضرب دے کر اس سال کے دن برآمد کریں اگر لپ کا سال ظاہر ہوا ہو تو کسرا عشریہ کو 366 سے ضرب دیں مثلاً یکم محرم 53 قبل ہجرت کو جیولین عیسوی تقویم میں لانا ہے۔  $(-970204 \times 53)$  کے حاصل ضرب میں 622.5397 کو جمع کیا تو حاصل جمع 571.11889 برآمد ہوا۔ پس عیسوی سال 571 رواں تھا۔ کسرا عشریہ 11889 کو 365 سے ضرب دی تو  $43.39 = 43$  دن حاصل ہوئے۔ 43 دنوں بارہ فروری برآمد ہوا۔ پس مطلوبہ تاریخ 12 فروری 571ء جیولین ہے اور مثلاً 8 رمضان المبارک 55 قبل ہجرت کی تحویل جیولین عیسوی تقویم میں مطلوب ہے۔ 7 رمضان المبارک تک کے دن  $(7 \times 29.5) + 7 = 243$  برآمد ہوئے انہیں 354 پر تقسیم کر کے منفی سمت کے 55 سالوں میں جمع کیا تو حاصل جمع  $(-55 + 6864406) = 54.31356$  برآمد ہوا۔ اسے 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 622.5397 کو جمع کیا تو حاصل جمع 569.84447 برآمد ہوا۔ یعنی رواں عیسوی سال 569 تھا کسرا عشریہ 84447 کو 365 سے ضرب دینے سے  $308.23 = 308$  دن برآمد ہوئے۔ 308 دنوں کو 4 نومبر ہوا پس مطلوبہ تاریخ 4 نومبر 569ء برآمد ہوئی۔

وضاحت

یکم محرم 1ھ کو جیولین عیسوی تاریخ 16 جولائی 622ء تھی، پس یکم محرم 1 قبل ہجرت کو عیسوی تاریخ 27 جولائی 621ء تھی کیونکہ شمسی و قمری سال کا فرق عموماً 11 دن کا ہوتا ہے۔ 27 جولائی تک کے 208 دنوں کو 365.25 پر تقسیم کر کے 621 کو ساتھ

ملانے سے 27 جولائی 621ء کی رواں سال 621 کے ساتھ اعشاری تحویل  
621.56947 برآمد ہوئی۔ رواں منفی ہجری سال کو عیسوی سالوں میں بدلنے کے لئے اسے  
970204 سے ضرب دی تو حاصل ضرب (-970204) برآمد ہوا۔ اب اسے مذکورہ بالا  
اعشاری رقم 621.56947 سے تفریق کرتا ہے پس (621.56947) - (-970204)  
یعنی (970204 + 621.56947) = 622.53967 یا 622.5397 کی قدر برآمد  
ہوئی۔ جو مذکورہ بالا کلیہ میں استعمال کی گئی ہے۔

(ب) جیولین عیسوی تقویم کی قبل ہجرت قمری تقویم میں تحویل

پہلا طریقہ

تاریخ معلوم تک عیسوی تقویم کے ایام برآمد کر کے ان سے 227017 دن کم  
کرنے سے ہجری تقویم کے منفی سمت میں ایام برآمد ہوں گے۔ ”مبادیات“ کے ذیل میں بیان  
کردہ قواعد کے مطابق انہیں قبل ہجرت تقویم میں لے آئیں۔ مثلاً ہمیں 4 نومبر 569ء کی  
ہجری تحویل مطلوب ہے (365.25x568) + 308 - 227017 = 19247 دن برآمد  
ہوئے جنہیں ہجری تقویم میں لانا ہے اس لئے انہیں 354.36706 پر تقسیم کر کے حاصل  
قسمت لیا جو (-54.313738) برآمد ہوا یعنی منفی سمت میں 54 سال پورے ہو کر 55  
قبل ہجرت رواں تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب  
(12x.313738) = -3.764856 برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں قمری مہینہ  
12 - 3 = 9 = رمضان المبارک رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو  
29.530588 سے ضرب دے کر منفی ایام کو مثبت سمت میں لانے کے لئے ان میں  
30.530588 دن جمع کئے تو (-30.530588 + 29.530588x.764856) = 7.94  
8 دن حاصل ہوئے۔ پس مطلوبہ قبل ہجرت قمری تقویم کی تاریخ 8 رمضان  
المبارک 55 قبل ہجرت ہے۔

دوسرا طریقہ

عیسوی سال کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 642.6557  
تفریق کریں، حاصل تفریق کے صحیح اعداد سے منفی سمت کا ہجری سال ظاہر ہوگا۔ کسر



اعشاریہ کو حسب قواعد مثبت سمت کے قمری مہینوں اور تاریخ میں لے آئیں۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 571ء جیولین کو قبل ہجرت قمری تقویم میں لانا ہے 571 کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 642.6557 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق (-11969.54) برآمد ہوا۔ یعنی منفی سمت میں رواں قبل ہجرت سال 54 تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب (-11969.54) = 12x = 1.43628 برآمد ہوا۔ یعنی مثبت سمت میں مہینہ 12-11=1 ذی قعدہ رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو 29.5 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 30.5 جمع کئے تو مثبت سمت میں (-43628.5x29.5) + 30.5 = 17.62 = 18 دن برآمد ہوئے پس مطلوبہ قبل ہجرت تاریخ 18 ذی قعدہ 54 قبل ہجرت برآمد ہوئی۔ اور مثلاً ہمیں 4 نومبر 569ء جیولین کی قبل ہجرت قمری تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔ 3 نومبر تک کے 307 دنوں کو 365 پر تقسیم کر کے سال 569 کو ساتھ ملایا تو 3 نومبر 569ء کی رواں سال کے ساتھ اعشاری تحویل 569.84109 برآمد ہوئی اسے 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 642.6557 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق (-31419.55) برآمد ہوا، یعنی سال 55 قبل ہجرت رواں تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دے کر حاصل ضرب لیا تو (-31419.55) = 12x = 3.77028 برآمد ہوا۔ یعنی مثبت سمت میں مہینہ 12-3=9 رمضان المبارک چل رہا تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو 29.5 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 30.5 جمع کرنے سے مثبت سمت کی تاریخ (-77028.5x29.5) + 30.5 = 7.77 = 8 برآمد ہوئی، پس مطلوبہ تاریخ 8 رمضان المبارک 55 قبل ہجرت برآمد ہوئی۔

### وضاحت

یکم محرم 1 قبل ہجرت کو جیولین عیسوی تاریخ 27 جولائی 621ء تھی۔ 26 جولائی 621ء کو سال رواں 621 کے ساتھ اعشاری تحویل میں لانے کے لئے 26 جولائی تک کے 207 دنوں کو 365.25 پر تقسیم کر کے 621 کے ساتھ ملانے سے اعشاری تحویل 621.56673 کی برآمد ہوئی۔ اسے ہجری تقویم میں بدلنے کے لئے 970204 پر تقسیم کیا تو 640.6557 کا رقم برآمد ہوئی۔ اب یکم محرم 1 قبل ہجرت کی سال رواں کے ساتھ اعشاری تحویل (-1.99999) برآمد ہوئی کیونکہ

کسرا عشریہ کو 354.36706 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں جمع کرنے سے تاریخ (-)  $354.36706 \times 9.9999$  + 355.36706 یعنی پہلی تاریخ حاصل ہوئی۔ اب ہمیں 640.6557 سے ایسی اعشاری رقم تفریق کرنی ہے جس سے حاصل تفریق (-)  $1.9999$  برآمد ہو پس اس رقم کو 640.6557 سے تفریق کرنا ہوگا۔ (-)  $640.6557$  - (-)  $199999$  یعنی  $642.65569 = (1.99999 + 640.6557)$  کی رقم برآمد ہوئی اسے 642.6557 سمجھا جائے پس مذکورہ بالا کلیہ میں ہم نے یہی قدر استعمال کی ہے۔

(4) (الف) قبل ہجرت قمری تقویم کی قبل مسیح جیولین عیسوی

تقویم میں تحویل

پہلا طریقہ

قبل ہجرت تقویم کے تاریخ معلوم تک ایام برآمد کر کے ان میں 227016 دن جمع کریں تو منفی سمت میں عیسوی تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ انہیں حسب قواعد قبل مسیح عیسوی تقویم میں لے آئیں۔ مثلاً 28 شعبان 4517 قبل ہجرت کی قبل مسیح تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔

$= 227016 + 27 + (29.530588 \times 7) + (354.36706 \times 4517) -$

$1373426.3 = 1373426 -$  دن برآمد ہوئے جنہیں قبل مسیح تقویم میں لانے کے

لئے 365.25 پر تقسیم کرنے سے صحیح اعداد میں حاصل قسمت 3760 حاصل ہو۔ یعنی

منفی سمت میں 3760 سال پورے ہو کر 3761 قبل مسیح جاری تھا۔ منفی سمت کے 3760

سالوں کے دنوں (-)  $365.25 \times 3760 = 1373340$  کو -  $1373426$  سے تفریق

کیا تو (-)  $1373426$  - (-)  $1373340$  یعنی (-)  $86 = (1373340 + 1373426) -$

دن برآمد ہوئے پس مثبت سمت میں دن  $366 - 86 = 280$  دن برآمد ہوئے۔ 280 وال دن

7 اکتوبر یا پس قبل مسیح تقویم کی مطلوبہ تاریخ 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح برآمد ہوئی۔

دوسرا طریقہ

منفی ہجری سال کو 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں

620.5367 جمع کریں۔ حاصل جمع کے صحیح اعداد سے رواں قبل مسیح عیسوی سال ظاہر ہوگا۔ کسرا عشریہ کو 365 سے ضرب دینے سے منفی سمت کے ایام برآمد ہوں گے۔ اگر لیپ کا سال ظاہر ہوا تو کسرا عشریہ کو 366 سے ضرب دے کر منفی سمت کے ایام برآمد کریں گے۔ اور انہیں مثبت سمت میں لانے کے لئے عام سالوں میں ان میں 366 اور لیپ کے سالوں میں 367 جمع کریں گے۔ یکم جنوری سے دنوں کو محسوب کر کے مہینہ اور تاریخ برآمد کریں گے۔ مثلاً یکم محرم 1935 قبل ہجرت کو قبل مسیح عیسوی تقویم میں لانا ہے۔

$1256.808 = 620.5367 + (.970204 \times 1935)$  یعنی منفی سمت میں سال 1256 قبل مسیح رواں تھا۔ کسرا عشریہ کو 366 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 367 جمع کئے تاکہ منفی ایام مثبت سمت میں آجائیں تو  $71.27 = 367 + (-366 \times 808)$  یعنی 71 دن برآمد ہوئے۔ لیپ سال کا 71 دن 11 مارچ برآمد ہوا پس مطلوبہ تاریخ 11 مارچ 1256 قبل مسیح برآمد ہوئی۔ اور مثلاً 28 شعبان 4517 قبل ہجرت کو قبل مسیح تقویم میں لانا ہے۔ 27 شعبان تک کے  $27 + (29.5 \times 7) = 233.5$  دنوں کو 354 پر تقسیم کر کے انہیں رواں منفی سال (-4517) میں جمع کیا تو 28 شعبان 4517 قہ کی اعشاری تحویل (-4516.3404) برآمد ہوئی اسے 970204 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 620.5367 کو جمع کیا تو حاصل جمع (-3761.2348) برآمد ہوا یعنی منفی سمت رواں سال 3761 قبل مسیح تھا۔ کسرا عشریہ کو 365 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 366 جمع کئے تاکہ منفی سمت کے ایام مثبت سمت میں آجائیں چنانچہ اس عمل سے  $(-365 \times 2348) + 366 = 280.29$  یعنی 280 دن حاصل ہوئے، مثبت سمت میں 280 دن 7 اکتوبر ہوا، پس مطلوبہ تاریخ 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح برآمد ہوئی۔

وضاحت :

”مبادیات“ کے ذمیل یہ بتایا جا چکا ہے کہ یکم جنوری 1ء جیولین کو ہجری تقویم کا 227016 دن تھا۔ ان منفی ایام کو ہم حسب قاعدہ ہجری تقویم میں لانے کے لئے انہیں 354.36706 پر تقسیم کریں تو حاصل قسمت (-640.62387) برآمد ہوا یعنی منفی سمت میں 640 سال پورے ہو کر سال 641 قبل ہجرت رواں تھا۔ کسرا عشریہ 12 سے ضرب

دینے سے حاصل ضرب  $(-12 \times 62387) = -7.48644$  برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں  $5=7-12$  جمادی الاولیٰ کا مہینہ رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر کو  $29.530588$  سے ضرب دے کر ان میں  $30.530588$  جمع کئے تو مثبت سمت میں  $(-29.530588 \times 48644) + 30.530588 = 16.16$  یعنی 16 دن حاصل ہوئے پس تاریخ 16 جمادی الاولیٰ 641 قبل ہجرت برآمد ہوئی۔ اس سے ثابت ہو گیا کہ یکم جنوری 1ء کو قبل ہجرت قمری تاریخ 16 جمادی الاولیٰ 641 قہ تھی۔ پس یکم جنوری 11ء جیولین قبل مسیح کو قمری تاریخ 5 جمادی الاولیٰ 642 قبل ہجرت تھی۔ اسے اعشاری تحویل میں لانے کے لئے  $4$  جمادی الاولیٰ تک کے  $(4 \times 29.530588) + 4 = 122.12235$  دنوں کو  $354.36706$  پر تقسیم کر کے حاصل قسمت کو منفی سمت کے سال 642 میں جمع کیا تو اعشاری تحویل  $(-642 + 344621) = -641.65538$  برآمد ہوئی۔ اسے عیسوی سالوں میں لانے کے لئے  $970204$  سے ضرب دی تو حاصل ضرب  $(-622.53661)$  برآمد ہوا۔ ادھر یکم جنوری 1 قبل مسیح کو رواں سال کے ساتھ اعشاری تحویل  $(-1.99999)$  ہے۔ اب  $(-622.53661)$  میں ایسی رقم جمع کرنی ہے جس سے حاصل جمع  $(-1.99999)$  برآمد ہو پس  $(-1.99999) - (-622.53661) = 620.53662$  کی قدر حاصل ہوئی۔ جو مذکورہ بالا کلیہ میں استعمال کی گئی ہے اسے  $620.5367$  سمجھ لیا جائے۔

(ب) قبل مسیح جیولین عیسوی تقویم کی قبل ہجرت قمری تقویم میں تحویل

پہلا طریقہ

قبل مسیح عیسوی تقویم کے ایام برآمد کر کے ان سے  $227016$  دن تفریق کرنے سے قبل ہجرت قمری تقویم کے ایام برآمد ہوں گے۔ ”مبادیات“ کے ذیل میں بیان کردہ قواعد کے مطابق ان منفی ایام کو قبل ہجرت تقویم میں لے آئیں مثلاً ہمیں 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح کی قبل ہجرت تقویم میں تحویل مطلوب ہے  $(-3761 \times 365.25) = -1373340.75$  کا حاصل ضرب حذف کسر  $(+280 - 1 - 227016) = -1600442$  دن برآمد ہوئے، جنہیں منفی ہجری تقویم میں لانے کے لئے  $354.36706$  پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت  $(-4516.3396)$  برآمد

ہوا یعنی منفی سمت میں 4516 سال پورے ہو کر سال 4517 قبل ہجرت رواں تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دی تو حاصل ضرب (-4.0752) برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں مہینہ 4-12 = 8 = شعبان رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو 29.530588 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 30.530588 دن جمع کئے تو مثبت سمت میں (-29.530588 x 0.0752) + 30.530588 = 28.3 = 28 تاریخ برآمد ہوئی۔ پس مطلوبہ تاریخ 28 شعبان 4517 قبل ہجرت ہے۔ یہ عبرانی تقویم کا یوم آغاز ہے۔ (۸)

دوسرا طریقہ

قبل مسیح رواں عیسوی سال کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 641.6247 تفریق کریں۔ حاصل تفریق کے صحیح عدد سے رواں قبل ہجرت سال ظاہر ہوگا۔ کسر اعشاریہ کو حسب قواعد مثبت سمت کے قمری مہینوں اور تاریخ میں لے آئیں۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 1256 قبل مسیح کو قبل ہجرت قمری تقویم میں لانا ہے۔ (-1256) کو 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 641.6247 تفریق کرنے سے حاصل تفریق (-1936.1978) برآمد ہوا یعنی منفی سمت میں رواں سال 1936 قبل ہجرت تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب (-12 x 1978) = -23736 برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں مہینہ 12-2 = 10 = شوال رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو 29.5 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 30.5 دن جمع کئے تو مثبت سمت میں (-29.5 x 3736) + 30.5 = 19.47 یعنی 19 تاریخ برآمد ہوئی۔ پس مطلوبہ تاریخ 19 شوال 1936 قبل ہجرت برآمد ہوئی۔ اور مثلاً ہمیں 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح کو قبل ہجرت تقویم میں لانا ہے۔ 6 اکتوبر تک کے 279 دنوں کو 365 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت کو منفی سمت کے رواں سال 3761 میں جمع کیا تو 7 اکتوبر 3761 قبل مسیح کی اعشاری تحویل (-3760.2357) برآمد ہوئی، اسے 970204 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت سے 641.6247 کو تفریق کیا تو حاصل تفریق (-4519.3412) برآمد ہوا یعنی رواں منفی سال 4517 قبل ہجرت تھا۔ کسر اعشاریہ کو 12 سے ضرب دینے

سے حاصل ضرب  $(-12 \times 3412) = (-4.0944)$  برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں قمری مہینہ  $12-4=8$  شعبان رواں تھا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسر اعشاریہ کو  $29.5$  سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں  $30.5$  دن جمع کئے تو مثبت سمت میں  $(-29.5 \times 0.944) + 30.5 = 27.71$  یعنی  $27.71$  یعنی 28 تاریخ برآمد ہوئی پس مطلوبہ تاریخ 28 شعبان 4517 قبل ہجرت ہے۔

## وضاحت

یہ ہمیں پہلے معلوم ہو چکا ہے کہ یکم جنوری اقبل مسیح جیولین کو قبل ہجری تاریخ 5 جمادی الاولیٰ 642 قبل ہجرت تھی جسے اعشاری تحویل میں لانے سے  $(-641.65538)$  برآمد ہوئی تھی۔ لیکن زیر نظر کلیہ کی تشکیل میں یہاں منفی سال 641 کی جائے  $(-642)$  لیا جائے گا تاکہ متعلقہ عمل سے قبل ہجرت تقویم کارواں سال برآمد ہو۔ یکم جنوری اقبل مسیح کو رواں قبل مسیح سال  $(-1)$  ہے اسے ہجری میں تبدیل کرنے کے لئے  $970204$  پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت  $(1.030711)$  برآمد ہوا۔ اب اس سے ایسی رقم تفریق کرنی ہے جس سے حاصل تفریق  $(-642.65538)$  برآمد ہو پس  $(1.030711) - (-642.65538) = 641.62467$  کی قدر حاصل ہوئی اسے یعنی  $641.6247$  سمجھ لیا جائے۔ یہی قدر مذکورہ بالا کلیہ میں استعمال کی گئی ہے۔

## (5) تحویلی اقدار ایک نظر میں

مذکورہ تحویلات کے پہلے طریقے میں سالوں کو دنوں میں تبدیل کر کے تحویلی عمل کیا گیا ہے۔ اس میں زمین اور چاند کی اوسط گردش مدت کو اس طرح ملحوظ رکھا گیا ہے کہ تحویلی عمل سے صحیح ترین نتائج برآمد ہوں۔ دوسرے طریقے میں رواں سال کے دنوں کو سالوں میں تبدیل کر کے اور متعلقہ رواں سال کو ساتھ شامل کر کے ایسی اعشاری مقداریں برآمد کی گئی ہیں جن کی مدد سے تحویلی عمل میں رواں سال برآمد ہو۔ یہ طریقے پہلے طریقہ کی نسبت مختصر اور آسان ہے۔ ہر دو طریقوں سے جواب اکثر و بیشتر رویت ہلال کی تاریخ کے مطابق ہوگا۔ اگر کبھی فرق ہو ابھی تو یہ فرق ہرگز ایک دن سے زیادہ کا نہیں ہو سکتا۔ یہ قواعد

رویت ہلال کے حساب سے وضع کئے گئے ہیں۔ ولادت قمر کے اعتبار سے وضع نہیں کئے گئے۔  
 یسودی اپنی قمریہ شمسی تقویم میں اور عیسائی ایسٹر کے تعین کے لئے ولادت قمر کو ملحوظ رکھتے  
 ہیں لہذا ان کی قمری تواریخ ایک یا دو دن مقدم ہوں گی بالفاظ دیگر تاریخ کے عدد میں ایک یا دو  
 دن کا اضافہ ہوگا۔ وضع کردہ تحویلی اقدار قارئین کرام کی سمولت کے لئے یکجا پیش کی جا رہی  
 ہیں۔

### (الف) سالہائے ہجری کی عیسوی میں تحویل

(1) گریگورین میں تحویل: (ہجری سال  $970224 \times$ )  $621.5774 +$

(2) جیولین میں تحویل: (ہجری سال  $970204 \times$ )  $621.5692 +$

(3) قبل ہجرت کی عیسوی جیولین میں تحویل:

(منفی ہجری سال  $970204 \times$ )  $622.5397 +$

(4) قبل ہجری کی قبل عیسوی میں تحویل:

(منفی ہجری سال  $970204 \times$ )  $620.5367 +$

### (ب) سالہائے عیسوی کی ہجری میں تحویل:

(1) گریگورین عیسوی کی ہجری میں تحویل:

(عیسوی سال تقسیم  $970224$ )  $640.6478 -$

(2) جیولین عیسوی کی ہجری میں تحویل:

(عیسوی سال تقسیم  $970204$ )  $640.6526 -$

(3) جیولین عیسوی کی قبل ہجری تقویم میں تحویل:

(عیسوی سال تقسیم  $970204$ )  $642.6557 -$

(4) جیولین قبل مسیح کی قبل ہجری میں تحویل:

(منفی عیسوی سال تقسیم  $970204$ )  $641.6247 -$

## تحویلات (حصہ دوم)

### (1) جیولین عیسوی تواریخ میں تحویل

کسی بھی جیولین عیسوی سال کی یکم جنوری کے بالمقابل قمری تاریخ معلوم کرنے کے لئے رواں عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیں اور اسے 11 سے ضرب دیں۔ اگر حاصل ضرب 30 سے بڑھ جائے تو اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیں اور اس میں 6 جمع کر دیں۔ اب صدی کے عدد کو تین پر تقسیم کر کے صرف حاصل قسمت کو لیں اور باقی ماندہ کو نظر انداز کریں، بالفاظ دیگر حاصل قسمت حذف کر لیں اور اسے پہلے والے حاصل جمع میں جمع کر دیں، تو یکم جنوری کے بالمقابل قمری تاریخ برآمد ہوگی مثلاً ہمیں یکم جنوری 622ء کے بالمقابل قمری تاریخ معلوم کرنی ہے۔ رواں عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 14 حاصل ہوا۔ اسے 11 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب 154 برآمد ہوا۔ اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیا جو 4 ہے، اس میں 6 جمع کرنے سے حاصل جمع 10 ہوا۔ سال 622ء کا صدی کا عدد 6 ہے۔ اسے 3 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت لیا جو دو برآمد ہوا۔ اسے پہلے کے حاصل جمع 10 میں جمع کیا تو یکم جنوری 622ء کے بالمقابل قمری تاریخ 12 برآمد ہوئی۔ اب باقی عیسوی مہینوں کی یکم تاریخ کے بالمقابل قمری تواریخ کی ترتیب بجز چند مستثنیات کے یوں ہوگی یاد رہے کہ یہ سال 622ء جیولین کی جدول ہے۔ اس طرح کسی بھی جیولین سال کے مہینوں کی پہلی تاریخ کے بالمقابل قمری تواریخ کی جدول تیار کی جاسکتی ہے۔

یکم جنوری یکم فروری یکم مارچ یکم اپریل یکم مئی یکم جون یکم جولائی یکم اگست

12 13 12 13 14 15 16 17

یکم ستمبر یکم اکتوبر یکم نومبر یکم دسمبر

19 19 21 21

مذکورہ قمری تواریخ کو اگر ہم بالترتیب 32 اور 31 سے تفریق کرتے جائیں تو

عیسوی مہینوں کی وہ تواریخ برآمد ہوگی جن کے بالمقابل اگلے قمری ماہ کی پہلی تاریخ ہوگی چنانچہ

ایام الاوائل کے مقابل عیسوی تواریخ کی یہ جدول یوں بنے گی۔



جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست
20	18	20	18	18	16	16	15
ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر				
14	13	12	11				

مذکورہ جدول میں پہلی جدول سے معلوم ہوا کہ سال 622ء میں یکم جولائی کو قمری تاریخ 16 تھی، مذکورہ بالا قاعدے کے مطابق اسے 32 سے تفریق کیا تو حاصل تفریق بھی 16 ہی برآمد ہوا یعنی 16 جولائی کو اگلے قمری ماہ کی پہلی تاریخ تھی چنانچہ مذکورہ دوسری جدول میں جولائی کے مہینہ کے نیچے 16 تاریخ لکھی ہوئی ہے۔ ہم قبل ازیں گزشتہ مباحث میں یہ معلوم کر چکے ہیں کہ 16 جولائی 622ء جیولین کو یکم محرم 1ھ کی تاریخ تھی لہذا ہماری مذکورہ بالا تاریخ درست ہے۔

مذکورہ بالا قواعد کی بنیاد ان فلکی حقائق پر رکھی گئی ہے کہ 19 شمسی سالوں کی دنوں میں مدت 235 قمری مہینوں کی مدت سے بہت قریب ہوتی ہے۔ 235 قمری مہینوں کی مدت  $(29.530588 \times 235) = 6939.6881$  دن برآمد ہوئی جبکہ 19 عیسوی (شمسی) سالوں کی مدت  $(365.25 \times 19) = 6939.75$  دن برآمد ہوئی دونوں مدتوں میں فرق  $(6939.6881 - 6939.75) = 0.0619$  دن یا  $(24 \times 0.0619) = 1.4856$  گھنٹے ہے گھنٹوں کے ساتھ والی کسرا عشریہ کو 60 سے ضرب دے کر منٹ حاصل کئے گئے  $(60 \times 4.856) = 29.13$  منٹ حاصل ہوئے بالفاظ دیگر یہ فرق کوئی صرف ڈیڑھ گھنٹہ کا ہے۔ یعنی عیسوی مدت ڈیڑھ گھنٹہ کے قریب زائد ہے۔ یہ معلوم کرنے کے لئے کہ کتنے عیسوی سالوں کے بعد پورے ایک دن کا فرق پڑ جائے گا ہم ایک کو 0.0619 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت کو 19 سے ضرب دیں تو حاصل ضرب  $(19 \times 16.155088) = 306.94$  برآمد ہوگا یعنی کوئی 307 سال کے بعد عیسوی تقویم کا ایک دن بڑھ جائے گا ہم نے بغرض سہولت اسے 300 سال کا فرق قرار دیا اسی لئے قواعد میں صدی کے عدد کو تین پر تقسیم کر کے اس کے حاصل قسمت کو قمری تواریخ کے عدد میں جمع کیا ہے تاکہ یہ قمری تواریخ ٹھیک عیسوی تواریخ کے بالقابل رہیں۔

یکم جنوری 1ء قبل مسیح جیولین کو قمری تاریخ 5 یا 6 بنتی ہے ہم نے اس

حساب میں 6 تاریخ ملی ہے، شمسی اور قمری سالوں کی مدت میں تقریباً 11 دن کا فرق ہوتا ہے اسی لئے ہم نے سال کو 19 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد کو 11 سے ضرب دی ہے۔ ان قواعد میں ہم نے قمری مہینہ 30 دن کا شمار کیا ہے اسی لئے 19 پر تقسیم کے بعد باقی ماندہ عدد اگر 30 سے زائد ہو تو اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد میں یکم جنوری 1 قبل مسیح والی قمری تاریخ 6 جمع کی ہے۔ اگر مذکورہ قواعد کے مطابق 19 یا 30 پر تقسیم پوری ہو جائے تو باقی ماندہ (19) اور (30) ہی سمجھا جائے۔

## (2) جیولین عیسوی تقویم کی ہجری تقویم میں تحویل

مذکورہ قواعد کی روشنی میں ہم کیلکولیشن کی مدد کے بغیر کسور عامہ اور کسور اعشاریہ کو نظر انداز کرتے ہوئے صرف صحیح اعداد کی مدد سے کسی بھی عیسوی تاریخ کے بالمقابل ہجری تقویم معلوم کر سکتے ہیں۔ رواں عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کرنے سے جو حاصل قسمت حاصل ہوا تھا اسے سات سے ضرب دے کر بارہ پر تقسیم کر کے سال اور مہینے برآمد کریں اور انہیں رواں عیسوی سال میں جمع کر دیں کیونکہ 19 شمسی سال یعنی 228 شمسی مہینے 235 قمری مہینوں کے برابر ہیں یوں 7 قمری مہینے شمسی مہینوں سے زائد ہو گئے یہ برابری ان مہینوں کے دنوں کی تعداد کے لحاظ سے ہے جیسا کہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے۔ اس لئے 19 کے حاصل قسمت کو 7 سے ضرب دے کر حاصل ضرب سے برآمد ہونے والے ان قمری مہینوں کو بارہ پر تقسیم کر کے سال اور مہینے بنا کر انہیں عیسوی سالوں میں جمع کریں گے۔ عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کرنے سے جو باقی ماندہ عدد حاصل ہوا تھا اور جسے 11 سے ضرب دی گئی تھی انہیں 30 پر تقسیم کر کے مہینے برآمد کریں اور ان مہینوں کو بھی پہلے والے حاصل جمع میں جمع کر دیں۔ یکم جنوری 1ء جیولین کو قبل ہجرت قمری سال 641 قہ اور مہینہ جمادی الاولیٰ کا تھا جیسا کہ تحویلات حصہ اول میں واضح کیا جا چکا ہے یعنی منفی سمت میں 640 قمری سال گزر چکے تھے۔ منفی سمت میں جمادی الاولیٰ سال کا آٹھواں مہینہ ہے یعنی منفی سمت میں سات قمری مہینے مکمل ہو چکے تھے۔ چنانچہ مذکورہ عمل سے ہم نے جو سال اور مہینے برآمد کئے تھے ان سے 640 سال اور 7 ماہ کم کرنے ہیں اس کا آسان طریقہ یہ ہے کہ ہم 641 سال تفریق کریں اور 5 ماہ حاصل تفریق میں جمع کر دیں کیونکہ مثبت سمت میں جمادی الاولیٰ پانچواں مہینہ ہوتا

ہے۔ اب جو سال اور مہینہ برآمد ہوئے ہیں ان سے مطلوبہ رواں ہجری سال اور رواں ہجری مہینہ معلوم ہو جائے گا۔ تاریخ معلوم کرنے کا طریقہ پہلے ہی میان کیا جا چکا ہے۔ یہ تاریخ بھی مہینے کے ساتھ لگادی جائے تو متعلقہ عیسوی سال کی یکم جنوری کے بالمقابل ہجری تاریخ، مہینہ اور سال برآمد ہوگا۔ اسے ہم بغرض سہولت مثال سے سمجھاتے ہیں۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 680ء کی تحویل ہجری تقویم میں مطلوب ہے۔ 680 کو 19 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 35 برآمد ہو اور باقی ماندہ عدد 15 ہے 35 کو 7 سے ضرب دے کر 245 مہینے حاصل کئے۔ انہیں بارہ پر تقسیم کیا تو 20 سال اور 5 ماہ حاصل ہوئے۔ انہیں رواں عیسوی سال کے عدد 680 میں جمع کیا تو مدت 700 سال اور 5 ماہ ہوئی۔ 680 کو 19 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 15 حاصل ہوا تھا اسے 11 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب 165 دن حاصل ہوا۔ قمری مہینہ 30 دن کا محسوب کرنے سے 165 دنوں سے ہمیں مزید 5 ماہ حاصل ہو گئے اور انہیں بھی مذکورہ مدت میں جمع کیا تو کل مدت 700 سال 10 ماہ ہو گئی۔ اب اس سے 641 تفریق کئے تو مدت 59 سال 10 ماہ رہ گئی اس میں حسب قاعدہ مزید 5 ماہ جمع کئے تو مدت 60 سال 3 ماہ ہوئی۔ اب ہمیں قمری تاریخ معلوم کرنی ہے۔ 165 کو 30 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ دن 15 برآمد ہوئے تھے ان میں حسب قاعدہ 6 دن اور جمع کئے تو حاصل جمع 21 ہوا اسل 680ء کے صدی کے عدد 6 کو 3 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت 2 برآمد ہوا۔ اسے بھی حسب قاعدہ سابقہ حاصل جمع 21 میں جمع کر دیا تو قمری تاریخ 23 برآمد ہوئی، یوں کل مدت 60 سال 3 ماہ اور 23 دن برآمد ہوئی، یہ یکم جنوری 680ء جیولین کے بالمقابل رواں ہجری سال، رواں ہجری مہینے اور رواں ہجری تاریخ کو ظاہر کر رہی ہے، تیسرا ہجری مہینہ ربیع الاول کا ہوتا ہے، پس یکم جنوری 680ء جیولین کے بالمقابل ہجری تاریخ 23 ربیع الاول 60ھ برآمد ہوئی۔ (۱)

اب فرض کیجئے ہمیں 10 اکتوبر 680ء جیولین کے بالمقابل ہجری تاریخ مطلوب ہے چونکہ یکم جنوری 680ء کے مقابل قمری تاریخ 23 ربیع الاول ہے اس لئے حسب قاعدہ سال 680ء کے عیسوی مہینوں کی پہلی تاریخ کے مقابل قمری تاریخ کی جدول یوں بنے گی۔ (اگر ان قواعد میں سال کی 19 پر تقسیم پوری ہو جائے تو حاصل قسمت سے ایک عدد کم کیا جائے گا اور تقسیم کا باقی ماندہ عدد 19 ہی سمجھا جائے گا)۔

کیم جنوری	کیم فروری	کیم مارچ	کیم اپریل	کیم مئی	کیم جون	کیم جولائی	کیم اگست
23	24	23	24	25	26	27	28
ربیع ۱	ربیع ۲	جمادی ۱	جمادی ۲	رجب	شعبان	رمضان	شوال
کیم ستمبر	کیم اکتوبر	کیم نومبر	کیم دسمبر				
30	30	2	2				
ذی قعدہ ذی الحجہ محرم 61ھ صفر							

مذکورہ جدول میں کیم اکتوبر کو 30 ذی الحجہ 60ھ کی تاریخ ظاہر ہوئی یعنی 2 اکتوبر 680ء کو اگلے ہجری سال 61ھ کے پہلے مینے محرم کی پہلی تاریخ تھی پس اس حساب سے 10 اکتوبر 680ء کو ہجری تاریخ 9 محرم 61ھ تھی لیکن صحیح تاریخ 10 محرم 61ھ تھی یعنی کیم اکتوبر 680ء کو قمری تاریخ 30 ذی الحجہ 60ھ کی جائے کیم محرم 61ھ تھی جیسا کہ تحویلات حصہ اول میں واضح کیا جا چکا ہے۔ (۲) تحویل کا مذکورہ بالا طریقہ تقریبی ہے۔ اس سے مساوات صحیح قمری تواریخ برآمد ہوں گی۔ کبھی کبھار ایک دن کا اور شاذ و نادر دو دن کا فرق اصل تواریخ سے ہو سکتا ہے۔

### (3) گریگورین عیسوی تواریخ کی قمری تواریخ میں تحویل

(الف) پہلا طریقہ

رواں عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیں اور اسے 11 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 7 جمع کریں۔ اب عیسوی سال کو 236 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کر لیں اور اسے پہلے سے حاصل کردہ حاصل جمع سے تفریق کر دیں تو حاصل تفریق سے متعلقہ گریگورین عیسوی سال کی کیم جنوری کے بالمقابل قمری تاریخ برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں کیم جنوری 1998ء کے بالمقابل ہجری قمری تاریخ مطلوب ہے۔ 1998ء کو 30 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 3 حاصل ہوا۔ اسے 11 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 7 جمع کرنے سے حاصل جمع 40 ہوا۔ سال 1998ء کو 236 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کر لیا تو 8 برآمد ہوا۔ اسے 40 سے تفریق کیا تو حاصل تفریق 32 برآمد ہوا۔ چونکہ یہ 30 سے زائد ہے لہذا اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ لیا تو کیم جنوری 1998ء

کے مقابل قمری تاریخ 2 برآمد ہوئی (3) چنانچہ حسب قاعدہ سال 1998ء کے مہینوں کی پہلی تاریخ کے بالمقابل قمری تواریخ کی جدول یوں بنے گی۔

کیم جنوری	کیم فروری	کیم مارچ	کیم اپریل	کیم مئی	کیم جون	کیم جولائی	کیم اگست
2	3	2	3	4	5	6	7
کیم ستمبر	کیم اکتوبر	کیم نومبر	کیم دسمبر				
9	9	11	11				

مذکورہ بالا قمری تواریخ کو بالترتیب 32 اور 31 سے تفریق کرتے جائیں تو عیسوی مہینوں کی وہ تواریخ برآمد ہوں گی جن کے بالمقابل اگلے قمری مہینوں کی پہلی تاریخ ہوگی۔ چنانچہ یہ دوسری جدول یوں بنے گی۔

جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست
30	28	30	28	28	26	26	24
ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر				
23	22	21	20				

مذکورہ بالا جدول اول میں پہلی جدول سے یہ معلوم ہوا کہ کیم جنوری 1998ء کو قمری تاریخ 2 تھی۔ چنانچہ واقعی کیم جنوری 1998ء کو 2 رمضان المبارک 1418ھ کی تاریخ تھی۔ دوسری جدول سے معلوم ہوا کہ جنوری کی 30 تاریخ کو اگلے قمری مہینے یعنی شوال کی پہلی تاریخ تھی۔ چنانچہ واقعی 30 جنوری 1998ء کو عید الفطر تھی۔ ان تمام قواعد میں اگر 19 پر تقسیم سے باقی کچھ نہ بچے تو باقی ماندہ 19 سمجھا جائے گا۔ سالہائے عیسوی 1888ء سے 2123ء تک کے سالوں کے لئے آسان طریقہ یہ ہے کہ مذکورہ بالا طریقہ میں 11 سے ضرب دینے سے جو حاصل ضرب برآمد ہو اس سے ایک کم کر دیں حاصل تفریق 30 سے زائد ہو تو 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیں۔ مثلاً 1998ء کو 19 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ عدد 3 حاصل ہوا تھا۔ اسے 11 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب 33 ہوا۔ اس سے ایک کم کیا تو حاصل تفریق 32 ہوا۔ 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد 2 برآمد کیا۔

سالہائے عیسوی 2124ء سے 2359ء تک کے سالوں کے لئے 11 کی ضرب سے حاصل ہونے والے حاصل ضرب سے دو کم کریں سالہائے عیسوی 2360 سے

2595 تک کے لئے مذکورہ حاصل ضرب سے تین کم کریں یوں ہر 236 سالہ دور پر ایک ایک دن کم ہوتا چلا جائے گا۔ اگر مذکورہ قواعد کے مطابق تاریخ والا حاصل تفریق صفر ہو تو تاریخ 30 سمجھی جائے گی سالہائے عیسوی 1652ء سے 1887 تک کے لئے مذکورہ حاصل ضرب سے کچھ بھی کم نہیں کیا جائے گا۔

مذکورہ بالا تحویلی قاعدہ یا کلیہ اس امر پر مبنی ہے کہ گریگورین عیسوی سال کی اوسط مدت فی سال کے اعتبار سے 19 سالوں کی دنوں میں مدت  $(365.2425 \times 19) = 6939.6075$  دن برآمد ہوئی جبکہ 235 قمری مہینوں کی مدت  $(29.530588 \times 235) = 6939.6881$  دن برآمد ہوئی یعنی قمری مدت بقدر 0.0806 دن زائد ہے۔ ایک کو 0.0806 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت 12.406947 حاصل ہوا۔ اسے 19 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 235.73 برآمد ہوا۔ یعنی کوئی 236 سالوں کے بعد ایک دن کا فرق پڑا۔ نیز یکم جنوری 1ء گریگورین قبل مسیح کو قمری تاریخ 7 تھی کیونکہ یکم جنوری 1ء گریگورین کو قمری تاریخ 18 تھی۔ یکم محرم 1ھ سے پہلے گریگورین عیسوی تقویم کے 227014 دن گزر چکے تھے۔ انہیں قمری تحویل میں لانے کے لئے منفی سمت کے ان دنوں کو حسب قاعدہ 354.36706 پر تقسیم کیا تو حاصل قسمت  $(640.818823 -)$  برآمد ہوا یعنی منفی سمت میں 640 سال پورے ہو کر 641 قبل ہجرت کا سال رواں تھا۔ کسرا عشریہ کو 12 سے ضرب دینے سے حاصل ضرب  $(12 \times 818823 -) = 7.41876$  برآمد ہوا یعنی مثبت سمت میں مہینہ  $12 - 7 = 5 =$  جمادی الاولیٰ برآمد ہوا۔ مہینوں کے ساتھ والی کسرا عشریہ کو 29.530588 سے ضرب دے کر حاصل ضرب میں 30.530588 جمع کرنے سے مثبت سمت میں تاریخ  $(29.530588 \times 41876) + 30.530588 = 18.16$  یعنی 18 برآمد ہوئی پس یکم جنوری 1ء گریگورین کو قمری تاریخ 18 تھی اور یکم جنوری 1ء گریگورین قبل مسیح کو  $18 - 11 = 7$  تھی مذکورہ کلیہ میں اسی کو محسوب کیا گیا ہے۔

(ب) دوسرا طریقہ :

جیولین عیسوی تواریخ کی قمری تواریخ میں تحویل کے لئے گزشتہ سطور میں جو

طریقہ بیان کیا گیا تھا اس کے مطابق قمری تاریخ برآمد کریں۔ چونکہ گریگورین تقویم میں صدی کا 400 پر تقسیم نہ ہونے والا سال لپ کا سال شمار نہیں ہوتا لہذا صدی کے عدد کو 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لیں اور اسے صدی کے عدد سے تفریق کریں، مثلاً 1998ء کا صدی کا عدد 19 ہے اسے 4 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لے کر اسے صدی کے عدد یعنی 19 سے تفریق کیا تو حاصل تفریق  $19 - 4 = 15$  حاصل ہوا اب اس حاصل تفریق کو جیولین تقویم کے طریقہ پر معلوم کردہ آخری عدد سے تفریق کر کے حاصل تفریق میں مزید دو جمع کریں، کیونکہ گریگورین تقویم کا آغاز جیولین سے دو دن بعد کا محسوب کیا گیا ہے۔ اس عمل سے متعلقہ عیسوی سال کی یکم جنوری کے بالمقابل قمری تاریخ برآمد ہوگی۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 1998ء کو قمری تاریخ معلوم کرنی ہے۔ جیولین تقویم میں دئے گئے طریقہ کے مطابق 1998 کو 19 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد 3 کو 11 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 33 ہوا۔ اس میں حسب قاعدہ 6 کو جمع کیا تو میزان 39 ہوئی۔ صدی کے عدد 19 کو تین پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لے کر اسے 39 میں جمع کیا تو میزان  $39 + 6 = 45$  ہوئی۔ اب گریگورین تقویم کی وجہ سے مذکورہ بالا وضاحت کے مطابق اس سے 15 کم کر کے حاصل تفریق میں دو جمع کئے تو میزان  $(45 - 15 + 2) = 32$  برآمد ہوئی جو 30 سے زائد ہے۔ لہذا اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیا تو یکم جنوری 1998ء گریگورین کے مقابل قمری تاریخ 2 برآمد ہوئی۔

اس طریقے میں سالوں کا دور 300 سالوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس طریقے کے مطابق سالہائے 1900ء سے 2199ء تک کے تین سو سالوں کے لئے قمری تاریخ معلوم کرنے کا آسان طریقہ یہ ہے کہ عیسوی سال کو 19 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد کو 11 سے ضرب دے کر جو حاصل ضرب برآمد کیا تھا اس سے ایک کم کر دیں بس یہی مطلوبہ قمری تاریخ ہے اگر یہ 30 سے زائد ہو تو اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد لیں۔ مثلاً 1998 کو 19 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ 3 حاصل ہوا۔ اسے 11 سے ضرب دے کر حاصل ضرب سے ایک کم کیا تو  $11 \times 3 = 33 - 1 = 32$  ہوا چونکہ یہ 30 سے زائد ہے لہذا اسے 30 پر تقسیم کر کے باقی ماندہ عدد 2 لیا یعنی یکم جنوری 1998ء کے بالمقابل قمری تاریخ 2 برآمد ہوئی۔ اگر باقی ماندہ صفر ہو تو تاریخ 30 ہوگی۔

## (4) گریگورین عیسوی تقویم کی ہجری تقویم میں تحویل

یہاں وہی طریقہ مستعمل ہوگا جو گزشتہ صفحات میں جیولین تقویم کی ہجری تقویم میں تحویل کے لئے بیان کیا جا چکا ہے البتہ گریگورین تقویم میں قمری تاریخ برآمد کرنے کا طریقہ مختلف ہے جیسا کہ گزشتہ سطور میں واضح ہو چکا ہے۔ مثلاً ہمیں یکم جنوری 1999ء گریگورین کی ہجری تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔ 1999 کو 19 پر تقسیم کرنے سے باقی ماندہ 4 برآمد ہوا اسے گیارہ سے ضرب دے کر حاصل ضرب 44 سے ایک دن کم کیا تو 43 دن حاصل ہوئے جیسا کہ گریگورین سالوں کے 236 سالہ دور کے اعتبار سے سالہائے 1888ء سے 2123ء تک کے لئے آسان طریقہ یہی ہے۔ پس ایک ماہ اور 13 دن کی مدت حاصل ہوئی۔ سال 1999 کو 19 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت محذوف کسر 105 برآمد ہوا۔ لہذا  $735 = (7 \times 105)$  مہینوں کو 12 پر تقسیم کرنے سے 61 سال اور تین ماہ برآمد ہوئے۔ ان سب کو 1999 میں جمع کیا تو 2060 سال چار ماہ اور تیرہ دن حاصل ہوئے۔ اب حسب قاعدہ ان سے 641 سال تفریق کئے تو مدت 1419 سال چار ماہ اور تیرہ دن برآمد ہوئی ان میں حسب قاعدہ 5 ماہ مزید جمع کرنے سے کل مدت 1419 سال 9 ماہ اور 13 دن بنی۔ قمری تقویم میں نواں مہینہ رمضان المبارک کا ہوتا ہے پس یکم جنوری 1999ء کے بالتقابل ہجری تاریخ 13 رمضان المبارک 1419ھ برآمد ہوئی۔ (۴) تحویل کا یہ طریقہ تقریبی ہے اور اس میں ایک دن کا فرق پڑ سکتا ہے۔ چنانچہ یکم جنوری 1999ء کو اصل تاریخ 12 رمضان المبارک 1419ھ تھی۔ مذکورہ بالا قاعدہ کے مطابق اب عیسوی سال 1999ء کے مہینوں کی پہلی تاریخ کے مقابل ہجری تقویم کی جدول یوں بنے گی۔ (اگر سال کی 19 پر تقسیم پوری ہو جائے تو باقی ماندہ 19 ہی سمجھا جائے گا اور حاصل قسمت سے ایک کم کر دیا جائے گا۔ اگر تاریخ ہمیں صفر برآمد ہو تو 30 سمجھی جائے گی۔)

یکم جنوری 1999ء	یکم فروری	یکم مارچ	یکم اپریل	یکم مئی
13 رمضان المبارک 1419ھ	14 شوال	13 ذی قعدہ	14 ذی الحجہ	15 محرم 1420ھ
یکم جون	یکم جولائی	یکم اگست	یکم ستمبر	یکم اکتوبر
یکم نومبر	یکم دسمبر			
16 صفر 2	17 ربیع 1	18 ربیع 2	20 جمادی 1	20 جمادی 2
			22 رجب	22 شعبان



مذکورہ قمری تواریخ کو بالترتیب 32 اور 31 سے تفریق کرتے جائیں تو عیسوی مہینوں کی وہ تواریخ برآمد ہوں گی جن کے بالمقابل اگلے قمری مہینوں کی پہلی تاریخ ہوگی چنانچہ دوسری جدول یوں بنے گی۔

جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست
19	17	19	17	17	15	15	13
ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر				
12	11	10	9				

مذکورہ دوسری جدول سے معلوم ہوا کہ 19 جنوری کو اگلے قمری ماہ کی پہلی تاریخ ہوگی۔ پہلی جدول سے معلوم ہوا تھا کہ یکم جنوری 1999ء کو قمری مہینہ رمضان المبارک کا تھا پس 19 جنوری کو اگلے ماہ یعنی شوال 1419ھ کی پہلی تاریخ ہوگی۔ (۵) اب قمری مہینوں کی پہلی تاریخ کے اعتبار سے مذکورہ جدول کی مدد سے قمری مہینوں کے بالمقابل عیسوی تواریخ بتانے والی تیسری جدول یوں بنے گی۔

یکم شوال 1419ھ	یکم ذی قعدہ	یکم ذی الحجہ	یکم محرم 1420ھ	یکم صفر
19 جنوری 1999ء	17 فروری	19 مارچ	17 اپریل	17 مئی
یکم ربیع الاول	یکم ربیع الثانی	یکم جمادی الاولیٰ	یکم جمادی الاخریٰ	یکم رجب
15 جون	15 جولائی	13 اگست	12 ستمبر	11 اکتوبر
یکم شعبان	یکم رمضان			
10 نومبر	9 دسمبر			

اور مثلاً ہمیں 15 اگست 1947ء کی ہجری تقویم میں تحویل مطلوب ہے۔ 1947ء کو 19 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 102 اور باقی ماندہ عدد 9 برآمد ہوا۔ 9 کو 11 سے ضرب دے کر ایک کم کر کے 98 دنوں کے مہینے اور دن بنائے تو تین ماہ اور آٹھ دن حاصل ہوئے۔ حاصل قسمت کو 7 سے ضرب دے کر  $714 = (7 \times 102)$  مہینوں کے بارہ پر تقسیم کر کے سال اور مہینے بنائے تو 59 سال اور 6 ماہ حاصل ہوئے۔ ان سب کو 1947 میں جمع کرنے سے مدت 2006 سال 9 ماہ اور 8 دن حاصل ہوئی ان سے 641 سال تفریق کئے تو مدت 1365 سال 9 ماہ اور 8 دن بنی۔ اب اس میں مزید 5 ماہ جمع کرنے

سے کل مدت 1366 سال 2 ماہ اور 8 دن حاصل ہوئی۔ قمری تقویم میں دوسرا مہینہ صفر کا ہوتا ہے پس یکم جنوری 1947ء کے بالمقابل ہجری تاریخ 8 صفر 1366ھ برآمد ہوئی۔ (۶) چنانچہ سال 1947ء کے مہینوں کی پہلی تاریخ کے مقابل قمری تقویم کی جدول یوں بنے گی۔

یکم جنوری 1947ء	یکم فروری	یکم مارچ	یکم اپریل	یکم مئی
8 صفر 1366ھ	9 ربیع 1	8 ربیع 2	9 جمادی 1	10 جمادی 2

یکم جون یکم جولائی یکم اگست یکم ستمبر یکم اکتوبر یکم نومبر یکم دسمبر  
11 رجب 12 شعبان 13 رمضان 15 شوال 15 ذی قعدہ 17 ذی الحجہ 17 محرم 1367ھ

جدول کے مطابق یکم اگست 1947ء کو ہجری تاریخ 13 رمضان المبارک 1366ھ تھی پس 15 اگست کو ہجری تاریخ 27 رمضان المبارک 1366ھ برآمد ہوئی۔ یعنی 14 اگست کو سورج کے غروب ہونے کے بعد 27 رمضان المبارک کا آغاز ہوا اور 15 اگست کے بالمقابل یہی تاریخ تھی۔ چنانچہ یہ تخریج روایت ہلال پر مبنی اصل تاریخ کے عین مطابق ہے اور 15 اگست 1947 کے روزناموں اور اخبارات وغیرہ سے اس کی تصدیق کی جاسکتی ہے۔

جدول کے بغیر قمری تاریخ معلوم کرنی ہو تو عیسوی تقویم کے رواں سال کے 2 جنوری سے تاریخ معلوم تک دنوں کی تعداد معلوم کریں کیونکہ یکم جنوری کی تاریخ پہلے ہی مذکورہ تخریجات میں محسوب ہو چکی ہے۔ اب ان دنوں کو قمری مہینوں اور دنوں میں لانے کے لئے قمری مہینہ باری باری 30 اور 29 دن کا شمار کرتے ہوئے مہینے اور دن معلوم کر کے انہیں یکم جنوری کے مقابل کے مہینے اور تاریخ میں جمع کریں، مثلاً مذکورہ مثال میں 2 جنوری 1947ء سے 15 اگست 1947ء تک کے دنوں کی کل تعداد 226 دن ہے۔ باری باری 30 اور 29 دن کے قمری مہینے لئے جائیں تو 226 دنوں کے 7 مہینے اور 19 دن بنیں گے۔ یکم جنوری کے بالمقابل قمری مدت رواں سال اور رواں ماہ و تاریخ کے ساتھ 1366 سال 2 ماہ اور 8 دن برآمد ہوئی تھی ان میں 7 مہینے اور 19 دن مزید جمع کئے تو مدت 1366 سال 9 ماہ اور 27 دن برآمد ہوئی۔ نواں مہینہ رمضان المبارک کا ہوتا ہے پس 15 اگست 1947ء کے بالمقابل مطلوبہ ہجری تاریخ 27 رمضان المبارک 1366ھ برآمد ہوئی۔

### (5) تقویمی جداول کے مذکورہ طریقے میں بعض استثنائی صورتیں

عیسوی مہینوں کی پہلی تاریخ کے بالمقابل ہجری تقویم کی تواریخ کی جداول تیار کرنے کا طریقہ بیان ہو چکا۔ معروف طریقے سے انحراف کی دو استثنائی صورتیں درج ذیل ہیں۔  
(الف) اگر یکم جنوری کو قمری تاریخ 29 ہو اور فرض کیجئے کہ یہ محرم کی تاریخ ہے تو جدول یوں بنے گی۔

یکم جنوری	یکم فروری	یکم مارچ	یکم اپریل	یکم مئی	یکم جون
29 محرم	30 صفر	29/28 ربیع الاول	30 ربیع الثانی	یکم جمادی الاخری	2 رجب
یکم جولائی	یکم اگست	یکم ستمبر	یکم اکتوبر	یکم نومبر	یکم دسمبر
3 شعبان	4 رمضان	6 شوال	6 ذی قعدہ	8 ذی الحجہ	8 محرم (اگلے سال کی)

مذکورہ جدول میں اگر عیسوی سال یسپ کا نہ ہو تو یکم مارچ کو قمری تاریخ 28 ہوگی اگر یسپ کا سال ہو تو یکم مارچ کو قمری تاریخ 29 ہوگی۔ مذکورہ جدول سے یہ بھی معلوم ہوا کہ فروری کے سوا کسی بھی عیسوی مہینہ کی یکم تاریخ کو اگر قمری تاریخ 29 یا 30 ہو اور اگلے عیسوی مہینہ کی یکم کے مقابل قمری ماہ کی بھی یکم تاریخ ہو تو اس عیسوی مہینہ کے بالمقابل دو قمری مہینے محسوب ہونگے۔ مثلاً مذکورہ جدول میں یکم اپریل کو قمری تاریخ 30 ربیع الثانی ہے اور اگلے عیسوی مہینہ مئی کی یکم تاریخ کو قمری مہینہ کی بھی پہلی تاریخ ہے لہذا اہمادی الادنی کا قمری مہینہ بھی اسی اپریل کی 12 اپریل سے 30 اپریل تک کی تواریخ کے بالمقابل محسوب ہو گیا چنانچہ یکم مئی کو جمادی الاخری کی پہلی تاریخ ہوئی۔ باقی عیسوی مہینوں کی یکم کے بالمقابل قمری تواریخ اور مہینوں کی ترتیب حسب معمول ہے۔

(ب) اگر یکم جنوری کو قمری تاریخ 30 ہو اور فرض کیجئے کہ یہ محرم کی تاریخ ہے تو جدول یوں بنے گی۔

یکم جنوری	یکم فروری	یکم مارچ	یکم اپریل	یکم مئی	یکم جون
30 محرم	یکم ربیع الاول	30/29 ربیع الاول	یکم جمادی الاولی	2 جمادی الاخری	3 رجب
یکم جولائی	یکم اگست	یکم ستمبر	یکم اکتوبر	یکم نومبر	یکم دسمبر
4 شعبان	5 رمضان	7 شوال	7 ذی قعدہ	9 ذی الحجہ	9 محرم (اگلے سال کی)

مذکورہ جدول میں چونکہ یکم جنوری کو 30 محرم ہے اور اگلے عیسوی مہینہ فروری کی یکم کے مقابل قمری تاریخ بھی یکم ہے لہذا صفر کا مہینہ 2 جنوری سے 31 جنوری تک کی تواریخ کے مقابل گزر گیا۔ اس لئے یکم فروری کے مقابل قمری مہینہ ربیع الاول ہوا۔ اگر عیسوی سال لیپ کا نہیں تو یکم مارچ کو قمری تاریخ 29 ہوگی اور لیپ کا سال ہو تو تاریخ 30 ہوگی اور چونکہ اس کے بعد یکم اپریل کے مقابل قمری تاریخ بھی یکم ہے۔ لہذا ربیع الثانی کا مہینہ 2 مارچ سے 31 مارچ تک کی تواریخ کے مقابل گزر گیا اور یکم اپریل کے مقابل یکم جمادی الاولیٰ ہوئی۔ باقی عیسوی مہینوں کی یکم کے مقابل قمری مہینوں اور تواریخ کی ترتیب حسب معمول ہے۔ البتہ فروری کے مہینہ کی یکم کے بالمقابل جو قمری مہینہ تھا وہی قمری مہینہ یکم مارچ کے مقابل بھی ہوگا۔

مزید وضاحت کے لئے ہم سال 1987 کے عیسوی مہینوں کی پہلی تاریخ کے مقابل ہجری مہینوں اور تواریخ کی جدول بناتے ہیں۔ 1987ء کو 19 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 104 اور باقی ماندہ عدد 11 حاصل ہوا۔ 11 کو 11 سے ضرب دے کر 121 دنوں سے ایک دن کم کیا تو 120 دن باقی بچے۔ 120 دنوں کے قمری مہینے حساب 30 دن فی مہینہ بنائے تو پورے چار ماہ ہو گئے چونکہ دن کوئی نہیں چاہذا مہینوں سے ایک مہینہ کم کر کے مدت تین ماہ اور تیس دن محسوب کی۔ حاصل قسمت 104 کو 7 سے ضرب دے کر 728 مہینوں کے بارہ پر تقسیم کرنے سے 60 سال اور آٹھ ماہ برآمد ہوئے۔ ان سب کو 1987 میں جمع کیا تو مدت 2047 سال 11 ماہ اور 30 دن بنی۔ اس سے 641 سال تفریق کر کے 5 ماہ اس میں جمع کئے تو مدت 1407 سال 4 ماہ اور 30 دن برآمد ہوئی۔ چوتھا قمری مہینہ ربیع الثانی کا ہوتا ہے۔ لہذا یکم جنوری 1987ء کے بالمقابل ہجری تاریخ 30 ربیع الثانی 1407ھ برآمد ہوئی۔ چنانچہ سال 1987ء کے عیسوی مہینوں کی یکم تاریخ کے بالمقابل قمری تواریخ اور مہینوں کی جدول یوں بنے گی۔

یکم جنوری	یکم فروری	یکم مارچ	یکم اپریل	یکم مئی	یکم جون
30 ربیع الثانی 1407ھ	یکم جمادی الاخریٰ 29 جمادی 2	یکم شعبان 2 رمضان 3 شوال	یکم اکتوبر	یکم نومبر	یکم دسمبر
4 ذی قعدہ	5 ذی الحجہ	7 محرم 1408ھ	7 صفر	9 ربیع 1	9 ربیع 2

مذکورہ جدول میں یکم جنوری کو قمری تاریخ 30 ربیع الثانی ہے اور اگلے ماہ فروری کی یکم کو قمری تاریخ بھی یکم ہے لہذا جمادی الاولیٰ کا مہینہ جنوری کے ہی مہینہ کی 2 جنوری سے 31 جنوری تک کی تواریخ کے مقابل گزر گیا اور یکم فروری کی جمادی الاخریٰ کی پہلی تاریخ ہوئی۔ اس کے بعد یکم مارچ کو جمادی الاخریٰ کی 30 کی جائے 29 تاریخ ہوئی کیونکہ 1987ء لیپ کا سال نہیں۔ اس کے بعد اگلے عیسوی مہینہ اپریل کی یکم کو قمری تاریخ بھی یکم ہی ہے لہذا رجب کا مہینہ مارچ ہی کے مہینہ کی 2 مارچ سے 31 مارچ تک کی تواریخ کے مقابل گزر گیا اور یکم اپریل کو قمری تاریخ یکم شعبان ہوئی۔ باقی عیسوی مہینوں کی یکم کے مقابل قمری مہینے اور تواریخ حسب معمول ہیں۔ یکم اگست کو 5 ذی الحجہ 1407ھ کی تاریخ تھی لہذا اگلے قمری ماہ یعنی محرم 1408ھ کی پہلی تاریخ (31-5)=26 اگست برآمد ہوئی چنانچہ پاکستانی روایت کے مطابق 26 اگست 1987ء کو واقعی ہجری تاریخ یکم محرم 1408ھ تھی لہذا مذکورہ تخریج بالکل درست ہے۔

### (6) ہجری تقویم کی عیسوی گریگورین میں تحویل

مبادیات کے ذیل میں ہجری تقویم کے عنوان کے تحت یہ بیان کیا جا چکا ہے کہ 391 گریگورین شمسی سالوں کے دنوں کی مدت کی مدت 403 قمری سالوں کی مدت سے انتہائی قریب ہے لہذا ہجری سال کو 403 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت اور باقی ماندہ سال لئے جائیں مثلاً 1408ھ کو 403 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت 3 اور باقی ماندہ سال 199 برآمد ہوئے۔ ان باقی ماندہ سالوں کو 33 پر تقسیم کر کے حاصل قسمت حذف کسر لے کر ان سالوں سے تفریق کر دیں چنانچہ مذکورہ مثال میں 199 سال بچے تھے انہیں 33 پر تقسیم کرنے سے حاصل قسمت حذف کسر 6 برآمد ہوا۔ اسے 199 سے تفریق کیا تو حاصل تفریق 193 سال ہوا۔ اب ہجری سال کو 403 پر تقسیم کرنے سے جو حاصل قسمت برآمد ہوا تھا اسے 391 سے ضرب دیں اور جو سال پہلے حاصل ہوئے تھے وہ بھی اس حاصل ضرب میں جمع کر کے ان میں مزید 621 سال جمع کریں تو ہجری سال کے بالتقابل عیسوی سال برآمد ہوگا۔ مثلاً مذکورہ مثال میں 403 پر تقسیم کے بعد حاصل قسمت 3 برآمد ہوا تھا اسے 391 سے ضرب دی تو حاصل ضرب 1173 برآمد ہوا۔ ان میں 193 سال اور پھر 621 سال جمع کئے

توکل میزان 1987 سال برآمد ہوئی۔ اب عیسوی سال 1987ء گریگورین کی پہلی تاریخوں کے بالمقابل قمری مہینوں اور تواریخ کی جدول تیار کر کے عیسوی و قمری تقویم کا تقابل کر لیں گزشتہ سطور میں 1987ء کی یہ جدول موجود ہے۔ اس میں یکم ستمبر کے مقابل قمری تاریخ 7 محرم 1408ھ ہے پس محرم کی پہلی تاریخ کے بالمقابل عیسوی تاریخ 26 اگست 1987ء ہوئی تھی۔

مذکورہ بالا عمل میں 33 پر تقسیم اس لئے کی گئی کہ تقریباً 33 قمری سالوں کی دنوں میں مدت تقریباً 32 شمسی سالوں کے برابر ہوتی ہے یعنی ہر 33 قمری سال پر شمسی تقویم کے حساب میں ایک سال کم کیا جائے گا اور 621 سال اس لئے جمع کئے گئے ہیں کہ ہجری تقویم کے آغاز سے قبل 621 عیسوی سال گزر چکے تھے اور 622ء اس سال رواں تھا۔

### (7) ہجری تقویم کے ابہام میں مخفی مصالح

تحویلات کے تمام قواعد میں اگرچہ اکثر و بیشتر شمسی و قمری تقویم کا تقابل صحیح ہوگا لیکن بعض اوقات ایک دن کا فرق ہو سکتا ہے۔ اختلاف مطالع کے اعتبار سے بھی دنیا بھر میں قمری تواریخ کا یکساں ہونا ضروری نہیں بلکہ ایک دن کا فرق ممکن ہے۔ قمری مہینے سال بھر کے موسموں کے مطابق بھی نہیں رہتے بلکہ کوئی 32 شمسی سالوں اور کوئی 33 قمری سالوں میں قمری مہینے تمام موسموں سے گزر جاتے ہیں۔ اس کے باوجود احکام شرعیہ کا دار و مدار شمسی کی بجائے قمری تقویم پر رکھا گیا ہے۔ گودنیوی مقاصد کے لئے شمسی تقویم کا استعمال بھی شرعاً مباح ہے لیکن قمری ہجری تقویم کو ملحوظ رکھنا۔ مسلمانوں پر فرض کفایہ ہے۔ (۷) قمری تقویم کے اس ابہام کا فائدہ یہ ہے کہ حضرات انبیائے کرام علیہم السلام اور بزرگان دین کی ولادت و وفات اور دیگر اہم واقعات کے ایام مبہم رہتے ہیں۔ انسان طبعاً سہولت پسند اور عجلت پسند واقع ہوا ہے۔ زیادہ محنت کے بغیر مکمل ثمرات حاصل کرنا چاہتا ہے۔ اس لئے انبیاء علیہم السلام کی ولادت و باسعادت کی خود ساختہ تواریخ متعین کر لی جاتی ہیں، مثلاً عیسائی حضرات نے 25 مہر کو حضرت عیسیٰ علیہ السلام کا یوم ولادت قرار دے رکھا ہے اور اس تاریخ کو وہ ولادت مسیح کی خوشی میں کرسمس مناتے ہیں۔ حالانکہ خود غیر معصوب عیسائیوں کو یہ اعتراف ہے کہ 25 دسمبر ہرگز حضرت عیسیٰ علیہ السلام کی ولادت باسعادت کا دن نہیں۔ (۸) خود ساختہ

توار منالینے سے انسان یہ سمجھنے لگتا ہے کہ اس نے اپنے رہنما اور پیشوا سے محبت کا حق ادا کر دیا ہے۔ یوں اس کی روزمرہ کی عملی زندگی کی اپنے پیغمبر کی اصل تعلیمات سے موافقت و مطابقت بسا اوقات بندرتج کم ہوتے ہوتے بالاخر نیست و نابود ہو جاتی ہے۔ قمری تقویم کے ایہام سے حضرات انبیاء علیہم السلام کی ولادت باسعادت اور وفات کے علاوہ ان کی زندگیوں کے بعض دیگر اہم واقعات کی سو فیصد یقینی توقيت مشکل ہو جاتی ہے اگر کہیں ہو بھی جائے تو بھی دنیا بھر کے تمام مقامات پر قمری تواریخ کا یکساں ہونا ضروری نہیں لہذا ایہام پھر بھی ایک حد تک باقی رہے گا۔

شرائع سابقہ کی دینی مقاصد کے لئے تقویم بھی قمری تقویم ہی تھی۔ (۹) بلکہ تمام شمسی تقاویم اپنی اوّلین ابتدائی صورت میں خالص قمری تقاویم تھیں۔ موسموں سے عدم مطابقت اور تواریخ کے یقینی تعین میں مشکلات کی وجہ سے بعد میں لوگوں نے انہیں شمسی اور قمریہ شمسی تقاویم میں بدل ڈالا۔ (۱۰)

قمریہ شمسی تقویم میں تواریخ اور مہینے تو قمری ہوتے ہیں لیکن ان مہینوں کو موسموں کے مطابق رکھنے کے لئے تقریباً ہر تیسرے سال ان میں ایک ماہ کا اضافہ کیا جاتا ہے اور سال کے بارہ کی بجائے تیرہ مہینے بنائے جاتے ہیں۔ چونکہ قمری سال شمسی سال سے تقریباً 11 دن چھوٹا ہوتا ہے۔ لہذا تین سالوں میں تقریباً ایک ماہ کا فرق پڑ جاتا ہے۔ یہودیوں کی عبرانی تقویم، ہندوؤں کی تقاویم میں قمریہ شمسی تقویم، چین کی مقامی تقویم اور تبت کے لاماؤں کی مذہبی تقویم قمریہ شمسی تقاویم ہیں۔

قمری تقویم کے ایہام کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ بعض اہم مواقع پر اس ایہام سے پیدا ہونے والی انتظاری کیفیت Suspense نہایت لطیف انداز اور مسرت افزا ہوتی ہے۔ اہل اسلام مثلاً عید الفطر کے ہلال کی امکانی رؤیت و عدم رؤیت سے پیدا ہونے والی انتظاری کیفیت میں چاند دیکھنے کی والمانہ کوشش کرتے ہیں۔ بچوں، جوانوں، بوڑھوں، مردوں اور عورتوں کی چاند دیکھنے کی یہ پر مسرت مساعی ایک عجب سماں پیدا کرتی ہیں۔ اگر عید وغیرہ کا دن پہلے سے ہی سو فیصد یقین کے ساتھ متعین اور مقرر ہو تو چنداں خوشی نہیں ہوتی۔

قمری مہینوں کی موسموں سے عدم مطابقت کا فائدہ یہ بھی ہے کہ بعض نہایت اہم احکام شرعیہ مثلاً صیام رمضان کی تعمیل زندگی بھر میں تمام موسموں میں ممکن ہوگی، مثلاً ایک

شخص اٹھارہ بیس سال کی عمر میں رمضان کے روزے رکھنے شروع کرتا ہے اور پچاس ساٹھ برس کی عمر تک جسمانی صحت کے لحاظ سے روزے رکھنے کے قابل رہتا ہے تو وہ گرما و سرما اور بہار و خزاں تمام موسموں میں روزے رکھنے کی سعادت حاصل کر پائے گا۔ اگر اس طرح کے شرعی احکام کے لئے شمسی مہینے متعین کئے جاتے تو ساری عمر ایسے احکام کی تعمیل ایک ہی طرح کے موسم میں ہوتی۔ بلکہ شمالی نصف کرہ اور جنوبی نصف کرہ کے موسمی تضاد کی وجہ سے بعض علاقوں اور ملکوں کے لوگ مثلاً موسم گرما میں اور دوسرے علاقوں کے لوگ موسم سرما میں ان احکام کی تعمیل کے لئے ہمیشہ کے لئے پابند ہو کر رہ جاتے اور موسمی تغیرات سے ان احکام کی جلاوری کے سلسلہ میں مستفید نہ ہو سکتے۔

قمری تقویم کا ایک فائدہ یہ بھی ہے کہ اس میں تاریخ کا تعین گو تقریبی اور تخمینی ہی سہی نہایت آسان ہے۔ کیونکہ سورج کی نسبت چاند کی حالتیں اس کے بتدریج بڑھنے اور گھٹنے کے لحاظ سے مختلف ہوتی ہیں۔ ایک ناخواندہ شخص بھی چاند کی ان حالتوں سے قمری تاریخ کا اندازہ کر لیتا ہے جبکہ سورج کی حالت یکساں رہتی ہے۔ چاند کو نگلی آنکھ سے دیکھنا آسان اور فرحت بخش ہے جبکہ سورج کو نگلی آنکھ سے دیکھنا مشکل اور مضرت رساں ہے۔

### (8) میطونی اور سروسی ادوار قمر

ہم نے اس باب میں تحویلات کی بنیاد میطونی دور پر رکھی ہے جو قبل مسیح دور کے میطون نامی ایک یونانی ہیئت دان سے منسوب ہے۔ یہ 235 قمری مہینوں اور 228 شمسی مہینوں یعنی 19 شمسی سالوں کا دور ہے۔ کیونکہ 235 قمری مہینوں کی دنوں میں مدت 228 شمسی مہینوں یا 19 شمسی سالوں کے دنوں کی مدت سے بہت قریب ہوتی ہے۔ اس لئے 19 شمسی سالوں یا 235 قمری مہینوں کو میطونی دور Metonic Cycle کہا جاتا ہے 223 قمری مہینوں یعنی 6585 دنوں اور کوئی آٹھ گھنٹوں کا دور سروسی دور Saros Cycle کہلاتا ہے۔ یہ گرہن دور ہے۔ سورج اور چاند کے گرہن کے ادوار سروسی دور یعنی 223 قمری مہینوں اور کبھی 235 قمری مہینوں کے میطونی دور کے بعد عود کرتے رہتے ہیں اور ایسے کئی ادوار پورے ہونے کے بعد نیا دور شروع ہو جاتا ہے۔ گرہن کے ان ادوار کو اہل ہیئت نے باقاعدہ نمبر شمار دے رکھے ہیں اور اس فن کی کتب میں ان کی جداول موجود ہوتی ہیں۔ جن سے



گزشتہ اور آئندہ ادوار کے سورج اور چاند کے گرہن کے اوقات کا علم ہوتا ہے۔ عام جنتریوں اور تقویمی مجلوں میں بھی متعلقہ سال میں واقع ہونے والے سورج اور چاند کے گرہنوں کے متعلقہ مہینے اور تواریخ عموماً مذکور ہوتی ہیں۔

### (9) قمری ہجری تقویم کی بعض دیگر خصوصیات

(الف) سن ہجری کی بنیاد خالص قمری تقویم پر ہے۔ جب سے اس کا آغاز ہوا ہے اس میں آج تک کوئی ترمیم نہیں ہوئی۔ کیونکہ یہ شرعی اور دینی تقویم ہے اس میں ترمیم کا کسی کو حق حاصل نہیں۔ دنیا کی مروجہ تقویم میں یہ خصوصیت غالباً صرف قمری تقویم ہی کو حاصل ہے۔

(ب) اگرچہ بعض دوسری تقاویم سن ہجری سے پہلے کی معلوم ہوتی ہیں مگر ان کی باقاعدہ تدوین سن ہجری کے آغاز کے بہت بعد ہوئی ہے مگر انہیں مؤثر ماضی کر دیا گیا ہے۔ مثلاً موجودہ عیسوی تقویم اپنی تازہ ترین صورت میں دراصل سولہویں صدی عیسوی سے وجود پذیر ہوئی ہے۔ ابتدا میں یہ رومی تقویم تھی جو وقت گزرنے کے ساتھ ساتھ جیولین عیسوی تقویم میں تبدیل ہوئی، بالاخر گریگورین تقویم میں تبدیل ہوئی۔ سال کا آغاز کبھی 25 دسمبر سے کبھی 25 مارچ وغیرہ سے بھی ہوتا رہا۔ اسی طرح مثلاً سن ہجری سے پہلے کا معلوم ہوتا ہے لیکن دراصل ہجری تقویم سے کوئی 220 سالوں کے بعد اس کی تدوین ہوئی۔ عبرانی تقویم اگرچہ بہت پرانی معلوم ہوتی ہے لیکن اس میں چھوٹی چھوٹی تبدیلیاں ہوتی رہی ہیں۔ یوں یہ تقویم بھی اپنی تازہ ترین صورت میں بعد کی ہے۔ گو اس کا بنیادی ڈھانچہ چوتھی صدی عیسوی کا ہے۔ غالباً باقی تقاویم کا بھی حال کچھ یوں ہی ہے۔

(ج) سن ہجری کا آغاز واقعہ ہجرت نبوی ﷺ سے ہوا یوں اس کی بنیاد

روحانی ہے۔

(د) ہفتے کا آغاز جمعہ المبارک کے دن سے ہوا ہے۔

(ر) ہجری تقویم میں شرک، نجوم پرستی یا بت پرستی کا شائبہ تک نہیں

ہے۔ مہینوں اور دنوں کے ناموں کو کسی سیارے یا دیوی دیوتا سے کوئی نسبت نہیں۔ (۱۱)

## حوالہ جات و حواشی ”مبادیات“

- ۱۔ عیسوی تقویم جیولین و گریگورین۔ انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا (603, 601/3)
- انسائیکلو پیڈیا میریکانہ (188-187/5) کو لیر زانسائیکلو پیڈیا 140-139
- جوہر تقویم صفحہ 9۔ احسن الفتاویٰ (370\2) رحمۃ اللعالمین (402\2)
- تقویم تاریخی: تمہیدی صفحات (ص۔ ش)
- ۲۔ تقویم تاریخی: صفحہ 355 پر 14 ستمبر 1996ء کو شنبہ (ہفتہ) دکھایا گیا ہے پس 18 ستمبر 1996ء کو بدھ ہوا۔
- ۳۔ اس کے لئے حاشیہ (۱) ملاحظہ کیجئے۔
- ۴۔ تقویم تاریخی صفحہ ۱
- ۵۔ ایضاً
- ۶۔ عبرانی تقویم: انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا (600-598\3)
- ۷۔ رحمۃ اللعالمین (395\2)
- ۸۔ احسن الفتاویٰ جلد دوم صفحہ 370 کی آخری اور 371 کی ابتدائی سطور۔ الشمس والقمر حسب ان صفحہ 193 کو لیر زانسائیکلو پیڈیا 140\5
- ۹۔ ہجری تقویم: انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا (600\3) رحمۃ اللعالمین (389\2) انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا میں ہجری عنوان کے تحت مضمون نگار چند تسامحات کا شکار ہوا ہے۔ اس میں لکھا ہے کہ ہجری قمری مہینوں میں محرم سے ذی الحجہ تک مہینوں کے دن بالترتیب 30 اور 29 دن کے ہوتے ہیں حالانکہ دنوں کی یہ تعیین تقویمی مقاصد کے لئے مفروضہ اور خود ساختہ ہے۔ اسلام میں قمری تواریخ کا تعیین رؤیت ہلال کے اعتبار سے ہوتا ہے اور کوئی بھی قمری مہینہ کبھی 30 دن کا ہوگا تو کبھی 29 دن کا۔ یہ بھی لکھا ہے کہ قرآن کریم نے محرم کو ہجری سال کا پہلا مہینہ قرار دیا ہے۔ حالانکہ اس طرح کا کوئی مضمون قرآن کریم میں نہیں۔ اسلامی شریعت کے ماخذ میں صرف قرآن کریم ہی نہیں بلکہ سنت، اجماع اور قیاس بھی شامل ہیں۔ اسلامی ہجری سال کے مہینوں کی ترتیب اجماع اور عملی تواتر سے ثابت ہے۔ مزید یہ لکھا ہے کہ قرآن کریم کی ہدایت کے مطابق مسلمانوں کو چاند (ہلال) لازماً ننگی آنکھ سے دیکھنا چاہئے۔ حالانکہ اس طرح کی ہدایت قرآن کریم میں نہیں بلکہ احادیث میں ہے۔
- ۱۰۔ رحمۃ اللعالمین: (395/2)

۱۱۔ برطانوی رصد گاہ گرین وچ کی سائنس ریسرچ کونسل کے فلکیاتی معلوماتی قرطاس نمبر 6 کے بعض اقتباسات درج ذیل ہیں۔

It is not possible to predict accurately the dates on which the new crescent Moon will first be seen ..... . Under ordinary conditions, the first sighting will not occur unless the age of the moon exceeds 30 hours, but a few reliable reports are known of sightings, under very good conditions, when the age has been only 20 hours, It is unlikely that the new crescent will be visible unless the elongation exceeds  $10^{\circ}$  and the altituded of the moon exceeds  $5^{\circ}$  when the depression of the sun is  $3^{\circ}$ .

”ہر ماہ نئے چاند کی پہلی مرتبہ نظر آنے والی تاریخوں کے متعلق بالکل صحیح پیشگوئی کرنا ممکن نہیں۔ عام کیفیات کے تحت چاند پہلی مرتبہ اس وقت تک دکھائی نہیں دیتا جب تک اس کی عمر 30 گھنٹوں سے زائد نہ ہو جائے، لیکن چند ایسی قابل اعتماد مثالیں بھی موجود ہیں جن میں چاند بہت اچھے حالات کے تحت نظر آ گیا جبکہ اس کی عمر صرف 20 گھنٹے تھی۔ سورج کے تین درجے جھکاؤ کی صورت میں چاند کا نظر آنا بعید از قیاس ہے جب تک کہ چاند کا ارتفاع 5 درجے سے اور اس کا زاویائی فاصلہ 10 درجے سے زیادہ نہ ہو جائے“

راقم الحروف (ظفر احمد) کے کوئی بارہ سالہ مشاہدات و تجربات سے یہ معلوم ہوا ہے کہ پاکستان میں رویت ہلال عموماً اس وقت ممکن ہے جبکہ چاند کی عمر کم از کم 20 گھنٹے ہو۔ اور جوں جوں اس عمر میں اضافہ ہوتا جائے اسی نسبت سے رویت کا امکان قوی سے قوی تر ہوتا چلا جاتا ہے۔

## حوالہ جات و حواشی (تحویلات حصہ اول)

۱۔ تقویم تاریخی کے صفحہ 355 پر دائیں جانب کے بالائی حصے میں کیم جمادی الاولیٰ 1417 ہجری مطابق 14 ستمبر 1996 عیسوی ظاہر کی گئی ہے۔ لیکن پاکستانی رویت ہلال کمیٹی کا فیصلہ ہماری تخریج کے مطابق ہے۔ کیم جمادی الاولیٰ 1417 ہجری کو عیسوی تاریخ 15 ستمبر 1996 عیسوی تھی لہذا 18 ستمبر کو ہجری تاریخ ٹھیک 4 جمادی الاولیٰ 1417 ہجری تھی۔ ویسے قمری تقویم میں ایک دن کا فرق معمولی بات ہے۔

- ۲۔ تقویم تاریخی صفحہ 352 (یکم محرم 1408 ہجری مطابق 27 اگست 1987ء)
- ۳۔ الشمس والقمر حسابان صفحہ 193۔ احسن الفتاویٰ جلد دوم صفحہ 370 کی آخری اور صفحہ 371 کی ابتدائی سطور۔
- ۴۔ جوہر تقویم صفحہ 87 پر یکم جنوری 1999 عیسوی کے بالمقابل ہجری تاریخ 13 رمضان المبارک 1419 ہجری لکھی ہے لیکن ہماری تحریرج پاکستانی رویت ہلال کمیٹی کے فیصلے کے مطابق ہے۔ مذکورہ عیسوی تاریخ کو ہجری تاریخ 12 رمضان المبارک تھی۔
- ۵۔ تقویم تاریخی صفحہ 16
- ۶۔ جوہر تقویم صفحہ 34 پر سال 656 عیسوی میں یکم جون کے بالمقابل ہجری تاریخ 2 ذی الحجہ 35 ہجری ہے۔ اس حساب سے 17 ذی الحجہ 35 ہجری کو عیسوی تاریخ 16 جون 656 عیسوی ہوئی۔ ایک دن کا فرق معمولی بات ہے۔
- ۷۔ جوہر تقویم صفحہ 33
- ۸۔ رحمۃ اللعالمین (395/2)

## حوالہ جات و حواشی (تحویلات حصہ دوم)

- ۱۔ جوہر تقویم صفحہ 35 یکم جنوری 680ء کے بالمقابل ہجری تاریخ 22 ربیع الاول 60 ہجری درج ہے۔ ایک دن کا فرق معمولی بات ہے۔
- ۲۔ جوہر تقویم صفحہ 35
- ۳۔ ایضاً صفحہ 87
- ۴۔ ایضاً
- ۵۔ تقویم تاریخی صفحہ 355،
- ۶۔ جوہر تقویم صفحہ 85،
- ۷۔ ویسٹلونک عن الاہلۃ قل ہی مواقیت للناس والحج (نقرہ۔ ۱۸۹) ”اور یہ لوگ تجھ سے پہلی را کے چاندوں کے متعلق پوچھتے ہیں تو کہہ دے کہ (چاند کی یہ حالتیں) لوگوں کے لئے وقت بتانے کا آلہ ہیں اور حج (کے مہینوں و ایام کے تعیین کا) ذریعہ ہیں“ اس سے معلوم ہوا کہ شریعت محمدیہ علی صاحبہا الصلوٰۃ والسلام میں احکام شرعیہ مثلاً حج وغیرہ کا دار و مدار قمری تقویم پر ہے۔ روزے قمری مہینے

رمضان کے ہیں۔ نزول قرآن بھی رمضان میں ہوا۔ عورتوں کی عدت وغیرہ، زکوٰۃ کے فرض ہونے کے لئے سال گزرنے کی شرط وغیرہ سب قمری تقویم کے اعتبار سے ہیں۔ عیدین یعنی عید الفطر اور عید الاضحیٰ کا بھی قمری تقویم سے تعلق ہے۔ تاہم خالص دنیوی مقاصد کے لئے شمسی تقویم کا استعمال بھی شرعاً درست ہے۔ قرآن کریم میں چاند کے متعلق ارشاد ہے وقد مر منازل لتعلموا عدد السنین والحساب (یونس، آیت ۵) ”یعنی ہم نے چاند کی منزلیں مقرر کی ہیں تاکہ تم سالوں کو اور حساب کو جان سکو۔“ اسی طرح آفتاب کے متعلق ارشاد ہے! فمحونا اية الليل وجعلنا اية النهار مبصرة لتبتغوا فضلاً من ربكم ولتعلموا عدد السنین والحساب O (بنی اسرائیل۔ آیت ۱۲) ”پھر مٹایا رات کا نمونہ اور بنا دیا دن کا نمونہ دیکھنے کو، تاکہ تلاش کرو فضل اپنے رب کا اور تاکہ معلوم کرو گنتی برسوں کی اور حساب“

گو شمسی تقویم کا دنیوی امور میں استعمال مباح ہے مگر چونکہ احکام شرعیہ کا مدار قمری ہجری تقویم ہے لہذا اس کی حفاظت اور روزمرہ کی زندگی میں اس کا استعمال فرض کفایہ ہونے کے علاوہ دینی و ملی ملت کا تقاضا بھی ہے اور باعث اجر و ثواب بھی۔ اللہ تعالیٰ توفیق عطا فرمائے۔ (محصلہ تفسیر معارف القرآن ۴۶۸/۱)

۸۔ کو لیر زانسا نیکو پیڈیا جلد ۶ صفحہ ۳۰ پر کرسمس کے عنوان کے تحت مرقوم ہے۔

"It is impossible to determine the date of birth of Christ either from the evidence of gospels or from any sound tradition. During the first three centuries of the Christian era there was a considerable opposition in the church to the pagan custom of celebrating birthdays ..... The choice of December 25 was probably influenced by the fact that on this day the Romans celebrated the Mithranic feast of the sun-god ..... The indications are that the church in this way grasped the opportunity to turn the people away from a purely pagan observance of the winter solstice to a day of Christ, the Lord....."

”انا جیل کی شہادت یا کسی اور معتبر روایت سے ولادت مسیح کی تاریخ کا تعین ناممکن ہے۔“

عیسوی دور کی ابتدا کی تین صدیوں کے دوران بت پرستوں کی طرح ایام ولادت منانے کے مسئلے پر تذبذب

حلقوں میں اچھا خاصا اختلاف تھا۔۔۔ (حضرت عیسیٰ علیہ السلام) کے یوم ولادت کے طور پر ۲۵ دسمبر کا انتخاب غالباً اس حقیقت کی بنا پر ہے کہ اس تاریخ کو (موسم سرما کے عین شباب میں) رومی اپنے سورج دیوتا کے اعزاز میں مہر آئی جشن مناتے تھے۔۔۔۔۔ حالات کچھ یوں دکھائی دیتے ہیں کہ اس طرح مسیحی چرچ نے یہ موقعہ حاصل کر لیا کہ موسم سرما کے عروج کے دنوں میں اس مشرکانہ رواج سے لوگوں کی توجہ ہٹا کر اسے خداوند یسوع مسیح کے احترام کا دن قرار دیا جائے۔“

انسائیکلو پیڈیا برٹانیکا جلد دوم صفحہ ۹۰۳ پر بعنوان کرسمس مرقوم ہے :

"In Jerusalem, opposition to christmas lasted longer before it was accepted subsequently..... Dec. 25 was also regarded as the birthday of the Iranian mystery god Mithra, the son of Righteousness."

”یروشلیم (بیت المقدس) میں کرسمس کی مخالفت عرصہ دراز تک جاری رہی قبل اس کے کہ بالآخر اسے تسلیم کر لیا گیا۔ ۲۵ دسمبر کی تاریخ کو ایرانیوں کے پر اسرار دیوتا ”میسکی کے فرزند“ مہتر اکا بھی یوم ولادت خیال کیا جاتا تھا۔“

انسائیکلو پیڈیا آف ریلیجن اینڈ ریٹلیجنز میں کرسمس کے عنوان کے تحت لکھا ہے :

"The actual day of the nativity is as uncertain as the year. From time to time other days than Dce. 25 have been suggested e.g. Jan 6 still observed by the Armenian church....."

”ولادت کی صحیح تاریخ (ولادت کے) سال کی طرح غیر یقینی ہے۔ وقتاً فوقتاً 25 دسمبر کے علاوہ (یوم ولادت کے طور پر) اور دن بھی تجویز کئے جاتے رہے ہیں مثلاً ۶ جنوری جسے آج بھی آرمینیائی چرچ مناتا ہے۔۔۔۔۔“

انسائیکلو پیڈیا آف ریلیجن میں کرسمس کے عنوان کے تحت مرقوم ہے۔

Jan 2, others proposed May 20, April 18 or 19, March 25 or 28 ..... Two main reasons are generally accepted in explanation of decision favouring Dec. 25.

(1) "The Plan of the Ages" By the complicated and fastidious calculations the creation of world was estimated as

being March 25. So christ, the Paschal Lamb, the new creation had his conception on March 25 and birth therefore December 25.

(2) The New Testament :- By the unsubstantiated reasoning from the gospel stories the conception of John, the Baptist is placed in september and so Christ's in March and thus his nativity in December. Obviously the choice of these dates was influenced by pagan observances."

"(تاریخ ولادت کے طور پر) ۲ جنوری (کی تاریخ تجویز کی گئی) دیگر حضرات نے ۲۰، مئی ۱۸ یا ۱۹ اپریل، ۲۵، یا ۲۸ مارچ کی تواریخ تجویز کیں۔ ۲۵ دسمبر (یوم ولادت قرار دینے) کے فیصلے کی تائید میں دو بڑے دلائل عموماً تسلیم کئے جاتے ہیں، اولاً "تجویز ادوار" پیچیدہ اور نازک حسابات کے ذریعہ کائنات کی تخلیق کا اندازہ ۲۵ مارچ کا لگایا گیا ہے (یعنی ۲۵ مارچ کو کائنات کی تخلیق ہوئی تھی) اور مسیح عیثیت عید الفصحی دہنے کے ایک نئی تخلیق کا درجہ رکھتے ہیں، لہذا ان کا حمل ۲۵ مارچ کو اور یوں ان کی ولادت ۲۵ دسمبر کو ہوئی۔ (عید الفصح یودیوں کی عید ہے۔ جو ۱۴/۱۵ انیاں کو موسم بہار میں منائی جاتی ہے اور اس موقع پر یودی دہنے کی قربانی دیا کرتے ہیں۔ عیسائیوں کے عقیدہ کے مطابق انہی دنوں حضرت عیسیٰ کی مفروضہ مصلوبیت ہوئی تھی۔ انہیں دہنے کی قربانی سے تشبیہ اس لئے دی گئی ہے کہ عیسائیوں کے بقول حضرت عیسیٰ علیہ السلام نے مصلوب ہو کر نوع انسانی کے پیدائشی اور موروثی گناہ کا کفارہ ادا کرنے کے لئے اپنی جان کی قربانی پیش کر دی)۔

"ٹائیا" "عمد نامہ جدید" اناجیل کی کہانیوں کا سہارا لیتے ہوئے یہ ضعیف استدلال کیا جاتا ہے کہ یوحنا (حضرت یحییٰ علیہ السلام) جو پستہ دیا کرتے تھے، کا حمل (ان کی والدہ کو) ستمبر کے مہینہ میں ہوا تھا اور مسیح کا حمل (ان کی والدہ کو) مارچ میں ہوا تھا اس لئے ان کی پیدائش دسمبر میں ہوئی۔ کھلی بات یہ ہے کہ ان تاریخوں کا انتخاب مشرکانہ اور بت پرستانہ رسوم سے متاثر ہو کر کیا گیا ہے۔"

۹۔ قمری تقویم چونکہ فطری اور نہایت سادہ ہے لہذا اشراک سابقہ میں بھی دینی مقاصد کے لئے یہی مستعمل تھی۔ بعد میں لوگوں نے اس خالص قمری تقویم میں تحریف کرتے ہوئے اسے شمسی یا قمری شمسی میں بدل ڈالا۔ انسائیکلو پیڈیا امیریکانہ میں قمری کیلنڈر "Lunar Calender" کے عنوان کے تحت مرقوم ہے۔ (انسائیکلو پیڈیا امیریکانہ جلد ۵ صفحہ ۱۸۵)

The oldest kind of calendar and frequently the most widely used is the lunar calendar....."

"قدیم ترین اور قبل ازیں سب سے زیادہ اور وسیع پیمانے پر استعمال ہونے والی تقویم قمری تقویم ہے" عیسائیوں کی ابتدائی تقویم کے متعلق لکھا ہے (ایضاً صفحہ ۱۹۱)،

"Because christianity is rooted in Mosaic traditions, most primitive church calendar is derived in large from the Hebrew calendar."

"چونکہ عیسائیت کی جڑیں یہودی روایات میں پیوستہ ہیں، عیسائی چرچ کی تقویم کی اولیں صورت زیادہ تر عبرانی تقویم ہی سے ماخوذ تھی۔"

اور عبرانی تقویم اپنی ابتدائی شکل میں خالص قمری تقویم تھی چنانچہ "Hebrew calendar" کے عنوان کے تحت مرقوم ہے۔ (ایضاً صفحہ ۱۸۶)

"It was not until the fourth century A.D. that the Jews adopted the 19 year period- the Metonic cycle....."

"یہ چوتھی صدی عیسوی سے پہلے کی بات نہیں کہ یہودیوں نے 19 سالہ دور یعنی میٹونی دور کا طریقہ (اپنی قمری تقویم کو قمری شمسی بنانے کے لئے) استعمال کیا۔"

رومی تقویم کے متعلق لکھا ہے۔ (ایضاً 187)

"The early Romans used a lunar month in the calendar"

"ابتدائی دور کے رومی لوگ تقویم میں قمری مہینے استعمال کیا کرتے تھے"

یونانی تقویم کے متعلق مرقوم ہے۔ (ایضاً صفحہ 186)

"The early Greek first used a lunar calendar"

"ابتدائی دور کے یونانی قمری تقویم استعمال کرتے تھے۔"

کولیر زانسا نیکلو پیڈیا جلد پنجم صفحہ 138 پر ہے۔

"Indeed , in early times much stress was put on the use of moon as a time measurer"

"بلاشبہ ابتدائی زمانوں میں وقت کی پیمائش کے لئے چاند پر بہت زیادہ زور دیا جاتا تھا۔"

مصری تقویم کے متعلق لکھا ہے۔