© rasailojaraid.com

تلخیص و ترجمہ

عمر خیام کا کیلنڈر

ذیل کا مضمون مسٹر عمر سلیمان بی۔ اے آنرز کے انگریزی مضمون کا ترجمہ ہے جو "دی اسٹیفینین" کی تازہ اشاعت میں چھپا ہے۔ (برہان)

عمر خیام جس کی رباعیات نے مغرب میں اس کے مداحین کی ایک اتنی بڑی جماعت پیدا کردی ہے کہ کسی دوسرے مستشرق کو آج تک شاید ہی نصیب ہوئی ہو۔ اپنے زمانہ کا ایک بلند پایہ ریاضی دان اور علم نجوم کا ماہر بھی تھا۔ عمر خیام نیشاپور میں پیدا ہوا۔ اور گیارہویں صدی کے نصف آخر میں شہرت کے آسمان پر ایک ستارہ بن کر چمکا۔ اس کے ریاضی کے کارناموں میں عام علم ہندسہ کی مکعبی مساوات کا حل اور کیلنڈر جو تاریخ جلالی کے نام سے معروف ہے شامل ہیں۔

عمر خیام کی مطبوعہ کتابوں میں حسب ذیل دو کتابیں غیر معمولی اہمیت رکھتی ہیں۔

(۱) جبر و مقابلہ۔

(۲) زیج ملک شاہی۔ اس میں کیلنڈر سے متعلق مباحث شامل ہیں۔

دوسری کتاب اب دستیاب نہیں ہے۔ اس سلسلہ میں مختلف ذرائع سے کیلنڈر کے متعلق میں جو معلومات حاصل کرسکا ہوں ان کو ذیل میں بیان کرتا ہوں۔

مسلمانوں میں صرف قمری سال کا جو رواج پایا جاتا ہے اس کی وجہ آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم کا یہ فرمان ہے کہ "ہم لوگ لکھے پڑھے نہیں ہیں۔ ریاضی کی پیچیدگیوں سے ہم نا آشنا ہیں اس لئے ہم سادہ قمری سال اختیار کرتے ہیں"۔

جب مسلمانوں نے عظیم حکومت و سلطنت حاصل کرلی اور زراعت حکومت کے ذرائع آمدنی کا ایک غیر معمولی عنصر ثابت ہوئی تو اب ایک شمسی کیلنڈر کی ضرورت محسوس ہوئی

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

تاکہ شمسی حساب کے مطابق موسموں کے اعتبار سے زمین کے لگان اور محصولات وصول کئے جائیں لیکن حکمران مسلمان اس کو گوارا نہیں کر سکتے تھے کہ قمری کیلنڈر کو معطل کر دیا جائے اور اس کی جگہ کوئی اور کیلنڈر کام میں لایا جائے۔ آخر کار مصالحت کی صورت یہ نکالی گئی کہ مالگذاری تو قدیم ایرانی شمسی کیلنڈر کے مطابق وصول ہونے لگی اور سلطنت کے اخراجات قمری سال کے مطابق عمل میں لائے جاتے تھے لیکن اس طرح حکومت کے خزانہ کو نقصان برداشت کرنا پڑتا تھا کیونکہ قمری سال بہ نسبت شمسی سال کے گیارہ دن کم تھا۔ پھر ایرانی شمسی سال بھی ایک زائد سال کے اضافہ کے باعث جس کو قدیم ایرانیوں نے غیر معمولی مذہبی اہمیت دے رکھی تھی موسموں سے ہٹ رہا تھا اس لئے اس کو بھی نظر انداز کر دیا گیا۔

کیلنڈر کی اس ابتری کے زمانہ میں ایران کے بادشاہ ملک شاہ نے عمر خیام کو ایک ایسا کیلنڈر بنانے کا حکم دیا جو حکومت کے تمام مالی معاملات میں استعمال کیا جا سکے اور مفید ثابت ہو۔ عمر خیام کا کیلنڈر شمسی ہے۔ کسی شمسی کیلنڈر کی درستگی اور صحت معلوم کرنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ صحیح طور پر پہلے یہ معلوم کر لیا جائے کہ سورج کا ایک مکمل دورہ کتنی مدت میں پورا ہوتا ہے۔ اس زمانہ کے آلات کے ذریعہ اگرچہ وہ آج کل کے آلات کے مقابلہ میں کتنے ہی غیر اہم ہوں۔ عمر خیام نے اصفہان کی رصدگاہ میں حساب لگا کر بتایا کہ شمسی سال کی مدت ۳۶۵ دن ۵ گھنٹے اور ۴۹ منٹ ہے۔

گویا عمر خیام کا سال موجودہ تحقیق کے سال سے گیارہ سیکنڈ بڑا ہے۔ عمر خیام کے کیلنڈر کا نیا سال اس دن کی دوپہر سے شروع ہوتا ہے جبکہ آفتاب برج حمل میں داخل ہوتا ہے۔ یہ وہی دن ہوتا ہے جبکہ دن اور رات دونوں برابر ہوتے ہیں اور موسم بہار کا آغاز ہوتا ہے۔ یہ اس وقت واقع ہوتا ہے جبکہ آفتاب موسم بہار کے نقطۂ اعتدال پر (Vernal ecuinox) ہوتا ہے یوم جمعہ ۱۰ رمضان ۴۷۱ھ عمر خیام کے کیلنڈر کا پہلا دن تھا۔

اگر ہم گریگورین سال کے ساتھ مطابقت کریں تو ڈاکٹر ہنسراج کے حساب کے مطابق

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

عمر خیام کے کیلنڈر کا پہلا دن ۲۴ مارچ ۱۰۷۹ء کو واقع ہوتا ہے اور اس سلسلہ میں یہ معلوم کرنا دلچسپی سے خالی نہ ہوگا کہ اس تاریخ کو جمعہ نہیں بلکہ اتوار کا دن تھا۔ لیکن لائق پروفیسر ڈاکٹر رام بہاری صاحب نے ادارۂ معارف اسلامیہ کے تیسرے اجلاس منعقدہ دہلی میں "مسلمانوں کا ریاضیات میں حصہ" کے عنوان سے جو مقالہ پڑھا تھا اس میں فاضل موصوف نے بتایا تھا کہ عمر خیام کے کیلنڈر کا پہلا دن ۱۵ مارچ ۱۰۷۹ء تھا۔ ان دونوں بیانات میں نو دن کا فرق ہے جو آسانی سے نظر انداز کر دینے کے قابل نہیں ہے۔ لیکن مولانا سید سلیمان ندوی نے اپنی کتاب "عمر خیام" میں جو تاریخ لکھی ہے وہ صحت سے زیادہ قریب معلوم ہوتی ہے۔ کیونکہ ۲۱ مارچ کو دن رات برابر ہوتے ہیں اور موسم بہار کا آغاز ہو جاتا ہے۔ مجھکو سب سے زیادہ صحیح تاریخ ۷ رمضان ۴۷۱ھ معلوم ہوتی ہے۔ لیکن بد قسمتی سے فارسی رسم الخط میں ۷ کے بجائے ۱۰ پڑھے جانے کا امکان کم ہے۔

عمر خیام نے سال کو بارہ مہینوں میں تقسیم کیا ہے۔ ہر معمولی سال کے پہلے گیارہ مہینے سب کے سب تیس تیس دن کے ہوتے ہیں اور آخری مہینہ پینتیس ۳۵ دن کا ہوتا ہے۔ اس طرح ایک سال کے دن معمولی طور پر ۳۶۵ ہوتے ہیں۔ البتہ ہر چوتھے سال کا آخری مہینہ بجائے ۳۵ کے ۳۶ دن کا ہوتا ہے۔ اس طرح یہ چوتھا سال ۳۶۶ دن کا ہو جاتا ہے۔ لیکن بتیسواں سال جو اس حساب سے سال کبیسہ ہوتا ہے اور جسے ہر چوتھے سال کے قاعدہ کے مطابق ۳۶۶ دن کا ہونا چاہئے۔ اسس قاعدہ سے مستثنیٰ رکھا گیا ہے اور وہ عام سالوں کی طرح ۳۶۵ دن کا ہی مانا گیا ہے۔ آخری مہینہ اس سال کا ۳۵ دن کا ہی ہوتا ہے۔ ہر تینتیسواں سال ۳۶۶ دنوں پر مشتمل اور اس کا آخری مہینہ ۳۶ دن کا ہوگا۔

اس طرح عمر خیام نے ۳۳ سال کا ایک دائرہ بنایا ہے جس کے ہر سال کے پہلے گیارہ مہینے ۳۰ دن کے ہوتے ہیں اور جس کے ۲۵ سال حسب معمول ۳۶۵ دن کے اور آٹھ سالہائے کبیسہ ۳۶۶ دن کے ہوتے ہیں۔ اس بنا پر عمر خیام کے کیلنڈر کے دس ہزار سال ۳۶۵۲۴۲۴ شمسی دنوں کے برابر ہوتے ہیں۔

© rasailojaraid.com

© rasailojaraid.com

اب دیکھئے جدید تحقیق کے مطابق ایک سال کے اوسطاً ۳۶۵ اعشاریہ ۲۴۲۲ شمسی دن ہوتے ہیں۔ اس حساب سے دس ہزار سال کے اوسطاً ۳۶۵۲۴۲۲ شمسی دن ہوئے۔ گریگوری کے کیلنڈر کے مطابق جو آج کل تمام ترقی یافتہ ممالک میں رائج ہے دس ہزار سال اوسطاً ۳۶۵۲۴۲۵ شمسی دنوں کے برابر ہوتے ہیں۔ اس بنا پر عمر خیام کے کیلنڈر کے رو سے دس ہزار سال میں جاکر دو دن کی غلطی واقع ہوتی ہے۔ حالانکہ گریگوری کیلنڈر کے رو سے دس ہزار سال میں تین دن کی غلطی ہوتی ہے۔

عمر خیام کے کیلنڈر کے بارہ مہینوں کے نام یہ ہیں۔

(۱) فروردین۔ (۲) اردی بہشت۔ (۳) خورداد۔ (۴) تیر۔ (۵) امرداد۔ (۶) شہریور (۷) مہر (۸) ابان (۹) آذر (۱۰) دی۔ (۱۱) بہمن (۱۲) اسفندار۔

عمر خیام کا کیلنڈر سلجوقیوں اور خوارزم شاہیوں کے عہد میں گمنام سا رہا۔ مذہبی جوش اور تعصب کے باعث تاتاریوں نے ابتدائً عمر خیام کے کیلنڈر کو نظر انداز کر دیا اور اس کی جگہ ہجری کیلنڈر سے ہی کام لینے لگے۔

پارسیوں میں البتہ اب بھی عمر خیام کا کیلنڈر کسی قدر اصلاحی شکل میں رائج ہے۔

علامہ ابن الجوزی کی بلند پایہ کتاب

تلقیح فہوم اہل الاثر فی عیون التاریخ والسیر

اتنے بڑے محدث کی ایسی مفید کتاب بالکل ناپید تھی صرف ریاست ٹونک میں اس کا ایک نسخہ موجود تھا بڑی محنت کے بعد اسے زیور طبع سے آراستہ کیا گیا اور اس طرح یہ قابل قدر کتاب وجود میں آئی۔ سیرت و تاریخ میں یہ اپنے رنگ کی عجیب و غریب کتاب ہے جس کی خصوصیتوں کا اندازہ مطالعہ کے بعد ہی ہو سکتا ہے کتاب مختصر بھی ہے اور جامع بھی، اس میں بہت سی وہ باتیں مل جاتی ہیں جو سیرت و تاریخ کی بڑی بڑی ضخیم کتابوں میں یا تو ملتی ہی نہیں ملتی ہیں تو بڑی دشواری کے بعد۔ قیمت صرف پانچ روپے آٹھ آنے۔

منیجر مکتبہ برہان دہلی۔ قرول باغ

© rasailojaraid.com