

خواجہ نصیر الدین طوسی

خواجہ نصیر الدین رحمہ اللہ جمادی الاولیٰ ۵۹۷ھ (۱۰۱۲ء) میں پیدا ہوئے۔ اُن کی زندگی کا بڑا حصہ ایران میں گزرا۔ اودوہ بھی زیادہ ترقی ہمان اور اسماعیلیوں کے مرکز الموت میں میں۔ خواجہ طوسی کی عربی اور فارسی دونوں زبانوں میں کثیر التعداد کتابیں ہیں۔ وہ ترکی زبان میں بھی تصنیف و تالیف کرتے تھے۔ ۶۵۰ھ (۱۲۵۲ء) میں شہر منگول فاتح ہلاکو نے ایران پر پہنچ تاج کشی کی۔ ایران کو مسخر کرنے میں اسے دیر لگ گئی۔ شعبان ۶۵۳ھ (۱۲۵۵ء) میں ہلاکو نے اسماعیلیوں کے قلعوں کا ٹخ کیا اور آخر میں ان کا سب سے مضبوط قلعہ الموت بھی سر ہو گیا۔ اس موقع پر خواجہ طوسی کی ہلاکو سے ملاقات ہوئی ہے اور وہ ہلاکو کے دربار سے متعلق ہو جاتے ہیں۔ حسن بن صباح کے اسماعیلی سلسلے کا آخری امام رکن الدین خورشاہ ۶۵۵ھ میں منگولوں کے ہاتھ سے مارا گیا۔ خواجہ طوسی خود اسماعیلی نہ تھے بلکہ اُن کا مسلک اثنا عشری شیعہ تھا۔

اسماعیلیوں کو ختم کرنے کے بعد ہلاکو کی فوجیں عراق کی طرف بڑھیں۔ ہلاکو نے اپنے بھائی حسام الدین النجم سے بغداد پر حملہ کرنے کے بارے میں پوچھا کہ آیا وہ علم النجوم کی دوسے درست ہوگا یا نہیں۔ حسام الدین نے اسے بتایا کہ بغداد پر حملہ نہ ہوگا اور اس میں ہلاکو کی جان کا بھی خطرہ ہے۔ نیز اس اقدام کے نتیجے میں ادھنی مصیبتیں آئیں گی۔ قحط پڑے گا اور وبایں پھیلے گی۔ حسام الدین اس طرح دراصل ہلاکو کو بغداد پر حملہ کرنے سے باز رکھنا چاہتا تھا۔ حسام الدین تاری حکمرانوں کا

۱۔ اہل مضمون عربی سے ترجمہ کیا ہے۔ ماخذ از مجلہ الجمع العلمی العراقی (المجلد الخامس)

۲۔ الموت وہ قلعہ ہے جہاں حسن بن صباح نے اپنا مرکز بنایا تھا۔ (مترجم)

بجائ
جائے
نصاب
تقیق
چاند
س
وچاند
ن

دباری نجومی تھا۔ خان منگو خان نے اُسے ہلاکو کے ساتھ کیا تھا اور تاکید کی تھی کہ اس سے فال نکلوانے بغیر وہ کوئی اقدام نہ کرے۔

ہلاکو کو اپنے نجومی کی رائے سے اطمینان نہ ہوا، اس نے خواجہ طوسی کی طرف رجوع کیا۔ خواجہ نے اسے بتایا کہ علم النجوم کی رو سے اس اقدام سے کوئی ضرر نہیں ہوگا بلکہ خلیفہ کو شکست ہوگی۔ وہ مارا جائے گا اور اس کی فوج تتر بتر ہو جائے گی۔ طوسی کی یہ بات ہلاکو اور اس کے سرداران فوج کے دل میں گھر کر گئی اور اس نے بغداد پر بیغا کرنے کا فیصلہ کر لیا۔ ۵ صفر ۶۵۶ھ (۱۲۵۸ء) کو ہلاکو ایک فاتح کی حیثیت سے بغداد میں داخل ہوا اور اس کی وجہ سے اس کی نظروں میں خواجہ طوسی کی عزت بڑھ گئی اور اس کے ہاں اُن کو خاص مقام حاصل ہو گیا۔

طوسی بہت سے علوم پر عبور رکھتے تھے اور خاص طور سے علم النجوم اور علم الافلاک میں انھیں یدِ طولیٰ حاصل تھا۔ انھوں نے ہلاکو کو اس بات پر آمادہ کیا کہ وہ انھیں مراغہ میں ایک رصد گاہ تعمیر کرا دے۔ اس رصد گاہ کے ساتھ ایک عظیم الشان کتب خانہ تھا یہیں خواجہ طوسی نے اپنی شہرہ آفاق کتابیں لکھیں۔ اُن کے ساتھ بہت سے اور مسلمان علمائے فلکیین تھے اور انھوں نے بھی علم النجوم و افلاک پر کتابیں لکھیں۔ مراغہ ہی کی رصد گاہ میں نیچ ایل خانی مرتب کی گئی۔

طوسی کی ان کوششوں کی بدولت اس دور میں بھی جو اسلامی تاریخ کے زوال کا دور ہے، علم النجوم و افلاک کو فروغ ملا۔ اور رصد گاہ مراغہ کا چرچا دورِ رُو و تکر پہنچا۔ اس طرح ان علوم کا سلسلہ برابر جاری رہا۔ ۱۳۳۵ھ میں جامع طہران میں خواجہ نصیر الدین طوسی کی سات سو سالہ برسی منائی گئی اور انھیں اُن کی عظیم علمی خدمات پر خراج تحسین پیش کیا گیا۔

خواجہ طوسی کا فی عرصہ اسماعیلیوں کے ہاں رہے۔ تحصیل علم کرنے کے بعد وہ ان کے ہاں ہی چلے گئے تھے۔ اس عرصہ میں انھوں نے جو کتابیں لکھیں، اُن کے نام یہ ہیں:

روضۃ القلوب۔ رسالہ فی التولی والبتبری۔ تحریر المجلدی۔ تحریر اقلیدیس۔ تحریر ارکانا لادوس۔ اخلاق ناصری۔ روضۃ التہنیم بمطلب المؤمنین۔ شرح الاشارات۔ ان کے علاوہ انھوں نے علم النجوم و افلاک پر بھی کتابیں تصنیف کیں۔ اُن کی دوسری تصنیفات اُس دور کی ہیں جب وہ ہلاکو کے ساتھ تعلق ہو گئے تھے۔

میں اُن کی کتاب التسمیہ اور حکمت العین ہے۔ اس کے علاوہ اُن کی اور بھی متعدد تصانیف ہیں۔
 (۲) رکن الدین استرآبادی جو موصل کے تھے۔ (۳) الموید العرضی دمشق کے تھے۔ علم الہیئت
 میں اُن کی ایک مشہور کتاب ہے۔ (۴) قطب الدین شیرازی یہ بغداد کے ممتاز عالم تھے۔ اُن
 کی فارسی میں علم النجوم پر اختیارات مظہری کے نام سے ایک کتاب ہے۔ (۵) قومنجی (تومرچی) یہ
 چینی عالم تھے۔ اُن کا لقب سینک سینک یعنی عارف تھا۔

اُن کے علاوہ اور بھی متعدد علمائے فلکیین اس رصد گاہ میں جمع ہو گئے تھے۔ ان کے بعد ان
 کے شاگردوں نے رصد گاہ مراغہ میں اپنی تحقیقات جاری رکھیں اور اس طرح یہ سلسلہ آگے چلتا
 گیا۔ خواجہ طوسی کے متعلق بعد کے ایک مصنف ابن زین الدین متوفی ۹۹۲ھ نے لکھا ہے کہ چونکہ خواجہ دزاد
 کی ذمہ داریوں کا بار اٹھانے ہوئے تھے اس لیے وہ رصد گاہ کی طرف پوری توجہ نہ دے سکے اور وہ
 اعلیٰ معیار کی رصد گاہ نہ بن سکی۔ یہ معلوم نہیں مصنف مذکور کی یہ بات کہاں تک صحیح ہے لیکن اس سے
 انکار نہیں کیا جاسکتا کہ تاریخی یلغار کے اس دور میں خواجہ طوسی ہی کی کوششوں سے یہ علم محفوظ رہا۔
 اور اس کے بعد اس میں ترقی ہوتی رہی۔

اسی دور میں بہت اور بھی علمائے فلکیین تھے، جو رصد گاہ مراغہ سے بے تعلق رہے۔ ان میں سے
 چند ایک یہ ہیں: (۱) شرفی، علم الفلک میں ان کی ایک کتاب تاج المدخل ہے۔ اس کا ایک
 دوسرے عالم نے عربی میں ترجمہ کیا۔ (۲) ابن طاووس، اُن کی کتاب فرج المہوم فی احکام الہم نجمت
 میں چھپانی گئی ہے۔ (۳) شمس الدین محمد سمرقندی۔ ان کی تحریر المجسطی کی شرح اور ایک کتاب الجبال
 التائیس ہے۔

یہاں اس بات کا ذکر کرنا ضروری ہے کہ اس دور میں علم الفلک کے ساتھ ساتھ علم ریاضیات
 بھی ہوتا تھا اور ایک علم کے عالم دوسرے علم کے ماہر بھی ہوا کرتے تھے۔ غرض مسلمانوں کے
 ہاں سب سے پہلے عباسی خلافت کے دورِ اول میں عراق میں علم الفلک کی طرح پڑی۔ رصد گاہیں
 بنائی گئیں اور اس علم کی طرف خصوصی توجہ کی گئی۔ بعد ازاں یہ علم اسلامی سلطنت کے دوسرے
 حصوں میں پھیلنا اور وہاں اس کے ایسے مراکز قائم ہوئے۔ جو عباسی عہد کے مراکز کا مقابلہ کرتے
 تھے۔ ایران میں بھی اس علم کو بڑا فروغ ہوا۔ اور فاطمی خلفاء کے دور میں مصر و شام میں بھی اس کی ترویج

پڑتی۔ تا تاریخوں کے دورِ اقتدار میں خواجہ طوسی کی کوششوں سے اس علم کو ایک بار پھر ابھرنے کا موقع ملا اور ان کی وجہ سے عراق، ایران اور بلادِ روم کے علمائے فلکیین کے درمیان ایک باہمی اور علمی رابطہ قائم ہوا۔

رصد گاہ مراغہ کے ساتھ جو کتب خانہ تھا اس میں بغداد، عراق، جزیرہ (شمالی عراق) اور شام کے شہروں سے کتابوں کے ذخیرے لائے گئے۔ خود خواجہ طوسی دو بار بغداد اور صرف کتابیں لانے کے لیے گئے۔ اس طرح مراغہ میں ایک عظیم الشان کتب خانہ معرضِ وجود میں آیا۔ اس میں کوئی چار لاکھ کتاب تھیں۔ اس کتب خانہ کا شہرہ دورِ روم تک تھا اور طالبِ علم ہر سمت سے اس کا رخ کرتے تھے۔ اس میں صرف علمِ فلک پر کتابیں نہ تھیں، بلکہ دوسرے علوم کی کتابیں بھی فراہم کی گئی تھیں۔

اس کے علاوہ اسماعیلیوں کی کتابیں بھی یہاں لائی گئیں۔ جب منگولوں نے اسماعیلیوں کے قلعے فتح کیے تو عطا ملک جوینی نے ہلاکو خاں سے ان کے کتب خانوں سے کتابیں منتخب کرنے کی اجازت لی۔ چنانچہ اس نے وہاں سے بہت سی مفید کتابیں چنیں۔ ان میں سے خاص طور پر قابلِ ذکر علمِ الافلاک پر کتابیں تھیں۔ نیز فلکی آلات تھے۔ انہی کتابوں میں بقول ملک جوینی ایک کتاب سرگزشتِ بابا سیدنا تھی جس میں حسن بن صباح کے حالات تھے۔ علاوہ ازیں بہت سے قرآن مجید کے نقش و مزین اور سنہری حروف میں لکھے ہوئے نسخے تھے۔ یہ سب مراغہ کے کتب خانہ کی زینت بنے۔

آخر میں ہم خواجہ نصیر الدین طوسی کو بعض مشہور تصنیفات کا تعارف کراتے ہیں۔ ان کی بعض کتابوں کا اب تک سراغ نہیں ملا ہے۔ کبھی کبھی ان کی کسی کتاب کا پتہ چلتا ہے۔ پھر دنیا کو معلوم ہوتا ہے کہ یہ بھی ان کی کتاب ہے۔

۱۔ زیج ایل خانی۔ مراغہ کی رصد گاہ کے بننے سے علمِ فلک کے کئی مقاصد حاصل ہو گئے، ان میں ایک زیج ایل خانی ہے۔ اس کی ترتیب و تدوین میں کئی علمائے فلکیین شریک تھے۔ اس میں چنگیز خان، اس کی اولاد اور ان کی فتوحات کا ذکر کیا گیا ہے۔ اس کے بعد لکھا ہے :- ہلاکو خاں نے بہمان فتح کیا، پھر وہ بغداد پر قابض ہوا اور اس نے خلیفہ کو ہٹا دیا۔ وہ مصر کی حدود تک

پہنچ گیا۔ اس نے باغیوں کو توتباہ و برباد کر دیا لیکن اہل فنون کا احترام کیا اور انھیں ان کے مناسب مقام سے نوازا۔ یہ غلام نصیر الدین طوس کا ہے۔ میں ہمدان میں تھا کہ ہلاکونے مجھے بلوایا اور رصد گاہ کے انتظام کے لیے چنا۔ اسی طرح علم الفلک کے اور علما کو طلب کیا۔ انھیں اس رصد گاہ میں کام کرنے کو کہا اور حکم دیا کہ اس میں بغداد، شام اور موصل سے کتابیں جمع کی جائیں اور ان سے استفادہ کیا جائے۔ آخر کار رصد گاہ پایہ تکمیل کو پہنچ گئی۔ یہ نیزج ان چار مقالات پر مشتمل ہے۔ (۱) تاریخ، (۲) کوکب کی رفتار اور ان کے مقامات طول و عرضاً۔ (۳) طلوع کوکب کے اوقات۔ (۴) دوسرے اعمال نجوم۔ اس نیزج کا ایک نسخہ کیمبرج اور ایک پیرس کی قومی لائبریری میں ہے۔ خود میرے پاس اس کے کئی نسخے ہیں لیکن بعض ان میں سے ناقص ہیں۔

اس نیزج سے پہلے بہت بڑی تعداد میں نیزجیں موجود تھیں، لیکن مرور ایام سے ان میں نقص پیدا ہو گیا تھا۔ اہل خانی نیزج نے ان نقص کو دور کیا۔ اس نیزج کے بعد بھی بہت سی نیزجیں مرتب ہوئیں۔ جن میں بعض میں اس کی وضاحت کی گئی تھی اور بعض میں اس کا اختصار تھا۔ اصلاح و ترقی کا یہ عمل اسی طرح جاری رہا، یہاں تک کہ اولوغ بے کی مشہور نیزج مرتب ہوئی جس میں اہل خانی نیزج میں مزید تحقیقات کی گئیں اور اس میں دوسرے اصلاحات کیں۔

(۲) بستان باب۔ یہ اسطراب ہے جو بیسن (بستان) ابواب میں ہے۔ اس کا ابھ نسخہ آیا صوفیہ (استنبول) کے تیب خانہ میں ہے۔ اس کے متعدد نسخے دوسرے کتب خانوں میں بھی ہیں۔ خیال یہ ہے کہ لیسن گراڈ (سوویت یونین) میں اس وقت اسطراب ہے، وہ وی ہے جسے خواجہ طوسی خود استعمال کرتے تھے۔ اس کے بارے میں موسیو دورن لکھتے ہیں: معلوم ہوتا ہے یہ اسماعیلیوں کی اسطراب ہے اور جب ہلاکونے ان کے قلعوں کو فتح کیا تو یہ ماں غنیمت میں آئی اور عطا ملک جوینی نے اسے حاصل کیا۔ پچھلے برسوں میں جب خواجہ طوسی کی سات سو سالہ برسی منائی گئی تو اسے جامعہ طہران سے پوچھا گیا تھا۔ اس کا ایک عربی نسخہ میرے پاس ہے جس میں میں باب ہیں۔ یہ ۱۲۳۵ھ میں لکھا گیا۔ عربی نسخہ فارسی سے ترجمہ ہے، لیکن نقل کرنے والے کا نام نہیں دیا گیا۔

خواجہ طوسی کی اس اسطراب کی بہت سی شرحیں لکھی گئی ہیں۔ خود خواجہ نے اسطراب پر بعض اور کتابیں لکھیں، لیکن وہ بستان باب کی طرح شہرت حاصل نہ کر سکیں۔

اسطرلاب کی تشریح

اسطرلاب یونانی لفظ ہے، اور بعض اسے فارسی بتاتے ہیں اور اس کی اصل "ستارہ باب" قرار دیتے ہیں۔ بعض اس لفظ کو اور پیچھے لے جاتے ہیں اور حضرت ادریس علیہ السلام کے بیٹے کی طرف منسوب کرتے ہیں۔ عرب مسلمانوں میں سے سب سے پہلے یہ آل ابوالاسحق ابراہیم نے بنایا جو علمائے فلکیہ میں سے تھا۔ اس کا عہد منصور عباسی (۶۱۳۶-۶۱۵۸) کا ہے اس کے بارے میں بہت کتابیں لکھی گئیں۔ ایرانی پارمینٹ کے کتب خانے میں اسطرلاب پر بہت سی کتابیں ہیں، ان میں سے ایک کتاب بیرونی کی ہے جس کے عنوان کا ترجمہ ہے "اسطرلاب کے بنانے کے بارے میں تمام ممکن نتائج کا احصاء" الفہرست لابن الندیم میں یہ لکھا ہے :-

اسطرلاب کو بنانے کے متعلق عربی زبان میں بہت سی کتابیں ہیں۔ ان میں سے ایک کتاب فرغانہ کے شہاب الدین احمد بن محمد کی الکامل ہے، اسی کی ایک کتاب "صنعة الاسطرلاب بالہندسہ ہے۔۔۔"

ایک مصری عالم احمد مختار صبری نے ایک رسالے میں اسطرلاب کی تاریخ بتائی ہے اور یونانیوں اور اسکندریہ کے بطلمیوسوں کے ہاں اس کے استعمال کی روایت پیش کی ہے۔ جامعہ طران کے کتب خانہ مشکاة میں کئی اسطرلاب مع تصاویر کے ہیں۔

(۳) الزبدۃ فی الہیئۃ - یہ فارسی میں ہے۔ اس میں افلاک اور اجرام فلکی کی تشریح ہے۔ یہ شائع کیا جا چکا ہے۔ اس رسالے کا پورا نام "زبدۃ الادبک فی ہیئۃ الافلاک ہے۔ اس کا عربی ترجمہ "انھل المتاخرین ملک الفقہاء والحکماء المتکلمین فیہ الملتہ والدرین علی بن محمد الکاشغری" لے گیا۔

(۴) الرسالۃ المعینہ - یہ فارسی میں ہے اور ظلم الہیئت پر ہے۔ اس میں چار مقالات ہیں۔ یہ رسالہ ایران میں چھپ چکا ہے۔

(۵) رسالہ حلّ المالاحل - اس میں الرسالۃ المعینہ کی شرح ہے، یہ بھی جامعہ طران نے چھپ دیا ہے۔

(۶) کتاب الثرۃ فی احکام النجوم - اصل کتاب بطلمیوس کی طرف منسوب ہے، خواجہ طوسی نے اس کا عربی سے فارسی میں ترجمہ کیا اور اس کی شرح بھی کی۔ یہ کتاب علم النجوم پر ہے۔

(۷) رسالۃ النجما الطوسی - یہ ۱۶ رسالے ہیں اور حیدرآباد دکن سے ۱۳۵۹ھ میں دو جلدوں میں شائع ہوتے ہیں۔ ایک رسالہ الشافیہ کے نام سے ہے جس میں اقلیدس کی تیسری شکل پر خواجہ نے تنقید کی ہے۔

(۸) تخریر المصطلحی - المصطلحی ان کتابوں میں سے ہے جو عباسی خلافت کے اوائل میں عربی میں ترجمہ کی گئی۔ خواجہ طوسی نے اس کی شرح کی ہے، المصطلحی کو بڑی شہرت ملی اور اس کے بارے میں بہت سی کتابیں لکھی گئیں۔ البیرونی نے اپنی کتاب "تحقیق ممالک الهند من موقوفہ میں اس پر تنقید کی ہے۔ نیز البیرونی نے اپنی دوسری کتابوں میں اس پر اعتراضات کیے ہیں۔

(۹) تخریر اقلیدس فی اصول الهندس والحساب - طوسی نے لکھا ہے کہ تخریر المصطلحی سے فارغ ہونے کے بعد میں نے یہ کتاب لکھی (۲۲ شعبان ۶۶۷ھ) اس کتاب کی بہت سی شرحیں کی گئی ہیں۔ علم الفک اور اس سے تعلق رکھنے والے موضوعات پر خواجہ نصیر الدین طوسی کی یہ مشہور ترین تصنیفات ہیں۔ خواجہ کو قدامت کے علم سے بڑا شغف تھا اور وہ اپنے عہد میں اس علم کے ایک ستم علیہ مرجع تھے۔ علم الفک کے علاوہ وہ ریاضی اور نجوم میں بھی بڑا عبور رکھتے تھے اور ان علوم اور فلسفہ اشراقیہ (نوافلاطونیت) سے ان کا بڑا اشتغال تھا۔ اس میں شک نہیں کہ فرقہ باطنیہ یعنی اسماعیلیوں کی ان علوم کی طرف بڑی توجہ تھی اور زیادہ صحیح النہج میں وہ ان علوم کی صحبت پر یقین رکھتے تھے بلکہ یہ علوم ان کے عقائد میں داخل تھے۔

وہ زمانہ گزر گیا۔ اب ان علوم کی حیثیت ایک تہذیبی و تاریخی ورثے کی رہ گئی ہے اور مختلف زمانوں میں ان علوم کا جس طرح ارتقا عمل میں آیا، ان کے مطالعہ سے اس کی معرفت حاصل ہوتی ہے۔ ہمیں اس سے بحث نہیں کہ آج ان علوم پر لوگوں کو اعتقاد ہے یا نہیں۔ لیکن یہ واقعہ ہے کہ ہلاک خاں ان کی صحبت پر اعتقاد رکھتا تھا اور نجومیوں سے اسے لیے بغیر کوئی قدم نہیں اٹھاتا تھا اور یہ بھی صحیح ہے کہ ان علوم کا باطنیوں یعنی اسماعیلیوں اور قالی صوفیہ پر بڑا اثر تھا۔

یہاں ہمارے پیش نظر صرف یہ ہے کہ علم الفک سے خواجہ طوسی کے شغف اور اس پر جو کچھ انہوں نے تصنیفات کی ہیں، ان پر بحث کریں۔ یہ تو ایک واقعہ ہے کہ اس علم ہی کی وجہ سے خواجہ طوسی کو ہلاک خاں سے تقرب حاصل ہوا اور وہ اسے اس پر آمادہ کرنے میں کامیاب ہوئے کہ مراغہ میں رصدگاہ تعمیر ہو۔

خواجہ طوسی کی تصنیفات کی غیر معمولی اہمیت اس سے ظاہر ہوتی ہے کہ بہت سے علمائے انہیں اپنی تحقیقات کا موضوع بنایا۔ ان کا عربی میں ترجمہ ہوا۔ ان کی شرحیں لکھی گئیں اور اس طرح اس علم پر بحث و نظر کا سلسلہ برابر جاری رہا۔ اگرچہ ان علوم کی سائنسی و علمی حیثیت پہلے کی نہیں رہی لیکن ان کی تاریخی و تہذیبی اہمیت برابر قائم رہی ہے۔