

خواجه نصیرالدین طوسی

محمد بن حسن جهرودی طوسی مشهور به خواجه نصیرالدین طوسی در تاریخ ۱۵ جمادی الاول ۵۹۸ هجری قمری در طوس ولادت یافته است. او به تحصیل دانش علاقه زیادی داشت و از دوران کودکی جوانی در علوم ریاضی و نجوم و حکمت سرآمد شد و از دانشمندان معروف زمان خود گردید. طوسی یکی از سرشناس‌ترین و با نفوذترین چهره‌های تاریخ فکری اسلامی است. علوم دینی و علوم عملی را زیر نظر پدرش و منطق و حکمت طبیعی را نزد خالویش بابا افضل ایوبی کاشانی آموخت. تحصیلاتش را در نیشابور به اتمام رسانید و در آنجا به عنوان دانشمندی برجسته شهرت یافت. خواجه نصیرالدین طوسی را دسته‌ای از دانشوران خاتم فلاسفه‌ای و گروهی او را عقل حادی عشر (یازدهم) نام نهاده‌اند.

خواجه نصیرالدین طوسی از نگاه علامه حلی

علامه حلی که یکی از شاگردان خواجه نصیرالدین طوسی می‌باشد، درباره استادش چنین می‌نویسد: خواجه نصیرالدین طوسی افضل عصر ما بود و از علوم عقیده و نقلیه مصنفات بسیار داشت، او اشراف کسانی است که ما آنها را درک کرده‌ایم، خدا نورانی کند ضریح او را. در خدمت او الهیات، شفای ابن سینا و تذکره‌ای در هیأت را که از تألیفات خود آن بزرگوار است قرائت کردم. پس او را اجل مختوم دریافت و خدای روح او را مقدس کند.

ایجاد رصد خانه مراغه

وقتی که هولاکو به فرمانروایی اسماعیلیان در سال ۶۳۵ هجری قمری پایان داد طوسی را در خدمت خود نگاه داشت و به او اجازه داد که رصدخانه بزرگی در مراغه ایجاد کند، که شروع آن از سال ۶۳۸ هجری قمری بود. برای کمک به رصدخانه علاوه بر کمکهای مالی دولت اوقاف سراسر کشور نیز در اختیار خواجه گذاره شده بود که از عشر (یک دهم) آن جهت امر رصدخانه و خرید وسایل و اسباب و آلات و کتب استفاده می‌نمود. در نزدیکی رصدخانه کتابخانه بزرگی ساخته شده بود که حدود ۴۰۰۰۰۰ جلد کتب نفیس جهت استفاده دانشمندان و فضلا قرار داده بود که از بغداد و شام و بیروت و الجزیره بدست آورده بودند.

در جوار رصدخانه یک سرای عالی برای خواجه و جماعت منجمین ساخته بودند و مدرسه علمیه‌ای جهت استفاده طلاب دانشجو. این کارها مدت ۱۳ سال به طول انجامید تا اینکه ایلخان هولاکوی مغول در سال ۶۶۳ هجری قمری در گذشت. لیکن خواجه تا آخرین دقایق عمر خود اجازه نداد که خللی در کار آنجا رخ دهد و کوشش بسیار نمود که آن رصدخانه و کتابخانه از بین نرود.

تألیفات

خواجه نصیرالدین طوسی زمانی پیش از سال ۶۱۱ هجری قمری در مقال پیشروی مغولان به یکی از قلعه‌های ناصرالدین محتشم فرمانروای اسماعیلی پناه برد، اینکار به وی امکان داد که برخی از آثار مهم اخلاقی، منطقی، فلسفی و ریاضی خود از جمله مشهورترین کتابش اخلاق ناصری را به رشته تحریر درآورد. قسمت اعظم ۱۵۰ رساله و نامه‌های طوسی به زبان عربی نوشته شده است. وسعت معلومات و نفوذ او با ابن سینا قابل قیاس است، جز آنکه ابن سینا پزشک بهتری بود و طوسی ریاضیدان برتری. از ۵ کتابی که در زمینه منطق نوشته شده است اساس الاقتباس از همه مهمتر است.

در ریاضیات تحریرهایی بر آثار اوتولوکوس، آریستارخوس، اقلیدس، آپولونیوس، ارشمیدس، هویسیکلس، تئودوسیوس منلائوس و بطلمیوس نوشت. از جمله مهمترین آثار اصیل وی در حساب، هندسه و مثلثات، جوامع الحساب بالتخت و التراب، رساله الشافیه و اثر معروفش کتاب شکل القطاع است که به نوشته‌های ریگيومونتانوس اثر گذارده است. معروفترین آثار نجومی وی زیج ایلخانی که در سال ۶۵۰ هجری قمری نوشته شده می‌باشد و همچنین تذکره فی علم الهیئه است، کتاب تنسوق نامه و کتابهایی در زمینه اختر بینی نیز نوشته است. احتمالاً برجسته ترین کار طوسی در ریاضیات در زمینه مثلثات بوده است.

در کشف القناع عن اسرار شکل القطاع، وی نخستین کسی بود که مثلثات را بدون توسل به قضیه منلائوس یا نجوم توسعه بخشید و هم او بود که برای نخستین بار قضیه جیوب را که رویداد برجسته‌ای در تاریخ ریاضیات است به روشنی بیان کرد. در نجوم تذکره فی علم الهیئه

وی شاید کاملترین نقد بر نجوم بطلمیوسی در قرون وسطی و معرف تنها الگوی ریاضی جدید حرکت سیارات است که در نجوم قرون وسطی نوشته شده است. این کتاب به احتمال زیاد از راه نوشته‌های منجمان بیزانسی به کوپرنیک اثر گذاشته است و همراه با کار شاگردان طوسی متضمن تمام تازه‌های نجوم کوپرنیکی است، به استثنای فرضیه خورشید مرکزی آن.

خواجه نصیرالدین با اینکه سر و کارش بیشتر در سیاست و اجتماع بوده، روشنترین راه را که برای رسیدن به جهان جاودانی نشان می‌دهد دیانت است. اگر چه در تمام نوشته‌های خود دم از استقلال و معرفت می‌زند اما آشکارا می‌گوید دانش تنها از ایمان و دین حاصل می‌شود و حقیقت دانش را دین می‌داند که تسلی بخش جانها و روان بخش کالبدهای افسرده است. طوسی بیشتر به عنوان منجم معروف است و رصدخانه وی یک مؤسسه علمی در تاریخ علم به شمار می‌رود. کتاب تنسوق نامه او از لحاظ موضوع فقط در مقایسه با مشابهنش یعنی کتاب بیرونی (کتاب الجماهر فی معرفت الجوهر) در درجه دوم اهمیت قرار دارد، طوسی یکی از پیشروترین فلسفه اسلامی است که تعلیمات مشایی ابن سینا را پس از آنکه در طول دو سده در محاق کلام قرار گرفته بودند احیاء کرد. او مظهر نخستین مرحله ترکیب تدریجی مکتبهای مشایی و اشراقی است، اخلاق ناصری وی رایجترین کتاب اخلاقی بین مسلمانان هند و ایران بوده است.

تجريد العقاید او در کلام مبنای الهیات اصولی شیعه دوازده امامی است. طوسی احتمالاً بیش از هر فرد دیگر مایه احیای علوم اسلامی بوده است. گروهی خواجه را برهم زننده وحدت دو ملت عربی و اسلامی می‌پندارند و می‌گویند بدست او وحدت عربی در آن زمان پاشیده شد. در حقیقت خواجه در این باب گناهی نداشت و اگر لیاقت خواجه پس از آن همه خونریزی به داد مسلمانان نرسیده بود جهان اسلامی امروز چه وضعیتی داشت؟

وداع با دنیا

در سال ۶۷۲ هجری قمری خواجه نصیرالدین طوسی با جمعی از شاگردان خود به بغداد رفت که بقایای کتابهای تاراج رفته را جمع آوری و به مراغه بازگرداند. اما اجل مهلتش نداد و در تاریخ ۱۸ ذی الحجه سال ۶۷۲ هجری قمری در کاظمین نزدیک بغداد دار فانی را وداع گفت. خواجه نصیرالدین طوسی ستاره درخشانی بود که در افق تاریخ مقول درخشید و در هر

شهری که پا گذارد آنجا را به نور حکمت و دانش و اخلاق روشن ساخت و در آن دوره تاریک وجود چنین دانشمندی مایه اعجاب و اعجاز بود.

