شیخ طوسی و آثار او

آذرشب، فرشته

ابو جعفر نصیر الدین محمد بن حسن‏ ابی بکر از بزرگترین دانشمندان و سیاستمداران ایران در قرن هفتم است.او پس از اتمام تحصیلات مقدماتی،به‏ نیشابور رفت و در محضر فرید الدین داماد نیشابوری کتاب«اشارات»ابن سینا را خواند و در بیست و چهار سالگی از تحصیل منظم فراغت یافت.پیش از هجوم‏ مغول،خواجه نصیر الدین ملازمت‏ ناصر الدین محتشم؛حاکم قلاع قهستان و نیز علاء الدین پیشوای اسماعیلیان را داشت.هنگامی که هلاکو قلعهء الموت را تسخیر کرد،خواجه نصیر الدین را به‏ ملازمت خود برگماشت.پس از انقراض‏ خلافت عباسیان و قتل مستعصم،تمام‏ توجه خواجه نصیر به تأسیس رصدخانه‏ معطوف شد تا در سال 657 هجری به‏ فرمان و حمایت هولاکو به تأسیس رصدخانهء بزرگی در مراغه موفق شد.خواجه‏ تا هنگام درگذشت هلاکو در دربار او مقرب‏ بود و در سال 672 هجری که با اباقاخان به بغداد رفته بود،در همانجا درگذشت.

خواجه نصیر الدین علاوه بر جامع بودن در فنون مختلف علمی و ادبی از رجال بزرگ‏ عالم سیاست بود و هلاکو از قدرت و نفوذ معنوی او استفادهء بسیار کرد.این شخص‏ بزرگ در تشویق فضلا و در توسعهء علوم و پیشرفت ادب و راه تحقیق،اثر بزرگی‏ داشت.خواجه نصیر الدین طوسی در علوم ریاضی و منطق و نجوم و طب و اخلاق دارای تألیفات بسیار است و آثار سخنرانی‏های او به زبان‏های مختلف ترجمه‏ شده و مورد استفاده دانشمندان اروپا قرار گرفته است.در حدود صد و سه کتاب و رساله و مقاله در فنون مختلف به خواجه نصیر نسبت می‏دهند.گرچه مقام علمی خواجه‏ نصیر بر جنبهء نویسندگی‏اش برتری دارد، ولی نمی‏توان ارزش آثار فارسی و سبک‏ نوشتاری وی را نادیده گرفت.

خواجه نصیر الدین در بیان موضوع‏های‏ علمی به ایجاز پرداخته و روانی و سادگی‏ را به کار گرفته است.روی هم رفته بر اثر زحمت‏هایی که خواجه نصیر در اصلاح و تحریر آثار ریاضی‏دانان پیش از خود کشید،علوم ریاضی را برای علمای هم‏ عصر و بعد از خود،آسان کرد. خواجه نصیر به زبان فارسی و عربی شعر گفته‏ و بعضی از مطالب علمی را به نظم آورده‏ است.

شیخ طوسی‏ و آثار او

فرشته آذرشب

نصیر الدین طوسی در روز یازدهم جمادی الاول‏ سال 597 هجری در طوس به دنیا آمد و همانجا نشو و نما کرد و به همین جهت هم مشهور به طوسی‏ شد.اصل او از جهرود از توابع قم،از محلی که آن‏ را وشاره می‏نامند بود.حیات علمی را با اشتغال به‏ علوم عقلی در نزد دایی خود شروع کرد.شاید استفاده او از درس معین الدین سالم بن بدران مازنی‏ مضری امامی نیز در قم بوده است.جلد سوم کتاب‏ «الغنیة در فقه»تألیف سید ابو المکارم بن زهره جلبی‏ فقیه را نزد او خوانده و معین الدین در سال 619 هجری به او اجازه داده است.سپس به نیشابور که‏ مرکز فرهنگی و علمی آن روزگار بود رفت و در محضر فرید الدین محمد بن ابراهیم نیشابوری‏ معروف به شیخ عطار تلمذ کرد.او پای درس‏ سراج الدین سرخسی،و فرید الدین داماد نیشابوری،ابو السعادات اصفهانی،اسعد بن‏ عبد القاهر اصفهانی از علمای امامیه و کمال الدین بن یونس موصلی نشست و بهره‏ها برد. فقه را نزد کمال الدین میثم بحرینی خواند و گفته‏اند که فقه را نزد علامه حلی نیز فرا گرفت و این دو دانشمند،فلسفه و کلام را از خواجه طوسی‏ فرا گرفتند.زندگی شیخ طوسی در قم،نیشابور، قهستان،بغداد و حله سپری شد و بالاخره در 18 ذیحجه 672 هجری در بغداد درگذشت و در کنار قبر امام موسی بن جعفر(ع)به خاک سپرده شد.

نصیر الدین طوسی در میان علما،معروف به‏ استاد البشر بود،زیرا در علوم فلک و ریاضیات و اختیارات و فلسفه و کلام و علوم دیگر مبرز بود و نام او در اقطار عالم،زبانزد شده بود.شهرت علم‏ و دانش او به درجه‏ای رسیده بود که شاگردش علامه‏ حلی و شارح کتاب‏های او،در حقش گفته است: «این بزرگوار افضل اهل زمان خود در علوم عقلی‏ و نقلی بود»،و در جای دیگری گفته است:«او استاد بشر و عقل یازدهم است».

کاری که خواجه در استوار کردن مبانی فلسفه‏ مشاء کرد از بهترین کارهای او بود،به ویژه برای‏ گروهی که ارسطو استاد مسلم و حقایق عالم را با فلسفه او بیان شده می‏پنداشتند.خواجه در فلسفه، پیرو بزرگ شیخ است ولیکن خود او نیز عقایدی‏ ابراز داشته و...حتی گاهی عقاید مشائیان را تضعیف و برخی اوقات سخنان ابو البرکات بغدادی‏ (در گذشته 547 هـ.ق)صاحب«المعتبر»و شیخ‏ اشراق(در گذشته 587 هـ.ق)را بر آراء شیخ رئیس‏ ترجیح داده و بهتر دانسته است.بی‏جهت نیست که‏ خواجه را«محق»و«استاد ابو البشر»لقب داده‏اند. این لقب به سبب نبوغ و شخصیت علمی و سیاست‏ اوست.بدون تردید می‏توان گفت که خواجه در روزگار خویش-به حدی که در خور یک انسان‏ کامل و بزرگوار باشد-به غایت قصوی رسیده بود و همواره نوشته‏ها و آثار او در دست فاضلان‏ می‏گشت و حالا نیز کم و بیش همان حالت را دارد. لیکن در میان مستشرقان و عالمان غرب،خواجه در ریاضیات و فلک بیشتر مشهور است تا در فلسفه، از این رو بیشتر اهتمام آنها مصروف بر این بوده است‏ که آثار ریاضی و نجومی او را احیاء کنند و به‏ محتویات آنها آگاه گردند.

شیخ طوسی در زندگانی خود سه مرحله را طی‏ کرد:

مرحله اول:شامل مدتی بود که در ایران به‏ سربرد،از تاریخ ولادت تا زمانی که به اسماعیلیان‏ پیوست،و این قسمت از عمر خود را در راه تحصیل‏ و تکمیل علوم در مراکز علمی ایران از قبیل قم و نیشابور و جاهای دیگر گذراند.

مرحله دوم:با آغاز حملات مغول،طوسی خود را به اسماعیلیان نزدیک کرد و دعوت حاکم‏ قهستان،ناصر الدین عبد الرحیم بن ابی منصور را پذیرفت.در اثنای توقف در آنجا،کتابی برای‏ ناصر الدین،به نام«اخلاق ناصری»به فارسی‏ نوشت که آن را از کتاب«الطهارة»تألیف ابو علی بن‏ مسکویه استخراج و تلخیص کرده است.همچنین‏ «رساله المعینیه»را در هیأت برای پسرش‏ معین الدین بن ناصر الدین نوشت و کتاب‏های‏ دیگری که بعدا از آنها نام می‏بریم در همانجا به رشته‏ تحریر درآورد.پس از آن که پیشوای اسماعیلیان‏ علاء الدین پسر محمد او را به قلعه میمون دژ دعوت‏ کرد،طوسی به آنجا رفت و با او بود تا آنکه‏ علاء الدین به دست یکی از محافظان خود کشته‏ شد.طوسی پس از آن،همانجا با پسر او در قلعه‏ الموت ماند،تا وقتی که رکن الدین به سال 653 تسلیم مغولان شد و خواجه طوسی پس از یک ربع‏ قرن زندگی با اسماعیلیان در همدان به هلاکوخان‏ پیوست.

ظاهرا خواجه طوسی مجبور به اقامت نزد اسماعیلیان شده بود.در کتاب«درة الاخبار»آمده‏ است که او امر اکیدی به فداییان اسماعیلی صادر شد تا طوسی را بربایند.

فداییان در اطراف باغ‏های نیشابور در کمین او ماندند تا خواجه را یافتند و با تهدید او را به همراه‏ خود بردند و در قلعه الموت،سال‏ها مثل یک اسیر یا زندانی در آنجا مقیم بود،آنچه مسلم است عمده‏ تألیفات تاریخ دار او در علوم هیأت و نجوم و هندسه و حساب و طبیعی در عرض سال‏های 651 تا 653(هـ.ق)نوشته شده است،یعنی در موقعی‏ که هنوز در میان اسماعیلیه بوده است.و از این امر، یکی از دو چیز(یا هر دو چیز)ثابت می‏شود:اول‏ اینکه اسماعیلیه طالب و مایل این نوع علوم و فنون‏ بوده‏اند،و دوم اینکه نصیر الدین طوسی به آنها راغبتر بوده تا به علم‏های دیگر.و عجب این است‏ که در همان زمان-(اگر بتوان به قول مورخان‏ اعتماد کرد)در خارج از سر حد ایران،بخصوص‏ در میان مغول‏هایی که با ایران رابطه داشتند،شهرتی‏ حاصل کرده بوده است،زیرا که به گفته مورخان، منکوقاآن،خان مغول،در قراقوروم که پایتخت او بود شهرت نصیر الدین را شنیده بود،و چون مردی‏ ذکی و هوادار علوم و فنون بود و حتی خود او در هندسه دستی داشت،می‏خواست نصیر الدین‏ طوسی را به درگاه خود ببرد تا در آن شهر

رصد خانه‏ای بسازد و بتواند به مراقبت احوال‏ کواکب و تألیف کتب نجومی مشغول شود.پس‏ همین که برادر خود هولاکو را برای ضبط امور ایران‏ و تسخیر قلاع ملاحده با اسماعیلیان می‏فرستاد به‏ او سفارش کرد که چون ملاحده را مقهور می‏سازی‏ نصیر الدین را نزد من بفرست.اما هولاکو، نصیر الدین طوسی را نزد خود نگاه داشت و آن‏ رصدخانه که منظور منکوقاآن بود در مراغه بنا شد اما هلاکو آن را به نام خود تمام کرد.

در تاریخ و صاف و سایر تواریخ حکایت شده‏ است که نصیر الدین در قهستان که بود قصیده‏ای به‏ زبان عربی در مدح المستعصم باللّه خلیفه عباسی‏ سروده آن را به بغداد به نزد مؤید الدین ابن العلقمی‏ وزیر مستعصم فرستاد و از او تقاضا کرد که قصیده‏ را از نظر خلیفه بگذراند و شاید ترتیبی دهد که خلیفه‏ وی را به بغداد بخواهد.ابن العلقمی خود شیعی‏ بود و با نصیر الدین هم مذهب،ولی موافق‏ مصلحت شخص خود ندانست که خواجه‏ نصیر الدین به بغداد رود.بر ظهر قصیده مذکور، نامه‏ای به ناصر الدین حاکم قهستان نوشت به این‏ مضمون که«مولانا نصیر الدین مکاتبات و منشآت‏ با دیوان عزیز مجده اللّه آغاز کرده،از غوایل و تبعات او اندیشه باید کرد».ناصر الدین با رؤیت‏ نامه،متغیر شد،هر چند که تا آن زمان به خواجه، به دیده تعظیم می‏نگریست،اما او را بازداشت کرد و زمانی که از قهستان به قزوین می‏رفت،طوسی را نزد علاء الدین محمد به تصنیف کتب واداشت تا هولاکو وی را نجات داد.

خواجه طوسی در آخر«شرح اشارات»خود که‏ در قلاع اسماعیلیان به سال 640 هجری تألیف‏ کرده است اشاره به این مطلب می‏کند که اجبار،او را در اقامت میان اسماعیلیه تأیید می‏کند و ناراحتی‏ و دلتنگی او را از زندگانی می‏رساند و می‏گوید: «بیشتر مطالب...را در چنان وضع سختی نوشته‏ام‏ که مشکل‏تر از آن ممکن نیست و بیشتر آنها را در دورانی همراه با کدورت بال و تشویش خاطر،به‏ رشته تحریر درآورده‏ام که هر جزیی از آن زمان، حاوی غصه و عذاب دردناکی بود و پشیمانی و حسرت بزرگی همراه داشت».

مرحله سوم:طوسی به هولاکو ملحق شد.او بقیه‏ کتاب‏های خود،خاصه کتاب‏هایی را که در مذهب‏ امامیه صراحت دارد،تألیف کرد و در 14 ماه شوال‏ 654 هجری به هولاکو اطلاع داد که او شیعه اثنا عشری است.طوسی نسبت به هولاکو به منزله وزیر و همیشه در حضر و سفر با او همراه بود و از جمله‏ در حمله هولاکو به بغداد و سوریه،با او همراهی‏ می‏کرد و نامه‏هایی از زبان وی نوشته است. هولاکو،خواجه طوسی را،به علت مکانت علمی‏ و ارزش فکری،در شمار خواص خود درآورد. طوسی از مکانت و قرب و منزلت خود در دربار هولاکو استفاده کرد و هرچه در قوه داشت به کار برد تا بقیه علما و فلاسفه و حکما را از نابودی که در انتظارشان بود نجات دهد و همو قوی‏ترین عامل‏ برای حفظ و ابقای این گروه از ارباب معرفت و فلسفه و دانش بود و در نتیجه مغول،پس از مدت‏ کمی،دیانت اسلام را پذیرفتند.

روندلس مستشرق می‏گوید:«طوسی در مراغه به‏ هولاکو پیشنهاد کرد که فرمانده فاتح نباید به‏ خرابکاری اکتفا کند و به آن قانع شود.آن مرد مغول، منظور و فحوای گفتار طوسی را درک کرد و به‏ طوسی دستور داد رصد خانه عظیمی روی تپه شمالی‏ مراغه برپا سازد که دوازده سال به طول انجامید و در خلال این مدت،زیجی را جمع‏آوری کرد که پس‏ از مرگ هولاکو تکمیل شد و معروف به زیج‏ ایلخانی است...و کتابخانه بزرگی به آن ضمیمه‏ کرد و کتاب‏هایی را که از کتابخانه‏های بغداد غارت‏ کرده بودند،در آنجا گرد آورد.»

طوسی برای انجام این کار بزرگ از یک عده‏ علمای فلک شناس مشهور که نخبه و برگزیده بودند دعوت کرد تا او را یاری کنند.طوسی نام چهار تن‏ از اساتید و مشاهیر علوم ریاضیه که برای رصد کواکب،با او همکاری کردند،در مقدمه کتاب‏ «زیج ایلخانی»نام می‏برد که عبارتند از:فخر الدین‏ مراغی از موصل،مؤید الدین عروضی از دمشق، فخر الدین اخلاطی از تفلیس،و نجم الدین دبیران‏ معروف به کاتبی از قزوین.اشخاص دیگری نیز بی‏شک بوده‏اند که در این کار سترگ،از همراهی‏ با خواجه دریغ نورزیدند،مثل قطب الدین محمود علامه شیرازی که در خدمت طوسی چند سالی‏ درس می‏خواند و خضر بن عبد اللّه بن شفای؛منجم مراغی،که نسخه‏ای از کتاب«اخلاق ناصری»به‏ خط پسر او صدیق بن خضر در موزه بریتانیا محفوظ است.

از طرف دیگر خواجه نصیر الدین توانست‏ کتابخانه مهم و معتبری،با چهار صد هزار کتاب، در مراغه تأسیس کند و برای طلاب علم و محصلین‏ مدارس و مراکز علمی حقوق و مقرری دایم،در حدود درجه و مرتبه آنان،برقرار سازد.در«الهدایة و النهایة»آمده است که خواجه طوسی برای هر یک‏ از فلاسفه روزانه سه درهم و برای هر یک از اطبا روزی دو درهم و برای هر فقیه روزی یک درهم و برای هر محدث روزی نیم درهم مقرری تعیین کرد، به این جهت مردم به تحصیل فلسفه و طب بیش از فقه و حدیث توجه کردند و به آن دو رشته اقبال‏ زیادتری نشان دادند و به مراکز فقهی و حدیث تمایل‏ کمتری از خود بروز دادند؛در صورتی که پیش از این اقدام خواجه،تحصیل این قبیل از علوم سری و محرمانه بود و پاداشی نداشت.به این ترتیب،عده‏ بسیاری از دانشمندان و شیفتگان علوم،دعوت‏ خواجه را پذیرفتند و از هر ناحیه به سوی ایران و مراغه روی آوردند.

البته رصدخانه مراغه،اولین رصدخانه از نوع‏ خود،در اسلام نبود،بلکه رصدخانه‏های متعدد دیگر پیش از این،به وجود آمده بود که به‏ مشهورترین آنها عبارتند از:1-رصدخانه مأمون که‏ به سال 214 هجری در قریه شمالیه در نواحی شام‏ ساخته شد و آن اولین رصدخانه در اسلام بود 2- رصدخانه بستانی در حدود شام 3-رصدخانه‏ «حاکمی»در مصر 4-رصدخانه«بنی الاعلم»در بغداد.

آراء و آثار

استاد طوقان می‏گوید:«هنگامی عظمت این مرد و اثرش در تاریخ افکار ریاضی و غیر ریاضی بر ما روشن می‏شود که بدانیم مثلثات مایه بسیاری از علوم ریاضی و ملکی و هندسی است.و این علوم، ممکن نیست از آن بی‏نیاز بمانند،یا بتوان معادلات‏ آنها را بدون کمک گرفتن از مثلث دریافت.البته‏ مخفی نیست که آن معادلات،عامل اصلی و اساسی‏ از قوانین طبیعی و به کار گرفتن آنهاست،و قوانین‏ هندسی در میدان‏های اختراع و اکتشاف بر این پایه‏ استوار است.و باز او می‏گوید«طوسی اولین‏ دانشمندی است که حالات ششگانه را،در مثلث‏ کروی قائم الزاویه استعمال کرد،و آن را در کتاب‏ خود به نام«الشکل القطاع»وارد ساخت،و کسی‏ که این کتاب را مطالعه کند،در آن مطالبی می‏بیند که در بهترین کتاب‏های جدید درباره مثلثات خواهد دید.او می‏گوید:...شکی نیست که این،کتاب اثر بزرگی درباره مثلثات و بالا بردن سطح معلومات‏ مربوط به آن دارد،و می‏توان گفت پس از او چیز مهمی اضافه نشده است.»و باز می‏گوید«طوسی‏ در تذکره خود،بسیاری از آراء و نظریات فلکی را توضیح داده،و آن را به طرزی مشکل تنظیم کرده و همین امر سبب شده است که شرح‏های بسیاری از طرف علمای عرب و مسلمانان بر آن نوشته شود.» طوسی انتقادی بر کتاب«مجسطی»دارد،و نظامات‏ جدیدی برای عالم مطرح کرده است،که ساده‏تر از نظام بطلمیوس است،و در آن نظام،حجم بعضی‏ از کواکب و ابعاد آنها را هم وارد کرده است. سارتون اعتراف می‏کند:انتقادی که خواجه‏ نصیر الدین طوسی بر«مجسطی»وارد ساخته، دلالت بر نبوغ و ید طولای او در علوم فلک دارد و می‏شود گفت انتقاد او اولین قدمی بود که سبب‏ اصلاحات کوپرنیکی در آن شد.عظمت و شخصیت خواجه،در تهذیب نظریات و عقاید فلاسفه یونان نیز در این راه تأثیری بسیار داشت،و علما و متفکران اسلامی را که تابع نظر یونانیان‏ بودند،و نظر آنها را بدون دقت و تحقق و به صورت‏ مواد خام از آنها می‏گرفتند،متوجه و متنبه ساخت. نظریات یونانیان تا عصر خواجه مورد تصدیق‏ هگمان بود.از تألیفات علمی و فلسفی و حکمتی‏ که خواجه نصیر الدین طوسی داشته است بالغ بر صد کتاب و رساله در دست است،و بر بعضی از آنها شرح و حاشیه و حاشیه بر حاشیه آن قدر نوشته‏اند که شماره این شروح و حواشی از سی‏ متجاوز می‏شود.اغلب کتب او به زبان عربی است‏ که آن روز هنوز هم زبان علم و معرفت ایران بود، معهذا عدد کتب فارسی او هم شاید به سی برسد. حتی مقداری شعر هم از او در کتب ضبط کرده‏اند که مضمون غالب آنها علمی و فلسفی است.

خواجه در بیشتر دانش‏های متداول روزگار خویش بویژه فقه،حکمت،کلام،منطق، ریاضیات،فلک و نجوم و اخلاق و...مهارت‏ شایان داشت و در اغلب این رشته‏ها،تألیفات‏ ارزنده نفیسی دارد.

فهرست آثار مهم خواجه در«فوات الوفیات»ابن‏ شاکر کتبی(در گذشته 762 هـ.ق)و«روضات‏ الجنات»خوانساری،و از همه دقیق‏تر در آثار و احوال خواجه جمع و تألیف آقای مدرس رضوی‏ آمده است ولیکن ما اینجا آثار مهم او را که به نحوی‏ از انحاء مورد دقت و نظر اهل فن بوده نام می‏بریم‏ و درباره آنها سخن می‏گوییم:

1-«تجرید الاعتقاد»در علم کلام،و آن کتاب‏ در این موضوع از کتاب‏های دقیق و استوار است و مورد عنایت بسیاری از دانشمندان بوده و بر آن شرح‏ کرده‏اند یا تعلیق زده‏اند.مهمترین شرح‏های این‏ کتاب از آن علامه حلی،حکیم قوشچی و عبد القادر لاهیجی است.این شرح‏ها اغلب با اصل چاپ شده‏ است و شرح علامه به سال 1353 هجری در صیدا در مکتبه عرفان چاپ شد و نام آن«کشف المراد» است و همین شرح،نزدیک‏ترین تفسیر است به‏ مقاصد خواجه طوسی که علامه حلی نوشته است.

2-«شرح اشارات»ابن سینا در فلسفه،این شرح‏ با شرح فخر رازی بر«اشارات»به سال 1325 هجری در مصر مطبعه خیریه چاپ شد و دکتر سلیمان دنیا،«اشارات»را در مصر تنها با شرح‏ خواجه و با دقت و حواشی سودمند چاپ کرد. خواجه در این کتاب،بسیاری از اشتباهات و نقض‏های نابه‏جای امام را بر شیخ الرئیس جواب‏ گفته و نه تنها از دایره ادب بیرون نرفته،بلکه از او به‏ عنوان شارح فاضل یاد کرده است.برای شرح بیشتر در این باره به ترجمه امام فخر رازی نگاه کنید.

3-«التذکرة فی علم الهیئة»،و آن کتاب‏ مختصری است که جامع مسایل این فن است و شامل چهار باب است.این کتاب مایه اعجاب‏ دانشمندان گشته و بر آن شده‏اند که آن را شرح کنند و بر آن تعلیق زنند.از شارحان این کتاب چند تن نام‏ می‏بریم:نظام الدین نیشابوری معروف به نظام‏ اعرج،سید الشریف علی بن محمد الجرجانی، شمس الدین محمد بن احمد خضری،قطب الدین‏ محمود بن مسعود شیرازی و..

4-بیست باب که در اسطرلاب است،و گویند: این کتاب از اسطرلاب اسماعیلیان است،که‏ خواجه زمانی که در قرب آنها بود،تألیف کرد و از جمله غنایمی بود که از اسماعیلیان گرفته شد و عطاملک جوینی،بر آن دست یافت.

5-«تحریر اقلیدس»،در اصول هندسه و حساب.خواجه از تألیف این کتاب در 22 شعبان‏ سال 646 هجری فارغ شده است.این کتاب،از کتاب‏های پر ارج خواجه است و متجاوز از یازده‏ شرح بر آن نوشته‏اند که مهمترین آنها شرح سید شریف جرجانی و قاضی‏زاده رومی است.

6-«تحریر اکرمانالاوس»،حاوی سه مقالت‏ است؛مقاله نخستین شامل سی شکل و مقاله دوم‏ شامل هجده شکل و مقاله سوم دوازده شکل است.

7-«تحریر المجسطی»،اصل کتاب از آن‏ بطلمیوس است که در هیئت و علم فلک و حرکات‏ نجوم پرداخته،و خواجه این کتاب را برای‏ حسام الدین حسن بن محمد سیواسی تحریر کرده‏ است.و در 5 شوال سال 644 هجری تمام کرده‏ است.این کتاب را هم گروهی از دانشمندان شرح‏ کرده‏اند از جمله شمس الدین سمرقندی،و نظام الدین اعرج نیشابوری را می‏توان نام برد.

8-زیج ایلخانی،فارسی است و این همان‏ زیجی است که حاصل رصد مراغه را که به دستور هولاکو بنا شده بود در آن آورده است.در سطور پیشین در این باره،توضیحاتی مختصر داده شد.

9-«اخلاق ناصری»خواجه این کتاب را برای امیر قهستان،ناصر الدین علد الرحیم محتشم تألیف‏ کرد.چه او از خواجه خواست تا کتاب«الطهاره» ابن مسکویه را به پارسی ترجمه کند،و چون این‏ کتاب فاقد دو قسم مدنی و تدبیر منزل بود،خواجه‏ این دو باب را خود برآن افزود.

10-«اوصاف الاشراف»،رساله کوچکی است‏ از خواجه در سیر و سلوک و اخلاق صوفیان،که‏ پس از«اخلاق ناصری»تألیف کرده است.خواجه‏ این کتاب را به خواهش شمس الدین محمد جوینی‏ وزیر تدوین و آنرا بر شش باب نهاده است.این کتاب‏ را رکن الدین،محمد بن علی الجرجانی به تازی‏ درآورده است.این کتاب مکرر چاپ شده است.

11-«الادب الوجیز للولد الصغیر»،اصل این‏ کتاب از عبد اللّه بن المقفع(کشته 142 هـ.ق)است‏ و خواجه این رساله را به دستور مخدوم نخستین‏ خود،ناصر الدین محتشم قهستان به فارسی درآورده‏ است.خواجه این رساله را مطابق روش ابو المعالی‏ نصر اللّه منشی در ترجمه کلیله و دمنه و بهاء الدین‏ محمد بن حسن بن اسفندیار کاتب در ترجمه نامه‏ تنسر به آیات و اشعار عربی و فارسی مزین ساخته‏ است.

12-«جواهر الفرایض»که برخی آن را «الفرائض النصیریة علی مذهب اهل البیت» خوانده‏اند،رساله مختصر و جامعی است در اصول‏ علم فرائض و مواریث و گویا این تنها کتابی است‏ که خواجه در فقه نوشته و از او باقی است.در این‏ کتاب،خواجه از کتاب تحریر استاد خویش‏ معین الدین سالم بن بدران مصری نقل می‏کند.

13-«اساس الاقتباس»،این کتاب در فن منطق‏ است و پس از«منطق شفای»ابن سینا،بزرگترین و مهمترین کتابی است که در این علم تألیف شده‏ است.این کتاب را خواجه به سال 642 تألیف کرد.

اشعار خواجه

خواجه در شعر نیز دستی داشته و برخی اوقات، تفنن را ابیاتی می‏ساخته است،ولیکن معلوم است‏ اشعار او،درجه اول نیست.جمعی از پژوهندگان‏ اشعار او را جمع کرده‏اند و بیشتر اشعار او در «روضات الجنات»خوانساری آمده است.ما چند قطعه از اشعار پارسی و تازی او را ذکر می‏کنیم.

1-در مورد قضیه شرطیه منطقیان گوید:

ما للمثال الذی مازال مشتهرا للمنطقیین فی الشرطی تسدید

أما رأ اوجه من اهوی و طرته‏ الشمس طالعة و اللیل موجود!

که به فارسی چنین ترجمه کرده‏اند:

مثالی را که در شرطیه گفتند بگو با منطقی کاین هست مردود رخ و زلفین یارم را ببیند که شمس طالع و اللیل موجود!

و این ابیات در مدح امام علی(ع):

لو أن عبدا أتی بالصالحات غدا و ود کل نبی مرسل و ولی

و صام ما صام صوام بلا ملل‏ و قام ما قام قوام بلا کل

و طار فی الجولا یأوی الی احد و غاض فی البحر مأمونا من البلل

و أکسی الیت فی من الدیباج کلهم‏ و اطعمهم من لذیذ البر و العسل

و عاش فی الناس آلافا مؤلفة عارض الذنب معصوما من ازلزلل

ما کان فی یوم البعث منتفعا الا بحب امیر المؤمنین علی!

این قطعه فارسی منسوب به اوست‏

نبود مهتری-چو دست دهد- روز تا شب شراب نوشیدن

یا غذای لذیذ را خوردن‏ یا لباس لطیف پوشیدن

من بگویم که مهتری چو بود گر توانی ز من نپوشیدن

غمگنان را ز غم رهانیدن‏ در مراعات خلق کوشیدن

بیتی است معروف که به خیام نسبتش می‏دهند و آن این است:

می خوردن من حق ز ازل می‏دانست‏ گر می‏نخورم علم خدا جهل بود.

گویند خواجه در جواب گفته است:

این نکته نگوید آن که او اهل بود زیرا که جواب شبهه‏اش سهل بود

علم ازلی علت عصیان کردن‏ نزد عقلا ز غایت جهل بود!

این رباعی هم از اوست:

موجود به حق واحد اول باشد باقی همه موجود مخیل باشد

هر چیز جز او که آید اندر نظرت‏ نقش دومین چشم احول باشد

این قطعه را هم به خواجه نسبت می‏دهند:

اقبال را بقاء نبود دل در آن مبند عمری که در غرور گذاری هبا بود

گو نیست باورت ز من این نکته گوش کن: اقبال را چو قلب کنی لا بقا بود!

کتاب‏های دیگری در فروع گوناگون علوم‏ ریاضی و حکمت و جغرافی و طبیعی و موسیقی و تقویت و منطق و اخلاق و نجوم و موضوعات دیگر به فارسی و عربی تألیف کرده است که از تمام آنها این معنا به دست می‏آید که خواجه نصیر الدین‏ طوسی تمام همت و توجه خود را معطوف و مصروف به علوم کرده بود،و گرنه،نمی‏توانست‏ کتب یونان را ترجمه و آنها را شرح کند و آن همه‏ تألیفات و رساله‏های متعدد در شئون مختلف از رشته‏های معرفت،تصنیف و تألیف کند.در عین‏ حال،این همه تألیفات دلالت دارد بر اینکه قریحه‏ او بار آور و قدرت فکری او در حد عالی بوده،به‏ طوری که تألیفات او در پیشرفت علم و فکر،تأثیر بسیار زیادی داشته است،و سارتون را وادار کرده‏ است بگوید:«طوسی از اعاظم علمای اسلام و از بزرگترین ریاضیدان‏های آنهاست.»و برو کلمان‏ آلمانی می‏گوید:«او مشهورترین علمای قرن هفتم‏ و زبانزدترین مؤلف آن قرن به طور اطلاق است.» (1)-الذریعه(مجلدات یازده گانه)،شیخ آقا بزرگ تهرانی‏ (2)-تتمه صوان الحکمه،بیهقی‏ (3)-تراث العرب العلمی،قدری حافظ طوقان‏ (4)-تجرید الاعتقاد،خواجه نصیر طوسی‏ (5)-رسائل فلسفیه(ج 1)،محمد ذکریا رازی،به اهتمام پل کراپی‏ (6)-روضات الجنات،خوانساری‏ (7)-فلاسفه الشیعه،شیخ عبد اللّه نعمه‏ (8)-کشف الظنون(ج 1 و 2)،حاجی خلیفه‏ (9)-کشف المراد فی شرح تجدید الاعتقاد، علامه حلی‏ (10)-کشکول(ج 4)بهائی‏ (11)-منتخب اخلاق ناصری،جلال همایی‏