



The Institute of Ismaili Studies

عنوان: نصیرالدین طوسی و نجوم

مؤلف: [النور مرجنت](#)

منبع: مؤسسه مطالعات اسماعیلی، 2010

چکیده:

این مقاله در پی آن است که تاریخ مختصر و آموزنده‌ای از زندگی، آموخته‌ها و آثار نصیرالدین طوسی ارائه نماید. سهم نصیرالدین طوسی در تاریخ عقلائی اسلام پس از قرن سیزدهم شگفت‌انگیز بوده و بسیاری از آثارش تا دوران حاضر به‌عنوان مرجع در محافل علمی و آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نوشتار به‌طور ویژه بر اهتمام طوسی در باب نجوم و تأثیر وی بر سرگذشت بعدی این حیطه از علوم متمرکز است.

حق انتشار (کپی‌رایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفاده‌ی مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخه‌ی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپی‌رایت) باشد که در روی صفحه ظاهر می‌شود و یا در هر مورد چاپ می‌شود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است که هم از مؤلفان اصلی و همین‌طور از ناشران آنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذکر کنید.

این نوشتار نسخه‌ی ویرایش‌شده‌ی مقاله‌ایست که در سال 2010 در وبسایت مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی بروز شده است.

نصیرالدین طوسی در فوریه‌ی سال 1201 متولد شد و در ژوئن سال 1274 در بغداد درگذشت. دوران زندگی وی شاهد حضور شخصیت‌های برجسته‌ای چون راجر باکن، ابن عربی، موسی میمونیدز، توماس اکویناس، ابن تیمیه، گریگوری کیونید و لوی بن‌گرسون بود. طوسی در دوران زندگی‌اش لقب افتخاری *خواجه* (پژوهشگر و معلم برجسته) را دریافت نمود. پس از وفاتش نیز تأثیر وی بر حوزه‌های متنوعی چون اخلاق، فلسفه، ریاضیات، منطق و نجوم تداوم یافته و از او به عنوان *استاد البشر* (معلم انسان) و *المعلم الثالث* (معلم سوم، پس از ارسطو و فارابی) نیز یاد شده است.

نصیرالدین در جوانی به سفارش پدر تمام حیطه‌های دانش آن روزگار را مطالعه نمود و به دیدگاه‌های پیروان فرق و عقاید گوناگون گوش فرا داد؛ همچنین طوسی سفرهای بسیاری برای تحصیل علم از معلمان برگزیده‌اش انجام داد. هنگامی‌که مطالعات و تحصیلات طوسی به پایان رسید، وی مورد حمایت حاکمان اسماعیلی الموت قرار گرفته و سال‌های بسیاری را برای تصنیف برخی از مهمترین آثارش در میان آنها گذراند. آنگونه که راگپ اشاره می‌کند: «بسیاری از آثار اصلی و خلاقانه‌ی طوسی در دورانی که در خدمت نصیرالدین محتشم {رهبر اسماعیلیان} در قهستان بود به طبع رسید (630 هجری/1232 یا 1233 میلادی – 643 هجری/1245 یا 1246 میلادی).

در میان این آثار می‌توان به *اخلاق ناصری*، *رساله‌ی معینیه* و *پیماد آن حل مشکلات معینیه* که در آن مدل‌های جدید نصیرالدین برای حرکت ماه و سیارات تشریح شده، و نیز اثر استدلالی‌اش *اساس الاقتباس* اشاره نمود. علاوه بر این، وی در این سال‌ها شرحی بر *اشارات و تنبیهات* ابن سینا نوشت. «... به نظر می‌رسد طوسی پس از ورود به الموت (643 یا 644 هجری/1245، 1246 یا 1247 میلادی) بیشتر تلاشش را معطوف به تجدید چاپ آثار علمی یونانی و دوره‌ی اولیه‌ی اسلام نمود. بسیاری از این ویرایش‌ها که به کتاب‌های میانه شهرت یافتند، در کنار دیگر ویرایشات وی بر *المجسطی* و *عناصر* در همین دوره صورت گرفتند.» [منبع: اف، جی، راگپ، سرگذشت نصیرالدین طوسی در نجوم (*التنکرة فی علم الحیة*)، نسخه‌ی 1 (نیویورک، 1993)، صفحه‌ی 21].

با سقوط الموت در سال 1256 میلادی، طوسی مشاور هلاکو حکمران مغول شد و بعدها سمت وزیر را در امور وقف (بخشش‌های مذهبی) عهده‌دار گردید. یکی از وقایع مهمی که با رهبری طوسی و در زمانی که موقتاً در میان مغولان اقامت داشت رخ داد، ساخت یک رصدخانه در مراغه‌ی آذربایجان، جایی که برجسته‌ترین دانشمندان دوران از جمله اخترشناسانی از چین در تحقیقات و مشاهدات علمی شرکت می‌جستند بود. در سال 1274 میلادی طوسی به همراه چندی از شاگردانش مراغه را به قصد بغداد ترک گفت و در همان سال در آن شهر درگذشت.

سهام نصیرالدین طوسی در تاریخ عقلانی اسلام پس از قرن سیزدهم قابل توجه بوده و بسیاری از آثارش تا دوران مدرن به عنوان معیاری در رشته‌های علمی مختلف محسوب می‌شدند. یکی از آثار وی در باب نجوم، *التنکرة فی علم الحیة* (تاریخچه‌ی علم نجوم) می‌باشد که در آن طوسی تلاش می‌کند تا شرحی منسجم و یکپارچه در باب نجوم ارائه نماید تا هم برای دانش‌پژوهان این حیطه و هم افراد عامه، قابل استفاده باشد. تذکره بر مبنای یکی از آثار فارسی طوسی به‌نام *رساله‌ی معینیه* که در سال‌های اولیه‌ی اقامت وی در قلعه‌ی اسماعیلی قهستان به طبع رسیده بود شکل یافت.

این تاریخچه تأثیر شگرفی بر تحولات آینده‌ی علم نجوم داشت؛ تعداد قابل‌توجه نسخه‌های خطی باقی‌مانده از این اثر و نیز تعداد بسیاری از تفاسیری که بر این تذکره نگاشته شده‌اند، شاهدان خاموش این واقعیت هستند. حداقل چهارده تفسیر و شرح برجسته در این زمینه شناخته شده‌اند. برخی از این تفاسیر مواردی را تشریح می‌کنند که بطور حتم توسط طوسی و

حق انتشار (کپی‌رایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفاده‌ی مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخه‌ی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپی‌رایت)ی باشد که در روی صفحه ظاهر می‌شود و یا در هر مورد چاپ می‌شود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است که هم از مؤلفان اصلی و همین‌طور از ناشران آنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذکر کنید.

به عنوان آثار اصلی و ممتاز، راحل‌هایی برای مباحثی مانند رابطه‌ی نظریه و مشاهده، و نیز نقش فیزیک در نجوم ارائه نموده‌اند. یکی از این موارد تفسیر عبدالعلی بن محمد بن حسین بیرجندی به نام شرح/تذکره می‌باشد که در سال 80- 1507 میلادی به اتمام رسید. دست‌نوشته‌ای از تفسیر بیرجندی مربوط به سال 74-1673 میلادی در مجموعه‌ی مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی موجود می‌باشد.

تأثیر آثار طوسی در باب نجوم در فرهنگ‌های آن‌سوی مرزهای اسلام نیز ملموس بود. نسخه‌های عربی/المجسطی بطلمیوس و قوال/عد هندسی اقلیدس در دهه‌های 1720 و 1730 به زبان سانسکریت ترجمه گردیدند. نکته‌ی جالب‌توجه دیگر اینکه بخشی از تفسیر بیرجندی بر تذکره نیز به زبان سانسکریت ترجمه شده است. این ترجمه که توسط محقق سانسکریت ناباناسوخوا انجام گرفته است، تمام متن را شامل نشده و تنها فصل یازدهم کتاب دوم که در آن نصیرالدین طوسی به دستگاهی به نام «زوج طوسی» و نحوه‌ی کاربرد آن پرداخته است را در بر می‌گیرد. تأثیر تذکره را حتی می‌توان در غرب نیز مشاهده نمود، زیرا تحقیقات اخیر مدارکی از ارتباط میان علم نجوم اسلامی در اواخر سده‌های میانه و دوره‌ی رنسانس ارائه می‌نماید.

به عنوان مثال «زوج طوسی» در اثر کوپرنیک به نام د رولوشنیاس معرفی شد، و در دست‌نوشته‌ی دیگری که در سال 1475 میلادی در ایتالیا به طبع رسید، رساله‌ای حاوی تئوری سیاره‌ها، که نمودار زوج طوسی و مدل قمری را نیز در بر می‌گرفت گنجانده شده است. با وجود منازعات مختلف در مورد روابط متقابل نجوم اسلامی و رنسانس، به نظر می‌رسد نقش و تأثیر نصیرالدین طوسی در تاریخ نجوم، محفوظ و غیر قابل انکار است.

حق انتشار (کپی‌رایت) از ناشر مذکور گرفته شده است.

استفاده از مطالب منتشر شده در وبسایت مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی به معنای پذیرش «شرایط استفاده‌ی مؤسسه‌ی مطالعات اسماعیلی» است. هر نسخه‌ی مقاله باید حاوی همان نشان حق انتشار (کپی‌رایت) باشد که در روی صفحه ظاهر می‌شود و یا در هر مورد چاپ می‌شود. برای تمامی آثار منتشر شده بهتر است که هم از مؤلفان اصلی و همین‌طور از ناشران آنها برای استفاده مجدد از اطلاعات درخواست مجوز نمایید و همیشه مؤلفان و منبع اطلاعات را ذکر کنید.