

ارجوزة صورالكواكب

نگاشته

ابوعلی بن عبدالرحمان صوفی رازی

(متوفی سنه ۴۴۹ هـ.ق.)

(به همراه تصاویر منتخب از صورالكواكب)

به کوشش

دکتر یوسف بیگلری

دکتر مسعود غلامی

انتشارات منشور سمیر

با همکاری انجمن تاریخ‌پژوهان مراغه

تهران - ۱۳۹۳

سرشناسه: صوفی، عبدالرحمان بن عمر، ۲۹۱- ۳۷۶ق.
عنوان و نام پدیدآور: ارجوزه صورالکواکب/نگاشته ابوعلی بن عبدالرحمان صوفی رازی؛ به کوشش یوسف بیگ باباپور.

مشخصات نشر: منشور سمیر، مراغه؛ انجمن تاریخ پژوهان مراغه، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری: ۲۰۰ ص.

فروست: احیای میراث مخطوط: ۱۴

شابک: ۵- ۱۳- ۷۵۰۹- ۶۰۰- ۹۷۸

وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا

موضوع: صورت‌های فلکی- متون قدیمی تا قرن ۱۴

موضوع: نجوم اسلامی- متون قدیمی تا قرن ۱۴

موضوع: بروج دوازده گانه- متون قدیمی تا قرن ۱۴

شناسه افزوده: بیگ باباپور، یوسف، ۱۳۵۷، گردآورنده

شابک: ۵- ۱۳- ۷۵۰۹- ۶۰۰- ۹۷۸

سازمان: انجمن تاریخ پژوهان مراغه

مستند: شماره: OB ۱۳۹۳ ۹۱ ص ۹/ ۸۰۲

رده‌بندی دی‌یو: ۴۷۸

شماره کتاب: ۳۰۰۹۵۱



انجمن تاریخ پژوهان مراغه

انتشارات منشور سمیر

ارجوزه صورالکواکب

نگاشته: ابوعلی بن عبدالرحمان صوفی رازی

به کوشش: دکتر یوسف بیگ باباپور

از مجموعه: احیای میراث مخطوط / ۱۴

دبیر مجموعه: دکتر یوسف بیگ باباپور

نویت چاپ: اول

طراح و صفحه آرا: محمد مهدی شعبانی

شمارگان: ۳۰۰

شماره نشر: ۲۴- ۱

ریا: ۲۰۰۰۰

© حق چاپ: ۱۳۹۳، انتشارات منشور سمیر با همکاری انجمن تاریخ پژوهان مراغه

شابک: ۵- ۱۳- ۷۵۰۹- ۶۰۰- ۹۷۸

همه حقوق محفوظ است. هرگونه نسخه برداری، اعم از زیراکس و بازنویسی، ذخیره کامپیوتری، اقتباس کلی و جزئی (به جز اقتباس جزئی در نقد و بررسی) و اقتباس در گیومه در مستندنویسی، و مانند آن‌ها) بدون مجوز کتبی از ناشر ممنوع و از طریق مراجع قانونی قابل پیگیری است.

فهرست مطالب

۷	 مقدمه
۹	 عبدالرحمن صوفی، دانشمند و دانشمند
۲۳	 آثار عبدالرحمان
۲۴	 شرح جزئیاتی از کارهای عبدالرحمان صوفی
۲۹	 نگاهی به برخی از ترجمه های فارسی آثار الکواکب
۳۷	 ارجوزه صورالکواکب
۴۲	 منابع و مآخذ
۴۳	 ارجوزه صورالکواکب نسخه کتابخانه مجلس شورای اسلامی، ش ۱۹۷
۱۱۹	 نمونه تصاویر از صورالکواکب صوفی
۱۲۱	 الف) نسخه کتابخانه دانشگاه پرینستون آمریکا
۱۲۱	 ب) نسخه کتابخانه مجلس شورای اسلامی، ش ۱۹۷
۱۲۱	 ج) نسخه کتابخانه مجلس شورای اسلامی، ش ۱۹۶

مقدمه

به طور کلی کتابهای نجومی را به چهار دسته می‌توان تقسیم‌بندی کرد: دسته اول کتابهای ابتدایی که عنوان مدخلیات، اربعه اصول و مبادئ این علم به صورت اجمالی و بدون ذکر دلیل در آنها آمده است و به کتابهای هیأت^۱ زمان حاضر شباهت دارد؛ و از این دسته است: کتاب احمد بن محمد بن کثیر الفرغانی (م. ۲۴۷ ه.ق.) به نام «کتاباً فی جوامع علم النجوم و اصول الحركات السماویه» یا «الفصول الثلاثین» و یا «کتاب علل الافلاک»؛ و کتاب خواجہ نصیرالدین طوسی (م. ۶۷۲ ه.ق.) به نام «تذکره النصیریة فی الهیئة»؛ و کتاب ابوالفتح (م. ۷۴۵ ه.ق.) به نام «الملخص فی الهیئة»؛ و کتاب بهاءالدین محمد بن الحسن الباقی (م. ۱۰۳۱ ه.ق.) به نام «تشریح الافلاک»^۲ و نظایر آن.

^۱. Cosmographic.

^۲. این کتاب توسط امام‌الدین بن لطف الله المهندس اللاهوری ثم الدهلوی شرح شده و به نام «التصريح فی شرح التشریح» موجود است. تاریخ تألیف این شرح ۱۱۰۳ ه.ق. می‌باشد. حواشی و تعلیقاتی نیز توسط ابوالفضل محمد حقیظ الله (مورخ به سنه ۱۳۱۰ ه.ق.) بر آن نگاشته شده است.

دسته دوم کتابهای مطوّل است که تمام علم هیأت در آنها مورد بحث قرار گرفته، و هر چه در آنها آمده، با دلایل هندسی به اثبات رسیده است؛ و نیز همه جداول عددی که در کارهای نجومی مورد نیاز است، در آنها وجود دارد. از میان این کتابها، که بر روش کتاب «مجسطی» بطلمیوس نوشته شده، کتابهای ذیل را می توان نام برد: «المجسطی»، تألیف ابوالوفای البوزجانی (م. ۳۸۸ هـ.ق.)؛ «القانون المسعودی»، تألیف ابوریحان بیرونی (م. ۴۴۰ هـ.ق.)؛ «تحریر المجسطی» تألیف راجی الصابی طوسی (م. ۶۷۲ هـ.ق.)؛ «نهایه الادراک فی درایه الافلاک» تألیف ابوالحسن بن محمود بن مسعود الشیرازی (م. ۷۱۰ هـ.ق.)؛ کتاب «اصلاح المجسطی» تألیف جابر بن أفلح الاشبیلی (م. ۵۴۰ هـ.ق.)؛ و نظایر آن.

دسته سوم، کتابهایی است که تنها برای رفع نیاز حسابگران و رصدکنندگان تألیف شده و به نام «الزیج» یا «زیجه» نامیده می شود. اصل لفظ زیج از زبان پهلوی است که در زبان سانسائی در میان ایرانیان رایج بوده است. در این زبان «زیج» به معنی تارهای مارچه است که پسود در میان آنها بافته می شود، و سپس ایرانیان این اسم را، به خط شاهی، خطهای قائم جداول عددی با تارهای نساجی، بر این جداول نهادند. این کتابها همه جداول ریاضی را که هر محاسبه نجومی از روی آنها صورت می گیرد، شامل است، و علاوه بر آن قوانین استفاده از این جداول، غالباً بدون برهان هندسی، در آنها آمده است. از این جمله است: «الزیج الصابی» تألیف محمد بن جابر بن یحیی بن یحیی البتّانی (م. ۳۱۷ هـ.ق.) و کتابهای متعدد دیگر.

دسته چهارم، کتابهایی است در موضوعات خاص همچون تقاویم، و مصنفاتی است در ساختن و به کار بردن آلات نجومی یا در وصف صور فلکی و تعیین مواضع ستارگان آنها بر حسب طول و عرض، و از این نوع است: کتاب «جامع

المبادی و الغایات» تألیف ابو علی الحسن المراكشی (م. ۶۶۰ هـ.ق.) که متضمن توصیف آلات رصدی است؛ و کتاب «الکواکب و الصّور» یا «صور الکواکب» تألیف ابوالحسن عبدالرحمان بن عمر الصوفی الرازی (م. ۳۷۶ هـ.ق.).^۱

جورج سارتون در کتاب خود اثر اخیر را با عنوان «الکواکب الثابتة المصوّره» آورده و آن را یکی از سه شاهکار نجوم رصدی مسلمانان می‌شمارد.^۲ دو اثر دیگر کتاب ابن یونس و الغ بیگ است.

آن چه در این مقاله بدان خواهیم پرداخت و مفصلاً درباره‌ی وی و آثار ارزنده‌اش سخن خواهیم گفت، بزرگترین منجم سده چهارم هجری، از لحاظ نظریات و تئوری‌های نجوم و به‌ویژه اخترازی یک وی در سده مزبور می‌باشد که پس از قرون متمادی بعد از اسلام از نظریات وی توسط اخترشناسان غربی، بالأخص دوره رنسانس ثابت شد. به سبب اهمیت این شخص در علم نجوم و هیأت به حدی است که در ردیف دانشمندانی چون خواجه نصیر و بیرونی شمرده می‌شود و حتی به دلیل تجلیل از یاد و عظمت کار این دانشمند بزرگ ایران دوره اسلامی، در درجه‌ای معین در گردهمایی به نام ایشان ثبت گردیده است که ذیلاً به تفصیل آن خواهیم پرداخت.

عبدالرحمن صوفی، دانشمند رازی:

در چهاردهم محرم، سنه ۲۹۱ هجری قمری (۱۷ آبان ۲۸۲ شمسی) در شهر نوامبر (۹۰۴ میلادی) در شهر ری کودکی متولد شد که بعدها یکی از بزرگترین دانشمندان علم نجوم شد. نام این کودک را عبدالرحمن گذاشتند و بعدها کنیه

^۱. تاریخ نجوم اسلامی، صص ۵۱-۵۴.

^۲. مقدمه‌ای بر تاریخ علم، ج ۱، ص ۷۶۹.