



تاریخ ریاضیات

محمد بن عیسی

ماهانی

جعفر زیدی

کارشناس ارشد تاریخ علم و دبیر ریاضی

ابوعبدالله محمد بن عیسی ماهانی، از مردم ماهان کرمان، از افضل علمای عدد، مهندسی عالی قدر و منجمی زبردست بود. تاریخ تولد و وفات وی به طور دقیق معلوم نیست، ولی با مدارک موجود می توان حدس زد که حدود سال ۲۱۰ ه. ق در ماهان کرمان به دنیا آمده و در حدود سال ۲۷۵ ه. ق در گذشته است. محل زندگی ماهانی در بغداد بوده است.

تخصص اصلی او هندسه و نجوم بود و آثار متعددی در این رشته‌ها از خود بر جای گذاشته است. او قسمت‌هایی از اصول اقلیدسی را شرح داده است. همچنین پرداختن به معادله درجه سوم را به او نسبت می دادند.

تألیفات ماهانی

● شرح مقاله پنجم کتاب اصول اقلیدس

گرچه نسخه‌های این اثر در دست نیست، ولی در «الفهرست» ابن ندیم و «کشف الظنون» حاجی خلیفه گزارش آن آمده است.

● تفسیر المقالة العاشرة من کتاب اقلیدس

قسمتی از این رساله در کتابخانه ملی پاریس موجود است.

● کتاب فی سته و عشرين شکلا من المقالة الاولى من اقلیدس التي لا يحتاج فی شیء منها الى الخلف

این کتاب درباره بیست و شش قضیه از مقاله اول اقلیدس است که بدون نیاز به برهان خلف می توان آن‌ها را ثابت کرد. نسخه‌ای از این کتاب در دست نیست، ولی نام آن در الفهرست ابن ندیم آمده است. این بیست و شش قضیه توسط فرانتس وپکه، ریاضی دان و پژوهشگر تاریخ علم آلمانی، مشخص شده‌اند.

● رساله فی المشکل من النسبة یا کتاب النسبة

به عقیده هاینریش سوتر، تاریخ نگار و پژوهشگر آلمانی، این رساله همان شرح مقاله پنجم اقلیدس یا قسمتی از آن است. نسخه‌های خطی از این رساله در کتابخانه‌های ملی پاریس، برلین و جارالله

استانبول موجودند.

● شرح مقاله دوم کتاب کره و استوانه ارشمیدس

نسخه‌ای از آن در دست نیست، ولی خیام در رساله «جبر و مقابله» خود به شرح مقاله دوم کتاب کره و استوانه ارشمیدس از ماهانی اشاره کرده است. ابوالقاسم قربانی، در کتاب «ریاضی دانان اسلامی» آورده است که شخصی که نام وی مجهول است، و به احتمال قوی ابوسهل کوهی است، توضیحی بر شکل چهارم این شرح نوشته است.

● اصلاح کتاب مانالائوس فی الاشکال الکرية

در دست نیست. این همان کتابی است که اسحاق بن حنین به عربی ترجمه کرده و ماهانی آن را تا شکل دهم از مقاله دومش اصلاح کرده است.

● رساله فی عروض الکواکب

نسخه‌ای از این رساله در دست نیست. در دو نسخه متفاوت از کتاب الفهرست ابن ندیم، به نام‌های «رساله فی عروض الکواکب» و «رساله فی غروس الکواکب» گزارش شده است و به نظر می رسد عبارت درست همان عروض الکواکب است.

● مقاله فی معرفة السمیت لای

ساعة ارادت و فی ای موضع ارادت نسخه‌ای از این مقاله در کتابخانه استانبول موجود است.

● زیج ماهانی

نسخه‌ای از این زیج در دست نیست. در «زیج ممتحن مظفری» که مؤلف آن محمد بن ابوبکر فارسی است، تألیف زیجی را به ماهانی نسبت داده شده که نسخه خطی آن در کمبریج موجود است

● نظردهندگان درباره کارهای ماهانی و متأثران از او

● خیام در رساله جبر و مقابله خود به شرح مقاله دوم کتاب کره و استوانه ارشمیدس از ماهانی اشاره کرده است. همچنین، او در رساله جبر مقابله از نوعی معادله درجه سوم که بین ریاضی دانان اسلامی به نام «معادله ماهانی» شهرت داشت، یاد کرده است.

● ابن یونس مصری در «زیج کبیر حاکمی» اش از رصدهای ماهانی که مورد استفاده ابن یونس قرار گرفته، نام برده است.

● خواجه نصیر طوسی نسخه‌ای از کتاب «اصلاح کتاب مانالائوس فی الاشکال الکرية ماهانی» را در اختیار داشته است و در مقدمه «تحریر اکر مانالائوس» اش از آن کتاب نام برده است.

● ابوالفضل هروی در کتابش با عنوان «اصلاح کتاب» «مانالائوس فی الاشکال الکرية» در نسخه لیدن از ماهانی نام برده است.

منبع

قربانی، ابوالقاسم (۱۳۶۵). زندگی نامه ریاضیدانان دوره اسلامی، مرکز نشر دانشگاهی