

معرفی ریاضی دانان ایرانی

محمد فرزند عیسی ماهانی

ابوعبدالله محمد، فرزند عیسی ماهانی، از مردم ماهان کرمان است. او به تقریب در سال ۲۱۰ هجری در ماهان کرمان زاده شد و در سال ۲۶۷ هجری از دنیا رفت. او در بغداد می زیست و

دانشمندی بود در زمینه ی عدد اخترشناسی زبردست و مهندس. ابوالحسن فرزند سعید، مشهور به «ابن یونس» در «زیچ کبیر حاکمی» رصدهایی را نام برده که ماهانی از ۲۳۹ تا ۲۵۲ هجری آن را انجام داده است.

به ظاهر، حکیم عمر خیام به کتاب یا کتاب های ماهانی دست رسی داشته است. زیرا به معادله ی $x^3 + a = cx^2$ اشاره می کند که بین ریاضی دانان به معادله ی ماهانی مشهور است.

ماهانی کتابی دارد که در آن، مقاله ی دوم کتاب ارشمیدس را تفسیر کرده است. این مقاله درباره ی «کره و استوانه» است که ماهانی هشت مسئله از نه مسئله ی آن را حل کرده و مسئله ای که حل نکرده است، می گوید: «کره را به وسیله ی صفحه ای چنان تقسیم کنید که دو حجم آن به نسبت عدد معلومی باشد.»

او کتابی در شرح مقاله ی اقلیدس نوشته که به اعتقاد سوتر، همان «رسالة فی الشکل النسبه» است که در کتاب خانه ی استانبول موجود است. کتابی دیگر درباره ی اقلیدس دارد که بخشی از آن در کتاب خانه ی ملی پاریس موجود است. اصلاح کتاب سنة لاثوس که به ظاهر خیام آن را در اختیار داشته است.

فضل فرزند حاتم نیریزی

ابوالعباس فضل، فرزند حاتم نیریزی، اهل نیریز فارس بود و به لاتینی



او را «آناریوس» می نامند. او در نیمه ی دوم سده ی سوم و نیمه ی اول سده ی چهارم هجری کار می کرد و با معتضد، خلیفه ی عباسی، هم زمان بود. بیرونی در قانون مسعودی، یکی از زیج های نیریزی را به نام معتضد نامیده است. حسن فرزند علی، معروف به کمال الدین فارسی که خود ریاضی دان بوده است، می گوید: در زمان معتضد، قوس و قزحی عجیب دیده شد. این موضوع، خلیفه و اطرافیان او را نگران کرده بود. پس به فضل پسر حاتم نیریزی که خود شرحی بر مجسطی نوشته بود، مراجعه کردند و او علت این مسئله را توضیح داد. سارتون می نویسد، نیریزی ظل معکوس

ماهانی کتابی دارد که در آن، مقاله ی دوم کتاب ارشمیدس را تفسیر کرده است. این مقاله درباره ی «کره و استوانه» است که ماهانی هشت مسئله از نه مسئله ی آن را حل کرده

را که هم ارز تائزانت است، به کار برده است.

فضل حاتم نیریزی توضیحی بر اصول اقلیدس نوشته است و در آن از نوشته های هرون اسکندرانی بهره گرفته است. ده مقاله ی اول این شرح را جرار دکرمونی در سده ی دوازدهم میلادی به لاتینی ترجمه کرده که در سال ۱۸۹۹ چاپ شده است.

هم چنین نیریزی کتابی دارد درباره رساله ی اقلیدس که نسخه ی خطی آن در کتابخانه ی مدرسه ی عالی شهید مطهری (سپهسالار) موجود است. با وجودی که بسیاری کسان از جمله ابن ندیم، قفطی و بیرونی از این کتاب یاد کرده اند، امروز در دسترس ما نیست. هم چنین نیریزی

زیج هایی داشته است که ابوریحان بیرونی مسئله هایی از آن ها آورده است، ولی خود زیج ها را در اختیار نداریم. نیریزی کتابی هم درباره ی استرلاب کروی داشته است که یک نسخه ی خطی آن در اسکوریال موجود است. مسئله ای در تعیین سمت قبله دارد که یک نسخه ی خطی آن در کتابخانه ی ملی پاریس موجود است. یک کتاب هم درباره ی «ظواهرات فلک» نوشته که نصیر توسی آن را تحریر کرده است.

جعفر محمد

فرزند حسین خراسانی خازن

محمد فرزند حسین خراسانی خازن، استاد در ریاضیات و اخترشناسی، در نیمه ی اول سده ی چهارم هجری در خراسان متولد شد. در آخر عمر در ری می زیست و در سال ۳۵۵ هجری از دنیا رفت. او در حساب، هندسه، جبر و رصد ستارگان کار می کرد. حکیم عمر خیام (در کتاب جبر و مقابله ی خود) نوشته است، که ابوجعفر خازن معادله ی درجه سوم $x^3 + a = cx$ را که ماهانی در حل آن درمانده بود، به کمک مقطع های مخروطی حل کرد. ابوجعفر خازن،



تفسیری بر مقاله‌ی اقلیدس دارد که یک نسخه‌ی خطی آن در کتاب‌خانه‌ی دانشکده‌ی ادبیات دانشگاه تهران موجود است. کتابی هم درباره‌ی زیج داشته است که قفطی درباره‌ی آن می‌گوید: «و آن جدیدترین و جالب‌ترین کتابی است که در آن فن نوشته شده است». اصل زیج از بین رفته، ولی دو فصل مختصر از آن باقی مانده است.

ابوریحان بیرونی در کتاب «قانون مسعودی» از شرحی که ابوجعفر خازن بر کتاب مجسطی نوشته، گفت‌وگو کرده است. ولی خود کتاب در دست‌رس نیست. هم‌چنین ابوریحان بیرونی در «قانون مسعودی» خود از کتابی «درباره‌ی بعدهای جرم‌ها» صحبت کرده، ولی خود کتاب از بین رفته است.

امروزه بسیاری کتاب‌هایی که و بیرونی، نصیرتوسی، ابن ندیم و قفطی گفته‌اند مربوط به ابوجعفر خازن بوده است، در دست‌رس نیستند.

عبدالرحمن فرزند عمر مشهور به صوفی

ابوالحسن عبدالرحمان فرزند عمر مشهور به صوفی رازی، اخترشناس و از فسای فارس بود. در سال ۲۹۱ هجری در شهر ری متولد شد و در سال ۳۷۶ هجری مرد. بنابه نوشته‌ی خودش، در سال ۳۳۷ هجری در اصفهان، نزد محمد فرزند حسین مشهور به ابن عبید، وزیر آل بویه، به سر می‌برد. او در «صورالکواکب» خود نوشته است: «من در صحبت استاد ابوالفضل در اصفهان بودم. مردی نزدیک من آمد از اهل آن خطه...».

حکیم عمر خیام نوشته است که ابوجعفر خازن، معادله‌ی درجه سوم را که ماهانی در حل آن درمانده بود، به کمک مقطع‌های مخروطی حل کرد

او در سال ۳۴۹ هجری در درباره عضدالدوله‌ی دیلمی در اصفهان بود. در سال ۳۵۰ هجری در شیراز رصدی انجام داد. او در صورالکواکب می‌نویسد: «تا آن که خدای تعالی مرا به

خدمت ملک جلیل عضدالدوله ابوشجاع... مشرف گردانید، دیدم که ذکر احوال کواکب بسیار می‌کرد...». ابوریحان بیرونی بارها از عبدالرحمان صوفی یاد کرده است و در «قانون مسعودی» نوشته است: «قدرهای ستارگان... از «صورالکواکب» ابوالحسین صوفی نقل و ثبت کردم...»

نسخه‌های خطی و چاپی بسیاری از «صورالکواکب» موجودند. مهم‌ترین ترجمه از نصیرتوسی است که در سال

۶۴۷ هجری، به زبان فارسی برگرداند و عکس آن که در سال ۱۳۴۸ خورشیدی آماده شده، در تهران، به وسیله‌ی بنیاد فرهنگ ایران چاپ شده

است. عبدالرحمن صوفی کتابی دارد در ۴۰۲ فصل درباره‌ی استرلاب که در استانبول موجود است. کتابی هم درباره‌ی استرلاب در چهل و شش فصل از صوفی شناخته شده است که نسخه‌ای از آن در دانشگاه تهران موجود است. درباره‌ی مقدمه‌ای بر اخترشناسی نیز کتابی نوشته که در ۵ مقاله و ۶۴ فصل تنظیم شده است و نسخه‌ی خطی آن در استانبول نگه‌داری می‌شود.