

ریاضی دانان

احمد حافظپور

دانش آموزان عزیز! از دوره قبل، دفتر تازه‌ای را گشوده‌ایم تا شما را با برخی از بزرگ‌ترین ریاضی‌دانان ایران و جهان آشنا کنیم. این معرفی بهانه‌ای خواهد بود که شما در هر شماره تعدادی از این چهره‌ها را به اختصار بشناسید. از آنجا که پاره‌ای از این ریاضی‌دانان به مباحثی فراتر از ریاضیات دبیرستانی پرداخته‌اند که درک آن‌ها برای شما مشکل است، ما می‌کوشیم جنبه‌های ساده‌تر زندگی آنان را برای شما بازگو کنیم.



فاطمی، سید محمد تقی (۱۳۷۴ - ۱۲۸۳ ش)

این اساتاد ریاضی‌دان ایرانی را با نام پروفیسور تقی فاطمی می‌شناسند.

او یکی از استادان برجسته ریاضی در این قرن بود و پاره‌ای از استادان برجسته بعدی زیر نظر او به استادی رسیدند. پروفیسور فاطمی اهل نائین بود، ولی در اصفهان متولد شد. خاندان او مرفه و از خوانین بودند، از این رو پس از دیپلم وی را به فرانسه فرستادند و فاطمی با تحصیل در آن کشور از دانش‌سرای عالی پاریس، با نوشتن رساله «استعمال گروه‌ها در هندسه»، دکترای ریاضی گرفت. او بیش از ۴۵ سال در دانشگاه‌های تهران و مشهد تدریس می‌کرد. با احمد بیرشک در تألیف کتاب‌های ریاضی همکاری داشت و به اتفاق او کتاب «مکانیک استدلالی» را نوشت. پروفیسور فاطمی پس از فوت در حرم حضرت امام رضا (ع) به خاک سپرده شد.

عسگرزاده، لطفی (۱۳۹۶ - ۱۳۰۰)

عسگرزاده ریاضی‌دانی بود که در شهر «باکو» در جمهوری آذربایجان، از پدری ایرانی و مادری روس به دنیا آمد. ده سال داشت که با خانواده‌اش به ایران آمد و در تهران به مدرسه رفت و از دبیرستان البرز دیپلم گرفت. سپس به دانشکده فنی دانشگاه تهران رفت و در رشته برق و الکترونیک فارغ‌التحصیل شد. آن‌گاه رهسپار آمریکا شد و از «دانشگاه M. I. T.» درجه دکترا گرفت. عسگرزاده که در جهان به او پروفیسور «زاده» می‌گویند، در ریاضیات «منطق فازی» را ابداع کرد که موجب تحول بزرگی در علوم مهندسی و نظریه سیستم‌ها شد. مهندسان ژاپنی با فهم منطق فازی و کاربردی کردن آن، در تولید محصولات مثل دوربین عکاسی، ویدیو، جاروی برقی و دیگر وسایل الکترونیک به پیشرفت‌های مهمی دست یافتند.

عسگرزاده دارای چند دکترای افتخاری نیز بود و مدال‌های بسیاری هم دریافت کرد. وی در برکلی کالیفرنیا در ۹۶ سالگی درگذشت.





فرما، پیر دو (۱۶۶۵-۱۶۰۷م)

فرما ریاضی‌دان بزرگی بود که زندگی‌اش تا حدی شگفت‌انگیز به نظر می‌رسد. چرا؟ زیرا در هیچ مدرسه و دانشگاهی ریاضیات نخواند و ریاضیات را برای تفریح و سرگرمی مطالعه می‌کرد. همچنین مسئله‌ای را طرح کرد که تا حدود چهار قرن حل آن ریاضی‌دانان را به خود مشغول کرد. فرما در شهر «مونتابان» فرانسه متولد شد و پدرش تاجر چرم بود. تحصیلات ابتدایی را در خانه گذراند. سپس به دانشگاه رفت و در رشته حقوق درس خواند. پس از آن هم مشاور حقوقی شهرداری محل شد. از آنجا که به عددها و محاسبه‌ها علاقه زیادی داشت، اوقات فراغتش را به این کار می‌گذراند و در این زمینه با دانشمندان بزرگ زمانش دوستی و مکاتبه می‌کرد. مثلاً یکی از دوستان ریاضی‌دانش پاسکال بود. شهرت فرما به خاطر مسئله‌ای است که طراحی کرد و به «قضیه آخر فرما» شهرت دارد. فرما می‌گفت: در معادله $a^n + b^n = c^n$ هیچ سه عدد مثبتی را نمی‌توان یافت که در این معادله صدق کنند؛ به جز عددهای ۱ و ۲. اما او این قضیه را اثبات نکرد و اثباتش را برای آیندگان گذاشت و رفت. طی سه چهار قرن تلاش ریاضی‌دانان به جایی نرسید تا عاقبت در سال ۱۹۹۹، ریاضی‌دانان دانشگاه پرینستون آمریکا راه‌حل آن را یافتند و حرف فرما اثبات شد. این قضیه دارای یک شگفتی است: برای $n=2$ بی‌نهایت جواب وجود دارد. یعنی شما بی‌نهایت عدد می‌توانید پیدا کنید که در معادله $a^2 + b^2 = c^2$ صدق می‌کند، و آن عددها سه ضلع مثلث قائم‌الزاویه در قضیه فیثاغورس هستند.

فیبوناچی، لئوناردو (۱۲۵۰-۱۱۷۰م)

فیبوناچی از ریاضی‌دانان بزرگ اروپا در قرون وسطا بود و مقارن با عصر حکیم عمر خیام، ریاضی‌دان ایرانی، در ایتالیا می‌زیست. پدرش بازرگان بود و پسرش را همراه خود به سفرهایی به مصر، شام و دیگر سرزمین‌های اسلامی می‌برد. از این رو، فیبوناچی با ریاضیات و دانشمندان ریاضی‌دان مسلمان، مثل **خوارزمی**، **کرجی** و **ابوکامل** آشنا شد و آثار آن‌ها را به زبان لاتین ترجمه کرد. فیبوناچی به دو چیز بیشتر شهرت دارد: یکی بردن عددهای هندی به اروپا، و دیگری کشف «نسبت طلایی». او در مسافرت به سرزمین‌های مسلمانان دریافت که آن‌ها محاسبه‌های خود را با عددهای هندی که از ۱ تا ۹ است و صفر نیز دارد، به راحتی انجام می‌دهند. در حالی که این کار در اروپا با عددهای رومی به سختی انجام می‌شد. بنابراین این نوع عددنویسی را در اروپا رواج داد. اما نسبت طلایی چیست؟ عددهای طلایی به یک رشته متوالی عددهای صحیح می‌گویند که به جز دو عدد اول، عددهای بعدی از جمع دو عدد قبلی به دست می‌آیند؛ به این ترتیب: $0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, \dots$ فیبوناچی دریافت که نسبت هر عدد نسبت به قبلی حدود $1/6$ است. به این نسبت، نسبت طلایی گفته می‌شود. در طبیعت مثلاً در بعضی از گل‌ها این نسبت وجود دارد؛ از جمله در گل آفتابگردان.



فیلدز، جان چارلز (۱۹۳۲-۱۸۶۳م)

نام فیلدز برای ما ایرانیان یادآور «جایزه ریاضی فیلدز» است که در سال ۲۰۱۴ به **مریم میرزاخانی**، ریاضی‌دان ایرانی تعلق گرفت. فیلدز بنیان‌گذار این جایزه است. فیلدز متولد کانادا بود. او نه تنها به ریاضیات علاقه داشت، بلکه بیش از آن به گسترش ریاضیات در جهان علاقه‌مند بود. وی در دانشگاه‌های «تورنتو» (کانادا) و «جان هاپکینز» (در آمریکا) تحصیل کرد و ۱۰ سال نیز در آلمان و فرانسه به تحصیل و همکاری با دانشمندان اروپایی پرداخت. کار بزرگ و جهانی فیلدز همان‌طور که گفتیم، بنیاد نهادن جایزه فیلدز به هزینه خودش بود. این جایزه هر چهار سال یک بار به چند ریاضی‌دان که سن آن‌ها کمتر از ۴۰ سال باشد، در صورتی که کار درخشانی در پیشرفت علم ریاضی انجام داده باشند، داده می‌شود. در سال ۲۰۱۴ (۱۳۹۱)، جایزه فیلدز به چهار ریاضی‌دان داده شد که یکی از آن‌ها میرزاخانی بود. او آن زمان در دانشگاه پرینستون آمریکا به تدریس و پژوهش اشتغال داشت، که متأسفانه در سال ۱۳۹۶ بر اثر بیماری سرطان درگذشت.

