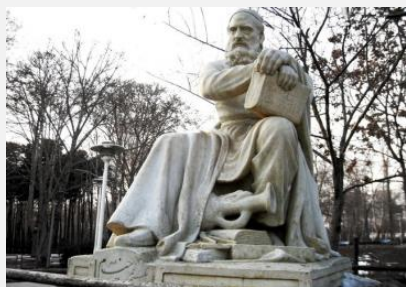


## دیپلماسی گل رز "خیام" از نیشابور تا انگلستان

حکیم عمر خیام نیشابوری دانشمند ایرانی هر چند که بیشتر به رباعیات، وی را می‌شناسند؛



حکیم عمر خیام نیشابوری دانشمند ایرانی هر چند که بیشتر به رباعیات، وی را می‌شناسند؛ ولی در حوزه های ستاره شناسی، نجوم و ریاضیات در عصر خود زبانزد همگان بود، به گونه ای که به نظر ریاضیدانان غربی، خیام نقش بسزایی در تاریخ ریاضی سده های ۱۱ و ۱۲ میلادی داشته است.

به گزارش ایسنا، در سال ۱۸۸۴، می گویند "ویلیام سیمپسون" (William Simpson) (هنرمند جنگ) که همراه هیات اعزامی به سرحدات ایران برای تعیین مرزهای ایران و افغانستان وارد ایران شده بود، از مقبره خیام بازدید کرد و ضمن بازدید مقدری از بذر گل سرخی که بر مزار خیام روییده بود را به همراه نامه ای به انگلستان فرستاد.

وی در خاطرات خود چنین می گوید: "به دنبال برگ سبزی و یا چیزی که در محل روییده باشد، بودم تا به عنوان سوغات با خود ببرم. چند گیاه که در میان آجرها سبز شده بودند، خیلی ضعیف و برای یادگار نامطلوب بودند. داخل باغ، جلوی مقبره را نگاه کردم؛ از خوش شانسی من یک ردیف بوته گل سرخ یافتم. در آن فصل سال، گلی نمانده بود و حتی برگ ها نیز قهوه ای و پژمرده شده بودند. با وجود این چندتایی سبز یافتم؛ سه بوته کامل را از آنها کندم".

این بذرها توسط "سر ویلیام دیسلتون" در باغ گیاه شناسی سلطنتی (Kew Gardens) کاشته شد، ولی گلی نروید و نهایتا با پیوند دادن و انتقال بر سر مزار "ادوارد فیتز جرالد" (مترجم رباعیات خیام) در سال ۱۸۹۳، گل شکوفه می دهد. این گیاه یک گل رز با رایحه ای خوش و گلبرگ هایی صورتی بود که در طول سالیان تکثیر شد و در تمام جهان به نام "گل رز عمرخیام" مشهور شد.

حکیم عمر خیام فیلسوف، ریاضیدان، ستاره شناس و شاعر رباعی سرای ایرانی بود و بزرگترین دانشمند قرن پنجم در دوره سلجوقی بود. خیام در زندگی خود دستاوردهای زیادی بدست آورد و از نظر بسیاری از دانشمندان از بزرگترین ریاضیدانان جهان به شمار می رود.

خیام دانشمند و همه چیزدان عصر خویش بود، هر چند که جایگاه علمی خیام برتر از جایگاه ادبی اوست، اما رباعیات او آوازه جهانی دارد؛ به گونه ای که رباعیات خیام به بیشتر زبان های زنده برگردان شده و ادوارد فیتزجرالد رباعیات خیام را به زبان انگلیسی ترجمه کرده است.

با توجه به دستاوردهای این دانشمند ایرانی، در تقویم روز ۲۸ اردیبهشت سالروز تولد وی به نام "روز خیام" نامگذاری شد.

### روزگار خیام

"غیاث الدین ابوالفتح عمر بن ابراهیم خیام نیشابوری" در قرن پنجم هجری در شهر نیشابور به دنیا آمد. تولد وی در روایاتی روز ۲۸ اردیبهشت سال ۴۳۹ هجری اعلام شده است. خیام زمانی به دنیا آمد که ترکان سلجوقی بر خراسان بزرگ تسلط داشتند. او در زادگاه خود علوم رایج آن دوران مانند فلسفه و ریاضیات را آموخت و پس از تحصیل علوم فلسفه، ستاره شناسی و حدیث و تفسیر در سال ۴۴۹ هجری به سمرقند نقل مکان کرد و اولین کتاب جبر خود درباره معادله های درجه سوم را زیر نظر قاضی القضاة سمرقند تالیف کرد و از آنجا که با خواجه نظام الملک طوسی رابطه ای نیکو داشت، این کتاب را پس از نگارش به خواجه تقدیم کرد.

خیام در دوران جوانی در فلسفه، نجوم و ریاضی به مقامات بلندی رسید و در علم طب نیز مهارت داشت. او به دو زبان فارسی و عربی نیز شعر می سرود و در علوم مختلف کتاب های باارزشی نوشت. برخی نوشته اند او فلسفه را مستقیماً از زبان یونانی فراگرفته بود.

خیام از بزرگترین دانشمندان عصر خود به حساب می آمد و دارای هوشی فوق العاده بود. او همچنین در زمان خود دارای مقام و شهرت بسیار بود و معاصرانش، وی را با القابی چون "امام"، "فیلسوف" و "حجة الحق" ستوده اند.

خیام به دعوت سلطان جلال الدین ملکشاه سلجوقی و وزیرش نظام الملک به اصفهان رفت تا سرپرستی رصدخانه اصفهان را بر عهده گیرد. عمر خیام در مدت ۱۸ سال اقامت خود در اصفهان مهمترین و تأثیرگذارترین اثر ریاضی خود را با نام "رساله فی شرح ما اشکل من مصادرات اقلیدس" نوشت که در آن خطوط موازی و نظریه نسبت ها را شرح داد و به مدیریت او زیج (رصدخانه) ملکشاهی بنا می شود و در همین ایام نیز (حدود سال هجری ۴۵۸) طرح اصلاح تقویم تنظیم می شود.

در این طرح، خیام و همکارانش موفق به اندازه گیری طول سال خورشیدی به میزان ۳۶۵ روز می شوند که فقط دارای یک ساعت خطا به ازای هر ۵۵۰۰ سال است. این تقویم دقیق ترین تقویم دنیا تا به اکنون است. خیام در این دوران به عنوان اختربین در دربار خدمت می کرد، هرچند به اختربینی اعتقادی نداشت.

خیام پس از درگذشت ملکشاه و کشته شدن نظام الملک مورد بی مهری و بی توجهی قرار گرفت و کمک مالی به رصدخانه قطع شد. قطع شدن کمک مالی و بی اعتنائی به کار دانشمندان سبب شد تا خیام در حدود سال ۴۷۹ هجری اصفهان را به قصد خراسان ترک کند. وی بقیه عمر را در شهرهای مهم خراسان به ویژه نیشابور و مرو گذراند.

مرگ خیام را میان سال های ۵۱۷ و ۵۲۰ هجری قمری می دانند که در نیشابور رخ داد. گروهی از تذکره نویسان نیز مرگ او را سال ۵۱۶ نوشته اند، ولی پس از بررسی های لازم مشخص شده که تاریخ مرگ وی سال ۵۱۷ هجری قمری بوده است. آرامگاه وی هم اکنون در شهر نیشابور، در باغی که آرامگاه امامزاده محروق در آن واقع است، قرار گرفته است.

### ریاضیات و خیام

عمر خیام به نظر ریاضیدانان غربی نقش بسزایی در تاریخ ریاضی سده های ۱۱ و ۱۲ میلادی به دلایل زیر داشته است: "تحقیق منظم علمی در معادلات درجات اول و دوم و سوم و حل تمام صور معادلات درجه سوم" "حل (در اغلب موارد ناقص) هندسی معادلات درجه سوم (ابداع نظریه هندسی معادلات درجه سوم با بکار بردن مقاطع مخروطی)"

"نخستین کسی بود که نشان داد معادله درجه سوم ممکن است دارای بیش از یک پاسخ باشد یا این که اصلاً جوابی نداشته باشند"

"اثبات اصل موضوعه پنجم اقلیدس درباره قضیه خطوط متوازی که شالوده هندسه اقلیدسی است" "تعیین ضرایب بسط دو جمله ای (نیوتن) که البته تا سده قبل نامکشوف مانده بود. به احترام سبقت وی بر اسحاق نیوتن در این زمینه، در بسیاری از کتب دانشگاهی و مرجع، این دو جمله ای ها «دو جمله ای خیام-نیوتن» نامیده می شوند" "موفقیت در نوشتن ضرایب بسط چندجمله ای به صورت منظم مثلث خیام-پاسکال".

### خیام و ستاره شناسی

خیام منجم بود و تقویم امروز ایرانی، حاصل محاسباتی است که او و عده ای از دانشمندان دیگر، در زمان جلال الدین ملکشاه سلجوقی انجام دادند و به نام وی "تقویم جلالی" خوانده می شود. خیام بدین منظور مدار گردش کره زمین به دور خورشید را تا ۱۶ رقم اعشار محاسبه کرد و درباره چگونگی محاسبات نجومی خود رساله ای هم نوشته است. خیام در مقام یک ستاره شناس پژوهش ها و نوشته های مهمی دارد.

### خیام و موسیقی

خیام به واکاوی ریاضی موسیقی نیز پرداخته است و در "القول علی اجناس التی بالاربعا" مساله تقسیم یک چهارم را به سه فاصله مربوط به مایه های بی نیم پرده، با نیم پرده بالا رونده و یک چهارم پرده را شرح می دهد.