

خیام نیشابوری و اوضاع علمی و اخلاقی زمانه اش

حکیم خیام نیشابوری فیلسوف، ریاضی دان، منجم، طبیب و رباعی سرای ایرانی قرن پنجم هجری، با ابداع روش های نو، دریچه های تازه ای را در پیشرفت مسایل علوم ریاضی و هندسه گشود.



حکیم خیام نیشابوری فیلسوف، ریاضی دان، منجم، طبیب و رباعی سرای ایرانی قرن پنجم هجری، با ابداع روش های نو، دریچه های تازه ای را در پیشرفت مسایل علم، مابض، هندسه گشود.

در تاریخ ریاضیات، هنگامی که از دوره اسلامی سخن می گوئیم، مقصود دوره ای است که از اواخر سده ی دوم هجری شروع و در اوایل سده ی دوازدهم هجری پایان می پذیرد. زیرا نخستین کتاب ریاضی که از این دوره به دست ما رسیده است، کتاب الجبر و المقابله ی خوارزمی است و آخرین کتاب ارزنده ای که از این دوره باقی مانده کتاب 'عیون الحساب' ملا محمد باقر یزدی است.

از زمانی که ریاضیدانان ایرانی، از کارهای ریاضی اروپائیان آگاهی پیدا کرده اند و آثارشان از کارهای آنان متأثر بوده است، جزء دوره ی اسلامی به حساب نمی آید.

نوشتار زیر که توسط گروه اندیشه خبرگزاری ایرنا، به مناسبت بزرگداشت مقام حکیم خیام نیشابوری، تهیه شده است، ضمن بیان شرح مختصری از زندگانی این نابغه ی نیشابوری، به ارائه ی دو برگ از نوشته های این حکیم فیلسوف، یکی در توصیف زمانه ی خویش، و دیگری در فایده مندی علوم ریاضی، پرداخته و سپس به معرفی آثاری که توسط نسخه پردازان ایرانی و فرنگی ترجمه و استنساخ شده اشاره می نماید.

*شرح مختصری از زندگانی حکیم خیام

حکیم عمر خیامی نیشابوری، که به طور عموم از وی به عنوان حکیم خیام، نام برده می شود از بزرگترین ریاضیدانان و دانشمندان اسلامی، در نیمه دوم قرن پنجم و ربع اول قرن ششم هجری است. او یکی از نوابغ و مفاخر بزرگ علمی ایران، به شمار می آید.

وی در خانواده ای نیشابوری به دنیا آمده و در همان جا تعلیم و تربیت یافت. عمر، نام خاص اوست و غیاث الدین، عنوانی افتخاری است که بعدها در زندگی دریافت نمود. لقب 'خیامی' نشان می دهد که پدر یا سایر نیاکان وی، پیشه ی خیمه دوزی داشته اند.

یکی از قدیمی ترین کتاب هایی که در شرح حال خیام، نوشته شده است کتاب 'تتمه صوان الحکمه' اثر ظهیر الدین ابوالحسن بیهقی است.

آغازین سالهای زندگی حکیم نیشابوری، مصادف با سالهای سیاه قرون وسطی در اروپا بود که در تعصب جنگ های صلیبی می سوخت.

نخستین و محسوس ترین خصوصیتی که از تاریخ زندگانی خیام، به نظر می آید، احترام و تکریم تمام کسانی است که از وی به مناسبتی یاد کرده اند و او را به بزرگی ستوده اند و عنوان هایی از قبیل 'حجّه الحق، امام، دستور، فیلسوف، سید الحکماء المشرق و المغرب' به وی داده اند.

آوازه ی علمی خیام، سبب شد که به دربار سلجوقیان راه یابد. خیام در آن دوران که اکثر دانشمندان زندگی شان تیره و تار بود، توانست در شرایطی نامساعد، رساله ی مشکلات حساب (بعدها موسوم به رساله در تحلیل یک مسأله) و سپس، رساله ای در آموزه ی موسیقی با عنوان 'القول علی جناس الّتی بالأربعة' را به رشته ی تحریر درآورد.

دانشمند فقید جورج سارتن، در اثر نفیس خود با عنوان 'مقدمه بر تاریخ علم'، هر دوره ی پنجاه ساله از تاریخ علم را، به

افتخار یکی از بزرگترین دانشوران آن دوران نام گذاری کرده و بر این اساس ، نیمه ی دوم سده ی یازدهم میلادی را ' عصر خیّامی' نامیده است.

او معتقد است : ' بر طبق تحقیقات و نظر محققان ، خیّام خاصّه در علم جبر، یکی از بزرگترین ریاضی دانان قرون وسطی است . زیرا حکیم خیّام، اولین کسی است که به تحقیق منظم علمی در معادلات درجه اول، دوم و سوم پرداخته و طبقه بندی تحسین آوری از معادلات آورده است. او در حل تمام صورت های معادلات درجه سوم با روش علمی تحقیق کرده و به حل بسیاری از آنها ، توفیق یافته است.

*توصیف اوضاع اخلاقی زمانه ی خیّام به قلم خیّام نیشابوری

از جمله نوشته های تأمل برانگیز حکیم خیّامی ، توصیف اوضاع اخلاقی زمانه اش است که در مقدمه ی کتاب 'جبر و مقابله' آورده است.

وی می نویسد : ... در روزگاری زندگی می کنیم که از اهل دانش عده ی کمی با هزاران محنت ، باقی مانده اند که در صدد آن هستند که غفلت های زمان را فرصت جسته ، به تحقیق در علم و پایدار کردن آن بپردازند . بیشتر حکیم نمایان زمان ما ، حق را جامه ی باطل می پوشانند و از حدّ ریا و تظاهر به دانش ، قدمی فراتر نمی گذارند ، و اگر ببینند که کسی جهد در جستن حق و عرضه داشتن راستی و ترک باطل و خود نمایی و خُده دارد ، او را خوار می شمارند و تمسخر می کنند ، و در هر حال خدا یار و پناه همگان است و در همه حال توکل بر اوست'

*تأثیر علوم ریاضی بر رشد قوای عقلی

حکیم عمر خیّام همچنین در مقدمه ی رساله ی ' شرح ما أشکل من مصادرات اقلیدس ' از تأثیر علم ریاضی بر تقویت قوای ذهنی سخن رانده است.

وی در این باره نوشته است : ستایش خدای را که خداوند رحمت و نعمت است و درود بر بندگان برگزیده اش بخصوص سیّد پیغامبران محمد مصطفی (ص) و پاکان خاندان او ، همگان. همانا تحقیق در علوم و تحصیل دانش ها با دلیل و برهان حقیقی بر کسانی که طالب نجات و جویای سعادت ابدی باشند ، از جمله ی فرایض و واجبات است ... تحصیل آن علوم و درک این حقایق تا آن حد که در حوصله ی قدرت و طاقت بشری باشد ، لازم و حتمی است . این جزو از حکمت که آن را علوم ریاضی نامند ، آسان ترین اجزاء حکمت است هم در ادراک تصویری و هم در تصدیق . اما آن رشته که مربوط به عدد و حساب باشد ، خود واضح و آشکار است ، اما بخش هندسه ، نیز بر کسانی که دارای فطرت سلیم و رأی راست باشند ، پنهان نباشد و فایده ی علوم ریاضی این است که موجب ورزیدگی ذهن و تند کردن خاطر شود و نیز نفس را عادت دهد تا از قبول اموری که مقرون به دلیل و برهان نباشد ، اجتناب کند. همانا من (حکیم خیّام) از دیرباز طالب تحقیق و جستجوی مبانی و مبادی علوم برهانی بوده ام ، به ویژه کتاب اقلیدس را که اصل و پایه ی همه ی علوم ریاضی است. '

از بین دانشمندان مسلمان ، خواجه نصیر طوسی (ریاضی دان برجسته ی قرن هفتم) ، بیشترین تأثیر را از حکیم خیّام نیشابوری پذیرفت و کارهای این حکیم فرزانه را در زمینه ی هندسه دنبال کرد.

*استنساخ آثار ریاضی حکیم خیّام نیشابوری

آثار ریاضی حکیم خیّام توسط ریاضی دانان نامی معاصر ، استنساخ شده است. متن عربی عمده ترین اثر ریاضی وی که 'جبر و مقابله' نام دارد ، همراه ترجمه ی فارسی و شرح و حواشی ای عالمانه ، به همّت روان شاد، دکتر غلامحسین مصاحب ، با عنوان 'حکیم عمر خیّام بعنوان عالم جبر' ، سه بار چاپ و ویرایش (سالهای 1370 ، 1371 ، 1379) شده است.

مصاحب هم چنین ' رساله در تحلیل یک مسأله ' ی خیّام، که نسخه ی خطی پنج ورقه ای آن متعلق به عباس اقبال آشتیانی

بود را نیز با اجازه ی وی استنساخ کرد . آشتیانی پیشتر مقاله ای با عنوان ' راجع به احوال حکیم عمر خیام نیشابوری ' ، درباره ی آن نسخه نوشته بود .

رساله ی دیگری از خیّام در ریاضیات با عنوان ' رساله فی شرح ما أشکل من مصادرات اقلیدس ' ، توسط دکتر تقی ایرانی در سال 1314 ، در تهران چاپ شد و ترجمه ی فارسی همین رساله در سال 1346 ، به همت مرحوم جلال الدین همایی ، تحت عنوان 'خیامی نامه ' انتشار یافت.

این رساله ، همچنین در سال 1961 ، به اهتمام عبدالحلیم ابراهیم صبره ، در اسکندریه ی مصر منتشر شد. ترجمه ی روسی همین رساله در سال 1962 توسط بوریس روزنفلد و آدولف یوسشکوویچ ، در مسکو چاپ شد. بعد تر، ترجمه ی انگلیسی رساله ی فوق ، به جهت اهمیت آن ، توسط علیرضا امیر معز انجام شد و در مجله ی Scripta Mathematica انتشار یافت.

آراء و اندیشه های حکیم عمر خیام نیشابوری ، از مرزهای جغرافیایی ایران گذشت و طی قرن ها تأثیرات زیادی در اندیشه ها و فرهنگ های ملل مختلف بر جای نهاد.

منابع :

دو رساله ی خیامی ، به کوشش سید حجت الحق حسینی ایرانی

صهبای خرد ، شرح احوال و آثار حکیم عمر خیام نیشابوری، تألیف مهدی امین رضوی

هندسه در گذشته و حال، تألیف زنده یاد پرویز شهریاری