



نگرشی نو به شخصیت،  
اندیشه و اشعار خیام

پژوهش و نوشتہ:  
علیرضا خطیب زاده

# راز خام

۶۰

نگرشی نو به شخصیت، اندیشه و اشعار خیام

از منزل کفر تا به دین یک نفس است  
کز حاصل عمر ما همین یک نفس است

پژوهش و نوشته  
علیرضا خطیبزاده



شماره: ۰۵-۳۷۸-۰۰-۶۱۰-۰۷۸  
عنوان و نام پدیدآور: راز خیام / نویسنده علیرضا خطیبزاده.  
مشخصات نشر: تهران: بهجت، ۱۳۹۶.  
مشخصات ظاهري: [ص ۲۲۲] - ۱۷۰/۰ x ۲۱/۰ س.م.  
مدادهات: کتابخانه: [ص ۲۲۲] - ۳۷.  
موضوع: خیام، عمر بن ابراهیم، ۷۰۷-۷۵۷ق. - - نقد و تفسیر  
موضوع: غر، فارس - قرن ۵. - تاریخ و نقد  
۱۱th century - History and criticism -- Persian poetry  
موضوع: شاعران ایرانی -- قرن ۵ق. -- نقد و تفسیر  
Poets, Persian -- Criticism and interpretation -- ۱۲th century  
موضوع: دندنی دیوبی: ۱۲/۲۲  
رد دندنی لکنگره: ۱۳۹۶/۰۷/۲۴  
PIRL#G50/۱۳۹۶  
سرشناس: خطیبزاده، علیرضا.  
وضعیت فهرست نویسی: قابل



## انتشارات بهجت

[www.behjatpublication.com](http://www.behjatpublication.com)  
[info@behjatpublication.com](mailto:info@behjatpublication.com)

### راز خیام

پژوهش و نوشه: علیرضا خطیبزاده

صفحه‌آوا: مهدی رضوانی

چاپ اول: ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۳۵۰۰۰ تومان

حق چاپ محفوظ است

ISBN: 978-600-338-058-5

انتشارات بهجت: تهران، ولی‌عصر، دوراهی یوسف‌آباد، شماره ۱۹۷۸

تلفن: ۸۸۹۵۷۱۷۶ - ۸۸۹۶۷۱۷۶ - دورنگار

دفتر توزیع و فروش انتشارات بهجت: تهران، خیابان میرزا شیرازی، شماره ۱۶۲

تلفن: ۸۸۸۹۹۰۷ - ۸۸۹۴۱۱۴۶ - دورنگار

## فهرست

### بخش نخست

۱۹	نگرشی کوتاه به پرونده‌ی عمر بن ابراهیم خیامی
۲۰	زندگی
۲۲	شرایط دوران خیام
۲۳	القب
۲۴	خیام در افسانه...
۲۴	انابه
۲۵	ای رفته و باز آمده بل هم گشته
۲۶	سه یار دبستانی
۲۷	دستاوردهای خیام
۲۷	ریاضیات
۳۰	موسیقی
۳۱	ادبیات
۳۱	رباعیات خیام
۳۵	تصحیحات رباعیات خیام

۴۰	مضمون اشعار و مشرب فلسفی خیام
۴۰	راز آفرینش
۴۰	درد زندگی
۴۰	از ازل نوشته
۴۱	گردش دوران
۴۱	ذرات گردنده
۴۱	هر چه باداباد
۴۱	هیچ است
۴۲	دم را دریابیم
۴۳	اظهار نظرها درباره شخصیت خیام
۴۵	آنار
۴۷	چهره جهانی خیام
۴۸	حکایتی از مرگ خیام
۴۹	إِيمان های منشی خیامی
۴۹	آفرینش، چرا و برای چه؟
۵۹	شرح کار
۶۳	«خیام فیلسوف، خیام شاعر»
۶۶	«هیچستان»
۷۰	پانوشت:

## بخش دوم

۷۱	راز خیام
۷۶	خیام و تفکر مدرن
۸۰	نو آندیشی
۸۵	آن لحظه
۸۹	هست و نیست
۹۰	بهشت و دوزخ فرضی
۹۴	شادی زی

۹۷	جبیر و شادی؟!
۱۰۵	شرابخوارگی
۱۰۷	نایابیداری
۱۰۸	غニمت وقت
۱۱۳	کُنج خراب
۱۱۶	رازِ دَم
۱۱۹	عقل بِوالفضل
۱۲۱	بر چرخِ فلک هیچ کسی چیر نشد
۱۴۲	ننگِ بنگ و خَمر
۱۴۵	فلک به مردم نادان دهد زمام مراد
۱۴۷	راه نهان باید رفت!
۱۵۳	جزو و کُل
۱۵۶	خیاتِ اعرافان و فقیهان
۱۶۵	خیاتِ هستی و پرسشگری
۱۶۹	سفر دنیا
۱۷۰	غم و دردِ هستی
۱۷۳	مَی تلخِ زندگی
۱۷۶	عالیٰ دیگر بباید ساخت وز نو آدمی
۱۷۹	قداست زندگی
۱۸۰	زندگی دورِ باطل نیست
۱۸۲	راز وارگی انسان و زندگی
۱۸۶	خیاتِ متناقض
۱۸۷	هیچ!
۱۹۱	خوشی و غنیمتِ دم
۱۹۴	بر قانونِ خویش
۱۹۸	عشق
۲۰۰	طبیعت
۲۰۳	خروس سحری
۲۰۶	طنازی

۲۰۸	خیام!؟
۲۱۶	مَيْ خِيَام
۲۲۰	مَيْ وَ مُفْنِيَان
۲۲۵	مرگ و حشر
۲۳۰	عشرت و لذت
۲۳۲	خرد و خردمندی
۲۳۶	خیام هدایت
۲۳۸	کلام هدایت
۲۳۸	خیام شاعر
۲۷۰	سخن آخر همراه با خیام

### بخش سوم

۲۷۹	رباعیات
-----	---------

### بخش چهارم

۳۲۱	رباعیات منسوب به خیام
-----	-----------------------

فهرست ریاعیات به ترتیب حروف الفبا تنظیم گردیده است... اعداد داخل پرانتز که در برابر ریاعیات در متن آمده، شماره‌ی صفحه و صفحاتی در کتاب است که ریاعی در آن مورد استفاده و شرح قرار گرفته است.

### حرف ال

چون عهده نمی شود کسی فردا را ..... ۲۸۶
هر چند که رنگ و روی زیاست مرا ..... ۲۸۴
برخیز یا بتا برای دل ما ..... ۲۹۹

### حرف ب

مایم و می و مُطرب و این گنج خراب ..... ۲۹۷
--

### حرف ت

ای بی خبر این شکل مجسم هیچ است ..... ۲۸۹
دینا دیدی و هرچه دیدی هیچ است ..... ۲۴۷
دوران جهان بی می و ساقی هیچ است ..... ۳۱۷
چون نیست حقیقت و یقین اندر دست ..... ۳۱۴
دارنده چو ترکیب طبایع آراست ..... ۲۸۴
می خورم و مخالفان از چپ و راست ..... ۳۱۵
نیکی و بندی که در نهاد بشر است ..... ۳۰۱
از متزل کفر تا به دین یک نفَس است ..... ۲۸۶
بر چهره‌ی گل نسیم نوروز خوش است ..... ۲۹۶
اسرار جهان چنان که در دفتر ماست ..... ۲۸۹
دوری که در او آمدن و رفتمن ماست ..... ۲۸۵

در دایره‌ای کامدن و رفتن ماست ..... ۲۹۲
امروز که نوبت بجوانی من است ..... ۳۰۶
گردون نگری، ز قدر فرسوده‌ی ماست ..... ۲۸۷
ساقی غم من بلند آوازه شده است ..... ۳۰۵
عشق گرچه بلاست، آن بلا حکم قضاست ..... ۳۰۴
هر ذره که در خاک زمینی بوده است ..... ۲۸۵
می خوردن و شاد بودن آتین من است ..... ۲۹۳
تا هشیارم، طرب ز من پنهان است ..... ۳۰۹
بر لوح، نشان بودنی‌ها بوده است ..... ۲۹۳
ساقی گل و سبزه بس طربناک شده است ..... ۳۱۰
با باده نشین که ملک محمود این است ..... ۲۹۵
می نوش که عمر جاودانی این است ..... ۲۹۶
هر سبزه که بر کنار جویی رُسته است ..... ۳۱۱
چون نیست ز هرچه هست چون باد به دست ..... ۲۹۲
در دهر بِرنهال تحقیق تَرُست ..... ۲۹۸
چون ابر به نوروز رُخ لاله بشست ..... ۳۱۰
دل سیرِ حیات اگر کماهی دانست ..... ۲۸۸
شادی به طلب که حاصل عمر دمی است ..... ۲۸۴
خاکی که به زیر پای هر نادانی است ..... ۲۸۶
ترکیب طبایع چو به کام تو دمی است ..... ۲۸۹
تا چند زنم به روی دریاها خشت ..... ۳۰۸
چون آب به جویبار و چون باد به دشت ..... ۳۱۱
من هیچ ندانم که مرا آن که سیرشت ..... ۲۹۲
هر دل که در او مهر و محبت بسیرشت ..... ۳۰۹
آن قصر که محمود درو جام گرفت ..... ۳۱۷

در خواب بُدم مرا خردمندی گفت	۳۱۶
این بحر وجود آمده بیرون ز نهفت	۲۹۱
ای دل چو زمانه می کند غمناکت	۳۱۰
گویند که دوزخی بود عاشق و مست	۳۰۹
تا کی ز چراغ مسجد و دود گشت	۲۹۳
آن به که درین زمانه کم گیری دوست	۳۱۴
ابر آمد و زار پر سبزه گریست	۳۱۰
امروز تو را دست رسی فردا نیست	۲۹۷
زین سقف برون رواق و دهلیزی نیست	۲۹۸

## حروف ج

بنگر ز جهان چه طرف بر بستم، هیچ	۳۰۸
---------------------------------	-----

## حروف خ

چون عمر به سر رسید چه شیرین و چه تلخ	۲۹۶
--------------------------------------	-----

## حروف د

سر در هوس بtan چو حورم باد	۳۱۶
کس مشگل اسرار ازل رانگشاد	۲۹۰
طبع همه با روی چو گل پیوندد	۳۰۴
چون روزی و عمر، بیش و کم توان کرد	۲۸۳
گر یک نفست ز زندگانی گذرد	۲۹۱
این غافله عمر عجب می گذرد	۳۱۹
در ده ر هر آن که نیم نانی دارد	۲۹۵
گر چه غم و درد من درازی دارد	۲۹۷

بر روی نکو و لبِ جو و گلِ ورد .....	۳۱۳
مَی خور که ز دل کثُرَت و قَلْت بِيرد .....	۳۱۴
در میکده جز به مَی و ضو نتوان کرد .....	۳۱۸
مَی گرچه حرام است ولی تا کِه خورَد .....	۳۱۸
هر راز که اندر دلِ دانا باشد .....	۳۱۷
یک قطره‌ی آب بود و با دریا شد .....	۳۰۷
هر گز دلِ من ز علم محروم نشد .....	۲۸۲
افسوس که سرمايه زِ کف بیرون شد .....	۲۸۳
از دفتر عمر پاک می باید شد .....	۳۱۸
در یاب که از روح جدا خواهی شد .....	۲۹۹
بر چرخِ فلک هیچ کسی چیر نشد .....	۳۰۱
آن بی خبران که ذُر معنی سفتند .....	۲۸۷
آنان که محیطِ فضل و آداب شدند .....	۲۹۰
یاران موفق همه از دست شدند .....	۳۲۰
آنان که به کار عقل در می کوشند .....	۳۰۲
زان پیش که بر سرت شیخون آرند .....	۲۹۴
گویند هر آن کسان که با پرهیزند .....	۳۱۲
بر من قضا چوبی من راند .....	۳۱۳
آن ها که شدند کهنه و آن ها که نوند .....	۲۸۸
آرند یکی و دیگری بربایند .....	۳۰۴
گویند بهشت و حور عین خواهد بود .....	۲۸۴
ای بس که نباشیم و جهان خواهد بود .....	۳۰۵
تا راهِ قلندران نپویی نشود .....	۲۹۴
آورد به اضطرارم اوک به وجود .....	۲۸۲
دهقان قضا بسی چو ما کشت و درود .....	۳۱۳

اجرای که ساکنان ایوانند ..... ۳۰۲
عالیم همه اندر تک و اندر پویند ..... ۲۸۹
عالیم اگر از بهر تو می آرایند ..... ۳۱۷
بر پشتِ من از زمانه تو می آید ..... ۲۹۴
این عقل که در رو سعادت پوید ..... ۲۹۵

### حروف ر

از بودنی ای دوست چه داری تیمار ..... ۲۹۳
سنت مکن و فریضه ها بگذار ..... ۳۱۸
گر باده خوری تو با خردمندان خور ..... ۳۰۳
ای دل غم این جهان فرسوده محور ..... ۲۸۵
افلاک که جز غم نفایند دگر ..... ۳۰۶
ای دل همه اسباب جهان خواسته گیر ..... ۳۱۱

### حروف ز

از جمله‌ی رفتگان این راه دراز ..... ۲۹۰
ما لعتكانیم و فلک لعبت باز ..... ۳۱۹
وقت سحر است، خیز ای مایه‌ی ناز ..... ۳۰۵
ای پیر خردمند پگه تر برخیز ..... ۳۰۳

### حروف ش

خیام اگر ز باده مستی خوش باش ..... ۳۱۵
در کارگه کوزه گری رفتم دوش ..... ۲۹۹
جامی است که عقل آفرین می زندش ..... ۳۰۰
سیر آمد ای خدا از هستی خویش ..... ۲۹۹

## حروف م

یک دست به مصحفیم یک دست به جام ..... ۲۸۸
من ظاهر نیستی و هستی دانم ..... ۳۱۵
دشمن به غلط گفت که من فلسفی ام ..... ۲۸۷
من بی می مغاینه مستم، هستم ..... ۳۱۶
من می نه ز بهر تنگ دستی نخورم ..... ۳۰۶
من بی می ناب زیستن نتوانم ..... ۳۰۹
خورشید به گل نهفت می نتوانم ..... ۳۰۳
بر خیزم و عزم باده ای ناب کنم ..... ۲۹۸
یک چندی یکی برآید که منم ..... ۳۰۰
در مصتبه‌ی وجود دیر آمده ایم ..... ۳۰۱
بر خیز ز خواب تا شرابی بخوریم ..... ۳۰۲
ای مفتی شهر از تو پر کار تریم ..... ۳۱۵
افسوس که بی فایده فرسوده شدیم ..... ۳۱۹
تا چند اسیر عقل یک روزه شویم ..... ۲۹۸
یک روز ز بند عالم آزاد نیم ..... ۲۸۱
ما میم که اصل شادی و غمیم ..... ۲۹۰
ای چرخ ز گردش تو خرسند نیم ..... ۲۹۱
چون نیست مقام ما در این دیر مقیم ..... ۳۰۵
این چرخ و فلک که ما در او حیرانیم ..... ۳۰۴
صبح است دمی بر می گلنگ زنیم ..... ۳۱۵
تا دست اتفاق بر هم نزنیم ..... ۳۱۲

## حروف ن

گر بر فلکم دست بُدی چون بزدان ..... ۲۹۱
---

قانع به استخوان چو کرکس بودن ..... ۲۸۲
توان دل شاد را به غم فرسودن ..... ۲۹۶
تا چند کنی خدمت دونان و خسان ..... ۲۹۵
ای دیده اگر کور نه ای گور بین ..... ۲۸۱
اسرار ازل را نه تو دانی نه من ..... ۳۱۹
رندی دیدم نشته بر خنگ زمین ..... ۳۰۸
گاوی است بر آسمان قرین پروین ..... ۳۰۳

## حروف و

از تن چو برفت جان پاک من و تو ..... ۲۸۳
می خور که فلک بهر هلاک من و تو ..... ۳۱۱
بردار پیاله و سبوای دل جو ..... ۳۱۲
از آمدن و رفتن ما سودی کو؟ ..... ۳۰۷
آن قصر که با چرخ همی زد پهلو ..... ۳۰۱

## حروف ه

این چرخ چو طاسی است نگون افتاده ..... ۲۸۹
تن در غم روز گاربی داد مده ..... ۲۹۷
دنیا به مراد رانده گیر، آخر چه! ..... ۳۰۸

## حروف ی

ای بی خبر از کار جهان، هیچ نه ای ..... ۲۸۸
از کوزه گری کوزه خریدم باری ..... ۳۰۰
هنگام صبور ای صنم فرخ بی ..... ۳۱۶
هنگام سپیده دم خروس سحری ..... ۳۱۲

بر کوزه گری پریر کردم گذری ..... ۲۸۷
زان کوزه‌ی می که نیست در او ضرری ..... ۳۰۰
پیری دیدم به خانه‌ی خماری ..... ۲۸۶
ای دل تو به اسرارِ معماً نرسی ..... ۲۸۵
ای کاش که جای آرمیدن بودی ..... ۳۰۷
آن مایه ز دنیا که خوری یا پوشی ..... ۳۰۲
بر گیر پیاله و سبوای دلچوی ..... ۲۸۱
جز راه قلندران میخانه مپوی ..... ۲۹۴
در گوش دلم گفت فلک پنهانی ..... ۳۰۷
گر آمدنم به من بُدی نامدمی ..... ۳۰۶

رباعیاتی که در متن آمده، ولی قطعاً از خیام نیست...

ای رفته و باز آمده بل هم گشته ..... ۲۵
آن کس که گنه نکرد چون زیست بگو! ..... ۲۴
ابریق می مرا شکستی ری ..... ۲۴
شیخی به زن فاحشه گفتا: مستی؟ ..... ۴۱
کس خلد و جحیم را ندیده است ای دل ..... ۲۶۴
صانع به جهان کهنه همچون ظرفی است ..... ۲۶۵
عمرت تا به کی به خود پرستی گزد ..... ۲۶۸

## سلام بر تو که سین سلام بر تو رسید...

خوش وقت و مفترم که پس از کتاب «هفت وادی عشق و سلوک» که شرحی است مبسوط در رابطه با هفت وادی مطرح شده در منطق الطیر شیخ فریدالدین عطار، مرشد و مراد نیشابوری، که به همت انتشارات وزین بهجهت در پاییز ۱۳۹۵ منتشر شد، اینک کتاب «راز خیام» را در دسترس علاقه مندان فرهیخته و جست و جو گر قرار می دهم.

این کتاب نگاه و شرحی است متفاوت به شخصیت و رباعیات خیام، که امید و ارم باعث نگرش تازه ای بر این شخصیت شگفت تاریخ علم و فلسفه و شعر ایران و جهان گردد.

خیام، انسانی که از پس هزاره های هزارتوی تاریخ گذشته و سخن و نظرات بدیع خود را به انسان ها در هر عصر و نسلی رسانده و مشتاقان ساحت جست و جو و پرسشگری و شعر و زیبایی را همراه شوق به شگفتی در انداخته است.

خیام نمونه مردم پنهانی اندیشه ای است که فراتر از مرز ها، فرهنگ ها و اعتقادات بشری سخن گفته است. روی سخن خیام «انسان» است و دیگر هیچ انسانی که برای بودن و حیات خود در بی دلیل و برهان و پرسش است، انسانی که از مرحله خورد و خواب و لذت فراتر رفته است و خود، زندگی، هستی و خدا را می کاود و به هیچ تعبدی جاهلانه گردن نمی نهد و در پی آن است که «ز هرچه رنگ تعلق» است آزاد گردد و خود حیات و زندگی و اندیشه خود را بسازد و انتخاب گر باشد.

خیام برای چنین انسان هایی پیام خود را در گوش تاریخ نجوا می کند و گاه فریاد می زند، تا برآیند خواب خودگانی که خویش را به کسالت و بی رمقی و بی خیالی در انداخته اندا

خیام صراحةً به ما هشدار می دهد که «دریاب دمی که با طرب» و «طلب» می گذرد. زندگی بی طرب و طلب زندگی فراتر از غرایز حیوانی که تنها نشان زنده بودن را در خود دارد نیست!

طرب نشاط است و ذوق و شوق زندگی و طلب هم حرکت است و سرزندگی! و این دو سرآغازِ بی پایان سلوکِ حیاتِ انسانی بشر است!

سپاسگزارم از:

- جناب محمد علی بهجت مدیر انتشارات وزین بهجت که باز هم در ارایه هرچه زیباتر این اثر اهتمام ورزیدند.
- همسر عزیزم که در طی سال های تدوین و نگارش این اثر و دیگر آثار، یاری گر من بودند و هستند و غیبت ام در امورِ معمول زندگی را تاب آوردادند.
- مدیریت نیکوکار مجموعه آهن فروشی ترقی و نیز مدیریت شرکت تولیدی عایق بام سایبان اصفهان و جناب مهردادنمايندگی مرکزی نیک اندیش این شرکت در نیشابور که همواره با حمایت از حوزه‌ی فرهنگ سعی در ادای دین خود نسبت به این حوزه را داشته‌اند.
- شورای اسلامی شهر و شهرداری نیشابور که در راستای انجام رسالت فرهنگی خود از نشر این اثر حمایت نمودند.
- و خدای را سپاس خاص، که حقیر را بر این کار واداشت تا چون سالکی در جست و جوی معنا، در اعتلای فرهنگ ایرانی، ذره‌ای دخیل باشم.

اوقات خوش آن بود که با دوست به سر رفت  
باقي همه بی حاصلی و بی خبری بود (حافظ)

علیرضا خطیب زاده

نیشابور – کلاتنه شیخ ابوالحسن

فروردين ۱۳۹۷

## بخش نخست



## نگرشی کوتاه به پرونده‌ی عمر بن ابراهیم خیامی...

(نام کامل: غیاث الدین ابوالفتح عمر بن ابراهیم خیام نیشابوری)

زاده ۲۸ اردیبهشت ۴۲۷ خورشیدی در نیشابور - در گذشته ۱۲ آذر ۵۱۰ خورشیدی در نیشابور که خیامی و خیام نیشابوری و خیامی النیسابوری هم نامیده شده است.

فیلسوف، ریاضی دان، ستاره شناس و رباعی سرای ایرانی نیشابوری در دوره سلجوقی است. گرچه پایگاه علمی خیام برتر از جایگاه ادبی او است و لقبش «حججه الحق» بوده است، ولی آوازهٔ او بیشتر به واسطهٔ نگارش رباعیاتش است که شهرت جهانی دارد. افزون بر آن که رباعیات خیام را به اغلب زبان‌های زنده ترجمه نموده‌اند.

استاد سعید نفیسی در مقاله‌ای گفته‌اند: آن چه تا کنون تحقیق کرده‌ام رباعیات خیام ۳۲ بار به زبان انگلیسی، ۱۶ بار به زبان فرانسه، ۱۱ بار به زبان اردو، ۱۲ بار به زبان آلمانی، ۸ بار به زبان عربی، ۵ بار به زبان ایتالیایی، ۴ بار به زبان ترکی و روسی، ۲ بار به زبان دانمارکی، سوئدی و ارمنی ترجمه شده است. ادوارد فتیز جرالد رباعیات او را به زبان انگلیسی ترجمه کرده است که مایهٔ شهرت بیشتر وی در مغرب زمین گردیده است. ترجمه‌ی فتیز جرالد تا سال ۱۹۲۵ یکصد و سی و دو مرتبه به چاپ رسیده است.

یکی از برجسته‌ترین کارهای وی را می‌توان اصلاح گاهشماری ایران در زمان وزارت خواجه نظام الملک، که در دوره سلطنت ملک شاه سلجوقی (۴۲۶-۴۹۰ هجری قمری) بود، دانست. وی در ریاضیات، علوم ادبی، دینی و تاریخی استاد بود. نقش خیام در حل معادلات درجه سوم و مطالعات اش در باره‌ی اصل پنجم اقليدوس، نام او را به عنوان ریاضی‌دانی برجسته در تاریخ علم ثبت کرده‌است. ابداع نظریه‌ای درباره نسبت‌های هم‌ارز با نظریه اقلیدس نیز از مهم‌ترین کارهای اوست.

شماری از تذکره نویسان، خیام را شاگرد ابن سينا و شماری نیز وی را شاگرد امام موفق نیشابوری خوانده‌اند. صحبت این فرضیه که خیام شاگرد ابن سينا بوده‌است، بسیار بعید می‌نماید، زیرا از لحاظ زمانی با هم تفاوت زیادی داشته‌اند. خیام در جایی ابن سينا را استاد خود می‌داند اما این استادی ابن سينا، جنبه معنوی دارد.

### زندگی

عمر خیام در سده پنجم هجری در نیشابور زاده شد. فقه را در میانسالی در محضر امام موفق نیشابوری آموخت؛ حدیث، تفسیر، فلسفه، حکمت و ستاره‌شناسی را فراگرفت. برخی نوشته‌اند که او فلسفه را مستقیماً از زبان یونانی فراگرفته بود.

در حدود ۴۴۹ تحت حمایت و سرپرستی ابوظاهر، قاضی القضاط سمرقند، کتابی درباره معادله‌های درجه سوم به زبان عربی نوشت تحت نام رساله فی البراهین علی مسائل الجبر و المقابلة و از آن جا که با نظام الملک طوسی رابطه‌ای نیکو داشت، این کتاب را پس از نگارش

به خواجه تقدیم کرد. پس از این دوران خیام به دعوت سلطان جلال الدین ملک شاه سلجوقی و وزیرش نظام الملک به اصفهان می‌رود تا سرپرستی رصدخانه اصفهان را به عهده گیرد. او هجده سال در آنجا مقیم می‌شود. به مدیریت او زیج ملکشاهی تهیه می‌شود و در همین سال‌ها (حدود ۴۵۸) طرح اصلاح تقویم را تنظیم می‌کند. تقویم جلالی را تدوین کرد که به نام جلال الدین ملک شاه شهره است، اما پس از مرگ ملک شاه کاریستی نیافت. در این دوران خیام به عنوان اختربین در دربار خدمت می‌کرد هرچند به اختربینی اعتقادی نداشت. در همین سال‌ها (۴۵۶) مهم‌ترین و تأثیرگذارترین اثر ریاضی خود را با نام رساله فی شرح ما اشکل من مصادرات اقلیدس را می‌نویسد و در آن خطوط موازی و نظریهٔ نسبت‌ها را شرح می‌دهد. همچین گفته می‌شود که خیام هنگامی که سلطان سنجر، پسر ملک شاه در کودکی به آبله گرفتار بوده وی را درمان نموده است. پس از درگذشت ملک شاه و کشته شدن نظام‌الملک، خیام مورد بی‌مهری قرار گرفت و کمک مالی به رصدخانه قطع شد بعد از سال ۴۷۹ اصفهان را به قصد اقامت در مرو که به عنوان پایتخت جدید سلجوقیان انتخاب شده بود، ترک کرد. احتمالاً در آنجا میزان الحكم و قسطاس المستقیم را نوشت. رساله مشکلات الحساب (مسائلی در حساب) احتمالاً در همین سال‌ها نوشته شده است. غلامحسین مراقبه‌ای گفته است که خیام در زندگی زن نگرفت و همسر بر نگزید.

مرگ خیام را میان سال‌های ۵۱۶-۵۲۰ هجری می‌دانند که در نیشابور اتفاق افتاد. گروهی از تذکره نویسان نیز وفات او را ۵۱۶ نوشته‌اند، اما پس

از بررسیهای لازم مشخص گردیده که تاریخ وفات وی سال ۵۱۷ بوده است. مقبرهٔ وی هم اکنون در شهر نیشابور، در باگی که آرامگاه امام زاده محروم در آن واقع می‌باشد، قرار گرفته است.

### شرایط دوران خیام:

در زمان خیام فرقه‌های مختلف سنی و شیعه، اشعری و معتزلی سرگرم بحث‌ها و مجادلات اصولی و کلامی بودند. فیلسوفان پیوسته توسط قشرهای مختلف به کفر متهم می‌شدند. تعصب، بر فضای جامعه چنگ انداخته بود و کسی جرئت ابراز نظریات خود را نداشت - حتی امام محمد غزالی نیز از اتهام کفر در امان نماند. اگر به سیاست‌نامه خواجه نظام‌الملک بنگریم، این اوضاع کاملاً بر ما روشن خواهد شد. در آن جا، خواجه نظام‌الملک همهٔ معتقدان به مذهبی خلاف مذهب خود را به شدت می‌کوبد و همه را منحرف از راه حق و ملعون می‌داند. از نظر سیاست نیز وقایع مهمی در عصر خیام رخ داد:

۱. سقوط دولت آل بویه
۲. قیام دولت سلجوقی
۳. چنگ‌های صلیبی
۴. ظهور باطنیان

در اوایل دوران زندگی خیام، ابن سینا و ابوریحان بیرونی به اواخر عمر خود رسیده بودند. نظامی عروضی سمرقندی او را «حجۃ الحق» و ابوالفضل بیهقی «امام عصر خود» لقب داده‌اند. از خیام به عنوان جانشین ابن سینا و

استاد بی‌بدیل فلسفه طبیعی (مادی) ریاضیات، منطق و متافیزیک یاد می‌کنند.

### القاب:

حکیم حجۃ الحق، خواجه، امام، الفیلسوف حجۃ الحق، خواجه امام، حکیم جهان و فیلسوف گیتی، الشیخ الامام، الشیخ الاجل حجۃ الحق، علامه خواجه، قدوة الفضل، سلطان العلماء، ملک الحكماء، امام خراسان، من اعيان المنهجین، الحکیم الفاضل الاوحد، خواجه حکیم، الحکیم الفاضل، نادرہ فلک، تالی ابن سینا، حکیم عارف به جمیع انواع حکمت به ویژه ریاضی، مسلط بر تمامی اجزای حکمت و ریاضیات و معقولات، در اکثر علوم خاصه در زgom سرآمد زمان، فیلسوف الوقت، سید المحققین، ملک الحكماء، الادیب الاریب الخطیر، الفلکی الكبير، حجۃ الحق والیقین، نصیرالحكمة و الدین، فیلسوف العالمین، نصرة الدین، الحیر الهمام، سید الحكماء المشرق و المغرب، السید الاجل، فیلسوف العالم، به طور قطع در حکمت و نجوم بی همتا، علامه دوران، بر دانش یونان مسلط و غیره.

## خیام در افسانه...

آنایه:

افسانه‌هایی چند پیرامون خیام وجود دارد. یکی از این افسانه‌ها از این قرار است که خیام می‌خواست باده بنوشد ولی بادی وزید و کوزه میش را شکست. پس خیام چنین سرود:

ابریق می‌مرا شکستی، ربی  
بر من در عیش را بیستی، ربی  
من می‌خورم و تو می‌کنی بدمستی  
حاکم به دهن مگر که مستی، ربی!

چون این شعر کفرآمیز را گفت! خدا روی وی را سیاه کرد. پس خیام پشیمان شد و برای پوزش از خدا این بیت را سرود:

آن کس که گنه نکرد چون زیست؟ بگوا!  
ناکرده گنه در این جهان کیست؟ بگوا!  
من بد کنم و تو بد مکافات دهی  
پس فرق میان من و تو چیست؟ بگوا!

و چون اینگونه از خداوند پوزش خواست رویش دوباره سفید شد. البته جدا از افسانه‌ها در اینکه این دو رباعی بالا از خیام باشند جای شک جدی است.

این هم چنان که در ابتدا ذکر ش رفته افسانه‌ای ساختگی بیش نیست و سبک ریاعیات چندان سخیف است که اگر خیام آن‌ها را می‌شنید، از شنیدن آن‌ها سخت به خنده می‌افتد!

### ای رفته و باز آمده بل هم گشته:

این افسانه هم که هیچ پایه و اساسی ندارد، در باره‌ی خیام گفته شده که این جا به عنوان یک طنز می‌توان به آن نگریست و قدری تفریح کرد و خنده دارتر این که بعضی‌ها این ریاعی را سندی بر باور خیام به تناسخ ذکر می‌کنند!...

در افسانه‌ای دیگر، چنین آمده که روزی خیام با شاگردان از نزدیکی مدرسه‌ای می‌گذشتند. عده‌ای، مشغول ترمیم آن مدرسه بودند و چارپایانی، مدام بارهایی (شامل سنگ و خشت و غیره) را به داخل مدرسه می‌بردند و بیرون می‌آمدند. یکی از آن چارپایان از وارد شدن به مدرسه ابا می‌کرد و هیچ کس قادر نبود او را وارد مدرسه کند. چون خیام این اوضاع را دید، جلو رفت و در گوش چارپا چیزی گفت. سپس چارپا آرام شد و داخل مدرسه شد. پس از این که خیام بازگشت، شاگردان پرسیدند که ماجرا چه بود؟

خیام بازگفت که آن خر، یکی از محصلان همین مدرسه بود و پس از مردن، به این شکل در آمده و دوباره به دنیا بازگشته بود (اشارة به نظریه تناسخ) و می‌ترسید که وارد مدرسه بشود و کسی او را بشناسد و شرمنده گردد. من این موضوع را فهمیدم و در گوشش خواندم: ای رفته و باز آمده بل هم گشته نامت ز میان مردمان گم گشته

ناخن همه جمع آمده سُم گشته  
ریشت ز عقب درآمده دُم گشته!

و چون متوجه شد که من او را شناخته‌ام، تن به درون مدرسه رفتن در  
داد!!!

### سه یار دبستانی:

بنا به روایتی خیام، حسن صباح و خواجه نظام الملک به سه یار دبستانی معروف بوده‌اند که در بزرگی هر یک به راهی رفتند. حسن رهبری فرقه اسماعلیه را به عهده گرفت، خواجه نظام‌الملک سیاست‌مداری بزرگ شد و خیام شاعر و متفکری گوش‌گیر که در آثارش اندیشه‌های بدیع و دلهره و اضطرابی از فلسفه هستی و جهان وجود دارد.

برپایه داستان سه یار دبستانی این سه در زمان کودکی با هم قرار گذاشتند که هر کدام اگر به جایگاهی رسید آن دو دیگر را یاری رسانند. هنگامی که نظام‌الملک به وزیری سلجوقیان رسید به خیام فرمانروایی بر نیشابور و گردآورد آن سامان را پیشنهاد کرد، ولی خیام گفت که سودای ولایت‌داری ندارد. پس نظام‌الملک ده هزار دینار مقرری برای او تعیین کرد تا در نیشابور به او پرداخت کنند.

چنان که فروغی در مقدمه تصحیحش از خیام اشاره کرده است این داستان سند معتبری ندارد و تازه اگر راست باشد حسن صباح و خیام هر دو باید بیش از ۱۲۰ سال عمر کرده باشند که بسیار بعید است. به علاوه هیچ یک از معاصران خیام هم به این داستان اشاره نکرده است.

## دستاوردهای خیام

ریاضیات:

س. ا. کانسوا گفته: «در تاریخ ریاضی سده‌های ۱۱ و ۱۲ و شاید هم بتوان گفت در تمام سده‌های میانه، حکیم عمر خیام متولد نیشابور خراسان نقش عمده‌ای داشته است.

پیش از کشف رساله خیام در جبر، شهرت او در مشرق زمین به واسطه اصلاحات سال و ماه ایرانی و در غرب به واسطه ترجمه ریاعیاتش بوده است. اگر چه کارهای خیام در ریاضیات (به ویژه در جبر) به صورت منبع دست اول در بین ریاضی‌دانان اروپایی سده ۱۹ میلادی مورد استفاده نبوده است، می‌توان رد پای خیام را به واسطه طوسی در پیشرفت ریاضیات در اروپا دنبال کرد. قدیمی‌ترین کتابی که از خیام اسمی به میان آورده و نویسنده آن هم دوره خیام بوده، نظامی عزویضی مؤلف «چهار مقاله» است؛ ولی او خیام را در ردیف منجمین ذکر می‌کند و اسمی از رباعیات او نمی‌آورد. با این وجود جورج سارتمن با نام بردن از خیام به عنوان یکی از بزرگ‌ترین ریاضیدانان قرون وسطی چنین می‌نویسد:

خیام اول کسی است که به تحقیق منظم علمی در معادلات درجهات اول و دوم و سوم پرداخته، و طبقه‌بندی تحسین‌آوری از این معادلات آورده است، و در حل تمام صور معادلات درجه سوم منظماً تحقیق کرده، و به حل (در اغلب موارد ناقص) هندسی آنها توفیق یافته، و رساله‌وی در علم جبر، که مشتمل بر این تحقیقات است، معرف یک فکر منظم علمی است؛

و این رساله یکی از برجسته‌ترین آثار قرون وسطائی و احتمالاً برجسته‌ترین آنها در این علم است.

او نخستین کسی بود که نشان داد معادله درجه سوم ممکن است دارای بیش از یک جواب باشد و یا این که اصلاً جوابی نداشته باشند. «آنچه که در هر حالت مفروض اتفاق می‌افتد بستگی به این دارد که مقاطع مخروطی‌ای که وی از آنها استفاده می‌کند در هیچ نقطه یکدیگر را قطع نکنند، یا در یک یا دو نقطه یکدیگر را قطع کنند. گفته: (نخستین کسی بود که) گفت معادله درجه سوم را نمی‌توان عموماً با تبدیل به معادله‌های درجه دوم حل کرد، اما می‌توان با بکار بردن مقاطع مخروطی به حل آن دست یافت.

همچنین گفته: «در مورد جبر، کار خیام در ابداع نظریه هندسی معادلات درجه سوم موفق‌ترین کاری است که داشمندی مسلمان انجام داده است. یکی دیگر از آثار ریاضی خیام رساله فی شرح ما اشکل من مصادرات اقلیدس است. او در این کتاب اصل موضوعه پنجم اقلیدس را درباره قضیه خطوط موازی که شالوده هندسه اقلیدسی است، مورد مطالعه قرار داد و اصل پنجم را اثبات کرد. به نظر می‌رسد که تنها نسخه کامل باقی‌مانده از این کتاب در کتابخانه لایدن در هلند قرار دارد. در نیمه اول سده هیجدهم، ساکری اساس نظریه خود را درباره خطوط موازی بر مطالعه همان چهار ضلعی دو قائمه متساوی الساقین که خیام فرض کرده بود قرار می‌دهد و کوشش می‌کند که فرضهای حاده و منفرجه‌بودن دو زاویه دیگر را رد کند.

در کتاب دیگری از خیام که اهمیت ویژه‌ای در تاریخ ریاضیات دارد رساله مشکلات الحساب (مسائلی در حساب) هرچند این رساله هرگز پیدا نشد اما خیام خود به این کتاب اشاره کرده است و ادعا می‌کند قواعدی برای بسط دو جمله‌ای  $(a+b)^n$  کشف کرده و اثبات ادعایش به روش جبری در این کتاب است. بنابرین از دیگر دست‌آوردهای وی موققیت در تعیین ضرایب بسط دو جمله‌ای (بینوم نیوتون) است که البته تا سده قبل نامکشوف مانده بود و به احترام سبقت وی بر اسحاق نیوتون در این زمینه در بسیاری از کتب دانشگاهی و مرجع این دو جمله‌ای‌ها «دو جمله‌ای خیام - نیوتون» نامیده می‌شوند. نوشتن این ضرایب به صورت منظم مثلث خیام - پاسکال را شکل می‌دهد که بیانگر رابطه‌ای بین این ضرایب است.

به هر حال قواعد این بسط  $n=12$  توسط طوسی (که بیشترین تأثیر را از خیام گرفته) در کتاب «جواع الحساب» آورده شده است. روش خیام در به دست آوردن ضرایب منجر به نام گذاری مثلث حسابی این ضرایب به نام مثلث خیام شد، انگلیسی زبان‌ها آن را به نام مثلث پاسکال می‌شناسند که البته خدشه‌ای بر پیشگامی خیام در کشف روشی جبری برای این ضرایب نیست.

### ستاره شناسی:

یکی از برجسته‌ترین کارهای وی را می‌توان اصلاح گاهشماری ایران در زمان وزارت خواجه نظام الملک ، که در دوره سلطنت ملک سلجوقی ۵۲۶ - ۴۲۶(هجری قمری) بود، دانست. وی بدین منظور مدار گردش کره

زمین به دور خورشید را تا ۱۶ رقم اعشار محاسبه نمود. اصلاح در ۲۵ فروردین ۴۵۸ هجری خورشیدی (۳ رمضان ۴۷۱ هجری قمری) انجام شد. خیام در مقام ریاضی دان و ستاره شناس تحقیقات و تالیفات مهمی دارد. از جمله آنها رساله فی البراهین علی مسائل الجبر و المقابله است که در آن از جبر عمده‌تاً هندسی خود برای حل معادلات درجه سوم استفاده می‌کند. او معادلات درجه دوم را از روش‌های هندسی اصول اقلیدس حل می‌کند و سپس نشان می‌دهد که معادلات درجه سوم با قطع دادن مقاطع مخروطی با هم قابل حل هستند.

برگن معتقد است که «هر کس که ترجمه انگلیسی [جبر خیام] به توسط کثیر را بخواند استدللات خیام را بس روشن خواهد یافت و نیز، از نکات متعدد جالب توجهی در تاریخ انواع مختلف معادلات مطلع خواهد شد. مسلم است که خیام در رساله‌هایش از وجود جواب‌های منفی و موهومی در معادلات آگاهی نداشته است و جواب صفر را نیز در نظر نمی‌گرفته است.

### موسیقی:

خیام به تحلیل ریاضی موسیقی نیز پرداخته است و در القول علی اجناس الی بالاربعاء مساله تقسیم یک چهارم را به سه فاصله مربوط به مایه‌های بی‌نیم پرده، بانیم پرده بالارونده، و یک چهارم پرده را شرح می‌دهد.

## ادبیات

### رباعیات خیام

«علوم نیست خیام از کی به شاعری پرداخته است، و چرا دست کم در زبان فارسی جز رباعی نسروده است. رباعی از قدیم ترین قالب های شعر پارسی است. دانشمندان وزن آن را وزنی مقبول و مطبوع دانسته اند که "نفوس نفیس را بدان رغبت است و طبایع سلیم را بدان میل."

عده ای آن را وزن خالص و ناب ایرانی دانسته اند، اگر پذیریم که مبدع و اختراع کننده‌ی آن چنان که نوشته اند رودکی سمرقندی بوده است، که اولین شاعر تمام عیار پارسی محسوب می‌شود، می‌توان گفت که آغاز توکل رباعی با آغاز توکل شعر پارسی هم قرین بوده است. شمس قیس در *المعجم* فی معائر شعر عجم می‌گوید که رودکی یا شاعر دیگری این وزن را از زبان کودکی شنیده است که چون گردو های خود را به سوراخی می‌غلتاند

است به ترنم می‌گفته است: غلتان غلتان همی رو تائِن گو  
باید تصوّر نمود که حتی در آن زمان، وزن رباعی وزن عامیانه‌ی رایجی بوده است که بعضاً کودکان نیز از آن آگاهی می‌داشته اند. اما این قالب شعری به علت ساختمان خاص‌خود، ظاهراً در منظومه‌های بلند و اشعار طویل، به کار نرفته است. بلکه بیشتر برای ثبت بیان اندیشه‌های کوتاه که چون بارقه‌ای از آذرخش در ذهن شاعر درخشیده مورد استفاده قرار گرفته است. زبان ساده و نزدیک به زبان گفتاری رباعیات نیز ناشی از همین ارتجالی بودن آن است.

از نظر مضمون و بیان نیز رباعی سیر تکاملی در شعر پارسی داشته است. این سیر در پایان قرن پنجم و شاید به دست خیام، و یا شاعرانی که نامشان به نام او رقم خورده است، به اوج و ذوره‌ی کمال خود رسیده و به صورت یک قضیه‌ی منطقی بیرون آمده است. شاعر رباعی گو در دو مصراج نخست که حکم مقدمات را دارد مسئله‌ی خود را مطرح می‌سازد، مصراج سوم ربط میان این مقدمات را با نتیجه‌ای که در مصراج چهارم بیان می‌شود، برقرار می‌سازد. برای بیان معانی به ظاهر ساده و در عین حال پرشور، موجز و کوتاهی که خیام قصد بیان آن‌ها را داشته، قالبی بهتر از رباعی وجود نداشته است. خاصه که این انتخاب با شیوه‌ی عمل خیام که اصولاً آدم دراز گو و پر نویسی نبوده و نیز با فلسفه‌ی او سازگاری تمام داشته است: چه فکر زودگذر و کوتاه در قالب کوتاه صادقانه‌تر و صمیمانه‌تر بیان می‌شود.

باری، خیام روح تعلیم و جوهر فکر خویش را چنین در قالب رباعی بیان کرده است.

اما روح تعلیم و جوهره‌ی فکر و فلسفه‌ی خیام چیست؟ بی دوامی و کوتاهی عمر، غنیمت شمردنِ دم گذران، فارغ بودن از اندیشه‌ی گشايش راز دهر، شاد بودن و به شادی دم‌ها را درک کردن، زیستن و حیات را ارج نهادن و بیهوده و عبث به آن ننگریستن و اندیشیدن و با فکر زندگی کردن و خردمندانه جهان را سیر کردن و قانع بودن و به قانون خویش زیستن. این