

خیام و تقویم جلالی

از سید حسن تقی‌زاده

شادروان سیدحسن تقی‌زاده کتابی در دست تألیف داشت به‌نام «تاریخ علوم در اسلام» که حتی قسمتی از آنهم به زیر چاپ رفت، چاپی نافرجام، که مانند خود کتاب هرگز پایان و سامانی نیافت...

اینک به‌بزرگداشت و یادبود آن دانشمند گرانقدر و شناساندن این اثر بی‌سرانجام که بیشک اگر بنیان می‌گرفت از مراجع ارزشمند تحقیقی بشمار می‌آمد - پاره‌ای از فصل ۱۱ - ۱۲ این کتاب چاپ می‌شود:

سهمی بزرگتر از منجمین دیگر داشته قابل اعتماد نیست و اگر قول قطب‌الدین شیرازی در کتاب تحفه شاهیه (ظاهراً) مبنی بر اینکه خیام در زیج خود کبیسه را دائماً رباعی شمرده یعنی که هیچوقت خماسی نبوده است صحیح باشد (و دلیل بر عدم صحت قول آن مؤلف که از منجمین معروف است نداریم) این معنی دلیل آن خواهد بود که خیام در آن اصلاح دخالت عمده نداشته است چه چنانکه شرح خواهیم داد اصلاح تاریخ منسوب بملکشاه بترتیب دیگری بوده است. ملاقات او با ابوعلی‌سینا یا حتی تلمذ پیش او که گاهی اسناد داده‌اند نیز مستلزم آن است که این تلمذ قریب صد سال یا اقل قریب نود سال قبل از وفات واقع شده باشد که بسیار مستبعد است چه ابن‌سینا در سنه ۴۲۸ وفات نموده است. بروکلیمان هشت کتاب از کتب او را ذکر میکند که در کتابخانه‌ها محفوظ است و از کتب و رسایلی که باین دانشمند نسبت داده شده آقای مصاحب اسامی ۲۱ کتاب را جمع‌آوری کرده است ولی صحت اسناد بعضی خالی از شبهه نیست.

مهم‌ترین کتاب او جبر و مقابله است که نظر اروپا را از اوایل قرن نوزدهم مسیحی و بلکه پیشتر جلب نموده و عاقبت وپکه (Woepcke) در صد سال سال قبل متن آنرا با ترجمه فرانسوی طبع و نشر

• خیام یا خیامی (غیاث‌الدین ابوالفتح یا ابوحفص عمر بن ابراهیم‌الخیامی) که ظاهراً بواسطه چادر دوز بودن جد یا پدرش به خیامی شهرت یافته از ریاضیون بنام مسلمین در قرن پنجم و اوایل ششم بود. وی در نیشابور متولد شده و در همانجا وفات یافت. تاریخ تولدش معلوم نیست و هم‌چنین تاریخ وفاتش مشکوک است و ۵۱۷ و ۵۲۶ هردو مآخذی دارد لکن شاید احتمال وفات او در حدود سنه ۵۲۶ بیشتر قوت داشته باشد. وی باید عمر زیادی کرده باشد چه قریب شصت سال قبل از وفاتش در جزو منجمینی ذکر شده که بامر سلطان جلال‌الدوله (نه جلال‌الدین) ملکشاه سلجوقی برای اصلاح حساب‌سال و ماه ایرانی در سنه ۴۶۷ در اصفهان یا ری یا نیشابور گرد آمدند و در اینصورت باید اگر هم جوان‌ترین آن منجمین که عدد آنها هفت ذکر شده نبوده باشد باز ظاهراً لااقل سی‌ساله بوده است و چون کتاب «شرح ما اشکل من مصادرات کتاب اقلیدس» را که نسخه‌ای از آن در لیدن از بلاد هولاند محفوظ است بقول سوتر در سنه ۴۷۰ تألیف کرده معلوم میشود از همان جوانی مصدر آثار علمی بوده است لکن شهرت زیاد افواهی او (بدون مآخذ صریح) مبنی بر اینکه اصلاح تاریخ (بمعنی حساب سال و ماه) منسوب بملکشاه بکلی از او بوده یا وی در آن

نمود. این کتاب دلیل وسعت تحقیقات خیام در بعضی اعمال هندسی و جبر و طریقه‌های ابداعی است. وی معادلات جبری درجه دوم را حل کرده و ۱۳ نوع از معادلات را طبقه‌بندی نموده است و مباحث او دلیل کمال علم و تحقیق و مهارت در فن است و ظاهراً بزرگترین قسمت شهرت او نزد محققین و منزلتش در علم و در نظر علماء از همین کتاب جبر است و بهمین علت او را یکی از بزرگترین ریاضیون قرون وسطی شمرده‌اند.

ولی اتفاقاً دو چیز دیگر هم باعث شهرت عجیب عمر شده که ظاهراً تفصیل آنها محتاج تدقیق بیشتری است. البته شنیده‌اید که اصلاح جدید حساب سال و ماه [ایرانی] را که بدستور ملکشاه بعمل آمده اغلب به خیام نسبت داده‌اند و در دقیق و صحیح بودن آن مبالغاتی نموده و آن ترقیب را دقیق‌تر از هر حساب و ترقیب دیگر شمرده و حتی به ترقیب کبیسه گریگوری هم که حالا در سالهای فرنگی جاری است ترجیح دادند.

شرح این مطلب بسیار طولانی میشود و من سعی میکنم اجمالی از آن بیان کنم. سال شمسی عبارت از ۳۶۵ روز و کسری است ولی سابقاً بعضی اقوام سال را همان ۳۶۵ روز تمام گرفته و پیش میرفتند و توجهی بکسر اضافی نداشتند مانند مصریان قبل از عهد قیصر آوگوست و ایرانیان قبل از اسلام و در قرون اولای اسلامی و بعضی دیگر برای جبران کسر و مطابق کردن سالشان با سال شمسی کبیسه بطریق اضافه یکماه برسال در هر چند سال یک مرتبه عمل میکردند در نتیجه این اعمال و در حساب نیاوردن کسر که قریب ربع روز و بحقیقت حالا ۵ ساعت و ۴۸ دقیقه و $\frac{۴۵}{۵۱}$ ثانیه است مواضع ایام سال در هر چهار سال یکروز نسبت بسال شمسی عقب‌تر میماند و اگر مثلاً روز اول سال وقتی در اول حمل واقع بود پس از چهار سال در ۲۹ حوت و بعد از ۴ سال دیگر به ۲۸ حوت میافتاد. قیصر روم در سنه ۴۶ قبل از مسیح مقرر داشت که همیشه چهار سال بچهار سال یکروز بر عدد ایام سال بیفزایند یعنی سال چهارم را بجای ۳۶۵ روز ۳۶۶ روز بگیرند. با این ترقیب هر سال در واقع ۳۶۵ روز و ربع روز (یعنی ۶ ساعت) حساب میشود که آنرا حساب یولیانی مینامند و تا چهل پنجاه سال قبل حساب سال ملل ارتودوکس مذهب مانند روسها و غالب ملل بالکان مطابق آن حساب بود و هنوز نزد بعضی ملل مسیحی مانند یونان و حبشی‌ها و قبطنی‌ها معمول به است. لکن کسر اضافی حقیقی ربع روز یا شش ساعت تمام نیست بلکه چنانکه گفته شد قریب ۱۱ دقیقه کمتر است و لذا باین کبیسه یولیانی هر سالی قریب ۱۱ دقیقه زیاده‌تر از مقدار حقیقی حساب میشود و در قریب هر ۱۲۸ سال از این مسامحه و طولانی‌تر گرفتن سال یکروز مواقع ایام سال جلو میرفت و این خطا تا اواخر قرن ۱۶ مسیحی تراکم یافته و ۱۰ روز شده بود یعنی در عهد قیصر اول سال فرنگی در ۹۸ جدی واقع بوده در اواخر قرن شانزدهم مسیحی اول ژانویه در ۲۵-۲۱ جدی میافتاد و چون باین ترقیب بر اثر همین حساب غلط بتدریج (اگر چه به بطیوه) روزهای سال از موضع حقیقی نجومی و فصل خود منحرف میشدند لذا در سنه ۱۵۸۲ مسیحی پاپ مسیحیان کاتولیک

در رم موسوم به گریگوری سیزدهم این خطا را اصلاح نموده و ایام را بهمان مواضع که در موقع انعقاد مجمع دینی نیقیه در سنه ۳۲۵ مسیحی بودند برگردانید باین طریق که ده روز برسال اضافه کرد و روز پنجم اکتوبر را در آن سال حکم کرد تا روز پانزدهم آن ماه بشمارند و بعدها سالی را که سرقرن واقع میشود با آنکه قابل تقسیم بچهار است کبیسه نگیرند یعنی ۲ سال متوالی را بی کبیسه و ۳۶۵ روز بشمارند مگر سالی که قابل تقسیم بر چهار صد باشد که باید کبیسه گرفت.

چون در ایران از قدیم یعنی از وقتی که سال ۳۶۵ روز را اتخاذ کرده‌اند (که گمان میرود در اوایل قرن پنجم قبل از مسیح یا اندکی قبل باشد) هیچ وقت کسر اضافی در نظر نگرفته بودند اول سال یا روز اول فروردین در تمام فصول سال شمسی در حرکت بود یعنی هر چهار سال یکروز بقهقری میرفت و مثلاً در اوان ظهور اسلام یا در سال اول هجرت مطابق ۱۹ حزیران رومی (ژوئن) یا دوم سرطان بوده و بهمین طریق در دوره اسلامی هم که آن حساب سال و ماه ایرانی در ایران شایع بوده و پهلوی پهلوی سال و ماه عربی مورد استعمال عامه مردم بود بتدریج عقب میرفت تا آنکه در عهد ملکشاه اول فروردین در ۱۳ حوت افتاده بود و ۱۸ فروردین مطابق اول حمل بود. چون این تقمیر دائمی حساب عرفی و اخذ مالیات و غیره را مختل میکرد ملکشاه که بنا بر روایات منجمین را برای ایجاد رصدخانه جدیدی و رصد افلاک جمع‌آوری کرده بود از آنها در سنه ۴۶۷ خواست که برای جلوگیری از این اختلاف تدبیری بیندیشند و نتیجه شور و رای آنها این شد که اول سال یعنی نوروز را ۱۸ روز جلوتر برده و در اعتدال ربیعی یعنی اول بهار قرار بدهند و هر چهار سال و گاهی پنج سال یکبار سال را ۳۶۶ روز حساب کنند و خمسه مسترقه یا پنجه را که در غالب ولایات ایران در آخر سال و بعد از ماه اسفند ارمد بود شش روز قرار بدهند و بعلاوه هر سال موقع تحویل شمسی به حمل را با حساب دقیق استخراج کنند و هر سال که موقع تحول بیعد از ظهر افتاد (مشروط بر آنکه سال قبل پیش از ظهر بوده باشد) آن سال کبیسه و ۳۶۶ روزه حساب شود و باین ترتیب تقریباً هر چهار سال مانند سال رومی و سال معتضدی که باجمالی بیان آن خواهد شد یکبار سال کبیسه میشود و نوروز همیشه در روز اول بهار میماند ولی چون این کبیسه چهارساله

را بطور مطلق و قاعده کلی مثل سال رومی برقرار نکردند بلکه موقوف با استخراج ساعت و دقیقه تحویل و افتادن آن بعد از ظهر (و قبل از ساعت ۶ تقریباً) شده بود لذا از گاهی بگاهی مثلاً پس از ۶ یا ۷ یا ۸ بار کبیسه همیشه ممکن است کبیسه بجای سال چهارم بسال پنجم بیفتد یعنی بجای سال بیست و چهارم سال بیست و پنجم یا بجای سال بیست و هشتم سال بیست و نهم یا بجای سال سی و دوم سال سی و سوم کبیسه واقع شود.

و حتی بعضی گمان کرده اند که ممکن است این جستن سال کبیسه در مرتبه نهم یعنی سال سی و هفتم واقع شود.

متأخرین بمعنی حقیقی حرف قدما که گفته اند که گاهی در ۲۸ و گاهی در ۳۲ و گاهی در ۳۶ سال کبیسه یکسال تأخیر میاید ملتفت نشده و بحث خیلی طولانی (مخصوصاً از اواخر قرن هیجدهم مسیحی باینطرف) بمیان آمده که آیا در سر هر ۲۸ سال یا ۳۲ یا ۳۶ سال بایستی کبیسه تأخیر شود و کدام یک صحیح تر است و آیا منجمین ملکشاہ کدام قاعده را برای اینکار وضع کرده اند در صورتیکه صحیح آنست که اصلاً هیچوقت چنین قاعده ای اتخاذ نشده بود بلکه چون کبیسه تابع موقع حقیقی و تحقیقی تحویل آفتاب بحمل بوده آنها حدس زده اند که باین ترتیب سال ۳۶۶ روزه کبیسه دار طبعاً گاهی بجای سال ۲۸ به ۲۹ میافتد و گاهی هم بجای سال سی و هشتم بسال سی و هفتم میافتد یعنی تحویل آفتاب به حمل در آن سال (که سه سال سابق بر آن ساده و ۳۶۵ روز بوده و بایستی آن سال که چهارمی است کبیسه یعنی ۳۶۶ روزه بشود) اگر چه عاده بایستی بعد از ظهر واقع شود باز قبل از ظهر میشد و این ترتیب صحیح است مخصوصاً برطبق میزان سال شمسی بعقیده آنها لکن علمای اروپائی همیشه بتصور اینکه این کبیسه اخیانی پنج ساله قاعده ای داشته است تحقیق کرده اند که چون الغ بیک کبیسه سال پنجم گاهی بعد از ۶ دور یعنی در سال بیست و نهم و گاهی بعد از هفت دور یعنی در سال سی و سوم واقع میشده پس در هر ۶۲ سال ۱۵ بار کبیسه میشد و از اینقرار فقط در هر ۳۷۷۰ سال یکروز خطا پیدا میشد در صورتیکه در حساب سال و ماه گریگوری معمولی فعلی فرنگیها در هر ۳۳۳۰ یکروز خطا دارد و اگر قول قطب الدین شیرازی مبنی بر اینکه کبیسه سال پنجم بعد از ۷ یا ۸ دور واقع میشد یعنی ۱۷ روز در هفتاد سال صحیح بود خطای یکروز در ۱۵۴۰ سال پیش می آمد بعضی از علمای اروپا حدسیات عجیبی در این باب زده و حتی آنرا بعضی بطوری دقیق قلمداد کرده اند که در هر ۲۸۰۰۰ سال دارای یک روز خطا میشود و بعضی دیگر گمان کرده اند که در هر ۴۰۰۰۰۰ سال یکروز خطا میشود.

شرح چگونگی این حدسها را اینجا حاجتی نیست و فقط بی فایده نیست ذکر شود که اگر هم مواقع کبیسه های ۵ ساله را تحت قاعده ای آوردن ممکن بود اینکار فرع آنست که عقیده قطعی منجمین ملکشاہ را در حساب میزان دقیق و تحقیقی طول سال

شمسی بتوان معلوم کرد که با مآخذ موجوده ممکن نیست واکا هم حالا بخواهیم چنین قاعده ای بردبنای عقیده امروز در باب طول حقیقی سال وضع کنیم البته ممکن است ولی اولاً اجرای منظم و بی مسامحه آن در قرون بعد چون مثل مال کبیسه گریگوری ساده نیست و محتاج به مواظبت زیاد و عدم غفلت و مسامحه در موقع خود است ممکن است که سهل نباشد چنانکه هم در حساب ۳۳ سال تاریخ خراجی اشتباه پیش آمد و تاریخ خراجی بغداد و ایران یکسال بهمین علت فرق پیدا کرد. وهم درسنه مالیه عثمانی غفلت واقع شد و ثانیاً چون طول حقیقی سال هم بمرور زمان فرق میکند در هر قرن یا صدسال قریب نیم ثانیه و یا بطور تحقیق ۵۳۰۳۹۶ ثانیه کوتاه تر میشود بازعاقبت نقصی پیدا میشود اگرچه میلیون سال ظهور آن نقص طول میکشد.

نقص دیگر این ترتیب یعنی تابع نمودن روز اول سال بموقع حقیقی تحویل شمس بحمل آنست که این امر بحسب افق تغییر مییابد چه اگر نوروز هر نقطه را برطبق ساعت تحویل در آنجا قرار بدهند نوروز تبریز با نوروز کلکته فرق میکند مگر آنکه مبدأ طول را که حالا گرینویچ است قرار بدهند. این نقص در حساب فعلی ایران هم موجود است.

در تتمه و دنباله مطالب گذشته باید بگوئیم که این کار یعنی اجرای کبیسه چهار ساله در سال ایرانی در عهد ملکشاہ که خیلی بآن آب و تاب داده شده چیز تازه ای نبوده و از قرن سوم لزوم قطعی آن برای امور دیوانی و جمع مالیات و پرداخت رواتب و مقرریها نظیر اولیای امور مسلمین را در مشرق و در مصر جلب کرده بود و از یک طرف برای اصلاح سال قمری عربی و تطبیق آن با سال شمسی از قرن سوم باین طرف سال خراجی را ایجاد نموده و هر ۳۲ یا ۳۳ سال که نوروز ایرانی در شرق و نوروز مصری در آن مملکت دوره سال قمری را طی و تمام کرده از یک سال بسال بعد یعنی سال تالی میرفت یک سال از تاریخ را کم میکردند و آنگونه سال شمسی را که امور دیوانی را با آن انجام میدادند سال خراجی مینامیدند که در قرون اخیر هم در مملکت عثمانی بآن ترتیب عمل شده و آن سال سنه مالیه نامیده میشد و از طرف دیگر در عهد متوکل خلیفه عباسی و بعد در ایام معتضد اقدام به تثبیت موقع نوروز ایرانی و قرار دادن آن در یک روز معین و ثابت از ماههای رومی نموده و کبیسه رومی را اتخاذ کردند و تاریخ معروف به معتضدی مدت مدید دوام کرده و در جریان و استعمال دوایر دولتی اسلام باقی ماند و تنها فرق اصلاح جلالی با آن اصلاحات سابق آن بود که اولاً

اسطرلاب
ساخت محمد مقیم
به سال ۱۰۴۶ هجری

بواسطه تعیین موقع حقیقی تحویل سال در سال جلالی حتی اختلاف جزئی هم که در سال و ماه رومی و نظایر آن بواسطه افزودن شش ساعت برای هر سال یعنی يك روز در هر چهار سال (که در واقع فقط قریب ۲۳ ساعت و ربع ساعت لازم بود) پیش می‌آمد و در قریب هر ۱۲۸ سال باز مواقع ایام سال يك روز از محل ثابت نجومی دقیق خود عقب‌تر می‌افتاد پیدا نمی‌شد و دیگر آنکه بجای قراردادن محل ثابت نوروز ایرانی در ۱۷ حزیران رومی (که متوکل در سنه ۲۴۳ در آنجا گذاشت) یا در ۱۱ حزیران (که معتضد در سنه ۲۸۲ قرار داد) ملکشاه آن را در اول بهار ثابت گردانید و این‌البته اصلاح خوبی بود و تاحدی پایدار ماند و اگر چه حساب سال و ماه جلالی و تاریخ جلالی یا ملکی که چهار سال بعد تاسیس و برقرار شده و مبدأ آن را از سنه ۴۷۱ گرفته و آن تاریخ را ایجاد کردند بعدها در استعمال عامه دائماً مستقر نشد (اگر چه سعیدی در عصر خود آنرا استعمال نموده و «اول اردیبهشت ماه جلالی» گفته که فقط مربوط به حساب اول و ماه است نه تاریخ) لکن ترتیب ۳۶۶ روز گرفتن سال و افزودن شش روز بآخر سال بعد از ماه اسفند ارمنه بجای پنج روز خمرسه مسترکه یا پنجه در هر چهار سال و گاهی نادراً در سال پنجم در قسمتی از ایران دوام کرد و اینک همان ترتیب با اسم سال جلالی در بعضی نواحی مانند ولایت کاشان و ولایت یزد و نواحی مجاور این ولایات امروز نیز جاری و مستعمل است یعنی ۱۲ ماه ۳۰ روزه و يك پنجه در آخر سال یا گاهی شش روزه هنوز معمول و جاری است.

ظاهراً در سنه ۴۶۷ وقتی که نوروز ایرانی به هفتم ماه رجب افتاده و در ۱۲ حوت بود ملکشاه و مشاورین او بخیال این اصلاح افتاده و نظر بروایات روز بعد یعنی هشتم رجب سلطان این حکم را داد و قرار شد از سال آینده اجرا شود و سال آینده که نوروز به ۱۸ رجب می‌افتاد آن را تأخیر کرده و پنجم شعبان ۴۶۸ را که مطابق اول حمل بود نوروز گرفتند و این قاعده پس از آن جاری شد و بعدها برای اینکه این سال و ماه شماری ایرانی بکلی از حساب عربی و هجری قمری مجزی و جدا شود ب فکر ایجاد مبدأ تاریخ جدید

معارف اسلامی

افتاده و در سنه ۴۷۱ که نوروز جدید یعنی روز اول حمل در روز جمعه ۹ رمضان واقع بود قرار گذاشتند آن سال ایرانی را که با آن روز شروع میشد سال اول تاریخ ملکی یا جلالی اتخاذ کنند که مثلاً (سال ۱۳۳۱ هجری شمسی) سال ۸۷۳ تاریخ جلالی میشود.

قبل از اصلاح جلالی و البته قبل از اصلاح معتضد و پیش از آن متوکل همه وقت یعنی از موقعی که سال ۳۶۵ روزه در ایران اتخاذ و معمول شده سال شمسی بدون کسر اضافی که اصطلاحاً «سال ناقصه» گویند معمول بوده و کبیسه علمی در سال رسمی و عرفی متداول بین مردم مرسوم نبود. آغاز سال یعنی اول فروردین یا نوروز (که بهمان معنی اول فروردین بوده) بتدریج در فصول سال میکشست چنانکه مثلاً در سال اول تاریخ مسیحی نوروز ایرانی مطابق با ۲۱ تشرین ثانی (نوامبر) رومی و ۲۷ یا ۲۸ برج عقرب یعنی قریب دو ماه گذشته از پائیز بود و در سالی که در ظرف آن مبدأ سلطنت یزدگرد بن شهریار آخرین پادشاه ساسانی واقع بود یعنی سنه ۶۳۲ مسیحی نوروز ایرانی در ۱۶ حزیران (ژوئن) یا اواخر برج جوزاء (تقریباً ۲۹ آن برج) بود.

بعضی از نویسندگان شرقی و غربی بدون استناد ب ماخذ قابل اعتمادی همیشه این مطلب را مثل مسلمات تکرار کرده و میکنند که آغاز سال در قدیم و بهرحال در ابتدای تاسیس سال ایرانی در اعتدال ربیعی بوده است و این عقیده شاید بیشتر از انعکاس اصلاح جلالی و عادت باین آغاز سال از نهصدسال باین طرف در اذهان جای گرفته و شمول قهقرائی پیدا کرده است و اگر چه ایرانیها در عهد ساسانیان و قبل از آن هم يك سال ثابت فرضی و وهمی برای تنظیم اوقات اعیاد دینی بزرگ خود که گاهنبار می‌نامیدند و ثابت نگاه داشتن آنها در مواقع نجومی و فصلی خودشان داشتند که همیشه علمای روحانی آن را رعایت میکردند و در واقع می‌گفتند حالا در این زمان ماه فروردین معمولی باشهریسور آن سال ثابت فرضی (که سال وهیزکیک می‌نامیدند) مطابق است و بعد از مرور دو قرن و کسری مثلاً ماه فروردین رسمی عرفی را موافق ماه تیر مذهبی فرضی میگرفتند این حساب مخصوص کتب مذهبی و برای رعایت همان اعیاد دینی بود و بس و مردم رانه در بین عامه نه در نزد دولت نه در اسناد نه در زراعت و نه در هیچ امری دیگر (الانادرا) از آن خبری نبود جز بوسیله اثری که از آن سال فرضی در تغییر موضع خمرسه مسترکه در سال معمولی دیده میشد و آنچه در کتاب بوندهستن پهلوی که در قرن سوم تألیف شده از مساوی بودن روز و شب در آخر اسفند ارمنه آمده و نظایر آن در کتب مربوط بمسائل دینی همیشه راجع بهمان سال ثابت دینی فرضی بوده است و البته اگر سال ایرانی ۳۶۵ روزه که از مصر بایران آمده و شاید در

اوایل قرن پنجم از مسیح تأسیس و اتخاذ شده باشد در آن موقع نیز اول سال با اول بهار مطابقت داشته است ولی بظن قوی ظاهراً اتخاذ سال ثابت فرضی مذهبی در نیمه دوم قرن پنجم قبل از مسیح بعمل آمده که اول سال در حدود ۱۹ حوت بوده است و اظهار کتاب بوندهشن هم مبنی بر سامحه است.

شرح حال عمر خیام بواسطه شهرت اسناد اصلاح جلالی حساب سال و ماه باو یعنی اعتقاد باینکه وی وی سهم عمده و بزرگتری در آن کار داشته است دامنه سخن ما را بآن اصلاح تاریخ کشانید و معلوم شد آن غلوی که در صحت و استمرار بی نقص آن ترتیب حساب سال نموده‌اند دارای مبالغاتی بوده است و بزرگترین فضیلت عمر همان کتاب جبر و مقابله و تحقیقات حسابی هندسی و ریاضی و نجومی او است نه دخالت مشترک وی در تاریخ جلالی و نه رباعیات او که در آن هم از یک قرن باین طرف مبالغاتی راه یافته و نام منجم و عالم نامدار را تحت الشعاع اشعار میگساری یا گاهی ریسی فلسفی نما انداخته است.

البته در جای خود اشعار خیام دارای لطافت و معانی دقیق و فصاحت شایان توجه و ذوق پسند است و مقام خود را در ادبیات زبان فارسی دارد و از قدیم از میان شعرا او را در رباعی چنانکه انوری رادرقصیده و فردوسی را در رزم و نظامی را در بزم ستوده‌اند لکن شهرت افراطی زمان اخیر او از نیم قرن باین طرف در ایران قسماً مدیون ثنای غلوآمیز اروپائیان است که مفتون مضامین بدیعه ترجمه بسیار عالی رباعیات او بدست یک ادیب درجه اول بنام فیتز جرالد بزبان انگلیسی که شهرت جهانی یافت شدند و آن ترجمه ورد زبان خاص و عام ملل انگلیسی زبان و بعد سایر اروپائینها شد و خیام بآن واسطه مقام شامخی در مغرب پیدا کرد و آن ترجمه متصرفانه و اغلب قدری دور از معنی تحت‌اللفظی که شاهکار بزرگی در زبان انگلیسی است اسم و آوازه خیام را جهانگیر کرد و همین صیت

و شهرت از اروپا بوطن او هم رسید و مردمی که قضاوت در زبان خود را هم از دریچه چشم اروپائیان میکنند بآن گرویده و قدری راه مبالغه رفتند اگرچه چنانکه گفته شد خیام و رباعیات او از لحاظ ذوق و تشخیص ایرانی صرف هم مقام ارجمندی که شایسته آنست دارد. البته موضوع اصلی ما در سخن از خیام جنبه ریاضی و نجومی او بوده لکن وقتی که از دانشمند حکیم و ریاضی هم بحث میشود راجع بکلیه آثار علمی و ادبی و فعالیت هوش و ذوق و قریحه او و بلکه از خصائص بشری و زندگی او نیز باید سخن گفت تا بحث کامل بشود.

درباره خیام و رباعیات او آنچه در اروپا و آمریکا از یک قرن باین طرف نوشته شده بقدری زیاد و پهناور است که شرح همه آنها خود کتاب مبسوطی میشود. برای او عقاید مخصوص فلسفی استنباط شده و در عده رباعیات وی از حداقل تا حداکثر بحث بی‌نهایت بعمل آمده و حتی یکی از علمای نامدار آلمان در قریب ۳۰ سال قبل در تحقیقاتی که در باب رباعیات کرده اصلاً منکر رباعی سرودن خیام شده است.

چنانکه در فوق گفتیم ابتدا کتاب جبر و مقابله خیام در اروپا جلب انظار کرده و صد سال قبل ترجمه شده است در صورتیکه ترجمه انگلیسی فیتز جرالد از رباعیات در ۹۳ سال قبل نشر شده است و بعدها ترجمه‌های متعدد و مکرر بفرانسوی و آلمانی و دانمارکی و ایتالیائی و بسیاری از زبانهای اروپائی و غیر اروپائی و حتی بزبان باسکی و یهودی معمولی فعلی بعمل آمده است.

در خاتمه باید بگویم که کتاب الجبر والمقابله عمر خیامی را آقای مصاحب در کتاب خود «جبر و مقابله خیام و تاریخ علوم» (هم عین متن عربی و هم ترجمه فارسی آن) طبع نموده است.