

کلامی چند

درباره گاهشماری

و تاریخگذاری در ایران

۱. مقدمه

۱.۱. در تاریخ هر قوم ثبت دقیق رویدادها کاری است مهم. این کار تقویم تاریخ آن قوم را تشکیل می‌دهد. تنظیم دقیق تقویم ملازمه دارد با نگاه داشتن دقیق حساب زمان. این التزام، اصلاح و تصحیح تقویم را در زمانهای مختلف موجب گردیده است. آدمیزاده، که دوران کودکی را آهسته‌آهسته پشت سر می‌گذاشت، ضرورت نگاه داشتن حساب زمان را دریافت. طبیعی‌ترین وسیله‌ای که در دسترس او بود «ماه» بود که از این پس در این نوشته آن را «مه» - که واژه‌ای است متداول - می‌نامم*، و نگاه داشتن حساب زمان با این واحد را «گاهشماری مهی» می‌نویسم.

۱.۲. اما گاهشماری مهی دلخواه آدمی را، که به حکم زندگی با طبیعت کار داشت، برنمی‌آورد. گردش ماه با تغییر فصلها و با موسم کاشت و برداشت محصول، و آنچه مترتب بر این پدیده‌ها بود، سازگاری نداشت. اما خدای کریم، علاوه بر مه، خورشید را هم برای نگاهداری حساب زمان در حیطه عقل رو به رشد آدمی گذاشته بود. پس خورشید در دایره گاهشماری پذیرفته شد. اما کار خیلی آسان نبود و آدمی تیزهوش هر دو لعبت آسمانی را برای یک منظور، یعنی گاهشماری، به خدمت گرفت، و گاهشماری خورشیدیمهی بوجود آمد.

۱.۳. اندک‌اندک خورشید «زیر ماه را روفت» و گاهشماری مستقل خورشیدی ابداع شد. گویا، چنان‌که از تاریخ برمی‌آید، ایرانیان نخستین گاهشماری خورشیدی را ابداع کردند («گاهشماری اوستایی نو» که در زمان داریوش بزرگ هخامنشی ساخته شد).

۲. ۱. پیش از آن که وارد داستان گاهشماری در ایران شویم - داستانی که هم دل‌انگیز است و هم اندوه‌خیز - به حکم ضرورت کمی به محاسبه می‌پردازیم.

۲. ۲. سال خورشیدی ۳۶۵,۲۴۲۱۹۸۷ روز است که تا چهار رقم دهدهی آنرا ۳۶۵,۲۴۲۲ روز می‌گیرند و این مقدار محاسبه دارای دقت کافی است، جز در مواردی بسیار استثنایی. اما در آغاز سال را ۳۶۰ روز متشکل از ۱۲ ماه ۳۰ روزه حساب می‌کردند. بدیهی است که هر سال بیش از ۵ روز با واقعیت اختلاف داشت و تقویم در ۷۳ سال یک سال عقب می‌افتاد. پس سال را ۳۶۵ روز گرفتند و بعد از ماه دوازدهم پنج روز به آن افزودند و به آن پنج روز نامهای مختلف دادند که در این نوشته مورد بحث نیست. ولی باز اشکال برطرف نشد، زیرا که سال نزدیک به یک‌چهارم روز از ۳۶۵ روز بیشتر بود. پس تدبیری اندیشیده شد و یک‌چهارم روزها را با هم جمع کردند و در سال چهارم یک روز به پنج روز اضافی افزودند. این‌گونه سال را کیسه نامیدند، و کیسه را ربعی گفتند - یعنی ربع روزها با هم جمع می‌شدند. وضع بهتر شد اما دقت کافی نشد، زیرا که $0/25$ با $0/2422$ به اندازه $0/0078$ روز فوق دارد، یعنی سال $0/0078$ روز زیادتیر حساب شده است. پس به محاسبه دقیقتر نیاز افتاد.

۲. ۳. گاهشماری مسیحی، یا میلادی، تقریباً جنبه بین‌المللی پیدا کرده است. اما خیلی دقیق نیست و تا نزدیک به ۴۰۰ سال پیش کیسه ربعی در آن متداول بود و گاهشماری مسیحی از گاهشماری خورشیدی طبیعی سالی $0/0078$ روز جلو می‌افتاد. در سال ۱۹۶۱ ایرانی / ۱۵۸۲ میلادی پاپ - البته به صلاحدید دانشمندان - مقرر داشت که روز بعد از ۱۴ اکتبر (۱۵۸۲) به جای ۱۵ اکتبر، ۱۵ اکتبر شمرده شود، و با این تدبیر ده روز را که تاریخ میلادی جلو افتاده بود جبران کرد و بعد هم برای محاسبه کیسه قاعده‌ای وضع کرد. با این‌همه در تقویم اصلاح‌شده میلادی در هر ۳۳۲۲ سال یک روز اختلاف پدید می‌آید که باید تصحیح شود.

و در جای خود خواهیم دید که در تقویم ما در هر ۱۴۱۰۰۰ سال یک روز اختلاف پیدا می‌شود که با ساده شمردن یک سال کیسه از میان می‌رود. زهی دقت!

۲. ۴. تشخیص سال کیسه در گاهشماری ایرانی. نخست گاهشماری «ایرانی» را تعریف می‌کنم. ما، در طول عمر دراز تاریخی خود، گاهشماری با عنوانهای مختلف داشته‌ایم که همه خاص خود ما بوده‌اند، مانند اوستایی کهن، اوستایی نو، یزدگردی، جلالی، و... که شمردنشان در این نوشته لازم نیست. از آن میان اوستایی نو به صورت تاریخ یزدگردی برجای مانده و میان هم‌میهنان زرتشتی ما و پارسیان پاکستان و هندوستان متداول است. همه این گاهشماریها ایرانی بوده‌اند، اما علاوه بر این که نام مخصوص داشته‌اند منقرض شده‌اند و دیگر بکار نمی‌آیند و از آنها فقط به عنوان تاریخ، یعنی دانش رویدادها، یاد می‌شود.

تقویم، یا گاهشماری ایرانی، نامی است که برای گاهشماری کنونی ما برگزیده شده است. از هر حیث جامع و کامل، که باید بر سراسر تاریخ و وطنمان اطلاق شود. (کمی بعد که درباره

آشنفنگی تاریخیگذاری خواهم نوشت به این مطلب بازخواهم گشت.)

در گاهشماری ایرانی مبدأ هجرت حضرت پیامبر است از مکه به مدینه، محاسبه گاهشماری بر اساس کاری است که اخترشناسان دانشمند زمان جلال‌الدین ملک‌شاه سلجوقی برای تاریخ جلالی کردند. مبنای آن، اعم از آن که خیام، چنان‌که مشهور است، جدول را تنظیم کرده باشد یا عبدالرحمان خازنی، یا با همکاری چند منجم، فعلاً نام خیام بر آن است و به این نام احترام می‌گذاریم. پایه محاسبه یک دوره ۲۸۲۰ ساله است. پی نبردهام که واضح این دوره کیست، اما، برخلاف آنچه عده‌ای، حتی چند مدعی تقویم‌شناسی، معتقدند دوره بی‌پایه نیست و - به قول آنان - در اتاقهای در بسته و بی‌دلیل وضع نشده است. دوره‌ای است که لحظه تحویل سال پس از گذشت زمان آن دوره، بر همان لحظه از شبانه‌روز می‌افتد که در سال اول دوره افتاده بود.

دوره ۲۸۲۰ ساله به ۲۱ زیردوره ۱۲۸ ساله و یک زیردوره ۱۳۲ ساله تقسیم شده است. هر زیردوره ۱۲۸ سالی یک بخش ۲۹ سال و ۳ بخش ۳۳ سالی دارد. دوره ۱۳۲ سالی تقسیم شده است به یک بخش ۲۹ سال و دو بخش ۳۳ سال و یک بخش ۳۷ سالی. در هر بخش ۴ سال اول ساده و سال پنجم کیبسه است (کیبسه ۵ سالی) و از آن پس سه سال ساده و سال چهارم کیبسه است (کیبسه چهارسالی) با این محاسبه دقیق هر دوره ۲۸۲۰ ساله $0/02$ روز با حاصل ضرب $2820 \times 365,242199$ اختلاف دارد. برای رسیدن این اختلاف به یک روز ۱۴۱۰۰۰ سال لازم است.

هرگاه دنیا جای تعصب جاهلانه نبود گاهشماری جهان بر اساس گاهشماری ایرانی می‌بود، با این دقت، و با شروع طبیعی سال و باز با لحظه شروع که زمان گذر مرکز زمین بر لحظه اعتدال بهاری است به هنگام گذر از نیمکره جنوبی عالم به نیمکره شمالی آن. از جهان بگذریم، مگر ما تقویم خودمان را خوب می‌شناسیم؟

۲. ۵. ساعت قراردادی. صفحه نصف‌النهار هر نقطه از زمین صفحه‌ای است که بر آن نقطه و محور زمین می‌گذرد. (البته هم صفحه موهومی است و هم محور زمین.) فصل مشترک صفحه نصف‌النهار با کره زمین را دایره نصف‌النهار می‌نامیم. هرگاه محیط دایره استوای زمین را که 360° است به 360 قسمت کنیم و بر هر نقطه تقسیم نصف‌النهار بگذاریم سطح زمین به 360 نیمدایره نصف‌النهار (180 نصف‌النهار تمام) تقسیم می‌شود. معمولاً به جای نیم نصف‌النهار لفظ نصف‌النهار بکار می‌بریم. اختلاف ساعت بین نقاط واقع بر یک نصف‌النهار و نقاط واقع بر نصف‌النهاری که یک درجه با آن فاصله دارد ۴ دقیقه است، پس دو نصف‌النهار که 15° با هم فاصله داشته باشند یک ساعت اختلاف زمان دارند، مثلاً تهران که $52,5^\circ$ با نصف‌النهار لندن فاصله دارد ۳:۳۰ ساعت اختلاف وقت دارد. برای آن که ارتباطهای بین نقاط مختلف جهان آسانتر و هموارتر باشد محیط زمین را به ۲۴ قاچ 15 درجه‌ای تقسیم کرده‌اند و ساعت نصف‌النهار وسط قاچ را برای تمام نقاط قاچ مقرر داشته‌اند. اختلاف ساعت هر دو قاچ مجاور هم

یک ساعت است.

به حکم ضرورت گاهی در این تقسیم هم تصرف شده است. مثلاً ایران که اختلاف طول جغرافیائی شرقی و غربی آن بیشتر از 15° است باید دو ساعت داشته باشد (مانند امریکا که ۵ ساعت دارد) اما عاقلانه تر تشخیص داده شده است که همه ایران از یک ساعت پیروی کنند.

۲.۶. خلط مبحث

محاسبه کبیسه فقط برای هر چه نزدیکتر کردن سال قراردادی است به سال طبیعی. و دیدیم که محاسبه کبیسه در گاهشماری ایرانی به درجه بی نظیری از دقت رسیده است. محاسبه کبیسه کار آدمی است و ارتباطی با طبیعت ندارد. با این همه اخترشناسان ایرانی بین محاسبه کبیسه و لحظه تحویل سال - یعنی گذر مرکز زمین بر نقطه اعتدال رابطهای برقرار کرده اند، درست و دقیق، اما فقط برای نقاط واقع بر یک نصف النهار. توضیح آن که هر گاه لحظات تحویل دو سال پیاپی، هر دو، قبل از ظهر یا هر دو بعد از ظهر وقوع یابند آن سالها را ساده می گیرند اما اگر لحظه تحویل یک سال پیش از ظهر و لحظه تحویل سال بعد به بعد از ظهر بیفتند آن سال کبیسه است. این قاعده صحیح هم قراردادی است و مبنای طبیعی ندارد اما برای نقاط واقع بر روی یک نصف النهار کار را ساده می کند. تا چند سال قبل که هنوز دستگاه رسمی تقویم برای تحمیل اراده مرکز به همه نقاط کشور (و احیاناً در مورد لحظه تحویل سال به نقاط بیرون از مرزها) در کار نبود، اگر نه برای هر نقطه ایران، دست کم برای شهرهای مهم لحظه تحویل تعیین می شد که همه با هم و با لحظه تحویل در تهران فرق داشتند. کار صحیح بود زیرا که لحظه تحویل اختصاص به نقطه معین دارد و از لحظه تحویل نقاط دیگر مستقل است. اما این کار صحیح عملی نبود زیرا که درست نبود در کشور واحد در نقطه ای سال کبیسه باشد و در نقطه دیگر ساده. راه رفع نقص خلط مبحث نیست و نباید کل، یعنی کبیسه بودن سال را که برای سراسر جهان است، تابع جزء، یعنی لحظه تحویل در نقطه معینی، مثلاً تهران کرد. نمی گویم، یعنی تصور نمی کنم که مسئولان دستگاه تقویم رسمی به مطلب به این سادگی واقف نیستند، یا نباشند. اما جایی است که علم قربانی غریزه تحمیل عقیده - آن هم نادرست - شده است. امیدوارم علاقه به کار درست بر استبداد رأی چیره شود و خلط کردن قاعده قراردادی انسانی تعیین سال کبیسه با موضوع طبیعی لحظه تحویل سال موقوف شود.

۳. آشفتگی در ثبت تاریخ رویدادها.

نخست برای اطلاع خوانندگانی که محتمل است آگاه نباشند یادآور می شوم که قواعد گاهشماری میلادی با مبدأ ولادت عیسی مسیح - که در صحت و دقت خود آن جای تردید است - شش قرن بعد از ظهور مسیحیت وضع شد و نزدیک به سه قرن گذشت تا در همه کشورهای مسیحی، باصطلاح، جا افتاد. اما از آن پس به همه رویدادهای جهان چه گذشته و چه

آینده اطلاق شد. پیروان این گاهشماری حسابی روشن دارند و همه چیز را با یک معیار می‌سنجند.

اما ما، روزی بعد از معلم اطلاعات عمومی سرکلاس رفتیم و جزوهای را که گفته بود دیدیم. نزدیک بود از تعجب «شاخ دریاورم». به جوانان ما درباره راه آهن کشورمان این اطلاعات، بی‌کم و زیاد، داده شده بود: اولین راه آهن در ایران در سال ۱۸۸۸ ساخته شد، راه آهن دوم بین جلفا و تبریز و شرفخانه را در سالهای ۱۳۳۱ تا ۱۳۳۴ ساختند. سرانجام راه آهن سراسری در ۱۳۰۶ آغاز شد و در ۱۳۱۷ به پایان رسید. اولی در ۱۸۸۸ و آخری در ۱۳۰۶ عین این بی‌دقتی در کتاب بسیار نفیس و قابل احترام دایرةالمعارف فارسی دیده می‌شود، و فقط ناشی از بی‌توجهی نویسنده فاضل آن بوده است. و امروز هم به کتابها - که اندکی بهتر شده‌اند - و روزنامه‌ها و مجلات توجه کنید تا درهم لولیدن تاریخهای میلادی و هجری خورشیدی و هجری مہمی را ببینید.

تاریخ رویدادهای پیش از ظهور اسلام ایران میلادی است. و از آن پس تا اواخر قرن سیزدهم (هجری) مہمی و مدتی با چاشنی نامطلوبی از گاهشماری دوازده حیوانی مغولی (۱) و از ۱۳۰۴ که گاهشماری قانونی ما وضع شد تا امروز باز هم «آش شله قلمکار میلادی - ایرانی - مہمی». چند روز پیش کتابی درباره دوره قاجار می‌خواندم از رویدادی که در ۱۲۸۰ (مربوط به زمان ناصرالدین شاه) رخ داده بود و از استقرار حکومت مشروطه در ۱۲۸۵ سخن رفته بود بی‌آن که در هیچ یک به نوع گاهشماری اشاره شود. خواننده - با عرض معذرت - بی‌نوا اختلاف زمان بین دو رویداد را پنج سال می‌پذیرد حال آن که از چهل سال بیشتر بوده است.

۴. در اینجا روی سخن را متوجه همه کسانی که دست به قلم می‌برند تا تاریخ رویدادی را ثبت کنند، یعنی استادان، دبیران، آموزگاران، مورخان، ناشران و نویسندگان می‌کنم و می‌پوسم که چگونه پذیرفتنی است که ما، با داشتن دقیقترین گاهشماریها رویدادهای تاریخمان را با گاهشماری میلادی، که هیچ بستگی با ما ندارد، یا با تاریخ، یعنی با گاهشماری، مہمی (قمری) که با حساب دقیق زمان اختلاف بارز دارد، ثبت کنیم؟ درباره زمانهای گذشته ممکن است عذری «تراشید»، اما این عذر بی‌توجهی، یا تنبلی، نویسندگان ما را توجیه نمی‌کند. این عذر نداشتن وسیله‌ای برای تطبیق تاریخها با یکدیگر بودن، ناموجه بودن، یا کاملاً موجه نبودن، این عذر بدین دلیل است که ما در ۱۳۰۴ تقویمی قانونی پیدا کردیم و بر محققان ما واجب بود که این تاریخ قانونی را، مانند گاهشماریهای دیگر، از جمله میلادی، به پیش و به آینده منطبق سازند. کاری که بیگانه‌ای به نام ووستنفلت آلمانی همت به آن گماشت و راه تطبیق تاریخ قمری و میلادی را هموار کرد و جدولی برای آن در دسترس گذاشت. اما این عذر، موجه یا ناموجه، ناظر به گذشته است و ثبت رویدادهای تاریخ ایران از ۱۳۰۴ به بعد به گاهشماریهای بیگانه کاری است که نباید شده باشد و نباید بشود. بعضی از فضلای ما می‌گویند که تاریخ میلادی برای

«همه» مردم ما قابل درک است. من با صدها سند کتبی و هزارها گواه شفاهی می‌گویم که چنین نیست. تاریخ میلادی برای اکثر نزدیک به اتفاق مردم عادی ما شناخته و مفهوم نیست و در میان فرهیختگان هم زیاد نیستند کسانی که با کار کردن با آن «خودمانی» باشند، یعنی بی‌تکلف از آن استفاده کنند.

در میان کسانی هم که ده‌ها کتاب برای جامعه ما نوشته‌اند برخی چنانند که حتی در تبدیل، یا تطبیق، سال میلادی به سال ایرانی درمی‌مانند. چه خوب است که معتقدان به این‌که تاریخ میلادی برای ما به روانی تاریخ ایرانی است کاری علمی کنند، یعنی به آمارگیری محدود بپردازند: صد مثال از تاریخ پیش از اسلام و بعد از ظهور اسلام انتخاب کنند، یک گروه پنجاه یا صد نفری از، نه افراد عادی، بلکه از میان تحصیل کرده‌ها: فارغ‌التحصیلان دبیرستانها، دانشجویان، دبیران، آموزگاران، استادان، ادیبان، نویسندگان، تاریخ‌نویسان، ... را در نظر بگیرند و سؤالها را در اختیارشان بگذارند تا در فرصت معقولی به آنها جواب دهند و ببینند که چند نفر از آنان، یعنی چند درصد فرهیختگان، ادعای آنان را تأیید می‌کنند.

ادعا انگلیسی‌مآبانه نباید باشد. نمی‌دانم درست یا نادرست - و گمان می‌کنم نادرست - بعضی را عقیده بر این است که اگر، مثلاً، یک انگلیسی از هواپیما پیاده شود و در فاصله بین فرودگاه و شهر زنی را ببیند که بچه خود را به پشت بسته است، فوراً در دفتر یادداشت خود ثبت می‌کند «زنان ایران بچه‌های خود را به پشت می‌بندند». اما این‌گونه داوری را، گه‌گاه، در هموطنانم دیده‌ام.

حال، به مراعات اختصار چند مثال مطرح می‌کنم، هرچند تعداد مثالها در تاریخ ما بی‌شمار است، اما «مشت نمونه خروار است» و نیز «در خانه اگر کس است یک حرف بس است».

- از یک کتاب معتبر تاریخ نوشته یک تاریخ‌نویس معتبر ایرانی درباره تاریخ ایران:
۱. کوروش هخامنشی از ۵۵۰ تا ۵۲۹ قبل از میلاد پادشاهی کرد (مراد نویسنده ۱۱۷۱ تا ۱۱۵۰ قبل از هجرت بوده است).
 ۲. دوره سلطنت داریوش یکم (بزرگ) ۵۲۲ تا ۴۸۶ ق م (یعنی ۱۱۴۳ تا ۱۱۰۷ ق ه).
 ۳. اردوان اشکانی در جنگ با اردشیر بابکان در ۱۴ ژانویه ۲۲۴ (یعنی ۲۴ دی ۳۹۸ ق ه) کشته شد.
 ۴. خسرو پرویز ساسانی در ۲۶ سپتامبر ۵۹۰ (یعنی ۶ مهر ۳۲ ق ه) بر تخت نشست. در جوابها آنچه بین دو () آمده است چیزی است که باید آمده باشد.
 ۵. تاریخ نامه‌ای که پیامبر اسلام برای ارشاد خسرو پرویز نوشت ۱۹ ربیع دوم سال ۷ بود

(یعنی ۷ شهریور سال ۷). تاریخهای مهبی و خورشیدی هر دو معتبرند، و روز نوشتن نامه حمید بوده است. می‌پرسم از روز نوشتن آن نامه مبارک تا امروز، جمعه، ۱۸ تیرماه ۱۳۷۲ / ۱۸ محرم ۱۴۱۴، چند سال و ماه و روز فاصله بوده است؟

با تاریخ مهبی: ۲۹ روز - ۸ ماه - ۱۴۰۶ سال

با تاریخ خورشیدی: ۱۱ روز - ۱۰ ماه - ۱۳۶۴ سال

کدام درست است؟ مسلماً دومی که با سال طبیعی مطابقت دارد.

۶. تولد و درگذشت ابن سینا: ت. ۲ شهریور ۳۵۹ / ۳ صفر ۳۷۰ / ۱۸ اوت ۹۸۰، و ۳

تیر ۴۱۶ / ۱ / ۱۸ / ۴۲۸ / ۱۸ ژوئن ۱۰۳۷.

۷. تولد و درگذشت عمر خیّام: ت. چهارشنبه ۳ خرداد ۴۲۷ / ۱ ذیحجه ۴۳۹ / ۱۸ مه

۱۰۴۸، و جمعه ۹ آذر ۵۱۰ / ۱۱ محرم ۵۲۶ / ۴ دسامبر، ۱۱۳۱.

در مورد رویدادهای دوره اسلامی و طنمان، تا سال ۱۳۹۰ که تاریخ خورشیدی متداول شد در کنار هم آوردن تاریخ (صحیح) خورشیدی و تاریخ (ضبط‌شده) مهبی لازم است، زیرا که تا آن تاریخ در کتابها و اسناد تاریخ رویدادهای مهبی بوده است. اما در مورد مردان بزرگی که جنبه جهانی دارند، مانند دو مثال بالا، افزودن تاریخ میلادی برای خوانندگان خارجی کار را آسان می‌کند هرچند در هر مورد اصل تاریخ خورشیدی است و تاریخهای دیگر فرع بر آنند. در مورد رویدادهای پیش از مبدأ تاریخ ما، یعنی پیش از هجرت تاریخ ایرانی کافی است و تاریخ بیگانه میلادی را حتماً باید کنار گذاشت.

گاهنامه تطبیقی سه‌هزار سال که در چاپ دوم کامل شده و از اندک سالی پیش از طلوع دولت هخامنشی تا سال ۲۰۰۰ یعنی ۳۲۶۰ سال را با آسانترین وجه میسر می‌سازد، و برای دارندگان و استفاده‌کنندگان از کامپیوتر دیسکتهای کامپیوتری آن با کتاب همراه خواهد بود و در نتیجه زمان کار تبدیل را با تعیین روز هفته و قوع هر رویداد به چند ثانیه پایین می‌آورد، کار همه کسانی را که مراعات گاهشماری واحد را در سراسر تاریخ کهنسال ما لازم بدانند در حد بالا آسان می‌سازد.

۱۸ تیرماه ۱۳۷۲

✱ در این نوشته، مانند هر نوشته دیگری که در آن از دورگردش ماه به عنوان واحد زمان یاد شود، واژه ماه - در کنار هم - به دو معنی بکار می‌رود: جرم آسمانی که به عربی آن را «قمر» گویند، و واحدی برای زمان که، باز به عربی، آن را «شهر» نامند.

برای احتراز از خلط دو مفهوم یا باید واژه‌های قمر و شهر را بکار برد یا، آسانتر، کاری که من می‌کنم: جرم آسمانی را «مه» و واحد زمان را «ماه» نامید. در این صورت تاریخ عربی «تاریخ مهبی» و تقویم

شمسی‌قمری «خورشیدیمهبی» خوانده خواهند شد.