

نگاهی به روند ایجاد و تکمیل تقویم، از آغاز
تا پیدایش تقویمهای خورشیدی
(با تکیه بر منطقه بین‌النهرین و خاور نزدیک)

فرید قاسملو*

در این مقاله، نگارنده کوشیده است تا به طور اجمالی بر نحوه پیدایش و تکمیل تقویم در محدوده تمدنهای حوزه بین‌النهرین و اطراف آن مروری داشته باشد. بین‌النهرین به عنوان منطقه‌ای که منشأ و مولد بخش بزرگی از تمدنهای بزرگ جهانی بوده است، انتخابی مناسب برای این منظور به نظر می‌رسد. و همانگونه که در مقاله خواهیم دید با فرهنگ و تمدن ایران، مراوده و تبادل زیادی داشته است که البته این امر برای فرهنگها و تمدنهای همسایه امری بحید و غیرعادی نیست. در بررسی روند تکمیل، پیدایش و رواج تقویم، به عنوان یکی از آثار تمدن آنچه بیش از هر عامل دیگر باید مورد

توجه و عنایت قرار گیرد نقش سیر تاریخی در پدید آمدن، گسترش و تکمیل آن است. خواهیم دید که همسو با رشد و تعالی تمدن در این بخش از عالم؛ تقویم نیز رو به تکمیل دارد و دقیقتر می شود. در این میان، گاهشماری هجری شمسی یک مورد جالب و قابل توجه است. چرا که این گاهشماری به عنوان دقیقترین نوع تقویم که انسان تاکنون آن را طراحی کرده است، مانند هر پدیده علمی - تمدنی دیگر، ابتدا به ساکن به وجود نیامده و یک پدیده ناگهانی نبوده است. هر جهش فکری و استقراء علمی در درون خود دارای پیش زمینه‌ها، درآمدها و ساختاری است که باعث می شود آن موضوع خاص از درون این عوامل و زمینه‌ها به وجود آید و رو به رشد بردارد و نگارنده کوشیده است بخشی از روند پیدایش و تکمیل تقویم، از زمان شکل‌گیری آن در بابل تا زمان رسمیت یافتن تقویمهای شمسی در ایران را بررسی کند. در عین حال ذکر این نکته نیز ضروری است که از نظر تاریخی تکامل تدریجی یک تقویم خاص به معنای همه گیر شدن و رسمیت یافتن آن در محدوده‌ای که آن را به وجود می آورد، نیست و آنچه تاریخ در این باره به ما نشان می دهد آن است که رسمیت یافتن و استفاده از یک تقویم از سیر تکمیلی و دگرگونی آن جدا بوده و تابع جریانهای سیاسی - قومی و فتح و ظفرهایی بوده است که بررسی آن از اهداف این مقاله خارج است.

۱. تقویم قمری پیش از کشاورزی

در بررسی و مطالعه تقویمهایی که اقوام مختلف در محدوده بین‌النهرین و اطراف آن استفاده کرده‌اند، نکته جالب و نقطه مشترکی به چشم می آید و آن ساختار شمسی - قمری‌گونه این تقویمهاست. تقویم شمسی - قمری، تقویمی است که کلیت آن، یک گاهشماری قمری مبنی بر دوازده بار گردش ماه به دور زمین اما در یک دوره چند ساله (از سه سال بین یهودیان تا نوزده سال در بابل)، یک ماه سیزدهم به سال اضافه می شده است تا طول یک دوره شمسی - قمری (مثلاً دوره نوزده ساله بابلی) با همین مدت در سال

شمسی (نوزده سال) حدوداً برابر باشد.^۱ همه‌گیری وجود این تقویم‌های شمسی - قمری در بین اقوام پیشین منطقه بین‌النهرین این سؤال را ایجاد می‌کند که چرا این تمدنها از تقویم قمری یا تقویم شمسی استفاده نمی‌کرده‌اند و به تلفیقی از هر دو، دست یازیده‌اند؟ برای پاسخ گفتن به این سؤال لازم است به گونه‌ای کلی به عللی که سبب به وجود آمدن تقویم یا گاهشمار در بین ملل مختلف می‌شده است، اشاره شود و سپس، مسئله رواج یک گاهشماری با روش واحد در چند تمدن مختلف بپردازیم.

شاید نخستین علت بوجود آمدن تقویم، یافتن وسیله‌ای برای نگاهداری زمان برای پرداختن به امر کشاورزی دانسته شود. اما دامنه زمانی این پرسش به زمانی پیشتر از پیدایش کشاورزی برمی‌گردد، چرا که لازمه نگاهداری زمان (فصول سال) برای پرداختن به کشاورزی، طرح گاهشماری است که در آن خورشید به عنوان یک عامل مهم در کشاورزی (به خاطر نقشی که در پدیدآوردن فصول به عهده دارد)، گنجانیده شده باشد. اما نباید فراموش کرد که تقویم‌های قمری، قبل از تقویم‌های شمسی - قمری به وجود آمدند.^۲ ازینروست که باید نتیجه گرفت علل به وجود آمدن تقویم را نه در جوامع کشاورزی که در زمان و مکانی پیش از بوجود آمدن دولت (به عنوان نهادی برای سازماندهی و ایجاد کشاورزی اقتصادی) باید جستجو کرد.^۳ اما واقعاً اگر قرار باشد تقویم قبل از دولت به وجود آمده باشد نقش آن و علل به وجود آمدن آن چیست؟ برای پاسخ دادن به این سؤال نگاهی به وضع کلی

۱. البته نمی‌توان در چند سطر، تمام ویژگیهای این تقویم را شرح داد. علاقه‌مندان می‌توانند در این باره و نیز راجع به سایر گاهشماریهای رایج در ایران به کتاب تاریخ تاریخ در ایران، نوشته رضا عبداللهی، تهران ۱۳۶۶ ش، مراجعه کنند.

۲. مسئله رواج تقویم‌های قمری پیش از بوجود آمدن تقویم‌های شمسی - قمری در منطقه بین‌النهرین، یکی از ارکان این مقاله است. در این مورد بنگرید به: دانیل بورستین، کاشفان، ترجمه اکبر تبریزی، تهران ۱۳۶۶ ش، ص ۱۷-۲۷.

۳. درباره نقش دولتها در ایجاد کشاورزی و رویکرد متقابل کشاورزی - حکومت، بنگرید به: محمدعلی خنجی، رساله در بررسی تاریخ ماد و منشأ نظریه دیاکونوف، تهران ۱۳۵۸ ش.

زندگی انسانها در زمان مورد نظرمان می‌اندازیم در گروه‌های انسانی که از آنها به جامعه پیش از پیدایش دولت تعبیر می‌کنیم، تعدادی از انسانها با وابستگی به یکدیگر و با شکار، روزگار می‌گذرانند. گذشته از زندگی روزمره آنان که محدود به شکارکردن و خوردن غذا می‌شود آنچه آنها را به هم وابسته می‌کند آئینهایی است که در ساده‌ترین شکل خود رازها، دعاها و آئینهایی، برای دست یافتن به شکاری بهتر و در نتیجه شکمی سیرتر است. و تجلی این باورها و رازها در اندیشه انسانهای اولیه را در نقاشیها و تصویرکردن جانورانی که امید به شکار آنها را در سر می‌پرورانده‌اند بر روی دیوار غارها می‌بینیم. به مرور زمان این آئینها شکل پیچیده‌تری به خود می‌گیرد و از این صورت ساده خارج شده و اهداف و معنویات عالیتری را در خود جای می‌دهد.^۱

گذشته از این گونه آئینها نباید موقعیت برپایی مراسم و رویدادهای مذهبی را در روند شکل‌گیری و پیدایش تقویم از نظر دور داشت. آئینها و مراسمی که لازمه برپایی آنها، فراهم بودن روشی برای نگاهداری زمان بوده است تا با استفاده از آن، موقع مناسب برای اجرای این آئینها بدست آید. در عین حال آن زمان قدوسی که موقع دقیق برپایی راز و نیازها و اجرای آئینها است از دست نرود.^۲ در جوامعی که ادیان توحیدی در باروری و رشد تمدنی - فرهنگی آنها نقش اساسی را بازی می‌کند، زمانی که تقویم کشاورزی با تقویم مذهبی (که برای اجرای مراسم مذهبی بکار می‌رفته است) در آمیخت، به عبارت دیگر موقعی که انسانهای دین دار به تلفیقی از تقویم

۱. درباره این آئینها و اصولاً برداشت منطقی از اسطوره‌ها بنگرید به: میرچالیا، چشم‌اندازهای اسطوره، ترجمه جلال ستاری، تهران ۱۳۶۲ ش. ص ۳۱-۳۹؛ میرچالیا، آئینها و نمادهای آشناسازی، ترجمه نصراله زنگویی، تهران ۱۳۶۸، ص ۵۷-۵۹.

۲. در اجرای به موقع مناسک مذهبی، به ویژه در اسلام، بنگرید به ابوالفضل: نبی، تقویم و تقویم نگاری در تاریخ - مشهد ۱۳۶۵ ش؛ کرلوفونسونلینو، تاریخ نجوم اسلامی، ترجمه احمد آرام، تهران ۱۳۴۲ ش، ص ۱۲۹.

کشاورزی - مذهبی دست زدند تا هر دو مورد از یک گونه تقویم استخراج نمایند. در همه جا ابتدا به تقویم مذهبی توجه کردند و اگر قرار بود دخل و تصرفی در این تقویمها صورت بگیرد، این تغییرات در جنبه‌های غیر مذهبی آنها صورت گرفت. زیرا قداست تقویم مذهبی مانع هرگونه دستبرد در آن می‌شد. مردمان نگران آن بودند که هرگونه تغییر در اصول و اساس این تقویمها باعث از دست رفتن زمان مناسب اجرای آیینهای مذهبی شود. نمونه روشن امر این را در تقویم قمری اسلامی (هجری قمری) می‌بینیم. با توجه به نص صریح قرآن کریم مبنی بر قرار مبناء گرفتن ماه و خورشید برای استفاده در گاهشماری^۱ و با توجه به سابقه اعراب پیش از اسلام در استفاده از نوعی گاهشماری قمری^۲ در شبه جزیره عربستان، بعد از اسلام گونه‌ای از تقویمهای شمسی - قمری رواج می‌یابد. اگرچه در خود سرزمین حجاز، کشاورزی وجود نداشته است، اما نباید از نظر دور داشت که در نواحی جنوبیتر شبه جزیره و خصوصاً در یمن موقعیت نسبتاً مناسبی برای کشاورزی وجود دارد. با توجه به ریشه لغوی اسامی ماههای قمری می‌توان ردپای استفاده فصلی (مبتنی بر فصول و استفاده در کشاورزی) را در این نوع تقویمها یافت. برای مثال آنجا که صحبت از جمادی الاولی و جمادی الاخره می‌شود، می‌توان چنین استنباط کرد که در این ماهها، موسم زمستان فرا می‌رسیده است، زمستانی دو ماهه. روش اعراب در ایجاد تقویمهای شمسی - قمری مبتنی بر افزودن یک ماه به سال در یک دوره سه ساله بوده است، یعنی، دوره‌ای مشتمل بر دو سال عادی و یک سال کبیسه (سیزده ماهه). ماههای کبیسه در عربستان نسیء نامیده می‌شده است. اما همانگونه که پیش از این اشاره شد؛ نگرانی مسلمانان از عدم اجرای فریضه‌های مذهبی در زمان معین و مقرر (خصوصاً مناسک حج و اعمال مربوط به ماه

۱. بویژه سوره مبارکه (یونس: ۵) و (اسراء: ۱۳).

۲. راجع به تقویم اعراب پیش از اسلام بنگرید به: ابوریحان بیرونی محمدبن احمد: آثارالباقیه، ترجمه اکبر داناسرشت، تهران ۱۳۶۳ ش، ص ۱۴.

رمضان) و خصوصاً پس از نزول آیه ۳۷ سوره شریفه توبه در ترک نسیء، باعث شد تا کبیسه‌های هجری قمری و اصولاً تقویم شمسی - قمری هجری، عملاً متروک و فراموش شود. این یکی از روشنترین نمونه‌های رجحان امور معنوی (مذهبی) بر امور دنیوی در جوامع دارای اصالت مذهبی است.

با رشد و تعالی اندیشه بشری، آئینها و رازهای به غایت پیچیده تری (که از اینجا به بعد آنها را اسطوره می‌نامیم)، به وجود می‌آید که هر کدام بیان‌کننده یکی از تمنیات و آرزوهای بشر یا پاسخی به سئوالات وی درباره جهان پیرامون اوست. مثل، اسطوره آفرینش جهان، اسطوره آفرینش انسان و مانند آن و اسطوره‌ای که باید بدان توجه خاص داشت اسطوره بازگشت جاودانه^۱ است که پیدایی آن ناشی از یک رویکرد روانشناسانه اجتماعی و نشانه یک خواست همگانی انسانها در طول تاریخ است یعنی، آرزوی غلبه بر مرگ و دست یافتن به زندگی جاوید. اگر گیل‌گامیش در به دست آوردن داروی جاودانگی ناکام ماند و با وجود ساختار نیمه خداییش تسلیم مرگ شد و اگر روین تنانی چون زیگفرید، آشیل و اسفندیار را هم از مرگ خلاصی نیست، انسان اسطوره پرداز در می‌یابد که از نابودی گریزی نیست. اما در عوض خاطر خود را با این فکر تسلی می‌دهد که اگر چه از مرگ رهایی نیست اما آنکه می‌میرد، روزی دوباره زنده خواهد شد و به زندگی برخواهد گشت. بشر مظاهر واقعی این تولد دوباره را در زندگی پیرامون خویش به روشنی می‌بیند؛ از جمله مردن (خواب) زمستانی درختان و گیاهان و زندگی (بیداری) دوباره آنها در بهار و یک پدیده دیگر که بیش از سایر نشانه‌های اندیشه ولادت مجدد تکرار شده و در برابر او قرار دارد، یعنی پرشدن و

۱. نگارنده این اصطلاح را از ترجمه یکی از نوشته‌های اسطوره‌شناس معاصر، میرچالیا، وام گرفته است، اگرچه شاید اصطلاح بهتری در این مورد بتوان وضع کرد. راجع به بازگشت جاودانه، بنگرید به: میرچالیا، مقدمه بر فلسفه‌ای از تاریخ، ترجمه بهمن سرکاراتی، تبریز ۱۳۶۵ ش، ص ۷۹-۱۰۹؛ الیا، چشم‌اندازها...، ص ۳۱-۴۷.

خالی شدن هر ماهه ماه (اهله ماه).^۱ این عامل اگر مهمترین عامل به وجود آمدن واحد زمانی ماه نباشد، یکی از مهمترین عوامل آن خواهد بود چراکه این ساده‌انگارانه است اگر علت به وجود آمدن ماه (در مفهوم موقعیت زمانی آن را) در یک جامعه بدون طبقه حاکم (دولت) تنها در سادگی رؤیت ماه و زیبایی خیره‌کننده آن در شب ظلمانی و استفاده از نور آن دانست.

در اسطوره بازگشت جاودانه، عالم تنها یک بار تکوین نیافته است و جهان دائماً در حال نابودی و ساخته شدن مجدد است.^۲ و این تکوین چندباره در یک دوره زمانی خاص صورت نمی‌پذیرد. این اعتقادی بوده است که انسانهای اولیه درباره پیدایش و نابودی مکرر کائنات داشته‌اند و برای هربار اتفاق افتادن آن قائل به مدت زمانها و دورانهای معینی بوده‌اند. این دورانهای بازسازی و نابودی عالم عبارت بوده‌اند از:

(الف) دوره ماهانه، که طی آن، با یک بار تکرار شدن صورتهای گوناگون هلال ماه، یک بار تکوین عالم در مقیاسی کوچک انجام می‌شده است.

(ب) دوره سالانه، با توجه به وضع تقریبی قرارگرفتن دوازده ماه قمری که تا حدی برابر با یک سال شمسی بوده و یک دوره رویش، نمو، ثمردهی و خواب گیاهان را شامل می‌شده است، این باور را به وجود آورده که در هر دوازده ماه قمری، یک بار عالم تکوین یافته و نابود می‌شده است. (از ذکر این نکته غفلت نمی‌کنیم که در دوره مورد نظر ما، تقویم کشاورزی که الزاماً باید فصول را در طی سال قمری سر جای خود نگهدارد هنوز ابلاغ نشده و آیینهای تکوین عالم بعد از مدتی سر جای خود اجرا نمی‌شده‌اند).

(پ) دوره هزار ساله. بنابه این دوره، در مدت زمان معین و طولانی (عموماً بیش از هزار سال) عالم نابود شده و دوباره ساخته می‌شود. این نابودی می‌تواند توسط زمین لرزه، آتش فشان یا هر عامل طبیعی (یا غیر طبیعی دیگر) صورت پذیرد و نابودی آن به مراتب از دورانهای دیگر

اساسیتر و بازسازی آن مشکلتر و وقت‌گیرتر است. اعتقاد به هزاره‌گرایی منحصر به منطقه بین‌النهرین نیست و حتی در هند هم می‌توان مانند آن را یافت.^۱

فصل مشترک تمامی این دوره‌های تکوین عالم آن است که در همه آنها یک پدیده وجود دارد که دائماً تکرار می‌شود (پیدایش عالم). این اندیشه تکرار ماهانه خلقت از یک سو و از سوی دیگر جنبه‌های قدوسی و اساطیری ماه، همگی دست به دست هم داده و رویکرد واحد سنجشی زمان «ماه» را پدید می‌آورند. در این میان نباید از خُرده عواملی چون آسانی نسبی رویت ماه در مواضع هلالی - قرصی مختلف و برابری نسبی هرکدام از این دوره‌ها با ۳۰ روز و نیز اثر روانی حیات بخشی نور ماه به شبهای سیاه مردمان باستانی به آسانی گذشت و نقش آنها را در ایجاد این واحد سنجش زمان نادیده گرفت.

در بیان اهمیت نجومی - اساطیری ماه همین کافی است یادآور شویم که برخلاف نظر عده‌ای از دانشمندان، پیدایش منطقه البروج و تقسیم آن به دوازده ماه (صورت‌های فلکی دوازده گانه) نه براساس گردش خورشید در طی یک سال در این قسمت از آسمان که براساس گردش ماه و جایگاه این جرم سماوی در هر کدام از این مجموعه‌های ستارگان بوده است.^۲ این کار را در هزاره نخست پیش از میلاد منجمان بابلی انجام داده‌اند. اسطوره‌های ماه در

۱. الیاده، چشم‌اندازها...، ص ۶۱-۷۹.

۲. این نکته ظریفی است که تاکنون کمتر بدان توجه شده است. جالبترین شاهد این مدعا لوحه‌های گلینی است که در روزگار باستان در بابل و آشور تراشیده می‌شده و جهت تعیین حدود و ثغور زمینهای کشاورزی از آنها استفاده می‌شده است. بر روی این لوحه‌ها شکل‌های اساطیری صورت فلکی که ماه در طی دوره گردش خود به دور زمین از آنها عبور می‌کرده است، نقش می‌شده‌اند. امروزه نمونه جالبی از این «سنگ مرز»ها در موزه ملی ایران (ایران باستان سابق) نگهداری می‌شود. درباره سنگ مرز، بنگرید به: بارتل. ل. و اندروردن، پیدایش دانش نجوم، ترجمه همایون صنعتی‌زاده، تهران ۱۳۷۲ ش، ص ۶۳-۱۴۰؛ مونیک دوبوکور، رمزهای زنده جان، ترجمه جلال ستاری، تهران ۱۳۷۳ ش، ص ۵۲-۵۳.

منطقه بابل آنچنان وسیع و فراگیر هستند که با مطالعه آنها هرگونه شکی درباره روند ایجاد واحد سنجشی ماهانه و نسبت آن با این گونه اسطوره‌ها از بین می‌رود.^۱

از دیگر ویژگیهای تقویم در نوع باستانی و غیرکشاورزی آن که باز هم جنبه اسطوره‌ای، خصوصاً اسطوره بازگشت جاودانه و تکوین دوره‌ای عالم در آن، نمود روشن و واضحی دارد، مسئله مبداء گاهشماری است. در تمامی تمدنهای حوزه بین‌النهرین و پیرامون آن، این اسطوره در مسئله مبداء گاهشماری دوگونه تجلی می‌یابد، یا مدت معینی از خلقت گذشته و باید منتظر به آخر رسیدن آن بود. مانند مبداء گاهشماری یهودی و نیز در ایران پس از ظهور زرتشت یا اینکه این دور تکوین - نابودی - تکوین دائمی است. مثل تمدن بابل که در آن، در حدود هزاره نخست پیش از میلاد، مبداء گاهشماری همان مبداء جلوس پادشاه است. یعنی با جلوس هر پادشاه مبداء گاهشماری نیز عوض و تازه می‌شد. این اندیشه از آنجا سرچشمه می‌گیرد که بنابر اعتقادات بابلیان، پادشاه نماینده خداوند در روی زمین است و با عوض شدن هر پادشاه، عالم نیز رو به تازه شدن می‌رود و از نو ساخته می‌شود و لذا تقویم نیز از اول باید شروع شود.^۲ سرآغاز این نوع مبداء شماری که از بابل شروع شد، از سویی به ایران راه یافت که آن را در روش مبداء شماری پادشاهان هخامنشی می‌بینیم و از سویی وارد تمدن یهودی شد که در آنجا هم، رسوخ این عقیده در کتاب عهد عتیق به روشنی پیداست. ازینرو در تمدن یهود نشانه اسطوره بازگشت جاودانه، به دوگونه پیداست. یکی اینکه عالم در ۵۷۵۶ سال پیش بوجود آمده است و امروزه

۱. درباره نقش ماه در اسطوره‌های بابل، بنگرید به: هنریتا مک‌کال، اسطوره‌های بین‌النهرین، ترجمه عباس مخبر، تهران ۱۳۷۴ ش؛ ساموئل هنری هوک، اساطیر خاورمیانه، ترجمه فرنگیس مزدپور و علی اصغر بهرامی، تهران ۱۳۷۲ ش؛ همچنین درباره قداست ماه و رویکردهای آن، بنگرید به: میرچالیا، رساله در تاریخ ادیان، ترجمه جلال ستاری، تهران ۱۳۷۲ ش، ص ۱۶۱-۱۸۹. ۲. الیاده، چشم‌اندازها...، ص ۴۷-۵۵.

منشأ و مبداء تقویم یهودی به حساب می آید و دیگری آنچه از قسمتهای مختلف کتاب عهد عتیق درباره معین کردن یک سال خاص دیده می شود. با تطبیق گاهشماری که در مقررات بدان اشاره شده است و آنچه امروز به برکت الواح خزانه تخت جمشید درباره گاهشماری هخامنشی خصوصاً راجع به مبداء گاهشماری، با به سلطنت نشستن هر پادشاه؛ تشابه های ناشی از اخذ گاهشماری بابلی توسط هخامنشیان و روش یهودیان در مبداء گاهشماری روشن می شود.^۱

یکی دیگر از ویژگیهای تقویم قمری در نوع باستانی آن که لازم است در اینجا بدان اشاره کنیم، مسئله چگونگی آغاز ماه است. بدین معنی که ماه (به عنوان یک واحد سنجش زمان) از چه زمانی آغاز می شده است. بنابراین آنچه از طریق مطالعه متون نجومی بابلی به ما رسیده دو جریان به عنوان موقع آغاز ماه وجود داشته است. یکی رؤیت نخستین هلال ماه و دیگری رؤیت نخستین بدر ماه. البته ناگفته نماند که آنچه برشمردیم راجع به تمدن بابل بوده است و در دیگر نقاط جهان مردمان از حالات دیگر ماه به عنوان مبدأ

۱. در مورد تأثیر مبداء شماری بابلی در عهد عتیق، بنگرید به: کتاب عهد عتیق؛ کتاب استر و در مورد اثر این نوع مبداء شماری در تمدن هخامنشی، بنگرید به: رضا عبداللهی، تاریخ ...، ص ۱۰۹-۱۱۱، همچنین برگردان الواح خزانه تخت جمشید به فارسی و یا انگلیسی. ابن الواح، اسناد تاریخی بسیار مهمی اند که متأسفانه تاکنون کمتر به آنها پرداخته شده است. اهمیت این الواح در روشن کردن جایگاه گاهشماری هخامنشی که در بررسیهای تاریخی، اجتماعی، زبانشناسی و مانند اینها نمایان می شود. درباره نقش این الواح در بررسیهای تاریخی - اقتصادی، بنگرید به: خنجی، ص ۴۱ به بعد. تنها کتابی که تاکنون درباره این الواح به فارسی نوشته شده است، عبارتست از: محمدتقی مصطفوی، ترجمه الواح گلی تخت جمشید، تهران، ۱۳۴۵، که ترجمه آزادی است از کتاب ژرژ کامرون:

G.G. Cameron, *Persepolis Treasury Tablets*, Chicago, 1948.

کامرون در کتاب یاد شده، کمتر از یکصد لوحه را قرائت نموده است. بیست سال بعد از آن، کتاب ارزشمند هالک، اهمیت بررسی الواح تخت جمشید را دو چندان کرد. هالک موفق به قرائت نزدیک به یک هزار لوحه از الواح خزانه تخت جمشید شد. نتایج زحمات او در کتاب زیر جمع آوری شده است:

R.T. Hallock, *persepolis Fortification Tablets*, Chicago 1969.

آغاز برج استفاده می‌کرده‌اند از جمله، مصریان ماه نو را از زمانی که ماه در حالت محاق قرار گرفته و دیده نمی‌شده است آغاز می‌کرده‌اند، در تمدن بابل، همانگونه که یاد کردیم دو جریان (بدر و هلال) وجود داشته است. هنوز به یقین نمی‌توان ثابت کرد از چه زمانی بابلیان از دیده شدن هلال، ماه نو را آغاز می‌کرده‌اند. اما در بررسی متنهای نجومی بابلی تا قبل از قرن ششم میلادی توجه و علاقه زیادی به ثبت حالت بدر ماه دیده می‌شده است در حالیکه در این موقع ثبت هلال از ارزش چندانی برخوردار نبوده است. این نکته می‌رساند که تا این زمان بابلیان از رؤیت بدر ماه برای آغاز ماه نو، سود می‌جسته‌اند.^۱

دلایل دیگری هم برای این کار می‌توان برشمرد، از جمله آسانتر دیده شدن نخستین بدر ماه نسبت به نخستین هلال و دیگر محدوده دانش نجومی بابلیان شش قرن پیش از میلاد به آنان اجازه می‌داده است وارد مسئله پیچیده محاسبه هلال ماه نو شوند، در حالیکه رؤیت بدر این مشکلات را ندارد در عین حال از بعد از سده ششم تا سده دوم پیش از میلاد، توجه به ثبت هلال ماه نو در نوشته‌های بابلی دیده می‌شود و به ثبت بدر ماه کمتر می‌پردازند. شاید از این زمانهاست که آغاز ماه نو از هلال ماه گرفته می‌شود. واقعه‌ای که بعداً به همه کشورهای منطقه که از تقویم قمری استفاده می‌کردند به ارث رسید و امروزه هم در تقویم هجری قمری استفاده شود.

۲. تقویم بعد از انقلاب کشاورزی

بعد از خروج جوامع از مرحله پیش از دولت و با رواج شهرنشینی در مراحل ابتدایی آن، کشاورزی جای خود را به عنوان نخستین عامل حیاتی - اقتصادی در میان انسانها یافت و تقویم نیز همانگونه که پیش از این بدان اشاره کردیم وابسته به امور کشاورزی مردمان اولیه بوده است چرا که در

۱. واندروردن، ص ۲۸۶ به بعد.

جوامعی که کشاورزی رکن اساسی تولید است لزوم استفاده از تقویمی که به وسیله آن بتوان: موقع مناسب کاشت، درو، وضع آبیاری محصول و زمان جمع آوری مالیات و خراج را دانست و براساس آن به سراغ کشاورزان رفت، بخوبی دیده می‌شود. زمان رواج نخستین تقویم کشاورزی را می‌توان تا پانزده قرن پیش از میلاد به عقب برد.^۱ اما باید دید نگرش انسان ۳۵ قرن پیش برای یافتن راه حلی برای استفاده از تقویم و گاهشماری که در آن استفاده می‌کرد (تقویم قمری) و یک دور گردش زمین به دور خورشید (طبق نظریه نجومی آن زمان) که باعث پیدایش فصول و به تبع آن رونق کشاورزی می‌شود، چه بوده است؟ و انسان در آن ایام به چه راه حلی رسیده است؟ مطمئناً در بابل و بین‌النهرین کوششهایی برای تعیین مدت گردش ظاهری خورشید به دور زمین می‌شده است، اما همانطوری که قبلاً بدان اشاره کردیم قداست ماه اجازه نمی‌داد تا از جرم دیگری برای محاسبه زمان استفاده شود و طبیعتاً هر کوششی نیز که برای همسان ساختن اوضاع جوی با هنگام پرداختن به امر کشاورزی انجام می‌پذیرفت باید در محدوده تقویم قمری صورت می‌گرفت. انسان، مدنیت یافته، به راه حل نسبتاً مناسبی برای همسان کردن دوازده ماه قمری با فصول سال دست می‌یابد. افزودن یک ماه به سال در یک دوره زمانی چند ساله که طی آن، در یک دوره زمانی چند ساله چند سال دوازده ماهه و چند سال سیزده ماهه وجود دارد. این افزودن ماه سیزدهم به بعضی سالها (کیبسه‌گیری ماهانه) سبب بوجود آمدن تقویمی شد که از آن به تقویم شمسی - قمری تعبیر می‌کنند.^۲ این، دومین گام از راه دور و دراز بشر برای تکمیل گاهشماریها است. عملکرد جوامع انسانی مختلف متناسب با وضع جغرافیایی محیط زندگی خویش، در نحوه وارد

۱. ساموئل کریمر، الواح سومری، ترجمه داود رسایی، تهران ۱۳۴۰ ش، ص ۸۲-۸۴.

۲. مطمئناً تعریف دقیقی از تقویمهای شمسی - قمری در این چند سطر نمی‌گنجد. برای توضیح بیشتر پیرامون این تقویم، بنگرید به: رضا عبداللهی، ص ۷۶-۷۵؛ و اندروردن، ص ۱۴۶-۱۵۲؛ ماشاالله - علی‌احیایی، کاربرد علوم در قبله‌یابی، تهران ۱۳۶۷ ش، ص ۳۲۰-۳۲۵.

کردن این ماه سیزدهم به تقویم قمری متفاوت بود. برای مثال، در سرزمین حجاز این نوع کیسه‌ها صرفاً به عنوان کوششی برای همسان کردن تقریبی سال قمری و سال شمسی صورت می‌پذیرفت و از آنجایی که در این سرزمین، کشاورزی وجود نداشت، احتیاجی به تقویمی با دقت زیاد نیز دیده نمی‌شد، ازینرو قاعده براین شد که در هر سه سال، یک سال سیزده ماهه و دو سال دیگر، دوازده ماهه باشند.^۱ اما در بابل وضع به گونه دیگری بود. اهمیت کشاورزی در بابل به حدی بود که وضع روشهایی برای هماهنگ ساختن سال قمری با سال شمسی ضروری به نظر می‌رسید لذا بابلیان دست به طراحی دوره‌های شمسی - قمری زدند. که به نام دوره‌های شمسی - قمری بابلی شناخته می‌شوند. در عین حال، تمامی کشورها و تمدنهایی که در بین‌النهرین و اطراف آن وجود داشته‌اند، هنگام استفاده از تقویم شمسی - قمری، روشهایی را برای اعمال ماه کیسه به کار می‌بردند که عیناً از دوره‌های شمسی - قمری بابلی اخذ می‌شده است به بیان دیگر روشهای کیسه ماهانه در ایلام، ایران و دیگر تمدنهای این نواحی همان دوره‌های شمسی - قمری بابلی بوده است. ازینرو با بررسی تقویم شمسی - قمری بابلی می‌توانیم به اطلاعاتی از تقویم اقوام مختلف در حوزه بین‌النهرین دست یابیم. تنها تفاوتی که در این زمینه به چشم می‌خورد، در دو مورد است:

الف) مبداء گاهشماری؛ هر قوم مبداء تقویم خود را با به تخت نشستن پادشاهان قوم خود محاسبه می‌کرد که البته این امر در حوزه فرهنگ ملی اقوام اه‌ری عادی به حساب می‌آید.

ب) نام ماهها؛ دومین اختلاف در نام ماهها، به چشم می‌خورد که هر ملتی نام ماههای تقویم خود را با توجه به زبان و روایات و اساطیر خویش

۱. بهترین مأخذ برای شناسایی تقویم اعراب پیش از اسلام و یهودیان، آثارالباقیه بیرونی است. (ابوریحان بیرونی، ص ۱۰-۱۸).

می ساخته است.

مهمترین روشهای اعمال کیبسه در تقویم شمسی - قمری بابلی دوره‌های هشت و نوزده ساله است هرچند که اقوام دیگر (از جمله یهود) روشهای دیگری نیز برای اعمال کیبسه داشته‌اند. از نظر تطور زمانی، بابلیان در ابتدا از دوره ۸ ساله استفاده می‌کرده‌اند اما همزمان با افزایش دقت ایشان در تعیین نسبی سال شمسی و اندازه‌گیری سال قمری، و همگام با رشد تمدن خود، دوره نوزده ساله را ابداع و اعمال کرده‌اند. دوره هشت ساله از ۹۹ ماه قمری تشکیل شده است، یعنی در یک دوره پنج ساله، پنج سال عادی دوازده ماهه و سه سال کیبسه سیزده ماهه وجود دارد. در این دوره سالهای سوم، پنجم و هشتم از هر دوره کیبسه بوده‌اند و یک دوره نوزده ساله از ۲۳۵ ماه قمری تشکیل یافته است که در آن دوازده سال عادی و دوازده ماهه و هفت سال کیبسه (سیزده ماهه) بوده‌اند، در دوره نوزده ساله، سالهای سوم، ششم، هشتم، یازدهم، چهاردهم، هفدهم و نوزدهم کیبسه بوده‌اند. همانطوری که تاکنون بارها اشاره کرده‌ایم برقراری این کیبسه‌ها برای آن بوده است تا طول هر کدام از این دوره‌ها (هشت یا نوزده ساله) با طول دوره معادل آنها در سالهای شمسی برابر شود. در طی این دوره‌ها عموماً ماههای ششم یا دوازدهم کیبسه می‌شده‌اند. اما الزام بابلیان برای جایگزین کردن دوره نوزده ساله به جای دوره هشت ساله چه بوده است؟ چرا که همانگونه که قبلاً اشاره کردیم بابلیان ابتدا از دوره هشت ساله استفاده می‌کرده‌اند و سپس دوره نوزده ساله را جایگزین آن ساختند. برای پاسخ دادن به این پرسش لازم است بر روند روبه‌رشد تمدنها در طول زمان تکیه کنیم. چراکه می‌توان نتیجه گرفت همزمان با اوج و رشد تمدن بابل و افزایش دقت آنان در رصد و تعیین مدت سال شمسی، پی به این نکته برده بوده‌اند که دوره هشت ساله شمسی - قمری برای برابر ساختن سال قمری با سال شمسی مناسب چندانی ندارد و ازینرو دوره نوزده ساله را ابداع کرده‌اند، برای اینکه ما هم

پی به دقت دوره نوزده ساله نسبت به دوره هشت ساله بیریم اختلاف هر کدام از این دوره‌ها را با سالهای شمسی معادل محاسبه می‌کنیم:^۱
طول یک دوره هشت ساله (۹۹ ماه قمری با طول متوسط یک ماه هلالی) برحسب روز:

$$99 \times 29,530,58 = 2,923,527,4$$

طول هشت سال شمسی:

$$8 \times 365,2422 = 2,921,937,6$$

اختلاف دو دوره نسبت به هم:

$$2,923,527,4 - 2,921,937,6 = 1,589$$

همانطوری که ملاحظه می‌فرمایید یک دوره هشت ساله شمسی - قمری ۱۵ روز از هشت سال شمسی طولانیتر است.

اکنون همین محاسبه را برای دوره نوزده ساله انجام می‌دهیم:

طول یک دوره نوزده ساله شمسی - قمری (۲۳۵ ماه هلالی)

$$235 \times 29,530,58 = 6,939,68$$

طول نوزده سال شمسی

$$19 \times 365,2422 = 6,939,6$$

اختلاف دوره نوزده ساله شمسی - قمری با ۱۹ سال شمسی

$$6,939,68 - 6,939,6 = 0,08$$

دوره نوزده ساله نسبت به دوره ۸ ساله به مراتب دقیقتر است. اختلاف دوره نوزده ساله شمسی - قمری بابلی با نوزده سال شمسی، تنها ۱۱۵ دقیقه است. ابداع دوره نوزده ساله، نشانه سعی و کوشش فراوان بابلیان برای برابر ساختن دوره‌های شمسی - قمری با طول سال شمسی از یک سو و از سوی دیگر دلیل رشد علم نجوم و رصد خورشید (برای تعیین سال) در بین این مردمان است. اما واقعاً اینکه از چه زمانی دوره نوزده ساله به جای دوره هشت ساله به کار رفته است، اطلاع دقیقی وجود ندارد. و به نظر می‌رسد از

قرن هشتم قبل از میلاد، دوره نوزده ساله در بابل شناخته شده است. اگر چه تا قرن پنجم قبل از میلاد هنوز شیوه منظمی برای اعمال ماههای کبیسه وجود نداشته است. در همین قرن (در سال ۴۳۲ ق.م) متون منجم یونانی روش صحیح اعمال ماههای کبیسه در دوره نوزده ساله را اعمال کرد.^۱ (به همان ترتیبی که ما در سطور قبل بدان اشاره کردیم) درباره روش اعمال شده در ایران هخامنشی، هنوز نظر واحدی وجود ندارد. در مواردی، با تکیه بر الواح خزانه تخت جمشید، کاربرد دوره هشت ساله تأیید شده^۲، در عین حال با تکیه بر همین الواح به کاربردن دوره نوزده ساله، را نیز مطرح کرده‌اند.^۳

بحث تقویمهای شمسی - قمری را با ذکر این نکته به پایان می‌بریم که جز تمدن مصر (که از ابتدا در آن تقویم شمسی رسمیت یافت) بقیه تمدنها و کشورهایی که در روزگار باستان وجود داشته‌اند، جملگی دوره استفاده از تقویمهای شمسی - قمری را پشت سر گذاشته‌اند. به بیان دیگر در برهه‌ای از زمان، تمامی کشورهایی که دارای سابقه تاریخی اند از تقویمهای شمسی - قمری و عموماً از تقویمهای شمسی - قمری بابلی استفاده می‌کرده‌اند. بعضی از تمدنها در مرحله استفاده از تقویم شمسی - قمری باقی ماندند، مانند یهودیان و برخی تقویمهای دیگر را پشت سر گذاشته و وارد مرحله استفاده از تقویمهای شمسی شده‌اند، مانند ایران. علل این رکود یا رشد، متعدد و گوناگون است که ذکر آنها در اینجا ضروری نیست. اما ساختار حکومتی، اقتصادی، وضع اجتماعی و روند رشد و تعالی تمدنها از جمله

۱. بورستین، ص ۱۸-۲۰.

۲. این نکته در مقاله‌ای از دکتر ایرج وامفی که در مجمع باستان‌شناسی شوش، ارائه شد، مطرح شده است.

۳. رضا عبداللهی، ص ۱۲۲. مسلماً بررسی دوره‌های کبیسه هخامنشی، موضوعی است که هنوز جای بحث در آن وجود دارد. اگر چه بیشتر تقویم شناسان معتقد به کاربرد دوره نوزده ساله در زمان هخامنشیان هستند.

عواملی هستند که مطمئناً در این تحول نقش داشته‌اند.

۳. تقویم‌های شمسی

اشاره کردیم که مصریان نخستین قوم در میان ملل متمدن روزگار باستان بودند که به جای استفاده از ماه به عنوان واحد سنجش زمان از خورشید استفاده کرده و از مدت زمان گردش ظاهری آن به دور زمین به عنوان یک واحد زمانی (سال) سود بردند. این جریان حدوداً در هزارهٔ پنجم پیش از میلاد رخ داده است.^۱ البته طبیعی است که با توجه به دانش نجومی آنان، مصریان نمی‌توانسته‌اند مدت زمان یک سال را به درستی محاسبه و تعیین نمایند. از نظر آنان سال ۳۶۵ روز تمام بود و از دوازده ماه سی روزه و پنج روز جشن که به آخر سال اضافه می‌شد تشکیل یافته بود، طبیعی است که با توجه به کوتاهتر بودن سال مصری نسبت به سال شمسی، فصول در طی زمان در طول سال به گردش در می‌آمدند اما این حرکت آنقدر نبود که در طول حیات یک فرد محسوس باشد و اختلالی در زندگی روزانه‌اش ایجاد کند. در عین حال این نکته نیز گفتنی است که در راه ایجاد تقویم شمسی مصری، از نقش ستارهٔ شعرای یمانی (سوتیس مصری) نباید غافل بود. همزمانی به اوج رسیدن این ستاره با طغیان سالانه رود نیل مصریان را وادار می‌کرده است تا مراقب و راصد این ستاره باشند تا طغیان نیل برایشان زمینهای حاصلخیز بیشتری به ارمغان بیاورد.^۲ تقویم شمسی مصری بعدها پایه ایجاد تقویم ژولین (که بعدها به تقویم میلادی امروزی تبدیل شد) شد و رومیان اساس تقویم شمسی خود را از این تقویم اخذ کردند. ازینرو تقویم شمسی مصری را باید موجد و اساس فراگیرترین تقویم شمسی جهان دانست.^۳ از نظر اساطیری نیز مسئله ایجاد تقویم شمسی در مصر با بابل و

۱. بورستین، ص ۲۱. ۲. همان، ص ۲۱.

۳. رضا عبداللهی، تحقیقی در زمینهٔ گاهشماری هجری و مسیحی، تهران ۱۳۶۵ ش، ص ۳۴-۳۹.

بین‌النهرین از پایه متفاوت است. چرا که در میان تمامی تمدن‌ها، فرهنگ‌ها و کشورهای حوزهٔ بین‌النهرین و خاور نزدیک تنها در دو کشور ایران و مصر است که در آنها اسطوره‌های خورشیدی از اساطیر ماه مشهورتر و فراگیرتر است^۱ و جالب است که تنها در همین دو تمدن است که به تقویم‌های شمسی توجه شده است.

بررسی روند تشکیل تقویم خورشیدی در ایران نکات جالبی را روشن می‌کند؛ بحث خود را از این نقطه آغاز می‌کنیم که آیا احتمال ندارد ایرانیان تقویم شمسی خود را (که بلافاصله بعد از استقرار یک پادشاهی واحد پس از اضمحلال پادشاهی هخامنشی و دوران فترت یونانی مآبی، شاهد به رسمیت رسیدن آن هستیم) از مصریان آموخته باشند؟ همانند اتفاقی که در اروپا افتاد؟ یا اینکه ایرانیان خود رأساً اقدام به رصد خورشید و اندازه‌گیری طول سال شمسی نمودند؟

پاسخ به این پرسشها را از این نکته آغاز می‌کنیم که اساس تقویم شمسی ایرانی (که ما از آن به قدیمترین گاهشماری ایران تعبیر می‌کنیم) با تقویم شمسی مصری کاملاً متفاوت است. تنها نقطه اشتراک بین این دو تقویم فقط خورشیدی بودن آنهاست، اگر چه از آنچه ما آن را قدیمترین تقویم ایرانی نامیدیم آگاهی زیادی نداریم اما تا اینجا بر ما روشن شده است که در این تقویم، ایرانیان سال را ۳۶۰ روز می‌دانسته‌اند و آن را به دوازده ماه سی روزه تقسیم می‌کرده‌اند. از مجموع پنج روز اضافی سالانه در هر شش سال یک ماه سی روزه به سال اضافه می‌شده است.^۲ رویکردی که نمونه آن را در کمتر

۱. هوک، ص ۹۲-۹۳؛ جرج هارت، اسطوره‌های مصری، ترجمهٔ عباس مخبر، تهران ۱۳۷۴ ش. دربارهٔ نقش خورشید در اساطیر ایران، همین بس که خورشید در آئین مهرپرستی که یکی از فراگیرترین فرقه‌های مذهبی جهان شد، قداست و اهمیت بسزایی داشته و دارای شأن فراوانی در این فرقه است. در این باره می‌توانید به کتابهای زیر مراجعه کنید. جان هینلز، شناخت اساطیر ایران، ترجمهٔ ژاله آموزگار و احمد فضل‌ی، تهران ۱۳۶۸ ش؛ آ. جی. کارنوی، اساطیر ایرانی، ترجمهٔ احمد طباطبایی، تبریز ۱۳۴۱ ش؛ مارتن ورمازرن، آئین میترا، ترجمهٔ بزرگ نادرزاد، تهران ۱۳۴۵ ش. ۲. رضا عبداللهی، تاریخ...، ص ۹۳-۱۰۰.

تمدنی می‌توان یافت، تقویم شمسی با کیبسه ماهانه از دیگر سو؛ با تکیه بر آنچه در کتاب مقدس زرتشتیان (اوستا) درباره گاهنبارها (جشنهای ششگانه دینی در طول سال) آمده است و با توجه به قدمت این قسمت از کتاب اوستا که در آن به این گاهنبارها اشاره شده است^۱، روشن می‌شود که ایرانیان در جریان برپایی تقویم شمسی به مصریان نظری نداشته‌اند. این موضوع با همه سادگی و کوتاهی سخن از نظر قدمت زمانی نشانگر این است که ایرانیان از زمانهایی که شاید قدیمتر از پیدایش تقویم شمسی مصری نباشد؛ با تقویمهای خورشیدی آشنایی داشته و طول سال شمسی را اندازه‌گیری کرده بودند. اگر چه همانگونه که درباره فرهنگهای دیگر در این نوشته برشمردیم، با توجه به دقت اندازه‌گیری که لازمه هر دوره تاریخی است، این اندازه‌گیری چندان دقیق هم نباشد. اما سؤال مهمتری که ممکن است به ذهن خطور کند آن است که اگر همان‌گونه که ما برشمردیم ایرانیان با قدمتی نه چندان کمتر از مصر به اندازه معینی از سال شمسی دست یافته باشند پس چرا هخامنشیان به جای استفاده از تقویم شمسی به استفاده از تقویمهای شمسی - قمری دست یازیده‌اند تا خود را گرفتار دوره‌های نه چندان سهل و راحت کیبسه‌های آن نمایند؟ برای پاسخ به این پرسش، لازم است تا نگاهی به ساختار حکومتی ایران در هزاره اول پیش از میلاد بیندازیم و کشور را به دو ناحیه ایران شرقی یعنی، نواحی شرق گرگان، شمال خراسان بزرگ و ماوراءالنهر و دیگری ایران غربی یعنی، خوزستان و فارس و کناره‌های اروند امروزی در همسایگی بین‌النهرین، تقسیم کنیم. با توجه به آثار کشف شده از شرق ایران و نواحی ماوراءالنهر و نیز اشاراتی که در اوستا از نظر جغرافیایی و وضع معیشتی انسانها شده است. باید حوزه رشد و

۱. درباره این گاهنبارها در کتاب مقدس زرتشتیان، بنگرید به: ابراهیم پورداود، یسنا، تهران ۱۳۵۶ش. و درباره بحثهای دانشمندان برای تعیین زمان زندگی زرتشت برای نمونه بنگرید به: آرتور کریستینسن، ملاحظاتی درباره قدیمترین عهد آئین زرتشتی، ترجمه ذبیح‌الله صفاء، تهران ۱۳۴۵ش.

پیدایش این دین را در ایران شرقی، دانست.^۱ مناطقی که امروزه شامل قسمتی از جمهوریهای تاجیکستان، ترکمنستان و خراسان می شود. در همین قسمت از کشور است که شاهد پیدایش تقویمهای شمسی هستیم. در حالیکه در ایران غربی با توجه به همسایگی کشور با منطقه تحت نفوذ تمدن بابل، استفاده از تقویمهای شمسی - قمری بابلی رواج دارد و هخامنشیان نیز به علت همین موضوع از اینگونه تقویمها سود می جستند. بعد از انقراض سلسله هخامنشی و پس از عبور از مرحله فترت، هنگامی که تمدن ایرانی دوباره سر برمی آورد، این حرکت از نواحی شرق ایران صورت می پذیرد و سلسله اشکانی در این قسمت از کشور ایجاد می شود، و طبیعی است که اشکانیان با استفاده از پدیده های تمدن مختص خود؛ شروع به بازسازی و احیای دوباره مملکت می کنند و تقویم نیز یکی از این جنبه هاست. با در اختیار داشتن سابقه ای که در این قسمت از ایران برای تقویمهای شمسی برشمردیم اشکانیان تقویم شمسی ایرانی (زرتشتی) را رسمیت می بخشند. البته این نکته لازم است که مثل هر پدیده و دستاورد بشری - تمدنی، این فراگرد تعویض تقویم ناگهانی و خلق الساعه نبوده است، امروزه مدارکی در دست داریم که نشان می دهد چند ده سال تقویمهای شمسی - قمری بابلی در قلمرو سلسله اشکانی رواج داشته است و بعداً تقویم شمسی جایگزین آن شده است.^۲ فرمان این جایگزینی را می توان قرن دوم پیش از میلاد دانست. بعد از اشکانیان نوبت به ساسانیان می رسد که خود را عملاً ادامه و دنباله سلسله اشکانی می دانند. در این زمان تقویم شمسی ایرانی با روش کبیسه گیری زرتشتی در ایران رسمیت می یابد. که در آن، سال ۳۶۵ روز و شش ساعت است. هر سال ۳۶۵ روز گرفته می شود و از جمع آوری شش

۱. آرتور آمانوئل کریستن. کیانیان، ترجمه ذبیح الله صفا، تهران ۱۳۶۸ ش، ص ۳-۱۰؛ و نیز درباره موقعیت دین زرتشتی در ایران و دیگر موارد تاریخی در این زمینه، کتاب زیر مرجع خوبی به شمار می رود: رومن گیرشمن، ایران از آغاز تا اسلام، ترجمه محمد معین، تهران ۱۳۷۱ ش.
۲. رضا عبداللهی، تاریخ...، ص ۱۵۳-۱۶۷.

ساعت باقیمانده؛ هر ۱۲۰ سال یک ماه به سال اضافه می‌شود. یعنی به بیان دیگر در هر ۱۲۰ سال شمسی، ما یک سال سیزده ماهه داریم. می‌دانیم که مرکز حکومت ساسانی در غرب ایران و نزدیک به خرابه‌های تمدن بابل بوده است. بنابراین نقشی که در این میان برای ساسانیان باید قائل شد؛ انتقال تقویم شمسی از شرق به غرب ایران است. در هر صورت، تقویم شمسی ایرانی با تحمل فراز و نشیبها و گذر از جریانهای تاریخی فراوان، به تکامل خود (خصوصاً در حوزه تمدن اسلام) ادامه داده و به کوشش بزرگمردانی چون خواجه عبدالرحمن خازنی، حکیم عمر خیام و دیگران به صورت دقیقترین و بی‌نقصترین گاهشماری که انسان تاکنون موفق به ابداع آن شده است در می‌آید و به این شکل به ما سپرده می‌شود. در پایان باز هم برای نکته تأکید می‌کنیم که موضوع رسمیت یافتن یا نیافتن نوع خاصی از گاهشماری در یک کشور، جدای از سیر تاریخی و دقت یا عدم کارایی آن است و نگرش به علل رواج یا عدم رواج تقویمی خاص در یک حوزه سیاسی از مقوله اهداف این مقاله خارج است.



پروشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی