

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه

دل‌آرا مردوخ^۱

(دریافت: ۱۳۹۷/۴/۳ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱)

چکیده

نظام مالی در ایران برای کنترل زمانی امور اجرایی خود نیازمند استفاده از یک گاه‌شماری شمسی بود. این گاه‌شماری - که در دوره اسلامی به سال خراجی نیز شهرت یافت - به صورت موازی با گاه‌شماری رسمی قمری و گاه‌شماری‌های غیررسمی شمسی (همچون گاه‌شماری اوستایی کهن و گاه‌شماری‌های محلی) به کار می‌رفت. آغاز این سال مالی به نوروز مشهور بود؛ اما به نظر می‌رسد که با وجود شباهت لفظی، نوروز مالی با نوروز گاه‌شماری شمسی رایج در ایران زمین، در قرون میانه تفاوت داشته است. این مقاله بر آن است تا نوروز به معنای موعد آغاز سال مالی را بازشناسد. استفاده از تبیین و تطبیق داده‌های گاه‌شماری و متون تاریخی روشن می‌سازد که نوروز خراجی در سده‌های اول تا چهارم هجری قمری، می‌باید در ابتدای تابستان برقرار می‌شد و به همین دلیل، با بسیاری از روندهای تولید و کسب درآمد ارتباط مناسب داشته و برای تثبیت نوروز در این تاریخ تلاش شده است. همچنین، تنوع اقلیمی در ایران سبب می‌شد که به جز نوروز رسمی، نوروزهای محلی در ولایت‌های گوناگون ایران در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: گاه‌شماری خراجی، نوروز، انقلاب تابستانی، ایران میانه.

dmardoukhi@gmail.com

۱. دکتری تاریخ ایران اسلامی، دانشگاه الزهراء^(س) (نویسنده مسئول)

مقدمه

اگرچه قلمرو ایران‌زمین در قرون میانه، حکومت‌های متعددی به‌خود دید؛ اما از دستگاه دیوانسالاری قدرتمندی بهره‌مند بود که می‌توانست نیازهای مختلف امیران و والیان و درخواست‌های خلفا را برآورده سازد. مهم‌ترین عملکرد این دستگاه، رسیدگی به امور مالی بود. از آنجا که مهم‌ترین رقم درآمد حکومت در آن دوره از طریق مالیات‌ها بود و عموماً از این محل درآمد هزینه‌ها پرداخت می‌شدند، می‌توان گفت بخش مهمی از امور دیوانی به عملیات گردآوری مالیات‌ها و رسیدگی به امور دفتری مرتبط با آن‌ها وابسته بود. این بخش از دستگاه دیوانسالاری که در موارد بسیاری دیوان خراج نامیده می‌شد با رعایت دستورالعمل‌ها و روش‌هایی که طی زمان تثبیت شده بودند، عمل می‌کرد.

در حسابداری قدیم و جدید، به یک دوره یک‌ساله که طی آن به درآمدها و هزینه‌ها و به‌طور کلی امور مالی رسیدگی شود، سال مالی گفته می‌شد. در تاریخ دیوانسالاری در ایران نیز رسیدگی به امور مالی بر اساس دوره‌های یک‌ساله انجام می‌شده است. از آنجا که مهم‌ترین درآمد و نیز بخش عمده کارهای دفتری مالی به مالیات‌ها - یا به تعبیر قدیم، «خراج» - مربوط بود، آغاز سال مالی هم‌زمان بود با شروع گردآوری مالیات سال گذشته و چرخه امور مالیاتی هر سال در آغاز سال مالی نو می‌شد. عبارتی مثل «افتتاح معامله سنه فلان کردند» به آغاز این سال مالی اشاره داشته است (المختارات، ۱۳۷۸: ۲۲۵، ۳۲؛ بغدادی، ۱۳۸۵: ۷۷، ۹۴). از این رو، می‌توان گفت که آگاهی از سال مالی و آغاز آن برای هر فردی - که به‌نحوی با دستگاه دیوانی مالی یا چرخه درآمد و پرداخت در ارتباط بود - اهمیت داشت و مسلماً بسیاری از دریافت‌ها و پرداخت‌ها و معاملات، چه در میان مردم و چه در سطح حکومتی با توجه به این تقویم برنامه‌ریزی می‌شد.

در یک چرخه سالم مالی، فرمان آغاز به گردآوری مالیات در ابتدای سال صادر می‌شد. به نظر می‌رسد که این فرمان جنبه رسمی داشت و برآوردها و بخشی از رسیدگی‌های زمینه‌ای برای تعیین میزان مالیات که در اسناد مختلفی به نواحی مختلف فرستاده می‌شدند، الزاماً تابع آغاز سال نبودند و حتی می‌باید با توجه به زمان لازم برای رسیدن آن‌ها به نواحی، مدتی پیش‌تر صادر می‌شدند؛ اما به هر رو، روند اجرایی می‌باید چنین باشد که در آغاز سال، در مرکز هر ولایت، فرمان‌های جزئی‌تر و دستورالعمل‌ها صادر می‌شد و احتمالاً طی زمان کوتاهی، متصدیان مالیاتی به صاحبان درآمد مراجعه می‌کردند. در شهرها اصناف و تولیدکنندگان در تمام سال یا حداقل بخش زیادی از آن درآمد داشتند؛ اما بیشتر جامعه کشاورز بودند و در

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل‌آرا مردوخ

زمان معینی از سال محصول می‌رسید و آن‌ها می‌توانستند مالیات بپردازند. نظام عمومی مالیاتی چه بر مبنای مقاسمه بود و چه بر مبنای مساحی، در این زمان کشاورز می‌باید محصول آماده یا حداقل قابل برآوردی در اختیار داشته باشد که متصدی مالیاتی عین یا سود ناشی از آن را به-عنوان مالیات محسوب کند. در مورد عشایر نیز مالیات از تعداد احشام گرفته می‌شد و تولد و رشد حیوانات بر تعداد آن‌ها می‌افزود. بنابراین، بهترین زمان برای شروع سال باید زمانی باشد که صاحبان درآمد در وضعیت سوددهی باشند.

پیشینه پژوهش

پیش‌تر در مورد گاه‌شماری‌های این منطقه در دوره‌های مختلف، پژوهش‌های گسترده‌ای انجام شده است. مهم‌ترین پژوهش در این زمینه، کتاب *تاریخ تاریخ در ایران*، نوشته رضا عبداللهی است. این پژوهش به‌صورت عمیق به گاه‌شماری‌های مختلف رایج در حوزه ایران‌زمین پرداخته است؛ اما تمرکز و دقت آن بیشتر در بحث گاه‌شماری‌های پیش از اسلام و تداوم آن‌ها در دوره اسلامی است و اگرچه فصلی از آن به گاه‌شماری خراجی در دوره اسلامی اختصاص دارد؛ اما مسئله نوروز به‌مثابه آغاز سال مالی در این کتاب به‌دقت بررسی نشده است. دو پژوهش دیگر، *گاه‌شماری ایرانی*، اثر موسی اکرمی و مدخل «تقویم» در *دانشنامه جهان اسلام* نوشته فرید قاسملو، هر دو به گاه‌شماری‌های رایج در ایران و گاه‌شماری خراجی پرداخته؛ اما از بحث نوروز گذر کرده‌اند. در میان پژوهش‌های قدیم‌تر در مورد گاه‌شماری، نوشته‌های سید حسن تقی‌زاده بسیار مهم است که البته، خالی از اشکال هم نیست و پژوهشگران بعدی، همچون قاسملو و همکاران بر مشکلات نوشته‌های او اشاره‌های متعددی کرده‌اند. مقالات پدرام جم در مورد گاه‌شماری‌های محلی (نک فهرست مآخذ)، بحث‌های تازه‌ای را در مورد وجود یا عدم وجود گاه‌شماری‌های موازی در ایران مطرح کرده است که قابل تأمل هستند. با این توضیح روشن شد، اگرچه در بسیاری از این پژوهش‌ها، بخشی به مسئله گاه‌شماری خراجی اختصاص داده شده؛ اما رویکرد آن‌ها عموماً توجه به ساختار این گاه‌شماری بوده است.

در پژوهش حاضر، این گاه‌شماری با ساختار اجرایی مالیاتی و به‌طور خاص نیازها و مشکلات عملی نظام مالیاتی در ارتباط با آغاز سال مالی بررسی و تلاش خواهد شد تا برخی سوء تعبیرهای پژوهشگران در مورد آغاز سال مالی نقد و بررسی شود. اکنون با توصیفی که از سال مالی و اهمیت آن شد، این پرسش به‌میان می‌آید که آغاز سال مالی در ایران قرون میانه،

در چه زمانی از سال حقیقی بوده و این زمان با چه معیاری تعیین شده است. با دقت کردن در اقداماتی که برای اصلاح نوروز در دوره عباسی انجام شد، این فرض به میان می‌آید که نوروز خراجی در دوره اسلامی، در ابتدای تابستان در نظر گرفته می‌شده است. برای روشن کردن این مسئله، ابتدا باید نظری بر گاه‌شماری مالی یا خراجی رایج در ایران دوره اسلامی و پیش از آن بیندازیم.

گاه‌شماری خراجی در ایران

از قدیم‌ترین ایام دستگاه‌های گاه‌شماری متنوعی در جهان متمدن به کار می‌رفت. در حوزه خاورمیانه و ربع مسکون، گاه‌شماری‌های شمسی، قمری و شمسی - قمری در کنار هم جریان داشتند و ملل مختلف بسته به نیازها و پیش‌زمینه‌های خود آن‌ها را گسترش داده بودند و به کار می‌بردند. در قلمرو ایران‌زمین، گاه‌شماری رایج، گاه‌شماری شمسی بوده است. پژوهش‌های پیشین روشن کرده که حداقل از دوره هخامنشیان دو گاه‌شماری به صورت هم‌زمان در ایران‌زمین وجود داشته است. این دو گاه‌شماری‌های اوستایی کهن و نو، قدیم و جدید یا عرفی و وهیزکی نامیده می‌شده‌اند (اکرمی، ۱۳۸۵: ۳۸؛ عبداللهی، ۱۳۸۷: ۱۷۵؛ بیرشک، ۱۳۷۳: ۲۲۰ - ۲۲۳) و تا آخر دوره ساسانیان به کار رفته‌اند. سال در گاه‌شماری عرفی و گاه‌شماری وهیزکی ۳۶۵ روز (۱۲ ماه ۳۰ روزه + ۵ روز اندرگاه) بود؛ اما اصلاح کسر ناشی از اختلاف سال قراردادی و واقعی در گاه‌شماری جدیدتر، با شیوه «بهیزک» یا «وهیزک» انجام می‌شد که درواقع، اضافه کردن یک ماه در پایان هر دوره ۱۲۰ ساله و در نتیجه یک سال در پایان هر دوره ۱۴۴۰ ساله است (بیرشک، ۱۳۷۳: ۲۲۱ - ۲۲۲). به این ترتیب، ایرانیان تا حد زیادی سال گاه‌شماری وهیزکی را نزدیک به سال خورشیدی حقیقی نگاه می‌داشتند؛ اما با این کار تطابق ماه‌ها در دو گاه‌شماری به هم خورده است. به این صورت که پس از هشت دوره اعمال کیسه یک-ماهه - که هر دوره از آن به یک ماه اختلاف بین دو تقویم منجر می‌شد - آغاز سال وهیزکی با آذر سال عرفی هم‌زمان بود. آخرین کیسه که صورت مضاعف در سال ۴۶۱ میلادی انجام شد، نیاز به کیسه‌گیری تا سال ۷۰۱ میلادی را مرتفع کرد (بیرونی، ۱۳۸۶: ۷۲؛ عبداللهی، ۱۳۸۷: ۱۹۰). به این ترتیب، در سال ۵۸۱ قمری، سال گاه‌شماری وهیزکی هم‌زمان با اعتدال ربیعی آغاز می‌شده است؛ اما این کار چه لزومی داشته است؟ جداً از تلاش‌هایی که همواره برای اصلاح نجومی تقویم‌ها و نزدیک‌تر کردن آن‌ها به سال حقیقی انجام می‌شد، می‌توان چنین حدس زد که نیازهای مالی و اداری هم در اقدام به چنین تغییری مؤثر بوده است.

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل‌آرا مردوخ

برقراری کبیسه یک‌ماهه مورد موافقت کلی زرتشتیان قرار نگرفت و در حالی که اکثریت مردم گاه‌شماری زرتشتی ۳۶۵ روزه بدون کبیسه را به کار می‌بردند، حکومت مرکزی و گروهی از مردم وابسته به دولت و روحانیون گاه‌شماری وهیزی را به کار گرفتند (عبداللهی، ۱۳۸۷: ۲۰۰).

اینجاست که می‌باید دوباره به بحث سال مالی بازگردیم. در صورتی که از گاه‌شماری بدون کبیسه، یعنی همان گاه‌شماری عرفی برای سال مالی و گردآوری مالیات‌ها استفاده می‌شد. سال مالی، هر چهار سال یک روز زودتر آغاز می‌شد. این میزان شاید در مقیاس چندسال بسیار کم باشد؛ اما در ۱۲۰ سال یک ماه، در ۳۶۰ سال سه ماه و به همین ترتیب افزایش می‌یافت و آغاز سال از اعتدال ربیعی به انقلاب شتوی، یعنی ابتدای زمستان منتقل می‌شد. بیرونی (۱۳۶۲: ۲۴۲ - ۲۴۳) به لزوم مطابقت ماه‌ها با گردش زمین اشاره کرده است:

آن گروهان را که سال ایشان ایستاده است، دیگرگونه روزگار است. نیز کشت و ورز را و نهال نشاندن را و بر رسیدن و بر افکندن و گشن و زه کردن را و نشان‌ها مر گرما و سرما و بادها را و گوناگون گشت‌ها را اندر هوا که آن را نظام بود اندر سال بیشترین حال.

بدیهی است که در سرزمینی که گردش مالی ساکنان و حکومت آن از درآمدهای وابسته به زمین و گردش آن به دور خورشید است، چنین تغییری در زمان گردآوری مالیات‌ها می‌توانست طی چند سده سبب مصائب بسیاری شود.

گاه‌شماری خراجی در ایران دوره اسلامی

در دستگاه دیوان‌سالاری در سرزمین‌های اسلامی، گاه‌شماری رسمی قمری با مبدأ هجرت پیامبر اسلام^(ص) بود. از آنجا که نظام سیاسی مستقیماً تحت تسلط خلافت و به تعبیر دیگر نظام مذهبی عمل می‌کرد، چنین تقویمی برای برگزاری امور مذهبی اهمیت بسیار داشت. تقلید دیوان‌سالاری اسلامی در امور اداری از دستگاه‌های دیوانی پیش از خود در ایران، بین‌النهرین، شام و مصر سبب شده بود که تقویم‌های شمسی مالیاتی رایج در آن نواحی پیش از فتوح اسلامی باز هم استفاده شوند؛ اما درواقع، به نظر می‌رسد پیش از آنکه دوگانگی پیش آمده باشد، دیوانیان واسطه در دوره انتقال از حکومت ساسانیان به دوره اسلامی با ادامه دادن به سنت دیوانی منطقه تحت نفوذ خود، برای انجام امور مالی و به‌خصوص امور مالیاتی مرتبط با درآمدهای عمومی، به استفاده از گاه‌شماری‌های شمسی ادامه دادند. اگرچه متون متقدم درباره

زمان پذیرش به‌کارگیری گاه‌شماری شمسی در کنار گاه‌شماری قمری در سرزمین‌های اسلامی سکوت کرده‌اند؛ اما نویسنده زیج/شرفی توضیح داده که در زمان وی (قرن هشتم هجری) منجمان معتقد بودند که عمر بن خطاب این مسئله را مطرح کرده است (سنجر کمالی، گ ۳، به نقل از “Abdollahy, “Calendar, ii. In the Islamic period”). به این ترتیب، روشن می‌شود که حداقل دو نوع گاه‌شماری به‌صورت هم‌زمان در سرزمین‌های تحت حکومت اسلامی رواج داشته است: یکی گاه‌شماری قمری که مراسم رسمی، اعیاد و اعمال مذهبی بر اساس آن انجام می‌شد و دیگری گاه‌شماری ای که شمسی بود و در شرق و غرب این سرزمین‌ها به‌صورت‌های مختلف رواج داشت. این گاه‌شماری به مناسبت آنکه بیش از همه در نظام مالیاتی و برای خراج‌ستانی به‌کار می‌رفت، «گاه‌شماری خراجی» نامیده می‌شد. همچنین، باید اشاره کرد که این احساس نیاز مخصوص به سرزمین‌های شرقی خلافت نبود و در سوریه و فلسطین، تاریخ رومی و در مصر، تاریخ قبطی برای امور دیوانی به‌کار می‌رفت (بیرشک، ۱۳۷۳: ۲۴۵).

سال در این گاه‌شماری، ۳۶۵ روزه بود و اختلاف کسری از روز با سال حقیقی، به‌صورت اضافه کردن یک ماه در هر ۱۲۰ یا ۱۱۶ سال اصلاح می‌شد؛ اما مبدأ آن به تخت رسیدن یزدگرد سوم در ۶۱۱ میلادی بود. پیش‌تر اشاره شد که ماه‌ها در دو گاه‌شماری عرفی و وهیزکی ساسانی مطابق بر هم نبودند و در آخرین کیبسه در سال ۵۸۱، فروردین وهیزکی هم-زمان با آذر عرفی بود. با عدم رعایت کیبسه سال خراجی/ وهیزکی، پس از سقوط ساسانیان وضعیت این دو سال نسبت به همدیگر تغییری نکرد؛ اما نوروز نسبت به موضع اصلی خود جابه‌جا شده و هفده روز عقب رفته بود؛ یعنی به دهه دوم اسفند رسیده بود.

آغاز سال مالی و اصلاح مشکلات آن

به نخستین روز سال نوروز گفته می‌شد و در گاه‌شماری‌های ایرانی سال شمسی با ورود خورشید به برج حمل و اعتدال ربیعی آغاز می‌شد (نک: حمزه اصفهانی (بی‌تا): ۶۲؛ بیرونی، ۱۳۸۶: ۲۶). آغاز سال در گاه‌شماری خراجی، به تأسی از گاه‌شماری دوره ساسانی، نوروز نامیده می‌شد. چنان‌که اشاره شد، دو نوع گاه‌شماری و در نتیجه، دو نوروز در دوره ساسانی در ایران وجود داشت. سال مالی منطبق بر گاه‌شماری وهیزکی بود و تلاش می‌شد که نوروز آن در اعتدال ربیعی یا نزدیک با آن باشد. نوروز گاه‌شماری عرفی نیز در قرن ششم میلادی در ابتدای برج سرطان و در انقلاب صیفی بود؛ اما به‌نظر می‌رسد از نیمه قرن پنجم میلادی و

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل آرا مردوخی

احتمالاً از زمان برقراری آخرین کیبسه گاه‌شماری وهیزکی، تقویم رسمی دولتی از گاه‌شماری وهیزکی به گاه‌شماری عرفی تغییر کرد و نوروز و در نتیجه، آغاز سال مالی به ابتدای تابستان منتقل شد (عبداللهی، ۱۳۸۷: ۲۱۶ - ۲۱۷). بزرگ‌ترین مشکلی که دیوانیان و مردم در سده‌های نخستین اسلامی با گاه‌شماری خراجی داشتند، رعایت نشدن کیبسه ۱۲۰ روزه و جلو افتادن نوروز از انقلاب تابستانی بود. این اتفاق از یک سو به دلیل کوتاهی ایرانیان در اعمال کیبسه رخ داده بود. از سوی دیگر، از آنجا که نسیء کردن سال در قرآن منع شده بود (توبه/۹: ۳۶ و ۳۷)، خلفایی چون هشام در شباهت یا اختلاف کیبسه و نسیء تردید داشتند و تن به این کار نمی‌دادند یا فقها و جامعه اسلامی با تلاش‌های آن‌ها مخالف می‌کردند (طبری، ۱۳۸۷: ۱۵۰/۳؛ بیرونی، ۱۳۸۶: ۱۶).

به هر روی، در دوره هشام بن عبدالملک برای نخستین بار برای اصلاح تقویم شمسی تلاش شد و ناکام ماند. بار دیگر در زمان هارون الرشید مردم چنین درخواستی را مطرح کردند که به متهم کردن یحیی بن خالد برمکی به زرتشتی‌گری منجر شد و مسکوت ماند. بار سوم در دوره متوکل (سال ۲۴۵ ق) اقداماتی آغاز شد که با مرگ او به انجام نرسید. به این صورت که در روایت ابن اثیر با شکایت مردم جشن نوروز در سال ۲۴۳ یا ۲۴۵ هجری با تأخیر برگزار شد و روز یازدهم ماه ربیع‌الاول مطابق هفدهم حزیران و بیست و هشتم اردیبهشت‌ماه جشن گرفته شد (ابن اثیر، ۱۳۷۱: ۱۷/۲۵۳)؛ اما اینکه آیا واقعاً شروع سال مالی به تأخیر افتاده بود قابل تردید است. به خصوص که گفته شده با مرگ متوکل در ۲۴۵ هجری این کار به نتیجه نرسید.

در دوره معتمد و در سال ۲۵۹ هجری، نوروز دوباره در سیزدهم نisan (برج ثور) جشن گرفته شد. در این سال در موصّل:

سرما شدت کرده و سردرختها را زده و میوه و گندم و جو کمیاب و قحط پدید آمده بود. با آن اوضاع [حاکم] در گرفتن باج و خراج افراط کرد و مالیات غله که وجود نداشت از آن‌ها مطالبه و اصرار نمود و سخت گرفت (ابن اثیر، ۱۳۷۱: ۱۸/۱۲۵).

همین نشانی از بی‌اثری اقدام متوکل یا بی‌توجهی به آن است. این کار در نهایت، در عهد معتضد به سرانجام رسید. در این اقدام، در سال ۲۸۲ هجری، با اعمال یک کیبسه دوماهه در سال خراجی، نوروز - که به اواخر برج حمل (فروردین) رسیده بود - به ابتدای برج سرطان بازگردانیده شد (طبری، ۱۳۸۷: ۱۰/۳۹؛ بیرونی، ۱۳۸۶: ۵۱ - ۵۴؛ گردیزی، ۱۳۶۳: ۱۸۴ -

۱۸۵؛ قمی، ۳۷۱ - ۳۷۴). بیرونی اشاره کرده است که در اقدامات دوره متوکل، مبدأ گاه‌شماری تاریخ پادشاهی یزدگرد و یا به عبارتی گاه‌شماری یزدگردی تعیین شده بود؛ اما در دوره معتضد سال مرگ یزدگرد به‌عنوان مبدأ تعیین شده بود (همو، ۵۳). همچنین، تصمیم گرفته شد که کیبسه در این گاه‌شماری با شیوه گاه‌شماری یولیانی (هر چهار سال یک روز) انجام شود. اگرچه این روش کیبسه کردن نیز بدون اشکال نیست؛ اما به هر رو، از کیبسه دوره ۱۲۰ساله کارآمدتر و نظارت بر اجرای آن ساده‌تر است. همچنین، باید توجه داشت که اقدام معتضد نه تغییر گاه‌شماری خراجی شمسی، بلکه تصحیح کیبسه‌های اعمال نشده بوده است (درباره گاه‌شماری خراجی، نک: عبداللهی، ۱۳۸۷: ۲۶۵ - ۲۷۵؛ اکرمی، ۴۱، ۴۵ - ۴۷). همچنین، باید اشاره کرد که اصلاح معتضد در گاه‌شماری خراجی رسمی ایرانی، الگویی برای اصلاح گاه‌شماری محلی خوارزمی نیز شد (بیرونی، ۱۳۸۶: ۳۷۳).

نکته مهم آن است که نوروز خراجی که در سه قرن اول اسلامی از آن صحبت می‌شود و برای اصلاحش تلاش می‌شود، نه در ابتدای فروردین‌ماه که به تبعیت از دو سده آخر ساسانیان، در ابتدای تیرماه قرار داشته است. این مسئله بسیار مهمی در بحث سال مالی و نیز جریان مالیات‌ستانی است. ابتدا به سال مالی‌ای که نوروز آن در ابتدای بهار باشد توجه کنیم. باید توجه داشت که در اینجا در مورد حکومت‌هایی صحبت می‌شود که اگرچه عموماً قلمرو پهناوری از شرق فلات ایران تا آسیای صغیر را در بر می‌گرفت؛ اما مهم‌ترین حوزه تسلط آن‌ها، به‌خصوص در دوره ساسانیان، فارس، خوزستان و شرق بین‌النهرین بود. در این نواحی عموماً گندم و برخی غلات دیگر در اوایل بهار آماده دروست. بنابراین، در ماه‌های اول و دوم بهار آغاز روند مالیات‌ستانی ممکن بوده است؛ اما چرا بعد از تقریباً نه قرن، تصمیم بر آن شد که آغاز سال مالی به‌جای اعتدال ربیعی در انقلاب تابستانی باشد. برخی بر این باورند که این تغییر در دوره پیروز اول ساسانی، در دهه ۴۶۱ میلادی رخ داده است، به این دلیل که برای ایجاد چنین تغییری در نظام گاه‌شماری و دیوانی، احتمالاً انجمنی از افراد و بزرگان گردهم می‌آمده‌اند و این اتفاق آخرین بار در عهد پیروز و زمانی رخ داد که کیبسه مضاعف برقرار شد. به‌صورت جالب توجهی، آن نشست و برقراری کیبسه مضاعف هم‌زمان با خشکسالی هفت‌ساله در ایران بوده است. منابع از بخشش‌های مالیاتی پیروز به‌خاطر خشکسالی یاد کرده‌اند و فردوسی به‌صراحت گفته: «شهنشاه ایران چو دید آن شگفت / خراج و گزیت از جهان برگرفت» (فردوسی، ۱۳۸۲: ۲ / ۱۴۱۳؛ شهبازی، ۱۳۸۹: ۴۶۹). شاید به تأخیر انداختن موعد مالیات‌ستانی نیز از همین بخشش‌ها باشد. فرض دیگری را نیز می‌توان مطرح کرد. تقریباً در

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل آرا مردوخ

میانه قرن ششم خسرو انوشیروان دست به اصلاحات مالی و اداری وسیعی زده است. همچنین، از تشکیل مجمعی از منجمان در بیست و پنجمین سال سلطنت انوشیروان یاد شده است که به اصلاح زیج شهریاران یا زیج شاه پرداختند. ایجاد یک تغییر دیگر در تقویم در چنین مجمعی محتمل است و به این ترتیب، اصلاح در آغاز سال مالی و به تعبیر دیگر به تعویق انداختن دائمی موعد آغاز مالیات‌ستانی را می‌توان بخشی از این اصلاحات دانست. (بیرونی، ۱۴۲۲ ق: ۳/ ۴۰۹). در یک روایت اسطوره‌ای نویسنده *نوروزنامه*، انتقال آغاز سال مالی به برج سرطان را مربوط به دوره گشتاسپ دانسته و به‌روشنی دلیل آن را تسهیل امر مالیات‌ستانی بیان کرده است.

گشتاسپ بفرمود تا کیسه کردند و فروردین آن روز آفتاب به اول سرطان گرفت و جشن کرد و گفت این روز را نگاه دارید و نوروز کنید که سرطان طالع عمل است و مر دهقانان را و کشاورزان را بدین وقت حق بیت‌المال دادن آسان بود (نوروزنامه، ۱۳۱۲: ۱۱، ۸۱).

روشن است این روایت پایه تاریخی ندارد؛ اما باید توجه کرد که متن *نوروزنامه* بین سده پنجم تا هفتم قمری نوشته شده و در این زمان چندین قرن از تعیین نوروز خراجی در انقلاب تابستانی می‌گذشته و نویسنده قاعدتاً این وضع را بدیهی می‌دانسته است و برای تبیین آن، دست به ساخت یک روایت اسطوره‌ای زده است.

باید اشاره کرد که آغاز تابستان زمانی بود که محصولات کشاورزی بهاری و برخی غلات مثل جو رسیده بودند و درآمدی در اختیار تولیدکننده قرار داده بودند و کشت‌هایی مثل گندم هم در مناطق گوناگون با وجود آب‌وهوای متفاوت با جنوب و جنوب غربی فلات ایران آماده برداشت می‌شد (برای توجه به این مسئله در یک متن نجومی، نک بیرونی، ۱۳۸۶: ۳۲۹). گندم محصولی بود که نرخ آن مرجعی برای رونق، تورم یا رکود اقتصادی شمار می‌آمد و در متون به قیمت گندم و نوسان آن برای بیان تغییرات اقتصادی اشاره می‌شود؛ به این ترتیب، معقول است که زمان مالیات‌ستانی می‌باید حداقل با برداشت محصول گندم متناسب باشد. در مورد دیگری، قمی به‌صراحت اشاره کرده است «خضریات در نوروز مستدرک و رسیده می‌شود، پس از این جهت استفتاح خراج درین وقت می‌کردند» (همو، ۳۷۱). مؤلف *نوروزنامه* با نگاهی به روند طبیعی کشت و برداشت در ایران، برای نام‌های ماه‌های گاه‌شماری ایرانی توضیحاتی ارائه کرده است. به روایت او که فروردین را برابر با برج حمل دانسته‌اند، آغاز رویش گیاهان در برج حمل است. خرداد ماهی است که زمین مردم را از گندم و جو و میوه خورش می‌دهد. در

تیرماه (سرطان) گندم و جو و دیگر چیزها را قسمت کنند؛ یعنی در این زمان غله و برخی محصولات دیگر رسیده و برداشت می‌شود. مرداد ماهی است که خاک «داد خویش بداد از برها و میوه‌های پخته (رسیده)» و دخل پادشاهان در شهریور است و «درین ماه برزیگران را دادن خراج آسان‌تر باشد» (نوروزنامه، ۱۳۱۲: ۵ - ۶). از سوی دیگر با توجه به زاد و ولد احشام که عموماً در پایان زمستان و ابتدای بهار انجام می‌شود، انقلاب تابستانی زمان مناسبی برای برآورد درآمد دام‌پروران نیز به‌شمار می‌رفت. روند اجرایی دریافت مالیات هم احتمالاً کمی زمان می‌برد و فرصت بیشتری در اختیار کشاورزان قرار می‌داد. این روایت روشن می‌کند که از برج جوزا تا اسد (خرداد تا مرداد سالی که فروردین آن برابر با حمل باشد)، محصولات مختلف به‌تدریج می‌رسیدند و درآمد در اختیار کشاورزان قرار می‌دادند. به این ترتیب در روند مالیات‌ستانی‌ای که از ابتدای تابستان آغاز می‌شد و با در نظر گرفتن مشکلات اجرایی، زمان دو یا سه ماهه برای رسیدن دخل به‌دست دستگاه دیوانسالاری و به تعبیر عام‌تر «پادشاه» معقول بوده است. در اینجا این تردید مطرح می‌شود که با وجود تداوم شیوه‌های کشت و برداشت در اقلیم ایران، طی چندین سده و دشواری کار مالیات‌ستانی در فصل بهار، به چه دلیل به‌نظر می‌رسد سال مالی در ایران تا اواخر دوره ساسانیان در نوروز اعتدال ربیعی آغاز می‌شده است. اگرچه با قاطعیت نمی‌توان گفت که در چه زمانی و حتی به چه دلیلی نوروز عرفی جایگزین نوروز وهیزکی برای آغاز سال مالی شده است؛ اما قطعاً نوروز مالی‌ای که به دوره اسلامی رسیده است، می‌باید در ابتدای تابستان قرار داشته باشد؛ اما آنچه جالب است تداوم این کار در سده‌های بعدی است. به‌گونه‌ای که در منابع بعدی به‌هیچ‌عنوان از این تغییر یاد نمی‌شود و با وجود آنکه در متن‌های مختلف همواره از نوروز به آغاز سال و ابتدای بهار تعبیر شده است، به‌صورت بدیهی نوروز مالیاتی در ابتدای تابستان در نظر گرفته می‌شود. متون تاریخی هرگز ادعایی برای قرار دادن یا بازگرداندن آن به ابتدای بهار نداشته‌اند. به همین ترتیب، اعتراضات مختلف مبنی بر جلو افتادن موعد مالیات‌ستانی نسبت به همین نوروز است و مؤدیان از اینکه می‌باید به‌جای ابتدای تابستان در اواسط بهار مالیات پرداخت کنند، ناراضی بودند.

وضعیت نوروز در دوره‌های بعد

رویه سهل‌انگاری در قبال اعمال کیسه‌ها در تقویم خراجی، احتمالاً پس از دوره معتضد باز هم در پیش گرفته بود؛ زیرا مسکویه (۱۳۷۹) نقل می‌کند که عضدالدوله در سال ۳۶۹ هجری،

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل آرا مردوخی

دوباره آغاز مالیات‌ستانی را به نوروز معتضدی بازگرداند (همو، ۶/ ۴۵۶). به نظر می‌رسد با دستور ملک‌شاه برای اصلاح تقویم شمسی در سال ۴۷۱ هجری، روش کیسه‌گیری در گاه-شماری خراجی، از شیوه یولیانی به شیوه سلطانی (ملکشاهی) تغییر کرد؛ اما اساس وجود یک گاه‌شماری موازی برای امور مالیاتی دست‌نخورده باقی ماند (ابن اثیر، ۱۳۷۱: ۲۳/ ۷۵). نویسنده *مجم‌التواریخ و القصص* بدون اشاره به تقویم ملک‌شاهی، اشاره کرده است که «نوروز قدیم منسوخ و [معتضد] کیسه فرمود کردن... و هنوز آن کیسه مستعمل دارند» (*مجم‌التواریخ و القصص*، ۱۳۱۸: ۳۶۸).

تا چندین سده بعد هنوز هر دو گاه‌شماری شمسی یا حداقل نشانه‌هایی از آن‌ها در متن‌ها و نوشته‌ها یاد شده است. بیرونی در بیان اعیاد ایرانیان، گاه‌شماری خراجی را ملاک قرار داده و نوروز را در انقلاب تابستانی و آذرماه را در اعتدال بهاری دانسته و به این ترتیب، برای مراسم مختلف دلیل و سوابقی بیان کرده است. گردیزی نیز از یک‌سو زمان نوروز را «سر سال باشد، و شب با روز برابر شود»، گفته است که به ابتدای حمل و اعتدال ربیعی اشاره دارد و از سوی دیگر، در پایان آبان‌ماه و پس از پنج روز اندرگاه، از «بهار جشن» یاد کرده است. همچنین، از «خره روز» یا «نود روز» در دی‌ماه یاد کرده، به مناسبت آنکه نود روز تا نوروز باقیمانده چنین نامیده شده است. هر دوی این موارد اخیر به نوروزی در ابتدای تابستان اشاره دارند و در گاه-شماری خراجی چنین بوده است. به نظر می‌رسد که او دو تقویم شمسی را با هم خلط کرده است (گردیزی، ۱۳۶۳: ۵۱۴ و ۵۲۲ - ۵۲۳). حتی نویسنده *نوروزنامه* هم در توجه به نوروز دچار اشتباه شده است. وی که توضیح کاملی در مورد رسیدن محصولات کشاورزی در تابستان و تعیین انقلاب صیفی به عنوان موعد مالیات‌ستانی از سوی گشتاسپ داده است، در اشاره به اقدام متوکل برای اصلاح تقویم خراجی گفته است: «متوکل اجابت کرد و کیسه فرمود و آفتاب را از سرطان به فروردین باز آوردند» (همو، ۱۲). این عبارت چنان نامعقول است که حتی می‌توان فرض کرد در کتابت یا حتی حروف‌چینی و چاپ آن سهوی اتفاق افتاده باشد و سرطان و فروردین جابه‌جا شده باشند.

دوگانگی نوروزها پژوهشگران بسیاری را به اشتباه انداخته و سبب ابراز نظرهای غیرتاریخی شده است؛ از جمله آنکه اقدام معتضد برای بازگرداندن نوروز به موضع اصلی خود در ابتدای تابستان را تعبیر به تلاشی برای دریافت هدایای مضاعف نوروزی در دو زمان از یک‌سال کرده‌اند (عبداللهی، ۱۳۸۷: ۳۰۵). در مورد دیگری تعبیر ابوالفدا که گفته است «امر المعتضد به افتتاح الخراج فی النیروز المعتضدی للرفق بالناس» اشتباه برداشت شده است و همایی و به تبع او قاسم‌لو این احتمال را به میان آورده‌اند که معتضد تنها برای ارفاق به مؤدیان

مالیاتی آغاز سال مالی را دوماه به تأخیر انداخته است (ابوالفداء، بی‌تا: ۵۶/۲؛ همایی، ۱۳۴۰: ۲/۳۷۳ - ۳۷۴، پانویس ۲؛ قاسملو، ۱۳۹۳: بخش ۳، قسمت ج). اشپولر (۱۳۷۳) نیز احتمالاً به حضور دو تقویم شمسی ایرانی توجه نداشته و به تاریخ‌ها بدون توجه به اختلاف زمان نوروز خراجی و نوروز رسمی تقویم اوستایی (در ابتدای حمل) نگریسته است. به این ترتیب، اصلاحات متوکل و معتضد در نوروز نیز برای وی بی‌معنی بوده و اصلاح نهایی مشکلات را در «تاریخ جدید جلالی» دانسته است. تأکید وی بر آنکه این تاریخ، «خراجی نیز نامیده می‌شد» تأییدی بر یکی دانستن دو تقویم شمسی رایج از سوی وی است. (همو، ۲/۳۵۹ - ۳۶۱). جم (۱۳۹۵ الف: ۳۷ - ۳۸) نیز وجود تقویم دوم و کبیسه کردن سال شمسی (در دوره ساسانی و بالتبع در دیوان‌سالاری اسلامی) را رد کرده و در جای دیگر وجود تقویم‌های محلی شمسی منطبق با تقویم یزدگردی را غیرمحمّل دانسته است (همو، ۱۳۹۵ ب: ۵۴). مسئله دیگری که در ارتباط با تقویم خراجی باید توجه شود بحث به‌کارگیری هم‌زمان دو تقویم شمسی و قمری در یک دستگاه دیوانی است، به‌صورتی که برخی امور با یکی و برخی با دیگری زمان‌بندی می‌شد. تقی‌زاده به اختلاف ۱۱ روزه بین دو سال شمسی و قمری اشاره کرده و توضیح داده که بعد از دوره‌های ۳۲ یا ۳۳ ساله، در یک سال قمری هیچ نوروزی واقع نمی‌شده و این امر سبب اختلاف اسمی بین سال‌های تقویم و خراجی می‌شده است. وی بر اساس روایتی از مقریزی معتقد بود که با شیوه ازدلاق یا ازدلاف (به معنی لغوی پیشی گرفتن، و معنی اصطلاحی انداختن نام یک‌سال از حساب در هر دوره) تلاش می‌شد تا این مشکل برطرف شود و شواهدی از انجام یا عدم انجام این عمل ارائه کرده است؛ اما پژوهشگران حوزه نجوم و گاه‌شماری با وی مخالفند. اگرچه به مسئله اختلاف یازده روزه هم اشاره نمی‌کنند (نک: تقی‌زاده، ۱۵۸ و ۱۵۹؛ قاسملو، ۱۳۸۸: ۶۰؛ عبداللّهی، ۱۳۸۷: ۲۸۳). بعدها در عثمانی برای حل مورد مشابهی از طریق دستگاه گاه‌شماری به نام «سال مالی» اقدام شد؛ اما مورد مشابهی در مورد ایران دوره میانه در منابع دیده نمی‌شود (نک: قاسملو، ۱۳۹۳: بخش ۵، قسمت ج. اگرچه وی به شباهت حل مسئله اختلاف بین تقویم شمسی و قمری در ازدلاق و سال مالی عثمانی توجهی نکرده است).

گاه‌شماری مالیاتی عامه

دستگاه دیوان‌سالاری ارتباط مالیاتی خود با اجتماع را بر مبنای زمان‌بندی تقویم خراجی برقرار می‌کرد و جامعه می‌باید حساب تاریخ را برای این ارتباط نگاه دارد؛ اما باید توجه داشت که عموم اجتماع دارای سواد استفاده از متون و تقویم‌ها نبودند و از آن رو که نسبت جمعیت روستایی و کوچ‌رو بسیار بیشتر از ساکنان شهرها بود، دسترسی کمتری هم به افراد باسواد و

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دورهٔ میانه _____ دل‌آرا مردوخ

آگاه به نجوم و تقویم داشتند. در چنین وضعیتی افراد جامعهٔ روستایی روش‌های ساده‌تری برای تقسیم‌بندی زمان به کار می‌گرفتند. آن‌ها عموماً به صورت‌های فلکی آشنا بودند. از این طریق حدود سال طبیعی، اعتدالین و انقلابین و برخی زمان‌های منطبق با بروج را می‌توانستند تعیین کنند. حتی بیرونی یکی از دلایل تعیین انقلاب تابستانی برای آغاز سال شمسی (خراجی) را در آسان‌تر بودن تعیین زمان آن بدون آگاهی بر علم هیئت و هندسه می‌داند (همو، ۱۳۸۶، ۳۲۹). همچنین، با تقسیم‌بندی‌های ده‌روزه و اهمیت دادن به زمان‌های خاص همچون «نودم» یا «صدویستم» بر گذر زمان نظارت می‌کردند (برای آگاهی دربارهٔ نمونه‌ای از تقسیم‌بندی‌های غیرهفت‌روزه، نک: صنعتی‌زاده، ۱۳۸۸: ۵ - ۱۴). اعیاد و جشن‌های تقویم مزدیسنانی که به صورت عرفی همچنان رعایت می‌شدند، مثل نوروز، مهرگان، چلهٔ کوچک، سده، و... نیز شاخصه‌هایی برای کنترل زمان بودند. نکتهٔ دیگر آن است که آغاز سال در نواحی اختلاف‌هایی هم با یکدیگر داشته است. چنان‌که نوروز طبری در ۲ مرداد، نوروز دیلمی در گیلان در ۱۵ مرداد، نوروز عرب یا نوروز دریایی در حاشیهٔ خلیج فارس در اول یا ۹ مرداد بود. سال محلی کردی در ابتدای پاییز جشن گرفته می‌شد و نوروز چوپانی کرمان روز پنجم تابستان بود (Cristoforetti, "NOWRUZ iii. In the Iranian Calendar," صنعتی‌زاده، ۱۳۸۸، ۱۳۴۳: ۶۹۳، ایوبیان، ۱۳۴۳: ۱۸۲؛ ذبیحی، ۱۳۸۵: ۱۷؛ نیز نک: جم، ۱۳۹۵: ب که وجود نوروز طبری ثابت در تابستان را رد کرده است). کمی دقت در وضعیت اقلیمی و تنوع جغرافیایی این نواحی، علت تفاوت‌های این تاریخ‌ها با یکدیگر و با نوروز رسمی خراجی را روشن می‌کند.

نتیجه

این توضیحات مفهوم نوروز و زمان افتتاح خراج در دوره‌های اسلامی تا قرن ششم را تا حد زیادی روشن می‌کند، به این ترتیب، معلوم است که سال مالی در ایران بر پایهٔ آنچه در دورهٔ قبل از ورود اسلام رایج بوده، بنیان نهاده شده است. این سال در آغاز تابستان شروع می‌شده و بر مبنای گاه‌شماری شمسی، ۳۶۵ روز ادامه داشته است. نوروز معتضدی که در منابع به آن اشاره می‌شود نیز همین نوروز سال خراجی است.

به این ترتیب، روشن می‌شود که دستگاه دیوان‌سالاری با استفاده از یک گاه‌شماری شمسی که سال در آن در ابتدای تابستان آغاز می‌شد اقدام به زمان‌بندی برای گردآوری مالیات‌ها می‌کرد. همچنین، حکومت تلاش می‌کرد نواقص اجرایی این سیستم گاه‌شماری را گاه‌به‌گاه با انجام اصلاحاتی برطرف کند (که البته همیشه هم موفق نبود). جامعهٔ مؤدی نیز با استفاده از

روش‌های ساده، حساب تقویم را برای خود و برای ارتباط با متصدیان مالیاتی نگاه می‌داشت. در نتیجه این توصیف معلوم می‌شود که زمان و گذر آن با وجود سادگی و شاید بی‌سودای بخش اعظم اجتماع، در اختیار آن‌ها بوده و بر آن (در حد نیازهای روزمره خود) وقوف داشته‌اند.

باید توجه کرد با اعمال نشدن کیسه‌ها، نوروز - که موعد آغاز مالیات‌ستانی بود - پیش می‌افتاد و حکومت سال مالی خود را زودتر آغاز می‌کرد. اگرچه این کار به ضرر جامعه بود؛ اما حکومت را - به هر سختی - زودتر به مال می‌رساند و البته، از این طریق راه را برای سوء- استفاده سودجویان (چه در میان متصدیانی که افراد را مجبور به سلف‌فروشی و روش‌های مشابه می‌کردند و چه در میان مؤدیانی که می‌کوشیدند به بهانه‌های مختلف میزان مالیات پرداختی خود را کاهش دهند) باز می‌کرد. همین نکته می‌توانست زمینه برخی مقابله‌ها با اصلاح زمان نوروز مالی باشد.

منابع

- قرآن کریم.
- ابن اثیر (۱۳۷۱). *تاریخ کامل بزرگ اسلام و ایران*. ترجمه عباس خلیلی و ابوالقاسم حالت. تهران: موسسه مطبوعاتی علمی.
- ابوالفداء، اسماعیل بن علی (بی‌تا). *المختصر فی اخبار البشر*. بیروت: دارالکتب العلمیه.
- اشپولر، برتولد (۱۳۷۳). *تاریخ ایران در قرون نخستین اسلامی*. ترجمه جواد فلاطوری و مریم میر احمدی. تهران: علمی و فرهنگی.
- الاصفهانی، حمزه بن الحسن (بی‌تا). *تاریخ سنی ملوک الارض و الانبیاء علیهم الصلاه و السلام*. بیروت منشورات دار مکتبه الحیاه.
- اکرمی، موسی (۱۳۸۵). *گاه‌شماری ایرانی*. تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- ایوبیان، عبدالله (۱۳۴۳). «تقویم محلی کردی». *دانشکده ادبیات و علوم انسانی*. تبریز. ش ۶۹. صص ۱۷۹ - ۲۰۸.
- بغدادی، بهالدین محمد بن مؤید (۱۳۸۵). *التوسل الی الترسل*. به تصحیح احمد بهمنیار. تهران: اساطیر.
- بیرشک، احمد (۱۳۷۳). *گاه‌نامه تطبیقی سه‌هزار ساله*. تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.

نوروز یا آغاز سال مالی در ایران دوره میانه _____ دل آرا مردوخ

- بیرونی، ابوریحان (۱۳۶۲). *التفهیم لاوائل صناعه التنجیم*. به تصحیح جلال‌الدین همایی. تهران: بابک.

- _____ (۱۳۸۶). *آثار الباقیه*. ترجمه اکبر داناسرشت. تهران: علمی و فرهنگی.

- _____ (۱۴۲۲). *القانون المسعودی*. تصحیح عبدالکریم سامی جندی. بیروت: دارالکتب العلمیه.

- تقی‌زاده، حسن (۱۳۵۷). *مقالات تقی‌زاده*. زیر نظر ایرج افشار. ج ۱۰. تهران: شکوفان.

- جم، پدرام (۱۳۹۵ الف). «آبریزگان و آذرچشن: انقلابین و تقویم دوره ساسانی». *پژوهش‌های ایران‌شناسی*. د ۶. ش ۱. صص ۳۵ - ۵۳.

- _____ (۱۳۹۵ ب). «نوروز طبری و تقویم کرانه‌های جنوبی دریای مازندران». *پژوهشهای علوم تاریخی*. د ۸ ش ۲. صص ۴۳ - ۶۰.

- ذبیحی، علی (۱۳۸۵). «پتک و شیشک در گاه‌شماری‌های مردمان مازندران». *فرهنگ و مردم*. ش ۱۷. صص ۶۳ - ۷۸.

- شهبازی، علیرضا شاپور (۱۳۸۹). *تاریخ ساسانیان*. ترجمه بخش ساسانیان از کتاب *تاریخ طبری و مقایسه آن با تاریخ بلعمی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

- صنعتی‌زاده، همایون (۱۳۸۸). «تقویم چوپانی و نجوم کوهستانی در لاله‌زار کرمان». *فرهنگ و مردم*. ش ۲۹ و ۳۰. صص ۶۹۰ - ۶۹۹.

- طبری، محمد بن جریر (۱۳۸۷ ق). *تاریخ الامم و الملوک*. تصحیح محمد ابوالفضل ابراهیم. بیروت: روائع التراث العربی.

- عبداللهی، رضا (۱۳۸۷). *تاریخ تاریخ در ایران*. ویراست دوم. تهران: امیرکبیر.

- فردوسی، ابوالقاسم (۱۳۸۲). *شاهنامه*. بر پایه چاپ مسکو. تهران: هرمس.

- قاسملو، فرید (۱۳۸۸). *تقویم و تقویم‌نگاری*. تهران: کتاب مرجع.

- _____ (۱۳۹۳). «تقویم». *دانشنامه جهان اسلام*. ج ۷. تهران: بنیاد دائره المعارف اسلامی.

- قمی، حسن بن محمد (۱۳۸۵). *تاریخ قم*. ترجمه تاج‌الدین حسن بن بهالدین قمی. به تحقیق محمدرضا انصاری قمی. قم: کتابخانه مرعشی.

- گردیزی، عبدالحی بن ضحاک (۱۳۶۳). *زین‌الخبار*. تصحیح عبدالحی حبیبی. تهران: دنیای کتاب.

- *مجموعه التواریخ و القصص* (۱۳۱۸). تصحیح ملک‌الشعرا بهار. تهران: کلاله خاور.

جامعه‌شناسی تاریخی _____ دوره ۱۱، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۸

- المختارات من الرسائل (۱۳۷۸). به کوشش محمدرضا طاهر و ایرج افشار. تهران: موقوفات افشار.

- مسکویه، ابوعلی (۱۳۷۹). تجارب‌الامم. تصحیح ابوالقاسم امامی. تهران: سروش.

- نوروزنامه (۱۳۱۲). منسوب به عمر خیام. تصحیح مجتبی مینوی. تهران: کتابخانه کاوه.

- همایی، جلال‌الدین (۱۳۴۰). تاریخ ادبیات ایران از قدیمی‌ترین عصر تاریخی تا عصر حاضر. ج ۱ و ۲. تهران: فروغی.

- Abdollahy, Reza. "Calendar, ii. In the Islamic period", *Encyclopædia Iranica*, online edition, 1999. Available at: <http://www.iranicaonline.org/articles/calendars#pt2>.
- Simone Cristoforetti. "NOWRUZ iii. In the Iranian Calendar," *Encyclopædia Iranica*, , 2016, available at <http://www.iranicaonline.org/articles/nowruz-iii> (accessed on 19 May ۲۰۱۶).