



معرفی دو تقویم دائمی^(۱) جلد دید

برای

گاهشماری‌های هجری شمسی^(۲) و هجری قمری

تقویم‌هایی که در این مقاله باستحضار اهل‌دانش میرسد تقویم‌های دائمی جدیدی است برای گاه شماری هجری شمسی و هجری قمری. این تقویم‌ها با هیچ‌میک از تقویم‌هایی که در کتب فارسی آمده است، از لحاظ سادگی و آسانی و دقت، در خور قیام نیست و یا دست کم بنظر نگارنده چنین مبنی‌اید.

اما، آنکه ارباب دانش که در این زمینه آگاهی‌های بسیار دارد در این تحقیق ناچیز بچشم عایت بنگرند و نگارنده را از راهنمایی‌ها و اظهار نظر سودمند خود بهره‌مند سازند.

در شرحی که برای شناساندن این تقویم‌ها از نظر خوانندگان میگذرد، برای استفاده عام، هر جا که اصطلاح فنی بکار رفته است، در حاشیه مأخذ علمی اصطلاح و گاه شرحی مختصر درباره آن‌ها است.

* آفاه، رضا عبدالله، معلم دانشگاه اصفهان
 ۱— می‌دانم که تقویم‌های سالیانه، تتها، روزهای هفت، روزهای ماه، ماه و سال را در یک مدت محدود که از ۳۶۶ روز (سال‌ای کبیسه) تجاوز نخواهد کرد مشخص مهمنماید. در حالیکه تقویم‌های دائمی، روزهای هفت، روزهای ماه، ماه و سال را در زمانهای بسیار طولانی که تا چند هزار سال دور بود، تعیین می‌نماید (شرح تقویم‌های مختلف و مسائله کبیسه‌های جلالی، تقوی ریاحی، تهران، ۱۳۳۵، صفحه ۵)

۲— گاه شماری هجری شمسی با اسمی ماههای ایرانی بصورتی که امروز معمول است از روز ۱۱ فروردین ماه سال ۱۳۰۴ هجری شمسی برآیند با ۱۳۴۳ هجری قمری و ۱۹۲۵ میلادی در کشورها متدائل شده است (مقالات من حوم سید حسن تقی زاده، جلد اول، تهران ۱۳۶۹، صفحه ۱۸۹—۱۹۰)

—

تقویم دائمه هجری شمسی

تقویم دائمه هجری شمسی شامل دو جدول شماره ۱ و ۲ و هر یک شامل هفت قسمت است .

جدول شماره ۱

۱ - تفاضل سال مفروض با سال کبیسه خماسی قبل از آن : این قسمت که در جدول با شماره ۱ مشخص شده است نماینده اعدادی است که از تفاضل سال مفروض با کبیسه خماسی قبل از آن بدست می‌آید . (۱)

۲ - حروف نماینده سال کبیسه خماسی قبل از سال مفروض (۲) : این قسمت در جدول با شماره ۲ مشخص شده است . حروف ابجده از «الف» تا «ز» از پائین بطرف بالا ، معرف همان حروف در جدول شماره ۲ می‌باشد .

۳ - قسمت ارتباط : در شرحی که برای استفاده از جدول پس از این خواهد آمد ، نحوه استفاده ، از این سمت روشن خواهد شد .

اصول گاه شماری هجری شمسی اقتباسی است از گاه شماری جلالی که به ملکی وملکشاهی و فارسی محدث نیز مشهود است . اختلاف گاه شماری هجری شمسی با جلالی در تعداد روزهای شش ماه اول سال و اسفند ماه است . در گاه شماری جلالی یکسال عبارت از ۱۲ ماه سی روزه است که خمسه مستقر (اندر گاه) را با آخرین ماه سال می‌افزایند .

باید دانست که مبدأ مشهور گاه شماری جلالی ، چنانکه پس از این خواهد آمد ، سال ۴۷۱ هجری قمری است (شرح بیست باب ملاحظه گنابادی ، تألیف عبدالعلو بیرجندي' ، جاپ تهران ، قسمت چهارم از باب دوم و کتاب سی فصل خواجه نصیر الدین طوسی ، فصل ششم ، تهران ۱۳۳۰ هجری قمری و کتاب تاریخ ادبیات ایران ، تألیف استاد جلال الدین همانی ، جاپ دوم ، تهران ۱۳۴۰ صفحه ۴۶۵ و کتاب گاه شماری در ایران قدیم ، تألیف مرحوم سید حسن تقی زاده ، تهران ۱۳۱۶ صفحه ۱۷۵)

۱ - کبیسه‌های گاه شماری هجری شمسی که بر اساس گاه شماری جلالی محاسبه می‌شود بین خلاف گاه شماری‌های ژولین Julian و گرگورین Gregorian صورت ثابتی ندارد ، با این معنی که در هر سالی که زمان ما زاد بین ۳۶۵ روز (یعنی حدود پنج ساعت و کسری) معادل یک روز تقدیم آن روز را بنام کبیسه بیان آخرین ماه سال می‌افزایند و سال را نیز کبیسه ۳۶۶ روز بحساب می‌آورند ، چون کسر مازاد بین ۳۶۵ روز از ۶ ساعت کمتر است پس از هر ۶ یا ۷ بار کبیسه رباعی یا یک کبیسه خماسی انفاق می‌افتد و پدینگونه در هر دوره ۲۹ یا سی و سه ساله ، فاصله دو کبیسه ۵ سال می‌شود که به کبیسه خماسی معروف است .

منجمین دست اندرکار اصلاح تقویم جلالی ، در بد و امروز ، هیچ تاءده و قانونی برای سالهای مختلف (اعم از عادی یا کبیسه) در نظر نگرفته‌اند و با توجه باینکه طول سال شمسی حقوقی در هر قرن ۱۶۴۰/۰۰۰۰ روز کاهش می‌باید . امکان آن نیست که قاعده علمی دقیقی برای بیان توالی کبیسه‌های جلالی ، در یک مدت طولانی ، بدست آید (شرح بیست باب ملاحظه گنابادی قسمت چهارم از باب دوم و کتاب گاه شماری در ایران قدیم ذیل صفحه ۱۷۴ تا ۱۶۹ و ۲۹۸ و کتاب بیست مقاله تقی زاده صفحه ۲۰۴)

۲ - فاصله هرسالی با سال ، کبیسه خماسی قبل از آن ، در دوره هائیکه پس از هفت نوبت کبیسه رباعی ، کبیسه خماسی می‌کنند ، حداقل ۳۳ سال و در دوره هائیکه پس از ششمین کبیسه رباعی ، خماسی مینمایند ۲۹۸ سال خواهد بود .

۴ — ماه : این قسمت که در جدول با شماره ۴ مشخص شده است ، ماههای دوازده گانه سال
دانشان میباشد . (این ماهها در هفت ردیف و گاه در هر ردیف دو ماه نوشته شده است . مثل
سی و چون ردیف از بالا نماینده ماههای شهریور و آذرماه است .)

۵- روزهای ماه : این قسمت که در جدول با شماره ۵ مشخص شده است، روزهای ماه دا از آغاز تا پایان زمان می‌گذرد (هر عدد بترتیب نماینده یکی از روزهای ماهست).

۶- روزهای هفته: در این قسمت که در جدول باشماره ۵ مشخص گردیده، روزهای هفته، در هفت ردیف، بگونه‌ی ثبت افزاده است که امتدادهای عمودی وافقی با یکدیگر توالی دارند.

جدول شماره ۳ (۱)

در این جدول، معروف ابجد از «الف» تا «ز» هر یک نماینده سالهای است که در مجاور آن نوشته شده‌اند. سالهای کبیسه خماسی قبل از هجرت در قسمت چپ و سالهای کبیسه خماسی بعد از هجرت، در طرف راست نشان داده شده‌اند. مثلاً نقطه «ب» دوین نقطه‌ای بالا نماینده سالهای کبیسه خماسی ۱۳۲-۳۶۳ است. هجرت است (۲).

نحوه استفاده از تقویم دائمی :

در مواردیکه سال و ماه و روز ماه مشخص باشد، برای بدست آوردن، روز هفته، شیوه استفاده از تقویم بشرح ذیر است:

بدوآ در جدول شماره ۲ سال کیسۀ خماسی قبل از سال مفروض را جستجو میکنیم (۳) و حرف ابجده را که سال کیسۀ خماسی در مجاورت آنست در جدول شماره ۱ قسمت ۲ در نظر میگیریم و عددی را که از تفاضل سال مفروض با سال کیسۀ خماسی قبل از آن (سالیکه در مقابل یکی از حروف ابجد در جدول شماره ۲ یافته بودیم) بدست میآید، در جدول شماره ۱ قسمت ۱ مشخص مینماییم. (۴)

۱- جدول شماره ۲ به توالی کبیسه های خمامی مربوط است، درباره توالی کبیسه های جلالی نظرات مختلف اینرا شده است (گاه شماری در ایران قدیم، ذیل صفحه، ۱۷۴ تا ۱۶۹ و کتاب شرح تقویم های مختلف و مساله کبیسه های جلالی من ۳۳ تا ۲۱ و ۳۹ و کتاب بیست مقاله تقیزاده صفحه ۲۰۴ تا ۱۹۹).

۲- سالهای ۱۳۹۷، ۸۲۲، ۱۱۸۱، ۱۴۷۴ که در جدول شماره ۲ در مستطیل نوشته شده‌اند،
کمترین خماسی، مستند که پس از ۴ بار کمیسیون ریاضی برگزار شده‌اند و هر بار که این سالهای خاص
مورد استفاده قرار می‌گیرند، حداکثر تفاضل با سال مفروض از ۲۹ تجاوز نشواهد کرد.

در این حالت ورخلاف معمول سال بیست و هشت عادی (بسیط) و سال بیست و نهم کبیسه است. در قسمت ۴ از جدول شماره ۱ اعدادی که در من و مم ذوشه شده و نه سالهای کبیسه است

۳- دجوع کنند به پاورد فی ذیل شماره های ۳-۴

۴- در صورتی که سال مفروض یکی از سالهای کمیسیون خمامی باشد حرف ابجدهی که در مجاورت آن نوشته شده است، در قسمت ۲ جدول شماره ۱ عدد تفاصل (یعنی صفر) در قسمت ۱ در نظر گرفته شود.

از برخورد امتدادستون عمودی که عدد تفاصیل روی آنست با امتداد ردیف افقی که حرف ای بعد را قبل روى آن مشخص کرده بودیم یکی از اعداد در قسمت ۳ (قسمت ارتباط) بدست می آید . در صورتیکه این عدد مقابل همان ماهی باشد که روز آن مطلوب است ، در این قسمت انجام عمل دیگری ضرورت ندارد ، ولی اگر عددی که بدست آمده است در مقابل ماه مطلوب نباشد ، همان عدد را در مقابل ماه مطلوب در نظر میگیریم .

از برخورد امتدادستون عمودی این عدد بار دیگر افقی روز ماه یکی از روزهای هفته در قسمت ۶ جدول شماره ۱ خوانده میشود ، این روز پاسخ مساله است .

نحوه استفاده از تقویم دائمی برای استخراج سال و ماه و روزهای ماه و روزهای هفته بوسیله چند مثال تشریح میگردد .

استخراج روز هفته

مثال ۱ : روز ۱۱ خرداد ماه ۱۳۵۲ مطابق چه روزی از هفته بوده است ؟

در جدول شماره ۲ نزدیکترین سال کبیسه خماسی قبل از سال ۱۳۵۲ ، سال ۱۳۴۲ در کنار حرف «و» یادداشت شده است . حرف «و» را در جدول شماره ۱ قسمت ۲ (حروف نماینده ، سال کبیسه خماسی قبل از سال مفروض) و تفاصیل سال ۱۳۵۲ را با سال ۱۳۴۲ (یعنی عدد ۱۰) در قسمت ۱ در نظر میگیریم .

از برخورد امتدادستون عمودی عدد ۱۰ (قسمت ۱ جدول شماره ۱) با امتداد ردیف افقی که حرف «و» در امتداد آنست عدد ۷ در قسمت ۳ (قسمت ارتباط) بدست می آید . عدد ۷ را در ردیفی که خرداد ماه در امتداد آن نوشته شده است (پنجمین ردیف از بالا در قسمت ۳) مشخص مینماییم .

از تلاقی امتدادستون عمودی عدد ۷ اخیر با امتداد ردیف افقی که عدد ۱۱ (طبق صورت مساله در قسمت ۵ جدول شماره ۱) روی آنست ، روز «جمعه» خوانده میشود بنابراین روز ۱۱ خرداد ماه سال ۱۳۵۲ روز جمعه بوده است (۱) و (۲) .

۱ - شیوه تعیین روزهای هفته در سالهای آینده با نحوه تعیین روزهای هفته در گذشته یکسان است ،

۲ - هر حوم تدقیق زاده در ذیل صفحه ۱۶۸ کتاب گاهشماری در ایران قدیم چندین نوشته ، است «تاریخ معمولی جلالی که فعلا در تقویمها متداول است و امسال یعنی ۱۳۱۴ هجری شمسی سال ۸۵۷ آنست سالیکه مؤلف بتالیف این قسمت از کتاب مشغول بوده است ، باید از سنه ۴۷۱ (۴۵۷ هجری شمسی) شروع شده باشد . در چند سطر پائین تر روز آنرا جمعه نهم رمضان مینویسد ، و در کتاب بیست مقاله در همه من مورد در صفحه ۱۹۷ چندین مینویسد ... سپس منجمان بشاه توصیه کرده که مبدأ تاریخی بنام خود تأسیس کند و بنا بهمین توصیه ، اعتدال ربعی یا نوروز جلالی مصادف با ۴۷۱ هجری ، بعنوان آغاز تاریخ ملکی انتخاب شد . آن روز مصادف با جمعه ۱۵ مارس ۱۰۷۹ میلادی و ۱۹ فروردین ماه ۲۸ ۴ یزد گردی بود ، اما از لحاظ اینکه روز ماه عرب مطابق آن چه روزی از هفته بوده ، با آنکه همه توییندگان قدیمی درباره روز آن (یعنی جمعه) با یکدیگر توافق ندارند ، بعضی از منابع آن روز را ۱۰ رمضان نوشته اند و بعضی دیگر ۹ رمضان ... »

←

مثال ۲: مدخل (۱) سال ۱۳۵۳ هجری شمسی چه روزی خواهد بود؟

در جدول شماره ۲ نزدیکترین سال کبیسه خماسی قبل از سال ۱۳۵۳، سال ۱۳۵۳ در کنار حرف «و» یادداشت شده است. حرف «و» را در جدول شماره ۱ قسمت ۲ و تفاضل سال را با سال ۱۳۴۲ (یعنی عدد ۱۱) در قسمت ۱ در نظر میگیریم.

از برخورد امتداد ستون عمودی عدد ۱ (قسمت ۱ جدول شماره ۱) با امتداد ردیف افقی که حرف «و» در روی آنست، عدد ۶ در قسمت ۳ (دومین ردیف از بالا در قسمت ارتباط) بدست میآید. عدد ۱/۶ در ردیفی که فروردین در کنار آن نوشته شده است در قسمت ۳ مشخص مینماییم. از برخورد امتداد ستون عمودی عدد ۶ اخیراً امتداد ردیف افقی که عدد ۱ (روزیکم فروردین) در قسمت ۵ روی آنست، روز «پنجشنبه» در قسمت ۶ جدول خوانده میشود بنابراین روز اول سال ۱۳۵۳ روز پنجشنبه خواهد بود.

۱— مدخل سال و ماه باصطلاح فن زیسح عبارت است از روزی است که هبده سال با ماه است. (تاریخ ادبیات ایران، تأثیف استاد جلال الدین همایی؛ ذیل صفحه، ۴۱۹)

به سیوس استدلال مینماید که روزهای دهم و نهم رمضان ۴۷۱ هیجیه که روزی توافق طلاق و روز جمعه باشد، و دهم رمضان ۴۷۱ را مطابقاً غیره مکن و روز نهم را بستخی قابل قبول هبادند، در چند طریق این ترجیح میتواند: «وای باید بگویم که تایید هر یک از این دوفرض از عهده من خارج است.

استاد جلال الدین همایی در ذیل صفحات ۴۶۲ و ۴۳۷ و ۳۸۴ تاریخ ادبیات ایران چنین نوشته است، «بعد از تاریخ ملکی، نزد بعضی دیکشنری و نجم شعبان سنه ۴۶۸ هجری و در نزد بعضی دیگر جمهور ۱۰ رمضان ۴۷۱ هجری است.» در چند سطر با این ترجیح: «ماعجاله در اینجا بتفصیل اقوال قناعت کرده تحقیق را به تهیه مدارک و دقت و سمعتی محول میسازیم.»

در جوامن تقریباً از ده بیست هزار مقاله برای برقرار کردن توافقی میان اقوال مختلف مبنی بر این ترجیح، «صدور فرمان ملکشاه برای اصلاح تقویم در سال ۴۶۷ و اتخاذ یک مبداء جدید برای گاه شماری جلالی در سال ۴۵۷ بوده است.»

با توجه با آنچه گذشت و این حقیقت که حتی قدما نیز، «همجون دانشمندان عماصر، در کشف این اختلاف توفیق نداشته‌اند، نگارنده بدون اینکه بدلیل و مدرک قاطعی دست یافته باشد در تنظیم و محاسبه تقویم‌های دائمی هجری شمسی و هیجری قمری، قول مشهورترین یعنی روز جمعه یکم فروردین ماه ۴۵۸ هجری، شمسی، طلاق جمده نهم رمضان سال ۴۷۱ هجری قمری و جمده ۱۵ مارس ۱۰۷۹ میسیحی را، چنان‌ها مینوایند که شماری جلالی، پذیرفته است ازیرادر سال ۴۶۷، چنان‌ها «الصدوردستور کبیسه» تردیدی وجود ندارد و بسیار شایسته است که پیشنهاد استاد محمد محیط طباطبائی، یعنی بر تجلیل از این عمل عالی، در سال ۱۳۵۳، چنان‌ها نه صدور دستور کبیسه، عملی گردد (مقاله امداد محمد محیط طباطبائی، روزنامه اطلاعات دوشهیه ۳۵۲ روز ۲۳ مهر ۱۴۰۸ شماره ۱)

استخراج ماه

مثال ۱ : فرمان مشروطیت ایران که در روز دوشنبه چهاردهم یکی از ماههای ششماهه اول سال ۱۲۸۵ صادر شده است، درجه ماهی بوده است؟

در جدول شماره ۲ نزدیکترین سال کمیسیون خمامی قبل از سال ۱۲۸۵ سال ۱۲۶۷ در کنار حرف «د» نوشته شده است. حرف «د» را در جدول شماره ۱ قسمت ۲ و تفاصیل سال ۱۲۸۵ را با سال ۱۲۷۶ (یعنی عدد ۹) در قسمت ۱ در نظر میگیریم.

از برخورد امتداد ستون عمودی عدد ۹ (قسمت ۱ جدول شماره ۱) با امتداد ردیف افقی که حرف «د» در روی آنست عدد ۶ در قسمت ۳ (قسمت ارتباط) بدست میآید.

در امتداد ردیف روز ۱۴ ماه (اولین ردیف قسمت ۶ جدول شماره ۱) روز دوشنبه را در نظر میگیریم. در صورتیکه بخواهیم از «رخورد امتدادردیف افقی که عدد ۱۴ در روی آنست بایکی از ستونهای عمودی روز «دوشنبه» را که در اولین ردیف از بالا (قسمت ۶) نوشته شده است، بدست آوریم، باید سومین ستون عمودی از دست چپ قسمت ۳ (قسمت ارتباط) را در نظر بگیریم، عدد ۶ در ستون عمودی اخیر در مقابل ماههای امرداد و بهمن ماه نوشته شده است. چون امرداد در ششماهه اول است پاسخ این مثال خواهد بود، بنابراین فرمان مشروطیت ایران در روز دوشنبه ۱۴ امرداد ماه سال ۱۲۸۵ صادر شده است.

یاد آوری : بطوریکه در قسمت ۲ از جدول شماره ۱ مشاهده میشود، دو ماه تیر و مهر هر يك بطور جداگانه و بنهایی دریک ردیف و در سایر ردیفها هر دو ماه دریک ردیف نوشته شده است.

استخراج ماه جز در مواردیکه پاسخ تیر ماه یا مهر ماه باشد مستلزم آنستکه عماه اول و یا دوم سال مشخص باشد.

استخراج سال

مثال ۱ : اولین کتابخانه رسمی و قانونی ایران در روز پنجشنبه ۲۹ اسفند ماه یکی از سالهای بین ۱۲۸۰ - ۱۲۸۲ به مجلس شورای ملی معرفی شده است، تاریخ دقیق آن چه سالی بوده است؟

در روی ردیف افقی روزیست و نهم ماه (اولین ردیف افقی در پائین قسمت ۶) روز پنجشنبه در روی سومین ستون عمودی از دست راست نوشته شده است.

در جدول شماره ۲ نزدیکترین سال کمیسیون قبل از سال ۱۲۸۲ ، سال ۱۲۷۶ در کنار حرف «د» ثبت افتاده است.

امتداد ستون عمودی روز پنجشنبه در قسمت ۳ (قسمت ارتباط) در مقابل حرف «د» عدد ۶ را مشخص ننماید.

چون عدد ۶ در مقابل اسفند ماه (ماه مفروض) است، همین عدد در نظر گرفته میشود. (در صورتیکه عدد مزبور در مقابل ماه مفروض نبود همان عدد در مقابل ماه مفروض در نظر گرفته میشود) امتدادستون عمودی عدد بطرف بالا اعداد ۳۲ - ۲۶ - ۱۵ - ۹ - ۴ را که در روی همین ستون نوشته شده است مشخص مینماید.

از جمع عدد ۹ با سال ۱۲۷۶ (سال کیسه قبل از ۱۲۸۵) سال ۱۲۸۵ بدست میاید.
یاد آوری: در صورتیکه عدد ۴ را با سال ۱۲۷۶ جمع نمائیم سال ۱۲۸۰ بدست می آید، که کمتر از سال ۱۲۸۲ میباشد، و از جمع عدد ۱۵ و سایر اعداد سالهایی بدست می آید که بیشتر از سال ۱۲۹۰ است.

بنابراین اولین کایenne رسمی و قانونی ایران، در روز پنجشنبه ۲۹ اسفند ماه سال ۱۲۸۵ به مجلس شورای ملی معرفی شده است.

تقویم دائمه هجری قمری (۱) با ماههای حسابی (۲) (جدول شماره ۳)

تقویم دائمه هجری قمری شامل ۶ قسمت بشرح زیر است.

۱ - ۹۰۵ (۳): این قسمت که در جدول با شماره ۱ مشخص شده نماینده دوره‌های ۳۰ ساله است و از تقسیم سال مفروض بر عدد ۳۰ بدست می آید. خارج قسمت این قسمت این تقسیم را اصطلاحاً «دوره، مینامیم» (۴)

(۱) - در گاه شماری هجری قمری که بنا باشاره ایرانیان در دوران خلافت عمر تنظیم گشته است، میناطعه ماه قمری است، ویک سال، از دوازده ماه قمری تشکیل میشود، مبداء این گاه شماری روز اول محرم سالیست که حضرت محمد (ص) از مکه بمدینه هجرت فرمود. محققین این روز را با ماههای حسابی روز پنجشنبه و بحسب روزیت هلال، روز جمعه نوشته‌اند. در تقویمی که شرح آن پس از این خواهد آمد، هبدآگاه شماری قمری با ماههای حسابی، روز جمعه و موافق بارویت هلال انتخاب شده است. مزیت این انتخاب در اینست که علاوه بر رفع اختلاف در دور مبداء گاه شماری، اختلاف تقویم دائمی حاصل بر انتخاب ماه میگردد. میتوان این انتخاب روزیت هلال و نصف الیوار تهران تنظیم میشود، بحداقل تقاریباً هیجاورد.

(۲) - مدت‌رعایت یکماه قمری را، از روزیت هلال تاریخی هلال بعد، یکماه میگیرند و طول یکماه قمری هر گز از ۲۹ روز کمتر و از ۳۰ روز بیشتر نمیشود. گاه ممکنست ۴ ماه متوالی ۳۰ روزه و سه ماه متوالی ۲۹ روزه باشد، بناین قیاس، حتی در دو شهر مجاور ممکنست، در اثر عوامل بسیاری، روزیت هلال یکروز اختلاف داشته باشد. بهمین مناسبت هنجمون ویا بقول خواجه نصیرالملکین طوسی و دلایل طغیت گنایابی، اهل حساب، طول ماههای قمری را در یک سال متناوباً ۳۰ و ۲۹ روز حساب میگنند، این دو روز دو صفر، ۲۹ روز و بهمین ترتیب تا آخرین ماه یعنی ذیحجه که مطیق این قاعده ۲۹ روزه حسابی (تقویم قمری بحسب امر اوسن) مشهور است.

(۳) (۴) - طول یکماه قمری حقیقی معادل ۳۵۴/۳۶۷۰۵۷۲ روز و در مدت سه سال پر از ۱۰۶۳۱/۰۱ روز میشود. قدمای برای بدست آوردن ۱۰۶۳۱ روز که $\frac{1}{100}$ روز در سی سال ←

۴- سال : این قسمت که در جدول با شماره ۲ مشخص شده است ، نماینده سال است و از تقسیم سال مفروض بر عدد ۳۰ بدست می آید، باقیمانده این تقسیم را اصطلاحاً «سال» مینامیم .

۵- قسمت ارتباط : در شرحی که برای استفاده از جدول ، پس از این خواهد آمد، نحوه استفاده از این قسمت روش خواهد شد.

۶- ماه: این قسمت که در جدول با شماره ۴ مشخص شده است، ماههای دوازده کانه سال را نشان میدهد . (این ماهها در هفت ردیف و گاه در هر ردیف دو ماه نوشته شده است، مثلاً سومین ردیف از بالا نماینده ماههای ربیع الاول و ذیحجه است)

۷- روزهای ماه: این قسمت که در جدول با شماره ۵ مشخص شده است. روزهای ماه را از آغاز تا پایان نشان میدهد (هر عدد بترتیب نماینده یکی از روزهای ماه است)

۸- روزهای هفته: این قسمت که در جدول با شماره ۶ مشخص شده است، روزهای هفته، در هفت ردیف، بگونه‌های ثبت افتاده است که در اندادهای عمودی وافقی با یکدیگر توافق دارند.

نحوه استفاده از تقویم دائمی هجری قمری

شیوه محاسبات در تقویم دائمی هجری قمری ، مشابه تقویم دائمی هجری شمسی است .

نحوه استفاده از تقویم هجری قمری ضمن چند مثال ذیلاً تشریح میشود .

استخراج سال:

مثال، روز جمعه نهم رمضان یکی از سالهای ۴۶۸ تا ۷۷ هجری قمری مصادف با مبداء گاه شماری جلالی است، سال دقیق آنرا تعیین کنید ؟
بدوآ در سال ۴۶۸ هجری قمری شماره دوره و ردیف سال را بدست می آوریم.

$$\text{دوره (خارج قسمت)} = ۱۵ \quad \text{سال (باقیمانده)} = ۱۸$$

— (یک روز درسه هزار سال) با سال حقیقی قمری اختلاف دارد، دور طول سی سال، ۱۹ سال عادی (۳۵۴ روزه) و یازده سال کبیسه (۳۵۵ روزه) در نظر گرفته‌اند. سالهای کبیسه در یک دوره سی ساله بترتیب سالهای ۲۹-۲۶-۲۴-۲۱-۱۸-۱۶-۱۴-۱۳-۱۰-۱۱-۷-۵-۲ میباشد، بعضی بجای سال شانزدهم، سال پانزدهم را که کسر مازادین ۳۵۴ روز به نصف روز میرسد کبیسه گرفته‌اند. در تقویم دائمی حاضر، سال شانزدهم کبیسه بحساب آمده است. با توجه با آنچه گذشت اگر بخواهیم بدانیم فلان سال، «کبیسه» یا «عادی» است ابتداء باید سال را بر عدد ۳۰ بخش نمائیم، خارج قسمت شماره «دوره» و باقیمانده ردیف «سال» است. با توجه بسالهای کبیسه در یک دوره ۳۰ ساله مشخص میشود که «سال» عادی یا کبیسه است.

مثال، سال ۱۳۹۳ عادی یا کبیسه است؟ دوره (خارج قسمت) = ۳۰ - ۳۰ = ۱۳۹۳ سال (باقیمانده) = ۱۳

۱۳۹۳ را دوره و ۱۳ سال دانند و چون در یک دوره سی ساله سال میزدهم از سالهای کبیسه است سال ۱۳۹۳ کبیسه میباشد.

در قسمت (روزهای ماه) عدد ۹ را که نماینده نهمین روز ماه است مشخص میکنیم و در امتداد ردیف افقی عدد ۹ در سمت ۶ (روزهای هفته) روز جمعه را در نظر میگیریم.
از تلاقی امتداد ستون عمودی روز جمعه منظور با افتاده ردیف افقی ماه رمضان، عدد ۶ در قسمت ۳ (قسمت ارتباط) بدست میآید.

عدد ۶ اخیر را در روی امتداد ستون عمودی، عدد ۱۵ (دوره) در همان قسمت ۳ در نظر میگیریم.

امتداد ردیف افقی عدد ۶ اخیر اعداد ۲۹ - ۲۱ - ۱۳ - ۸ - ۵ - ۰ را بدست میدهد.
شماره دوره را در ردیف سال ضرب مینماییم $450 = 15 \times 30$. از حاصل جمع عدد ۴۵۰ با یکی از اعداد ۲۹ - ۲۱ - ۱۳ - ۸ - ۵ - ۰ سال دقیق مبداءگاه شماری جلالی بدست میآید
 $450 + 21 = 471$

یادآوری: از جمع عدد ۴۵۰ با سایر اعداد (۲۹ - ۱۳ - ۸ - ۵ - ۰) سالهایی بدست میآید که از ۲۶۸ کمتر و یا از ۴۷۷ بیشتر است.
بنابراین مبداءگاه شماری جلالی روز جمعه نهم رمضان سال ۴۷۱ هجری قمری است. (۱)

استخراج روز:

مثال ۱: روز نهم رمضان ۴۷۱ هجری قمری (مبداءگاه شماری جلالی) چه روزی از همه بوده است؟

بدوام شماره دوره و ردیف سال را محاسبه مینماییم:

دوره (خارج قسمت) $15 = 30 \div 21$

سال (باقيمانده) ۲۱

عدد ۱۵ را در قسمت ۱ (دوره) و عدد ۲۱ را در قسمت ۲ (سال) در نظر میگیریم.
از تلاقی امتداد ستون عمودی که عدد ۱۵ (دومین ستون از دست راست در قسمت ۱) روی آنست با امتداد ردیف افقی که عدد ۲۱ (چهارمین ردیف، از بالا در قسمت ۲) روی آنست عدد ۶ در قسمت ۳ (اولین ردیف از بالا) بدست میآید.

عدد ۶ اخیر را در امتداد ردیف ماه رمضان در همان قسمت ۳ (قسمت ارتباط) در نظر میگیریم.
از برخورد امتداد ستون عمودی عدد ۶ اخیر (ششمین ستون عمودی، از سمت راست) با امتداد ردیف افقی که عدد ۹ (معرف نهمین روز ماه در قسمت ۵) در روی آنست روز جمعه در قسمت ۶ (روزهای هفته) خواهد میشد. بنابراین روز نهم رمضان سال ۴۷۱ هجری قمری روز جمعه بوده است.

باتوجه بآنچه گذشت، مسائلی که در تاریخ و سایر علومی که با زمان سروکار دارند و بوسیله تقویم دائمی میتوان حل کرد بسیار متنوع اند و خواندنگان میتوانند انواع آنرا تصور فرمایند.

(۱) استخراج سال در همه موارد عمومیت ندارد و در شرائط بخصوصی بدست آوردن سال دقیق ممکن نیست.

جدول شماره ۱

۴ - ماه											
اریشت - دی											
تبر											
خرموج - آذر											
فروردین - اسفند											
خرداد - آبان											
اگرداد - بهمن											
۵ - روزهای ماه											
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴
۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶
۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸
۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱
۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۳
۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۳	۴	۵
۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۲۹	۳۰	۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۳۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱ - بودجه مهر											
۲ - بودجه شهر											
۳ - بودجه شهر											
۴ - بودجه شهر											
۵ - بودجه شهر											
۶ - بودجه شهر											
۷ - بودجه شهر											
۸ - بودجه شهر											
۹ - بودجه شهر											
۱۰ - بودجه شهر											
۱۱ - بودجه شهر											
۱۲ - بودجه شهر											
۱۳ - بودجه شهر											
۱۴ - بودجه شهر											
۱۵ - بودجه شهر											
۱۶ - بودجه شهر											
۱۷ - بودجه شهر											
۱۸ - بودجه شهر											
۱۹ - بودجه شهر											
۲۰ - بودجه شهر											
۲۱ - بودجه شهر											
۲۲ - بودجه شهر											
۲۳ - بودجه شهر											
۲۴ - بودجه شهر											
۲۵ - بودجه شهر											
۲۶ - بودجه شهر											
۲۷ - بودجه شهر											
۲۸ - بودجه شهر											
۲۹ - بودجه شهر											
۳۰ - بودجه شهر											
۳۱ - بودجه شهر											

جدول شماره ۲

بيانات
كتاب خاص

بيانات جزء	كتاب خاص	بيانات جزء	كتاب خاص
٢٢٢-١٦٨	٦٧	٢٩٨-٥٩١	١٤-٤
٨٦٨-٣٩٦	الف	٨٦٤-١١١٨	
٨٩٤-١٣٢	○	١٠٠-٦٢٦-١١٤٨	١٤٤)
٨٧٦-٢٩٣	○	٤٣١-٩١٧-١٢٩٠	
٦٧١-٩٩	١-٢٣	١٤٣-٤٢٦-٩٨٠-١٢٤٣	
٧٩٢-٣٣٠	○	٤٦٦-٦٦٧	١٤٧
٨٧٨-٦٦	٢	١٦٦-٦٩-٩٨٣	
٧٦٩-٣٩٧	○	٣٩٧	٤-٥٩-١٢٧٦
٧٩٨-٣٣	٣	١١٩-٧٢٤	١٣-٩
٧٢٦-٢٦٤	٤	٤٩٢-١-١٧	
٦٩٣-٢٢١	٥	١-٥٢٣-١-٢٩	
٩٢٤-٤٦٢	○	٢٢٣-٧٦٦-١٢٦٢	
٦٦٠-١٩٨	٦	٣٤-٥٦٨-١٨١	١٤٧٥
٤٩١-٤٢٩	○	٢٦٨-٧٨٩-١-٨٢	

پرستاد جامع علوم انسانی

جدول شماره ۳