

نوشته: رضا عبداللهی - خاڑاک درگر گوریان

دانشگاه اصفهان

## استخراج مدخل

سال و ماه و تقویمهای دائمی گاه شماری مسیحی<sup>(۱)</sup>

(رومی<sup>(۲)</sup> - میلادی - عیسوی)

تقویمهای سالیانه ، تنها ، روزهای هفتنه ، روزهای ماه ، ماه و سال را در زمانهای محدود که از ۳۶۶ روز (سالهای کبیسه شمسی) تجاوز نتواءه کرد مشخص می‌نماید ، در صورتی که تقویمهای دائمی روزهای هفتنه ، روزهای ماه ، ماه و سال را در زمانی تا چندین هزار سال تعیین می‌کند .

- ۱- در نخستین سالهای تبلیغ مسیحیت ، روحانیون مسیحی تقویم ۹۵ ساله‌ای تنظیم کردند که بنام بانی آن تقویم دیوکلیتین Diocletian نامیده شد . این تقویم نواعی داشت که اصلاح آن قرنها به تأخیر اقتات . در قرن ششم مسیحی دیونیسیوس Dionysius معروف به نیز مأمور اصلاح تقویم گردید و بدون اینکه دلیل و مدرک قاطعی اقامه نماید اعلام کرد که عیسی در ۲۵ دسامبر سال ۷۵۳ از تامپلس روم متولد شده است . این ←

تقویمهای دائمی از قدیم‌الایام برای استخراج مدخل ( مدخل سال و ماه باصطلاح فن ذیج عبارت از روزی است که مبدأ سال یا ماه است ) (۱) مورد استفاده بوده است .

شیوه متقدمین برای استخراج مدخل چنین بوده است که از طریق جداول ذیجات مختلف و گاه با محاسبه کلیه روزها از مبدأ گاه شماری مدخل سال و ماه را بدست می‌آوردن .

در این مقاله سعی شده است با بیانی ساده و آسان نحوه استخراج مدخل سال و ماه و مشهورترین و ساده‌ترین تقویمهای دائمی مسیح شرح داده شود .

نظریه در سال ۱۲۸۵ از تأسیس روم یعنی دقیقاً ۵۳۲ سال پس از ۷۵۳ اعلام گردید ، احتمالاً دیونیسیوس سال ۵۳۲ را که حاصل ضرب دوره‌های ۲۸ ساله شمسی و ۱۰ ساله شمسی و قمری است بمنظور سهولت محاسبه اعیاد و جشن‌های مسیحی و خصوصاً عید پاک انتخاب نموده است .

محققوین اخیر تولد عیسی را از ۴ سال قبل تا ۱۲ سال بعد از مبدأ گاه شماری اخیر نوشتند و معتقدند مبدأ گاه شماری جاری ارتباطی به عیسی و روز تولد او ندارد . بنابراین اگر بجای گاه شماری میلادی ، مسیحی و یا قدیم و جدید رومی بنامیم صحیح‌تر است .

۲ - در بین بعضی از منجمین گاه شماری اسکندری که مبدأ آن را روز دوشنبه سال ۳۱۲ ق . م یعنی ۱۲ سال شمسی بعد از مرگ اسکندر مقدونی می‌دانند به گاه شماری رومی معروف است ( در مبدأ و وجه تسمیه گاه شماری اسکندری بین مورخین و محققوین اختلاف است ) ( رجوع کنید به حاشیه فصل چهارم کتاب سی فصل خواجه نصیرالدین طوسی و قسمت دوم از باب دوم کتاب شرح بیست باب ملامظفر گنابادی در معرفت تقویم ) .

۱ - تاریخ ادبیات ایران از قدیمی‌ترین عصر تاریختی تا عصر حاضر ، تألیف استاد جلال الدین همامی ، تهران ۱۳۴۰ .

## ۱- استخراج مدخل سال

برای استخراج مدخل سال در گاہشماری ژولین julian شیوه محاسبه بشرح زیر است :

سالی را که مدخل آن مورد نظر است ، با عدد  $(1)$  جمع می کنیم ، حاصل جمع را بر عدد  $(28)$  بخش نموده از خارج قسمت صرفظیر می - نمائیم . باقیمانده عددی بین صفر و  $28$  خواهد بود . در جدول  $1$  درزیر اعداد از  $1$  تا  $28$  روزی از روزهای هفته نوشته شده است ، با مراجعه به جدول شماره  $1$  مدخل سال یعنی روزی که زیر عدد مزبور ثبت است مشخص می شود ( در صورتی که باقیمانده صفر باشد در مقابل  $7$  و مدخل سال پکشنبه است .

مثال : مطلوب است مدخل سال  $1558$

$$1558 + 4 = 1562$$

$$\text{خارج قسمت} \quad 1562 : 28 = 55$$

باقیمانده  $22$

عدد  $22$  ( در جدول شماره  $1$  در بالای روز شنبه نوشته شده است .

**بنابراین مدخل سال  $1558$  شنبه بوده است**  
**یادآوری :** در صورتی که سال مفروض کبیسه  $(3)$  باشد و از حاصل

- عدد  $4$  از دوره های کبیسه گاہشماری ژولین که هرچهار سال یک بار کبیسه می شود ( یعنی  $366$  روز ) ناشی شده است .
- عدد  $28$  از آنجا ناشی می شود که در گاہشماری ژولین در هر  $28$  سال مدخل در همان روزی قرار می گیرد که در  $28$  سال قبل بوده است
- در گاہشماری ژولین کلیه سالهای که بدون کسر بر  $4$  قابل قسمت باشند کبیسه است .

عملیات عددی استخراج شود که در زیر آن دو روز نوشته شده ، مدخل سال روزی است که با علامت مریع مشخص شده است .

### استخراج مدخل سال

بدوآ مدخل سال را بینحوى که قبلاً محاسبه نمودیم بدست میآوریم ، و در ازاء روز مدخل ، عددی را که در جدول شماره ۱ در زیر آن روزنوشته شده است در نظر میگیریم .

سپس در جدول شماره ۲ ضریبی را که برای ماههای سال نوشته شده است بر حسب اینکه سال عادی یا کبیسه است مورد نظر قرار میدهیم . از باقیمانده جمع این دو عدد تقسیم بر عدد ۷ روز اول ماه منتظر بدمست میآید . ( یکشنبه ۱ ، دوشنبه ۲ ، سهشنبه ۳ ، چهارشنبه ۴ ، پنجشنبه ۵ ، جمعه ۶ ، شنبه ۷ ) .

**یادآوری ۱ :** در جدول شماره ۱ اعدادی که در زیر روزهای هفته نوشته شده بر اساس تقویم تولین و روز دوشنبه اول هفته است . ( دوشنبه ۱ ، سه شنبه ۲ ، چهارشنبه ۳ ، تا پایان هفته که یکشنبه براین ۷ میباشد .

**یادآوری ۲ :** در صورتی که روزهای ماه منتظر باشد با جمع روز ماه به دو عدد قبلی تقسیم بر ۷ روز ماه بدمست میآید .

مثال: مدخل ماه توئیه ۱۴۳۹ چه روزی از هفته بوده است .

$$1439 \times 4 = 1443$$

$$1443 : 28 = 51$$

باقیمانده ۱۵

در جدول شماره ۱ در زیر عدد ۱۵ پنجشنبه نوشته شده است که چون دوشنبه را آغاز هفته قرار دهیم پنجشنبه چهارمین روز هفته است .

$$= ۴$$

در جدول شماره ۲ در مقابل ماه توئیه در سالهای عادی عدد ۶ یادداشت شده است .

$$6 = \text{دویجه}$$

$$4 + 6 = 10$$

$$10 + 1 = 11$$

عدد ۱۰ را با شماره روز ماه ( یعنی یک ) جمع می کنیم . حاصل جمع را بر عدد ۷ ( تعداد روزهای هفته ) تقسیم می کنیم باقی مانده نماینده روز مطلوب است .

خارج قسمت  $11 : 7 = 1$

۴ باقیمانده

۴ نماینده چهارشنبه است ( یکشنبه ۱ ، دوشنبه ۲ تا پایان هفته ) . بنابراین روز اول ژوئیه یا مدخل ماه ژوئیه در سال ۱۴۳۹ روز چهارشنبه بوده است ( در صورتی که مدخل ماه در سالهای کبیسه مورد تظر باشد اعدادی که در مربع نوشته شده است مورد استفاده قرار می گیرد . )

### تقویم دائمی مسیحی ( شماره ۳ ) ( ۱ )

این تقویم برای مدت ۲۴۰۰ سال تنظیم شده است و روزهای گامشماری مسیحی را از روز یکم از سال اول تا روز ۳۱ دسامبر سال ۲۳۹۹ که معادل با ۸۷۶۰ روز است مشخص می نماید .

این تقویم شامل هفت قسمت است که هر قسمت از یک خط و اعداد و نوشتہ هایی که در جایین آن نوشته شده است تشکیل می شود ، و نقطه هایی که بر روی خط در مقابل اعداد و حروف مشخص شده است نماینده کلیه اعداد و نوشتہ هاییست که در مقابل هر نقطه ثبت شده است .

قسمت ( الف ) : نماینده روزهای ماه و از ۱ تا ۳۱ در مقابل ۷ نقطه نوشته شده است ، هر نقطه نماینده روزها یست که در مقابل آنست .

۱- این جدول از کتاب مسأله کبیسه های جلالی ، تئی دیاچی ، تهران

۱۴۳۵ استنساخ شده است .

**قسمت (ج) :** نماینده ماههای سال و در مقابل هر نقطه اسامی چند ماه میلادی نوشته شده ، و ماههای ثانویه و فوریه برای سالهای کبیسه مشخص است . تکرار ماههای اکتبر و ثانویه در آخرین ردیف استفاده از جدول را تسهیل می نماید . ( در صورتی که ثانویه واکتیر قسمت بالای خط یامنتھی الی خط را منتظر فناگیم در نتیجه اختلافی نخواهد بود ) .

**قسمت (د) :** نماینده روزهای هفته – روزهای هفته بصورت عکس یعنی شنبه ، جمعه ، پنجشنبه الی آخر نوشته شده است و بهمین ترتیب روزهای هفته چهار بار در این قسمت تکرار می شود . ۱-۲-۳-۴-۵ . بترتیب بجای یکشنبه - دوشنبه - سهشنبه - چهارشنبه و پنجشنبه است .

**قسمت (ه) :** نماینده قرن ، و از مبدأ گاه شماری مسیحی که عدد قرن آن صفر است تا قرن بیست و چهارم در آن نوشته شده و عدد ۱۵ دو بار تکرار می شود . یکی مربوط به روزهای تا قبل از ۱۵ اکتبر ۱۵۸۲ و دیگری مربوط به روزهای ۱۵ اکتبر ۱۵۸۲ (۱) می باشد .

۱- اگرچه در بین بعضی از ملل مسیحی گاه شماری Julian هنوز رواج دارد و برخی نیز در قرون اخیر بتدریج گرگورین Gregorian را پذیرفته ولی این تقویم تا چهارم اکتبر ۱۵۸۲ بر اساس ژولین و از پانزدهم اکتبر ۱۵۸۲ بر اساس گاه شماری گرگورین می باشد .

استفاده از همین تقویم برای سالها و روزها بعداز ۱۵ اکتبر ۱۵۸۲ با توجه به اضافه نمودن ده روز که به امر پاپ گرگوار سیزدهم صورت گرفته است و عادی بودن سالهای شروع قرن که بدون کسر بر چهار قابل قسمت نباشد برای اهل قن کاملاً ساده است .

اصلاح گاه شماری میلادی قبل از سال ۱۵۸۲ بازهم مسابقه داشته است و در حدود سال ۳۲۵ مسیحی که اختلاف گاه شماری مسیحی با سال حقیقی بالغ بر سه روزه شده بود علمای مسیحی ۳ روز اضافه نموده اند .

# جدول شماره ۱۰

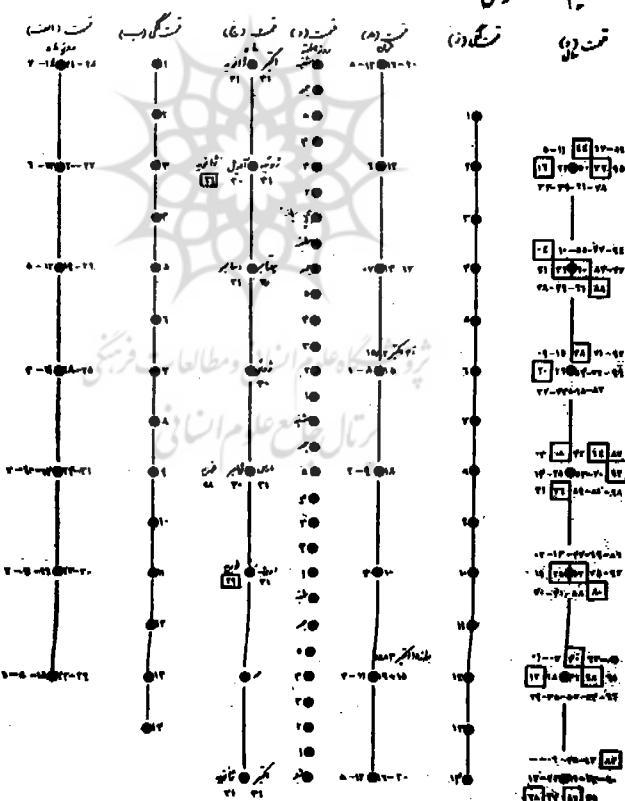
مشکلات، رساله که برای این مدت میگذرد و ناشی از آن حساب شود.

جدول شماره ۱۰

| نام راه |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| نافر    | نافر    | نافر    | نافر    | نافر    |
| فری     | فری     | فری     | فری     | فری     |
| امس     | امس     | امس     | امس     | امس     |
| آدول    | آدول    | آدول    | آدول    | آدول    |
| فرا     | فرا     | فرا     | فرا     | فرا     |
| نوف     | نوف     | نوف     | نوف     | نوف     |

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
مشکله						
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
مشکله						
۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳
مشکله						
۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰

# جدول شماره عنوانی میسر



قسمت (ز) مربوط به سالهای کمتر از یکصد سال که از صفر تا ۹۹ در طرقین خط نوشته شده و این اعداد نماینده سالهای هستند که بعد قرن (۱) اضافه می‌شوند . ( مربع علامت‌کبیسه است )

قسمت‌های (ب) (و) دو قسمت راهنمایست که طریقه استفاده از آن ضمن چند مثال روشن می‌شود .

**مثال ۱** - ۲۶ آوریل سال ۱۳۸۳ مطابق چه روزی از هفته بوده است .  
از اتصال نقطه ۲۶ در قسمت (الف) به نقطه ماه آوریل در قسمت (ج) شماره ۴ در قسمت (ب) مشخص می‌شود . از اتصال نقطه ۱۳ یعنی قرن در قسمت (ه) به سال ۸۳ در قسمت (ذ) شماره ۳ در قسمت (و) بدست می‌آید ، از اتصال ۳ به ۴ در قسمتهای (و) و (ب) روز یکشنبه در قسمت (د) مشخص می‌شود .

بنابراین ۲۶ آوریل سال ۱۳۸۳ می‌سیحی روز یکشنبه بوده است .

**مثال ۲** - هشتم زانویه سال ۷۳ می‌سیحی مطابق با چه روزی از هفته بوده است ؟

از اتصال نقطه ۸ در قسمت (الف) به نقطه زانویه در قسمت (ج) شماره ۱۴ بدست می‌آید (۲) چون سال ۷۳ عدد قرن آن صفر است از نقطه

- مفظور از قرن ، قرن اصطلاحی نیست ، چه در اصطلاح بسال‌های بین ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ قرن سیزدهم اطلاق می‌شود . درصورتی که در این جدول و دیگر جدول‌ها و محاسباتی که در این مقاله شده است متفاوت از قرن دو عدد اول شروع قرن می‌باشد .

- در قسمت (ه) زانویه در نقطه اول و دوم و آخر نوشته شده است که در قسمت دوم با علامت مربع مشخص شده است و مخصوص سالهای کبیسه و نتیجه اتصال نقطه ۸ در قسمت (الف) به زانویه ردیف اول یا آخر با وجود اینکه نقاط ۷ و ۱۴ را مشخص می‌نمایند در نتیجه عملیات تغییری نمی‌دهد نتیجه اتصال نقطه ۷ و ۱۴ به نقطه ۹ در قسمت (و) جمعه است .

صفر سومین نقطه در قسمت (ه) که نماینده قرن است به نقطه ۷۳ آخرین نقطه قسمت (ز) سال وصل می‌نمایم عدد ۹ بروی قسمت (و) بدست می‌آید. از اتصال نقطه شماره ۱۴ به نقطه شماره ۹ روز جمعه مشخص می‌شود. بنابراین هشتم ژانویه سال ۷۳ میسیحی روز جمعه بوده است.

### جدول شماره (۱۴)

این جدول بنام تقویم جدید و تقویم رومی نامیده می‌شود و از مبدأ گاهشماری میسیحی تا سال ۲۰۰۰ براساس گاهشماری ژولین و از ۱۵ اکتبر ۱۵۸۲ تا سال ۲۳۰۰ براساس گاهشماری گرگوریان تنظیم شده است و شامل ۶ قسمت شرح ذیں است :

- ۱- قسمت سالهای کمتر از یکصد سال که از صفر تا ۹۹ دلآن نوشته شده است و سالهای کبیسه بوسیله چند خط سایه مشخص شده است.
- ۲- در این قسمت سالهای قرن نوشته شده است. در قسمت (الف) اعداد از شماره صفر تا ۲۰ که اگر روزی از گاهشماری ژولین مطلوب باشد از این قسمت استفاده می‌شود و در قسمت (ب) اعداد از شماره ۱۵ تا ۲۳ که اگر روزی از گاهشماری گرگوریان منقول باشد از این قسمت استفاده می‌شود.
- ۳- این قسمت مربوط به ماههای سال و ماههای ژانویه و فوریه برای سالهای کبیسه تکرار می‌شود و علامت مربع مخصوص دو ماه اخیر در سالهای

۱- تاریخ گاهشماری، تألیف ب.ی. تومانیان، ایروان، ۱۹۷۲، صفحه ۲۹-۲۶.

تاریخ تقویم، تألیف ه.س. بادالیان، ایروان، ۱۹۷۰، صفحه ۳۶-۳۰.

تاریخ نجوم ارمنی، جلد اول، تألیف ب.ی. تومانیان، ایروان، ۱۹۶۴، صفحه ۱۲۰-۱۱۸.

جدول ثانية

کیسه است.

۴- در این قسمت روزهای ماه بترتیب از یک تا آخر نوشته شده است.

۵- روزهای هفته بترتیبی در این قسمت نوشته شده است که هر ردیف شامل یک هفته است.

۶- از این قسمت برای ارتباط استفاده می‌شود و شیوه استفاده از آن ضمن چند مثال روشن می‌شود.

### طریقه استفاده از جدول شماره ۴

ابتدا در قسمت دوم جدول قرنی (۱) که مورد نظر است بر حسب آینکه ژولین یا گرگوین باشد در نظر گرفته می‌شود و سپس در قسمت ۱ جدول عددی را تعیین می‌کند که بیناز قرن فراز می‌گیرد.

از تلاقي ردیف افقی عدد قرن با ستون عمودی عدد سال یکی از اعداد قسمت ششم جدول مشخص می‌شود. در صورتی که این عدد مقابل ماهی باشد که روز آن ماه منظور است در این قسمت عمل دیگری انجام نمی‌شود، ولی اگر عددی که در محل تلاقي ستونهای قرن و سال قرار گرفته است در مقابل ماه مطلوب نباشد همان شماره در مقابل ماه منظور مشخص می‌شود. در قسمت ۴ روز ماه را طبق صورت مسأله در نظر می‌گیرند که از تلاقي ستون عدد مشخص شده در قسمت ششم با ردیف افقی روز ماه یکی از روزهای قسمت ۵ یعنی روزهای هفته بندست می‌آید.

**مثال ۱** - روز ۲۱ مارس سال ۱۲۵۱ چه روزی از هفته بوده است؟

سال ۱۲۵۱ را باید در گام شماری ژولین استخراج کرد و عدد ۱۲ که نماینده قرن است در قسمت ۲ (چهارمین ردیف از سمت چپ در قسمت ۲) مشخص می‌شود و از برخورد امتداد ستون عمودی که عدد ۵۱ در قسمت ۱ در آن نوشته شده است با امتداد ردیف افقی که عدد ۱۲ در روی آنست در قسمت

۱- منظور از قرن ذیل شماره ۴ صفحات قبل توضیح داده شده است.

ارتباط ( قسمت ۶ ) عدد ۷ مشخص می شود . عدد ۷ را در امتداد ردیف ماه مارس با امتداد ردیف افقی عدد ۲۱ که روز ماه است ، روز سهشنبه در قسمت ۵ خوانده می شود .

بنابراین روز ۲۱ مارس سال ۱۲۵۱ روز سهشنبه بوده است .

**مثال ۳ - ۱۷ ژانویه سال ۱۲۵۲ (۱)** چه روزی از هفته بوده است ؟  
کلیه عملیات ، مشابه مثال قبل انجام می شود با این تفاوت که باید عدد ۱۷ را در قسمت ۲ ذیر عنوان گرگورین در نظر گرفت و از برخورد امتداد ردیف افقی که عدد ۱۷ در آن نوشته شده است با امتداد ستون عمودی عدد ۵۲ شماره ۷ در قسمت ارتباط ( قسمت ششم ) مشخص می شود . سایه کنار عدد ۵۲ علامت کبیسه است و باید عدد ۷ در آخرین ردیف جدول در مقابل ژانویه ( سالهای کبیسه ) در نظر گرفته شود . از تلاقی امتداد ستون عمودی عدد ۷ با امتداد ردیف افقی عدد ۱۷ که روز ماه است ، بروز دوشنبه دست می یابیم (۲) .

بنابراین هفدهم ژانویه سال ۱۲۵۲ روز دوشنبه بوده است .  
دو جدولی که شرح آن داده شد علاوه بر تعیین روزهفته موارد استعمال مهمتری برای مورخین دارد که مهمترین آن شرح داده می شود . اگر مورخی

۱ - در سال ۱۲۵۲: انگلیسی ها گامشماری گرگورین را پذیرفتند .

۲ - اگر روزی از ماههای ژانویه و فوریه منظور باشد که سال آن بوسیله چند خط سایه مشخص شده است باید ماههایی که بوسیله مربع مشخص است در نظر گرفته شود مگر دو صفر اول در قسمت شماره ۱ جدول که نماینده سالهای آغاز قرن است و در گامشماری تولین همیشه کبیسه و در گامشماری گرگورین اگر سال قرن بدون کسر بر چهار قابل قسمت باشد کبیسه است که بر این قیاس سالهای ۱۶۰۰ و ۲۰۰۰ کبیسه و سالهای ۱۷۰۰ و ۱۸۰۰ و ۱۹۰۰ عادی هستند .

با در دست داشتن روز و ماه اتفاق واقعه‌ای در سال وقوع آن مشکوک باشد می‌تواند با استفاده از تقویم دائمی تاریخ دقیق را بدانست آورد . واقعه‌ای در روز چهارشنبه ۷ زوئن اتفاق افتاده است . می‌دانیم این واقعه در یکی از سالهای بین ۱۲۵۵ تا ۱۲۴۷ وقوع یافته تاریخ دقیق آنچه سالی بوده است .

در جدول شماره ۳ از اتصال نقطه ۷ در قسمت (الف) به ماه زوئن در قسمت (ج) عدد ۴ در قسمت (ب) بدانست می‌آید . امتداد خطی که عدد ۴ را در قسمت (ب) به دوین چهارشنبه از بالا در قسمت (د) وصل می‌کند عدد ۷ در قسمت (و) بدانست می‌آید . امتداد خطی که عدد ۷ را به عدد قرن یعنی ۱۲ در قسمت (ه) وصل می‌نماید آخرین نقطه قسمت (ز) را مشخص می‌نماید که در بین اعدادی که مقابل این نقطه نوشته شده سال ۵۱ بین سالهای ۴۷ تا ۵۵ قرار می‌گیرد .

بنابراین تاریخ اتفاق آن واقعه سال ۱۲۵۱ بوده است .

**یادآوری:** اگر بجای انتخاب چهارشنبه دوم چهارشنبه اول یا آخر در قسمت (د) انتخاب می‌شود . امتداد خطی که به چهارشنبه وصل می‌شود از قسمت (و) نمی‌گذشت و اگر چهارشنبه سوم انتخاب می‌شد امتداد خط . نقطه ۱۴ را در قسمت (و) مشخص می‌نمود . و امتداد خطی که عدد چهارده را به عدد قرن (و) متصل می‌کرد با قسمت (ز) تماس حاصل می‌کرد . پس چهارشنبه دوم مناسب بوده است . در اینگونه مسائل با چند امتحان نقطه مناسب بددست می‌آید . ( چنین محاسبه‌ای را بوسیله جدول شماره ۴ که ساده‌تر انجام می‌شود می‌توان انجام داد ) .

### ۳- طریقه محاسبه عددی تقویم دائمی مسیحی

شیوه محاسبه عددی تقویم دائمی بشرح زیر است :

**الف** - دو رقم آخر سنه مسیحی ( یعنی طبقات آحاد و اعشار را بر ۴ تقسیم نموده خارج قسمت را با دو رقم مزبور جمع و از باقیمانده صرف نظر

می نمائیم (۱) .

ب - راجع به دورق سنه که قرن داشت می دهد عددی که باید یادداشت کرد بصورت زیر است :

$0 = 4$	$6 = 5$	$12 = 6$	$17 = 4$
$1 = 3$	$7 = 4$	$13 = 5$	$18 = 2$
$2 = 2$	$8 = 3$	$14 = 4$	$19 = 1$
$3 = 1$	$9 = 2$	$15 = 3$	$20 = 6$
$4 = 0$	$10 = 1$	$15 = 2$	$21 = 4$
$5 = 6$	$11 = 0$	$16 = 6$	$22 = 2$

(ج) برای ماهها اعداد زیر یادداشت می شوند :

۱) ۰	۱ ژانویه	۲	۰ سپتامبر
۱	اکتبر	۵	زومی
۴	فوریه	۴	نوامب
۴	مارس	۴	ژوئیه

(۵) اعدادی که از سه جز : (الف) و (ب) و (ج) بدست

۱ - در صورتی که عدد اعشار صفر باشد تقسیم آحاد به ۴ و جمع خارج قسمت با آن کنایت می کند و اگر اعشار صفر باشد و آحاد نیز کمتر از ۴ باشد رقم آحاد سنه مسیحی با سه جزئی که بعداً محاسبه می کنیم جمع می شود .

۲ - در صورتی که سال کبیسه باشد عدد ژانویه صفر و فوریه ۳ خواهد بود .

می‌آید با عدد روز ماه جمع و حاصل را بر هفت تقسیم می‌کنیم (۱) باقیمانده روز هفته است با این فرض که :

شنبه	= ۳	جمعه	= ۶
پنجشنبه	= ۵	دوشنبه	= ۲
چهارشنبه	= ۴	یکشنبه	= ۱

مثال ۱ : روز ۱۶ نوامبر سال ۱۳۶۸ چه روزی از هفته بوده است ؟

(الف)	$68 + 17 = 85$
(ب)	$18 = 2$
(ج)	$3 = \text{نوامبر}$
روز ماه	$16 = 16$
جمع ۱۰۷	

$$\text{خارج قسمت } 107 : 7 = 15$$

باقیمانده ۲

۱- اگر از جمع سه جزء (الف) (ب) (ج) با روز ماه عددی که بدست می‌آید کمتر از هفت باشد همان عدد نماینده روز هفته است و در صورتی که ۷ باشد شنبه خواهد بود .

۲- در کتاب سی فصل خواجه نصیرالدین طوسی فصل دوم در باره روزهای هفته چنین نوشته است :

در ایام جمعات یعنی روزهای هفته و نشانهای آن در تقویم چنین باشد

- ۱. یکشنبه - ب . دوشنبه - ج . سهشنبه - د . چهارشنبه - ه . پنجشنبه - و - جمعه - ز . شنبه و بعضی نشان شنبه را صفر کنند « ( اعداد به حروف ابجده نوشته شده است ) .

بنابراین روز ۱۶ نوامبر سال ۱۸۶۸ روز دوشنبه بوده است.

مثال ۳: روز ۱۲ فوریه سال ۱۵۴۴ چه روزی از هفته بوده است؟

$$44 - 4 = 40 \quad 442211 = 55$$

$$1582 - 1544 = 38 \quad 3(1)$$

فوریه در سالهای کبیسه

۳

$$12 = \text{روز ماه}$$

۱۲

## جمع ۷۳

خارج قسمت  $10 : 7 = 1\frac{3}{7}$

با قیمانده ۳

بنابراین روز ۱۲ فوریه سال ۱۵۴۴ روز سهشنبه است.

با توجه به آنچه گذشت مسائلی که در تاریخ و سایر علومی که با زمان سروکار دارند بوسیله تقویم دائمی می‌توان حل کرد بسیار متنوع‌اند و خوانندگان می‌توانند انواع آنرا تصور فرمایند.

پرتال جامع علوم انسانی

۱- در صورتی که سال مفروض بعداز پانزدهم اکتبر ۱۵۸۲ بجای

عدد ۳ عدد صفر را محاسبه می‌کردیم.

۲- در صورتی که فوریه در سالهای غیر کبیسه منظور باشد بجای عدد ۳

عدد ۴ در نظر گرفته می‌شود.