

Solar and Lunar Calendars in the Quran

Mohammad Faker Meybodi 

1. Professor and Faculty Member at Al-Mustafa International University: M_faker@miu.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received: 13 March 2025

Received in revised form:
6 April 2025

Accepted: 2 May 2025

Available online: 18 June 2025

Keywords:

Calendar,
Sun,
Moon,
Lunar Mansions,
Sanah,
Hawl,
'Ām, Shahr.

ABSTRACT

Objective: This study aims to examine the concept of calendrical systems in the Qur'an, focusing on the roles of lunar and solar reckoning in religious rituals and social life. The significance of the research lies in the fact that time and its division have been central concerns of civilizations and religions, while the Qur'an, through references to the sun, moon, night, day, seasons, and months, provides a comprehensive framework for understanding and calculating time.

Method: The research employs a descriptive-analytical approach with a textual-traditional orientation. Qur'anic verses related to time were collected and analyzed alongside authoritative exegetical, lexical, and narrative sources. Key terms such as sanah, 'ām, hawl, hijjah, and shahr were studied. Furthermore, historical and astronomical evidence, along with comparative data from other civilizations, were used to clarify the relationship between solar and lunar calendars.

Results: Conceptual Results: The Qur'an uses multiple terms for time, each carrying specific meanings. While shahr and shuhūr clearly denote lunar months, terms like sanah and 'ām may refer to both solar and lunar years. Calendrical Systems: The Qur'an acknowledges the twelve-month division (Q 9:36), consistent with other civilizations. The lunar calendar forms the basis for worship (fasting, Hajj, zakāt, sacred months), whereas the solar calendar is aligned with natural cycles such as agriculture, trade, and seasonal change. Integrative Approach: The findings show that the Qur'an does not set lunar and solar systems in opposition but validates both: the lunar calendar for religious rituals and the solar calendar for civil and natural calculations.

Conclusion: The Qur'an simultaneously establishes the lunar calendar as the foundation of religious observances and affirms the solar calendar as a valid system for social and natural life. Thus, the Qur'anic conception of time is comprehensive and integrative, recognizing the complementary functions of both systems in meeting human spiritual and practical needs.

Cite this article: Faker Meybodi, M. (2025). Solar and Lunar Calendars in the Quran. *The Quran and Science*, 19 (36), 67-104. <https://doi.org/10.22034/qve.2025.15805.1614>



© The Author(s).

Publisher: Al-Mustafa International University.

DOI: <https://doi.org/10.22034/qve.2025.15805.1614>

Introduction

Since ancient times, the issue of time, and how to calculate and divide it, has been a serious concern for nations, civilizations, and followers of divine religions. Each civilization, based on its religious, economic, and social needs, has resorted to establishing its own calendar and timekeeping system. This is also evident in the Abrahamic religions and especially in Islamic culture. The Holy Quran, as the most comprehensive divine book, repeatedly refers to time and celestial movements such as the course of the sun and moon, the emergence of day and night, the seasons, and the variations in day length, citing these phenomena as signs of God.

Among these discussions, the subject of calendars - whether solar or lunar - and their relation to religious rulings has always been a matter of discussion and focus for exegetes and jurists. Numerous verses in the Quran, using terms such as “*iddat al-shuhur*” (number of months), “*manazil al-qamar*” (stations of the moon), “*sanah*” (year), “*am*” (year), “*hawl*” (cycle), and “*shahr*” (month), have addressed this topic, providing a suitable basis for Qur’anic and jurisprudential research.

This article, by utilizing exegetical, lexical, and astronomical sources, seeks to explore the calendrical system in the Holy Quran and examine the place and validity of the solar calendar alongside the lunar calendar.

Research Method

This study has been conducted in a descriptive-analytical manner with a transmitted (naqli) approach. The author, by referring to Quranic verses and consulting reliable exegetical, hadith, and lexical sources, examines concepts related to time and calendrical systems in the Quran. To precisely analyze the differences and functions of the solar and lunar calendars, the study also refers to historical, astronomical evidence and comparative data from various cultures.

The research process includes:

- Collecting Quranic verses related to time, years, months, and the movements of the sun and moon;
- Closely examining key terms such as “*sanah*,” “*am*,” “*hawl*,” “*shahr*,” “*manazil al-qamar*,” and others;
- Conducting exegetical and comparative analysis of the views of Shi‘a and Sunni exegetes and jurists;

And finally, providing an analytical synthesis of the place of each of these systems in the Quran.

Research Findings

A. Semantic study of the terms

The study revealed that the Quran uses multiple words regarding time, each with its own specific connotation:

- Sanah: Refers to a one-year period, which can apply to both lunar and solar systems.
- ‘Am: Denotes a year encompassing two successive seasons (winter and summer), thus more specific than sanah.
- Hawl: Means a full cycle of the year, emphasizing the rotation and return to the starting point.
- Hijjah: Synonymous with sanah, but used specifically concerning the performance of Hajj in that year.
- Shahr and shuhur: Refer to lunar months, based on the movement of the moon.

B. Types of calendrical systems

A study of the history of civilizations shows that most cultures organized their calendars based on the motion of the sun, the moon, or sometimes both. For example:

- Hebrew, Hindu, and Chinese: Combined lunar-solar systems;
- Gregorian (Christian), Jalali (Iranian), and Zoroastrian: Based on the sun’s movement;
- Hijri lunar calendar: Based on the motion of the moon.

In most cases, the twelve-month structure is common, aligning with the Quran’s emphasis:

“Indeed, the number of months with Allah is twelve months...” (At-Tawbah: 36).

C. Analysis of the Quran’s view

The lunar calendar in the Quran

The Holy Quran, by emphasizing the movement and phases of the moon (Yunus: 5, Ar-Rahman: 5) and by specifying the sacred months (At-Tawbah: 36), shows that the lunar calendar is the basis for acts of worship, Hajj rites, fasting, zakat, and so forth. Most exegetes (such as Tabataba’i, Qurtubi, and Alusi) interpret the verse “Indeed, the number of months...” as referring to lunar months.

The validity of the solar system

However, in verses like “And We have made the night and the day two signs... that you may know the number of years and the account [of time]” (Al-Isra: 12), the Quran explicitly points to the role of the sun’s movement and the alternation of night and day in reckoning time. Verses that mention changes in day length, the cycle of seasons, growth and decay clearly pertain to the solar system. Thus, certain functions such as agriculture, trade, and social administration, grounded in nature, are organized according to the sun’s movement.

D. A combined perspective

The study showed that while the Quran establishes the lunar months as the legal framework for religious rituals, it simultaneously acknowledges the role of the alternation of night and day in calculating years. Thus, it accepts both systems - the lunar calendar for religious rituals and the solar calendar for natural and civic calculations - each in its proper place.

Conclusion

This study clearly demonstrated that the Holy Quran:

- On the one hand, establishes the lunar system as the basis for religious rulings such as fasting, Hajj, zakat, the sacred months, and more.
- On the other hand, by referencing the night and day, the seasons, and changes in nature, recognizes the solar system as a means for counting years and calculating time.

Accordingly, one can conclude that in the Quranic framework, there is no contradiction or negation of one system in favor of the other; rather, both systems are valid in their respective domains. Such a comprehensive perspective addresses both devotional needs and the requirements of civic and natural life.

گاه‌شماری شمسی و قمری در قرآن

محمد فاکر میبیدی^۱

۱. استاد و عضو هیأت علمی جامعه المصطفی العالمیة، رایانامه: sedmostafa901@gmail.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۲۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۱۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۲۸

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی نظام گاه‌شماری در قرآن کریم و تحلیل جایگاه تقویم قمری و شمسی در مناسک دینی و زندگی اجتماعی انجام شده است. اهمیت موضوع در آن است که زمان و تقسیم‌بندی آن همواره یکی از مسائل بنیادین تمدن‌ها و ادیان بوده و قرآن کریم نیز با اشاره به حرکت شمس و قمر، شب و روز، فصول و ماه‌ها، چارچوبی جامع برای درک و محاسبه زمان ارائه کرده است.

روش: تحقیق به روش توصیفی - تحلیلی و با رویکرد نقلی انجام شده است. داده‌ها از آیات قرآن کریم و منابع تفسیری، روایی و لغوی معتبر گردآوری شد. سپس مفاهیم کلیدی زمان در قرآن (مانند سنه، عام، حول، شهر، منازل قمر) بررسی و دیدگاه‌های مفسران شیعه و اهل سنت تحلیل گردید. همچنین برای مقایسه جایگاه تقویم شمسی و قمری، از شواهد تاریخی، نجومی و نظام‌های گاه‌شماری دیگر تمدن‌ها استفاده شد.

یافته‌ها:

مفهوم‌شناسی: در قرآن واژگانی چون «سنه»، «عام»، «حول»، «حِجَّه» و «شهر» به کار رفته که هر یک معنای خاصی در ارتباط با زمان دارند. «شهر» به ماه‌های قمری اشاره دارد و «سنه» و «عام» می‌توانند هر دو نظام را شامل شوند. انواع گاه‌شماری: قرآن با تأیید نظام دوازده‌ماهه (توبه: ۳۶) هماهنگ با دیگر تمدن‌هاست. تقویم قمری در عبادات (حج، روزه، زکات و...) محوریت دارد و تقویم شمسی در محاسبات طبیعی (کشاورزی، تجارت، فصول) کاربرد دارد. دیدگاه ترکیبی قرآن: یافته‌ها نشان داد که قرآن تقابل میان دو نظام را نمی‌پذیرد؛ بلکه نظام قمری را مبنای مناسک شرعی و نظام شمسی را مبنای حساب سال‌ها و امور مدنی می‌داند.

نتیجه‌گیری: قرآن کریم ضمن تأکید بر تقویم قمری در عبادات، اعتبار تقویم شمسی را در عرصه‌های طبیعی و اجتماعی نیز تصریح کرده است. از این رو، می‌توان گفت که هندسه قرآنی زمان، رویکردی جامع و ترکیبی دارد که نیازهای عبادی، مدنی و طبیعی بشر را توأمان پوشش می‌دهد. این نگاه نه تنها مانع تقابل میان دو نظام نیست، بلکه هر یک را در جایگاه خاص خود معتبر می‌داند.

کلیدواژه‌ها:

گاه‌شمار،

شمس،

قمر،

منازل قمر،

سنه،

حول،

عام،

شهر.

استناد: فاکر میبیدی، محمد (۱۴۰۴). گاه‌شماری شمسی و قمری در قرآن. *قرآن و علم*، ۱۹ (۳۶)، ۶۷-۱۰۴.

<https://doi.org/10.22034/qve.2025.15805.1614>



© نویسندگان.

ناشر: جامعه المصطفی العالمیة.

مقدمه

از هزاران سال پیش، گاه‌شماری بخش جدایی‌ناپذیر فرهنگ ملت‌ها و ادیان بوده است؛ هرکدام، با توجه به معیارهای فرهنگی و تمدنی خود، نوعی از تقویم را برگزیده‌اند: برخی تقویم شمسی، برخی تقویم قمری، و گروهی نیز ترکیبی از هر دو را، با آغازهای ملی یا مذهبی گوناگون. قرآن کریم نیز در بیش از بیست سوره و با تعبیر گوناگون به اهمیت گاه‌شماری و ریشه‌های آن پرداخته است. در این نوشتار، ضمن بررسی مفاهیم «سال» و «تقویم» و گونه‌های مختلف گاه‌شماری، آیه «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا...» (توبه: ۳۶) به عنوان محوری‌ترین آیه در باب گاه‌شماری قمری تفسیر شده است. همچنین، کاربرد واژگانی همچون «شهر» و «سنه» و مشابه آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته و در پایان، حوزه‌هایی که در آن‌ها نظام قمری نقش‌آفرین است و نیز مواردی که نظام شمسی در آن مؤثر است، تبیین شده‌اند.

الف. مفهوم‌شناسی

۱. گاه‌شماری در لغت و اصطلاح

گاه‌شماری یا سال‌شماری واژه‌ای فارسی و معادل اصطلاح «تقویم» در فرهنگ عربی و تقریباً برابر با واژه Calendar در زبان انگلیسی است. واژه «تقویم» در اصل به معنای برطرف کردن کجی نیزه و راست کردن آن بوده و در معانی «تعدیل» و «تساوی» نیز کاربرد یافته است (دهخدا، ۱۳۷۷: ۵/۶۸۹۰). معنای اخیر برگرفته از آیه شریفه «لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ» (تین: ۴) است. همچنین، این واژه در زمینه‌های «ارزیابی»، «قیمت‌گذاری اشیاء» و «به‌قوام آوردن» نیز به کار رفته است.

در اصطلاح نجومی، «تقویم» به معنای تعیین طول و عرض شهرها و نواحی، محاسبه زمان، و محاسبه موقعیت‌های نجومی سال‌به‌سال است (خوارزمی، ۱۳۶۲: ۲۰۹). حاجی خلیفه نیز نوشته است: تقویم به ثبت مواضع ستارگان در روزهای یک سال، با اشاره به طول و عرض آن‌ها، اتصالات متقابل، طالع‌ها، فصول، اجتماعات، استقبالات، قرانات، خسوف، کسوف، رؤیت هلال و موارد مشابه اطلاق می‌شود (حاجی خلیفه، ۱۹۹۶: ۵۰۲/۱).

در متون فارسی نیز همین مفهوم مدنظر بوده است؛ به گونه‌ای که تقویم، در تشخیص احوال سال (اعم از شمسی و قمری) با استفاده از زیج به کار می‌رفته است. همچنین، در اصطلاح منجمان، تقویم به سنجش بُعد و قُرب ستارگان از منظر ارتفاع تعبیر شده و به دفتر یا جدولی اطلاق می‌شود که وضعیت ستارگان، پس از استخراج از زیج، در آن ثبت می‌گردد (دهخدا، ۱۳۷۷: ۵/۶۸۹۰).

در تعریف معاصر نیز آمده است: «تقویم، مجموعه‌ای از اصول و قوانین برای تنظیم زمان، تطبیق سال حقیقی با سال قراردادی، و تقسیم آن به ماه‌های دوازده‌گانه است که در تشخیص اوقات شرعی، انجام فرایض دینی، و مدیریت امور اجتماعی کاربرد دارد» (نبئی، ۱۳۸۸: ۵).

در نتیجه، می‌توان گفت واژه «تقویم» در گذشته و حال، دو کارکرد اصلی داشته است: نخست، فرایند گاه‌شماری که در آن منجمان با رصد افلاک و انجام محاسبات نجومی، زمان را تنظیم می‌کردند؛ و دوم، دفترچه یا جدولی که در آن پدیده‌های فلکی مانند خسوف و کسوف، منازل قمر، محاسبه سال و ماه، و رخدادهای تاریخی ثبت می‌شد.

برخی پژوهشگران، برای گاه‌شماری چهار رکن اساسی ذکر کرده‌اند: روز، ماه، سال، و سال وقوع رویداد (قاسملو، ۱۳۸۸: ۶). در مقابل، عده‌ای دیگر شش رکن بنیادین را برشمرده‌اند: ۱. توالی شب و روز؛ ۲. انواع گوناگون ماه‌های خورشیدی یا قمری؛ ۳. تقسیم سال به فصول دوگانه، چهارگانه یا شش‌گانه؛ ۴. انواع سال: شمسی، قمری، یا تلفیقی از هر دو؛ ۵. تقسیم‌بندی ماه به هفته و دهه؛ ۶. مبدأ گاه‌شماری (عبداللهی، ۱۳۷۸: ۳۶).

در خصوص مبادی گاه‌شماری نیز چهار گونه مبدأ شناسایی شده است: مبدأ نجومی، مبدأ دینی، مبدأ قومی و ملی، و مبدأ ارضی (نبئی، ۱۳۸۸: ۱۱). البته بیشتر تقویم‌ها بر محور مبدأ آیینی استوارند.

۲. سنه و سال

کلمه «سال» که معادل year در زبان انگلیسی است، در فرهنگ فارسی و متون ادبی، به حرکت یک دوره‌ای خورشید از برج حَمَل تا نقطه برج خُوت اطلاق می‌شود (دهخدا، ۱۳۷۷: ۱۳۳۳/۹). ابن‌سکیت، از لغت‌شناسان دوران ائمه علیهم‌السلام، درباره «سنه» می‌گوید: در زبان عربی، «سنه» اسمی است برای یک دوره دوازده‌ماهه. آنان ابتدا سال را به دو فصل شش‌ماهه (شتاء و صیف) تقسیم کرده‌اند. شتاء که مذکر دانسته می‌شده، در نیمه نخست سال قرار داشته و صیف که مؤنث محسوب

می‌شده، در نیمه دوم. سپس، نیمه نخست شتاء (ربع اول سال) را با سه ماه «شتوی» نام نهاده و نیمه دوم آن (ربع دوم) را «ربیع» نامیده‌اند. در ادامه، صیف را به سه ماه (ربع سوم) تقسیم کرده و سه ماه پایانی (ربع چهارم) را «قیظ» نام‌گذاری کرده‌اند (ازهری، ۱۴۲۱: ۲۷۲/۱۱).

شایان ذکر است که در ایران باستان نیز تقسیم‌بندی دو فصلی برای سال وجود داشته است؛ به‌گونه‌ای که سال به دو فصل «زمستان»، شامل ماه‌های آبان، آذر، دی، بهمن و اسفند و «تابستان» شامل ماه‌های فروردین، اردیبهشت، خرداد، تیر، مرداد، شهریور و مهر تقسیم می‌شده است (عبداللهی، ۱۳۷۸: ۶۸).

۳. واژگان مشابه

در کنار واژه «سَنَه»، واژگانی چون «عام»، «حول» و «جَّه» (با کسر حاء و فتح جیم مشدد) نیز به‌کار رفته‌اند. لغت‌دانان درباره تفاوت این واژگان چنین گفته‌اند: «سَنَه» به بازه‌ای گفته می‌شود که از یک روز مشخص آغاز شده و تا همان روز در سال آینده ادامه یابد؛ مانند بازه ۲۲ بهمن ۱۴۰۳ تا ۲۲ بهمن ۱۴۰۴، یا از ۱۰ محرم ۱۴۴۶ تا ۱۰ محرم ۱۴۴۷.

کلمه «عام» فقط به زمانی اطلاق می‌شود که مشتمل بر دو فصل متوالی صیف و شتاء باشد. بنابراین، «عام» مفهومی خاص‌تر از «سَنَه» است؛ به این معنا که هر «عامی» یک «سَنَه» هست، اما هر «سَنَه‌ای» الزاماً «عام» نیست (فیومی، ۱۴۱۴: ۴۳۸/۲). نکته قابل توجه آن است که در فرهنگ عمومی، واژه «عام» اغلب برای اشاره به مبدأ رویدادهای سرنوشت‌ساز و تاریخ‌گذاری‌های مهم به‌کار می‌رود؛ مانند عام‌الفیل، عام‌الجماعه، عام‌الحُزن، عام‌الجحاف و مانند آن. از سوی دیگر، «سَنَه» عمدتاً در شمارش سال‌ها کاربرد دارد؛ چنان‌که در تاریخ ولادت امیرالمؤمنین علی علیه السلام آمده است: «ثلاث عشرة ليلة خلت من رجب، سنة ثلاثین من عام الفیل».

واژه «حَوْل» نیز به معنای «سال» به‌کار می‌رود، با این تفاوت که در آن، مفهوم حرکت و چرخش نهفته است؛ به این معنا که «حَوْل» دلالت بر بازگشت از نقطه‌ای و رسیدن دوباره به همان نقطه دارد—مانند بازه زمانی از ابتدای برج حَمَل تا پایان برج حُوت، یا از اول رمضان تا آخر شعبان. در قرآن کریم نیز هر سه واژه «سَنَه»، «عام» و «حَوْل» به‌کار رفته‌اند که در جای خود مورد بحث قرار خواهند گرفت.

در خصوص «حِجَّه»، لغت‌دانان تصریح کرده‌اند که این واژه مترادف با «سَنه» است (فیومی، ۱۴۱۴: ۱۲۱/۱؛ جوهری، ۱۳۷۶: ۳۰۴/۱؛ مصطفوی، ۱۳۶۸: ۱۷۰/۲). علت این نام‌گذاری، انجام مناسک حج در آن سال است؛ در واقع، اطلاق عنوان «حِجَّه» به سال، ناظر بر مظروف زمانی و رویداد شاخص آن بازه است.

در جمع‌بندی معنای این واژگان می‌توان گفت: «سَنه» مقوله‌ای است شامل دو فصل شتاء و صیف، فارغ از توالی آن‌ها. «عام» نیز گرچه مشتمل بر همان دو فصل است، اما توالی آن‌ها شرط اساسی به‌کارگیری این واژه است. از این‌رو، بازه‌ای از ابتدای پاییز تا پایان تابستان هم «سَنه» است و هم «عام»؛ اما از آغاز اردیبهشت تا پایان فروردین، گرچه «سَنه» محسوب می‌شود، اما «عام» نیست. «حول» برخلاف دو واژه پیشین، دلالت بر گردش زمانی دارد؛ نه گردش ماهانه، بلکه حرکت چندماهه‌ای که طبیعتاً با چرخش شمسی منطبق است؛ چرا که سال یک‌ماهه وجود ندارد.

ب. گونه‌های تقویمی

با مطالعه تاریخ و فرهنگ اقوام، ملل، کشورها و ادیان، به‌روشنی درمی‌یابیم که هر یک دارای گاه‌شمار خاص خود، یا حتی گاه‌شمارهای متعددی بوده‌اند. مقوله «سال» در زبان فارسی، و واژگان «سَنه» و «عام» در فرهنگ عربی، براساس عوامل زمان‌ساز و مبدأ تقویمی، دارای دو نوع تقسیم‌بندی‌اند:

۱. تقویم بر پایه نظام حرکتی

با توجه به دو عامل اصلی زمان‌ساز، یعنی گردش ماه به‌دور زمین و گردش خورشید به‌دور زمین از دید ناظر زمینی که در قرآن به آن‌ها اشاره شده است: «وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» (انبیاء: ۳۳) و «الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ» (الرحمن: ۵) تقویم‌ها به دو نوع شمسی و قمری تقسیم می‌شوند.

در این میان، تقویم خورشیدی به‌دلیل ثبات نسبی در گردش سالانه خورشید، دارای نظم بیشتری در طول ماه‌ها و سال‌هاست. این سال معمولاً ۳۶۵ روز و در سال‌های کبیسه ۳۶۶ روز دارد. در مقابل، تقویم قمری براساس گردش ماه به‌دور زمین تنظیم می‌شود و دارای سالی با ۳۵۴ تا ۳۵۵ روز است که موجب جابه‌جایی فصول در تقویم قمری می‌شود.

۲. تقویم به لحاظ مبدأ سال

هر گاه شماری بر پایهٔ میدئی مانند مبدأ نجومی، دینی، قومی، ملی یا ارضی شکل گرفته است که از آن با عنوان مبدأ تاریخ نیز یاد می‌شود. از این منظر، تاکنون بیش از ۴۰ گونه تقویم شناسایی شده است. برخی از مهم‌ترین آن‌ها، به‌ترتیب پیشینه، عبارت‌اند از:

(۱) **تقویم عبری:** ترکیبی از ماه‌های قمری و شمسی است و مبدأ آن، خلقت آدم تلقی شده است. بر این اساس، در مهرماه ۱۳۷۹ هجری شمسی، سال عبری ۵۷۶۱ بوده است. در این تقویم، ماه‌ها قمری هستند و چون سال قمری حدود ۱۱ روز از سال شمسی کوتاه‌تر است، هر دو یا سه سال یک‌بار، سال را کیسه می‌گیرند؛ به این ترتیب، سالی با سیزده ماه به‌وجود می‌آید (رک: iranjewish.com، انجمن کلیمیان تهران، تقویم عبری).

(۲) **تقویم چینی:** این تقویم نیز ترکیبی از محاسبات شمسی و قمری است و ریشه در سنت بودایی دارد. تدوین آن به حدود ۴۶۰۰ سال پیش بازمی‌گردد و بر مبنای موقعیت خورشید و ماه تنظیم شده است. سال نو چینی معمولاً در اوایل بهمن و هم‌زمان با آغاز سال نو میلادی جشن گرفته می‌شود. با وجود آن‌که در چین تقویم رسمی در امور اداری، تقویم میلادی (گریگوری) است، اما برای تعیین زمان جشن‌ها و فعالیت‌های کشاورزی از تقویم سنتی استفاده می‌شود (رک: سایت موسسه بنیاد جهانی اعزام دانشجوی، تقویم در چین و سال نو چینی). بر این اساس، سال ۱۴۰۲ هجری شمسی برابر با سال ۴۶۴۰ چینی است.

(۳) **تقویم ارمنی:** گاه‌شمار ارمنی در سال ۲۴۹۲ پیش از میلاد، به فرمان هایک (چهرهٔ اسطوره‌ای ارمنی) و پادشاه وقت ارمنستان، با لقب «کِسار» (به‌معنای خدای زمینی)، پایه‌گذاری شد. در سال ۱۴۰۲ هجری شمسی، سال ارمنی برابر با ۴۴۱۶ است.

(۴) **تقویم زرتشتی:** این تقویم که بر پایهٔ نظام خورشیدی است، آغاز آن را سال تولد زرتشت می‌دانند که حدود ۱۷۶۸ سال پیش از میلاد مسیح رخ داده است (خورشیدیان، ۱۳۸۷: ۱۷). در سال ۱۴۰۲ هجری شمسی، سال زرتشتی ۳۷۶۱ برآورد می‌شود. در برخی تقویم‌های منتشرشده توسط نهادهای فرهنگی زرتشتی، این تطبیق به‌وضوح تأیید شده است.

(۵) **تقویم رومی:** این تقویم که در روم باستان مورد استفاده بود، در اصل اقتباسی از گاه‌شماری یونانی محسوب می‌شود و در بستر اسطوره‌ها و آیین‌های رومی پرورده شده است.

۶) تقویم میلادی (یا گریگوری): ریشه این تقویم به کهن‌ترین تقویم رومی بازمی‌گردد که در حدود سال ۸۳۸ پیش از میلاد شکل گرفت. در سال ۴۶ پیش از میلاد، ژولیوس سزار آن را با اصلاحاتی به نام «تقویم ژولیانی» به عنوان تقویم رسمی روم معرفی کرد و این تقویم نزدیک به ۱۵۰۰ سال در اروپا رواج داشت. در قرن ششم میلادی، یک راهب مسیحی، مبدأ تقویم را به سال میلاد حضرت عیسی علیه السلام نسبت داد. سپس، در سال ۱۵۸۲ میلادی، به فرمان پاپ گریگوری سیزدهم، اصلاحاتی در آن صورت گرفت و از آن پس با نام «تقویم گریگوری» شناخته شد (رک: rasekhoon.net). این تقویم دوازده‌ماهه بر پایه گردش خورشید است و امروزه تقویم رسمی جهانی محسوب می‌شود؛ به‌گونه‌ای که اول ژانویه برابر با یازدهم دی‌ماه در تقویم هجری شمسی و اول فروردین برابر با ۲۰ یا ۲۱ مارس میلادی است.

۷) تقویم هندو: تنوع فرهنگی در هند موجب شده است تا بیش از ۳۰ گونه تقویم هندو، بودایی و قومی برای تعیین جشن‌های مذهبی رواج داشته باشد. یکی از این گاه‌شمارها، «تقویم هندو» است که در شبه‌قاره هند مورد استفاده قرار می‌گیرد. این تقویم بر پایه حرکت قمر تنظیم شده و سال‌های کیبسه آن با سال‌های کیبسه در تقویم میلادی (گریگوری) انطباق دارد. مبدأ این تقویم، دوره «ساکا» است که در اعتدال بهاری سال ۷۹ میلادی آغاز شده (نبی، ۱۳۸۸: ۱۵۵) و بر این اساس، سال ۱۴۰۲ هجری شمسی معادل با سال ۱۹۴۴ تقویم هندوست.

۸) تقویم ایرانی اشکانی: بنابر گزارش پژوهشگران، این تقویم در دو ترتیب مختلف رایج بوده است. نخست، ترتیب سلوکی با مبدأ ۳۱۲ پیش از میلاد، آغاز تأسیس دولت سلوکی؛ این تقویم بر پایه چرخه قمری و دوازده ماه بنا شده بود و برای جبران اختلاف با سال شمسی، هر سه سال یک‌بار سال را سیزده‌ماهه در نظر می‌گرفتند. دوم، ترتیب پارتی با مبدأ آغاز سلطنت تیرداد اول، برابر با ۲۴۷ پیش از میلاد، که براساس سال شمسی تنظیم شده و اسامی دوازده‌گانه آن از زبان اوستایی گرفته شده است؛ نام‌هایی که در تقویم امروزی ایران نیز به کار می‌رود (پیرنیا، ۱۳۶۶: ۳/۲۶۸۳).

۹) تقویم جلالی (پارسی): این تقویم که بر عبور خورشید از نقطه اعتدال بهاری بنا شده، دقیقاً براساس مشاهدات نجومی تنظیم شده است و پیشینه‌ای چند هزار ساله در ایران دارد. نسخه کنونی این تقویم، حاصل کار منجم و ریاضی‌دان ایرانی، عمر خیّام نیشابوری (۴۴۰-۵۱۷ ق) است که در سال ۱۰۷۹ میلادی، برابر با جمعه ۲۱ مارس، معادل با اول فروردین ۴۵۸ هجری شمسی، آن را

تدوین کرد. این تقویم امروزه به عنوان تقویم رسمی در ایران مورد استفاده قرار می گیرد (حیدری ملایری، ۱۳۸۴).

۱۰) تقویم هجری: این تقویم در دو قالب شناخته می شود: هجری قمری و هجری شمسی. تقویم هجری قمری شامل چرخه ای از ۱۲ ماه قمری عربی است و مبدأ آن هجرت پیامبر اسلام ﷺ از مکه به مدینه است، که براساس محاسبات ستاره شناسان معادل با ۱۵ ژوئیه سال ۶۲۲ میلادی در نظر گرفته می شود. این تقویم در بسیاری از کشورهای عربی رسمی است. در مقابل، تقویم هجری شمسی براساس گردش زمین به دور خورشید تنظیم شده و شامل ۱۲ ماه است: شش ماه نخست آن دارای ۳۱ روز، پنج ماه بعدی ۳۰ روز، و اسفند ۲۹ روز است که هر چهار سال یک بار، اسفند ۳۰ روزه و سال کبیسه خواهد بود. این تقویم در سال ۱۳۰۴ هجری شمسی، به عنوان تقویم رسمی ایران در مجلس شورای ملی تصویب شد و پس از انقلاب اسلامی، طبق اصل هفدهم قانون اساسی، به عنوان تقویم رسمی ادارات دولتی تثبیت شد.

تحلیل و بررسی

با ملاحظه ده تقویم معرفی شده، نکاتی چند قابل توجه است:

۱. تمام این تقویم ها، به استثنای تقویم هجری قمری، بر محور گردش خورشید سامان یافته اند، گرچه در برخی نیز توجهاتی به تقویم قمری مشاهده می شود. این گرایش کلی، بیانگر تمایل به ثبات زمانی و هماهنگی با پدیده های طبیعی ست.
۲. تقویم های عبری، چینی و هندو ترکیبی از نظام شمسی و قمری دوازده ماهه اند؛ به گونه ای که امور طبیعی مانند کشاورزی و اداره کشورها بر اساس تقویم خورشیدی، و مراسم دینی و آیینی بر اساس تقویم قمری تنظیم می شود.
۳. تمامی تقویم های بررسی شده بر چرخه دوازده ماهه اتفاق نظر دارند. در مواردی که سال قمری به دلیل کبیسه شدن سیزده ماهه می شود، هدف تطبیق با ساختار ۱۲ ماهه شمسی است. این هماهنگی با تأکید قرآن نیز هم راستاست؛ چنان که فرموده است: «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا» (توبه: ۳۶).

۴. شماری از این تقویم‌ها، همچون تقویم‌های عبری، زرتشتی، میلادی و هجری، ریشه در آیین‌های آسمانی دارند؛ از این رو، می‌توان گفت خاستگاه گاه‌شماری در بسیاری موارد، تعالیم ادیان الهی بوده است.

۵. سه تقویم برجسته (مسیحی، بودایی و زرتشتی) بر مبدأ ولادت شخصیت محوری دین خود پایه‌گذاری شده‌اند: ولادت حضرت عیسی علیه السلام، بودا و زرتشت.

۶. تقویم رومی، بر پایه مبدأ ارضی استوار است؛ با این حال، نام ماه‌های آن در منابع روایی شیعه نیز انعکاس یافته‌اند. از جمله در روایتی از امام صادق علیه السلام، درباره زوال خورشید در نیمه حیران، تموز، آب، ایلول، و تشرین اول سخن گفته شده است (صدوق، ۱۴۱۳: ۲۲۴/۱). همچنین، در روایتی نبوی، درباره برکت آب باران در ماه نیسان آمده است که بر آن «سورة انا انزلناه» خوانده می‌شود و همراه با تکبیر و صلوات، از آن بهره می‌گیرند (ابن طاووس، ۱۴۱۱: ۳۵۷).

۷. مجموعه داده‌های گاه‌شماری را باید بخشی از تراث علمی بشر دانست؛ دانشی که گاه ناظر بر کشف اسرار تکوینی طبیعت و گاه بیانگر منشأهای تشریعی در ادیان و آیین‌ها بوده است.

۸. در برخی کشورها، از بیش از یک تقویم بهره گرفته می‌شود. به عنوان مثال، در جمهوری اسلامی ایران، تقویم رسمی کشور برای امور اداری، تقویم هجری شمسی است؛ در حالی که در امور دینی و مناسبت‌های مذهبی، تقویم قمری کاربرد دارد. همچنین، برای مقاصد بین‌المللی و مکاتبات جهانی، تاریخ میلادی نیز در کنار دو تقویم هجری ثبت می‌شود.

ج. نظام قمری یا شمسی در قرآن؟

قرآن کریم به صراحت از واژگان «سنه»، «عام» و «حول» یاد کرده است. گرچه به طور مستقیم تعداد ماه‌های سال را با دلالت مطابقی بیان نکرده، اما با استناد به آیه «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا» (توبه: ۳۶) و با دلالت التزامی و تقدیر «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ لِكُلِّ سَنَةٍ...» به وضوح روشن می‌شود که سال از دوازده ماه تشکیل شده است. بنابراین، به دلالت مطابقی «دوازده ماه» و به دلالت التزامی «هر دوازده ماه، یک سال» است.

با این مقدمه، پرسشی مهم رخ می‌نماید: آیا مقصود از واژگان «سنه»، «عام» و «حول» صرفاً ناظر به سال قمری است؟ یا اینکه سال شمسی را نیز دربر می‌گیرد؟

۱. شهر در قرآن

واژه «شهر» از ریشه عربی است و از معنای «شهرت» گرفته شده است؛ به هلال نیز به سبب وضوح و آشکاری اش «شهر» گفته‌اند (فیومی، ۱۴۱۴: ۱/۳۲۵). برخی پژوهشگران، خاستگاه واژه «شهر» را عبری و سریانی دانسته‌اند، به معنای امتداد زمان از طلوع قمر تا محاق آن، به مدت تقریبی سی روز. بدین ترتیب، «شهر» در اصل، قطعه‌ای زمانی است که در آن قمر حضور دارد و جریان دارد (مصطفوی، ۱۳۶۸: ۶/۱۴۰).

در قرآن کریم، واژه «شهر» با ساختارهای متنوعی به کار رفته است: به صورت مفرد: «شهر رَمَضانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ» (بقره: ۱۸۵). به صورت مثنی: در آیه «فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ... فَمَنْ لَمْ يَجِدْ فَصِيَامُ شَهْرَيْنِ مُتَتَابِعَيْنِ» (مجادله: ۴) و نیز در ساختار جمع، واژه‌های «شهور» و «أشهر» نیز در آیاتی چون «الْحَجَّ أَشْهُرٌ مَعْلُومَاتٌ» (بقره: ۱۹۷) به کار رفته‌اند.

تقریر قمريت شهر

جمعی از مفسران از جمله قرطبی (۱۳۶۴: ۱۳۳/۸)، آلوسی (۱۴۱۵: ۲۸۱/۵)، شوکانی (۱۴۱۴: ۴۰۹/۲)، ابن عاشور (۱۴۲۰: ۸۱/۱۰) و علامه طباطبائی (۱۳۹۰: ۲۶۸/۹)، معتقدند که مراد از تعبیر «عِدَّةُ الشُّهُورِ» در آیه شریفه (توبه: ۳۶)، ماه‌های قمری است. برخی از فقها نیز این تفسیر را پذیرفته و آن را ناظر بر دوازده‌ماه قمری دانسته‌اند (حسینی تهرانی، ۱۴۲۶: ۷۷). این دیدگاه‌ها را می‌توان در چهار برداشت عمده دسته‌بندی کرد:

أَهْلُهُ لِلْمُسْلِمِينَ وَ بُرُوجُ كَافِرِينَ: سمرقندی به‌عنوان یکی از پیشگامان این موضوع بر این باور است که «عِدَّةُ الشُّهُورِ» برای مسلمانان، دوازده ماه مبتنی بر منازل قمر (۲۸ منزله قمری) تعیین شده است تا عباداتی چون روزه، حج و اعیاد بر آن منطبق گردد. از این رو، این عبادات گاه در زمستان و گاه در تابستان واقع می‌شوند. در مقابل، اهل کتاب از سال خورشیدی ۳۶۵ روزه برای نظام دینی خود بهره می‌برند (سمرقندی، ۱۴۱۶: ۵۶/۲). به بیان دیگر، هلال محوری برای مسلمانان و خورشیدمحوری برای دیگران مقرر شده است.

شهر عرب، نه شهر عجم: قرطبی تأکید می‌کند که تمام احکام عبادی و غیرعبادی باید بر اساس ماه‌ها و سال‌هایی تنظیم شود که در عرف عرب مشهور بوده است، نه آنچه نزد اقوامی مانند روم و قبط رواج دارد. گرچه شمار روزهای ماه‌های غیرعربی میان ۲۸ تا ۳۱ نوسان دارد، اما ماه‌های عربی از ۳۰ روز فراتر نمی‌روند. او در ادامه، عبارت «ذَلِكَ الدِّينُ الْقَيِّمُ» را موید صحت این نظم می‌داند (قرطبی، ۱۳۶۴: ۱۳۳/۸).

ابن عاشور نیز تأکید دارد که مقصود از «عدة الشهور»، ماه‌های قمری رایج نزد عرب و بسیاری دیگر از ملت‌هاست. به باور او، تقویم قمری از منظر تاریخی، کهن‌تر و از نظر محاسباتی، دقیق‌تر از تقویم شمسی است؛ زیرا با دیدن هلال و مشاهدات حسی قابل تشخیص بوده و دچار تغییر و دستکاری انسانی نمی‌شود. در مقابل، تقویم شمسی پس از شکل‌گیری علوم نجوم و با اهداف زراعی و موسمی به‌وجود آمده که فقط در بخشی از کارکردهای بشری مفید است. او تصریح می‌کند که خداوند، قمر را برای حساب و تنظیم سنین قرار داده است، درحالی‌که تقویم شمسی ساخته بشر برای رفع نیازهای روزمره است (ابن عاشور، ۱۴۲۰: ۸۱/۱۰).

ابن عاشور همچنین می‌نویسد که در تورات نیز اولویت با زمان‌بندی قمری بوده و فقط تعیین اعیاد به تقویم شمسی واگذار شده است. او تحلیل می‌کند که بشر دو نوع توقیت را در زندگی خود لحاظ کرده است: توقیت روزانه با نور خورشید و توقیت ماهانه با ظهور هلال قمر، که با ترکیب آن‌ها، سال شکل گرفته و آن را «عام» نامیده‌اند.

شهور الهی، بُروج بشری: علامه طباطبائی معتقد است که واژه «شهر» در عرف قرآن، ناظر به شهر هلالی است. او برای اثبات قمری‌بودن این ماه‌ها، به ثبوت حسی و غیرقابل تغییر بودن تشکیلات قمری نسبت به ساکنان زمین استناد می‌کند. از جمله آیات مورد استناد او عبارت‌اند از: «مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ»، «عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا»، و «فِي كِتَابِ اللَّهِ».

ایشان در تبیین این موضوع، به چهار محور اصلی اشاره می‌کند:

۱. تشریع ماه‌های حرام: اسلام، ماه‌های حرام را (یعنی ذوالقعدة، ذوالحجه، محرم و رجب) بر پایه ماه‌های قمری تعیین کرده، نه شمسی؛ ۲. قید «عِنْدَ اللَّهِ»: بیانگر آن است که شمار ماه‌ها از منظر علم الهی و در نظام تکوین ثابت است؛ ۳. قید «فِي كِتَابِ اللَّهِ»: اشاره به کتاب تکوین دارد، نه صرفاً کتاب تدوین. این موضوع، غیرقابل تغییر بودن آن را تأیید می‌کند؛ ۴. سبقت تاریخی: این قانون، از آغاز آفرینش آسمان‌ها و زمین برقرار بوده است؛ چنان‌که می‌فرماید: «الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا... وَالْقَمَرَ قَدَرَنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ» (یس: ۳۸-۳۹) از نگاه وی، ماه‌های شمسی حاصل وضع بشرند و بر خلاف نظم الهی مندرج در حرکت ماه عمل می‌کنند (طباطبائی، ۱۳۹۰: ۲۶۸/۹).

آیت الله جوادی آملی نیز با تمسک به قرینه درونی، مانند حرمت چهار ماه قمری و قرینه بیرونی، یعنی نظام منازل قمر همین دیدگاه را پذیرفته است. ایشان افزوده‌اند که تقویم قمری، طبیعی و مبتنی بر مشاهدات حسی است، در حالی که تقویم شمسی، محصول نظم ریاضی و قرارداد بشری محسوب می‌شود (جوادی آملی، ۱۳۹۳: ۵۸۸/۳۳).

حکم خدا، قرارداد منجمان: علامه حسینی تهرانی، پس از تقریر دیدگاه علامه طباطبائی، می‌افزاید که این حکم بر اساس فقره «وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقَّبَ لِحُكْمِهِ» (رعد: ۴۱)، تغییرناپذیر است. او بر این باور است که ماه‌های شمسی، به هر صورت و با هر عنوان و تاریخی، امری قراردادی محسوب می‌شوند که مبتنی بر محاسبات منجمان و مبتنی بر تغییر و اعتبار وضعی‌اند. از این رو، نتیجه می‌گیرد که دوازده‌ماه سال، همان ماه‌هایی هستند که در علم الهی ثابت بوده و به‌صورت شهر قمری مقرر گشته‌اند (حسینی تهرانی، ۱۴۲۶: ۷۷-۷۸).

تحلیل و بررسی

هرچند مفسران در تفسیر عبارت «عَدَّةُ الشَّهْرِ» دیدگاه‌های مختلفی دارند، اما روح حاکم بر همه آن‌ها میل به ردّ بروج شمسی دارد. در این زمینه می‌توان به چند نکته اشاره کرد:

۱. آن‌چه سمرقندی و قرطبی ابراز کرده‌اند، به‌طور کلی درست است: شهر قمری اساس عبادات و اعمال دینی مسلمانان است. به‌همین سبب، روزه در ماه رمضان، عمره تمتع در شوال، ذوالقعدة و ذوالحجه، و حج در ذوالحجه انجام می‌پذیرد که طبیعتاً گاهی در زمستان و گاهی در تابستان قرار می‌گیرد.

۲. نگاه قرطبی در اختصاص عبادات به شهر قمری، قابل پذیرش است؛ اما اشکالاتی چند در تحلیل او وجود دارد:

- نخست آن‌که، وی شهر قمری را «عربی» و بروج شمسی را «عجمی» دانسته است؛ در حالی که همه ملت‌ها و اقوام، اعم از عرب و عجم با هر دو نظام آشنا بوده‌اند. مگر خلقت «يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ» مخصوص قوم عرب بوده و دیگران از آن محروم بوده‌اند؟

- دوم آن که، ادعای قرطبی مبنی بر آشنایی اعراب با شهر قمری و آشنایی عجم با بروج شمسی، مبنای علمی ندارد. در مقابل، گاه‌شماری ملت‌ها و ادیان - به‌ویژه تقویم‌های هندی، چینی، عبری و رومی - نشان می‌دهند که تقاویم ترکیبی از نظام‌های قمری و شمسی رایج بوده است.

- سوم آن که، قرطبی بروج شمسی را نوسان‌پذیر و شهر قمری را ثابت دانسته است؛ درحالی‌که می‌توان ادعا کرد ثبات بروج شمسی، اگر نگوییم بیشتر، دست‌کم قابل مقایسه با تقویم قمری است. به‌عنوان نمونه، در تقویم هجری شمسی ایران، شش ماه نخست همواره ۳۱ روز، پنج ماه بعدی ۳۰ روز و فقط اسفند در سه سال متوالی ۲۹ روز و در سال کبیسه ۳۰ روزه است. در حالی‌که سال قمری نیز گاه ۳۵۴ روز و گاه ۳۵۵ روز دارد.

- چهارم آن که، تفسیر «ذَلِكَ الَّذِي الْقِيَمُ» به حساب صحیح، یعنی حکم و قضای الهی، سخنی درست است؛ ولی ناظر بر تعیین عدد دوازده‌ماهه شهر و نیز ابطال نسیء جاهلی و کبیسه یهودی است. این آیه نافی بروج شمسی یا خالی‌کننده آن از اعتبار نیست، بلکه صرفاً بر تعیین دوازده‌ماهه قمری به‌عنوان معیار شرعی تأکید دارد، نه انحصار در آن.

۳. سخن ابن عاشور درباره اعیاد، جای تأمل دارد؛ چراکه اعیادی مانند «پَسَح» و «سُكُوت»، بی‌تردید جزء آیین‌های مذهبی یهودیت هستند، نه صرفاً مناسبت‌های زراعی یا دامداری. بنابراین، براساس تحلیل خود ابن عاشور، می‌بایست بر پایه تقویم قمری تنظیم می‌شدند؛ حال آن‌که در تورات آمده است که اعیاد در آغاز بهار و آغاز پاییز برگزار شوند. این نکته نشان می‌دهد که این اعیاد در نظام شمسی و بر اساس مبدأ طبیعی فصول تنظیم شده‌اند، نه نظام قمری.

از سوی دیگر، ادعای دقت بیشتر تقویم قمری نیز قابل تردید است؛ چراکه در حالی‌که تعداد روزهای هر برج شمسی، مشخص و ثابت است، در تقویم قمری روزهای ماه نوسانی بین ۲۹ و ۳۰ روز دارند. در تقویم شمسی، دوازده برج به‌وضوح تعریف شده‌اند و تغییر فصول، به‌صورت طبیعی قابل مشاهده، نشان‌گر آغاز و پایان یک چرخه سالانه است؛ یعنی پس از برج دوازدهم، مسیر به برج نخست بازمی‌گردد. در این چرخه، شاهد کوتاهی و بلندی روزها، تغییر دما، روبش و ریزش درختان هستیم - نشانه‌هایی آشکار از گذر زمان. برخلاف آن، شمارش ماه‌های قمری تنها از طریق ثبت و محاسبه پیوسته قابل پیگیری است و در ظاهر طبیعت آشکار نمی‌شود.

۴. به آن‌چه علامه طباطبائی در تفسیر واژه «شهر» بیان کرده، می‌توان آیه سنین و حساب را نیز افزود، که می‌فرماید: «هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرُ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ

السَّيِّئِينَ وَالْحَسَابَ» (یونس: ۵). در این آیه، به روشنی ضمیر «قَدَرَهُ» به «قمر» بازمی‌گردد؛ به بیان دیگر، حکمت وجودی منازل قمر، فراهم کردن امکان شمارش سال‌ها و حساب زمان است. اما باید میان زمان مناسک شرعی و سیستم گاه‌شماری عمومی تفکیک قائل شد. آن‌چه مورد تأکید قرآن است، آن است که صوم (بقره: ۱۸۵)، حج (بقره: ۱۹۷)، حرمت قتال در اشهر حُرْم (توبه: ۳۶)، و برخی دیگر از عبادات، بر پایه ماه‌های قمری هستند؛ نه این که نظام تقویم رسمی و محاسبه کلی زمان نیز الزاماً باید قمری باشد و از نظام شمسی صرف‌نظر شود.

۵. آن‌چه علامه تهرانی در تفسیر آیه «جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرُ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّئِينَ وَالْحَسَابَ» (یونس: ۵) بیان داشته‌اند؛ یعنی اینکه حکمت تعیین منازل قمر، فراهم کردن امکان آموزش شمارش سال‌ها و حساب زمان است، سخنی صحیح و قرآنی است. با این حال، نباید از آیه دیگری در این زمینه غفلت کرد: «وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ، فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ، وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً، لِيَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ، وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّئِينَ وَالْحَسَابَ» (اسراء: ۱۲)

محور این آیه، شب و روز است، و ترکیب دو فعل «محو» و «ابصار» به عنوان ساختارهای جعلی الهی، در کنار عطف «لتعلموا» به «لتبتغوا»، دلالت دارد بر اینکه شبانه‌روز خود ابزار و معیار حساب و شمارش زمان است. این نظم، که برگرفته از آثار حرکت خورشید است، سبب پدید آمدن روز و شب می‌شود؛ چرخه‌ای که در طول سال، از خلال فصول گرم و سرد، بلند و کوتاه، ظهور می‌یابد. اما قمر، با اینکه در شب دیده می‌شود، در تحقق اصل شب و روز نقشی ندارد؛ بلکه حضوری تبعی در دل شب دارد، نه علی و مؤثر.

۶. برخی از مفسران، عدد دوازده‌ماهه در آیه شریفه را صرفاً ناظر به ابطال نظام نسیء و کیسه جاهلی دانسته‌اند و حکمت معدود ساختن ماه‌ها به دوازده را در انطباق با بروج دوازده‌گانه شمسی تفسیر کرده‌اند (طوسی، بی‌تا، ۲۱۴/۵). برخی دیگر اما، در تبیین سال و ماه، اشاره به هر دو نظام (قمری و شمسی) داشته‌اند. در تعریف ایشان: ماه، یک دوره کامل گردش قمر به دور زمین است. سال، یک دوره کامل گردش زمین به دور خورشید.

و از آن‌رو که این نظم، از آغاز شکل‌گیری نظام منظومه شمسی برقرار بوده، نتیجه می‌گیرند که سال و ماه، به صورت تکوینی در نظام آفرینش وجود داشته‌اند (مکارم شیرازی، ۱۳۷۱: ۴۰۵/۷). این رویکرد بیانگر آن است که در نگاه این مفسران، هم نظام قمری اعتبار دارد و هم نظام شمسی؛ یکی مناسب برای احکام عبادی و دینی، و دیگری برای محاسبات طبیعی و نظم مدنی.

نگاه برگزیده

مفهوم آیه، دلالت بر حصر گاه‌شماری و محاسبه سال صرفاً در قالب قمری ندارد؛ بلکه استفاده از سال و بروج شمسی نیز می‌تواند مورد تأیید و بهره‌برداری قرار گیرد. به‌ویژه آن‌که موقعیت آیه مربوط به تعداد ماه‌ها، میان دو موضع‌گیری مهم قرآن نسبت به اهل کتاب (یهود و مسیحیان) از یک‌سو، و کافران قریش از سوی دیگر قرار گرفته است. چنان‌که پیش از این آیه می‌فرماید: «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّ كَثِيرًا مِنَ الْأَخْبَارِ وَالزُّهْبَانِ لَيَأْكُلُونَ أَمْوَالَ النَّاسِ بِالْبَاطِلِ» (توبه: ۳۴) و پس از آن درخصوص کفار آمده است: «إِنَّمَا النَّسِيءُ زِيَادَةٌ فِي الْكُفْرِ يُضَلُّ بِهِ الَّذِينَ كَفَرُوا...» (توبه: ۳۷)

در تقویم عبری، عید «پِسَح» که به‌عنوان عید پاک، آزادی، رهایی و نیز عید فطیر (مصاها) شناخته می‌شود، باید همواره در آغاز بهار برگزار شود؛ از این‌رو به آن عید بهاری نیز می‌گویند. همچنین عید «سوکوت» (عید سایه‌بان‌ها) باید در آغاز پاییز برگزار گردد، و عید آغاز سال یا «رأس السنه» نیز در اوایل مهرماه واقع می‌شود (تورات فارسی، خروج: ۱۲، بند ۳ و ۴ و حزقیال: ۴۵، بند ۲۱ و ۲۵؛ توفیقی، ۱۳۹۷: ۱۲۴-۱۲۵).

از آنجا که سال قمری نسبت به سال شمسی، یازده روز کوتاه‌تر است، اگر این مناسبت‌ها صرفاً با تقویم قمری محاسبه شوند، پس از حدود ۹ سال به انتهای پاییز می‌رسند و از جایگاه طبیعی خود خارج می‌شوند. از این‌رو، در تقویم عبری، هر دو یا سه سال یک‌بار، سال را کبیسه اعلام کرده و ماه سیزدهمی با عنوان اَدَّار دوم که پیش از ماه نیشان واقع می‌شود، به آن می‌افزایند.

کفار قریش نیز از چنین سازوکاری سودجویانه استفاده می‌کردند. آن‌ها به تأخیر انداختن و جابه‌جایی ماه‌های حرام، یا همان «نَسِیء» روی می‌آوردند (جوهری، ۱۳۷۶: ۷۷/۱). چنان‌که آیه پس از «عَدَّةُ الشَّهْرِ» گواهی می‌دهد، آنان با پیروی از آیین ابراهیمی، اصل حرمت جنگ در ماه‌های حرام را پذیرفته بودند، اما در عمل گاه آن را به تأخیر می‌انداختند؛ مثلاً محرم را حلال و صفر را حرام می‌خواندند، در نتیجه در محرم می‌جنگیدند و در صفر از آن دست می‌کشیدند (طبرسی، ۱۳۷۲: ۴۵/۵ و قرطبی، ۱۳۶۳: ۱۳۷/۸).

همچنین برای بهره‌مندی بیشتر اقتصادی و تجاری، موسم حج و ماه ذوالحجه را از فصل‌های گرم یا سرد به فصلی مناسب‌تر انتقال می‌دادند. بر این اساس، آیه یادشده درصدد اصلاح این نابسامانی‌ها و جلوگیری از تغییر در عدد و نظم ماه‌هایی است که خداوند آن‌ها را مقرر کرده و اعمالی خاص برایشان تعیین فرموده است.

ماه‌های حرام اسلامی

قرآن کریم به صراحت، از حرمت چهار ماه از دوازده ماه سخن گفته و می‌فرماید: «مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ» (توبه: ۳۶).

بدیهی است که تعیین «شهور حُرُم» می‌تواند نه تنها تأییدی بر قمری بودن این ماه‌ها باشد، بلکه دلیلی بر آن نیز محسوب شود؛ چراکه در بروج شمسی، هیچ‌گونه حکمی ناظر بر حرمت جنگ یا عبادت مشاهده نمی‌شود.

از سوی دیگر، در روایتی از امام باقر علیه السلام، ماه‌های حرام به روشنی مشخص شده‌اند. ایشان می‌فرمایند: «إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ لَمَّا ثَقُلَ فِي مَرَضِهِ، قَالَ: إِنَّ السَّنَةَ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا، مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ: فَذَلِكَ رَجَبٌ مُفْرَدٌ، وَذُو الْقَعْدَةِ، وَذُو الْحِجَّةِ، وَالْمَحَرَّمُ، ثَلَاثَةٌ مُتَوَالِيَاتٌ» (طوسی، ۱۴۰۷: ۱۱۱/۴، و حرعاملی، ۱۴۰۹: ۲۵۷/۱۰).

در روایت دیگری، آن حضرت با اشاره به حرمت کعبه، می‌فرماید: «مَا خَلَقَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ بَقْعَةً فِي الْأَرْضِ أَحَبَّ إِلَيْهِ مِنْهَا، ثُمَّ أَوْمَأَ بِيَدِهِ نَحْوَ الْكَعْبَةِ، وَلَا أَكْرَمَ عَلَى اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ مِنْهَا، لَهَا حَرَمٌ اللَّهُ الْأَشْهُرُ الْحُرُمُ فِي كِتَابِهِ، يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ: ثَلَاثَةٌ مُتَوَالِيَةٌ لِلْحَجِّ: شَوَّالٌ، وَذُو الْقَعْدَةِ، وَذُو الْحِجَّةِ، وَشَهْرٌ مُفْرَدٌ لِلْعُمْرَةِ، وَهُوَ رَجَبٌ» (کلینی، ۱۴۰۷: ۲۴۰/۴).

با تأمل در مفاد این دو روایت، می‌توان دریافت که چهار ماه نخست، ناظر بر منع جنگ و خون‌ریزی هستند. اما در روایت دوم، چهار ماه ذکر شده در پیوند با حرمت و عظمت کعبه و زمان زیارت آن آمده‌اند.

سه ماه شوال، ذوالقعدة و ذوالحجه، مطابق با آیه شریفه «الْحَجَّ أَشْهُرٌ مَعْلُومَاتٌ» (بقره: ۱۹۷) به عنوان ماه‌های حج شناخته می‌شوند. ماه رجب نیز، ماهی ممتاز برای عمره است؛ چنان‌که امام صادق علیه السلام در روایتی از معاویه بن عمار می‌فرماید: «الْمُعْتَمِرُ يَعْتَمِرُ فِي أَيِّ شَهْرِ السَّنَةِ شَاءَ، وَأَفْضَلُ الْعُمْرَةِ عُمْرَةُ رَجَبٍ» (کلینی، ۱۴۹۷: ۵۳۶/۴).

۲. کاربرد سال در قرآن

همان‌گونه که پیش‌تر در مفهوم‌شناسی «سال» اشاره شد، چهار اصطلاح قرآنی مرتبط با زمان وجود دارد که عبارت‌اند از: سنه، عام، حَوْل و حِجَّه. این مفاهیم در قرآن نیز به کار رفته‌اند:

الف) سنه: قرآن می‌فرماید: «حَمَلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا، حَتَّى إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً» (احقاف: ۱۵) با توجه به معنای «سنه» که بازه‌ای از یک روز مشخص تا همان روز در سال آینده را شامل می‌شود، مانند ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۲ تا ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۳؛ روشن می‌شود که مراد از چهل سالگی، از نخستین روز تولد تا تکمیل چهل سال دقیق قمری یا شمسی است، نه الزاماً از آغاز یا پایان یک سال تقویمی. زیرا تولد افراد ممکن است در هر روزی از سال رخ دهد. در ساختار جمع نیز آمده است: «لَبِثْتُ فِيتَا مِنْ عُمْرِكَ سِنِينَ» (شعراء: ۱۸) درباره مدت اقامت حضرت موسی عليه السلام نزد فرعون، از ۱۸ تا ۴۰ سال نقل شده است (طبرسی، ۱۳۷۲: ۲۹۲/۷).

ب) عام: در آیه‌ای دیگر می‌فرماید: «ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْرِضُونَ» (یوسف: ۴۹) «عام» در لغت بر سالی اطلاق می‌شود که دارای دو فصل متوالی شتاء و صیف باشد؛ مانند بازه زمانی از آغاز زمستان تا پایان پاییز در سنت عربی، یا از اول فروردین تا پایان اسفند در تقویم فارسی. بنابراین، عام اصطلاحی خاص‌تر از سنه است؛ به این معنا که هر «عامی» یک «سنه» هست، اما هر «سنه‌ای» الزاماً «عام» نیست.

ج) حَوْل: در قرآن، واژه «حول» نیز در مفرد و مثنی آمده است: مفرد: «وَالَّذِينَ يَتُوفَّوْنَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا، وَصِيَّةً لِأَزْوَاجِهِمْ مَتَاعًا إِلَى الْحَوْلِ غَيْرِ إِخْرَاجٍ» (بقره: ۲۴۰)؛ تننیه: «وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنَمِّ الرِّضَاعَةَ» (بقره: ۲۳۳)

همان‌گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، «حول» مانند «سنه» به معنای «سال» است، اما با این تفاوت که در آن مفهوم چرخش و بازگشت به نقطه آغاز لحاظ شده است؛ یعنی یک دور کامل زمانی، مانند گردش زمین به دور خورشید یا تکمیل سال قمری از منظر نجومی.

د) حِجَّه: «حِجَّه» بر وزن «فِضَّه»، بنابر تصریح اهل لغت، به معنای «سنه» (سال) است (فیومی، ۱۴۱۴: ۱۲۱/۱؛ جوهری، ۱۳۷۶: ۳۰۴/۱؛ مصطفوی، ۱۳۶۸: ۱۷۰/۲). دلیل این نام‌گذاری آن است که در هر سال، تنها یک بار حج برگزار می‌شود. قرآن کریم نیز تنها یک بار این واژه را به کار برده است: «قَالَ إِنِّي أُرِيدُ أَنْ أُنْكِحَكَ إِحْدَى ابْنَتَيَّ هَاتَيْنِ عَلَى أَنْ تَأْجُرَنِي ثَمَانِي حِجَجٍ» (قصص: ۲۷)

تحلیل و بررسی

گرچه ممکن است در پاره‌ای از آیات، مقصود از «سنین» سال‌های قمری باشد، اما در بسیاری موارد، کاربرد «سنین» در معنای سال شمسی به نظر غالب می‌رسد. برای نمونه، در آیه‌ای از سوره یوسف آمده است: «قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ» (یوسف: ۴۷) زراعت و کشاورزی، ذاتاً تابع تقویم شمسی و فصول طبیعی است؛ بنابراین، می‌توان گفت که در این آیه، مراد از «سنین»، سال‌های خورشیدی است.

همچنین در آیه دیگری فرموده است: «وَلْيَتُوبُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَارْدَاؤُا تِسْعًا» (کهف: ۲۵) و نیز: «فِي بَضْعِ سِنِينَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ» (روم: ۴) که هر دو بر طول زمان‌هایی دلالت دارند که با تقویم شمسی قابل اندازه‌گیری است، مگر آن‌که قرینه‌ای خاص، معنای قمری را اقتضا کند.

برای مثال، در آیه «حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ أَشُدَّهُ وَبَلَغَ أَرْبَعِينَ سَنَةً» (احقاف: ۱۵)، قرینه «حُمْلُهُ وَفَصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا» نشان می‌دهد که مقصود از سال، سال قمری است؛ چراکه دوره شیرخوارگی در روایات، مبتنی بر ماه‌های قمری تبیین شده است. بنابراین، ملاک در تعیین نوع سال، قراین داخلی یا موضوع مورد نظر است.

در آیه دیگری، به روشنی از سال خورشیدی سخن به میان آمده است: «وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ، فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ، وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً، لَتَبْتَغُوا فَضْلًا مِنْ رَبِّكُمْ، وَلَتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ» (اسراء: ۱۲) محور این آیه، شب و روز است که به عنوان دو آیت جعل شده الهی معرفی می‌شوند. در ادامه، «آیه شب» را مظهر تاریکی (محو) و «آیه روز» را زمینه رؤیت و فعالیت (ایصار) معرفی می‌کند. شب برای سکون و آرامش، و روز برای کار، تلاش، و طلب معاش قرار داده شده است (طبرسی، ۱۳۷۲: ۶/۶۱۹).

چنان‌که از ذیل آیه نیز پیداست، شب و روز ابزار حساب، محاسبه سال، دیون، و زمان سرسیدها هستند. این شبانه‌روزها که در طول سال با تغییر فصول همراه‌اند، بیانگر پویایی زمان و حرکت طبیعی در قالب سال شمسی‌اند. نکته مهم آن است که در ساختار آیه، عطف «لَتَعْلَمُوا» بر «لَتَبْتَغُوا» نشان می‌دهد که محوریت در تعیین سنین و حساب، با شب و روز است و این خود قرینه‌ای بر سنجش سال شمسی در بستر طبیعت است.

با کمال میل، علی عزیز! متن شما غنی، مستند و دقیق است. در ویرایش زیر سعی کرده‌ام آن را روان‌تر و از نظر نگارشی منسجم‌تر کنم، ضمن حفظ اصالت محتوایی:

در کاربست واژه «عام» آمده است: «ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْرِضُونَ» (یوسف: ۴۹) کاربرد واژه «عام» در این آیه، با توجه به قرینه «يُغَاثُ النَّاسُ» (نزول باران و رفع قحطی) و «يَعْرِضُونَ» (چیدن و فشردن میوه‌ها)، ناظر به تناوب فصول صیف و شتاء است. بدین ترتیب، به قرینه زراعت و بارندگی، می‌توان دریافت که مقصود، سال شمسی است.

در خصوص واژه «حول»، می‌فرماید: «وَالَّذِينَ يَتَّبِعُونَكَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا، وَصِيَّةً لِأَزْوَاجِهِمْ مَتَاعًا إِلَى الْحَوْلِ» (بقره: ۲۴۰) و نیز: «وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ» (بقره: ۲۳۳) پیش‌تر نیز اشاره شد که واژه «حول» مترادف «سنه» است، با این تفاوت که در آن مفهوم حرکت و چرخش زمانی ملحوظ است. با توجه به آن که «حول» یک سال کامل محسوب می‌شود، و از منظر ناظر زمینی، چرخش خورشید (یا به‌واقع، گردش زمین به‌دور خورشید) ملاک درک سال است، بنابراین، اصل در معنای «حول»، سال شمسی است. اراده سال قمری، تنها در مواردی که قرینه مشخص (قرآنی یا روایی) وجود داشته باشد، پذیرفته است؛ مانند مسأله رضاع، که با توجه به روایات و ساختار «فصال» در آیه، سال قمری مراد است.

حال، اگر بپذیریم که کاربرد واژه «شهر» در قرآن ناظر به شهر قمریه است، طبیعی است که مدت حمل و شیردهی که در مجموع سی ماه بیان شده، نیز ناظر به ماه‌های قمری خواهد بود. تنها تعبیری که به‌صراحت بر نظام قمری دلالت دارد، واژه «حِجَج» است که در قالب جمع آمده است: «إِنِّي أُرِيدُ أَنْ أُنْكِحَكَ إِحْدَى ابْنَتَيَّ هَاتَيْنِ عَلَى أَنْ تَأْجُرَنِي ثَمَانِي حِجَجٍ» (قصص: ۲۷) این واژه، معادل «سنه» است، اما نام‌گذاری آن بر پایه ظرف و مظروف صورت گرفته: «حِجَه» به معنای سالی است که حج در آن انجام می‌شود. و چون فريضة حج، تنها در یک زمان خاص در هر سال قمری واقع می‌شود، مراد از «حِجَج» در اینجا، قطعاً سال‌های قمری است.

واژگان سه‌گانه سنه، عام و حول، همان‌گونه که در قرآن کارایی دارند، در روایات نیز کاربرد یافته‌اند. تعبیر «سنه» و «سینین» در روایات بیشتر در بازه زمانی عمر و سن به کار رفته است. در روایتی از امام صادق (ع) آمده است: «... فَمُرُوا صَبْيَانَكُمْ بِالصَّلَاةِ إِذَا كَانُوا بَنِي سَنَعٍ سِنِينَ... فَمُرُوا صَبْيَانَكُمْ إِذَا كَانُوا بَنِي تِسْعِ سِنِينَ بِالصَّوْمِ مَا اسْتَطَاعُوا مِنْ صِيَامِ الْيَوْمِ.» (کلینی، ۱۴۰۷: ۴۰۹/۳).

واژه «عام» بیشتر در فرهنگ عبادی کاربرد دارد؛ چنان‌که امام سجاده علیه السلام فرمود: «اللَّهُمَّ وَامْنُنْ عَلَيَّ بِالْحَجِّ وَالْعُمْرَةِ... فِي عَامِي هَذَا وَفِي كُلِّ عَامٍ.» (الصحيفة السجادية، دعای ۲۳، فقره ۴). کاربرد واژه «حول» در روایات، به‌ویژه در باب زکات، برجسته‌تر از دو واژه دیگر است. از جمله در روایتی از امام صادق علیه السلام، درباره زکات ۱۹۹ درهم در طول یازده ماه، سؤال شد. حضرت فرمود: «لَا، حَتَّى يَحُولَ عَلَيْهِ الْحَوْلُ، وَهِيَ مِائَتَا دِرْهَمٍ.» (کلینی، ۱۴۰۷: ۵۲۵/۳)

با توجه به آن‌چه در باب سنه، عام و حول بیان شد، چنین به نظر می‌رسد که هر دو نظام زمانی شمسی و قمری برای محاسبه سال دارای اعتبار و کارکردند، و هر یک بسته به موضوع، در جایگاه خود مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۳. معنی کتاب الله

در آیه «عِدَّةَ الشُّهُورِ»، افزون بر عدد ماه‌ها، دو تعبیر «عِنْدَ اللَّهِ» و «فِي كِتَابِ اللَّهِ» نیز آمده است. برخی از مفسران، «کتاب‌الله» را به معنای لوح محفوظ و کتب آسمانی تفسیر کرده‌اند (طبرسی، ۱۳۷۲: ۴۲/۵؛ صادقی تهرانی، ۱۴۰۶: ۶۵/۱۳)؛ یعنی هم به کتاب تکوین اشاره دارد - به قرینه تعبیر «يَوْمَ خَلَقَ» - و هم به کتب تشریع. برخی دیگر، آن را به کتاب آفرینش معنا کرده‌اند (طباطبائی، ۱۳۹۰: ۲۶۸/۹؛ مکارم شیرازی، ۱۳۷۱: ۴۰۵/۷). گروهی نیز معتقدند که مراد از آن، قرآن کریم است. آلوسی پس از نقل این دیدگاه، آن را به‌شدت رد می‌کند (آلوسی، ۱۴۱۵: ۲۸۱/۵). علامه طباطبائی نیز این نظریه را ضعیف می‌داند.

به‌نظر می‌رسد احتمال دیگری نیز وجود دارد، و آن اینکه مقصود از «کتاب‌الله»، قانون الهی در نظام تکوین و تشریع است؛ چراکه تعبیر «کتاب‌الله» یک اصطلاح قرآنی است و نزدیک به ده‌بار در قرآن تکرار شده است. در اغلب موارد، این واژه بیانگر حکم و فرمان الهی است. نمونه‌هایی از آن عبارت‌اند از: «وَالْمُحْصَنَاتُ مِنَ النِّسَاءِ إِلَّا مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ، كِتَابَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ» (نساء: ۲۴)؛ «أُولُوا الْأَرْحَامِ بَعْضُهُمْ أَوْلَىٰ بِبَعْضٍ فِي كِتَابِ اللَّهِ» (انفال: ۷۵؛ احزاب: ۶)؛ «وَقَالَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ وَالْإِيمَانَ لَقَدْ لَبِثْتُمْ فِي كِتَابِ اللَّهِ إِلَىٰ يَوْمِ الْبَعْثِ» (روم: ۵۶)؛ و نیز آیه مورد بحث: «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ» (توبه: ۳۶).

براساس قواعد ادبی عربی، عبارت «فِي كِتَابِ اللَّهِ» در مقام وصفِ «اِثْنَا عَشَرَ» است، و «يَوْمَ خَلَقَ» نیز ظرفی برای «فِي كِتَابِ» محسوب می‌شود. بنابراین، معنا چنین خواهد بود: شمار ماه‌های سال در علم و قانون الهی، دوازده عدد است که از آغاز آفرینش در نظام الهی مکتوب شده است. این قانون می‌تواند تکوینی باشد یا تشریعی.

البته در برخی موارد، قرینه لفظی نشان می‌دهد که مقصود، کتب آسمانی است؛ مانند آیه «إِنَّ الَّذِينَ يَتْلُونَ كِتَابَ اللَّهِ» (فاطر: ۲۹) که آشکارا درباره تلاوت قرآن است.

تعبیر قرآن کریم در آیه «يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ» به معنای آفرینش آسمان‌ها و زمین در یک روز نیست؛ چراکه در جای دیگر تصریح فرموده است: «خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ» (اعراف: ۵۴). جمع میان این دو دسته آیات بدین گونه است که «شش روز»، اشاره به مراتب مختلف تقدیر و تدبیر در جریان خلقت دارد، در حالی که تعبیر «یوم خلق» ناظر به مطلق زمان است که مجموعه آفرینش در شش روز در آن تفسیر و تفصیل شده است.

افزون بر تعبیر «یوم خلق»، در قرآن از آفرینش شب و روز نیز سخن گفته شده، چنان‌که می‌فرماید: «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ» (انبیاء: ۳۳) آفرینش شب و روز مبتنی بر طلوع و غروب خورشید و عامل پیدایش زمان در نگاه حسی و انسانی است.

اما واژه «یوم» مفهومی فراتر دارد و به معنای مطلق زمان است؛ لذا درباره قیامت نیز آمده است: «إِنَّ رَبَّكَ لَيَحْكُمُ بَيْنَهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ» (نحل: ۱۲۴) بنابراین، تعبیر «یوم خلق» در آیه مورد بحث می‌تواند ناظر به لحظه همراه با خلقت آسمان و زمین باشد، یا حتی به عنوان ظرفی پیش از آن در نظر گرفته شود.

د. حرکت قمر و شمس و احکام دینی

در فرهنگ اسلامی، همانند دیگر ادیان، آیین‌ها و مراسم مذهبی در زمان خاصی برگزار می‌شود. به نظر می‌رسد انجام این امور، اعم از تکالیف واجب، اعمال مستحب و اعیاد، بر پایه یکی از دو نظام زمانی قمری یا شمسی صورت می‌گیرد. بر اساس آیات قرآن، برخی از این موارد به شرح زیر است:

۱. عبادیات

فضائل زمانی، ناظر به شهور قمری است. چنان که امام صادق علیه السلام درباره ماه رمضان فرمود:

«هَذَا شَهْرٌ عَظُمَتْهُ وَكَرُمَتْهُ وَشَرَّفَتْهُ وَفَضَّلَتْهُ عَلَى الشُّهُورِ...» (مجلسی، ۱۴۲۳: ۸۴).

غسل های مستحبی-به استثنای غسل روز جمعه- بر اساس مناسبت های ایام و لیالی قمری توصیه شده اند.

روزه (صوم) نیز مبتنی بر ماه قمری است، آن جا که فرمود: «شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ... فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ» (بقره: ۱۸۵)

مناسک حج بر اساس نظام قمری تعیین شده اند، چنان که آمده است: «يَسْتَأْذِنُكَ عَنِ الْأَهْلِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ» (بقره: ۱۸۹) و نیز: «الْحَجُّ أَشْهُرٌ مَعْلُومَاتٌ» (بقره: ۱۹۷)

روز عرفه، عید قربان و ایام تشریق- یعنی روزهای ۱۱، ۱۲ و ۱۳ ماه ذی حجه- که در آیه «وَاذْكُرُوا اللَّهَ فِي أَيَّامٍ مَعْدُودَاتٍ» (بقره: ۲۰۳) بدان اشاره شده، همه تابع تقویم قمری اند.

هرچند انجام عمره در تمامی ایام سال جایز است، اما فضیلت آن در نگاه شیعی، مخصوص ماه رجب، و در دیدگاه اهل سنت، مربوط به رمضان است.

اعیاد فطر، قربان، بعثت، غدیر، دحو الارض، موالید و وفیات ائمه معصومین علیهم السلام، و دیگر مناسبت های مذهبی نیز همگی بر اساس تقویم قمری انجام می پذیرند. مبنای آغاز شبانه روز، غروب آفتاب شب قبل یا محو شفق است؛ برخلاف گاه شماری ایران باستان که طلوع خورشید را ابتدای روز می دانست (قاسملو، ۱۳۸۸: ۷).

در هر صورت، برنامه های عبادی و آیینی بر پایه افزوده شدن لیل و لילה شکل گرفته اند؛ مانند: «إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ» (قدر: ۱)؛ «لَيْلَةَ الصَّيَّامِ»؛ «لَيْلَةُ الْجُمُعَةِ»؛ «لَيْلَةُ عَاشُورَاءٍ»؛ شب سیزدهم رجب؛ شب نیمه شعبان و نظایر آن.

۲. عقود و ایقاعات

بلوغ شرعی بر اساس سال قمری محاسبه می‌شود. گرچه ملاک اصلی، ظهور نشانه‌های طبیعی بلوغ است، اما در صورت عدم بروز این علائم و مراجعه به معیار سنی، ملاک، سال قمری خواهد بود، نه سال شمسی.

عده وفات نیز بر پایه شهر قمری است؛ چنان‌که خداوند می‌فرماید: «وَالَّذِينَ يَتَوَفَّوْنَ مِنْكُمْ وَيَذَرُونَ أَزْوَاجًا، يَتَرَبَّصْنَ بِأَنْفُسِهِنَّ أَرْبَعَةَ أَشْهُرٍ وَعَشْرًا» (بقره: ۲۳۴)

مدت ایلاء نیز طبق تقویم قمری محاسبه می‌شود: «لِلَّذِينَ يُؤْلُونَ مِنْ نِسَائِهِمْ تَرَبُّصُ أَرْبَعَةِ أَشْهُرٍ» (بقره: ۲۲۶)

عده طلاق زنان نیز بر اساس ماه‌های قمری تعیین شده است. در آیه شریفه آمده است: «وَاللَّائِي يَئْسَنَ مِنَ الْمَحِيضِ مِنْ نِسَائِكُمْ إِنْ ارْتَبْتُمْ، فَعِدَّتُهُنَّ ثَلَاثَةُ أَشْهُرٍ، وَاللَّائِي لَمْ يَحِضْنَ...» (طلاق: ۴) بر پایه همین فقه، سن یائسگی نیز طبق شهر قمری محاسبه می‌شود؛ بنابراین، زنی پس از ۴۸ سال و ۱۷۹ روز قمری، وظایفش از احکام مربوط به حیض به احکام استحاضه منتقل می‌شود.

مدت شیرخوارگی نیز بر اساس تقویم قمری تعیین شده، چنان‌که می‌فرماید: «وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ» (بقره: ۲۳۳) گرچه واژه «حول» به صورت مطلق آمده است، اما با توجه به قراین قرآنی و روایی، سال قمری مراد است.

۳. حکومیات و سیاسات

در نظام قضائی اسلام، در ماه‌های حرام، تغلیظ دیه اعمال می‌شود؛ یعنی به دیه قتل یا جراحات، یک سوم افزوده می‌شود. چنان‌که امام صادق علیه السلام درباره دیه قتل در ماه حرام فرمود: «دِيَةُ وَثُلْتٌ» (کلینی، ۱۴۰۷: ۲۸۱/۷)

همچنین جنگ در چهار ماه حرام، یعنی ذوالقعدة، ذوالحجه، محرم و رجب، حرام اعلام شده است.

۴. اعمال و افعال خورشیدمدار

به جز موارد پیش گفته، سایر شئون زندگی دینی و دنیوی، حتی مانند خواندن نماز آیات، چه به سبب کسوف باشد و چه خسوف، وابستگی خاصی به شهر قمری ندارد.

اوقات و ازمئه جزئی عبادت‌ها، به ویژه نمازهای یومیه، بر اساس نظام شمسی تنظیم شده‌اند؛ از جمله طلوع فجر، زوال، و ظهور خمره مغربیه و مشرقیه به عنوان اوقات صلات. چنان که قرآن کریم می‌فرماید: «أَقِمِ الصَّلَاةَ لِدُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ، إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا» (اسراء: ۷۸)

همچنین آغاز و پایان عبادت روزه، بر اساس حرکت خورشید تعیین شده است، آن‌جا که فرموده است: «حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَكُمُ الْخَيْطُ الْأَبْيَضُ مِنَ الْخَيْطِ الْأَسْوَدِ مِنَ الْفَجْرِ، ثُمَّ أَتُمُوا الصَّيَامَ إِلَى اللَّيْلِ» (بقره: ۱۸۷)

بازه‌های زمانی مربوط به وقوف در عرفات، عبور از مشعر، بیتوته در منی، رمی جمره عقبه و خروج از منی نیز همگی مبتنی بر نظام خورشیدمحور هستند.

ادای زکات بر اساس سال شمسی انجام می‌پذیرد؛ زیرا کشت، داشت و برداشت محصولات مشمول زکات مانند غلات و میوه‌ها، مطابق تغییر فصول طبیعت و بر اساس خورشید صورت می‌گیرد. چنان که قرآن کریم می‌فرماید: «... كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ» (انعام: ۱۴۱).

زیرا گردش طبیعت بر مدار نظام شمسی سامان یافته است. اما پرداخت خمس بر اساس هر دو معیار ممکن است؛ چرا که تأمین هزینه سالانه ملاک است. در نتیجه، می‌توان پرداخت آن را تا پایان سال -چه شمسی و چه قمری- به تعویق انداخت.

نظام آموزشی و تحصیلی، با توجه به فصل‌های سرد و گرم، بر اساس تقویم شمسی طراحی می‌شود.

کشت و زراعت، و مراحل داشت و برداشت، متناسب با بروج و فصول شمسی برنامه‌ریزی می‌گردد.

اداره امور کشور و مسائل سیاسی، چه در سطح ملی و چه در حوزه بین الملل، عمدتاً بر مبنای نظام شمسی صورت می‌گیرد.

پرداخت حقوق، مستمری و مزایای شاغلان دولتی یا بخش عمومی نیز می‌تواند براساس قرارداد در چارچوب بازه‌های زمانی خورشیدی یا بروج سال انجام گیرد.

تأیید این تقسیم‌بندی را می‌توان در سخن آیت‌الله جوادی آملی یافت؛ آن‌جا که درباره تقویم شمسی می‌نویسد: بخش مهمی از امور تکوینی مورد نیاز انسان‌ها، بر پایه ماه‌های شمسی سامان یافته است. چنان‌که تعبیر «قَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ» (فصلت: ۱۰)، به‌ظاهر اشاره به چهار فصل سال دارد. یعنی تأمین نیازهای اقتصادی بشر در همین چهار فصل قرار داده شده است. از این‌رو، عرصه‌هایی چون کشاورزی، دامداری، شیلات و امثال آن، همگی تابع نظام شمسی هستند—نظامی که بر اساس دوری و نزدیکی زمین به خورشید، حضيض و اوج مداری، و موقعیت شمالی و جنوبی خورشید شکل می‌گیرد. (جوادی آملی، ۱۳۹۳: ۳۳/۵۹۰)

اشکال بر طرح دو تقویم

علامه تهرانی در نقد پیشنهاد تقویم دوگانه می‌نویسد: «تمام اشکالات از این طرز تفکر پیدا شده است، زیرا: اولاً تاریخ شمسی خلاف نص قرآن و سنت است؛ ثانیاً این باور موجب جدایی دین از سیاست می‌شود؛ ثالثاً موجب تعطیل کتب و تواریخ نوشته‌شده و قطع رابطه خلف از سلف صالح می‌گردد؛ رابعاً موجب عدم اتحاد مسلمانان می‌شود.» (تهرانی، ۱۴۲۶: ۸۳-۸۴)

در پاسخ باید گفت: نه تنها نصی در این باره وجود ندارد، بلکه حتی ظاهری نیز بر منع تقویم شمسی دیده نمی‌شود. تنها سخنی که در این زمینه نقل شده، حدیث ابی‌بکره است که پیامبر اکرم ﷺ در خطبه حجة الوداع فرمود: «إِنَّ الزَّمَانَ قَدِ اسْتَدَارَ كَهَيْئَتِهِ يَوْمَ خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ، السَّنَةُ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا، مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرُمٌ: ثَلَاثَةٌ مُتَوَالِيَاتٌ: ذُو الْقَعْدَةِ، وَذُو الْحِجَّةِ، وَالْمُحَرَّمُ، وَرَجَبٌ مُقَرَّدٌ.» (صفدی، ۱۴۰۱: ۱۵/۱؛ ابن‌سعد، ۱۴۱۰: ۱۴۲/۲).

همچنین آیه شریفه: «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا» (توبه: ۳۶) نیز به‌عنوان محور

استدلال بر قمری بودن شهور ذکر می‌شود.

اما روشن است که این روایت در مقام نفی اعتبار نسیء است؛ زیرا پیامبر ﷺ اعلام فرمودند که زمان به جایگاه اصلی خود بازگشت و در نتیجه، حجة الاسلام (حج تشریعی) به‌درستی اقامه شد. آیه نیز در صدد بیان دوازده‌ماهه بودن شهور قمری است، نه در مقام نفی تقویم شمسی یا تقویم ترکیبی.

در واقع، نسیء و کبس، نظام قمری را از حالت منظم خارج می‌کرد، و آیه در مقام رد همین سنت جاهلی است که قریش انجام می‌دادند و یهودیان نیز نوع دیگری از آن را اعمال می‌کردند. افزون بر این، مجموعه آیات مرتبط با این موضوع، به نوعی ناظر به تأیید ضمنی نظام شمسی در کنار تقویم قمری است-بی‌آن‌که یکی در نفی دیگری باشد.

این‌که گفته شود نظام دوتقویمی به جدایی دین از سیاست می‌انجامد، تجربه چهار دهه انقلاب اسلامی گواه بی‌پایه بودن این ادعاست؛ چراکه مدعیان جدایی دین از سیاست، بیشتر به سمت تقویم قمرمحور تمایل نشان داده‌اند و تقویم شمس محور را کنار نهاده‌اند. آیا واقعاً تقویم خورشیدی با اندیشه تفکیک دین از سیاست پیوند دارد؟ شخصیت‌های شاخص این جریان کدام‌اند و کجا در نظر و عمل چنین جهت‌گیری‌ای داشته‌اند؟

همچنین، کدام بخش از فرهنگ ایرانی که تقویم خورشیدی یکی از نمادهای آن است، سبب گسست میان خلف و سلف شده است؟ البته اگر صرفاً به تقویم شمسی بسنده شود، ممکن است چنین آسیبی رخ دهد. اما کاربست هم‌زمان دو تقویم شمسی و قمری چگونه می‌تواند مایه تفرقه میان امت اسلامی گردد؟ مگر نه اینکه خرده‌فرهنگ‌های متنوع در جوامع اسلامی وجود دارند و همزیستی می‌کنند؟

بی‌تردید، تقویم قمری یکی از عوامل وحدت‌آفرین در امت اسلام است که مورد قبول همگان قرار دارد. با این حال، تقویم شمسی نیز در کنار آن و با مبادی گوناگون، مورد استفاده قرار می‌گیرد. چه بسا بتوان گفت بسیاری از کشورهای اسلامی که امورشان را با نظام قمری تنظیم می‌کنند، تقویم دوم آن‌ها شمسی است-اما نه با مبدأ هجرت نبوی، بلکه با مبدأ میلاد مسیح. این بدان معناست که آنان حاضرند تقویم شمسی مسیحی اروپایی را به‌عنوان تقویم دوم بپذیرند، ولی تقویم هجری شمسی را به بهانه ایرانی بودن نپذیرند.

نکته پایانی آنکه، برنامه‌هایی چون چهارشنبه‌سوری و سیزده‌بدر ربطی به مشروعیت یا عدم مشروعیت تقویم شمسی ندارند، بلکه در زمره خرده‌فرهنگ‌هایی قرار می‌گیرند که در هر جامعه یا کشوری ممکن است وجود داشته باشند. به‌عنوان نمونه، در مالزی نسبت به عدد ۴ و هر عددی که شامل رقم ۴ باشد، حساسیت منفی وجود دارد؛ در هند، عدد ۸ نحس شمرده می‌شود، درحالی‌که در چین عدد ۸ بار معنای مثبت دارد؛ در ژاپن تلفظ عدد ۹ مشابه واژه «شکنجه» است؛ و در بسیاری از کشورها عدد ۱۳ نحس تلقی می‌شود، به‌طوری‌که برخی خطوط هوایمایی، صندلی ردیف سیزدهم ندارند.

نتیجه‌گیری

قرآن کریم، شمس و قمر، لیل و نهار را از آیات الهی می‌داند، و هر یک را در جایگاه خود منشأ اثر قرار می‌دهد. از منظر قرآن، فلسفه منازل قمر، محاسبه سنین است؛ اما جریان خورشید، مدار مشخص آن، پیدایش فصول، تغییرات صیف و شتاء، اختلاف شب و روز، درآمیزش شب و روز، و مشارق و مغارب، همگی به حرکت شمس مرتبط‌اند.

در نگاه قرآنی، اعمال عبادی و امور دینی که با «شهر» و «سنه» در ارتباط‌اند، بر مبنای نظام قمری تنظیم شده‌اند. اما در هیچ جای قرآن، نشانی از بی‌اعتبار دانستن داده‌های تقویم شمسی، که بخشی از تراش علمی بشر است و نشانگر کشف حقایق تکوینی یا بیانگر آموزه‌های تشریعی در ادیان دیگر، یافت نمی‌شود و دلیلی برای نادیده‌انگاشتن آن نیز وجود ندارد. گرچه در شریعت قرآنی، به‌ویژه در عرصه عبادات، نظام قمری محوریت دارد، اما بر اساس خود قرآن، نظام شمسی در سامان‌دهی امور اداری و اقتصادی جوامع، مورد توجه قرار گرفته است.

خلاصه آن‌که، قرآن کریم در عین تنظیم برنامه‌های دینی بر اساس تقویم قمری، از سنت جاهلی نسیء و کبس سنوات اعلام برائت می‌جوید، اما در عین حال، با بهره‌گیری از هر دو نظام زمانی قمری و شمسی و نیز یافته‌های علمی بشر در حوزه نجوم و هیئت که با نظام تکوین سازگارند و می‌توانند ابزار سنجش و محاسبه زمان باشند، نه تنها مخالفتی ندارد، بلکه آن را هم‌راستا با شناخت حکمت آفرینش می‌داند.

منابع

- ألوسی، محمود بن عبدالله، روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني، بيروت: دارالكتب العلمية، منشورات محمد علي بيضون، چاپ دوم، ١٤١٥ق.
- صدوق/ابن بابويه، محمد بن علی، من لا يحضره الفقيه، تصحيح علی اکبر غفاری، قم: دفتر انتشارات اسلامی، چاپ دوم، ١٤١٣ق.
- ابن سعد، محمد بن سعد، الطبقات الكبرى، بيروت: دارالكتب العلمية، منشورات محمد علي بيضون، چاپ اول، ١٤١٠ق.
- ابن طاووس، علی بن موسی، مهج الدعوات و منهج العبادات، تصحيح ابوطالب کرمانی و محمدحسن محرر، قم: دارالذخائر، چاپ دوم، ١٤١١ق.
- ابن عاشور، محمدطاهر، تفسير التحرير والتنوير، بيروت: مؤسسه التاريخ العربی، چاپ اول، ١٤٢٠ق.
- ابن فارس، احمد، معجم مقاييس اللغة، تحقيق عبدالسلام محمد هارون، قم: مكتب الإعلام الإسلامی، چاپ اول، ١٤٠٤ق.
- ابن هشام، محمد بن عبدالملك، السيرة النبوية، تحقيق مصطفى السقا و ابراهيم أبياری و عبدالحميد شلبی، بيروت: دارالمعرفة، بی تا.
- أزهري، محمد بن أحمد، تهذيب اللغة، بيروت: دار إحياء التراث العربی، چاپ اول، ١٤٢١ق.
- پیرنیا، حسن، ایران باستان / تاريخ مفصل ایران قديم، تهران: دنيای كتاب، چاپ اول، ١٣٦٦ش.
- توفیقی، حسين، آشنایی با ادیان بزرگ، تهران: سازمان مطالعه و تدوين كتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، چاپ هفدهم، ١٣٩٧ش.
- تهانوی، محمدعلی بن علی، موسوعه كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم، تحقيق حروج علی فريد، بيروت: ناشرون، چاپ اول، ١٩٩٦م.
- جوادى آملی، عبدالله، تسنيم / تفسير قرآن كريم، تحقيق و تنظيم محمد فراهانی و حسين اشرفی، قم: مركز نشر اسراء، چاپ اول، ١٣٩٩ش.
- جوهری، اسماعيل بن حماد، الصحاح / تاج اللغة وصحاح العربية، بيروت: دارالعلم للمالين، چاپ اول، ١٣٧٦ش.
- حرعاملی، محمد بن حسن، وسائل الشيعة، تصحيح حسن موسوی خراسان، قم: مؤسسه آل البيت (عليه السلام)، چاپ اول، ١٤٠٩ق.

حسن‌زاده آملی، حسن، دروس هیئت و دیگر رشته‌های ریاضی، قم: دفتر تبلیغات اسلامی، چاپ اول، ۱۳۷۲ش.

حسینی تهرانی، سید محمدحسین، رساله نوین در باره بناء اسلام بر سال و ماه قمری، مشهد: انتشارات علامه طباطبائی، چاپ سوم، ۱۴۲۶ق.

حیدری ملایری، محمدعلی، مقاله A concise review of the Iranian calendar، ترجمه: فاطمه طاهریان، تهران: وبلاگ توسعه نرم‌افزار رادکام، ۱۳۸۴ش.

خوارزمی، محمدبن احمد، مفاتیح العلوم، ترجمه حسین خدیوچم، تهران: مرکز انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ دوم، ۱۳۶۲ش.

خورشیدیان، اردشیر، پاسخ به پرسش‌های دینی زرتشتیان، تهران: فروهر، چاپ دوم، ۱۳۸۷ش.
دهخدا، علی‌اکبر، لغت‌نامه دهخدا، تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، ۱۳۷۷ش.
زمخشری، محمود بن عمر، الکشاف عن حقائق غوامض التنزیل و عیون الأقاویل فی وجوه التأویل، بیروت: دارالکتب العربی، چاپ سوم، ۱۴۰۷ق.

سمرقندی، نصر بن محمد، تفسیر بحر العلوم، تحقیق عمر عمروی، بیروت: دارالفکر، چاپ اول، ۱۴۱۶ق.

شوکانی، محمد علی، فتح القدیر، دمشق: دار ابن کثیر، چاپ اول، ۱۴۱۴ق.
صادقی تهرانی، محمد، الفرقان فی تفسیر القرآن بالقرآن والسنة، قم: فرهنگ اسلامی، چاپ دوم، ۱۴۰۶ق.

صفدی، خلیل بن ایبک، الوافی بالوفیات، بیروت: دارالنشر فرانز شتاینر، چاپ دوم، ۱۴۰۱ق.
طباطبایی، محمدحسین، المیزان فی تفسیر القرآن، بیروت: مؤسسه الأعلمی للمطبوعات، چاپ دوم، ۱۳۹۰ش.

طبرسی، فضل بن حسن، مجمع البیان فی تفسیر القرآن، تهران: ناصر خسرو، چاپ سوم، ۱۳۷۲ش.
طوسی، محمدبن حسن، التبیان فی تفسیر القرآن، تصحیح احمد حبیب عاملی، مقدمه محمدحسن آقابزرگ تهرانی، بیروت: دار إحياء التراث العربی، چاپ اول، بی‌تا.
طوسی، محمدبن حسن، تهذیب الأحکام، تحقیق حسن موسوی خراسان، تهران: دارالکتب الإسلامية، چاپ چهارم، ۱۴۰۷ق.

عبداللهی، رضا، تاریخ تاریخ در ایران / گاه‌شماری‌های ایرانی، تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر، چاپ سوم، ۱۳۷۸ش.

فخررازی، محمد بن عمر، مفاتیح الغیب / تفسیر کبیر، بیروت: دار احیاء التراث العربی، چاپ سوم، ۱۴۲۰ق.

فراهیدی، خلیل بن احمد، کتاب العین، قم: نشر هجرت، چاپ سوم، ۱۴۰۹ق.
فیومی، احمد بن محمد، المصباح المنیر فی غریب الشرح الکبیر، قم: مؤسسه دارالهجره، چاپ دوم، ۱۴۱۴ق.

قاسملو، فرید، تقویم و تقویم‌نگاری، تهران: نشر کتاب مرجع، چاپ چهارم، ۱۳۸۸ش.
قرطبی، محمد بن احمد، الجامع لأحكام القرآن، تهران: ناصر خسرو، چاپ اول، ۱۳۶۴ش.
قمی، علی بن ابراهیم، تفسیر القمی، تحقیق طیب موسوی جزایری، قم: دارالکتاب، چاپ سوم، ۱۳۶۳ش.

کلینی، محمد بن یعقوب، الکافی، تهران: اسلامیة، چاپ چهارم، ۱۴۰۷ق.
مجلسی، محمدباقر، زادالمعاد / مفتاح الجنان، تحقیق و تصحیح علاءالدین أعلمی، بیروت: مؤسسه الأعلمی للمطبوعات، چاپ اول، ۱۴۲۳ق.

مراغی، احمد مصطفی، تفسیر المراغی، بیروت: دارالفکر، چاپ اول، بی‌تا.
مصطفوی، حسن، التحقيق في كلمات القرآن الكريم، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ اول، ۱۳۶۸ش.

مغنیه، محمدجواد، التفسیر الکاشف، قم: دارالکتاب الإسلامی، چاپ اول، ۱۴۲۴ق.
مکارم شیرازی، ناصر، تفسیر نمونه، تهران: دارالکتب الإسلامیة، چاپ دهم، ۱۳۷۱ش.
نبیئی، ابوالفضل، گاه‌شماری در تاریخ ایران، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی (سمت)، چاپ چهارم، ۱۳۸۸ش.

References

- Abdollahi, Reza. *Tarikh Tarikh dar Iran: Gah-Shomari-haye Irani* (The History of History in Iran: Iranian Calendars). Tehran: Amir Kabir Publishing Institute, 3rd Edition, 1378 SH (1999 CE).
- Alousi, Mahmoud bin Abdullah. *Ruh al-Ma'ani fi Tafsir al-Quran al-Azim wal-Sab' al-Mathani* (The Spirit of Meanings in the Exegesis of the Great Quran and the Seven Oft-Repeated). Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, published by Muhammad Ali Baydoun, 2nd Edition, 1415 AH (1995 CE).
- Azhari, Muhammad bin Ahmad. *Tahdhib al-Lugha* (Refinement of Language). Beirut: Dar Ihya al-Turath al-'Arabi, 1st Edition, 1421 AH (2000 CE).
- Dehkhoda, Ali Akbar. "Lughatnameh Dehkhoda" (Dehkhoda's Dictionary). Tehran: University of Tehran Publications and Printing Institute, 1377 SH (1998 CE).
- Fakhr Razih, Muhammad bin Umar. *Mafatih al-Ghayb* (Keys to the Unseen) / *Tafsir Kabir* (Great Interpretation). Beirut: Dar Ahya al-Turath al-'Arabi, 3rd Edition, 1420 AH (1999 CE).
- Farahidi, Khalil bin Ahmad. *Kitab al-Ain* (The Book of the Source / Dictionary). Qom: Hijrat Publishing, 3rd Edition, 1409 AH (1988 CE).
- Fiyumi, Ahmad bin Muhammad. *Al-Misbah al-Munir fi Gharib al-Sharh al-Kabir* (The Illuminating Lamp in the Strange Words of the Great Commentary). Qom: Dar al-Hijrah Institute, 2nd Edition, 1414 AH (1993 CE).
- Haidari Malayeri, Mohammad Ali. "A Concise Review of the Iranian Calendar," translated by Fatemeh Taherian. Tehran: Radcom Software Development Blog, 1384 SH (2005 CE).
- Hassanzadeh Amoli, Hassan. *Duroos Hay'at wa Digar Reshteh-ha-ye Rayazi* (Lessons in Geometry and Other Mathematical Fields). Qom: Office of Islamic Propagation, 1st Edition, 1372 SH (1993 CE).
- Hosseini Tehrani, Seyyed Mohammad Hussein. "Resaleh Novin dar Bareye Banya-ye Islam bar Sal va Mah Qomari" (A Modern Treatise on Building Islam on Lunar Years and Months). Mashhad: Publications of Allameh Tabatabai, 3rd Edition, 1426 AH (2005 CE).
- Hurr Amili, Muhammad bin Hasan. *Wasail al-Shi'a* (The Means of the Shia), Edited by Hasan Mousavi Khorasani. Qom: Al al-Bayt Institution, 1st Edition, 1409 AH (1988 CE).

- Ibn Ashur, Muhammad Tahir. *Tafsir al-Tahrir wa al-Tanwir* (The Commentary of Liberation and Enlightenment). Beirut: Arab Historical Institute, 1st Edition, 1420 AH (1999 CE).
- Ibn Faris, Ahmad. *Mu'jam Maqayis al-Lughah* (Dictionary of Language Standards), Edited by Abdul Salaam Muhammad Harun. Qom: Islamic Media Office, 1st Edition, 1404 AH (1984 CE).
- Ibn Hisham, Muhammad bin Abdul Malik. *Al-Sirah al-Nabawiyah* (The Prophetic Biography), Edited by Mustafa al-Saqa, Ibrahim Abiyari, and Abdul Hamid Shalabi. Beirut: Dar al-Ma'rifah, n.d.
- Ibn Sa'd, Muhammad bin Sa'd. *Al-Tabaqat al-Kubra* (The Great Classes). Beirut: Dar al-Kutub al-'Ilmiyyah, published by Muhammad Ali Baydoun, 1st Edition, 1410 AH (1989 CE).
- Ibn Tawus, Ali bin Musa. *Mahaj al-Da'wat wa Manhaj al-Ibadat* (The Path of Invocations and the Method of Worship), Edited by Abu Talib Kermani and Muhammad Hassan Muhrir. Qom: Dar al-Dhakha'ir, 2nd Edition, 1411 AH (1991 CE).
- Javadi Amoli, Abdullah. *Tasnim: Tafsir Quran Karim* (Interpretation of the Holy Quran), Edited by Muhammad Farahani and Hossein Ashrafi. Qom: Center for Publishing Isra, 1st Edition, 1399 SH (2020 CE).
- Jawhari, Ismail bin Hamad. *Al-Sihah: Taj al-Lugha wa Sihah al-Arabiyya* (The Authentic: Crown of Language and Correct Arabic), Beirut: Dar al-'Ilm lil-Malayin, 1st Edition, 1376 SH (1997 CE).
- Khorshidiān, Ardeshtir. *Pasokh be Porsesh-Haye Dini Zartoshtiyan* (Response to Religious Questions of Zoroastrians). Tehran: Foruhar, 2nd Edition, 1387 SH (2008 CE).
- Khwarizmi, Muhammad bin Ahmad. *Mafatih al-Uloom* (Keys to Sciences), translated by Hossein Khadioujam. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Center, 2nd Edition, 1362 SH (1983 CE).
- Kulayni, Muhammad bin Ya'qub. *Al-Kafi* (The Sufficient). Tehran: Islamic Books, 4th Edition, 1407 AH (1986 CE).
- Majlisi, Muhammad Baqir. *Zadal-Ma'ad / Miftah al-Janan* (The Provision of the Hereafter / The Key to the Gardens). Edited and corrected by Alaa al-Din Alami. Beirut: Al-A'lami Institution for Publications, 1st Edition, 1423 AH (2002 CE).
- Makarem Shirazi, Naser. *Tafsir-e Namuneh* (Sample Interpretation). Tehran: Dar al-Kutub al-Islamiyyah, 10th Edition, 1371 SH (1992 CE).
- Maraghi, Ahmad Mustafa. *Tafsir al-Maraghi* (Maraghi's Commentary). Beirut: Dar al-Fikr, 1st Edition, n.d.

- Moghniyeh, Muhammad Jawad. *Al-Tafsir al-Kashif* (The Revealing Commentary). Qom: Dar al-Kitab al-Islami, 1st Edition, 1424 AH (2003 CE).
- Mostafavi, Hassan. “Al-Tahqiq fi Kallimat al-Quran al-Karim” (Research on the Words of the Holy Quran). Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance, 1st Edition, 1368 SH (1989 CE).
- Nabi'i, Abulfazl. “Gah-Shomari dar Tarikh Iran” (Calendar in the History of Iran). Tehran: Organization for Studying and Compiling Human Sciences Books (Samt), 4th Edition, 1388 SH (2009 CE).
- Pirnia, Hassan. *Iran-e Bastan: Tarikh-e Mofassal Iran-e Qadim* (Ancient Iran: A Detailed History of Ancient Iran). Tehran: Donya-ye Ketab, 1st Edition, 1366 SH (1987 CE).
- Qasmlou, Farid. “Taqqim va Taqqim-negari” (Calendar and Calendar-Making). Tehran: Reference Book Publishing, 4th Edition, 1388 SH (2009 CE).
- Qummi, Ali bin Ibrahim. *Tafsir al-Qummi* (The Qummi Commentary), Edited by Tayyib Mousavi Jazairi. Qom: Dar al-Kitab, 3rd Edition, 1363 SH (1984 CE).
- Qurtubi, Muhammad bin Ahmad. *Al-Jami' li-Ahkam al-Quran* (The Comprehensive Collection of Quranic Rulings). Tehran: Nasir Khosrow, 1st Edition, 1364 SH (1985 CE).
- Sadeqi Tehrani, Muhammad. *Al-Furqan fi Tafsir al-Quran bil-Quran wa al-Sunnah* (The Criterion in the Interpretation of the Quran through the Quran and Sunnah). Qom: Islamic Culture, 2nd Edition, 1406 AH (1985 CE).
- Sadug/Ibn Babawayh, Muhammad bin Ali. *Man La Yahduruhu al-Faqih* (One Who has No Access to the Jurist), Edited by Ali Akbar Ghaffari. Qom: Office of Islamic Publications, 2nd Edition, 1413 AH (1992 CE).
- Safadi, Khalil bin Aibak. *Al-Wafi bil-Wafiyat* (The Complete Work on the Deceased). Beirut: Dar al-Nashr Franz Steiner, 2nd Edition, 1401 AH (1981 CE).
- Samarkandi, Nasr bin Muhammad. *Tafsir Bahr al-Uloom* (Interpretation of the Sea of Sciences), Edited by Omar Amravi. Beirut: Dar al-Fikr, 1st Edition, 1416 AH (1995 CE).
- Shawkani, Muhammad Ali. *Fath al-Qadeer* (The Key to Success). Damascus: Dar Ibn Kathir, 1st Edition, 1414 AH (1993 CE).
- Tabarsi, Fazl bin Hasan. *Majma' al-Bayan fi Tafsir al-Quran* (The Collection of Clarifications in Quran Interpretation). Tehran: Nasir Khosrow, 3rd Edition, 1372 SH (1993 CE).

- Tabatabai, Muhammad Husayn. *Al-Mizan fi Tafsir al-Quran* (The Scale in Quran Interpretation). Beirut: Al-A'jami Institution for Publications, 2nd Edition, 1390 SH (2011 CE).
- Tahani, Mohammad Ali bin Ali. *Mawsou'at Keshaf Istilahaat al-Funun wal-Uloom* (Encyclopedia of the Terminology of Arts and Sciences), Edited by Harooj Ali Farid. Beirut: Nasharon, 1st Edition, 1996 CE.
- Tawfiqi, Hossein. *Asha'nayi ba Adyan-e Bozorg* (Familiarity with Major Religions). Tehran: Organization for Studying and Compiling Human Sciences Books (Samt), 17th Edition, 1397 SH (2018 CE).
- Tusi, Muhammad bin Hasan. *Al-Tibyan fi Tafsir al-Quran* (The Clarification in Quran Interpretation), Edited by Ahmad Habib Amili, prefaced by Muhammad Mohsen Aqa Bozorg Tehrani. Beirut: Dar Ahya al-Turath al-'Arabi, 1st Edition, n.d.
- Tusi, Muhammad bin Hasan. *Tahdhib al-Ahkam* (Refinement of Rulings), Edited by Hasan Mousavi Khorasani. Tehran: Dar al-Kutub al-Islamiyyah, 4th Edition, 1407 AH (1986 CE).
- Zamakhshari, Mahmoud bin Umar. *Al-Kashaf 'an Haqiqat Ghawamid al-Tanzil wa A'yun al-Aqawil fi Wujuh al-Ta'wil* (The Uncovering of the Truths of the Revelation and the Clear Sayings Regarding the Faces of Interpretation). Beirut: Dar al-Kitab al-Arabi, 3rd Edition, 1407 AH (1986 CE).