



A Comparative Analysis of Historical Accounts of the Little Ice Age with the Opening Verses of the al-Takwīr Chapter*

Hosein Shojaei 

Ph.D. in Quran and Hadith Sciences, Independent Researcher, Tehran, Iran. Email:

shojaeihosein030@gmail.com

Abstract



The opening verses of the al-Takwīr Chapter are among the verses describing the Signs of the Hour (*ashrāt al-sā'ah*). Commentators have paid insufficient attention to the historical and contextual backgrounds of such verses; whereas the fear that God intends to instill in the initial audience through the signs of the Day of Judgment can only be taken seriously by them if it is grounded in a tangible context; otherwise, the inter-subjective connection, which is essential for effective warning, will not be established. This article, focusing on the opening verses of the al-Takwīr Chapter and conducting a comparative analysis with pre-Islamic historical accounts, proposes that the tangible warning of these verses is related to the Late Antique Little Ice Age. It concludes that the warning conveyed in the first and second verses of the al-Takwīr Chapter for the Quran's early audience pertains to the imagery of the darkened sun and stars associated with the volcanic eruptions of 535–536 CE, 539–540 CE, and 547 CE. The third verse of this chapter points to the volcanic eruptions that triggered the climatic anomalies of the era. These eruptions caused atmospheric phenomena and cooling conditions referenced in the reports of Procopius, Cassiodorus, and Michael the Syrian. A comparative analysis of these historical reports with the opening verses of the al-Takwīr Chapter reveals that Arabs of that period had a mental familiarity with this phenomenon.

Keywords: signs of the Hour, Quranic warnings, the al-Takwīr Chapter, Day of Judgment in the Quran, Little Ice Age

* Received 31 May 2024; Received in revised form 5 September 2024; Accepted 11 September 2024; Published online 20 November 2024

Cite this article: Shojaei, H. (2024). A Comparative Analysis of Historical Accounts of the Little Ice Age with the Opening Verses of the al-Takwīr Chapter. *Comparative Interpretation Research*, 10(2), 115-136. <https://doi.org/10.22091/ptt.2024.11071.2355>

Publisher: University of Qom



© The Author(s)

Introduction

The opening verses of the al-Takwīr Chapter fall under the category of verses describing the Signs of the Hour (*ashrāt al-sā'ah*). The primary aim of such verses is to depict the transformative events that will occur in the world before the Day of Judgment. Most commentators have tried to approach these verses from a theological perspective. However, alongside this theological lens, these phenomena can also be examined from a historical viewpoint—particularly since there are now historical accounts suggesting that events resembling the imagery presented in this chapter as a prelude to the Day of Judgment occurred in 535–536 CE, 539–540 CE, and 547 CE in the regions of the Western and Eastern Roman Empires and the Arabs of Hijaz, due to their connections with these areas, would likely have been aware of these events and their catastrophic consequences. These occurrences are now recognized by historians as part of the Late Antique Little Ice Age. According to research, this glacial period was caused by extensive volcanic activity, which led parts of the Northern Hemisphere to experience a dimmed sky accompanied by unprecedented cold. Historical accounts from Procopius, Cassiodorus, and Michael the Syrian provide descriptions of this period. The descriptions provided in these three sources regarding the atmospheric consequences of that era show a striking resemblance to the imagery in the first two verses of the al-Takwīr Chapter, specifically in relation to the darkened and dimmed appearance of the sun and the celestial bodies of the night. Thus, it appears that in the opening of the al-Takwīr Chapter, God references a historical and familiar event due to the mental association Arabs of the time had with it so that He could inform His audience about the terrifying nature of the occurrence of the Day of Judgment in a tangible and concrete manner.

Comparing Historical Reports with the First Verse of the al-Takwīr Chapter

The first verse of the al-Takwīr Chapter refers to the darkness and dimming of the sun. All three historians referenced in this study mention the dimming of the sun's light as one of the events that people experienced during the era of the Little Ice Age. This event is mentioned alongside the freezing conditions of that time, just as described in the first verse of the al-Takwīr Chapter.

Procopius's description of the sun's dimness: "The sun gave forth its light without brightness ... it appeared like the state of an eclipse."

Cassiodorus's description of the sun's dimness: "The rays of the sun were weak and appeared bluish ... the sky was cloudy and dim, preventing the true colors of the sun and moon, as well as the sun's warmth, from being perceived."

Michael the Syrian's description of the sun's dimness: "The sun became dark, and this eclipse lasted a year and a half—eighteen months. Each day it shone for about four hours, but its light was faint ... during these years, the sun did not return to its original brightness."

Comparing Historical Accounts with the Second Verse of the al-Takwīr Chapter

The second verse of the al-Takwīr Chapter mentions the dimming of the celestial bodies of the night. Among the three historians referenced, only Cassiodorus explicitly mentions the dimming of the night sky as a result of the glacial conditions of that period.

Conclusion

A comparative analysis of the opening verses of the al-Takwīr Chapter with historical accounts of the Late Antique Little Ice Age suggests that the Arabs of the Prophet's era were likely familiar with this historical event. Therefore, the descriptions in this chapter regarding the dimming of the sun and the celestial bodies of the night must be considered entirely relatable to the people of that time. The Quran's reference to the occurrence of these events, having a known historical precedent for its primary audience, could have been perceived as profoundly serious and fear-inducing. Undoubtedly, the impact of the verses concerning the Day of Judgment and its signs on that audience was rooted in recalling such tangible fears, which the Quran employed to lay the foundation for shaping behavior and fostering obedience among its early listeners.

References

- Al-Jallad, A. (2022). *The religion and rituals of the nomads of pre-Islamic Arabia: a reconstruction based on the Safaitic inscriptions*. Brill.
- Amir-Moezzi, M. A., & Dye, G. (2019). *Le Coran des historiens*. Les éditions du Cerf.
- Cassiodorus, S. (1886). *The letters of Cassiodorus: being a condensed translation of the Variae epistolae of Magnus Aurelius Cassiodorus Senator*. H. Frowde.
- Gabriele, M., & Palmer, J. (2019). *Apocalypse and reform from Late Antiquity to the Middle Ages*. Routledge.
- Harper, K. (2017). *The fate of Rome: climate, disease, and the end of an empire*. Princeton University Press.
- Larsen, L. B., Vinther, B. M., Briffa, K. R., Melvin, T. M., Clausen, H. B., Jones, P. D., & Nicolussi, K. (2008). New ice core evidence for a volcanic cause of the A.D. 536 dust veil. *Geophysical Research Letters*, 35(4). <https://doi.org/10.1029/2007GL032450>
- Nicholson, O. (2018). *The Oxford dictionary of late antiquity*. Oxford University Press.

- Peregrine, P. N. (2020). Climate and social change at the start of the Late Antique Little Ice Age. *The Holocene*, 30(11), 1643-1648.
<https://doi.org/10.1177/0959683620941079>
- Procopius, C. (1916). *Procopius: history of the wars*, Books III and IV (Vandalic War). Heinemann.
- Syrien, M. (2013). *Chronique de Michel le Syrien*. Leroux.



بررسی تطبیقی گزارش‌های تاریخی رویداد یخبندان کوچک با آیات ۱-۳ سوره تکویر*

حسین شجاعی 

دانش‌آموخته دکتری علوم قرآن و حدیث، پژوهشگر مستقل، تهران، ایران. رایانامه: Shojaeihosein030@gmail.com

چکیده

آیات آغازین سوره تکویر از آیات اُشراط الساعة است. مفسران در مواجهه با این نوع آیات به زمینه‌های تاریخی و بافتی کمتر توجه کرده‌اند، حال آنکه ترسی که خداوند می‌خواهد از نشانه‌های وقوع قیامت در مخاطبان اولیه ایجاد نماید زمانی توسط ایشان جدی گرفته می‌شود که پس‌زمینه‌ای عینی داشته باشد؛ وگرنه ارتباط بیناذهنی، که لازمه انذار است، شکل نخواهد گرفت. این مقاله، با نظر به آیات آغازین سوره تکویر و با بررسی تطبیقی گزارش‌های تاریخی پیشاسلامی، قصد دارد تا ارتباط انذار عینی این آیات را با رویداد یخبندان کوچک در باستان متأخر مطرح کند. نتیجه اینکه وجه عینی انذار آیه اول و دوم سوره تکویر برای مخاطبان اولیه قرآن معطوف به تداعی گری تیرگی خورشید و ستارگانی است که در سال‌های ۵۳۵-۵۳۶ م، ۵۳۹-۵۴۰ م و ۵۴۷ م، به سبب فوران‌های آتش‌فشانی، رخ داده است و آیه سوم این سوره به فوران‌های آتش‌فشانی آن دوره، که زمینه یخبندان و پدیده‌های جوی آن عصر را پدید آورده است، اشاره دارد. این پدیده در گزارش‌های پروکوپئوس، کاسیودوروس و میخائیل سریانی اشاره شده و با بررسی تطبیقی آنها با آیات آغازین سوره تکویر می‌توان دریافت که عرب با این موضوع معاهدت ذهنی داشته است.



کلیدواژگان: اُشراط الساعة، انذارهای قرآن، تکویر: ۱-۳، قیامت در قرآن، یخبندان کوچک

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

* دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۱۱ | بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۵ | پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۱ | انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۸/۳۰

استناد: شجاعی، حسین. (۱۴۰۳). بررسی تطبیقی گزارش‌های تاریخی رویداد یخبندان کوچک با آیات آغازین سوره تکویر.

پژوهش‌های تفسیر تطبیقی، ۱۰(۲)، ۱۱۵-۱۳۶. <https://doi.org/10.22091/ptt.2024.11071.2355>

© نویسنده(ها)



ناشر: دانشگاه قم

مقدمه

ترس جدی‌ترین هیجان و محرک بشری است (برای کسب اطلاعات بیشتر، نک ریو، ۱۴۰۲). همان‌طور که تحریک این هیجان در مقوله تعلیم و تربیت راهبردی اساسی در رفتارسازی است، در قرآن کریم نیز بهره‌گیری از ترس یا انذار، روشی مهم در اطاعت‌پذیری مخاطبان به شمار می‌آید (یونسی و دیالمه، ۱۳۹۶، ص ۱۱۷). تبیین این نکته که قرآن چه نوع ترس‌هایی را با چه سازوکاری برای پیشبرد اهداف خود پی‌می‌گیرد فرصت دیگری را می‌طلبد. باوجوداین، اگر ناظر به موضوع این مطالعه درصدد تبیین یکی از ترس‌های رفتارساز در قرآن کریم باشیم، می‌توانیم ترس از معاد را به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین روش‌های قرآن برای کنترل و اصلاح رفتار انسان‌ها معرفی نماییم.

ترسی که قرآن برای ایجاد هراس از قیامت ایجاد می‌نماید ترسی واقعی و نه موهوم^۱ است که در نتیجه تداعی عصبی و ذهنی به وجود می‌آید. نکته چشمگیری که در مورد ترس‌های واقعی بایستی بدان توجه داشت آن است که بشر زمانی دچار ترس واقعی می‌شود که در تجربیات عینی خود متحمل آسیبی از یک عامل بیرونی شده باشد (برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد ترس موهوم، نک آزاد، ۱۳۷۴، صص ۱۵۷-۱۶۱). با این اوصاف، ترس از معاد قرآنی نیز زمانی می‌تواند برای مخاطبان اولیه آن ترسی واقعی و هراس‌انگیز پنداشته شود که پیوندهای آن با تجربیات ناخوشایند مشابه جهان بیرونی برقرار گردد.

زاویه دید موجود به مقوله معاد در آثار و پژوهش‌های تفسیری بر فرضی که در سطور بالا بدان اشاره شد استوار نیست. باوجوداین، یکی از راهکارهایی که کمک چشمگیری به لزوم تطابق رویدادهای بیرونی با آیات مربوط به حوزه معاد می‌کند، بررسی تطبیقی این آیات با منابع و گزارش‌های تاریخی مربوط به پیش از ظهور اسلام است. برخی از این گزارش‌ها، همچون آنچه در این مقاله به‌طور تطبیقی در مورد رویداد یخبندان کوچک با آیات آغازین سوره تکویر مورد مطالعه قرار گرفته است، حکایت از این دارد که تصویرآفرینی قرآن از نشانه‌های وقوع قیامت مبتنی بر تجربیات ناخوشایندی بوده است که عرب در دوره‌های نزدیک به ظهور اسلام، مشابه آن را پشت سر گذاشته است.

¹ phobia

بر پایه بررسی صورت گرفته، تا کنون مقاله‌ای که از این زاویه، آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ را به‌طور عام و آیات آغازین سوره تکویر را به‌طور خاص بررسی کرده باشد، نگارش نیافته است. رویکردهای موجود در آثار به دو دسته تقسیم‌پذیر است. برخی از آنها از منظر اعجاز علمی به سوره تکویر نگریسته‌اند، چنان‌که در مقاله «اعجاز علمی در سوره تکویر و نقد تطبیق آن بر حوادث و پیشرفت‌های عصر حاضر» (خرقانی، ۱۴۰۰) بدین شکل به موضوع پرداخته شده است. برخی دیگر از آثار نیز از منظر ادبی و زبان‌شناختی در این موضوع قلم زده‌اند. مقالاتی چون «زیباشناسی ضرب‌آهنگ در سوره‌های نازعات و تکویر» (متی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶)، «پژوهشی در آواشناسی و ساختارهای صرفی و نحوی و بلاغی سوره تکویر» (فراهانی و داودی‌نسب، ۱۳۹۹ الف)، «سبک‌شناسی سوره تکویر» (فراهانی و داودی‌نسب، ۱۳۹۹ ب) و «تحلیل ادبی-بینامتنی تسجیر دریاها در آیه ششم سوره تکویر: تعبیری رؤیگونه یا متعارف» (نوبهار، ۱۳۹۸) نمونه‌هایی از این دست به شمار می‌آیند.

آنچه در ادامه می‌آید تلاش برای تبیین فرضیه پیش‌گفته از رهگذر استفاده از روش مطالعه تطبیقی است. به همین خاطر، در ابتدا رویکرد معمول مفسران در مواجهه با آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ — که آیات آغازین سوره تکویر در زمره این دست از آیات قرار می‌گیرند — بررسی شده است و پس از آن، دلیل لزوم ایجاد رابطه بین‌ذهنی در این نوع از آیات تبیین شده است. در پایان نیز به شکل تطبیقی سه آیه آغازین سوره تکویر از منظر ارتباطی که با گزارش‌های رسیده در مورد رویداد تاریخی یخبندان کوچک داشته مطالعه شده است.

رویکرد مفسران در فهم آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ

معاد یکی از پرتکرارترین موضوعاتی است که در قرآن بدان پرداخته شده است. برخی از مفسران معتقدند یک‌سوم آیات قرآن، که چیزی حدود دو هزار آیه را در بر می‌گیرد، به موضوع معاد اختصاص یافته است (مکارم شیرازی، ۱۳۸۲، ج ۱، ص ۲۰۵). آیات معاد به ابعاد مختلفی از این رویداد پرداخته‌اند و در این میان یکی از شناخته‌شده‌ترین موضوعات مرتبط با حوزه قیامت آیاتی است که با عنوان اَشْرَاطُ السَّاعَةِ شناخته می‌شوند.

اَشْرَاطُ السَّاعَةِ، که تعبیری برگرفته از آیه «فَهَلْ يُنظَرُونَ إِلَّا السَّاعَةَ أَنْ تَأْتِيَهُمْ بَغْتَةً فَقَدْ جَاءَ أَشْرَاطُهَا فَأَنَّى لَهُمْ إِذَا جَاءَتْهُمْ ذِكْرُهُمْ» (محمد: ۱۸) است، در اصطلاح، اشاره به علائم و نشانه‌هایی دارد که قبل از برپایی قیامت و یا

در آستانه وقوع آن، اتفاق می‌افتد (نصیری، ۱۳۸۹، ج ۳، ص ۳۴۶). این وقایع و نشانه‌ها براساس آیات قرآن به دو دسته تقسیم می‌شوند. بخشی از آیات مرتبط با این موضوع به تحولات اجتماعی‌ای که در حلقه پایانی زندگی دنیا رخ می‌دهد اشاره دارد (برای نمونه، نک انبیاء: ۱؛ مریم: ۳۷؛ انعام: ۶۵؛ بقره: ۱۵۵؛ سبأ: ۵۱؛ نساء: ۴۷) و دسته‌ای دیگر، از دگرگونی‌های کیهانی‌ای که به نابودی و فروپاشی نظام دنیا و ظهور قیامت می‌انجامد سخن می‌گوید که از جمله آنها می‌توان به ظهور دود در آسمان (دخان: ۱۰)، دمیده شدن در صور (زمر: ۶۸؛ حاقة: ۱۳-۱۴)، تاریک شدن خورشید، ماه و ستارگان (تکویر: ۱-۲؛ قیامة: ۹؛ مرسلات: ۸؛ انفطار: ۲؛ زمر: ۳۹)، شکافتن کرات آسمانی (طور: ۹؛ معارج: ۸؛ حاقة: ۱۶؛ انشقاق: ۱؛ فرقان: ۲۵؛ انفطار: ۱؛ مرسلات: ۹؛ نبأ: ۱۹؛ تکویر: ۱۱؛ قمر: ۵۴؛ انبیاء: ۱۰۴)، جمع شدن خورشید و ماه (انعام: ۱۵۸؛ قیامة: ۹)، زلزله شدید (زلزال: ۲-۱؛ ق: ۴۴؛ حج: ۱-۲؛ نازعات: ۶-۷؛ مزمل: ۱۴؛ واقعه: ۴)، فروپاشیدن کوه‌ها (مزمل: ۱۴؛ حاقة: ۱۴؛ واقعه: ۵-۶؛ قارعة: ۵؛ نبأ: ۲۰؛ طه: ۱۰۶-۱۰۷) و دگرگونی دریاها (التکویر: ۶؛ الانفطار: ۳؛ ابراهیم: ۱۴) اشاره کرد. از آنجاکه موضوع مقاله پیش‌رو آیات آغازین سوره تکویر است و آیات ابتدایی این سوره از مجموعه آیاتی است که در دسته دوم آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ جای می‌گیرد، در ادامه بر این نوع خاص از آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ تمرکز می‌شود.

به‌طورکلی شیوه مواجهه عمومی مفسران با آیاتی که از فروپاشی نظام دنیا و ظهور قیامت سخن می‌گوید پرداختن به گستره الهیاتی آنهاست و کمتر از جنبه‌های تاریخی بدان‌ها توجه می‌شود. مفسران قرآن به‌طور معمول هنگام مواجهه با این دست آیات به دو شیوه با آنها برخورد می‌نمایند. برخی از ایشان، که عمدتاً مفسران دارای رویکرد صوفیانه و عرفانی‌اند، با رمزی برشمردن آنها، لزوم توجه به معانی اشاری و باطنی آنها را تأکید می‌نمایند. برای نمونه، ابن عربی (۱۴۲۲ ق) در تفسیر آیه «إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ» (تکویر: ۱) می‌گوید که منظور از آیه آن است که خورشید روح به آرامی، نورش — که همان حیات و زندگی است — خاموش می‌شود و از بین می‌رود (ج ۲، ص ۴۱۰). یا تستری (۱۴۲۳ ق) در تفسیر دخان در آیه «يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُبِينٍ» آن را به معنای قساوت قلب می‌گیرد (ص ۱۴۱) و یا حقی بروسوی (بی‌تا) انتشار ستارگان در آیه «وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَرَتْ» (انفطار: ۲) را به معنای خاموشی ستارگان حواس جسم، که به معنای مقدمه مرگ است، تفسیر می‌کند (ج ۱، ص ۳۵۵).

اما شیوه دیگر برخورد با این آیات توجه به ظواهر لفظی آیات و، در گامی فراتر، بهره‌گیری از ادبیات علمی چون زمین‌شناسی، نجوم و هیئت برای تحلیل آیات است. این شیوه از مواجهه عمده‌ترین نوع برخورد با آیات مربوط به قیامت است و طبعاً هرچه از گذشته دور به زمان حاضر نزدیک‌تر می‌شویم، این شیوه از مواجهه نیز افزایش یافته است.

تفسیر به ظواهر لفظی و معانی لغوی تکویر در آیه اول سوره تکویر به تمام شدن نور خورشید توسط مقاتل بن سلیمان (۱۴۲۳ ق، ج ۴، ص ۶۰۱)، ابن‌ابی‌حاتم (۱۴۱۹ ق، ج ۱۰، ص ۳۴۰۲)، طبری (۱۴۱۲ ق، ج ۳۰، ص ۴۱) و طبرسی (۱۳۷۲، ج ۱۰، ص ۶۷۳) و یا تحلیل همین آیه با استفاده از دانش نجوم و تفسیر تعبیر تکویر به نابودی خورشید در منظومه شمسی توسط طنطاوی (۱۹۹۷ م، ج ۲۵، ص ۸۹) و بهبودی (۱۳۹۵، ص ۶۹) و یا تفسیر به ظواهر لفظی انتشار در آیه «وَ إِذَا الْكُواكِبُ انشَرت» (انفطار: ۲) به افتادن و سقوط ستارگان توسط مقاتل بن سلیمان (۱۴۲۳ ق، ج ۴، ص ۶۱۳)، طبری (۱۴۱۲ ق، ج ۳۰، ص ۵۴)، طوسی (بی‌تا، ج ۱۰، ص ۲۹۰) و آلوسی (۱۴۱۵ ق، ج ۱۵، ص ۲۶۷) و یا تحلیل همین آیه با استفاده از دانش نجوم و تفسیر تعبیر انتشار به جدایی مجموعه‌های خورشیدی کهکشان راه شیری بر اثر ازمهم‌گسیختگی نظام جاذبه‌ای توسط طالقانی (۱۳۶۲، ج ۳، ص ۲۱۶) دو نمونه از شیوه‌های مواجهه‌ای است که در این بخش می‌توان بدان اشاره نمود.

اگرچه ظواهر لفظی و معانی لغوی و همچنین تحلیل علمی آیات اَشراط الساعة مواجهه‌ای عقلانی و طبیعی در تفسیر این نوع از آیات به شمار می‌آیند، اما نباید از نظر دور داشت که فهم بافت‌محور این آیات زمانی می‌تواند محقق شود که درک عرب آن عصر از آیات مذکور نیز به دست آورده شود. نقطه عزیمتی که کمک بسیاری به درک بافت این آیات می‌نماید توجه به هول‌انگیز بودن آیات مذکور است. مخاطبی که در عصر نزول این آیات را می‌شنیده، بدون شک، از تصویرآفرینی وقایع قیامت هراس به دلش راه می‌یافته است. آیات مربوط به این موضوع به‌نحوی تنظیم یافته است که سخن از نابودی نظم حاکم بر جهان می‌دهد و همین ساختارشکنی زمینه ترس وی را پدید می‌آورده است. از سوی دیگر، نوع ترس‌آفرینی ایجادشده در آیات اَشراط الساعة نمی‌تواند ارجاع به نوعی ترس انتزاعی باشد که فاقد سابقه‌ای عینی باشد. ترس‌ها، حتی آن دست از ترس‌هایی که موهوم به شمار می‌آیند، متکی و

معطوف به پیش‌زمینه‌هایی عینی شکل می‌گیرند. از این رو کمک به شناسایی سوابق مشابه تاریخی کمک چشمگیری به درک نزدیک‌تر این آیات می‌تواند بنماید. آنچه در ادامه می‌آید اشاره به بافت و فضایی است که این آیات را در آن ساخت می‌بایست درک نمود.

کارکرد فهم ارتباط بینادهنی قرآن با عرب عصر نزول در تفسیر آیات اَشراط الساعة

ایجاد تصویری هراس‌انگیز از قیامت با بیان نشانه‌های وقوع آن یکی از سیاست‌های اندازی خداوند متعال برای اصلاح اجتماعی مخاطبان اولیه بوده است. اما این ترس چگونه می‌توانسته است توسط مخاطبان آن عصر جدی تلقی شود؟ به نظر می‌رسد قرآن در این گونه از آیات، برای اینکه درکی بینادهنی شکل بگیرد و حاد بودن شرایطی که پیش از وقوع قیامت رخ می‌دهد به راحتی قابل لمس شود، از مجموعه رویدادهایی بحرانی که در آن اعصار پشت سر گذاشته شده است استفاده کرده تا زمینه ملموس شدن این نوع از نگرانی‌ها را فراهم آورد.

از نظر روانی، ترس، برخلاف اضطراب، مسئله‌ای موهوم نیست. ترس‌های انسانی ناشی از تجربیاتی عینی هستند که در روال عادی زندگی، افراد با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند (جمعی از نویسندگان، ۱۳۹۴، ص ۴۰۱). مخاطرات طبیعی، بلایای زمینی و آسمانی، خشونت‌های انسانی و به‌طور کلی هر آن چیزی که زمینه درد یا رنجی را برای انسان‌ها ایجاد کند در سیستم عصبی انسان تبدیل به ترس می‌شود. بدین‌روی ترس‌های انسانی مقولاتی معطوف به تجربیات عینی هستند نه امری جدا از آن‌ها. مبتنی بر این حقیقت، ترس‌هایی که در قرآن مطرح شده است را نیز می‌توان از منظر ارجاعی که به تجربیات عینی داشته‌اند بررسی نمود. اما این تجربیات عینی، که بازتاب آن‌ها در نشانه‌های مربوط به قیامت آورده شده است، به چه شکلی قابل شناخت هستند؟

نظر به اینکه به‌طور معمول مواجهه مفسران قرآن با آیات مربوط به قیامت رویکردی الهیاتی بوده است، تعامل و ارتباطی میان تصویرآفرینی موجود در این آیات با رویدادهای تاریخی دوره‌های نزدیک بدان صورت نگرفته است. با این حال، چنان‌که از بررسی‌های تاریخی برمی‌آید، دهه‌های منتهی به تولد پیامبر و ظهور اسلام، سالیانی نابسامان از نظر وقایع انسانی و طبیعی بوده است. حجم این وقایع دهشت‌آور به حدی بوده است که بسیاری از مردم

آن عصر قائل به نزدیکی آخرالزمان و به پایان رسیدن جهان بودند (برای کسب اطلاعات بیشتر، نک گابریل و پالمیر^۱، ۲۰۱۹ م). بدون شک، این وقایع آخرالزمانی از چشمان اعراب آن عصر دور نبوده است و این فرضیه را می‌تواند تقویت کند که آیات اَشْرَاطُ السَّاعَةِ تا حد زیادی شبیه‌سازی چنین رخدادهایی است.

برای درک این رویدادها، بدون شک، بررسی وضعیت تاریخی باستان متأخر و آشنایی با مخاطرات طبیعی بلایای زمینی و آسمانی و همچنین فجایع انسانی رخ داده در آن دوره می‌تواند یاری‌رسان درک بهتر این شرایط باشد. برای نمونه، رخدادهایی چون طاعون ژوستینیان (نیکولسون^۲، ۲۰۱۸ م، صص ۱۲۰۰-۱۲۰۱)، جنگ‌های بی‌وقفه امپراتوری بیزانس و شاهنشاهی ساسانی، درگیرهای خونین ایتوبی و یمن، وقایع نجومی نادر و غیرمعمول، زمین‌لرزه‌ها و فوران‌های فاجعه‌بار آتش‌فشانی بدون شک از وقایع مهم سده شش میلادی است که تأثیرات گسترده‌ای را بر افکار عمومی آن عصر گذاشت و منجر به شکل‌گیری باوری فراگیر در مورد نزدیکی آخرالزمان و به پایان رسیدن جهان شد (امیرمعزی و دی، ۲۰۱۹ م^۳، ج ۱، صص ۹۴۶-۹۴۵).

به نظر می‌رسد برخی از حوادثی که در قرآن به‌عنوان اَشْرَاطُ السَّاعَةِ ذکر شده‌اند مجموعه حوادثی بوده‌اند که بشریت در این دو سده با آن آشنا شده و تذکر مجدد آن در قرآن تداعی‌کننده خاطرات هولناکی می‌شده است که وقوع مجدد آن‌ها زمینه ایجاد نظمی نوین، که در ادبیات قرآن به‌عنوان قیامت نامیده می‌شود، را فراهم می‌آورده است. درک این شرایط و بازخوانی آیات قرآن براساس داده‌های تاریخی موجود، امکان فراچنگ آوردن لایه‌های پنهان جهان‌بینی عرب نزول از پایان دنیا را در اختیار ما می‌تواند قرار دهد. در ادامه، برای درک ملموس‌تر این فرضیه، تلاش می‌شود تا مجموعه روابطی را که میان آیات آغازین سوره تکویر با برخی وقایع رخ داده در آن عصر پدید آمده است بررسی شود.

¹ Gabriele & Palmer

² Nicholson

³ Amir-Moezzi & Dye

نگاهی دوباره به آیات آغازین سوره تکویر از رهگذر معاهدت ذهنی عرب

یکی از سوره‌های معروف قرآن، که اشاراتی هولناک به نشانه‌های وقوع قیامت دارد، سوره تکویر است. در سه آیه آغازین این سوره، یعنی آیات «إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ * وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ * وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ» (تکویر: ۱-۳)، از سه علامت وقوع قیامت سخن رفته است: تاریک شدن خورشید، کم‌فروغ شدن ستارگان و به راه افتادن کوه‌ها. سؤال مهمی که در همین ابتدا می‌تواند به اذهان متبادر شود آن است که چرا در این آیات به‌طور مشخص از این سه ویژگی خاص سخن به میان آمده است؟ آیا این سه ویژگی به سبب معاهدت ذهنی عرب با چنین وقایع هولناکی ذکر شده است و یا اینکه قرآن بدون هیچ قرابتی از حیث وقوع و آشنایی پیشینی از این نوع پدیده‌ها سخن گفته است؟ به‌طبع هر دو طرف ادعا در وضعیتی یکسان قرار دارند: نه به‌طور مطلق امکان‌پذیرش ادعای اول وجود دارد و نه می‌توان ادعای دوم را به‌طور مطلق رد کرد. باوجوداین، بررسی شرایط جوی و پدیده‌های طبیعی رخ داده در دهه‌های منتهی به بعثت پیامبر (ص) امکان ارائه شواهدی را می‌تواند فراهم بیاورد که کفه آشنایی عرب از این نوع پدیده‌ها را سنگین‌تر می‌نماید.

براساس بررسی‌های تاریخی، در حدود ۳۰ تا ۴۰ سال قبل از تولد پیامبر اسلام (ص)، به سبب فعالیت‌های متناوب و بیشینه چند کوه آتش‌فشانی، فضای اتمسفر انباشته از سولفات‌های معلق حاصل از این پدیده می‌گردد و به موجب همین امر پاره‌ای از ناهنجاری‌های طبیعی و جوی در زمین رخ می‌دهد. نتایج حاصل از این رویداد، خوشبختانه، در برخی از آثار تاریخی نگارش‌یافته در آن اعصار قابل دریافت است و تطبیق آن وقایع با آیات آغازین سوره تکویر تاحدی نشان‌دهنده آن است که تصویری که در این سوره از نشانه‌های وقوع قیامت ارائه شده است ارتباط نزدیکی با ادراک عمومی عرب عصر نزول از این پدیده می‌تواند داشته باشد. در ادامه، برای تبیین هرچه بهتر این رویداد و تطبیق آن با سوره تکویر، در ابتدا گزارش‌های تاریخی وقوع این رخداد، که در منابع با عنوان «یخبندان کوچک» شناخته می‌شود، آورده می‌شود و پس از آن به شکل تطبیقی ارتباط این رویداد با سوره تکویر بررسی می‌شود.

گزارش‌های تاریخی از وقوع یخبندان کوچک در دوره باستان متأخر

براساس شواهد تاریخی در سال‌های ۵۳۵-۵۳۶ م، ۵۳۹-۵۴۰ م و ۵۴۷ م یک دوره سرمای طولانی در نیمکره شمالی پدید می‌آید که در منابع با عنوان عصر یخبندان کوچک باستان متأخر^۱ شناخته می‌شود. این پدیده بیشترین تأثیر خود را بر روم غربی نهاد و باعث شد تا مهاجرت‌هایی بزرگ در آن منطقه شکل بگیرد. البته گستره این یخبندان را تنها معطوف به روم غربی نمی‌توان دانست، بلکه گزارش‌های تاریخی میخائیل سریانی و همچنین پروکوپوس حاکی از آن است که به غیر از روم غربی، بخش‌هایی از روم شرقی همچون قسطنطنیه، که محدوده امپراتوری بیزانس را تشکیل می‌داده است، نیز تحت تأثیر این وضعیت جوی قرار گرفته‌اند (برای کسب اطلاعات بیشتر، نک پروکوپوس،^۲ ۱۹۱۶ م، ج ۲، ص ۳۲۹).

در میان مناطق درگیر با این رویداد، شبه‌جزیره عربستان یکی از مناطقی است که در زمینه تأثیرپذیری از این رویداد با وضعیتی دوگانه روبه‌روست. در یک سو، گزارش‌های تاریخی به‌جای مانده از آن عصر درباره تأثیر این حادثه بر شبه‌جزیره عربستان سکوت کرده‌اند و از سوی دیگر، برخی سنگ‌نوشته‌ها — که البته نیازمند به تاریخ‌گذاری دقیق هستند — اشاره به وقوع یخبندانی بی‌سابقه در شمال شبه‌جزیره می‌نمایند (برای کسب اطلاعات بیشتر، نک الجلال،^۳ ۲۰۲۲ م، ص ۲۱). با وجود این وضعیت دوگانه، حتی در صورتی که منطقه شبه‌جزیره را مستثنی از درگیری با این رویداد بدانیم، اما می‌بایست اعراب را گروهی مطلع از بروز این رخداد جوی به شمار آوریم؛ زیرا امپراتوری بیزانس، که بخش‌هایی از آن درگیر این رخداد بوده‌اند، یکی از مهم‌ترین مشتریان تجار عرب بودند. به مناسبت این روابط تجاری، اعراب شبه‌جزیره به قسمت‌های مختلفی از بیزانس، به‌خصوص مناطقی همچون شام، رفت‌وآمد داشتند و بدین‌روی، علاوه بر اینکه احتمالاً خود شاهد برخی از شرایط جوی حاکم بر این منطقه بوده‌اند، از اخبار و اطلاعاتی که در مورد این رویداد و ویژگی‌های آن دهان‌به‌دهان می‌شده است مطلع می‌گردیده‌اند. تطابق

¹ Late Antique Little Ice Age (LALIA)

² Procopius

³ Al-Jallad

تصویر آفرینی آیات آغازین سوره تکویر با گزارش‌های تاریخی مربوط به آن عصر به خوبی چنین ادعایی را اثبات می‌نماید.

در بازگشت به بحث اصلی این بخش، به طور کلی سه منبع یا گزارش تاریخی امروز در دست است که به وقوع این رویداد طبیعی اشاره نموده‌اند. مناطقی که این گزارش‌ها در آن ناحیه نوشته شده‌اند و طبعاً از بروز این رویداد در آن نواحی سخن می‌گویند محدوده دو امپراتوری بیزانس و روم غربی است. در میان این دو ناحیه، مخصوصاً منطقه امپراتوری بیزانس، به سبب ارتباطی که با اعراب داشته‌اند، برای ما درخور درنگ به شمار می‌آیند؛ زیرا، طبعاً، در صورتی که این رویداد در شبه جزیره رخ نداده باشد، اطلاع عرب از آن را ناشی از ارتباطی می‌بایست دانست که ایشان با امپراتوری بیزانس داشته‌اند.

اولین منبع چشمگیر در این زمینه تاریخ پروکوپئوس است. پروکوپئوس (۱۹۱۸ م) در وقایع مرتبط با ۵۳۶ میلادی در گزارشی که از جنگ با وندال‌ها می‌دهد می‌گوید که «در این سال یک اتفاق وحشتناک رخ داد. خورشید نور خود را بدون درخشندگی بیرون می‌داد... و به شدت شبیه خورشید در کسوف به نظر می‌رسید» (ج ۲، ص ۳۲۹). علاوه بر پروکوپئوس، کاسیودوروس^۱ (۱۸۸۶ م)، رجل سیاسی و نویسنده بزرگ در بیست و پنجمین نامه خود، که مربوط به سال ۵۳۸ میلادی است، به یکی از زیردستان خود در شرح وقایع این سال می‌نویسد:

پرتوهای خورشید ضعیف بود و آبی به نظر می‌رسید. ظهر هیچ سایه‌ای از مردم روی زمین دیده نمی‌شد. گرمای خورشید ضعیف بود. ماه، حتی زمانی که کامل بود، خالی از شکوه بود. زمستان بدون طوفان، بهار بدون ملایمت، و تابستان بدون گرما بود. یخبندان طولانی و خشکسالی رخ داد. فصل‌ها به نظر می‌رسد در هم آویخته‌اند. آسمان هوایی ابری و کدر دارد و این ویژگی مانع از دیده شدن رنگ‌های واقعی خورشید و ماه، همراه با گرمای خورشید، است... یخبندان باعث سفت شدن سیب و ترش شدن انگور در هنگام برداشت شد. (صص ۵۱۸-۵۲۰)

¹ Cassiodorus

میخائیل سوری، پدرسالار کلیسای ارتدکس سریانی، نیز در حوادث سال‌های ۵۳۶-۵۳۷ میلادی اشاره می‌کند به اینکه خورشید در این ایام به مدت یک سال و نیم با شدت نمی‌درخشید. میخائیل سوری^۱ (۲۰۱۳ م) در وقایع این سال می‌گوید:

در حدود سال ۵۳۷/۵۳۶ پس از میلاد، علامتی خاص در خورشید پدید آمد که [پیش‌ازاین] در جهان مشاهده نشده بود؛ اگر این واقعه [درست] نبود و در اکثر نوشته‌های ثابت و معتبر و تأییدشده توسط مردانی که شایسته باور بودند [نیامده بود]، ما آن را [در اینجا] نمی‌نوشتیم، زیرا باور آن دشوار است. می‌گویند در این سال‌ها خورشید تاریک شد و کسوف آن یک سال و نیم، یعنی هجده ماه، به طول انجامید و هر روز حدود چهار ساعت می‌تابید، آن‌هم به‌صورتی که نور آن ضعیف بود. همه اعلام کردند که خورشید در این سال‌ها به حالت روشنایی اولیه خود برگشت و به همین خاطر، میوه‌ها نرسیدند و شراب مزه انگور ترش را داشت. (ج ۲، صص ۲۲۰-۲۲۱)

چنان‌که از مشاهده این گزارش‌ها می‌توان دریافت، هیچ‌کدام از آنها به دلیل و علت ایجاد این سرمای بی‌سابقه نپرداخته‌اند؛ باوجوداین، اطلاعات جزئی و چشمگیری از شرایط طبیعی و زیست‌محیطی حاکم بر جو در این گزارش‌ها ارائه شده است که با تطبیق آنها با پژوهش‌های معاصر می‌توان تا حد زیادی به عوامل مؤثر در بروز این یخبندان دست یافت. در پژوهش‌های معاصر، دلیل ایجاد این یخبندان به فوران‌های بزرگ آتشفشانی نسبت داده شده است که مهیب‌ترین آن‌ها مربوط به سال ۵۳۶ م است که به زمستان آتشفشانی^۲ معروف شده است. مهم‌ترین مستندی که مورخان براساس آن یخبندان مربوط به سال‌های موردبحث را به فعالیت‌های آتش‌فشانی ارتباط داده‌اند به نتایجی بازمی‌گردد که ایشان با بررسی هسته‌های یخ قطب به دست آورده‌اند. بررسی‌هایی که در سال‌های اخیر بر روی هسته‌های یخ قطب انجام شده، حاکی از وجود رسوبات سولفات بسیاری است که منشأ ایجاد آن به حدود سال ۵۳۴±۲ میلادی باز می‌گردد. وجود این مقدار از رسوبات سولفات در یخ قطب شاهی از وجود یک پوشش غبار اسیدی گسترده در سطح زمین است که به سبب بروز فعالیت‌های آتش‌فشانی ایجاد می‌شود (برای کسب اطلاعات

^۱ Syrien

^۲ Volcanic winter of 536

بیشتر در این زمینه، نک لارسن و همکاران،^۱ (۲۰۰۸ م). اگرچه این بررسی‌ها گامی روبه‌جلو در شناخت دلیل سرما و غبارآلودگی هوا در آن سال‌ها به شمار می‌آید، اما خالی از نقص نیز نیست، زیرا در این تحقیقات نیز منشأ مکانی آتش‌فشان‌هایی که زمینه بروز این واقعه را پدید آورده‌اند مشخص نشده است (برای کسب اطلاعات بیشتر در این مورد، نک نیکولسون، ۲۰۱۸ م، ص ۱۰۱۹).

مورخان براساس این یافته‌ها معتقدند پوشش غباری حاصل از فوران‌های آتش‌فشانی، موجب شده است تا شدیدترین و طولانی‌ترین دوره سرد شدن آب‌وهوا در نیمکره شمالی در ۲۰۰۰ سال گذشته در سال 534 ± 2 میلادی پدید بیاید (ابوت و همکاران، ۲۰۰۸ م، ج ۴۱، ص ۴۱). بر همین اساس، مورخان تبیین نموده‌اند که براساس فوران‌هایی که در این سال‌ها رخ داده است مقادیر زیادی از ذرات معلق سولفات به اتمسفر پرتاب شده است که تابش خورشید به سطح زمین را کاهش داده و ضمن کدر نمودن آسمان، جو را نیز برای چندین سال خنک کرده است، تاجایی که در مارس ۵۳۶ میلادی، براساس شواهدی که نشان داده خواهد شد، قسطنطنیه شروع به تجربه درک آسمان تاریک و دمای سردی سابقه‌ای را کرد.

براساس گزارش‌های تاریخی، دمای تابستان در سال ۵۳۶ تا ۲/۵ درجه سانتیگراد کمتر از حد معمول کاهش یافت. تأثیر طولانی زمستان آتشفشانی سال ۵۳۶ در سال‌های ۵۳۹-۵۴۰ افزایش یافت، زمانی که فوران آتشفشانی دیگری باعث شد دمای تابستان تا ۲/۷ درجه سانتیگراد کمتر از حد معمول کاهش یابد (هارپر،^۳ ۲۰۱۷ م، ص ۲۵۳). فوران‌های آتشفشانی، همراه با طاعون ژوستینیان که در سال ۵۴۱ آغاز شد، باعث نابودی محصولات کشاورزی، وقوع قحطی و افزایش مرگ‌ومیر در بسیاری از مناطق امپراتوری روم شرقی شد (برای مشاهده اثرات بیشتر این کاهش دما، نک پریگیرین،^۴ ۲۰۲۰ م).

¹ Larsen et al

² Abbott et al

³ Harper

⁴ Peregrine

در جمع‌بندی این بخش، چنان‌که از مجموعه اطلاعات علمی و تاریخی به دست آمد، می‌توان گفت که در سال‌های ۵۳۵-۵۳۶ م، ۵۳۹-۵۴۰ م و ۵۴۷ م یک دوره سرمای طولانی در نیمکره شمالی پدید آمد. سه گزارش تاریخی موجودی که به این رویداد اشاره نموده‌اند در مورد دلیل بروز این رخداد سکوت کرده و صرفاً به شماری از ویژگی‌های متأثر از این رخداد — همچون ضعیف شدن تابش آفتاب، آبی دیده شدن آفتاب، درخشنده نبودن ماه و ... — اشاره نموده‌اند. مبتنی بر پژوهش‌هایی که در دهه اخیر درباره دلایل وقوع این سرما صورت گرفته، مشخص شده است که سرمای رخ داده در دوره مورد بحث ناشی از فعالیت‌های گسترده کوه‌های آتش‌فشانی با منشأ مکانی نامعلوم بوده است. بدین‌روی مجموعه ویژگی‌هایی که در مورد ضعیف شدن تابش آفتاب، یا آبی دیده شدن آن و همچنین درخشنده نبودن ماه بیان شده است را به گستردگی سولفات معلق در هوا می‌توان نسبت داد که همچون لایه‌ای پوششی در آسمان قرار گرفته و موجب شده است تا اجرام آسمانی درخشش سابق خود را از منظر مشاهده‌گر زمینی از دست بدهند.

در مورد مکان وقوع این آتش‌فشان‌ها، اگرچه دیدگاه مشخصی وجود ندارد، با قاطعیت می‌توان روم غربی و روم شرقی را به‌عنوان دو نقطه‌ای به شمار آورد که تحت‌تأثیر این پدیده قرار گرفته‌اند، زیرا مورخان که به این پدیده اشاره نموده‌اند همگی در این نواحی زندگی می‌نموده‌اند و در بیان این حوادث نیز به شرایط پیش‌آمده در منطقه خویش اشاره نموده‌اند. اما این پدیده‌ها چه ارتباطی با آیات آغازین سوره تکویر می‌تواند داشته باشد؟ در ادامه وجوه ارتباطی این وقایع با سه آیه ابتدایی سوره تکویر بررسی می‌شود.

بررسی تطبیقی آیات آغازین سوره تکویر با گزارش‌های تاریخی یخبندان کوچک در دوره باستان متأخر

پیش از این، به‌طور مفصل در مورد منطقه وقوع رویداد یخبندان کوچک توضیحات لازم ارائه گشت و توضیح داده شد که احتمال وقوع این رویداد در شبه‌جزیره، در وضعیتی دوگانه قرار دارد. در این میان، یکی از شواهدی که در صورت تاریخ‌گذاری می‌تواند دلیلی واضح بر وقوع این رخداد در شبه‌جزیره باشد سنگ‌نوشته‌ای به زبان صفائی است که در شمال عربستان یافته شده است. در متن این سنگ‌نوشته بیان شده است که

ḏbh f h g'dwḏ slm w trd f rmd bqr snt 'ty '-ṣf qr

(الجلاد، ۲۰۲۲ م، ص ۲۱؛ ترجمه: او یک حیوان را قربانی کرد. پس ای جدّ-عوید! باشد که او امان و نعمت یابد، زیرا امسال گاوها یخ زدند بر اثر سرما در اوایل تابستان).

متن این سنگ‌نوشته به حادثه‌ای عجیب در تابستان اشاره می‌کند که همانا یخ زدن گاوهاست. طبیعی است که چنین پدیده‌ای در تابستان غیر معمول به شمار می‌آید و حاکی از تغییرات جوی بسیار شدیدی است. هرچند این سنگ‌نوشته از حیث محتوا به مجموعه حوادث سال ۳۵۶ میلادی و یخ‌بندانی که در آن سال‌ها ایجاد شده است از حیث محتوا نزدیک است، اما، به سبب آنکه اثر مذکور تاریخ‌گذاری نشده است، با قطعیت کمتری آن را مربوط به سال مورد بحث می‌توان دانست.

با وجود این، حتی اگر این شاهد را نیز در نظر نگیریم، و فرض را بر عدم وجود یخ‌بندان مذکور در شبه جزیره بگذاریم، کماکان اعراب قریش را بی‌اطلاع از این رخداد نمی‌توانیم به شمار بیاوریم؛ زیرا ایشان با امپراتوری بیزانس رفت‌وآمد تجاری داشته‌اند و به همین سبب نیز یا خود در مسافرت‌های تجاری این شرایط جوی را به‌طور مستقیم مشاهده نموده‌اند یا به سبب فراگیری اخبار موجود در این زمینه از آن اطلاع یافته‌اند. تشابه بینامتنی آیات آغازین سوره تکویر با گزارش‌های تاریخی به‌جای مانده در این زمینه حاکی از وجود درکی یگانه از این قضیه است که به‌راحتی نمی‌توان بدان بی‌توجه بود. از همین رو، اگر درصدد خوانش تاریخی آیات سوره تکویر با این اطلاعات تاریخی باشیم، باید بگوییم شکل‌گیری تصویری که آیه اول و دوم این سوره از تیرگی خورشید و بی‌فروغی ماه ارائه می‌دهند به احتمال زیاد می‌تواند ارجاع به اثری داشته باشد که وجود سولفات‌های حاصل از فوران آتش‌فشان در آسمان پدید آورده بوده است. آنچه در جدول زیر آمده بررسی تطبیقی متون تاریخی با آیات سوره تکویر را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱ | تطبیق آیات اول و دوم سوره تکویر با متون تاریخی مرتبط

آیه	متون تاریخی	دلالت معنایی مشترک
إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ	پروکوپوس - خورشید نور خود را بدون درخشندگی بیرون می‌داد ... - شبیه خورشید در کسوف به نظر می‌رسید.	تیرگی خورشید
	کاسیودوروس - پرتوهای خورشید ضعیف بود و رنگ آبی به نظر می‌رسید. - آسمان هوایی ابری و کدر دارد و این ویژگی مانع از دیده شدن رنگ‌های واقعی خورشید و ماه، همراه با گرمای خورشید است.	
	میخائیل سریانی - خورشید تاریک شد و کسوف آن یک سال و نیم یعنی هجده ماه به طول انجامید و هر روز حدود چهار ساعت می‌تابید آن هم به صورتی که نور آن ضعیف بود. - خورشید در این سال‌ها به حالت روشنایی اولیه خود برنگشت.	
وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ	کاسیودوروس - ماه، حتی زمانی که کامل بود، خالی از شکوه بود. - آسمان هوایی ابری و کدر دارد و این ویژگی مانع از دیده شدن رنگ‌های واقعی خورشید و ماه، همراه با گرمای خورشید، است.	تیرگی آسمان شب

همان‌طور که در جدول تطبیقی بالا دیده می‌شود، یکی از نقاط تمایز قرآن و متون تاریخی در این مورد آسمان شب است. قرآن کریم، اشاره به تیرگی ستارگان دارد؛ اما، در متون تاریخی، فقط از کم‌فروغی ماه سخن گفته شده است و سخنی از ستارگان نیست. در راستای تبیین این موضوع، مشخص است در صورتی که ماه به شکلی تیره

دیده شود، به طریق اولی، ستارگان که کوچک‌تر از ماه هستند چه‌بسا دیده هم نشوند. پس، اولاً، عدم اشاره قرآن به ماه و اشاره آن به ستارگان را لزوماً به معنای بی‌ارتباطی تصویر اشاره‌شده قرآن با رویداد مذکور نمی‌توان دانست. ثانیاً، منشأ توجه به ماه در متون تاریخی و توجه قرآن به ستاره را می‌توان ناشی از کارکرد ماه و ستاره در دو نوع معیشت کشاورزی و تجاری دانست. توضیح بیشتر آنکه ماه بیشتر برای جوامع کشاورز و ستاره بیشتر برای جوامعی که معیشت خود را از طریق تجارت و سفرهای زمینی یا دریایی تأمین می‌کنند اهمیت دارد. ماه برای جوامع کشاورزی، از این‌رو که زمینه تعیین فصول و سال را تعیین می‌کند، اهمیت دارد و ستاره برای جوامعی، چون عرب، که معیشتش از طریق تجارت تأمین می‌شود، به واسطه راهنمایی برای یافتن مسیرهای تجاری در بیابان، اهمیت دارد. از همین‌رو، اشاره قرآن به ستاره می‌توانسته است برای مخاطب عرب تأثیر بیشتری نسبت به کم‌فروغی ماه داشته باشد.

همان‌طور که در ابتدای بخش نیز آمد، جز یک کتیبه منبع مستقیمی که از تأثیر رخداد یخبندان کوچک در شبه‌جزیره سخن بگوید در دسترس نیست، اما از تمایز کاربرد ماه و ستاره در متون تاریخی و قرآن به‌عنوان شاهی دیگر می‌توان این فرض را تقویت نمود که به احتمال زیاد، تبعاتی از رخداد مذکور در شبه‌جزیره نیز قابل لمس بوده است.

علاوه بر آیات اول و دوم، آیه سوم این سوره را نیز می‌توان در راستای اطلاع عرب عصر نزول از پدیده فوران‌های آتش‌فشانی فهم کرد. در این آیه، خداوند متعال از به راه افتادن کوه‌ها سخن به میان آورده است. مفسران زیادی در مورد منظور این آیه سخن گفته‌اند و بیشتر منظور از آن را حرکت کردن کوه‌ها و یا کنده شدن از زمین و تبدیل شدن آن به گردی پراکنده در آسمان دانسته‌اند (برای نمونه، نک طبری، ۱۴۱۲ ق، ج ۳۰، ص ۴۲؛ سمرقندی، ۱۴۱۶ ق، ج ۳، ص ۵۵۰؛ طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۱۰، ص ۶۷۳). اما در صورتی که فرض اطلاع عرب از فوران‌های آتش‌فشانی آن دوره را در نظر بگیریم، به نظر می‌رسد که متفاوت از دیدگاه‌های مفسران، تطابق معنای این آیه با بیرون آمدن مواد مذاب از دل کوه‌های آتش‌فشانی بیشتر به واقع نزدیک باشد؛ مخصوصاً به‌کارگیری واژه «سیر» در آیه مذکور، که به معنای حرکت است، با تصویر استعاری از پدیده جاری شدن مواد مذاب از داخل آتش‌فشان شباهت بسیار بیشتری از آنچه مفسران گفته‌اند می‌تواند داشته باشد.

باوجوداین، نباید از نظر دور داشت که در گزارش‌های تاریخی موردبחי که در این مقاله بدان‌ها اشاره شد، از پدیده فوران‌های آتشفشانی سخنی نیامده است. ارتباط میان فوران‌های رخ داده در سال‌های ۵۳۵-۵۳۶ م، ۵۴۰-۵۳۹ م و ۵۴۷ م با پدیده‌های جوی مذکور در گزارش‌های تاریخی پروکوپئوس، کاسیودوروس و میخائیل سریانی تحلیلی است که مورخان معاصر با بررسی شواهد مربوط به سولفات موجود در قطب و همچنین تطبیق تاریخ وقایع مطرح در گزارش‌های تاریخی با تاریخ‌گذاری سولفات مذکور به دست آورده‌اند. اما، باین‌همه، عدم ذکر این موضوع در منابع تاریخی را نمی‌توان به معنای عدم اطلاع از آن قلمداد کرد.

در مجموع اگرچه می‌توان تصویرآفرینی موجود در دو آیه اول سوره تکویر را با اطمینان زیادی متأثر از آگاهی عرب از پدیده یخبندان کوچک در سده شش میلادی دانست، اما محدودیت منابع و اطلاعات موجود باعث شده است تا ارتباط آیه سوم به این رویداد با نگاهی تردیدآمیزتر موردتوجه قرار بگیرد. باوجوداین، ارتباط سیر کوه با جریان فوران مواد مذاب آتشفشانی را می‌توان به‌عنوان یک فرض جدید که بیشتر متأثر از درک بافت تاریخی قابل‌دریافت است در نظر گرفت. در این بین، دستیابی به شواهد بیشتر زمینه تأییدپذیری این دیدگاه را در آینده بیشتر می‌تواند فراهم کند.

نتیجه‌گیری

بررسی تطبیقی گزارش‌های تاریخی پیشااسلامی با آیات قرآن کمک چشمگیری به تفسیر هرچه دقیق‌تر قرآن کریم می‌نماید. یکی از زمینه‌هایی که به نظر می‌رسد استفاده از این نوع روش مفید به شمار می‌آید در تفسیر آیات مربوط به وقوع قیامت است. این دست از آیات برای مخاطب اولیه خود ترسی واقعی را ایجاد می‌نمودند و از آنجاکه، اولاً، قرآن متنی ناظر به واقع است و ثانیاً، ایجاد ترس واقعی در روان‌شناسی معطوف به پس‌زمینه‌ای عینی و تجربی است، پی‌جویی زمینه‌های تاریخی این ترس‌ها می‌تواند کمکی مؤثر در فهم این آیات به شمار بیاید.

در مقاله پیش‌رو، تلاش شد تا حداقل سه آیه آغازین سوره تکویر از منظر تاریخی بررسی شود و مشخص شد که به احتمال زیاد این آیات ارجاع به رویداد یخبندان کوچک در باستان متأخر داشته است. این رویداد در حد فاصل سال‌های ۵۳۵-۵۳۶ م، ۵۴۰-۵۳۹ م و ۵۴۷ م به سبب فوران‌های گسترده آتشفشانی رخ داده است. ذرات

سولفات معلق در اتمسفر که به سبب این پدیده تولید شدند تا مدت زیادی باقی مانده‌اند و اثرات طبیعی و جوی گسترده‌ای را فراهم آورده‌اند. چنان‌که از گزارش‌های مورخانی چون پروکوپئوس، کاسیودوروس و میخائیل سریانی برمی‌آید، این پدیده موجب شده تا خورشید و ماه به‌صورت کدر و تیره دیده شوند. این تصویرآفرینی دقیقاً با آنچه در آیات اول و دوم سوره تکویر آمده است انطباق دارد. از سوی دیگر، نظر به اینکه اتفاق پیش‌گفته به سبب فعالیت‌های آتش‌فشانی پدید آمده است، حرکت کوه‌ها در آیه سوم سوره تکویر را نیز می‌توان به این پدیده مرتبط دانست. در گزارش‌های تاریخی‌ای که در دست است و بررسی شده‌اند، اشاره‌ای به فعالیت آتش‌فشانی وجود ندارد؛ اما، حداقل، نظر به ارتباط بافتی این حوادث با یکدیگر، به‌عنوان یک فرض می‌توان حرکت کوه‌ها در آیه سوم سوره تکویر را به جاری شدن مواد مذاب از کوه‌ها نزدیک دانست.

تعارض منافع

نویسنده هیچ‌گونه تعارض منافی گزارش نکرده است.

منابع

- آزاد، حسین. (۱۳۷۴). آسیب‌شناسی روانی. مؤسسه انتشارات بعثت.
- آلوسی، سید محمود. (۱۴۱۵ ق). روح المعانی فی تفسیر القرآن العظیم. دارالکتب العلمیه.
- ابن ابی حاتم، عبدالرحمن بن محمد. (۱۴۱۹ ق). تفسیر القرآن العظیم. مکتبه نزار مصطفی الباز.
- ابن عربی، محمد بن علی. (۱۴۲۲ ق). تفسیر ابن عربی (تأویلات عبد الرزاق). داراحیاء التراث العربی.
- بهبودی، محمدباقر. (۱۳۹۵). تدبری در قرآن. نشر سرا.
- تستری، سهل بن عبدالله. (۱۴۲۳ ق). تفسیر التستری. دارالکتب العلمیه.
- جمعی از نویسندگان. (۱۳۹۴). روان‌شناسی عمومی اتکینسون و هیلگارد (نصرت‌الله پورافکاری، مترجم). انتشارات ابن‌سینا.

حقی بروسوی، اسماعیل بن مصطفی. (بی‌تا). تفسیر روح البیان. دارالفکر.

ریو، مارشال. (۱۴۰۲). انگیزش و هیجان (یحیی سیدمحمدی، مترجم). ارسباران.

- سمرقندی، نصر بن محمد. (۱۴۱۶ ق). تفسیر السمرقندی المسمی بحر العلوم. دارالفکر.
- طالقانی، محمود. (۱۳۶۲). پرتویی از قرآن. شرکت سهامی انتشار.
- طبرسی، فضل بن حسن. (۱۳۷۲). مجمع البیان فی تفسیر القرآن. انتشارات ناصرخسرو.
- طبری، محمد بن جریر. (۱۴۱۲ ق). جامع البیان فی تفسیر القرآن. دار المعرفه.
- طنطاوی، محمد سید. (۱۹۹۷ م). التفسیر الوسیط للقرآن الکریم. نهضة مصر.
- طوسی، محمد بن حسن. (بی‌تا). التبیان فی تفسیر القرآن. دار إحياء التراث العربی.
- فراهانی، محمد؛ و داودی‌نسب، مهدی. (۱۳۹۹ الف). پژوهشی در آواشناسی و ساختارهای صرفی و نحوی و بلاغی سوره تکویر. مطالعات سبک شناختی قرآن کریم، ۴(۱)، ۸۶-۱۰۲.
- <https://doi.org/20.1001.1.26455714.1399.3.2.6.8>
- فراهانی، محمد؛ و داودی‌نسب، مهدی. (۱۳۹۹ ب). سبک‌شناسی سوره تکویر. پژوهش‌های نوین در آموزه‌های قرآن و سنت، ۵(۱)، ۱۱۷-۱۳۶.
- متقی‌زاده، عیسی؛ نظری‌منظم، هادی؛ و موسوی، سیدرضا. (۱۳۹۶). زیبایی‌شناسی ضرب‌آهنگ در سوره‌های نازعات و تکویر. پژوهش‌های ادبی-قرآنی، ۵(۱)، ۱۰۱-۱۲۷.
- مقاتل بن سلیمان. (۱۴۲۳ ق). تفسیر مقاتل بن سلیمان. دار إحياء التراث.
- مکارم شیرازی، ناصر. (۱۳۸۲). مثال‌های زیبای قرآن. نسل جوان.
- نصیری، علی. (۱۳۸۹). اشراط الساعة. در مرکز فرهنگ و معارف قرآن (تهیه‌کننده)، دایرة المعارف قرآن کریم (ج ۳، صص ۳۴۵-۳۵۴). مؤسسه بوستان کتاب قم.
- نوبهار، رحیم. (۱۳۹۸). تحلیل ادبی-بینامتنی «تسجیر دریاها» در آیه ششم سوره تکویر: تعبیری رؤیگونه یا متعارف، دین و دنیای معاصر، ۶(۱)، ۳-۲۰.
- یونسی، حمیدرضا؛ و دیالمه، نیکو. (۱۳۹۶). انذار از روش تا اصل تربیتی. پژوهش‌نامه قرآن و حدیث، ۲۱(۲)، ۱۰۷-۱۲۰.

References

- A group of authors. (2015). *Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology*. (N. Pourafkari, Trans.). Ibn Sina Publications. [In Persian].
- Abbott, D. H., Biscaye, P., Cole-Dai, J., & Breger, D. (2008). Magnetite and silicate spherules from the GISP2 Core at the 536 A.D. Horizon. In C. Johnson (Ed.), *AGU Fall meeting abstracts* (Vol. 41, pp. 1445–1454). American Geophysical Union.
- Al-Jallad, A. (2022). *The religion and rituals of the nomads of pre-Islamic Arabia: a reconstruction based on the Safaitic inscriptions*. Brill.
- Alusi, M. (1994). *Ruh al-ma'ani fi tafsir al-Qur'an al-'Azim*. Dar al-Kutub al-Ilmiyyah. [In Arabic].
- Amir-Moezzi, M. A., & Dye, G. (2019). *Le Coran des historiens*. Les éditions du Cerf.
- Azad, H. (1995). *Asib shenasi-yi ravani*. Muassasa-yi Intisharat-i Bethat. [In Persian].
- Behbudi, M. B. (2016). *Tadabburi dar Qur'an*. Saraa Publications. [In Persian].
- Cassiodorus, S. (1886). *The letters of Cassiodorus: being a condensed translation of the Variae epistolae of Magnus Aurelius Cassiodorus Senator*. H. Frowde.
- Farahani, M. & Davoodi Nasab, M. (2020a). *Sabk shenasi-yi Surah Takwir. New Research in the Teachings of the Qur'an and Sunnah*, 5(1), 117-136. [In Persian].
- Farahani, M., & Davoodi Nasab, M. (2020b). A research on the phonology and simple syntactic and rhetorical structures of Surah Takwir. *Stylistics Studies of the Holy Quran*, 4(1), 86-102. <https://doi.org/20.1001.1.26455714.1399.3.2.6.8>. [In Persian].
- Gabriele, M., & Palmer, J. (2019). *Apocalypse and reform from Late Antiquity to the Middle Ages*. Routledge.
- Haqqi Burusawi, I. (n.d.). *Tafsir ruh al-bayan*. Dar al-Fikr. [In Arabic].

- Harper, K. (2017). *The fate of Rome: climate, disease, and the end of an empire*. Princeton University Press.
- Ibn Abi Hatam, A. (1998). *Tafsir al-Qur'an al-'Azim*. Maktabat Nizar Mustafa al-Baz. [In Arabic].
- Ibn Arabi, M. (2001). *Tafsir Ibn 'Arabi (Tawilat 'Abdul Razzaq)*. Dar Ihya al-Turath al-Arabi. [In Arabic].
- Larsen, L. B., Vinther, B. M., Briffa, K. R., Melvin, T. M., Clausen, H. B., Jones, P. D., & Nicolussi, K. (2008). New ice core evidence for a volcanic cause of the A.D. 536 dust veil. *Geophysical Research Letters*, 35(4).
<https://doi.org/10.1029/2007GL032450>
- Makarem Shirazi, N. (2003). *Mithalha-yi zibay-i Qur'an*. Nasle Javan. [In Persian].
- Motaghizadeh, I., Nazari Monzem, H., & Mousavi, S. R. (2017). Rhythmic Aesthetics in Surah An-Naazi'aat and Surah At-Takwir. *Literary Quranic Researches*, 5(1), 101-127. [In Persian].
- Nasiri, A. (2010). Ishrat al-sa'ah. In Markaz-i Farhang va Maaref-i Quran, *Da'iratul ma'aref-i Qur'an-i Karim* (vol. 3, pp. 345-354). Muassasa-yi Bustan-i Kitab-i Qom. [In Persian].
- Nicholson, O. (2018). *The Oxford dictionary of late antiquity*. Oxford University Press.
- Nobahar, R. (2019). Literal-intertextual analysis of verse number 6 of chapter 81 (Al-Takwir) of Holy Quran: a dreamlike or a reasonable phrase? *Journal of Religion and the Contemporary World*, 6(1), 3-20. [In Persian].
- Peregrine, P. N. (2020). Climate and social change at the start of the Late Antique Little Ice Age. *The Holocene*, 30(11), 1643-1648.
<https://doi.org/10.1177/0959683620941079>
- Procopius, C. (1916). *Procopius: history of the wars*, Books III and IV (Vandalic War). Heinemann.

- Reeve, J. M. (2023). *Understanding motivation and emotion*. (Y. Syed Muhammadi, Trans.). Arsbaran. [In Persian].
- Samarqandi, N. (1995). *Tafsir al-Samarqandi al-musamma bahr al-'ulum*. Dar al-Fikr. [In Arabic].
- Sulayman, M. (2002). *Tafsir Maqatil b. Sulayman*. Dar Ihya al-Turath al-Arabi. [In Arabic].
- Syrien, M. (2013). *Chronique de Michel le Syrien*. Leroux.
- Tabari, M. (1991). *Jami' al-bayan fi tafsir al-Qur'an*. Dar al-Marefah. [In Arabic].
- Tabarsi, F. (1993). *Majma' al-bayan fi tafsir al-Qur'an*. Naser Khosro Publications. [In Arabic].
- Taleqani, M. (1983). *Partuvi az Qur'an*. Sherkat-i Sehami-yi Intishar. [In Persian].
- Tantanwi, M. (1997). *Al-Tafsir al-wasit li-l Qur'an al-Karim*. Nehdat al-Misr. [In Arabic].
- Tusi, M. (n.d.). *Al-Tibyan fi tafsir al-Qur'an*. Dar Ihya al-Turath al-Arabi. [In Arabic].
- Younesi, H., & Diyalme, N. (2018). 'Enzar', from the method to the training principle. *Pazhouhesh Name-ye Quran va Hadith*, 11(21), 107-120. <http://pnmag.ir/article-1-607-en.html>. [In Persian].