



Revisiting the Concept of “Tasbīḥ” (and Its Correlation with “Ḥamd”) in the Holy Qur’an

A Lexical, Qur’anic, and Exegetical Study

Abolfazl Khoshmanesh¹ 

1. Associate Professor, Department of Quran and Hadith Sciences, Faculty of Theology and Islamic Studies, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: khoshmanesh@ut.ac.ir

Abstract

The root s-b-ḥ is one of the most frequently occurring roots in the Holy Quran, though it is rarely used in the sense of swimming. Most of its occurrences are in derived forms (especially the augmented trilateral and various patterns of tasbīḥ. However, in many exegetical works, the meanings associated with these derived forms have often been reduced to negative or transcendental connotations. Yet, in the Quran, the semantic implications of tasbīḥ go far beyond these limited interpretations, pointing instead to affirmative meanings. This study examines the root s-b-ḥ and its derivations, demonstrating that it encompasses affirmative meanings—conveying notions of effort and vitality—far more than merely transcendental usages. In fact, the Quranic system of tasbīḥ serves to articulate the paradigm of creation and a pervasive, dynamic flow that pulsates within all particles of existence. Lexical, derivational, and cross-linguistic analyses further clarify the dimensions of this concept. Additionally, a review of the al-Musabbahāt surahs reveals that they signify meanings beyond the conventional understanding of tasbīḥ. Sūrat al-Jumu‘ah serves as a notable example, where intertwined concepts such as tilāwah (recitation), tazkīyah (purification), teaching the Book and wisdom (ḥikmah), detachment from worldly attachments, a sound economy intertwined with prayer and abundant remembrance (dhikr kathīr), a livelihood infused with divine honor (‘izzah) and wisdom, and attention to the status of the Prophet (PBUH) are all noteworthy. Another significant aspect of tasbīḥ is its close association with ḥamd, which differs fundamentally from the concept of shukr (gratitude). These very differences position taḥmīd (praise) alongside tasbīḥ in the Quran.

Keywords: Tasbīḥ in the Quran, Derivations of "s-b-ḥ", Sūrat al-Jumu‘ah, Musabbahāt Surahs.

Cite this article: Khoshmanesh, A. (2025). Revisiting the Concept of “Tasbīḥ” (and Its Correlation with “Ḥamd”) in the Holy Qur’an: A Lexical, Qur’anic, and Exegetical Study. *Quranic Researches and Tradition*, 58 (1), 67-86. (in Persian)

Publisher: University of Tehran Press.

Authors retain the copyright and full publishing rights.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jqst.2025.385776.670421>



Article Type: Research Paper

Received: 14-Jan-2025

Received in revised form: 19-May-2025

Accepted: 9-Jul-2025

Published online: 6-Oct-2025

بازخوانی مفهوم تسبیح (و تقارن حمد با آن) در قرآن کریم

مطالعه‌ای لغوی، قرآنی و تفسیری

ابوالفضل خوش‌منش^۱

۱. دانشیار، گروه علوم قرآن و حدیث، دانشکده الهیات و معارف اسلامی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: khoshmanesh@ut.ac.ir

چکیده

«سبح» از ریشه‌های پربسامد قرآن کریم با استعمال محدودی در معنای شناگری است. اغلب استعمالات این ریشه در قالب ثلاثی مزید و صیغه‌های مختلف «تسبیح» است، که مراد از این استعمالات اخیر نیز در بسیاری از تفاسیر به معنای اغلب سلیبی و تنزیهی انصراف و به عبارتی تقلیل یافته‌است؛ اما در قرآن کریم افادات معانی تسبیح بیش از آنکه ناظر به مفاهیم یادشده باشد، متوجه معانی ایجابی است. در این پژوهش ریشه‌ها و اشتقاقیات «سبح» بررسی شده و روشن شده‌است که ریشه «سبح» بسی بیش از استعمالات تنزیهی، حاوی معانی ایجابی و مفید مفاهیم کوشش و نشاط است، بلکه نظام تسبیح در قرآن عهده‌دار بیان الگوی آفرینش و جریان و سریان گسترده‌ای است که در دل تمام ذرات هستی موج می‌زند. مقارنه لغوی، اشتقاقی و بین‌زبانی نیز ابعاد این مفهوم را روشن‌تر می‌سازد. همچنین با مروری بر سوره‌های «مسبحات» درمی‌یابیم که این سوره‌ها به مفاهیمی بیش از آنچه در مورد تسبیح معهود است دلالت دارند. سوره جمعه نمونه‌ای از این باب است که در آن، مفاهیم درهم‌تنیده تلاوت و تزکیه و تعلیم کتاب و حکمت، عدم دلبستگی به دنیا، برخورداری از اقتصادی سالم آمیخته با نماز و ذکر کثیر و معاش ممزوج به عزت و حکمت الهی و توجه به منزلت پیامبر اکرم (ص) قابل توجه‌اند. از دیگر نکات قابل توجه در امر «تسبیح»، اقتران «حمد» با آن است که دارای تفاوت‌هایی اساسی با مفهوم «شکر» است و همین تفاوت‌ها «تحمید» را در قرآن قرین «تسبیح» قرار داده‌است.

کلیدواژه‌ها: تسبیح در قرآن، اشتقاقیات سبح، سوره جمعه، سوره‌های مسبحات.

استناد: خوش‌منش، ابوالفضل (۱۴۰۴). بازخوانی مفهوم تسبیح (و تقارن حمد با آن) در قرآن کریم: مطالعه‌ای لغوی، قرآنی و تفسیری. پژوهش‌های قرآن و حدیث، ۵۸ (۱)، ۶۷-۸۶.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

حق چاپ و حقوق نشر برای نویسندگان محفوظ است.

نوع مقاله: علمی-پژوهشی

دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۵

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۲۹ DOI: <https://doi.org/10.22059/jqst.2025.385776.670421>

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۱۸

انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۱۴



مقدمه

سؤال اصلی پژوهش این است که محتواهای تفسیری، لغوی، اشتقاقی و علمی برآمده از ریشه «سبح» بر چه مفاهیمی دلالت دارند؟ مقاله با مطالعه ریشه مذکور در عربی، بیان اهمیت و ظرفیت‌های مهم مفهوم «تسبیح» در قرآن و نیز بیان ارتباطات لفظی و معنایی که با ریشه‌های دیگر در زبان‌های مختلف می‌یابد قصد دارد نشان دهد که «تسبیح» قرآنی تنها به معنایی ذهنی و سلبی و ناظر به نفی صفات و زدودن نقایص با نگاهی ناقص از ساحت پروردگار متعال نیست، بلکه این مفهوم بنیادین خبر از بن‌مایه الگوی پیدایش و آفرینش و نقشه سترگ هستی می‌دهد و حاوی ظرفیت‌های اثرگذاری بسیار متفاوتی در زمینه‌های آیینی، عقیدتی و نیز فرهنگی و اجتماعی است.

پیشینه پژوهش

با رویکرد مقاله حاضر اثری علمی یافت نشد، اما از جهت بررسی برخی ابعاد مفهوم تسبیح، می‌توان به نوشتار هاشمی‌پور (۱۳۹۳: ۷۱-۵۹) اشاره کرد که در مقاله «تبیین مبانی تسبیح موجودات از منظر علامه طباطبائی در المیزان» مبانی و مؤلفه‌های این موضوع را در اندیشه عرفانی-تفسیری علامه طباطبائی مورد مطالعه قرار داده سپس چنین نتیجه گرفته‌است که همه موجودات متناسب با درجه وجودی‌شان، برخوردار از علم و شعور و نطق هستند و خداوند را به صورت حقیقی تسبیح می‌گویند و عدم درک اغلب انسانها از این علم و نطق در موجودات، دلیل بر نبود این دو ویژگی در آنها نیست. عسگری (۱۳۸۵: ۱۴۰-۱۵۲) «تسبیح موجودات در قرآن و روایات و ادبیات فارسی» را عنوان مقاله خود قرار داده و پس از بیان تسبیح‌گویی تمام موجودات و عدم فهم آن به وسیله انسان، بیان می‌دارد که تسبیح موجودات از جماد و نبات و سنگ و کوه و ... در روایات معصومین آمده و شاعران عارف نیز در نوشته‌های خویش به این حقیقت پرداخته‌اند.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با استناد به قرآن کریم و منابع کتابخانه‌ای مرتبط از جمله تفاسیر به تحلیل محتوا پرداخته و با روش توصیفی-تحلیلی برای دستیابی به نتایج خود کوشیده‌است. آنچه موجب تمایز این پژوهش از موارد پیش‌گفته‌است، بررسی ریشه «سبح» و واژه تسبیح مشتق شده از آن در استعمالات قرآنی در سوره‌های مسبحات با تأکید بر سوره جمعه و بررسی واژه «حمد» برای نشان دادن ارتباطات متعالی آن با تسبیح است که تا کنون پژوهش مکتوبی بدان نپرداخته‌است.

مفهوم‌شناسی «تسبیح» و حمد در لغت و اصطلاح

تسبیح از ریشه «س ب ح» است که در معانی سعی، حرکت سریع و شناوری در آب، و از باب استعاره برای حرکات دیگری همچون سیر نجوم در فلک، دویدن سریع اسب و سرعت عمل به کار رفته است (نک. فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۳: ۱۵۲؛ ابن فارس، ۱۳۹۹: ج ۳: ۱۲۵-۱۲۶ و راغب، ۱۴۰۴: ۲۲۱). همچنین تسبیح به معنای تنزیه خداوند متعال، و اصل آن، سیر سریع در امر عبادت خداوند در قول، فعل و نیت و اولی حمل تسبیح بر هر سه این معانی است (راغب، همان). اکثر استعمالات ریشه س ب ح در قرآن به صورت ثلاثی مزید و مشتقات مصدر تسبیح است که در مطالعات تفسیری تا حد زیادی به مفاهیم تقدیس و تنزیه منصرف شده و از مفاهیم حرکت‌آفرین به سوی معانی سلبی و رکود و رکون تنزل یافته است (نمونه‌ها را نک. فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۳: ۱۵۱؛ آذهری، ۱۴۲۱: ج ۴: ۱۹۶؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱۴: ۲۷۵ و ج ۱۳: ۱۲۱).

هرچند استفاده از چنین مفاهیمی در جای خود برخلاف نیست اما تمام معنای تسبیح را بازتاب نمی‌دهد. وجه غالب در بسیاری از استعمالات تسبیح، مفاهیم ایجابی‌کنشگری، شناوری و سیر به سوی رشد و کمال و قبله معبود و مقصد مقصود هستی است. همچنانکه اگر نیک بنگریم، در طلیعه تمام سُور مسبحات آنچه بارز است، ایجابیات و افعال خداوندی در تمام عرصه‌های گوناگون این هستی بزرگ است (نک. طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱۹: ۱۴۴؛ فخر رازی، ۱۴۲۰: ج ۲۰: ۳۴۸).

تسبیح پروردگار تنها زبانی و صرف «سبحان الله» گفتن نیست بلکه تسبیح به زبان، عمل و قلب است زیرا تسبیح اگر در مرحله زبانی و کمتر باقی بماند، آمیخته با شرک خواهد بود. حمد و تسبیح تنها از بندگان مخلص برمی‌آید و اولیای الهی مدام در حال جدّ و جهد برای فردای خویش هستند (طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱۰: ۱۹؛ در این زمینه تفصیلی را نک. فخر رازی، ۱۴۲۰: ج ۲۲: ۱۱۳؛ طبرسی، ۱۴۳۹: ج ۴: ۱۱۸).

سید محمود طالقانی تسبیح را از ریشه س ب ح به معنای شنا کردن برمی‌شمارد و می‌گوید: تسبیح از سباحة به معنای شناوری است و ریشه «س ب ح» استعاره برای سیر در مکان گسترده‌ای است که در آن طُرق متلاقی به‌سان راههای زمین وجود نداشته باشد. شناور در دریا، چشم به ساحل و امید به نیروی خود دارد، با این توجه و امید، خود را در برابر امواج و قدرت دریا نمی‌بازد و دست و پایش محکم به‌کار می‌افتد، همین که از خود ناامید شد و در برابر قدرت دریا خود را باخت، دست و پایش سست و تسلیم امواج می‌گردد پس تسبیح از امید و اندیشه تا حرکت و عمل است (طالقانی، ۱۳۵۰: ج ۱: ۱۱۶؛ در این زمینه نیز نک. ابن عاشور، ۱۴۲۰: ج ۱۷: ۴۴).

همچنین مراد از سَبَح در آیه «إِنَّ لَكَ فِي النَّهَارِ سَبْحاً طَوِيلًا» (مزمّل: ۷) را کوششهای مختلف در پهنه روز نوشته‌اند (قمی‌مشهدی، ۱۴۰۹: ج ۱۳: ۵۰۱؛ فضل‌الله، ۱۴۱۹: ج ۲۳: ۱۸۳) و بر این اساس «عدم تسبیح» در آیه «قَالَ أَوْسَطُهُمْ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ لَوْلَا تُسَبِّحُونَ» (قلم: ۲۸)، به معنای فراموشی

مقام رب و عدم کوشش و اقدام صحیح در جهت عمل به اوامر اوست که چنان نتیجه سوئی را برای صاحبان باغ در سوره قلم رقم زد (حائری طهرانی، ۱۳۳۷: ج ۱۱: ۲۱۶).

شاهد برداشت فوق در تفسیر من هدی القرآن ذیل این آیه آمده است که تسبیح را عبارت از راه علاج ضلالت و حرمان دانسته و این مفهوم [تسبیح] را بر خلاف تصور برخی، تنها بر زبان آوردن «سبحان الله» نمی‌شمارد، بلکه آن را عبارت از شریعت نظام و روش زندگی معرفی کرده است که برای علاج هر انحراف و مشکلی نزد انسان و هدایت او به سوی حق و صواب گسترش می‌یابد (مدرسی، ۱۴۲۹: ج ۱۶: ۲۲۶).

ارتباط «حمد» و «تسبیح»

از دیگر موضوعات مهمی که در میان شبکه‌های لفظی و معنایی قرآن کریم به نظر می‌آید، ارتباط وثیق موضوعات «تسبیح» و «حمد» در آیات مختلف و حتی برتری «حمد» بر «تقدیس» است. از آن‌جمله:

«وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ» (بقره: ۳۰).

در این آیه از گفتار فرشتگان چنین برمی‌آید که گویی با تسبیح و تحمید و تقدیس، مقصود را از آفرینش برآورده می‌یابند اما خداوند سخن ایشان را رد می‌کند (نک. طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱: ۱۱۵؛ طوسی، بی‌تا: ج ۱: ۱۲۸) و همو بارها پیامبر خاتم و بندگان خویش را به تقارن حمد و تسبیح متذکر کرده است (نک. حجر: ۹۸؛ زمر: ۷۵؛ طور: ۴۸؛ غافر: ۵۵؛ قاف: ۳۹؛ شوری: ۵؛ تغابن: ۱).

می‌دانیم که «حمد» به معنای ستایش و ثنا و تقیض «ذم» و در اصطلاح، عبارت است از ستودن کار شایسته و صفت پسندیده‌ای است که به صورت اختیاری انجام و ظاهر شود (فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۳: ۱۸۸؛ جوهری، ۱۴۰۷: ج ۲: ۴۶۷؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱: ۱۹). مقلوب «حمد» ریشه «مدح» در همین معنا و مترادف با آن است اما مدح در برابر کار پسندیده خارج از اختیار آدمی آورده می‌شود (نک. ابن فارس، ۱۳۹۹: ج ۵: ۳۸۰؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ج ۱: ۱۹).

مقایسه میان استعمالات مشتقات «حمد» در قرآن و تفاوت‌های آن با ریشه «شکر»، ابعاد ایجابی و توحیدی حمد را آشکارتر می‌کند و فزونی تناسب آن با تسبیح را بهتر نشان می‌دهد. برخی از این تفاوتها عبارتند از:

۱. شکر در برابر نعمت خاصی با زبان، قلب و دیگر اعضای بدن انجام می‌گیرد؛ در این صورت، حمد با زبان یکی از مصادیق شکر محسوب می‌شود و حمد را اعم از شکر دانسته‌اند (زمخشری، ۱۴۰۷: ج ۱: ۸-۹؛ جوهری، ۱۴۰۷: ج ۲: ۴۶۶).

۲. در جایگاه‌های متعالی بیشتر صحبت از حمد است تا شکر. شکر مفید مفهوم سپاس است و حمد ناظر به ستایش و سپس نیایش؛

۳. شکر در ازای نیازی است که برآورده شده و احسانی که صورت گرفته است، اما در مدح نیازی به برآوردن نیاز نیست صرف ادراک عظمت و زیبایی چیزی، انسان علیم سلیم را وادار به مدح آن می‌کند. در چنین حالتی این خود حمد و ثنا و ستایش است که «نیاز» است و کسی که مدح است باید خود بر این نعمت و توفیق ادراک و انجام حمد و ستایش، شاکر باشد (طریحی، ۱۳۷۵: ج ۳: ۳۹).

مادح خورشید مداح خود است که دو چشمم سالم و نامرمد است

(مولوی، ۱۳۷۹: دفتر پنجم: ۲۳).

۴. با وجود حُب مدح در همه انسانها،^۱ در قرآن مدح برای غیر خدا نیامده اما این کلمه ریشه نام و وصف رسول خاتم است و خداوند عزیز آن هم با ۳ لفظ «محمد، احمد و محمود» از نام و مقام او یاد کرده است:

«مَا كَانَ مُحَمَّدٌ أَبَا أَحَدٍ مِنْ رِجَالِكُمْ وَلَكِنْ رَسُولَ اللَّهِ وَ خَاتَمَ النَّبِيِّينَ وَ كَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا» (احزاب: ۴۰)

«وَ إِذْ قَالَ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ يَا بَنِي إِسْرَائِيلَ إِنِّي رَسُولُ اللَّهِ إِلَيْكُمْ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيَّ مِنَ التَّوْرَةِ وَ مُبَشِّرًا بِرَسُولٍ يَأْتِي مِنْ بَعْدِي اسْمُهُ أَحْمَدُ فَلَمَّا جَاءَهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ قَالُوا هَذَا سِحْرٌ مُبِينٌ» (صف: ۶)

«أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذُلُوكِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا * مِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَكَ عَسَى أَنْ يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَامًا مَحْمُودًا» (اسراء: ۷۸ و ۷۹).

به گفته سیبویه، «احمد» بر وزن «افعل» و «الف» آن برای تفضیل است که دلالت بر افضلیت آن حضرت بر سایر انبیاء می‌کند. «محمد» بر وزن «مفعّل» و تشدید آن برای مبالغه است که دلالت می‌کند بر این که آن حضرت از سایر انبیاء ستوده‌تر بوده است (مجلسی، ۱۴۰۳: ج ۱۶: ۱۱۴) و پیامبر اکرم (ص) خود را در این باب چنین وصف کرد: «أَنَا مُحَمَّدٌ فَإِنِّي مُحَمَّدٌ فِي الْأَرْضِ، وَأَنَا أَحْمَدُ فَإِنِّي مُحَمَّدٌ فِي السَّمَاءِ». (صدوق، ۱۴۱۷: ۲۵۶؛ صدوق، ۱۴۲۷: ۱۲۷؛ صدوق، ۱۴۳۱: ۵۲؛ مجلسی، ۱۴۰۳: ج ۶: ۹۴ و ۹۶).

۱. اشاره به آیه «لَا تَخْسِبَنَّ الَّذِينَ يُفْرِحُونَ بِمَا أَتَوْا وَيَجُوبُونَ أَنَّ يُخْمَدُوا...» (آل عمران: ۱۸۸).

بیان قرآن از «تسبیح» موجودات (نمونه‌های «کوه»، «ابرها» و «پرندگان»)

تسبیح عبارت از نظام زنده ساری و جاری در تمام هستی برای دیدن کمالات و مبدأ و مقصد و مقصود هستی و کوشش و پوییش برای حرکت به سوی اوست. برای تبیین این فرضیه ضروری است که نگاه قرآن کریم را به تسبیح موجودات با دقت بنگریم. خداوند متعال در این زمینه تصریح می‌کند:

«تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يَسْبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ خَلِيمًا غَفُورًا» (اسراء: ۴۴).

او در میان صورتگری‌های بدیعی که از پدیده‌های هستی ارائه می‌کند، از مشابهت‌های ابر و کوه و کشتی خبر می‌دهد و نیز از وجود کوه در دل ابر سخن می‌گوید؛ همچنین قرآن حکیم کوه‌های سترگ و سنگین را به سان ابر دارای حرکت و جریان وصف می‌کند^۲ تسبیح «طیر صافات»-پرنده با بال‌های گسترده و بزرگ- در حال شناوری بر روی جریان هوا در اوج آسمان را مدّ نظر و توجه مخصوص قرار می‌دهد و از فعل «ازجاء»^۳ برای بیان همانندی حرکت ابر و کشتی بهره می‌گیرد و به تسبیح کوه و ابر نیز تصریح می‌کند.^۴

قرآن کریم در ادامه سخن خود برای تبیین حرکت‌های فراگیر هستی از جریان کشتی‌های همچون کوه و کوه‌های به‌مثابه لنگر سخن می‌گوید:

«وَمِنْ آيَاتِهِ الْجَوَارِ فِي الْبَحْرِ كَالْأَغْلَامِ» (شوری: ۳۲)؛
«وَلَهُ الْجَوَارِ الْمُنشَآتُ فِي الْبَحْرِ كَالْأَغْلَامِ» (رحمان: ۲۴).

درهم‌تنیدگی اشیا و مفاهیم در آیات بالا و نقش هریک از آنها در تصویر نظام فراگیر تسبیح در هستی قابل توجه است. اعلام جمع علم به معنای شیئی شاخص و مشهود و از جمله کوه و در زبان امروز پرچم و مانند آن است که خود بر فراز کشتی نیز نصب می‌شود (ابن منظور، ۱۴۱۴: ج ۱۲: ۴۲۰؛ ازهری، ۱۴۲۱: ج ۲: ۲۵۴).

۲. وَينزلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ ... (نور: ۴۳)؛ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَمْدًا وَهِيَ تَمُزُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ ... (نمل: ۸۸).

۳. دارای دو ریشه: «زج و» و «زجی» که معنای «راندن چیزی و حرکت دادن آن به آهستگی» را برای آن نوشته‌اند (نک. فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۶: ۱۶۵؛ ابن فارس، ۱۳۹۹: ج ۳: ۴۸).

۴. أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ * وَلِلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِلَى اللَّهِ الْمَصِيرُ * أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا تَرْفَهُ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ (نور: ۴۱-۴۳)؛ رَبُّكُمْ الَّذِي يَرْجِي لَكُمْ الْفُلْكَ فِي الْبَحْرِ لِيَتَّبِعُوا مِنْ فَضْلِهِ إِنَّهُ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا (اسراء: ۶۶)؛ وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَمْدًا وَهِيَ تَمُزُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ (نمل: ۸۸).

ریشه رس و برای کوه به کار رفته است: «وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ» (نحل: ۱۵) همچنین این ریشه ناظر به استقرار آن در زمین و برای کشتی ناظر به لنگر انداختن و ثبات یافتن در آب و نیز برای ابر از حیث تشبیه به لنگر انداختن آن در موضعی از آسمان و باریدن استعمال شده است که خود دلیل دیگری بر حرکت و شناوری آنهاست. (نک. فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۷: ۲۹۰؛ جوهری، ۱۴۰۷: ج ۶: ۲۳۵۶).

می‌دانیم که ابر، جامع شناوری به سان کشتی‌ای عظیم است و ابرهای بزرگ باران‌زا می‌توانند تا پانصد هزار تن آب را با خود حمل کنند ابر ترکیب جامعی از آب و هواست (همان دو محیطی که خداوند از تسبیح در آن‌ها با عنایتی خاص سخن می‌گوید) و بنا بر تصریح قرآن این «سحاب» «سحاب»، خود «تسبیح» می‌کند؛ تسبیحی با صدایی رسا و بلند که یادآور «دعوت حق» است و نیز یادآور سجود هر آنچه در آسمان و زمین با سایه‌های آن‌ها و سیر مخصوصی که دارند و اشاراتی علمی که در این آیات نهفته است (رعد: ۱۲-۱۵؛ تفصیل دلالات آیات در زمینه مذکور را نک. طوسی، بی‌تا: ج ۶: ۲۳۰؛ طباطبائی، ۱۴۱۷: ج ۱۱: ۳۲۳). این گیهان^۵ عظیم نیز به سان کشتی‌ای در حال حرکت و دارای لنگر و لنگرگاه است و قرآن این مشابهت‌ها را خاطر نشان می‌سازد.

قرآن کریم همچنین کوه سرد و سنگین و خامد و خاموش را درست به سان همان پرندگان سبکبال چابک و چالاک، «مسخر» و «مسیح» حق می‌شمارد.^۶

جا دارد بپرسیم که اوج تصویرگری نافذ و بلیغ قرآن برای تبیین مفهوم تسبیح و نیز تسریع اثربخشی گویا و روشن آن در زندگی انسان کجاست؟

در پاسخ باید گفت: همانجایی که فضا آکنده از خوف و خطر است و ترس و هراس بر آن سلطه و سیطره یافته^۷ بلکه آن انسان «مسیح» که در کمال انقطاع از غیر خدای ذوالعرش است، بر روی عرشه کشتی نیست، بلکه از عرشه نیز فرو افتاده و هم‌اینک در شکم ماهی «سایح» در قعر «آب» و در ظلمات محض و مطلق است و البته در آن تاریکی نیز لحظه‌ای از کوشش و تقلا نیز برای رهایی خود غافل نیست:

«وَذَا النُّونِ إِذْ ذَهَبَ مُغَاضِبًا فَظَنَّ أَنْ لَنْ نَقْدِرَ عَلَيْهِ فَنَادَى فِي الظُّلُمَاتِ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ سُبْحَانَكَ إِنِّي كُنْتُ مِنَ الظَّالِمِينَ» (انبیاء: ۸۷).

^۵ گیهان: کیهان، جهان. به شرحی که در لغت فرس اسدی، فرهنگ رشیدی، برهان قاطع، فرهنگ جهانگیری و آندراج آمده است (نک. دهخدا، ۱۳۷۳: ۵: ۷۹۲۲، ج ۱۲: ۱۸۸۶۳ و ج ۱۳: ۱۹۴۹۳).

^۶ «وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجَبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ وَكُنَّا فَاعِلِينَ» (انبیاء: ۷۹): «إِنَّا سَخَّرْنَا الْجِبَالَ مَعَهُ يُسَبِّحْنَ بِالْعِشِيِّ وَالْإِشْرَاقِ * وَالطَّيْرَ مَحْشُورَةً كُلٌّ لَهُ أَوَّابٌ» (صاد: ۱۸-۱۹).

^۷ «هُوَ الَّذِي يَسِيرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلْكِ وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرَحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَجَبْنَاهُمْ مِنْ هَٰذَا لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ» (يونس: ۲۲).

«تسبیح یونس» که از جمله، یکی در سوره «انبیاء»-سوره داستانهای پیامبران- و دیگری در سوره «صافات»-سوره صف‌بندی‌های موجودات در پیشگاه پروردگار مقتدر ستّوح برای امربری از او و سوره داستانهای پیامبران و بیان مکرر امر تسبیح-آمده، دارای مفهوم حرکت و تلاش برای رهایی و رسیدن است. همچنین ارتباطات متعدد سوره «صافات» با سوره «صف» را که از سوره مسبحات است نباید از نظر دور داشت. سوره‌های «صافات» و «صف» از حیث ساختار و محتوای سوره‌شناختی با یکدیگر ارتباطات آشکاری دارند و پیوندهای مختلفی می‌یابند (تفصیل را در این زمینه نک. خوش‌منش، ۱۳۹۹: ۲۴۸-۲۴۰)؛ با این تفاوت که سخن سوره «صف» از «تسبیح» به صفوف مجاهدان (و توجه به جهاد به‌مثابه یک وظیفه و کنش مهم اجتماعی) می‌رسد و سوره «صافات» از «صف» به «تسبیح» می‌رسد و نیز از «تسبیح» یونس در بطن ماهی ساج به سوی «صاف» و «مسبح» بودن فرشتگان به‌مثابه کارگزاران امر الهی در سراسر این هستی عظیم سیر می‌کند: «وَإِنَّا لَنَحْنُ الصّٰفُّوْنَ * وَإِنَّا لَنَحْنُ الْمُسَبِّحُوْنَ» (صافات: ۱۶۶).^۸

از نظر نظم و تناسب میان سوره‌های قرآن، باید در نظر داشت که سوره صافات در میانه دو سوره یاسین و صاد قرار دارد و یاسین در نظام زوجیت سوره‌ها زوج صافات است و از شناگری و شناوری اجرام و بلکه اجزای هستی خبر می‌دهد: «لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» (یاسین: ۴۰). در جهان‌بینی قرآنی نظام بدیعی میان حمد و تسبیح برقرار است.^۹ اگر تسبیح بادبان شناگری و شناوری انسان و هستی به سوی ساحل نجات باشد، حمد قطب‌نمای آن حرکت خواهد بود. سوره «یاسین» با «تسبیح» و سوره «صافات» با «حمد و تسبیح»، و سوره «اسراء» که بزرگ «مسبحات» است، با «تسبیح» آغاز می‌شود و با «تسبیح و تحمید و تعزیز و تکبیر» به پایان می‌رسد و سوره پس از آن نیز با «تحمید» پروردگار متعال آغاز می‌شود:

«سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنَ آيَاتِنَا إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ * ... قُلْ آمِنُوا بِهِ أَوْ لَا تُؤْمِنُوا إِنَّ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ مِنْ قَبْلِهِ إِذَا يُتْلَى عَلَيْهِمْ يَخِرُّونَ لِلْأَذْقَانِ سُجَّدًا * وَيَقُولُونَ سُبْحَانَ رَبَّنَا إِنَّا كَانُوا وَعَدُ رَبِّنَا لَمَفْعُولًا * ... قُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي لَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَلَمْ يَكُنْ لَهُ وَلِيٌّ مِنَ الذَّلِّ وَكَبُرَ تَكْبِيرًا» (اسراء: ۱۰۷-۱۰۸ و ۱۱۱)

^۸ حضرت یونس به امر الهی و برای تنبیه گرفتار «آب» و «ماهی» می‌شود. وی پس از توبه و رجوع به درگاه الهی نجات می‌یابد و درختی، پرستار و محافظ او می‌گردد: «فَنَبِّذْنَاهُ بِالْعَرَاءِ وَهُوَ سَقِيمٌ * وَأَنْثَيْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِنْ يَقْطِينٍ» (صافات: ۱۴۵-۱۴۶).

^۹ «وَتَوَكَّلْ عَلَى الْحَيِّ الَّذِي لَا يَمُوتُ وَسَبِّحْ بِحَمْدِهِ وَكَفَى بِهِ بُذُوبَ عِبَادِهِ خَبِيرًا» (فرقان: ۵۸)؛ «فَسَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ وَاسْتَغْفِرْ لَهُ إِنَّهُ كَانَ تَوَّابًا» (نصر: ۳).

این شناوری عمومی که بر هندسه و معماری سمک تا سماک و ذره تا کهکشان، سیطره دارد، همان حقیقتی است که به صورتی زیبا و استوار در سوره‌های انبیاء (آیه ۳۳) و یاسین (آیه ۴۰) تبیین شده است.

با توجه به استعمال فعل مضارع جمع در دو آیه فوق، این «سباح»ی است فراگیر و مقرون به شعور؛ و از سخن قرآن کریم می‌توان استنباط کرد که در بین این «آیات آسمانی» ثوابتی وجود ندارد، بلکه همه این آیات سیاراند، اعم از سیاره متفرد در فلک خود تا مجموعه سیارات در کهکشان‌ها و جزایرشان در اقیانوس بیکران فضا (نک. صادقی‌تهرانی، ۱۴۰۶: ۱۹؛ ۲۹۴ و طباطبائی، ۱۴۱۷: ۱۴: ۲۸۰).

بنابر آنچه آمد، «تسبیح» در قرآن کریم به معنایی فراتر از تنزیه اشاره داشته و نوعی از حرکت و پویایی را در عالم هستی بیان می‌کند (نک. طباطبائی، ۱۴۱۷: ۱۷؛ ۹۰؛ طوسی، بی‌تا: ج ۸: ۴۵۹؛ فخر رازی، ج ۲۶: ۲۷۸). کتاب مقدس اشارات متعددی به ستایش خداوند توسط تمام مخلوقات در خود دارد از جمله:

يَهُوهَ را از آسمان تسبیح بخوانید! در اعلیٰ علین او را تسبیح بخوانید! ای همه فرشتگانش او را تسبیح بخوانید. ای همه لشکرهای او، او را تسبیح بخوانید. ای آفتاب و ماه او را تسبیح بخوانید. ... يَهُوهَ را از زمین تسبیح بخوانید ای نهنگان و جمیع لجه‌ها. ای آتش و تگرگ و برف و مه و باد تند که فرمان او را به جا می‌آورید. ای کوهها و تمام تل‌ها و درختان میوه‌دار و همه سروهای آزاد. ای وحوش و جمیع بهایم و حشرات و مرغان بالدار ... (مزامیر، ۱۴۸: ۱-۱۳).

شواهدی از سیر مستمر و سیاحت و تسبیح در اجزای کائنات از منظر علوم کوناگون

دانشمندان علوم مختلف در جهان اسلام از حدود قرن دوم در ادامه آنچه از دانشمندان پیش از اسلام برایشان به جای مانده بود، درگیر مسائل عینی مرتبط با مفهوم حرکت بوده‌اند زیرا این مفهوم در علومی مانند ریاضیات، نجوم، فیزیک و مکانیک از جمله در الگوسازی از حرکت سیارات و حرکات زمین و ماه و چگونگی بیان حرکت در هندسه کاربرد مهمی داشت. برای نمونه در نجوم کاربردی در برخی ابزارهای ستاره‌شناسی (اسطرلاب مسطح و جامع یا ذات الحلق) که برای حل مسائل نجومی استفاده می‌شدند، مفهوم حرکت بنای اصلی این سازه‌ها به شمار می‌آمد همچنین تبیین چگونگی جابجایی خورشید و زمین و حرکت سایر سیارگان و ستارگان موضوع اصلی نجوم نظری بود (تفصیل را نک. جبار، ۱۳۹۳).

محمدبن ابراهیم صدرالمتهلین شیرازی از نگاه و مشرب خود بیان می‌کند که جهان هر لحظه در حال نو شدن است که می‌تواند با مفهوم «یسبحون» مرتبط باشد. ملاصدرا حرکت را نه تنها در اعراض (ویژگی‌های ظاهری اشیاء)، بلکه در جوهر (ذات و ماهیت) اشیاء نیز در جریان می‌داند و می‌داند که

این نظریه به «حرکت جوهری» معروف شد. ملاصدرا معتقد بود که خداوند فیض وجود را مدام جاری می‌کند و جهان هر لحظه در حال آفریده شدن است. همان‌طور که اجرام آسمانی در مدارهای خود شناورند، تمام ذرات هستی نیز در یک سریان و سیلان دائمی قرار دارند. وی برای اثبات حرکت جوهری، استدلال‌های متعددی ارائه کرده و از جمله به آیه ۸۸ سوره نمل استناد کرده است (صدرالدین شیرازی، ۱۹۸۱: ج ۳: ۶۱-۶۳).

از این نگرگاه ملاصدرا می‌توان تفسیری عمیق‌تر از مفهوم «یسبحون» را دریافت که نه تنها شامل حرکت ظاهری اجرام آسمانی است، بلکه حرکت و تغییر دائمی در ذات تمام موجودات عالم را نیز در بر می‌گیرد. تأیید این مدعا در یافته‌های دانشمندان علوم مختلف که به حرکت مداوم و منظم تمام اجزای کائنات در سطوح و ابعاد مختلف اذعان دارند، دیده می‌شود:

حرکت مداری سیارات (مانند حرکت زمین به دور خورشید)، پدیده‌ای است که توسط قوانین فیزیک کلاسیک و نظریه نسبیت عام اینشتین تبیین می‌شود. بر اساس این قوانین، سیارات در مدارهایی بیضوی به دور خورشید می‌گردند و دلیل این شکل خاص از مدار، نیروی گرانشی خورشید است که در یکی از کانون‌های بیضی قرار دارد؛ خط واصل بین سیاره و خورشید، در بازه‌های زمانی مساوی، مساحت‌های مساوی را در بر می‌گیرد و قانون اخیر حاکی از آن است که سرعت سیاره در مدار، ثابت نیست و هر چه به خورشید نزدیک‌تر باشد، سریع‌تر حرکت می‌کند (Bradley & Dale, 2006: 124-136). سیارات غیر از حرکت مداری، حرکات دیگری نیز دارند از جمله:

۱. چرخش حول محور خودشان با سرعت‌های متفاوت که موجب ایجاد شب و روز می‌شود؛
۲. حرکت تقدیمی^{۱۰} که حاصل ثابت نبودن محور چرخش سیارات به دلیل اثرات گرانشی سایر اجرام آسمانی بر آنهاست؛
۳. حرکت تکانه محوری^{۱۱} که نوسانی کوچک ناشی از تغییرات دوره‌ای در نیروهای گرانشی وارده بر سیاره است؛
۴. حرکت منظومه شمسی به دور مرکز کهکشان که بسیار کند بوده و یک سال کیهانی (حدود ۲۵۰ سال) طول می‌کشد و در نهایت، حرکت کهکشان راه شیری در فضا که به سمت یک جاذب بزرگ^{۱۲} کشیده می‌شود (Ryden & Peterson, 2020: 235-250).

لغویون از نگاه دانش خود و با استناد به برخی روایات، فلک را به صورتهای مختلف مرتبط با دوران آسمان و آن را چیزی دانسته‌اند که امروزه به مدار تعبیر می‌شود (نک. ازهری، ۱۴۲۱: ج ۴: ۱۹۷ و ج ۱۰: ۱۴۲؛ راغب، ۱۴۰۴: ج ۱۰: ۳۹۲) اما ذکر از استعمال آن در کلام عرب نیاورده‌اند و ظن غالب این است که این کلمه از مصطلحات قرآن است و علمای اسلامی این اصطلاح را از قرآن اخذ

^{۱۰} Precession motion. این حرکت شبیه به حرکت یک فرفره است که در حال چرخش، سر آن نیز به آرامی دور می‌زند.

^{۱۱} Nutation motion

^{۱۲} Great Attractor

کرده‌اند. ظاهراً قرآن این اصطلاح را از «فلک دریا» (موج دایره‌ای شکل) برگرفته‌است (ابن عاشور، ۱۴۲۰: ۱۷: ۶۱).

این نکته نیز قابل ذکر است که برخی نحویان و مفسران، استعمال جمع عقلاء (يَسْبَحُونَ) برای خورشید و ماه را که بر حرکت مداوم و بدون تغییر و لغزش دلالت دارد مد نظر قرار داده و نوشته‌اند: قرآن کریم سیر کرات در فضا را «شنای در فضا» نامیده و کار آفتاب و ماه را کار عقلاء دانسته، چنانکه در جای دیگر نیز گفته‌است: «وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ رَايتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ» (یوسف: ۴) زیرا در دریای فضا غرق نمی‌شوند و از مدار خود نمی‌لغزند و در حرکت مقدر شده برایشان تغییری ایجاد نمی‌شود (نک. سیبویه، ۱۴۰۸: ۵: ۲۹۵۸؛ کاشانی، ۱۳۳۶: ج ۶: ۶۶؛ صادقی تهرانی، ۱۴۰۶: ج ۱۹۳: ۲۹۳ و ج ۲۵: ۶۱).

سیر این حرکت و شناوری و سباحت منحصر به اجزای بزرگ هستی نیست بلکه در ریزترین ذرات خلقت نیز دیده می‌شود. شواهدی از این حقیقت در ادامه می‌آید:

در سال ۱۸۲۷م. پدیده‌ای گزارش شد که طی آن ذرات معلق در یک مایع یا گاز دارای حرکات نامنظم بودند و آن را حرکت براونی^{۱۳} نامیدند. این پدیده نشان می‌داد که ذرات بدون هیچ الگوی مشخصی دائماً در حال حرکت هستند و هرگز متوقف نمی‌شوند همچنین با افزایش دما، حرکت آنها شدیدتر می‌شود و ذرات کوچکتر حرکت براونی بیشتری دارند زیرا از نیروهای وارد شده از مولکولهای اطراف خود اثر بیشتری دریافت می‌کنند (Einstein, 1905: 549-560).

مشاهده جنبش و حرکت، در ذرات محدود نماند و قریب به صد سال بعد (۱۹۱۳م) یک مدل اتمی مهم ارائه شد و الکترونها را در حال چرخش به دور هسته اتم در مدارهای دایره‌ای خاصی نشان داد. هر کدام از این مدارها دارای سطح انرژی ثابت و مشخصی هستند و هر الکترون مدار ویژه خود را دارد اما اگر با جذب یا تابش فوتون بتواند به مدار دیگری منتقل شود، مقدار مشخصی انرژی تولید می‌کند. هرچند این مدل با نام «مدل اتمی بور»^{۱۴} محدودیتهایی داشت اما گامی مهم برای توسعه مدل‌های اتمی دقیق‌تر مانند مدل کوانتومی شد که مبنای همگی آنها حرکت و چرخش منظم ذرات موجود در اتم است (Serway & Jewett, 2013: 342-356)، همچنین دانشمندان دریافتند در سطح اتم و مولکول ارتعاشات و حرکاتی رخ می‌دهد که انجام آن با هر مقدار انرژی ممکن است. در مکانیک کوانتومی این مقادیر انرژی اندازه‌گیری و با عدد کوانتومی توصیف می‌شوند. بررسی در این حوزه نشان داد که حتی هنگامی که انرژی صفر است و قاعدتاً نباید حرکتی رخ دهد، سیستم تحت مطالعه کاملاً ساکن نیست و ارتعاشاتی دارد (Grffits, 2017: 63-70).

^{۱۳}. Brownian motion برگرفته از نام رابرت براون گیاه‌شناس اسکاتلندی که نخستین بار این حرکت را مشاهده کرد.

^{۱۴}. نیلز هنریک دیوید بور (Niels Henrik David Bohr) (اکتبر ۱۸۸۵-نوامبر ۱۹۶۲) فیزیک‌دان دانمارکی و طراح مدل اتمی

در قرآن کریم نیز چنین حرکت و جنبشی را در سوره نازعات می‌بینیم که از حیث دلالت آغاز، میان و انجام آن بر موضوع شناگری و شناوری اجزای هستی جالب توجه است. آغاز سوره حاوی سخنی درباره حرکت کشتی و میانه آن دارای اشاره به شناگری ماهی‌گون و پایان آن لنگر انداختن کشتی هستی است. سید محمود طالقانی ذیل آیه «رَفَعَ سَمَكُهَا فَسَوَّاهَا» (نازعات: ۲۸) موضوع شناوری اجرام و اجزای هستی را مورد توجه قرار می‌دهد و می‌نویسد:

سمک با توجه به لغت، قطر از جهت ارتفاع جسم و مقابل عمق است و مقصود از این آیه، گسترش قطر جهان در همه جهات آن است و آمدن «رَفَعَ سَمَكُهَا» پس از «بَنَاهَا»، مبین این حقیقت است که: ساختمان اولی به‌صورت سمک «اقطار» درآمده و با ساختمان آن جسم قطور یا پیوسته به اقطار آن بالا رفته و به هر سو گسترده شده که مطابق یا مشابه آخرین نظریه‌ای است که محققان درباره ساختمان نخستین جهان اعلام کرده‌اند. سَمَك (به فتح سین و میم) نام عمومی ماهی است، این لفظ با لغت سَمَك (به سکون میم) از جهت تشابه در قطر میانه مشابه است (در میانه قَطور و در دو انتها نازک هستند).^{۱۵} تشابه این دو لغت در لفظ و معنا شگفت‌آور است، زیرا چنان‌که در عکس‌های کیهانی مشاهده می‌شود، شکل کهکشان‌ها مانند ماهی‌هایی است که در فاصله‌های فضایی شناورند (طالقانی، ۱۳۵۰: ۳: ۹۹).

تصاویر جدیدی نیز که از سحابی مارپیچ (چشم خدا) گرفته شده‌است این شباهت را تأیید می‌کند.^{۱۶} ماهی نیز به‌سان پرنده موجودی شناور است. بدن این دو جاندار هر دو حالتی دوکی شکل دارند و تناسب ظاهری آن‌ها با حرکت هستی و شناوری ذرات کوچک و بزرگ آن از حیوانات دیگر بیشتر است و از این دو یکی در اوج هوا تسبیح می‌کند و دیگری در قعر آب. سید ابوالقاسم میرفندرسکی حکیم نامور قرن دهم هجری موضوع آب و تسبیح و سیر و شناوری به سوی خدا را اینگونه با زبان خود بازگو می‌کند:

عقل کشتی آرزو گرداب و دانش بادبان
حق تعالی ساحل و عالم همه دریاستی
(شریف دارابی، بی‌تا: ۲۱-۲۲).

یکی از الواح نگاشته شده حاوی سرود آفرینش در بابل باستان تلویحاً به ساختار و سازمان آسمان و زمین و شباهت آنها به تنه ماهی که در سوره نازعات (با استفاده از واژه «سمک» و ارتباطاتی که بیان شد) آمده‌است، اشاره دارد. ابتدا آیات سوره نازعات را از نظر بگذرانیم: «أَأَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا * رَفَعَ سَمَكُهَا فَسَوَّاهَا * وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا * وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا» (نازعات: ۲۷-۳۰).

^{۱۵} فراهیدی (۱۴۱۰: ج ۵: ۳۱۸)، ازهری (۱۴۲۱: ج ۱۰: ۵۰) و جوهری (۱۴۰۷: ج ۴: ۱۵۹۲) سَمَك را به معنای بلندی و آسمان و المسموکات را آسمان‌های هفتگانه معنا کرده‌اند که بر فضا دلالت دارد.

^{۱۶} <https://science.nasa.gov/missions/hubble/hubble-comes-face-to-face-with-spirals-arms/>

و تن هیولا را مثل ماهی بی به دو نیم کرد،
 نیمی از آن را بالا برد و سقفی از آن ساخته، آسمانش کرد،
 میله‌ای به زیر آن نهاد و نگهبانی بر آن گماشت،
 به نگهبانان دستور داد نگذارند آب از آن بگریزد،
 آسمان را پیمود و مناطق را از نظر گذراند.
 ناحیه اِیسو، اقامتگاه نودیم مود را تراز کرد،
 همچنان که خداوندگار بزرگی اِیسو را می‌سنجید، بدل آن را اقامتگاه اشاررا کرد،
 اقامتگاه بزرگ اشاررا که فلک الافلاکی از آن ساخت و انو و انلیل را هرکدام جایگاهی داد
 (گریمال، بی‌تا: ۴۳).

تجلی مفهوم «تسبیح» در سوره‌های مسبحات

چنانکه گذشت، هفت سوره قرآن مشتقات سبّ را در نخستین کلمه خود جای می‌دهند که سوره‌های مسبحات نامیده می‌شوند. اگر چند آیه آغازین از هریک از این سوره‌ها را از نظر بگذرانیم خواهیم دید که در این آیات سخنی از عیب و نقص خداوند نیست، همچنین در محتوای درونی این سوره‌ها انواع حرکتها و فعالیت‌های ایجابی مربوط به آفرینش و هدایت و پرورش انسان دیده می‌شوند و البته از تنزیه نیز می‌توان سراغ گرفت:^{۱۷}

«سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَى بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى ...» (اسراء: ۱)
 «سَبِّحْ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ» (حدید: ۱)
 «سَبِّحْ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ» (حشر: ۱)
 «سَبِّحْ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ» (صف: ۱)
 «يَسْبُحُ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ الْمَلِكُ الْقُدُّوسُ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ» (جمعه: ۱)
 «يَسْبُحُ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ لَهُ الْمُلْكُ وَلَهُ الْحَمْدُ ...» (تغابن: ۱)
 «سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى» (اعلی: ۱).

یکی از این سوره‌ها سوره جمعه است که به جهت موضوع تسبیح و ذکر کثیر ابعاد فرهنگی و سیاسی و اجتماعی آن و با توجه به محتوای سوره و تعلیم اهل بیت (ع) روز تعطیل و سکون نیست بلکه روز جنبش و حرکت است. فضای این سوره صحنه‌های مختلف «تسبیح» در زندگی فردی و اجتماعی انسان، بلکه حیات امت اسلامی است.

^{۱۷}. برای نمونه نک. اسراء: ۴۰-۴۴.

سوره جمعه؛ سوره تزکیه و تعلیم و کسب و ذکر و تسبیح

در نظام سوره‌شناسی قرآنی سخن از برتری سوره‌ای نسبت به سوره دیگر نیست، بلکه هر کدام را باید از جهات مختلفی از جمله ویژگی‌هایی مورد بررسی قرار داد که آن سوره دارد و دیگر سوره‌ها ندارند (نک. لسانی فشارکی و مرادی زنجانی، ۱۳۹۴: ۱۴؛ خوش‌منش، ۱۳۹۹: ۲۲). در آیات آغازین سوره جمعه چهار اسم از اسماء حسناى الهی در پی هم آمده‌اند که به‌علاوه لفظ جلاله موجود در همان آیه، جمعاً پنج اسم خواهند شد. این حالت در قرآن منحصر به‌فرد است و هیچ سوره‌ای در آیه نخست خود چنین حالتی را ندارد. از ایام هفته نام دو روز «سبت» و «جمعه» در قرآن آمده‌است و سوره جمعه تنها سوره نامبردار به یکی از ایام هفته‌است. جمعه جزئی از توقیت و زمان‌بندی قرآنی است که در مواضع مختلف از آن سخن رفته‌است. یکی از این مواضع سوره اسراء، سوره بزرگ مسبحات است و این توقیت و گاه‌شماری با موضوعات ذکر و عبادت شبانه‌روز ارتباط یافته‌است:

«وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحْوُونا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلاً مِنْ رَبِّكُمْ وَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّاعَاتِ وَالْجَسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلاً * ... أَقِمِ الصَّلَاةَ لِذِكْرِ الشَّمْسِ إِلَى غَسَقِ اللَّيْلِ وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا * وَمِنَ اللَّيْلِ فَتَهَجَّدْ بِهِ نَافِلَةً لَكَ عَسَى أَنْ يَبْعَثَكَ رَبُّكَ مَقَامًا مَحْمُودًا * ... وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا» (اسراء: ۱۲ و ۷۸-۷۹ و ۸۲).

سوره جمعه سوره‌ای است که در آن حکم اقامه نماز جمعه تشریح شده‌است؛ یک‌سوی آن، «صف» و «بنیان مرصوص» جهاد استقرار یافته و در سوی دیگر آن، آزار و نفاق «منافقون» قرار گرفته‌است (سوره‌های ۶۱ و ۶۳ در دو طرف آن). بنا بر بیان سوره جمعه، جایی برای «تعطیلی رسمی» در این روز و دست از کار کشیدن و معطل ماندن نیروها و استعدادها وجود ندارد. این سوره تصویرگر جامعه نوپای اسلام و جامعه‌ای سربرکرده از شام تیره «ضلال مبین» و «امیت، حمیت، جاهلیت و فترت» قومی «أَشَدُّ كُفْرًا وَ نِفَاقًا» در زمانی است که ابرهایی فتنه‌بار جزیره‌العرب و نواحی دیگر را فراگرفته و در خود فرو برده و باب آن به سوی روشنایی و نجات، تنها «تلاوت، تزکیه و تعلیم کتاب و حکمت» توسط خاتم پیامبران الهی است (تفصیل را نک. خوش‌منش، ۱۳۹۹: ۲۴۰-۲۴۸).

نقش محوری روز جمعه

روز جمعه روز عبادت و ذکر کثیر، روز همایش دینی و اجتماعی در قالب نماز جمعه است و روز بیکاری و «عطلة عاطل» بودن نیست و جایگاه آن در روایات اسلامی شاخص و قابل توجه است. درواقع همان نقش معنوی که ماه رمضان در طول سال دارد و بدان جهات «سیدالشهور» خوانده شده‌است، روز جمعه دارد و از همین رو «سیدالایام» نامیده شده، چنانکه در حدیث نبوی آمده و بدان تصریح شده‌است (کلینی، ۱۳۶۵: ج ۳: ۴۱۴؛ حر عاملی، ۱۴۰۳: ج ۷: ۳۷۶). پیامبر اکرم بر نکوداشت و تکریم روز

جمعه به اهل ایمان تأکید کرده و فرموده است: «أَطْرِفُوا أَهْلِيكُمْ كُلَّ يَوْمِ جُمُعَةٍ بِشَىْءٍ مِنَ الْفَاكِهِةِ وَاللَّحْمِ حَتَّى يَفْرَحُوا بِالْجُمُعَةِ» (صدوق، ۱۴۱۳: ج ۱: ۴۲۳).

نمازهای جماعت گردهمایی‌هایی روزانه مسلمین، نماز جمعه گردهمایی هفتگی ایشان و حج گردهمایی جهانی است. همچنین در حدیث نبوی، نماز جمعه، «حج مساکین» شمرده شده است: (شهید ثانی، بی‌تا: ۹۳ و ۱۰۰؛ راوندی، ۱۳۶۶: ۳۷). «نماز جمعه» فشرده‌ای از «حج» و «حج» نیز نمایی از «حشر» است و شباهت‌های متعدد حج با روز حشر آشکار است. در قرآن کریم قریب به «یوم الجمعة»، «یوم الجمع» برای قیامت استعمال شده است و تناسب میان این دو نیز پوشیده نیست.

بررسی تطبیقی و بین‌زبانی

واژگان کلیدی پژوهش حاضر، از ریشه‌های «سب ح»، «حم د» و «جم ع» دارای اشتقاقات و هم‌ریشه‌های متعددی در زبان‌های مشابه مسما به سامی و هندواروپایی نیز هستند که در نظر داشتن آنها ما را در فهم مفاهیم و دلالات این واژه‌ها بیشتر یاری خواهد داد. آنچه در این زمینه قابل ذکر است، بیش از میزانی است که خواهد آمد و در اینجا با فشردگی و اختصار تنها بخش‌هایی از اشتقاقات مرتبط را از نظر می‌گذرانیم:

مقلوب سب ح، سحب است، نوعی خاص از کشیدن و حرکت کردن و نیز ریشه کلمه سحب (ابن فارس، ۱۳۲۸: ۱۴۲/۳) که در مقاله درباره جایگاه و ارتباط آن با مفهوم تسبیح سخن گفته شد، همچنانکه در عبری «סָחַב» (sahav) معادل سحب به معنای کشیدن و دنبال کردن آمده است (Klein, 1987: 452). ریشه‌های ذهب، ش‌ه‌ب، س‌ه‌ب هر یک نوعی از حرکت را در معانی خود گنجانده‌اند (نک. ازهری، ۱۴۲۱: ج ۶: ۱۴۳ و ۵۶ و ۸۳) نیز واژه «שָׁחַב» (عبری) به معنای «ستایش کردن» آمده که با مفهوم پاکی و پاک‌سازی مرتبط است (Klein, 1987: 638)، در زبان آرامی واژه «س‌ح‌د» با «ستایش کردن» هم معناست که در این زمینه از ریشه‌های مشترک آنها در زبانهای سامی می‌توان سراغ گرفت (Sokoloff, 2009: 1506).

چنانکه پیشتر اشاره شد، حمد در عربی به ستایش، تحسین و در عبری (חָמַד) به محبت، چیزی ارزشمند و دلخواه معنا شده است که هر دو از یک ریشه سامی (ח-מ-ד) هستند (مشابهت‌ها در دیگر زبانهای سامی را نک. Brown, Driver & Briggs, 1906: 228-226).

معادل فارسی جمعه در زبان فارسی «آدینه» از ریشه «آتی» به معنای آمدن، ریشه‌ای منطبق بر «آتی» در عربی، و مفید مفهوم آمدن و گردهمایی است. این روز نزد عرب جاهلی نیز در میان ایام هفته دارای تشخیصی بود و «یوم العروبة» خوانده می‌شد (نک. دهخدا، ۱۳۷۳: ج ۵: ۷۸۵۷؛ فراهیدی، ۱۴۱۰: ج ۲: ۱۲۸). نام این روز در زبان فرانسه vendredi است که از زبان لاتین اخذ شده است و ترکیبی از ریشه «Vénus» و پسوند «-di» است که به معنی «روز» می‌باشد. vendredi از

«Veneris diem» (روز الهه ونوس: نماد عشق و زیبایی در اساطیر روم) گرفته شده است (Rey, 2001: 1/1050-1100).

نتایج

تسبیح بر خلاف آنچه در بسیاری اذهان تصور شده است، یک مفهوم سلبی و تنزیهی صرف نیست، بلکه عبارت از نظام زنده ساری و جاری در تمام ذرات هستی، برای دیدن کمالات مبدأ و مقصد و مقصود هستی و کوشش و پویش برای حرکت به سوی آن مبدأ ازلی و ابدی متعالی است. بررسی محتوای سوره‌های مسَبِّحات و نیز آیات مرتبط در دیگر سوره‌های قرآن، ابعاد زنده و گسترده تسبیح را نشان می‌دهد، یکی از این سوره‌ها که در آن مفهوم تسبیح و ارتباط آن را با ابعاد مختلف امر امت اسلامی می‌توان به صورتی فشرده دریافت، سوره جمعه است. «جمعه نبوی» در برابر «سبت یهودی» قرار می‌گیرد که به این تقابل در مجالی جداگانه باید پرداخت. تسبیح در آیات مختلف قرآن، قرین حمد است، نه شکر؛ چنین تقارنی همچنان از ابعاد متعالی تسبیح خبر می‌دهد. از سلب و تنزیه صرف حرکتی به دست نمی‌آید، بلکه این تسبیح در معنای عمیق قرآنی آن است که معنای زندگی آدمی می‌شود و به نوعی موتور حرکت هستی است.

منابع

- قرآن مجید. (۱۳۴۵). ترجمه (خلاصة التفاسیر) آیت الله محیی الدین میرزا مهدی الهی قمشه‌ای، تهران: اسلامیة.
- ابن عاشور، محمد طاهر. (۱۴۲۰). تفسیر التحریر و التنویر المعروف بتفسیر ابن عاشور، ۳۰ جلد. بیروت: مؤسسة التاریخ العربی.
- ابن فارس، ابوالحسن احمد. (۱۳۹۹). معجم مقاییس اللغة. ۶ جلد. تحقیق عبدالسلام هارون، بیروت: دارالفکر.
- ابن منظور، محمد بن مکرم. (۱۴۱۴). لسان العرب. ۱۵ جلد. بیروت: دار صادر.
- أزهري، محمد بن احمد. (۱۴۲۱). تهذیب اللغة. ۱۵ جلد. به کوشش محمد عوض مرعب، بیروت: دار إحياء التراث العربی.
- جبار، احمد. (۱۳۹۳). مدخل حرکت، دانشنامه جهان اسلام.
- جوهری، ابونصر. (۱۴۰۷). الصحاح تاج اللغة و صحاح العربية. ۶ جلد. تحقیق عطار احمد عبدالغفور. بیروت: دارالعلم للملایین.
- حاتری طهرانی، علی. (۱۳۳۷). مقتنیات الدرر و ملتقطات الثمر، تهران: دارالکتب الاسلامیة.
- حرّ عاملی، محمد بن حسن. (۱۴۰۳). تفصیل وسائل الشیعة الی تحصیل مسائل الشریعة. ۲۰ جلد. بیروت: داراحیاء التراث العربی.
- خمینی (امام)، سید روح الله. (۱۳۹۲). تعلیقات علی شرح فصوص الحکم. تهران: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی.
- خوش منش، ابوالفضل. (۱۳۹۹). تناسب سوره‌ها؛ تنظیم و تدبر در سوره‌های حزب مفصل. تهران: مرکز طبع و نشر قرآن کریم.
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۳). لغت نامه. ۱۶ جلد. تهران: دانشگاه تهران.
- راغب اصفهانی، حسین بن احمد. (۱۴۰۴). المفردات فی غریب القرآن. تهران: دفتر نشر کتاب.
- راوندی کاشانی، قطب الدین. (۱۳۶۶). الدعوات (سلوة الحزین). تحقیق سید محمد باقر موحد ابطحی، قم: مدرسه الامام مهدی (عج).
- زمخشری، محمود بن عمر. (۱۴۰۷). الکشاف. ۴ جلد. بیروت: دارالکتب العربی.
- سیبویه، ابوبشر عمرو. (بی تا). الکتاب. ۲ جلد. قاهره: مکتبة الخانجی.

- شریف دارابی، عباس. (بی‌تا). تحفة المراد، شرح قصیده میرفندرسکی. تهران: الزهرا.
- شهید ثانی (عاملی جعی)، زین الدین بن علی. (بی‌تا). رسائل الشہید الثانی، قم: مکتبۂ بصیرتی.
- صدرالدین شیرازی، محمدین ابراهیم. (۱۹۸۱). الحکمة المتعالیة فی الأسفار العقلیة الأربعة. ۹ جلد. بیروت: دار إحياء التراث العربی.
- صدوق، محمدبن علی (ابن بابویه). (۱۴۱۳). من لایحضره الفقیه. ۴ جلد. قم: اسلامی.
- صدوق، محمدبن علی (ابن بابویه). (۱۴۱۷). الامالی للصدوق. قم: مؤسسه بعثة.
- صدوق، محمدبن علی (ابن بابویه). (۱۴۲۷). علل الشرایع. ۲ جلد. بیروت: دارالمرتضی.
- صدوق، محمدبن علی (ابن بابویه). (۱۴۳۱). معانی الاخبار. تحقیق علی اکبر غفاری. قم: شر اسلامی.
- طالقانی، سید محمود (۱۳۵۰). پرتوی از قرآن. ۶ جلد. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- طباطبائی، سید محمد حسین (۱۴۱۷). المیزان فی تفسیر القرآن. ۲۰ جلد. قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه.
- طبرسی، فضل بن حسن. (۱۴۳۹). جوامع الجامع. ۲ جلد. تحقیق جواد کاظم حکیم. کربلا: عتبة العباسیة المقدسة.
- طریحی، فخرالدین بن محمد علی. (۱۳۷۵). مجمع البحرین. ۶ جلد. تصحیح احمد حسینی. تهران: مرتضوی.
- طوسی، محمدبن حسن. (بی‌تا). التبیان فی تفسیر القرآن. ۱۰ جلد. تصحیح احمد حبیب عاملی. بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- عسگری، علی (۱۳۸۵). تبیین مبانی تسبیح موجودات از منظر علامه طباطبائی در المیزان. پژوهش‌های فقهی، سال پنجم شماره ۱. ص ۱۴۰-۱۴۹.
- فخر رازی، محمدبن عمر. (۱۴۲۰). التفسیر الکبیر (مفاتیح الغیب). ۳۲ جلد. بیروت: دار إحياء التراث العربی.
- فراهیدی، خلیل بن احمد. (۱۴۱۰). العین. ۸ جلد. قم: هجرت.
- فضل‌الله، محمد حسین. (۱۴۱۹). تفسیر من وحی القرآن، ۲۵ جلد. بیروت: دارالماک للطباعة و النشر.

قمی مشهدی، محمد بن محمدرضا. (۱۴۰۹). کنز الدقائق و بحر الغرائب. ۱۴ جلد. قم: مجتبی‌العراقی.

کاشانی، ملافتح‌الله. (۱۳۳۶). منهج الصادقین فی الزام المخالفین. ۱۰ جلد. تهران: کتابفروشی علمی.

کتاب مقدس. (بی‌تا). انجمن پخش کتب مقدس در میان ملل. لندن: نورفلک.

کلینی، محمد بن یعقوب. (۱۳۶۵). الکافی. ۸ جلد. تصحیح علی اکبر غفاری. تهران: دارالکتب الاسلامیه.

گریمال، پی‌یر. (بی‌تا). فرهنگ اساطیر یونان و رُم. ۲ جلد. ترجمه احمد بهمنش، تهران: دانشگاه تهران.

لسانی فشارکی، محمدعلی و مرادی زنجانی، حسین. (۱۳۹۴). سوره‌شناسی. قم: نصاب.

مجلسی، محمدباقر بن محمدتقی. (۱۴۰۳). بحار الأنوار الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار. ۱۱۰ جلد. تصحیح مسترحمی، هدایت‌الله و غفاری، علی اکبر و بهبودی، محمدباقر. بیروت: دار إحياء التراث العربی.

مدرسی، محمدتقی. (۱۴۲۹). من هدی القرآن. ۱۸ جلد. بیروت: دارالقاریء.

مولوی، جلال‌الدین محمد. (۱۳۷۹). مثنوی معنوی، تصحیح رینولد نیکلسون، تهران: صدای معاصر.

هاشمی‌پور، صدیقه. (۱۳۹۳). تسبیح موجودات در قرآن و روایات و ادبیات فارسی. ماهنامه معرفت، سال بیست و سوم شماره ۹. ص ۵۹-۷۱.

Brown, F. , Driver, S. R.& Briggs, C. A. (1906). *A Hebrew and English Lexicon of the Old Testament*, Clarendon Press

Carroll, Bradley W.& Ostlie, Dale A. (2006) , *An Introduction to Modern Astrophysics*, Addison-Wesley; 2nd edition

Einstein, A. (1905). »Über die von der molekularkinetischen Theorie der Wärme geforderte Bewegung von in ruhenden Flüssigkeiten suspendierten Teilchen«. *Annalen der Physik*, 322 (8) , 549-560..

Griffiths, David J. (2017) , *Introduction to Quantum Mechanics*, Cambridge University Press.

Hubble, E. (1929). A relation between distance and radial velocity among extra-galactic nebulae. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1073/pnas.15.3.168>.

Klein, E. (1987). *A Comprehensive Etymological Dictionary of the Hebrew Language for Readers of English*. New York: Peter Lang Publishing.

Rey, A. (Ed.). (2001). *Le Robert Dictionnaire historique de la langue française* (Vol. 1). Paris: Dictionnaires Le Robert.

Ryden, Barbara & Peterson, Bradley M. (2020) , *Foundations of Astrophysics*, Cambridge University Press.

Serway, Raymond & Jewett, John (2013) , *Physics for Scientists and Engineers* (9th Edition) , Cengage Learning.

Sokoloff, M. (2009). *A Syriac Lexicon: A Translation from the Latin, Correction, Expansion, and Update of C. Brockelmann's Lexicon Syriacum*. Eisenbrauns. Gorgias Press.