



The Scientific Miraculousness of the Holy Quran: Challenges and Illustrative Examples

Mohammadali Rezaee Esfehani

Mohammad-Ali Rezaei Esfehani: Professor, Department of Qur'an and Natural Sciences, Higher Institute of Qur'an and Hadith, Al-Mustafa International University, Qom, Iran
Email: mohammadali_rezaeiesfehani@miu.ac.ir
Orcid: [0000-0002-7309-4021](https://orcid.org/0000-0002-7309-4021)

Mahdi Ahmadi

University Lecturer in Law, Theology, and Islamic Studies, Islamic Azad University, Roudehen Branch
Email: mahmai1352@gmail.com
Orcid: [0009-0000-6583-7125](https://orcid.org/0009-0000-6583-7125)



Citation

Rezaee Esfehani, M. (2025). The Scientific Miraculousness of the Holy Quran: Challenges and Illustrative Examples. (e736197). *Quranic Studies*, 5(16), e736197 doi: 10.22034/qs.2025.736197
 [10.22034/qs.2025.736197](https://doi.org/10.22034/qs.2025.736197)

Type of Article: Research Article

Received: 2026/01/19
Accepted: 2026/04/21

Revised: 2026/02/19
Publish Online: 2026/06/02

Abstract

The scientific inimitability of the Qur'an is one of the most controversial topics in Qur'anic studies and has attracted increasing scholarly attention in recent centuries, particularly alongside the expansion of the empirical sciences. The breadth of claims concerning scientific inimitability and the lack of precise conceptual clarification have given rise to both excessive and reductive approaches in this field. Employing a descriptive-analytical approach, this study seeks to clarify the concept of scientific inimitability and its scope, to examine some of the major challenges associated with this discussion, and to present the responses offered to these critiques. It also addresses selected examples of scientific inimitability in the Qur'an, as well as cases in which claims of scientific inimitability have been proposed. The findings indicate that a distinction must be made between scientific allusions and scientific marvels, on the one hand, and scientific inimitability, on the other. Among the main challenges in this area are the alleged incompatibility of scientific inimitability with the Qur'anic concept of (taḥaddī) (challenge), the restriction of its comprehension to specialists in the empirical sciences, and the potential falsifiability of certain claims due to the evolving nature of human knowledge. The responses to these critiques include a precise delineation of the scope of inimitability and (taḥaddī), the possibility of general acceptance of inimitability through reliance on expert opinion, and the necessity of observing sound principles of scientific exegesis. Examples of scientific inimitability in the Qur'an include gravity, the motion of the sun, the pairing of beings, plant fertilization, and the stages of human creation, while topics such as theories concerning the origin of the universe remain subjects of critique and debate.

Keywords

scientific inimitability of the Qur'an, scientific allusions in the Qur'an, scientific marvels of the Qur'an, challenges of scientific inimitability, examples of Qur'anic scientific inimitability.





مقدمه

قرآن کریم «معجزه» و پدیده‌ای شگفت‌انگیز و خارق‌العاده است که پیامبر اسلام ﷺ برای اثبات ادعای نبوت خویش ارائه نمود (بقره: ۲۳)؛ قرآن‌پژوهان برای «اعجاز»، رویکردهای فراوانی برشمرده‌اند (← مقاله اعجاز قرآن) که یکی از آنها، اعجاز علمی قرآن است و مقصود از آن، خبرهای غیبی برخی آیات درباره علوم و قوانین حاکم بر آنهاست که پیش از نزول قرآن کسی از آن آگاهی نداشت و پس از آن بر دانشمندان پدیدار گردید (خویی، [بی‌تا]، ص ۶۹-۷۱/ معرفت، ۱۴۱۱، ج ۴، ص ۳۰).

اعجاز علمی قرآن، اعجاز در علوم طبیعی و انسانی را دربرمی‌گیرد که رویکرد این نوشتار، اعجاز در گستره علوم طبیعی است. باید به این نکته نیز توجه کرد که اشاره‌های علمی قرآن به طبیعت (آسمان، زمین و شتر) و شگفتی‌های علمی قرآن که بیانگر مطالب علمی ناشناخته برای دانشمندان زمان نزول قرآن است؛ همچون حرکت زمین و نیز خبرهای علمی قرآن که هنوز کشف نشده است؛ مانند وجود موجودات زنده در آسمان (شوری: ۲۹)، غیر از اعجاز علمی است. همچنین تفسیر آیات علمی، زمینه‌ساز اعجاز علمی قرآن است و نباید تصور کرد هرگونه تفسیر علمی آیات قرآن، اعجاز علمی این کتاب آسمانی به‌شمار می‌رود.

۱. پیشینه

پیدایش اسلام در سرزمین عربستان و فراخواندن قرآن به علم، معرفت و اندیشیدن در آفرینش آسمان‌ها، زمین، انسان، طبیعت و... زمینه‌ساز ارجیافتن دانش نزد مسلمانان و نیز برانگیختن حس کنجکاوی آنان در آیات آفاقی بود. در پی گسترش مرزهای اسلام در سده نخست و تبادل فرهنگی اسلام با تمدن‌های ایران، روم و یونان، زمینه‌شنایی مسلمانان با دانش‌های نو و ادیان دیگر فراهم شد؛ پس از ترجمه آثار علمی آنها ازجمله پزشکی، ریاضیات، ستاره‌شناسی و... (جرجی زیدان، ۱۹۶۷، ج ۲، ص ۱۵۱-۱۵۳)، در سده دوم هجری، رفته‌رفته گرایشی از تفسیر علمی در بین مسلمانان پدیدار شد و دانشمندان در کنار پرداختن به اعجاز بلاغی قرآن، به بررسی آیه‌های علمی نیز پرداختند.

در سده سوم تا پنجم، رفته‌رفته تفسیر علمی در حوزه دانش طبیعی به اندیشه تفسیری مسلمانان راه یافت. البته این، رویکردی مستقل نبود و بیشتر به شکل اشاری در آثار دانشمندان و مفسران نمود پیدا کرد. در پی اهمیت این موضوع، در قرن اخیر، قرآن‌پژوهان شیعه و اهل سنت با پرداختن به این مهم، به نگارش تفسیرهای دانش‌بنیان دست زده و پیشگامی قرآن در تبیین گزاره‌های علمی به اثبات رسید، بلکه رویکرد اعجاز علمی قرآن نیز برجسته شد.

در نگارش‌های تفسیری اهل سنت در سده‌های اخیر (قرن ۱۴ و ۱۵ قمری)، کتاب فی ظلال القرآن، اثر سید قطب در لابه‌لای گفتارهای تفسیری، به واکاوی آیه‌های علمی قرآن پرداخته است؛ طنطاوی نیز در الجواهر فی تفسیر القرآن و همچنین عبدالرزاق نوفل در القرآن والعلم الحديث والإسلام والعلم الحديث... به‌طور مستقل به تفسیر آیات علمی پرداخته‌اند؛ از پژوهش‌های تفسیری شیعه در دوره کنونی نیز می‌توان به هیئة الإسلام، نوشته سید هبة‌الدین شهرستانی؛ پرتوی از قرآن، اثر سید محمود طالقانی و تفسیر نمونه نگارش ناصر مکارم شیرازی اشاره کرد که با گستردگی به موارد اعجاز علمی قرآن پرداخته‌اند؛ نگارش‌های جداگانه‌ای نیز در این زمینه از دانشمندان شیعه و اهل سنت به‌رشته تحریر در آمده است؛ از جمله معجزات القرآن فی وصف الكائنات، اثر عبدالعزیز اسماعیل؛ الإعجاز العلمی فی الإسلام، نوشته محمد کامل عبدالصمد؛ الإعجاز العلمی فی قرآن الکریم، نگارش محمد سامی محمد علی؛ القرآن والعلم، تألیف احمد محمد سلیمان، التفسیر العلمی فی المیزان، به قلم احمد عمر ابوحجر؛ اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی، نگاشته یدالله نیازمند شیرازی؛ اولین دانشگاه و آخرین پیامبر اثر سید رضا پاک‌نژاد و درآمدی بر تفسیر علمی قرآن و پژوهشی در اعجاز علمی قرآن، تألیف محمد علی رضایی اصفهانی.

بررسی‌ها نشان می‌دهد بیشتر قرآن‌پژوهانی که به موضوع اعجاز علمی پرداخته‌اند، معمولاً میان تفسیر علمی، شگفتی‌های علمی و اعجاز علمی خلط کرده‌اند.

خاورشناسان غربی نیز با این رویکرد به پژوهش در آیات قرآن پرداخته و به اعجاز علمی آن توجه کرده‌اند: ویلانت در مقاله‌ای از تفسیر علمی قرآن به‌عنوان دلیلی بر اعجاز آن یاد کرده

و آن را دستاوردی محکم در دست مسلمانان در رویارویی با مخالفان توصیف می‌کند (see: Wielandt, 2006, 2, p.129)؛ بوکای نیز پس از پژوهش‌هایی در این باره به صراحت اذعان می‌کند که در قرآن به مطالبی علمی اشاره شده است که تا سده‌های بعد برای انسان ناشناخته بوده‌اند (ر.ک: رامین، ۱۳۸۶، صص ۲۰۴، ۲۲۹ و ۲۴۸)؛ در این پیوند می‌توان به مقاله «قرآن و علم» از دانشنامه قرآن راتلج اشاره داشت که به نمونه‌هایی از همسانی گزاره‌ای قرآنی با دستاوردهای علمی پرداخته است (see: Shamsheer Ali, 2006, pp.571-576)؛ همچنین مقاله‌ای با همین نام در دانشنامه قرآن لایدن که به پیوند میان قرآن و علم و تناسب آن با اعجاز علمی می‌پردازد (see: Dallal, 2006, 4, pp.540-558)؛ هرچند تصور خاورشناسان از اعجاز قرآن، بیش از اعجاز علمی، شگفتی‌ها و تفسیرهای علمی قرآن را دربرمی‌گیرد (← مقاله تفسیر علمی).

۲. چالش‌های اعجاز علمی

اثبات اعجاز علمی قرآن همواره با چالش‌هایی روبه‌رو و با نقدهایی همراه بوده است که می‌توان آنها را در چند محور اساسی زیر خلاصه نمود:

۱. اعجاز علمی با مفهوم تحدی قرآن سازگار نبوده و در قرآن به آن تحدی نشده است؛ چراکه مبارزه‌خواهی قرآن تنها در بُعد فصاحت و بلاغت بوده و به مخاطبان دوران نزول مربوط است (ر.ک: معرفت، ۱۴۱۱، ج ۶، ص ۲۶/ رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲، ج ۲، صص ۶۷ و ۲۱۷/ عمار، ۱۹۹۸، صص ۱۱۵-۱۱۶).

۲. این بُعد از اعجاز را تنها کارشناسان دانش‌های تجربی درمی‌یابند؛ در صورتی که اعجاز قرآن رویکردی فراگیر داشته و برای همه افراد بشر است (ر.ک: معرفت، ۱۴۱۱، ج ۶، ص ۲۸/ رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۲۱۶/ عمار، ۱۹۹۸، ص ۱۱۶).

۳. اگر قرآن بر پایه علوم بشری متغیر پایه‌گذاری شود، با تغییر آموزه‌های علمی، اعجاز علمی باطل شده و حقانیت قرآن با چالش روبه‌رو می‌شود (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲، ج ۲، صص ۲۰۸-۲۱۶/ عمار، ۱۹۹۸، ص ۱۱۵).

برخی از موافقان اعجاز علمی قرآن به نقدهای پیش‌گفته پاسخ داده‌اند:

نقد نخست به قلمرو تحدی مربوط است و گروهی در پاسخ به آن، پس از بررسی مفهوم تحدی که هم‌اورد طلبی قرآن به کل آیاتش یا ده سوره یا یک سوره از آن است (بقره: ۲۳/ یونس: ۳۸/ هود: ۱۳/ اسراء: ۸۸/ طور: ۳۳-۳۴) به واکاوی قلمرو تحدی پرداخته و به سه نوع شمول در مبارزه طلبی قرآن قائل‌اند: ۱. شمول افرادی: یعنی همه جن و انس را دربرمی‌گیرد (اسراء: ۸۸). ۲. شمول زمانی: یعنی تحدی قرآن از آغاز پیدایش اسلام بوده و همیشگی است (بقره: ۲۳). ۳. شمول احوالی: یعنی انسان‌ها در هر حالتی که باشند و به هر جایگاهی از دانش و پیشرفت که رسیده باشند، نمی‌توانند کتابی همچون قرآن بیاورند (طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۱، ص ۵۷/ معرفت، ۱۴۱۱، ج ۴، ص ۲۲).

از نگاه این گروه، قرآن باتوجه به رویکردها و ابعاد گوناگون، معجزه است و مبارزه‌جویی آن، رویکرد اعجاز علمی را نیز دربرمی‌گیرد؛ افزون بر آنکه گزاره‌های علمی قرآن از این جهت گویای اعجاز است که ارائه چنین اطلاعاتی - که دانشمندان پس از سده‌ها از راه دانش‌های تجربی کشف کرده‌اند - در چهارده سده پیش، از انسانی عادی و اُمّی و در سرزمینی تهی از دانش، نشان می‌دهد که قرآن کلامی بیان شده از انسانی معمولی نیست، بلکه خاستگاه آسمانی داشته و ازسوی خداوند متعال فروفرستاده شده است (رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۲۱۷). راز ناتوانی انسان در آفرینش کتابی مانند قرآن و راز اعجاز این صحیفه آسمانی در محدودبودن دانش بشر و بی‌کرانی علم خداوند است: «قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ» (فرقان: ۶) و «وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا» (اسراء: ۸۵)؛ ازاین‌رو هرچه دانش بشر بیشتر رشد کند بهتر می‌تواند اسرار نهفته در قرآن را دریابد، ولی هیچ‌گاه نخواهد توانست مانند آن را بیاورد.

گروهی از دانشمندان غربی نیز دراین باره دیدگاه‌هایی دارند؛ ازجمله بوکای ضمن مقایسه قرآن با انجیل و تورات معتقد است در انجیل عبارت‌های اندکی را می‌توان یافت که یارای رویارویی با دانش نو را داشته باشد، بلکه در مواردی ناسازگار با آن و گویای خیالبافی است، اما درباره قرآن، نه تنها با خرد و دانش ناسازگار نیست، بلکه دستاوردهای علمی، هر روز پرده

از حقایق آن کنار می‌زند؛ حال این پرسش مطرح می‌شود که اگر قرآن کتاب آسمانی نیست، آورنده آن چگونه می‌توانسته در سده هفتم میلادی چیزی بنویسد که امروزه با شناخت‌های دانش نو سازگاری دارد (ر.ک: رامین، ۱۳۸۶، ص ۳۹-۵۵)؛ هانری گُربن نیز در این باره می‌گوید: اگر قرآن وحی الهی نبود، محمد ﷺ هرگز جرئت نمی‌کرد بشر را به فراگیری دانش فراخواند (ر.ک: صداقت، [بی‌تا]، ص ۱۵).

نقد دوم نیز تنها ویژه بُعد علمی نیست و همه ابعاد اعجاز، حتی فصاحت و بلاغت را نیز دربرمی‌گیرد، ولی به یقین این اشکال از اعتبار اعجاز قرآن نمی‌کاهد؛ چراکه در مواردی که فهم اعجاز عمومیت نداشته باشد، توده‌های مردم - با پذیرش و اعتراف کارشناسان - به اعجاز پی برده و آن را می‌پذیرند (رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۲۱۸-۲۱۹/ نوفل، ۱۴۰۴، ص ۲۶). نقد سوم این‌گونه پاسخ گفته می‌شود که اعجاز علمی؛ چون وابسته به تفسیر علمی بوده و ردّ یا پذیرش آن، به درستی تفسیر علمی بستگی دارد، با رعایت‌شدن شرایط تفسیر علمی صحیح، اعجاز علمی قرآن نیز بدون هرگونه پیامد ناخوشایندی، پذیرفته می‌شود، وگرنه ابطال‌پذیر خواهد بود؛ بی‌گمان یکی از مهم‌ترین شرایط تفسیر علمی، تفسیر بر اساس کشفیات علمی ثابت‌شده و تردیدناپذیر است؛ نه بر اساس انگاره‌ها (معرفت، ۱۴۱۱، ج ۴، ص ۳۷/ هیتو، ۱۴۲۱، ص ۱۵۰-۱۵۴/ موصلی، ۱۴۲۲، ص ۴۷)؛ افزون‌براینکه ابطال یک گزاره علمی، سرانجام اعجاز علمی مبتنی بر آن را دچار تردید کرده و اثبات می‌کند که برداشت مفسران از آیه و تطبیق آن بر گزاره علمی یادشده درست نبوده است.

۳. نمونه‌هایی از اعجاز علمی قرآن

اعجاز علمی قرآن را می‌توان در موضوعات مختلفی مورد بررسی قرار داد که برخی از آنها در ادامه ذکر خواهد شد.

۳-۱. نیروی جاذبه

در دو آیه از قرآن آمده است که خداوند آسمان‌ها را بدون ستون‌های دیدنی برافراشت: «اللّٰهُ

الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرْوُنَهَا يُنْزِلُ السَّمَاءَ مِثْرًا مَاءً فَتَخْرُجُ مِنْهُ نَاحِلَاتٌ مِنْ تَحْتِهَا أَنْهَارٌ خَالِدِينَ فِيهَا ذَلِكَ جَزَاءُ الْعَمِلِ (رعد: ۲)؛ «خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرْوُنَهَا وَ أَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ» (لقمان: ۱۰). در بعضی از کتاب‌های تفسیر (مکارم شیرازی، ۱۳۷۵، ج ۱۰، ص ۱۱۰/همو، ج ۱۷، ص ۲۹/همان، ج ۸، ص ۱۴۶)، سخن پیش‌گفته اشاره‌ای به نیروی جاذبه دانسته شده که سال‌ها پس از فروفرستادن قرآن در سده هفدهم میلادی نیوتن (م. ۱۷۲۷م) آن را کشف کرد؛ از آنجاکه این اشاره در عصر نزول و بی‌خبری مردم و دانشمندان از چنین نیرویی رخ داده و سده‌ها پس از آن، انسان به چنین کشفی دست یافت، عظمت قرآن و بُعد اعجاز علمی آن در این باره روشن و برجسته می‌شود؛ افزون‌براین برخی از مفسران (ر.ک: صادقی تهرانی، ۱۳۶۵، ج ۲۹، ص ۳۴۱/مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۲۸۷/نیازمند شیرازی، ۱۳۳۵، ص ۱۲۸-۱۳۳) آیات دیگر قرآن (فاطر: ۴۱/مرسلات: ۲۵) را نیز اشاره‌ای به نیروی جاذبه دانسته‌اند؛ هرچند درباره آن مدعی اعجاز علمی نبوده‌اند.

۳-۲. حرکت خورشیدی

قرآن در آیات بسیاری مانند «وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ» (ابراهیم: ۳۳)، «وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلَّ يَوْمٍ لِمُجَرِّ لَآجِلٍ مُسَمًّى» (رعد: ۲)، «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» (انبیاء: ۳۳) و نیز آیات (لقمان: ۲۹/فاطر: ۱۳/یس: ۳۸، زمر: ۵) به حرکت‌های گوناگونی برای خورشید اشاره می‌کند که با توجه به مغایر بودن آن با تصورات رایج در محافل علمی دوران نزول، به باور برخی از مفسران (ر.ک: شهرستانی، ۱۳۸۷، ص ۱۸۰-۱۸۵/طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۱۷، ص ۸۹/مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۸۲/نجفی، ۱۳۷۷، ص ۲۵) گویای اعجاز علمی قرآن است. مفسران، آیات پیش‌گفته را اشاره به حرکت‌های زیر می‌دانند:

۱. حرکت انتقالی مستقیم خورشید (حرکت طولی) درون کهکشان راه شیری به سمتی معین یا به‌سوی ستاره‌ای در دور دست: «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا... وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» و خورشید [نیز برای آنها آیتی است] که پیوسته به‌سوی قرارگاهش در حرکت است... و هریک در مسیر خود شناورند» (ر.ک: یس: ۳۸-۴۰). در صورتی می‌توان به اعجاز در این آیات دست یافت که «لام» در عبارت «لمستقر» به معنای «الی» بوده و «مستقر» اسم مکان باشد، ولی چنانچه لام، به معنای

«فی» برای تأکید و «مستقر» مصدر میمی یا اسم زمان باشد، چنین اعجازی اثبات‌شدنی نیست (ر.ک: طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۱۷، ص ۸۹/ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ص ۱۶۶). تلقی مفسران از این حرکت به عنوان اعجاز علمی قرآن، مربوط به دوره معاصر است؛ چراکه حتی اخترشناسان نوین، همچون کوپرنیک (Copernicus) (م. ۱۵۴۴م)، کپلر (Kepler) (م. ۱۶۳۰م) و گالیله (Galilei) (م. ۱۶۴۲م) باور داشتند که خورشید ثابت بوده و هیچ حرکتی ندارد (امین، ۱۳۴۴، ج ۵، ص ۹۸/ شهرستانی، ۱۳۸۷، ص ۱۷۸-۱۷۹)؛ این دیدگاه قرآن (حرکت طولی) بر خلاف دیدگاه هیئت بطلمیوسی است که در دوره نزول رواج داشت و هفده سده بر اندیشه بشر چیره بود؛ برابر آموزه‌های بطلمیوس، افلاک حرکت می‌کردند و ستارگان در فلک ثابت بودند، ولی از آیه می‌توان دریافت که خورشید در مداری در حال حرکت است (بوکای، ۱۳۸۶، ص ۲۱۵-۲۱۶/ نوری همدانی، ۱۳۷۵، ص ۵۰). گروهی از قرآن‌پژوهان اشاره قرآن به نکته پیش‌گفته را نمونه‌ای از اعجاز علمی آن دانسته‌اند (ر.ک: مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۸۹).

۲. حرکت وضعی خورشید: یعنی چرخش خورشید به گرد خویش که در جایگاه خود جریان دارد (بلوری، ۱۳۸۹، ص ۱۱۵-۱۱۸)؛ برخی از مفسران (شهرستانی، ۱۳۸۷، ص ۱۸۶/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۸۲/ زمانی، ۱۳۵۰، ص ۳۳-۳۴) آیه «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا: و آفتاب [در مسیری که] قرارگاهش است سیر می‌کند» (یس: ۳۸)، را ناظر به این‌گونه حرکت خورشیدی می‌دانند. البته چنانچه «لام» به معنای «فی» (در) و «مستقر» به معنای اسم مکان (جایگاه) باشد؛ یعنی خورشید در جایگاه خود حرکت می‌کند و از آنجاکه حرکت وضعی خورشید، امروزه و در پرتو دانش فیزیک و اخترشناسی نوین کشف شده است؛ برخی این اشاره قرآن را اعجاز علمی به‌شمار آورده‌اند (ر.ک: سلیمان، ۱۹۷۴، ص ۳۴-۳۷/ نوری همدانی، ۱۳۷۵، ص ۲۵-۲۶).

۳. حرکت‌های درونی خورشید: یعنی در درون خورشید همواره انفجارهای هسته‌ای رخ داده و هسته اتم هیدروژن به هلیوم تبدیل می‌شود که به آن ذوب یا جوشش هسته‌ای می‌گویند (گوردون، ۱۳۴۵، ص ۵۸-۵۷/ زندی، ۱۳۲۹، ص ۱۴-۱۶)؛ بر اثر این انفجارها، انرژی نور و گرما تولید شده و مواد مذاب درون خورشید زیرورو و گاه تا کیلومترها پرتاب می‌شوند؛ بنابراین

برخی از پژوهشگران در آیه «وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا» (یس: ۳۸)؛ از واژه «تَجْرِي» وجود این‌گونه حرکت را برای خورشید برداشت کرده‌اند (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۸۱/رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ج ۱، ص ۱۶۸)؛ زیرا «تَجْرِي» به معنای جریان داشتن و شناور بودن است (ر.ک: فراهیدی، ۱۴۱۰، ج ۶، ص ۱۷۴/ابن فارس، ۱۴۰۴، ج ۱، ص ۴۴۸/ابن منظور، ۱۴۰۵، ج ۱۴، ص ۱۴۱) و تفاوت آن با «تحرک» گویای این است که خورشید، نه تنها حرکت می‌کند، بلکه جریان داشته و مانند آب جاری، زیر و هم می‌شود و این نکته‌ای لطیف و علمی است که قرآن در عصر نزول بدان اشاره نموده و امروزه کشف شده و بیانگر اعجاز علمی قرآن است.

۳-۳. زوجیت

در آیات فراوانی از قرآن به زوج بودن میوه‌ها، گیاهان و انسان‌ها اشاره شده است (اعراف: ۱۸۹/رعد: ۲/طه: ۵۳/حج: ۵/شعراء: ۷/لقمان: ۱۰/یس: ۳۶/ق: ۷)؛ افزون‌براین در برخی از آیات به زوج بودن چیزهایی اشاره می‌شود که برای انسان ناآشناست: «سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُثْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ» منزّه است کسی که تمام زوج‌ها را آفرید، از آنچه زمین می‌رویانند و از خودشان و از آنچه نمی‌دانند» (یس: ۳۶)؛ همچنین در آیات دیگری نیز سخن از زوج بودن همه موجودات است: «وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ» و از هر چیز دو جفت آفریدیم، شاید متذکر شوید» (ذاریات: ۴۹)؛ به کارگیری واژه «زوج» درباره حیوانات، اشاره به جنس نر و ماده بوده و در غیر حیوانات، اشاره به دو چیز است که قرینه یکدیگرند؛ چنان‌که گاه واژه زوج به چیزهای مقارن مشابه و متضاد نیز گفته می‌شود (راغب اصفهانی، ۱۴۰۴، ص ۲۱۵-۲۱۶/مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۷۷)؛ از این‌رو برخی واژه زوج را درباره ذرات درون اتم (الکترون و پروتون) و نیروهای مثبت و منفی به کار برده‌اند (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۷۸/موصلی، ۱۴۲۲، ص ۵۲). بسیاری از مفسران و صاحب‌نظران، آیات یادشده را از اشاره‌های علمی قرآن به زوج بودن گیاهان و جفت بودن موجودات دانسته‌اند (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۳۷۷/سرفرازی، ۱۳۶۴، ص ۳۵)؛ انسان‌های دوره نزول، تنها از زوجیت برخی گیاهان همچون درخت خرما آگاه بودند، ولی مسئله زوجیت همه گیاهان را

کارل لینه (Carl Linne) (م. ۱۷۸۷)، گیاه‌شناس نامدار سوئدی در سال ۱۷۳۱ میلادی کشف نمود (ر.ک: روسو، ۱۳۴۴، ص ۳۵۴/ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ص ۲۷۸-۲۷۹)؛ قرآن، نه تنها به این نکته اشاره می‌فرماید: «وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلْنَا فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ» (رعد: ۳) و «أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ أَثْبَتْنَاهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ» (شعراء: ۷)، بلکه به زوج بودن همه موجودات نیز اذعان کرده است (ذاریات: ۴۹)؛ نتیجه اینکه اشاره علمی قرآن به جفت بودن گیاهان و زوجیت همه موجودات، بیانگر اعجاز علمی این کتاب است.

۳-۴. لقاح (بارور شدن گیاهان و ابرها با باد)

در برخی از آیه‌های قرآن به بادهای زاینده و بارورکننده اشاره شده است؛ «وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ مَا بَادَهَا رَا بَرُورُ كَرْدَن [ابرها و گیاهان] فرستادیم» (حجر: ۲۲). مفسران در تفسیر این آیه، دو دیدگاه ارائه کرده‌اند:

۱. به باور برخی این آیه به لقاح گیاهان اشاره دارد؛ یعنی ابرها فرستاده می‌شوند تا گرده‌های گیاهان نر را به گیاهان ماده رسانده و آنها را بارور کنند (ر.ک: کاشانی، ۱۳۳۶، ج ۵، ص ۱۵۸/ خویی، [بی‌تا]، ص ۱۱۸/ العک، ۱۴۱۴، ص ۴۷۹-۵۱۱)؛ باتوجه به اینکه مسئله لقاح گیاهان، در سال‌های پایانی سده هجدهم یا آغاز سده نوزدهم کشف شده (روسو، ۱۳۴۴، ص ۳۵۴/ جلالی، ۱۳۸۹، ص ۱۷۰)، این نکته قرآنی از اعجازهای علمی قرآن به‌شمار آمده است (ر.ک: مکارم شیرازی، ۱۳۴۹، ص ۱۵۹-۱۶۴).

۲. گروهی دیگر، آیه یادشده را اشاره به آمیزش ابرها و بارور شدن آنها توسط باد دانسته‌اند (طبرسی، ۱۳۷۲، ج ۶، ص ۵۱۴/ بازرگان، ۱۳۵۳، ص ۱۲۶/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۱، ص ۶۱)؛ حال‌آنکه نکته مورد اشاره قرآن، گویای موضوعی است که چیکده و نتیجه پژوهش‌های نوین بوده و منظور از آیه، همان تأثیری است که باد در ایجاد الکتریسته مثبت و منفی در دو قطعه ابر و برخورد آنها دارد (امین، ۱۳۴۴، ج ۵، ص ۱۱-۱۰/ جلالی، ۱۳۸۹، ص ۱۷۳).

ه) چینه‌شناسی مراحل آفرینش انسان: قرآن کریم در آیات بسیاری از آفرینش انسان و فرایند آن یاد کرده است (حج: ۵/ ر.ک: مؤمنون: ۱۲-۱۴/ سجده: ۷-۹/ غافر: ۶۷/ قیامت: ۳۷-۳۹/ انسان: ۲/

طارق: ۶/علق: ۲)؛ گروهی از مفسران با بهره‌جستن از همه این آیات، مراحل فرایند زندگی انسان را برشمرده‌اند (معرفت، ۱۴۱۱، ج ۶، ص ۸۰/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۴، ص ۲۳-۲۴/ همان، ج ۲۰، ص ۱۶۵-۱۶۶/ العک، ۱۴۱۴، ص ۴۹۳) که عبارت‌اند از: خاک (تراب و طین) (حج: ۵/ مؤمنون: ۱۲/ غافر: ۶۷)، آب (ماء، ماء دافق، ماء مهین) (سجده: ۸/ طارق: ۶)، منی (نطفه) (قیامت: ۳۷)، نطفه آمیخته (امشاج) (انسان: ۲)، علقه (حج: ۵/ مؤمنون: ۱۴/ غافر: ۶۷)، مضغه (حج: ۵/ مؤمنون: ۱۴)، تنظیم، تصویر و شکل‌گیری (سجده: ۹)، شکل‌گیری استخوان‌ها و پوشاندن گوشت بر آن (مؤمنون: ۱۴)، آفرینش جنس جنین (قیامت: ۳۷-۳۹)، آفرینش روح یا دمیدن جان در انسان و پیدایش گوش و چشم (مؤمنون: ۱۴/ سجده: ۹).

توضیح هریک از مراحل پیش‌گفته برابر آیات قرآن و دانش پزشکی، نیازمند شرح و بسط فراوان است، ولی اشاره‌های کوتاه آیات، خود، دربردارنده نکات ارزنده‌ای است که گروهی از پزشکان را به شگفت آورده و آنها را دلیل اعجاز علمی قرآن دانسته‌اند (دیاب، [بی‌تا]، ص ۸۴)؛ همچنین به باور برخی، قرآن درباره تولیدمثل انسان، حقایق اساسی را که انسان‌ها سده‌های پیاپی برای کشف آن سپری کردند، در زمانی که عقایدی تخیلی شایع بود با اصطلاحاتی ساده، اما به زبان علمی روز بیان کرده است (بوکای، ۱۳۸۶، ص ۲۷۶-۲۷۷).

بیان هریک از این مراحل به‌تنهایی دلیل مستقلاً بر اعجاز علمی قرآن نیست، ولی باتوجه به گواهی دانشمندان بر ناآگاهی مخاطبان عصر نزول از این نظم و چینش فرایند آفرینش، بیان قرآن دراین‌باره گونه‌ای رازگویی علمی است که می‌توان آن را اعجاز علمی به‌شمار آورد (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ص ۴۹۹-۵۰۵).

قرآن‌پژوهان، افزون بر موارد پیشین، برخی آیات دیگر را نیز بیانگر معجزه علمی دانسته‌اند که بر بُعد اعجاز این آیات اشکالاتی وارد شده است؛ مانند مسئله «آغاز جهان و چگونگی پیدایش آن از توده‌ای به‌هم‌پیوسته و گازی‌شکل» که در آیه ۳۰ سوره انبیا و آیه ۱۱ سوره فصلت آمده است: «فَرَأَسْتَوِي إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ» و گروهی از مفسران آن را گویای اعجاز علمی قرآن دانسته‌اند (ر.ک: معرفت، ۱۴۱۱، ج ۶، ص ۱۲۹-۱۳۹/ نوفل، ۱۴۰۴، ص ۱۶۲-۱۶۳/ نیازمند شیرازی، ۱۳۳۵، ص ۱۱۸-۱۲۰)؛ هرچند به‌دلیل

قطعی نبودن نظریه مهبانگ (انفجار بزرگ) و وجود آموزه‌های رقیب، همچون نظریه حالت پایدار (کلز، ۱۳۹۰، ص ۸۱-۸۲/ر.ک: رامین، ۱۳۸۶، ص ۱۳۹-۱۵۱/موسوی کریمی، ۱۳۸۸، ص ۳-۱۵) و نیز وجود روایات و تفسیرهای دیگری مغایر با تفسیر پیش گفته (ر.ک: فیض کاشانی، ۱۴۱۵، ج ۳، ص ۳۳۷/ طباطبایی، ج ۱۴، ص ۲۷۸-۲۷۹/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۳، ص ۳۹۶/ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ص ۱۰۴-۱۰۵) تطبیق این آیات بر نظریه یادشده، تشکیک‌پذیر بوده و نمی‌توان در این باره اعجاز علمی قرآن را اثبات نمود.

موضوع دیگر «پیدایش حیات از آب» است که در آیه ۴۵ سوره نور و آیه ۳۰ سوره انبیا بیان شده است که برخی از مفسران با استناد به این آیات که خاستگاه پیدایش موجودات را آب می‌دانند و یافته‌های علمی جدید آن را تأیید می‌کنند، به اعجاز علمی قائل هستند (سید قطب، ۱۴۱۲، ج ۴، ص ۲۳۷۶-۲۵۲۳/ معرفت، ۱۴۱۱، ج ۶، ص ۳۴/ حقیقی، [بی‌تا]، ج ۱، ص ۱۰۴)، ولی نمی‌توان معنایی قطعی را به آیات نسبت داد؛ چراکه مفسران در تفسیر این آیات، معانی فراوانی را بیان کرده‌اند؛ از جمله اینکه منظور از آب، منی، نطفه، ماده اصلی بدن موجودات زنده یا مایع آبه‌گونه‌ای است که آفرینش جهان از آن پدید آمده است (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۳، ص ۳۹۶/ همان، ج ۱۴، ص ۵۰۸-۵۰۹/ دفعی، ۱۴۱۴، ص ۱۲۱-۱۲۲)؛ همچنین پیش از اسلام نیز گروهی از فیلسوفان یونان، بنیان هستی را از آب می‌دانستند (خطیب، ۱۳۶۲، ص ۶۹-۷۰)؛ از این رو اشاره آیه‌های پیش گفته، اعجاز علمی آن را اثبات نمی‌کند؛ هرچند گویای بزرگی و شگفتی قرآن است.

نمونه دیگر، ممنوع بودن شراب‌خواری در قرآن و بازگویی زیان‌های آن است؛ در این پیوند قرآن به روشنی نوشیدن شراب را حرام و ممنوع اعلام کرده (مانند: ۹۰-۹۱/ طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۶، ص ۱۱۷) و با اشاره به زیان‌های آن (بقره: ۲۱۹/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۱۹) مردم را از نوشیدن آن باز داشته است (نساء: ۴۳). مفسران و بسیاری از پزشکان درباره زیان‌های ناشی از شراب و نیز نکوهش شراب‌خواری (جمیلی، ۲۰۰۰، ص ۱۲۱-۱۲۲/ ر.ک: مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۱۸-۱۲۶/ همان، ج ۵، ص ۷۳-۷۶) مطالب فراوانی بیان کرده‌اند و از آنجاکه شراب‌خواری پیش از نزول قرآن، رایج بوده و حتی در تورات و انجیل کنونی نیز به گونه‌ای به آن

تشویق شده است (تثنیه، ۱۳۸۰، ج ۱۴، ص ۲۶)، برخورد اسلام با این پدیده زیانبار و تحریم شدید آن در قرآن، یکی از شگفتی‌های قرآن به‌شمار آمده و در این باره گروهی به اعجاز علمی اذعان کرده‌اند (فیومی، ۱۴۲۶، ص ۴۸/ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱، ص ۳۴۷)، اما با توجه به اینکه در ادیان گذشته، ممنوعیت شراب‌خواری دارای پیشینه بود (طوسی، ۱۳۶۴، ج ۹، ص ۱۰۲)، نمی‌توان آن را اعجاز علمی به‌شمار آورد، هرچند تحریم یادشده، خدمتی تحسین‌آمیز از سوی قرآن به جامعه بشری است.

نمونه دیگر، بازداشتن آمیزش با همسران در روزهای عادت ماهانه است: قرآن کریم در آیه ۲۲۲ سوره بقره به مردان دستور می‌دهد در هنگام عادت ماهانه از نزدیکی با همسران خودداری کنند و فلسفه این تحریم را زیانبار بودن آن معرفی می‌کند؛ برخی از صاحب‌نظران به آثار زیانبار زناشویی در عادت ماهانه اشاره کرده (طباطبایی، ۱۴۱۷، ج ۲، ص ۲۰۷/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۳۸) و تذکر قرآن در این باره را تحسین‌آمیز و از نمونه‌های اعجاز علمی دانسته‌اند (ر.ک: نیازمند شیرازی، ۱۳۳۵، ص ۶۱-۶۳)؛ با توجه به اینکه ممنوعیت یادشده در کتاب‌های آسمانی پیشین (ر.ک: لاویان، ۱۳۸۰، ج ۱۵، ص ۱۹-۲۵) نیز آمده بود، نمی‌توان آن را اعجاز علمی منحصر به فرد قرآن دانست.

به باور گروهی از قرآن‌پژوهان آیات پرشماری از قرآن کریم گویای وجود اعجاز علمی است؛ هرچند معمولاً نمی‌توان این دیدگاه‌ها را مردود دانست، اما به‌اختصار به آنها اشاره و از بررسی تفصیلی آنها چشم‌پوشی می‌شود؛ از جمله: اعجاز درباره واژه «الصَّمَد» (اخلاص: ۲/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۲۷، ص ۴۴۰) و ارتباط آن با فضای تهی درون اتم‌ها؛ اعجاز درباره صفت «اللَّطِيفُ» (انعام: ۱۰۳/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۵، ص ۳۸۶-۳۸۷) و آفرینش موجودات ریزی که با چشم غیر مسلح دیده نمی‌شوند؛ اعجاز درباره آتش موجود در شاخه‌های سبز درختان (یس: ۸۰/ ر.ک: مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۱۸، ص ۴۶۴-۴۶۶)؛ اعجاز درباره تشبیه‌نداشتن شرح صدر، به صعود در آسمان و ایجاد تنگی نفس بر اثر کمبود هوا (انعام: ۱۲۵/ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴، ج ۵، ص ۴۳۵). این موارد نیز از شگفتی‌های علمی قرآن به‌شمار می‌رود، ولی اثبات اعجاز علمی آن، نیازمند بررسی بیشتر و دقیق‌تر است.

نتیجه

آنچه در نتیجه تحقیق انجام شده می‌توان برای سوال اصلی تحقیق بیان کرد به شرح ذیل است:

۱. اعجاز علمی قرآن خبرهای غیبی و علمی قرآن است که در عصر نزول ناشناخته بود.
۲. اشاره‌های علمی قرآن به طبیعت و شگفتی‌های علمی قرآن که بیانگر مطالب علمی ناشناخته برای دانشمندان زمان نزول قرآن است؛ همچون حرکت زمین و نیز خبرهای علمی قرآن که هنوز کشف نشده است؛ مانند وجود موجودات زنده در آسمان، غیر از اعجاز علمی است.
۳. ناسازگاری اعجاز علمی با مفهوم تحدی قرآن و انحصار تحدی به بعد بلاغت نه اعجاز علمی، اختصاص درک اعجاز علمی به کارشناسان دانش‌های تجربی نه عموم مردم و امکان ابطال اعجاز علمی با تغییر علوم بشری از جمله چالش‌های بحث اعجاز علمی قرآن است.
۴. تبیین صحیح از قلمرو تحدی و اعجاز، شناخت و پذیرش اعجاز ازسوی توده مردم با اعتراف کارشناسان در موارد عام نبودن فهم اعجاز و توجه به شرایط تفسیر علمی صحیح مانند تفسیر بر اساس کشفیات علمی ثابت‌شده و تردیدناپذیر نه بر اساس انگاره‌ها، از جمله پاسخ‌هایی است که به چالش‌های مذکور داده شده است.
۵. نیروی جاذبه، حرکت خورشید (حرکت طولی، وضعی، درونی)، زوجیت همه موجودات، لقاح (بارورشدن گیاهان با باد) و چینش مراحل آفرینش انسان از جمله نمونه‌های اعجاز علمی قرآن است.
۶. پیدایش جهان از توده‌ای به هم پیوسته و گازی شکل، پیدایش حیات از آب، ممنوعیت شراب‌خواری و بیان زیان‌های آن و بازداشتن آمیزش با همسران در روزهای عادت ماهانه از جمله نمونه‌های بیان شده در اعجاز علمی قرآن است که اشکالاتی بر آنها وارد شده است.

منابع

۱. آقایی میبدی، علیرضا؛ «منابع تأمین انرژی در خورشید»، هدهد (ماهنامه)؛ ش ۱، خرداد ۱۳۶۰، ص ۳۶-۳۹.
۲. ابن فارس، احمد بن فارس؛ معجم مقاییس اللغة؛ تحقیق عبدالسلام محمد هارون؛ قم: مکتب الأعلام الإسلامی، ۱۴۰۴ق.
۳. ابن منظور، محمد بن مکرم؛ لسان العرب؛ قم: نشر ادب الحوزه، ۱۴۰۵ق.
۴. امین، احمد؛ راه تکامل؛ ترجمه احمد بهشتی و دیگران؛ تهران: دارالکتب الإسلامیه، ۱۳۴۴.
۵. بازرگان، مهدی؛ باد و باران در قرآن؛ تحقیق سید محمد مهدی جعفری؛ [بی‌جا]: [بی‌نا]، ۱۳۵۳.
۶. بلوری، طیب و مطهره صادقی؛ «قرآن علوم طبیعی، خورشید و ساختار فیزیکی آن در قرآن»، کوثر، ش ۳۴، بهار ۱۳۸۹، ص ۱۰۶-۱۲۵.
۷. بوکای، موریس؛ مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم؛ ترجمه ذبیح‌الله دبیر؛ تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۸۶.
۸. جلالی، عبدالزهرا؛ «بررسی اعجاز زیست‌شناختی قرآن»، قرآن و علم (دو فصلنامه)؛ ش ۷، پاییز و زمستان ۱۳۸۹، ص ۱۶۵-۱۸۰.
۹. جمیلی، سید؛ الإعجاز الطبی فی القرآن؛ بیروت: دار و مکتبه الهلال، ۲۰۰۰م.
۱۰. حقیقی، کریم محمود؛ فروغ دانش جدید در قرآن و حدیث؛ شیراز: انتشارات لوکس (نوید)، [بی‌تا].
۱۱. خطیب، عبدالغنی؛ قرآن و علم امروز؛ ترجمه اسدالله مبشری؛ تهران: مؤسسه مطبوعاتی عطایی، ۱۳۶۲.
۱۲. دفضع، بسام؛ الکون والانسان بین العلم والقرآن؛ دمشق: الیمامه، ۱۴۱۴ق.
۱۳. دیاب، عبدالحمید و احمد قرقوز؛ طب در قرآن؛ ترجمه علی چراغی؛ تهران: انتشارات ناصر خسرو، [بی‌تا].
۱۴. راغب اصفهانی، حسین بن محمد؛ مفردات الفاظ القرآن؛ بیروت: نشر الکتاب، ۱۴۰۴ق.

۱۵. رامین، فرح؛ «کاربرد نظریه مهبانگ در براهین غایت‌شناختی و کیهان‌شناختی»، پژوهش‌های فلسفی - کلامی (دو فصلنامه)؛ ش ۳۴، زمستان ۱۳۸۶، ص ۱۳۹-۱۵۲.
۱۶. رضایی اصفهانی، محمدعلی؛ پژوهشی در اعجاز علمی قرآن؛ رشت: انتشارات کتاب مبین، ۱۳۸۱.
۱۷. رضایی اصفهانی، محمدعلی؛ علوم قرآن (اعجاز قرآن در علوم طبیعی و انسانی)؛ قم: نشر المصطفی، ۱۳۹۲.
۱۸. روسو، پی‌یر؛ تاریخ علوم؛ ترجمه حسن صفاری؛ تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۴۴.
۱۹. زمانی، مصطفی؛ پیشگویی‌های علمی قرآن؛ قم: انتشارات پیام اسلام، ۱۳۵۰.
۲۰. زندی، فاضل؛ «انرژی خورشیدی و بمب نیدروژنی»، فروغ علم (ماهنامه)؛ ش ۳، خرداد ۱۳۲۹، ص ۱۶-۱۲.
۲۱. زیدان، جرجی؛ تاریخ التمدن الإسلامي؛ بیروت: دارمکتبة الحیاء، ۱۹۶۷م.
۲۲. سرفرازی، عباسعلی؛ رابطه علم و دین؛ تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۴.
۲۳. سلیمان، احمد محمود؛ القرآن والعلم؛ بیروت: دار العوده، ۱۹۷۴م.
۲۴. سید قطب، قطب‌بن ابراهیم؛ فی ظلال القرآن؛ بیروت: دارالشروق، ۱۴۱۲ق.
۲۵. شهرستانی، سیده‌الدین؛ اسلام و هیئت؛ ترجمه سیده‌ادی خسروشاهی؛ قم: دفتر تبلیغات اسلامی، ۱۳۸۷.
۲۶. صادقی تهرانی، محمد؛ الفرقان فی تفسیر القرآن؛ قم: انتشارات فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۵.
۲۷. صداقت، سیدعلی‌اکبر؛ قرآن و دیگران؛ قم: نشر روح، [بی‌تا].
۲۸. طباطبایی، سیدمحمدحسین؛ المیزان فی تفسیر القرآن؛ قم: نشر اسلامی، ۱۴۱۷ق.
۲۹. طبرسی، فضل‌بن حسن؛ مجمع‌البیان فی تفسیر القرآن؛ تهران: انتشارات ناصرخسرو، ۱۳۷۲.
۳۰. طوسی، محمدبن حسن؛ تهذیب الأحکام؛ تحقیق سیدحسن موسوی خراسان؛ تهران: دارالکتب الإسلامیه، ۱۳۶۴.
۳۱. العک، خالد عبدالرحمن؛ الفرقان والقرآن؛ دمشق: الحکمة للطباعة والنشر، ۱۴۱۴ق.
۳۲. عمار، احمد؛ نظریة الإعجاز القرآنی؛ دمشق: دارالفکر، ۱۹۹۸م.
۳۳. فراهیدی، خلیل‌بن احمد؛ العین؛ تحقیق مهدی مخزومی و ابراهیم سامرانی؛ قم: مؤسسه دارالهجره، ۱۴۱۰ق.

اعجاز علمی قرآن؛ چالش‌ها و نمونه‌ها

۳۴. فیض کاشانی، محسن بن مرتضی؛ تفسیر الصافی؛ تهران: انتشارات صدر، ۱۴۱۵ق.
۳۵. فیومی، سعید صلاح؛ الإعجاز الطبی فی القرآن الکریم؛ قاهره: مکتبة القدسی، ۱۴۲۶ق.
۳۶. کاشانی، فتح‌الله بن شکرالله؛ تفسیر منهج الصادقین فی الزام المخالفین؛ تهران: کتابفروشی علمی، ۱۳۳۶.
۳۷. کلز، پیتز؛ کیهان‌شناسی؛ ترجمه نادیه حقیقتی؛ تهران: انتشارات بصیرت، ۱۳۹۰.
۳۸. گلن، ویلیام و هنری مرتن؛ کتاب مقدس؛ ترجمه فاضل خان همدانی؛ تهران: انتشارات اساطیر، ۱۳۸۰.
۳۹. گوردون، آرتور؛ «نیروی عظیم خورشید»، آموزش و پرورش (ماهانه)؛ ترجمه محمد پژمان؛ ش ۳، خرداد ۱۳۴۵، ص ۵۷-۶۳.
۴۰. معرفت، محمد هادی؛ التمهید فی علوم القرآن؛ قم، نشر اسلامی، ۱۴۱۱ق.
۴۱. مکارم شیرازی، ناصر؛ پیام قرآن؛ قم: انتشارات نسل جوان، ۱۳۷۵.
۴۲. مکارم شیرازی، ناصر؛ تفسیر نمونه؛ تهران: دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۷۴.
۴۳. مکارم شیرازی، ناصر؛ قرآن و آخرین پیامبر؛ تهران: دارالکتب الاسلامیه، ۱۳۴۹.
۴۴. موسوی خویی، سید ابوالقاسم؛ البیان فی تفسیر القرآن؛ قم: مؤسسه احیاء آثار امام خویی، [بی‌تا].
۴۵. موسوی کریمی، میرسعید؛ «آدولف گرونباوم و خلق مدام ماده از عدم در نظریه کیهان‌شناسی حالت پایدار»، نامه مفید (فصلنامه)؛ ش ۷۴، آبان ۱۳۸۸، ص ۳-۱۶.
۴۶. موصلی، سامی احمد؛ الإعجاز العلمی فی القرآن؛ بیروت: دارالنفائس، ۱۴۲۲ق.
۴۷. نجفی، گودرز؛ مطالب شگفت‌انگیز قرآن؛ تهران: نشر سبحان، ۱۳۷۷.
۴۸. نوری همدانی، حسین؛ دانش عصر فضا؛ قم: دفتر تبلیغات اسلامی، ۱۳۷۵.
۴۹. نوفل، عبدالرزاق؛ القرآن و العلم الحديث؛ بیروت: دارالکتب العربی، ۱۴۰۴ق.
۵۰. نیازمند شیرازی، یدالله؛ اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی؛ [بی‌جا]: شرکت چاپ میهن، ۱۳۳۵.
۵۱. هیتو، محمد حسن؛ المعجزة القرآنیة (الإعجاز العلمی والغیبی)؛ بیروت: مؤسسه الرساله، ۱۴۲۱ق.
52. Dallal, Ahmad, "Science and the Qur'an", Encyclopedia of the Qur'an, Ed. MC Auliffe, Jane Dammen, 5 vols., Leiden: Brill, 2006.

53. Shamsheer Ali, M., "Science and the Qur'an", The Qur'an: An Encyclopedia, Ed. Leaman, Oliver, New York: Routledge, 2006.
54. Wielandt, R. Traud, " Exegesis of the Quran: Early Modern and Contemporary", Encyclopedia of the Qur'an, Ed. MC Auliffe, Jane Dammen, 5 vols., Leiden: Brill, 2006.