

گونه‌شناسی آیات علمی قرآن و مبانی استنباط گزاره‌های علمی از آنها*

- بهاره مظاهری طهرانی^۱
- عباس مصلاهی پور^۲
- مهدی ایزدی^۳

چکیده

در بیش از ده درصد از آیات قرآن کریم به انواع مختلفی از پدیده‌های طبیعی و برخی از ویژگی‌های آن‌ها اشاره شده است. این امر، لزوم اهتمام ویژه به شناخت آیات علمی قرآن، انواع و گونه‌های آن‌ها و نیز مبانی استنباط و برداشت علمی از این آیات را نشان می‌دهد. با بررسی آیات قرآن کریم ملاحظه می‌شود که اشاره به پدیده‌های طبیعی، به گونه‌های مختلف و در سبک‌های متفاوتی آمده است. در برخی آیات علمی، خداوند متعال به صراحت به بیان پدیده‌های طبیعی پرداخته و انسان‌ها را به مشاهده و اندیشه‌ورزی در آن‌ها دعوت می‌نماید.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۲/۱۰ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۴/۳۱.

۱. دانشجوی دکتری علوم قرآن و حدیث دانشگاه مذاهب اسلامی (نویسنده مسئول)
(bahareh_mazaheri@yahoo.com).

۲. دانشیار دانشگاه امام صادق (ع) (amusallai@isu.ac.ir).

۳. استاد دانشگاه امام صادق (ع) (dr.mahdi.izadi@gmail.com).

در مقابل در آیاتی متعدد نیز به سبک‌ها و شیوه‌های گوناگون، اشاراتی غیر صریح به انواعی از پدیده‌های طبیعی شده است. یافته‌های این پژوهش که با روش توصیفی - تحلیلی و بر اساس منابع کتابخانه‌ای انجام شده است، حاکی از آن است که علاوه بر اینکه در آیات علمی صریح قرآن به طیف وسیعی از پدیده‌های طبیعی به طور مستقیم اشاره شده، موارد متعددی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی نیز در آیات علمی غیر صریح بیان شده است. از جمله این آیات می‌توان به آیات قصص، آیات قسم، آیات مثل و تشبیه، آیات مربوط به وقایع آستانه‌ی قیامت، آیات توصیفگر پدیده‌های فرامادی و آیات الاحکام اشاره کرد. اما برای هر گونه برداشت و استنباط علمی صحیح و مستدل از آیات علمی صریح و غیر صریح قرآن، علاوه بر مبانی عام تفسیری، توجه به مبانی ویژه‌ای برگرفته از قرآن و اصول عقلایی محاوره ضروری است. این پژوهش نشان می‌دهد که مهم‌ترین مبانی اثرگذار در استنباط از آیات علمی عبارت‌اند از: عدم راهیابی باطل به قرآن و به عبارتی به حق بودن و واقع‌نمایی آیات قرآن، قرینه‌متصل غیرلفظی بودن علم قطعی برای کلام الهی، حکمت‌آمیز بودن قول و فعل الهی و در نهایت ضرورت وجود اسباب در اداره و انجام امور توسط خداوند.

واژگان کلیدی: قرآن، علم، طبیعت، آیات علمی صریح و غیر صریح، تفسیر علمی، حکمت در قول و فعل خداوند.

مقدمه

خداوند متعال در بسیاری از آیات قرآن کریم، به صورت‌های گوناگونی از پدیده‌های طبیعی سخن به میان آورده و به توصیف برخی ظرایف و ویژگی‌های آن‌ها پرداخته است. از این رو می‌توان برای فهم بهتر این آیات از یافته‌های علمی جدید بهره گرفت. اما برخی صاحب‌نظران، مخالف توسعه‌معنایی آیات با توجه به یافته‌های علمی هستند (برای نمونه ر.ک: نکونام، ۱۳۹۰: ۳۲۴)؛ زیرا معتقدند که الفاظ قرآن بر موارد عصر نزول انصراف دارد و حتی عمومات و اطلاقات آن، به افراد و مصادیق و اسباب و مقتضیات عصر و مصر پیامبر صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم نظارت و انصراف دارد (همو، ۱۳۸۰: ۷۵). به عبارت دیگر اساساً آنچه معهود مخاطبان قرآن در عصر نزول نبوده است، نمی‌تواند مراد الهی تلقی شود؛ زیرا بیان چنین مطلبی، بر خلاف بلاغت یعنی رعایت مقتضای حال مخاطبان است و

مراد یا پیام الهی عبارت است از همان که در هنگام مخاطب بیان می‌شود (ذهبی، بی‌تا: ۴۹۲/۲). بنابراین این مسئله مطرح می‌شود که آیا اصولاً قرآن را می‌توان حاوی گزاره‌های علمی دانست و با استفاده از یافته‌های علمی به درک بهتری از آن دست یافت یا اینکه قرآن صرفاً بیانگر عقاید و باورهای مردم عصر نزول درباره‌ی هستی و پدیده‌های آن است؟

در پاسخ باید گفت که به تصریح خود قرآن، مخاطب و پیام قرآن فراعصری بوده و محدود به گروه و طبقه و زمان خاصی نیست: «وَأَوْحَىٰ إِلَيْنَا هَذَا الْقُرْآنَ لِأُنذِرَكُمْ بِهِ وَمَنْ بَلَغَ» (انعام/۱۹). بنابراین اگر یک مطلب علمی، معهود مخاطبان در عصر نزول قرآن نبوده باشد، دلیل بر این نیست که استنباط این مطلب از قرآن بر اساس قواعد، ساختار و استعمالات لغت عرب ناصحیح بوده و چنین مطلبی مراد و مقصود الهی تلقی نشود. بلکه برعکس وجود چنین گستره‌ی عظیمی از مخاطبان، مستلزم آن است که پیام قرآن نیز متناسب با این طیف وسیع و سطوح معرفتی و نگرشی آنان باشد. در حقیقت این همان بلاغت اعجاز‌آمیز قرآن و یکی از عوامل جاودانگی آن است که مطابق با مقتضای حال مخاطبان در هر عصر و نسل سخن می‌گوید. این موضوع در این نوشتار در خلال بیان مبانی استنباط از آیات علمی، روشن‌تر بیان شده و نشان داده می‌شود که با توجه به حقانیت گزاره‌های قرآنی و عدم راهیابی باطل به آن‌ها، مانعی برای وجود اشارات علمی در قرآن و به تبع آن استفاده از یافته‌های علم جدید برای فهم دقیق‌تر آن‌ها وجود ندارد. از این رو بسیاری از صاحب‌نظران بدین سمت متمایل شده‌اند که برای فهم بهتر قرآن، از یافته‌های جدید علمی بهره‌جویند تا نشان دهند که این سخن حق از جانب کسی است که به اسرار جهان طبیعت آگاه است (معرفت، ۱۴۱۸: ۴۴۳/۲).

مسئله‌ی دیگر آن است که بر فرض صحت وجود گزاره‌های علمی در قرآن، در چه اسلوب‌های بیانی می‌توان این گزاره‌ها را جستجو کرد؟ به عبارت دیگر آیا در اشارات قرآن به پدیده‌های طبیعی، از یک سبک و الگوی خاص استفاده شده است یا اینکه گزاره‌های علمی قرآن به گونه‌های مختلفی در آیات بیان شده‌اند؟ نکته‌ی مهم‌تر اینکه در هر یک از گونه‌های آیات علمی، بر اساس چه مبنایی می‌توان برداشت علمی صحیح و مستدلی ارائه داد؟ البته تا کنون در خصوص آیات علمی قرآن و تفسیر آن پژوهش‌های

خوبی صورت گرفته^۱ که از زوایای مختلف به بررسی تفسیر علمی پرداخته‌اند. اما به نظر می‌رسد که در خصوص مسئله انواع سبک‌ها و اسلوب‌های قرآن در بیان مطالب علمی همچنان جای کار و پژوهش وجود دارد؛ زیرا تا کنون کمتر به این مسئله پرداخته شده است. این در حالی است که شناخت گونه‌های آیات علمی و مبانی قرآنی و عقلایی لازم برای استنباط در هر یک از آنها، کمک شایانی به برداشت علمی صحیح و مستدل از این آیات می‌نماید. از این رو در این پژوهش در صدد گونه‌شناسی آیات علمی قرآن کریم و تبیین مبانی معتبر قرآنی و عقلایی برای استنباط گزاره‌های علمی از آنها هستیم. بدین منظور ضروری است که ابتدا مشخص نماییم مراد از علم و آیات علمی در این نوشتار چیست.

۱. معنای علم و آیات علمی

معرفت علمی یا علم دارای گستره معنایی وسیعی است و تعریف‌های گوناگونی برای آن ارائه شده است که به گوشه‌ای از آن‌ها اشاره می‌شود. برخی بر آن‌اند که علم عبارت است از مطلق ادراک؛ چه ادراک تصویری و چه ادراک تصدیقی؛ چه یقینی و چه غیر یقینی. همچنین به تعقل، یا حصول صورت شیء در ذهن، یا به ادراک کلی، چه مفهومی و چه حکمی، یا به اعتقاد جازم مطابق واقع، یا به ادراک شیء چنان که هست، یا به ادراک حقایق اشیا و علل آن‌ها، یا به ادراک مسائل از روی دلیل، یا به ملکه حاصل از ادراک این مسائل، علم اطلاق می‌شود (تهانوی، ۱۹۹۶: ۱۲۱۹/۲؛ صلیبا و صناعی دره‌بیدی، ۱۳۶۶: ۴۷۸). بنابراین گسترده‌ترین کاربرد علم عبارت است از هر گونه آگاهی که از هر طریقی و به هر کیفیتی برای انسان حاصل شود؛ کلمه "knowledge" در زبان انگلیسی دارای چنین معنای گسترده‌ای است (ربانی گلپایگانی، ۱۳۸۵: ۱۶۱). اما مراد از علم در اینجا علوم تجربی است^۲ که در زبان انگلیسی آن را

۱. از آن جمله می‌توان به کتاب‌های قرآن و علوم طبیعت نوشته مهدی گلشنی، درآمدی بر تفسیر علمی قرآن و منطق تفسیر قرآن، جلد پنجم، نوشته محمدعلی رضایی اصفهانی، عقل‌گرایی در تفاسیر قرن چهاردهم نوشته شادی نفیسی و مقالات متعددی که در خصوص تفسیر علمی نگاشته شده، اشاره کرد.

۲. شایان ذکر است که علوم تجربی به دو شاخه علوم طبیعی و علوم انسانی تقسیم می‌شود که موضوع بحث در این نوشتار تنها منحصر به شاخه علوم طبیعی است.

“science” می‌نامند. در توضیح لغت “science” آورده‌اند که فعالیتی نظری و عملی است که مشتمل بر مطالعه نظام‌مند ساختار و رفتار جهان مادی و طبیعی از طریق مشاهده و تجربه است (Oxford Dictionary, 2015). بنابراین هر گونه دانشی که موضوع آن خارج از جهان مادی و طبیعی و پدیده‌های آن بوده و از طریق روش‌هایی غیر از مشاهده و تجربه به دست آید، از حوزه بحث ما خارج خواهد بود. بدین ترتیب مراد از آیات علمی قرآن در این نوشتار، آیاتی است که به نحوی، اعم از صریح یا غیر صریح، به پدیده‌های طبیعی اشاره داشته باشد.

۲. گونه‌های آیات علمی قرآن

خداوند متعال در بسیاری از آیات قرآن کریم به صراحت به بیان برخی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی پرداخته و انسان‌ها را به توجه و تفکر در این پدیده‌ها دعوت می‌نماید. البته هرچند این توجه دادن خداوند می‌تواند با اهداف گوناگونی از قبیل اثبات وجود خالق و علم و قدرت مطلق او (ر.ک: بقره/ ۱۶۳-۱۶۵؛ مائده/ ۱۷؛ انعام/ ۱۰۱-۱۰۲؛ انبیاء/ ۳۰-۳۳؛ نور/ ۴۳-۴۵؛ نمل/ ۶۰-۶۱)، نشان دادن هدفداری خلقت (ر.ک: آل عمران/ ۱۹۰-۱۹۱؛ یونس/ ۵؛ انبیاء/ ۱۶-۱۷؛ روم/ ۸؛ ص/ ۲۷؛ دخان/ ۳۸-۳۹) و اثبات معاد (ر.ک: اعراف/ ۵۷؛ یونس/ ۴۳؛ حج/ ۵) باشد (ر.ک: فغفور مغربی، ۱۳۸۷؛ ش/ ۲-۲۳-۳۹)، اما به هر حال در این گونه آیات، اوصاف دقیقی از پدیده‌های طبیعی بیان شده است که نمی‌توان بی‌توجه از کنار آن گذشت. از سوی دیگر در بسیاری از آیات قرآن نیز به صورت ضمنی و غیر صریح به برخی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی اشاره شده است. بنابراین جای این سؤال باقی است که آیا ویژگی‌های مطرح‌شده برای این پدیده‌ها مطابق با واقع است یا خیر؟ اگر مطابقت دارد که جز این نیز از خداوند حکیم و خالق این جهان انتظار نمی‌رود، پس قرآن می‌تواند بیانگر بسیاری از مطالب علمی باشد، البته به شیوه خاص خود و نه مطابق با شیوه علوم روز.

بدین ترتیب با بررسی آیات قرآن می‌توان به دو گونه آیات علمی صریح و غیر صریح دست یافت که بر اساس مبانی برگرفته از قرآن و شیوه عقلایی محاوره می‌توان گزاره‌های علمی دقیقی از آن‌ها استنباط کرد. در این قسمت به تبیین این دو گونه آیات

علمی و مبانی لازم برای استنباط از آن‌ها می‌پردازیم.

۱-۲. آیات علمی صریح

منظور از آیات علمی صریح آیاتی است که خداوند در آن‌ها به صراحت به مشاهده و اندیشه‌ورزی در پدیده‌های طبیعی دعوت می‌نماید. این آیات گستره موضوعی وسیعی را در بر می‌گیرند که می‌توان آن‌ها را در سه دسته کلی دسته‌بندی کرد:

- آیاتی که مراحل خلقت آسمان‌ها و زمین را توضیح می‌دهند. در این آیات خداوند به بیان مراحل، چگونگی و سرمنشأ خلقت و تکامل آسمان‌ها و زمین و در نهایت در هم پیچیده شدن آن‌ها می‌پردازد (ر.ک: بقره/ ۲۹؛ یونس/ ۳؛ انبیاء/ ۳۰؛ فصلت/ ۹-۱۲؛ ذاریات/ ۴۷؛ نازعات/ ۲۷-۳۰).

- آیاتی که مراحل و شگفتی‌های خلقت انسان را توضیح می‌دهند. این دسته از آیات منشأ اولیه خلقت انسان را از خاک و در برخی از آیات از گل توصیف می‌کنند و سپس به مراحل مختلف دوران جنینی و چگونگی تکامل انسان می‌پردازند (ر.ک: حج/ ۵؛ مؤمنون/ ۱۲-۱۴؛ غافر/ ۴۷).

- آیاتی که برخی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی مختلف را توضیح می‌دهند. خداوند در این دسته از آیات، طیف وسیعی از مخلوقات خود را از پدیده‌های سماوی نظیر ابر، باد، باران، خورشید، ماه، ستارگان تا حیوانات، گیاهان، کوه‌ها، دریاها و... برمی‌شمارد و به اوصاف دقیقی از آن‌ها اشاره می‌نماید (ر.ک: نحل/ ۶۵-۶۹ و ۷۹-۸۱؛ فرقان/ ۵۳؛ رحمن/ ۱۷-۲۴).

۱-۱-۲. مبانی استنباط از آیات علمی صریح

چنان که روشن است، در هر گونه برداشت، استنباط و تفسیری از آیات قرآن - چه در مورد آیات علمی و چه غیر علمی - باید مبانی عام تفسیر قرآن، اعم از مبانی صدوری^۱ و دلالی^۲

۱. «مبانی صدوری» به آن بخش از مبانی تفسیر گفته می‌شود که نسبت صدور قرآن موجود را به طور کامل به خدای تعالی ثابت می‌کنند (هادوی تهرانی، ۱۳۷۷: ۳۱).

۲. «مبانی دلالی» به آن دسته از مبانی اطلاق می‌شود که فرایند فهم مراد خداوند از متن را سامان می‌دهند (شاکر، ۱۳۸۲: ۴۲).

را در نظر داشت^۱ (ر.ک: هادوی تهرانی، ۱۳۷۷: ۳۴-۴۱؛ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۷: ۱۲۵-۱۷۴؛ طیب‌حسینی، ۱۳۸۹: ۲۸-۲۲/۸؛ مؤدب و موسوی مقدم، ۱۳۸۸: ش ۱۱۸/۲۸-۱۴۵). اما به منظور برداشت صحیح از آیات علمی قرآن، علاوه بر مبانی عام تفسیر، توجه به مبانی ویژه‌ای که برگرفته از قرآن و اصول عقلایی محاوره هستند، ضروری به نظر می‌رسد که در این قسمت بدان پرداخته می‌شود.

۱-۱-۱-۲. عدم راهیابی باطل به قرآن

یکی از مهم‌ترین مبانی استنباط گزاره‌های علمی از آیات قرآن کریم، مبنای عدم راهیابی باطل به قرآن است که بدون در نظر داشتن آن، امکان و صحت تفسیر و استنباط علمی از آیات، مورد خدشه واقع می‌شود؛ زیرا در این صورت هیچ لزومی ندارد که مطالب بیان‌شده در آیات قرآن درباره پدیده‌های طبیعی، مطابق با واقع باشد و بتوان از آن‌ها حقایق علمی درباره این پدیده‌ها برداشت کرد. اما قرآن کریم از سوی همان قدرت برتر و آفریدگاری نازل شده که جهان و همه موجودات آن را آفریده است. از این رو علم و احاطه او به تمامی اجزا و جزئیات مخلوقات از بزرگ‌ترین آن‌ها گرفته تا کوچک‌ترین ذرات این جهان قابل انکار نیست؛ چنان که خود قرآن به این امر تأکید می‌کند: «قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ»^۲ (فرقان/ ۶). خداوند خود متذکر شده است که باطل به این قرآن راه نمی‌یابد: «وَإِنَّهُ لَكِتَابٌ عَزِيزٌ لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ»^۳ (فصلت/ ۴۱-۴۲) و هرآنچه بر قلب پیامبر نازل شده،

۱. بعضی از مشهورترین مبانی تفسیر بر محور این امور شکل می‌گیرند: ۱. وحیانی بودن الفاظ و معانی قرآن؛ ۲. مصونیت قرآن از تحریف لفظی؛ ۳. جاودانگی دعوت قرآن؛ ۴. همگانی بودن دعوت قرآن؛ ۵. جامعیت قرآن؛ ۶. امکان و جواز فهم و تفسیر قرآن؛ ۷. حجیت ظواهر قرآن؛ ۸. روا بودن اجتهاد در تفسیر قرآن؛ ۹. برخورداری قرآن از سطوح و لایه‌های متعدد معنایی؛ ۱۰. عدم اختلاف و تناقض درونی و بیرونی قرآن؛ ۱۱. توقیفی بودن نظم آیات و سوره‌ها؛ ۱۲. تناسب میان آیات و سوره‌های قرآن. باید توجه داشت که در هر یک از روش‌های تفسیری، تعداد مبانی متفاوت است. ممکن است مفسری قضیه‌ای را از مبانی تفسیر قرار دهد و مفسر دیگر مبنا بودن آن را باور نداشته باشد (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۸۷: ۱۲۵-۱۷۴؛ طیب‌حسینی، ۱۳۸۹: ۲۴/۸).

۲. بگو آن را کسی نازل ساخته است که راز نمان‌ها را در آسمان‌ها و زمین می‌داند.

۳. و به راستی که آن کتابی ارجمند است. از پیش روی آن و از پشت سرش باطل به سویش نمی‌آید. وحی [نامه‌ای است از حکیمی ستوده.

عین حق و حقیقت است. بنابراین امکان ندارد که خداوند عالم به تمامی زوایا و جزئیات این عالم، برای مطابقت با باورهای عده‌ای از مردم، ویژگی‌هایی از پدیده‌های طبیعی بیان کند که خلاف واقع یعنی خلاف آنچه آفریده است، باشد. صاحب‌نظران نیز در این زمینه دلایل برون‌دینی و درون‌دینی متعددی برای معرفت‌بخش و واقع‌نما بودن زبان دین و به ویژه زبان قرآن ارائه کرده‌اند (رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲: ۱۹۳/۴-۱۹۸). از این رو باید گفت که اصل در تمامی گزاره‌های قرآن، معرفت‌بخشی و مطابق با واقع بودن است.

اگرچه مبنای عدم راهیابی باطل به قرآن، بدیهی و پایه و اساس تمامی گونه‌های تفسیری به نظر می‌رسد، گاه دیده می‌شود که این مبنای بدیهی به ویژه در برداشت و تفسیر علمی از قرآن، مورد غفلت و حتی تردید قرار می‌گیرد؛ چنان که پیش از این نیز گفته شد که برخی معتقدند خداوند از الفاظ قرآن، همان معانی معهود اهل زبان یعنی عرب حجاز عصر نزول را اراده کرده است و لذا اگر بخواهیم به مقاصد قرآن راه یابیم، ناگزیر باید به معهودات آن‌ها مراجعه نماییم (نکونام، ۱۳۹۰: ۶۱). به عبارت دیگر قرآن در برخی موارد با عقاید مردم، هرچند صحیح نباشد، همراهی می‌کند (رشیدرضا، ۱۳۷۵: ۴۰۱/۱). بر این اساس، برای مثال در آیه ۳۸ سوره یس که خداوند از حرکت خورشید سخن می‌گوید، مراد وی همان حرکت ظاهری خورشید است که عرب عصر نزول درک می‌کرده است و نه حرکت‌هایی که علم امروز بدان دست یافته است^۱ (نکونام، ۱۳۹۲: ۶۸).

در پاسخ باید گفت صحیح است که آنچه خداوند از حقایق خلقت در قرآن ذکر می‌کند، می‌بایست بسیار تنزل یافته باشد و در سطح قدرت فهم و درک بشر باشد و از همین روست که غالباً به صورت کلی و سر بسته بیان شده است، با این حال این مسئله باعث نمی‌شود که خلاف واقع و مطابق با اوهام و تصورات گروهی از مردم باشد.

۱. البته نکونام معتقد است که این مسئله به معنای مماشات با عقاید باطل جاهلی نیست و تنها نوعی بهره‌گیری از تصورات و باورهای عرب به منظور افاده مقصود است که مستلزم تأیید این باورها نیست (۱۳۷۸: ش ۱۷/۲۰). علاوه بر این اصلاً نمی‌توان آنچه را که با نگاه ظاهری از آسمان قابل درک است و در قرآن از آن سخن رفته است، باطل دانست؛ زیرا در قرآن با نگاه علمی سخن گفته نشده است، بلکه با نگاه ظاهری سخن گفته شده که بیان قرآن از این پدیده‌ها بر اساس آن حق است (همو، ۱۳۹۲: ۶۸۲).

بنابراین از خداوند خالق این جهان با عظمت که با صراحت اعلام می‌نماید که هیچ‌گونه باطلی به کلامش راه نمی‌یابد، چیزی جز این انتظار نمی‌رود که برخی از حقایق و قوانین خلقت خویش را به زبانی ساده و در سطح عقول مردم بیان کند، هرچند که این میزان از تنزل یافتگی حقایق، گاه موجب برخی ابهامات و یا تصورات برداشت‌های اشتباه از ظاهر آیات شود. سید ابوالقاسم موسوی خویی در این باره می‌گوید:

نکته قابل توجه این است که آیات علمی قرآن در عین بیان حقیقت، همیشه راه حزم و احتیاط را در پیش گرفته، مطالبی را که قابل درک و فهم آن دوران بوده، با وضوح و صراحت بازگو نموده، ولی مطالبی که از فهم و درک مردم آن عصر به دور بوده، به اجمال و اشاره قناعت کرده و شرح و بیان و درک کامل آن را به مردم قرن‌های بعدی که از نظر علمی پیشرفته‌ترند واگذارده است (بی‌تا: ۷۲).

۲-۱-۱۲. علم قطعی قرینه متصل غیر لفظی کلام الهی

پس از اینکه دانستیم گزاره‌های قرآنی، حق و مطابق با واقع بوده و باطل بدان‌ها راه نمی‌یابد، باید مشخص کنیم که بر چه اساسی می‌توان از یافته‌های علمی برای فهم آیات علمی قرآن استفاده کرد. به عبارت دیگر، علم و یافته‌های بشری در استنباط از قرآن چه جایگاهی دارد.

از جمله قرائنی که باید در فهم و تفسیر آیات قرآن مورد توجه قرار گیرد، ویژگی‌های موضوع سخن است (بابی، ۱۳۸۱: ۲/۲۵۴). موضوع هر سخنی (اشخاص یا اشیا) که سخن درباره آن‌هاست (ویژگی‌هایی دارد که از قرائن پیوسته غیر لفظی سخن به شمار می‌رود. دلیل قرینه بودن این دسته از ویژگی‌های موضوع سخن، همان روش عقلایی گفتگوست؛ زیرا هر چیزی که به گونه‌ای بتواند همراه با سخن گوینده، مقصود وی را بفهماند، شایستگی قرینه بودن را دارد و عقلاً نیز در محاورات خویش، آن را قرینه قرار می‌دهند؛ بر همین اساس، در فهم آیات قرآن نیز آن دسته از ویژگی‌های موضوع آیات قرآن که برای مخاطبان قرآن قابل فهم و شناخت است، باید قرینه قرار گیرد و مقصود خدای متعال با توجه به آن به دست آید؛ برای مثال اگر موضوع آیات کریمه از امور تاریخی باشد، باید ویژگی‌های تاریخی موضوع که برای مخاطبان قابل

شناخت بوده، در فهم آیات مورد توجه قرار گیرد (رجبی، ۱۳۸۳: ۱۳۷-۱۳۸). همچنین در آیاتی که ناظر به پدیده‌های طبیعی هستند، باید ویژگی‌های واقعی پدیده‌های طبیعی مورد توجه قرار گیرند. بر این اساس، دستاوردهای تجربه انسانی که راه همگانی مفسر برای آگاهی از چندوچون پدیده‌های طبیعی هستند، یکی از منابع تفسیر قرآن به شمار می‌آیند (همان: ۲۴۰). البته باید توجه داشت که دستاوردهای علوم تجربی تنها در صورتی که از اعتبار لازم برخوردار باشند،^۱ در فهم و تفسیر آیات به عنوان یکی از قرائن، مورد استفاده و توجه قرار می‌گیرند.

۲-۲. آیات علمی غیر صریح

خداوند متعال در آیاتی متعدد به سبک‌ها و شیوه‌های مختلف، اشارات غیر صریحی به انواعی از پدیده‌های طبیعی و برخی از ویژگی‌های آن‌ها می‌نماید. از جمله آیات علمی غیر صریح می‌توان به آیات قصص، آیات قسم، آیات مربوط به وقایع قیامت و اشراط الساعة، آیات توصیفگر پدیده‌های فرامادی و آیات الاحکام اشاره کرد که در این قسمت به بررسی آن‌ها و مبنای برداشت علمی در هر یک از آن‌ها می‌پردازیم.

۱-۲-۲. گونه‌های آیات علمی غیر صریح

منظور از آیات علمی غیر صریح، آیاتی هستند که هرچند در آن‌ها از برخی پدیده‌های طبیعی سخن به میان آمده، به صورت صریح به مشاهده و اندیشه‌ورزی در این پدیده‌ها توصیه نشده است. این دسته از آیات گونه‌های مختلفی دارند که به بررسی آن‌ها می‌پردازیم.

۱-۱-۲-۲. آیات قصص

در قرآن کریم قصص فراوانی مطرح شده است که نشان‌دهنده عنایت خاص خداوند به این شیوه بیانی است. هرچند از ذکر این قصص، اهدافی نظیر هدایت، عبرت‌اندوزی، تربیت و... دنبال می‌شود (ر.ک: مطاوع، ۲۰۰۶: ۱۱۹)، اما گاه مشاهده می‌شود که در خلال بیان یک قصه، خداوند به حقایقی از پدیده‌های طبیعی اشاره می‌نماید؛ برای

۱. برای آشنایی با معیار و میزان اطمینان‌آوری علم ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۹۲: ۲۴۰/۵.

مثال خداوند ضمن بیان داستان رسالت حضرت یونس عَلَيْهِ السَّلَام به این نکته اشاره می‌نماید که پس از بیرون آمدن وی از شکم ماهی در حالی که بیمار بود، خدای متعال برای او درخت یقطین را رویانند: ﴿فَبَدَأْنَا بِآلْعُرَاءِ وَهُوَ سَقِيمٌ * وَأَنْبَتْنَا عَلَيْهِ شَجَرَةً مِنْ يَقْطِينٍ﴾ (صافات/ ۱۴۵-۱۴۶). در اینکه یقطین دقیقاً چه گیاهی است و چه خواصی دارد که از میان تمامی گیاهان، خداوند آن را برای بهبودی حال حضرت یونس عَلَيْهِ السَّلَام انتخاب می‌کند، اختلاف نظر است (ر.ک: زمخشری، ۱۴۰۷: ۶۲/۴؛ طبرسی، ۱۳۷۲: ۷۱۵/۸-۷۱۶). اما از آنجا که اعمال و گفتار الهی حکمت‌آمیز و هدفمند است، تردیدی نیست که ذکر بیماری حضرت یونس و به دنبال آن ذکر رویاندن گیاه یقطین بی‌هدف نبوده و این گیاه برای بیماری وی سودمند بوده است. بر این اساس، صاحب‌نظران با استفاده از یافته‌های علوم جدید، خواص یقطین و تأثیر آن در درمان بیماری‌های پوستی را نشان داده‌اند (ر.ک: عبیدی، *النبات*، ۱۴۲۶: ۳۶-۳۸). بدین ترتیب ملاحظه می‌شود که چگونه آیاتی که در بردارنده قصص قرآنی هستند، می‌توانند در شمار آیات علمی غیر صریح قرآن نیز قرار بگیرند.

نمونه‌های متعدد دیگری نیز از قصص قرآنی می‌توان نام برد که در بردارنده گزاره‌های علمی دقیقی هستند. از آن جمله، داستان حضرت سلیمان عَلَيْهِ السَّلَام و صحبت کردن وی با پرندگان (نمل/ ۱۶؛ ر.ک: قندیل، بی‌تا: ۱۲۱؛ کحیل، ۲۰۱۵) و نیز گذر کردن از دیار مورچگان (نمل/ ۱۸) است که ظرایف علمی جالبی در الفاظ این آیات دیده می‌شود؛ برای مثال، صاحب‌نظران از الفاظ آیه ﴿حَتَّىٰ إِذَا تَوَاصَلَىٰ وَآدِئْتَ الْعُلَىٰ وَإِدْبَارَ النُّمُلِ قَالَتْ نُمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ﴾ (نمل/ ۱۸)، حقایق علمی بسیاری درباره مورچگان و نحوه زندگی آن‌ها به دست آورده‌اند که از آن جمله می‌توان به استنباط وجود زندگی اجتماعی، نظام ارتباطی پیشرفته بین مورچه‌ها، نحوه اطلاع‌رسانی خطر، تقسیم وظایف، مسکن‌سازی و حتی ساختمان‌بندی آن‌ها از الفاظ و عبارات «قالت نملة»، «لا يحطمنكم»، «ادخلوا مساكنكم» و «واد النمل» اشاره کرد (ر.ک: عرفات، ۱۴۲۴: ۱۴۴؛ عبیدی، *النبات*، ۱۴۲۶: ۱۱/۸-۱۲؛ شریف، ۲۰۰۰: ۱۶۳-۱۶۹؛ حاج احمد، ۱۴۲۴:

۱. پس او را در حالی که ناخوش بود به زمین خشکی افکندیم و بر بالای [سر] او درختی از [نوع] کدوئین رویانیدیم.

۴۹۳-۴۹۷؛ ربیع نناج و دیگران، ۱۳۹۴: ش ۱۶/۴۱-۴۹).

همچنین در داستان حضرت مریم علیها السلام که در هنگام درد زایمان به خوردن خرما امر می‌شود (مریم/ ۲۳-۲۵)، یافته‌های علمی جدید نشان می‌دهند که فواید بسیاری در استفاده از خرما قبل و بعد از زایمان وجود دارد که این امر مطابقت گزاره‌های داستانی قرآن با حقایق علمی را به اثبات می‌رساند (ر.ک: عبیدی، *الطب*، ۱۴۲۶: ۹/۹-۱۰؛ حاج احمد، ۱۴۲۴: ۱۱۰-۱۱۱؛ نوری‌زاد، ۱۳۸۳: ۸۵-۸۷).

افزون بر این، برخی از آیات قصص به بیان معجزات و کرامات انبیا و اولیای الهی و نیز عذاب‌هایی که اقوام گذشته گرفتار آن شدند، اختصاص یافته‌اند. دو دیدگاه عمده درباره این آیات وجود دارد. برخی معتقدند که معجزات و عذاب‌های الهی، وقایعی خارج از نظام علت و معلولی مادی و طبیعی هستند و نمی‌توان هیچ گونه تحلیل و دلیل علمی یا غیر علمی برای آن‌ها ارائه داد (سید بن قطب، ۱۴۱۲: ۴/۱۹۱۲ و ۲۳۸۷؛ ر.ک: نفیسی، ۱۳۷۹: ۳۳۵). در مقابل، گروهی نیز بر این باورند که می‌توان حداقل بخشی از معجزات و کرامات انبیا و عذاب‌های الهی را بر اساس همین علل و اسباب طبیعی شناخته‌شده تحلیل و توجیه کرد (رشیدرضا، ۱۳۷۵: ۷/۳۱۹ و ۵۰۶/۸؛ ر.ک: نفیسی، ۱۳۷۹: ۲۶۱-۲۶۸). بنابراین بر اساس دیدگاه اخیر می‌توان از این گونه آیات نیز گزاره‌های علمی استنباط نمود.

۲-۱-۲. آیات قسم

یکی از شایع‌ترین گونه‌های آیات علمی غیر صریح قرآن، آیات قسم هستند. خداوند در این گونه آیات غالباً به انواع متعددی از پدیده‌های طبیعی سوگند یاد می‌نماید. البته آنچه موجب می‌شود که این آیات در شمار آیات علمی به حساب آیند، تنها ذکر پدیده‌ها نیست؛ زیرا که بیان نام پدیده‌هایی همچون خورشید، ماه، زمین، آسمان و... به خودی خود بار علمی خاصی در بر ندارد. اما آنچه که در این آیات بیشتر رخ می‌نماید، آوردن صفاتی خاص برای این پدیده‌هاست که بیانگر ظریفی از ویژگی‌های آن‌هاست که شاید در وهله اول به چشم نیاید یا اهمیت آن دانسته نشود؛ برای مثال خداوند می‌فرماید: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ (طارق/ ۱۱)؛ سوگند به آسمان دارای بازگشت.

در این آیه هرچند که صفت عجیب «دارای بازگشت» برای آسمان ذکر شده است، مفسران غالباً این صفت را به ساده‌ترین ویژگی‌ای که به نظرشان می‌رسیده، تعبیر کرده و واژه «الرجع» را به معنای باران دانسته‌اند (بلخی، ۱۴۲۳: ۶۶۰/۴؛ ر.ک: طوسی، بی‌تا: ۳۲۶/۱۰؛ طبرسی، ۱۳۷۲: ۷۱۶/۱۰؛ مکارم شیرازی، ۱۳۷۴: ۳۷۲/۲۶)، در حالی که خود می‌دانستند که معنای ماده «رجع» هیچ ارتباطی به باران ندارد و اگر رجع را باران دانسته‌اند، از این روست که باران می‌تواند مصداقی از رجع باشد (فخرالدین رازی، ۱۴۲۰: ۱۲۲/۳۱)؛ چرا که پدیده‌ای تکرارشونده در آسمان است. بنابراین رجع می‌تواند مصداقی دیگری نیز داشته باشد و گویای ویژگی‌های دیگری از آسمان نیز باشد؛ چنان که برخی از مفسران نیز بدان اشاره کرده‌اند.^۱

افزون بر مصداقی که متقدمان برای ویژگی ذات‌الرجع بودن آسمان بیان کرده‌اند، صاحب‌نظران نشان داده‌اند که از دیدگاه علمی، رابطه معناداری میان آسمان و خاصیت‌های بازگشتی وجود دارد و می‌توان ویژگی‌های بازگشتی متعددی را برای آسمان برشمرد. از جمله مهم‌ترین این خاصیت‌ها می‌توان به چرخه آب و هوا، چرخه آب، چرخه تشکیل باد، بازگشت امواج رادیویی توسط لایه یونسفر جو، بازتاب تابش خورشید از جو و بازتاب تابش زمین از جو و همچنین چرخه تحول ستارگان و حرکت چرخشی همه اجرام آسمانی اشاره کرد (ر.ک: طیب، ۱۳۷۸: ۷۹/۱۴؛ طالقانی، ۱۳۶۲: ۳۳۵/۳؛ فیومی، ۱۴۲۴: ۸۸؛ عرفات، ۱۴۲۴: ۶۶؛ صادقی تهرانی، ۱۳۸۰: ۲۲۹؛ شجاعی و دیگران، ۱۳۹۳: ۷-۲۲). بدین ترتیب هرچند به دقت نمی‌توان گفت که منظور خداوند از «ذات‌الرجع» بودن آسمان کدام مصداق است، می‌توان نشان داد که پدیده‌های بازگشتی متعددی در آسمان اتفاق می‌افتد که ممکن است هر یک از آن‌ها مصداقی برای این پدیده باشند. گونه دیگر از بیان حقایق علمی در قالب قسم بدین صورت است که خداوند به جای سوگند به یک پدیده طبیعی و ذکر صفتی برای آن، صفت را جانشین اسم نموده و

۱. برخی مفسران، مراد از رجع را خورشید، ماه و ستارگان دانسته‌اند که متناوباً طلوع و غروب می‌کنند (ر.ک: طوسی، بی‌تا: ۳۲۶/۱۰؛ طبرسی، ۱۳۷۲: ۷۱۶/۱۰؛ فخرالدین رازی، ۱۴۲۰: ۱۲۳/۳۱؛ طباطبایی، ۱۴۱۷: ۲۶۰/۲۰) و عده‌ای نیز فرشتگان را که اعمال بندگان را با خود باز می‌گردانند، مصداق رجع معرفی کرده‌اند (ر.ک: حسینی آلوسی بغدادی، ۱۴۱۵: ۳۱۱/۱۵؛ ابوحنیان اندلسی، ۱۴۲۰: ۴۵۲/۱۰؛ مدرسی، ۱۳۷۷: ۲۳/۱۸).

پدیده طبیعی مورد نظر را با صفتش معرفی می‌نماید؛ برای مثال در آیات ابتدایی سوره طارق، خداوند از پدیده‌ای به نام طارق نام می‌برد و بدان سوگند یاد می‌نماید. اما از آنجا که ممکن است مخاطبان، معنای درستی از این واژه درک نکنند، در ادامه می‌فرماید: ﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ * وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ * النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾ (طارق / ۱-۳)؛ قسم به آسمان و قسم به طارق، و تو چه می‌دانی که طارق چیست؟ ستاره‌ای درخشان است.

در این مورد نیز ذکر چنین قسمی موجب تفاسیر مختلف شده و مفسران متقدم و متأخر و نیز صاحب‌نظران عرصه اعجاز علمی، هر یک به قدر دانش و معرفت خود مصداقی برای طارق معرفی کرده‌اند (ر.ک: فخرالدین رازی، ۱۴۲۰: ۱۱۷/۳۱-۱۱۸؛ طالقانی، ۱۳۶۲: ۳۲۴/۳-۳۲۹؛ صادقی تهرانی، ۱۳۶۵: ۲۷۲/۳۰-۲۷۳؛ طیب، ۱۳۷۸: ۱۴/۷۴-۷۹؛ فیومی، ۱۴۲۴: ۸۷؛ قندیل، بی‌تا: ۶۷). در اینجا نیز می‌توان با توجه به ویژگی‌های معنایی موجود در ماده طارق و توضیح ارائه‌شده برای آن در آیه و نیز با در نظر گرفتن یافته‌های علمی معتبر، میزان صحت و سقم این آرا را ارزیابی نمود.

بدین ترتیب با بررسی آیات قسم می‌توان دریافت که خداوند در مواردی متعدد از چنین شیوه‌ای استفاده کرده و ضمن بیان یک قسم، به حقایق شگفت‌انگیز فراوانی درباره پدیده‌های طبیعی اشاره می‌نماید (ر.ک: ذاریات / ۱-۴ و ۷؛ طور / ۶؛ مرسلات / ۱-۵؛ نازعات / ۱-۵؛ طارق / ۱۲؛ عادیات / ۱-۵) که این امر، آیات قسم را در شمار مهم‌ترین و رایج‌ترین آیات علمی غیر صریح قرآن قرار می‌دهد.

۲-۱-۳. آیات *مَثَل و تشبیه*
 گونه‌ای دیگر از آیاتی که می‌توانند در زمره آیات علمی غیر صریح قرآن به شمار آیند، آیات مشتمل بر امثال و تشبیهات قرآنی هستند. *مَثَل* سخنی درباره چیزی است که شباهت آن را با سخنی درباره چیز دیگر بیان می‌کند تا مطلب مورد نظر روشن و قابل فهم شود (راغب اصفهانی، ۱۴۱۲: ۷۵۹). در واقع غرض اصلی از بیان مثل، تشبیه چیزهای خفی و پوشیده به چیزهای جلی و آشکار است (زرکشی، ۱۴۱۰: ۱۱۹/۲؛ سیوطی، ۱۴۲۱: ۲۷۲/۲).

یکی از ویژگی‌های تمثیلات قرآنی، واقعی بودن آن‌هاست؛ بدین معنا که مثال‌های

قرآن، تصاویری عینی از واقعیت‌های موجود اطراف آدمی هستند که در نهایت وضوح و دقت ترسیم شده‌اند (محمدقاسمی، ۱۳۸۲: ۷۸). در حالی که در امثال به کاررفته در لسان دانشمندان و ادبا، واقعیت مثل منظور نیست و مجرد فرض کافی است، ولی امثال قرآن در خارج هم واقعیت داشته و کذبی در آن‌ها راه ندارد (طیب، ۱۳۷۸: ۴۸۰/۱)؛ زیرا اینکه هدف از تمثیلات قرآنی را فقط تقریب مطلب به ذهن دانسته و آن‌ها را بی‌بهره از عنصر واقعیت و حقیقت قلمداد نماییم، با روح معارف قرآنی سازگار نیست. از این روست که در تمثیلات قرآنی حتی نمونه‌ای را نمی‌توان یافت که در آن از عناصر تخیلی و خرافی بهره گرفته باشد (محمدقاسمی، ۱۳۸۲: ۸۰). خداوند متعال نیز در آیات قرآن بر این نکته تأکید می‌نماید که مثل‌های قرآن هرچند که در مورد عناصر کوچک و حقیری همچون پشه باشند، همگی حق‌اند (ر.ک: بقره/ ۲۹) و تنها عالمان درباره این امثال تعقل کرده و به کنه آن‌ها پی می‌برند (عنکبوت/ ۴۳).

البته روشن است که تمثیلات قرآن یک جنبه ظاهری و قابل فهم برای عموم دارند؛ زیرا اساساً هدف از بیان مثل، ساده‌سازی فهم مطالب عمیق و پیچیده است. ولی در عین حال ظرافتی در این مثل‌ها نهفته است که تنها با تأمل و تفکر قابل فهم است. بنابراین از آنجا که جزئیات و توصیفات بیان‌شده در مثل‌ها همگی حق و مطابق با واقع است، می‌توان از تمثیلات طبیعی^۱ که برخی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی در آن‌ها مطرح شده است، با اندیشه‌ورزی و تأمل، گزاره‌های علمی استنباط کرد؛ برای مثال، صاحب‌نظران برداشت‌های علمی جالبی از مثل‌های قرآن درباره عنکبوت (عنکبوت/ ۴۱)، ذباب (حج/ ۷۳) و بعوضه (بقره/ ۲۶) ارائه داده‌اند (ر.ک: قنديل، بی‌تا: ۱۴۳-۱۴۶؛ شریف، ۲۰۰۰: ۱۷۱-۱۸۰؛ حاج احمد، ۱۴۲۴: ۵۱۰-۵۱۴). همچنین محققان در خصوص تشبیه اعمال کافران به ظلمات در دریایی عمیق با موج‌هایی بر فراز یکدیگر (نور/ ۴۰)، به حقایق علمی درباره تاریکی حاکم در اعماق دریا و وجود گونه‌ای از موج در عمق دریاها دست

۱. در قرآن کریم دو گونه تمثیل داستانی و طبیعی به کار رفته است. تمثیل داستانی به معنای بیان حال امت‌های گذشته، به دلیل مشابهت آن با شرایط موجود است که موجب عبرت‌آموزی است و تمثیل طبیعی نیز به تشبیه امور غیر محسوس به محسوسات و امور متوهم به موضوعات قابل مشاهده گفته می‌شود، البته در صورتی که مشبه به از امور طبیعی باشد (سبحانی تیریزی، ۱۴۲۰: ۲۰-۲۱).

یافته‌اند (ر.ک: حاج احمد، ۱۴۲۴: ۴۳۹-۴۴۴؛ شریف، ۲۰۰۰: ۱۱۷-۱۱۸). نمونه‌ای دیگر، تشبیه حرکت کوه‌ها به حرکت ابرهاست (نمل / ۸۸) که بر اساس آن، برداشت‌هایی علمی حاکی از حقایق درباره حرکت زمین و ابرها ارائه شده است (ر.ک: رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱: ۱۷۳-۱۷۶؛ عرفات، ۱۴۲۴: ۷۶؛ فیومی، ۱۴۲۴: ۵۶-۵۷). بدین ترتیب می‌توان آیات حاکی از تمثیل، تشبیه و استعاره^۱ را نیز که در بردارنده عناصری از طبیعت باشند، به عنوان گونه‌ای از آیات علمی غیر صریح قرآن در نظر گرفت.

۲-۲-۴. آیات وقایع قیامت

خداوند در آیات بسیاری به بیان وقایع آستانه قیامت پرداخته و توصیفات دقیق و جالبی از جزئیات این وقایع مطرح می‌فرماید. روشن است که هدف اصلی از بیان این دسته از آیات، انداز انسان‌هاست که از طریق باطل دست بشویند و تا فرصت باقی است، مسیر هدایت را بپویند. اما گاه در خلال این دسته از آیات، به تحولاتی خاص در برخی از پدیده‌های طبیعی اشاره می‌شود که از لحاظ علمی قابل بررسی است؛ برای مثال، خداوند از در هم پیچیده شدن خورشید (تکویر / ۱)، پراکندگی (انفطار / ۲) و تیرگی ستارگان (تکویر / ۲)، شکافته شدن آسمان (رحمن / ۳۷؛ حاقه / ۱۶؛ انفطار / ۱؛ انشقاق / ۱)، شعله‌ور شدن دریاها (تکویر / ۶)، در هم کوبیده شدن زمین و کوه‌ها (حاقه / ۱۴) و اتفاقات بسیار دیگری نام می‌برد. در اینجا بحثی مطرح است که آیا وقوع این حوادث بر اساس همین نظامی است که در حال حاضر بر جهان حاکم است یا اینکه این حوادث مربوط به زمانی است که به طور کلی نظام حاکم بر این جهان و قوانین و اصول آن برچیده شده و وقوع این حوادث بر اساس نظام و قوانین جدیدی است که بر ما پوشیده است؟ برخی از صاحب‌نظران بر این باورند که حوادث آستانه قیامت بر اساس همین قوانین حاکم بر این جهان و سلسله اسباب و مسببات آن رخ می‌دهد و از این رو به تحلیل هریک از این وقایع بر اساس یافته‌های علمی جدید پرداخته‌اند (ر.ک: عبیدی، *آخر الزمان*، ۱۴۲۶: ۵۸-۸۱؛ تفتنازی، ۱۴۲۷: ۲۳۷-۲۴۲؛ طحان، ۱۴۲۰: ۵۲-۵۴؛ سعدی، ۱۴۱۷: ۶۹-۱۱۴؛ رضایی اصفهانی، ۱۳۸۱: ۲۰۶-۲۱۶). این امر نشان می‌دهد که بسیاری از آیات بیانگر اشراف الساعه،

۱. استعاره نیز گونه‌ای از تشبیه و تمثیل به شمار می‌رود (جرجانی، ۱۴۲۲: ۲۶).

در واقع می‌توانند در زمره گزاره‌های علمی غیر صریح قرآن نیز به شمار روند.^۱ بنت‌الشاطی در خصوص آیات مربوط به قیامت به نکته جالبی اشاره می‌کند. وی می‌گوید که در قرآن هر جا سخن از قیامت است، پدیده استغنائی از فاعل - از طریق بنای بر مجهول یا مطاوعه و یا اسناد مجازی به غیر فاعل - در بیان قرآنی عمومیت دارد که این مسئله ما را به اسراری بیانی توجه می‌دهد. وی در ادامه، سر نهفته در این بی‌نیازی از فاعل در افعال مطاوعه را - که کراراً در توصیف وقایع قیامت به کار رفته است - چنین بیان می‌کند:

مطاوعه تبیین‌کننده حالت خودبه‌خودی است که به سبب آن، رویداد به صورت خودکار یا به صورت مغلوب و مسخر انجام می‌گیرد؛ گویا که در آن به فاعل نیازی نیست (۱۴۰۴: ۲۴۲-۲۴۳).

به نظر می‌رسد که این تبیین می‌تواند قرینه دیگری برای تقویت دیدگاه نظام‌مند بودن وقایع آستانه قیامت و بنای آن بر سلسله اسباب و مسببات کنونی جهان باشد.

۲-۱-۵. آیات توصیفگر پدیده‌های فرامادی

در آیات متعددی از قرآن کریم، از پدیده‌ها و مفاهیمی فرامادی همچون رانده شدن شیاطین با شهاب (حجر/ ۱۸؛ صافات/ ۱۰؛ جن/ ۹)، زمان لازم برای عروج فرشتگان (معارج/ ۴) و امر (سجده/ ۵)، تسبیح موجودات (اسراء/ ۴۴)، هفت آسمان و وحی امر در آن‌ها (فصلت/ ۱۲)، تفاوت مقیاس زمان نزد خداوند و انسان (سجده/ ۴) سخن به میان آمده است. هرچند این پدیده‌ها، فرامادی به نظر می‌رسند، این احتمال نیز وجود دارد که نسبتی با قوانین و پدیده‌های مادی داشته باشند که برای ما ناشناخته است و غرض از ذکر آن‌ها در واقع توجه دادن انسان به تفکر و اندیشه‌ورزی در خصوص این پدیده‌ها و

۱. البته باید توجه داشت که ممکن است برخی، تحلیل‌های علمی این چنینی از وقایع قیامت را نپذیرند، اما به هر صورت نمی‌توانند احتمال صحت آن‌ها را انکار کنند و تا وقتی که این احتمال وجود دارد، آیات قیامت می‌توانند بیانگر گزاره‌های علمی باشند. حتی اگر توجیه مادی و این‌دنیایی این وقایع را هم نپذیریم، صرف بیان چنین وقایعی با ذکر جزئیات می‌تواند گویای امکان وقوع چنین پدیده‌هایی در این عالم باشد که این مطلب نیز از نظر علمی ارزشمند بوده و موجب می‌شود که همچنان به دنبال گزاره‌های علمی در میان آیات وقایع قیامت باشیم.

درک حداقل گوشه‌ای از حقایق آن‌هاست. برخی از صاحب‌نظران با عنایت به این امر، به بررسی و تحلیل این پدیده‌ها از منظر علمی پرداخته و به نتایج علمی جالبی نیز دست یافته‌اند (ر.ک: حاج احمد، ۱۴۲۴: ۳۸۵؛ عبیدی، *الفلك*، ۱۴۲۶: ۵۴-۵۶؛ موصلی، ۱۴۲۲: ۹۵-۱۰۸؛ حطیط، ۲۰۰۵: ۱۳۷). بر این اساس شاید بتوان گفت آن‌چنان که ما تصور می‌کنیم مرز مشخصی میان دنیای مادی و فرامادی وجود ندارد و گویا قوانین و ویژگی‌های مشترکی در این دو دنیا وجود دارد که آن‌ها را به هم پیوند داده است. بدین ترتیب باید گفت که آیات توصیف‌گر پدیده‌های فرامادی نیز دسته‌ای دیگر از آیات علمی غیر صریح هستند.

۲-۱-۶. آیات الاحکام

آیات الاحکام دسته دیگری از آیات‌اند که می‌توان گزاره‌های علمی مختلفی از آن‌ها برداشت کرد. بر اساس آیات قرآن (ر.ک: انفال/ ۲۴؛ نحل/ ۹۰؛ جمعه/ ۹؛ نساء/ ۱۱؛ عنکبوت/ ۱۶)، خدای سبحان برای بندگان خود وظایف و تکالیفی تعیین نمی‌کند، مگر اینکه در آن مصلحتی باشد که دنیا و آخرت آنان را اصلاح نماید (طباطبایی، ۱۴۱۷: ۹۵/۱ و ۱۲۱/۷). مکارم شیرازی در تفسیر آیه ۲۱۹ سوره بقره که درباره تحریم شراب و قمار است، می‌گوید اینکه خداوند در انتهای آیه می‌فرماید: «كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ» نشان می‌دهد که انسان گرچه موظف است در برابر خدا و پیامبرش تسلیم باشد، این اطاعت به معنای اطاعت کورکورانه نیست، بلکه اطاعتی آمیخته با آگاهی است که باید از اسرار احکام الهی نه فقط در زمینه تحریم شراب و قمار، بلکه در همه زمینه‌ها ولو اجمالاً آگاه گردد و با درک صحیح، آن‌ها را انجام دهد. معنای این سخن آن نیست که اطاعت احکام الهی، مشروط به درک فلسفه آن‌هاست، بلکه منظور این است که به موازات این اطاعت باید بکوشد تا از اسرار و روح احکام خداوند نیز آگاه گردد (مکارم شیرازی، ۱۳۷۴: ۱۲۲/۲). بسیاری از مصالح و علل احکام را می‌توان در احادیث گردآوری شده در کتاب *علل الشرایع* مشاهده کرد که برای نمونه به یک حدیث از امام باقر علیه السلام بسنده می‌نماییم. ایشان در پاسخ این سؤال که علت تحریم شراب، مردار، خون و گوشت خوک چیست، می‌فرماید:

خداوند تبارک و تعالی این اشیا را بر بندگان حرام نکرد و غیر آن‌ها را حلال قرار نداد

تا ایشان را به آنچه حلال کرده، راغب و از آنچه حرام فرموده، بی‌میل نموده باشد، بلکه پس از آفرینش مخلوقات، آنچه را که ابدان ایشان به آن قائم است و در راستای مصلحت و خیر آنهاست، به آنها تعلیم فرمود و پس از آن تفهیمشان نمود که این سنخ از اشیا بر ایشان مباح و حلال است و نیز آنچه را که به ضرر ابدانشان است، به آنها هشدار داد و اعلام فرمود که این قبیل از اشیا بر آنها حرام است... (صدوق، بی‌تا: ۴۸۳/۲).

صاحب‌نظران نیز بر اساس یافته‌های علمی، به فواید و حکمت‌های متعددی برای اوامر و نواهی الهی دست یافته‌اند و نشان داده‌اند که التزام به رعایت احکام الهی نه تنها در تهذیب روحی انسان مؤثر است، بلکه تأثیر مستقیمی بر صحت جسمانی انسان و ارتقای کیفیت حیات فردی و اجتماعی وی دارد؛ برای مثال، یافته‌های علمی نشان می‌دهد که خوردن گوشت خوک، شراب، خون و مردار که در آیات قرآن تحریم شده است، مضرات فراوانی برای انسان دارد (ر.ک: طحان، ۱۴۲۰: ۵۷-۶۰؛ فیومی، ۱۴۲۴: ۲۱؛ همو، ۱۴۲۶: ۴۹-۴۴؛ طالقانی، ۱۳۶۲: ۴۵/۲). از سوی دیگر، روزه گرفتن و یا شیر دادن به مدت دو سال که در آیات بر آن تأکید شده است، فواید علمی به سزایی برای انسان در پی دارد (ر.ک: فیومی، ۱۴۲۴: ۲۲؛ حطیط، ۲۰۰۵: ۵۹-۶۲؛ فیومی، ۱۴۲۶: ۵۱-۵۳). از این روست که می‌توان آیات الاحکام را نیز به عنوان دسته‌ای از آیات علمی غیر صریح قرآن برشمرد که گزاره‌های علمی مهمی از آن قابل برداشت است.

۲-۲-۲. مبانی برداشت علمی از آیات علمی غیر صریح

در خصوص آیات علمی غیر صریح قرآن باید علاوه بر دو مبنایی که برای آیات صریح ذکر شد، یعنی عدم راهیابی باطل به قرآن و قرینه بودن علم قطعی برای فهم کلام الهی، مبانی دیگری را نیز در نظر داشت که در اینجا به آن می‌پردازیم.

۱-۲-۲-۲. حکمت‌آمیز بودن کلام، افعال، اوامر و نواهی الهی

خداوند متعال در آیات بسیاری، صفت حکیم را برای خود به کار می‌برد. واژه حکیم در لغت به معنای کسی است که امور را محکم و متقن انجام می‌دهد و نیز به معنای صاحب حکمت، یعنی صاحب کامل‌ترین شناخت نسبت به اشیاست (ابن منظور، ۱۴۱۴:

۱۴۰/۱۲؛ طریحی، ۱۳۷۵: ۴۷/۶). از این رو حکیم بودن خداوند نیز به دو معناست که هر دوی آن‌ها نیز نسبت به خداوند صحیح است؛ اول به معنای شناخت اشیاست که می‌دانیم شناختی کامل‌تر از شناخت خداوند وجود ندارد. دوم به معنای اتقان و دقیق بودن و در نهایت کمال بودن افعال الهی است. به عبارت دیگر، حکیم بودن خداوند به این معناست که تمام کارهایش در نهایت کمال، ظرافت و دقت است (حلی، ۱۴۰۷: ۳۰۱). این معانی حکمت در اصطلاح عام است، اما حکمت در اصطلاح خاص به معنای غایت داشتن و عبث و بیهوده نبودن فعل است (ربانی گلپایگانی، ۱۴۱۸: ۱۴۱).

خداوند متعال در بسیاری از آیات قرآن گوشزد می‌کند که این جهان را بر اساس حکمت و به حق آفریده است. البته حکمت خداوند تنها منحصر به نظام تکوین نیست، بلکه حکمت او در نظام تشریح و همچنین در کلام وی نیز جاری است. بدین ترتیب بر اساس این مبنا برای استنباط گزاره‌های علمی از آیات قرآن باید توجه داشت که هر یک از عبارات، تعابیر، الفاظ و چگونگی قرار گرفتن آن‌ها در متن قرآن همگی حکیمانه است و علاوه بر این ذکر جزئیات قصص، جزئیات پدیده‌های مادی و فرامادی و جزئیات وقایع قیامت همگی هدفمند بوده و باید مورد تأمل و دقت ویژه قرار گیرد؛ برای مثال در مورد قصص قرآن می‌دانیم که شیوه روایت قصه در قرآن بر خلاف داستان‌های بشری که به تفصیل به ذکر جزئیات می‌پردازند، بر اساس حذف بسیاری از جزئیات و اهمیت دادن به اصل موضوع در راستای هدفی است که از ذکر قصه دنبال می‌شود. بنابراین هر گاه بر خلاف انتظارمان می‌بینیم که جزئیاتی ظاهراً نه چندان بااهمیت در داستان بیان شده‌اند، باید توجه و عنایت ویژه‌ای به آن‌ها داشته باشیم؛ زیرا ذکر نکات جزئی داستان نیز همانند کلیت داستان، حکیمانه و هدفمند است و بی‌تردید مقصودی خاص از بیان آن نکات مورد نظر بوده است؛ برای مثال در داستان حضرت یونس علیه السلام که خداوند از بیمار بودن وی پس از خروج از شکم ماهی و رویاندن گیاه یقطین برای وی سخن می‌گوید، بی‌تردید باید مقصودی از بیان این جزئیات داشته باشد، وگرنه این مطالب نیز می‌بایست همانند سایر جزئیات بیان‌نشده داستان حذف می‌شد.

به همین ترتیب، ذکر جزئیات در مورد پدیده‌های فرامادی و یا وقایع قیامت را نیز باید به دقت تحلیل و بررسی کرد؛ زیرا نمی‌توان گفت که این توصیفات با ذکر بسیاری

از ویژگی‌ها و جزئیات به طور دقیق، صرفاً جهت آشنایی اجمالی و یا بیان عظمت این وقایع و پدیده‌هاست. از این رو حکیمانانه بودن کلام الهی اقتضا دارد که تا جای ممکن و در حد مقدورات، درباره این گونه آیات تأمل و تدبر صورت گیرد و هرچند نتوان به دقت، مراد الهی از ذکر تفصیلی این جزئیات را دریافت، ولی می‌توان در حد امکان، گزاره‌های علمی را به صورت احتمالی از این آیات استنباط کرد.

افزون بر این همان طور که گفته شد، حکمت خداوند در نظام تشریح نیز جریان دارد. بنابراین می‌توان از آیات الاحکام نیز گزاره‌های علمی متعددی استنباط کرد؛ زیرا اوامر و نواهی الهی همگی بر اساس حکمت و به مصلحت بشر است. البته این نکته را نیز باید در نظر داشت که نمی‌توان همواره مصالح و علل مادی و دنیایی را عامل تشریح احکام دانست. از این رو در این مورد نیز باید در حد توان و به صورت احتمالی به استنباط گزاره‌های علمی پرداخت.

۲-۲-۲. ضرورت وجود اسباب در اداره و انجام امور توسط خداوند

خداوند قادر مطلق هرچند که بر خلقت آبی و یکباره جهان هستی قادر است، بنا به مصالحي (ر.ک: وطن‌دوست، ۱۳۷۶: ش ۱۴۷/۵-۱۷۰) مشیتش بر این قرار گرفته است که نظام عالم را به صورت تدریجی و بر اساس سلسله علل و اسباب بیافریند. خداوند متعال در قرآن کریم با اینکه توحید صانع را اثبات می‌کند، در عین حال جریان قانون علیت عمومی را بین اجزای عالم قبول دارد و هر حادثه را به علت خاص خودش مستند می‌کند. به تعبیر دیگر، در قرآن کریم افعال طبیعی هر موجودی به خود او نسبت داده شده و در عین حال همه آن فاعل‌ها و افعالشان نیز بدون استثنا به خدای سبحان نسبت داده شده است (طباطبایی، ۱۴۱۷: ۷۴/۱ و ۲۹۳/۷-۲۹۴). در حدیثی از امام صادق علیه السلام نیز آمده است: «أَبَى اللَّهُ أَنْ يَجْرِيَ الْأَشْيَاءُ إِلَّا بِأَسْبَابٍ» (کلینی، ۱۳۶۳: ۱۸۳/۱؛ صفار، ۱۴۰۴: ۶/۱)؛ خداوند از اینکه اشیا و امور را بدون اسباب اداره کند، ابا دارد.

بنابراین با توجه به اینکه نظام این عالم بر پایه سلسله علل و اسباب قرار گرفته است و این امر از سنت‌های تخلف‌ناپذیر الهی است (طباطبایی، ۱۴۱۷: ۷۶/۱؛ مؤدب، ۱۳۷۹: ۱۷؛ موسوی سبزواری، ۱۴۰۹: ۲۲۸/۲)، استنباط گزاره‌های علمی از آیات قرآن برای ما میسر

می‌شود؛ زیرا بدون در نظر گرفتن این مبنا، همواره این امکان وجود دارد که هر گاه خداوند از وقوع رخداد یا تأثیر پدیده‌ای بر پدیده دیگر سخن می‌گوید، این تأثیر و تأثر در واقع، خارج از نظام تدریجی اسباب و مسببات صورت گرفته باشد و از این رو نتوان از این بیان قرآن، گزاره علمی صحیحی استنباط کرد.

البته معجزات و کرامات انبیا و اولیای الهی، خارج از این سلسله اسباب و علل شناخته شده مادی است، هرچند که آن‌ها نیز به هر حال دارای اسباب و عللی هستند که برای ما ناشناخته و پوشیده است (طباطبایی، ۱۴۱۷: ۷۷/۱). پس در آیات قرآن کریم و به ویژه در آیات قصص و قیامت می‌توان برای رخدادها و پدیده‌های مطرح شده، اصل را بر اسباب و علل مادی گذاشته و به تحلیل آن‌ها بر اساس یافته‌های علمی پرداخت؛ مگر اینکه به نحوی به معجزه بودن یا خارج از نظام طبیعی اسباب و علل بودن آن پدیده‌ها تأکید شده باشد.

نتیجه‌گیری

در آیات قرآن کریم، با اهداف مختلفی از برخی از ویژگی‌های پدیده‌های طبیعی سخن گفته شده است. برخی از این آیات به صورت صریح انسان را به مشاهده و اندیشه‌ورزی در پدیده‌های طبیعی دعوت می‌نمایند که از آن‌ها با تعبیر آیات علمی صریح یاد می‌کنیم. در مقابل، دسته دیگری از این آیات به سبک‌ها و شیوه‌های گوناگون، متضمن اشاراتی غیر صریح به انواعی از پدیده‌های طبیعی هستند که از آن‌ها با تعبیر آیات علمی غیر صریح یاد می‌نماییم. از جمله آیات علمی غیر صریح می‌توان به آیات قصص، آیات قسم، آیات مثل و تشبیه، آیات مربوط به وقایع آستانه قیامت، آیات توصیفگر پدیده‌های فرامادی و آیات الاحکام اشاره کرد.

چنان که روشن است، در هر گونه برداشت، استنباط و تفسیری از آیات قرآن - چه در خصوص آیات علمی و چه غیر علمی - باید مبانی عام تفسیر قرآن اعم از مبانی صدوری و دلالی را در نظر داشت. اما برای برداشت صحیح از آیات علمی قرآن، علاوه بر مبانی عام تفسیر، توجه به مبانی ویژه‌ای که برگرفته از قرآن و اصول عقلایی محاوره هستند، ضروری است. مهم‌ترین این مبانی عبارت‌اند از:

- عدم راهیابی باطل به قرآن

- قرینه متصل غیر لفظی بودن علم قطعی برای کلام الهی

- حکمت آمیز بودن کلام، افعال، اوامر و نواهی الهی

- ضرورت وجود اسباب در اداره و انجام امور توسط خداوند

بدین ترتیب می توان گفت که قرآن کریم با داشتن پیامی جاودانه و فراعصری، گستره عظیمی از مخاطبان را مدنظر داشته و مطابق با مقتضای حال این مخاطبان در هر عصر و نسل سخن می گوید. البته این مسئله باعث نمی شود که بیانات قرآن، خلاف واقع و مطابق با اوهام و تصورات گروهی از مردم باشد. بلکه خداوند خالق این جهان با عظمت که با صراحت اعلام می نماید که هیچ گونه باطلی به کلامش راه نمی یابد، برخی از حقایق و قوانین خلقت را به زبانی ساده و در سطح عقول مردم - ولی در عین حال دقیق و مطابق با واقع - بیان می کند، هرچند که این میزان از تنزل یافتگی حقایق، در برخی زمانها ممکن است موجب برخی از ابهامات و یا تصورات و برداشت های اشتباه از ظاهر آیات شود که با بهره گیری از مبانی یادشده می توان این امر را به حداقل رسانده و فهم و درک صحیح تری از آیات علمی قرآن کریم به دست آورد.

کتاب‌شناسی

۱. ابن منظور افریقی مصری، ابوالفضل جمال‌الدین محمد بن مکرم، *لسان العرب*، چاپ سوم، بیروت، دار صادر، ۱۴۱۴ ق.
۲. ابوحيان اندلسی، محمد بن یوسف، *البحر المحيط فی التفسیر*، تحقیق محمد جلیل صدقی، بیروت، دار الفکر، ۱۴۲۰ ق.
۳. بابایی، علی اکبر، *مکاتب تفسیری*، تهران، سمت، پژوهشکده حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۱ ش.
۴. بلخی، مقاتل بن سلیمان، *تفسیر مقاتل بن سلیمان*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۲۳ ق.
۵. بنت‌الشاطی، عائشة عبدالرحمن، *الاعجاز الیسانی للقرآن و مسائل ابن‌الزرق؛ دراسة قرآنیة لغویة و بیانیة*، چاپ دوم، قاهره، دار المعارف، ۱۴۰۴ ق.
۶. تفتنازی، مروان وحید شعبان، *الاعجاز القرآنی فی ضوء الاكتشاف العلمی الحدیث؛ دراسة تاریخیة و تطبیقات معاصره*، بیروت، دار المعرفة، ۱۴۲۷ ق.
۷. تهانوی، محمدعلی بن علی، *موسوعة کشف اصطلاحات الفنون و العلوم*، بیروت، مکتبه لبنان ناشرون، ۱۹۹۶ م.
۸. جرجانی، عبدالقاهر بن عبدالرحمن، *اسرار البلاغة فی علم البیان*، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۲۲ ق.
۹. حاج احمد، یوسف، *موسوعة الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم و السنة المطهره*، چاپ دوم، دمشق، مکتبه ابن حجر، ۱۴۲۴ ق.
۱۰. حسینی آلوسی بغدادی، شهاب‌الدین محمود بن عبدالله، *روح المعانی فی تفسیر القرآن العظیم و السبع المثانی*، تحقیق علی عبدالباری عطی، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۱۵ ق.
۱۱. حطیط، حسن، *الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم؛ اضاءات جدیده*، بیروت، دار و مکتبه الهلال، ۲۰۰۵ م.
۱۲. ذهبی، محمدحسین، *التفسیر و المفسرون*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، بی تا.
۱۳. راغب اصفهانی، ابوالقاسم حسین بن محمد، *المفردات فی غریب القرآن*، بیروت، دار العلم، ۱۴۱۲ ق.
۱۴. ربانی گلپایگانی، علی، *القواعد الکلامیه*، قم، مؤسسه الامام الصادق علیه السلام، ۱۴۱۸ ق.
۱۵. همو، *درآمدی بر کلام جدید*، قم، هاجر، ۱۳۸۵ ش.
۱۶. ربیع نتاج، علی اکبر و دیگران، «شگفتی‌های آفرینش مورچه از منظر قرآن، نهج البلاغه و علم»، *مجله قرآن و علم*، شماره ۱۶، ۱۳۹۴ ش.
۱۷. رجبی، محمود، *روش تفسیر قرآن*، قم، پژوهشکده حوزه و دانشگاه، ۱۳۸۳ ش.
۱۸. رشید رضا، محمد، *تفسیر القرآن الحکیم المشتهر باسم تفسیر المنار*، قاهره، دار المنار، ۱۳۷۵ ق.
۱۹. رضایی اصفهانی، محمدعلی، *پژوهشی در اعجاز علمی قرآن*، چاپ سوم، رشت، کتاب مبین، ۱۳۸۱ ش.
۲۰. همو، *منطق تفسیر قرآن ۱؛ مبانی و قواعد تفسیر قرآن*، قم، مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی، ۱۳۸۷ ش.
۲۱. همو، *منطق تفسیر قرآن ۵؛ قرآن و علوم طبیعی و انسانی*، قم، مرکز بین‌المللی ترجمه و نشر المصطفی، ۱۳۹۲ ش.
۲۲. زرکشی، بدرالدین محمد بن عبدالله، *البرهان فی علوم القرآن*، بیروت، دار المعرفة، ۱۴۱۰ ق.
۲۳. زمخشری، جارالله محمود بن عمر، *الکشاف عن حقائق غوامض التنزیل و عیون الاقاویل فی وجوه التأویل*، چاپ سوم، بیروت، دار الکتب العربی، ۱۴۰۷ ق.
۲۴. سبحانی تبریزی، جعفر، *الامثال فی القرآن الکریم؛ دراسة مبسطة حول الامثال الواردة فی الکتاب العزیز*، قم، مؤسسه الصادق علیه السلام للطباعة و النشر، ۱۴۲۰ ق.

۲۵. سعدی، داود سلمان، *القیامة بین العلم و القرآن*، بیروت، دار الحرف العربی، ۱۴۱۷ ق.
۲۶. سید بن قطب بن ابراهیم شادلی، *فی ظلال القرآن*، چاپ هفدهم، بیروت، دار الشروق، ۱۴۱۲ ق.
۲۷. سیوطی، جلال‌الدین عبدالرحمن، *الاتقان فی علوم القرآن*، چاپ دوم، بیروت، دار الکتب العربی، ۱۴۲۱ ق.
۲۸. شاکر، محمد کاظم، *مبانی و روش‌های تفسیری*، قم، مرکز جهانی علوم اسلامی، ۱۳۸۲ ش.
۲۹. شجاعی، حسین و دیگران، *خاصیت‌های بازگشتی آسمان از منظر قرآن و علم*، تهران، پژوهشکده اعجاز قرآن دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳ ش.
۳۰. شریف، عدنان، *من علوم الارض القرآنیة: الثوابت العلمیة فی القرآن الکریم*، چاپ سوم، بیروت، دار العلم للملین، ۲۰۰۰ م.
۳۱. صادقی تهرانی، محمد، *الفرقان فی تفسیر القرآن بالقرآن و السنه*، چاپ دوم، قم، فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۵ ش.
۳۲. همو، *ستارگان از دیدگاه قرآن*، چاپ دوم، تهران، امید فردا، ۱۳۸۰ ش.
۳۳. صدوق، محمد بن علی بن حسین بن موسی بن بابویه قمی، *علل الشرائع*، قم، داوری، بی تا.
۳۴. صفار قمی، ابوجعفر محمد بن حسن بن فروخ، *بصائر الدرجات الکبری فی فضائل آل محمد علیهم السلام*، تصحیح محسن کوجه باغی، چاپ دوم، قم، کتابخانه آیه الله مرعشی نجفی، ۱۴۰۴ ق.
۳۵. صلیبا، جمیل، *فرهنگ فلسفی*، ترجمه منوچهر صانعی دزه بیدی، تهران، حکمت، ۱۳۶۶ ش.
۳۶. طالقانی، سید محمود، *پرتوی از قرآن*، چاپ چهارم، تهران، انتشار، ۱۳۶۲ ش.
۳۷. طباطبایی، سید محمد حسین، *المیزان فی تفسیر القرآن*، چاپ پنجم، قم، دفتر انتشارات اسلامی، ۱۴۱۷ ق.
۳۸. طبرسی، امین‌الدین ابوعلی فضل بن حسن، *مجمع البیان فی تفسیر القرآن*، چاپ سوم، تهران، ناصر خسرو، ۱۳۷۲ ش.
۳۹. طحان، منیب، *الاعجاز فی القرآن طریق الی الایمان*، دمشق، دار سعد الدین، ۱۴۲۰ ق.
۴۰. طریحی، فخرالدین بن محمد، *مجمع البحرین و مطلع النیرین*، چاپ سوم، تهران، کتاب فروشی مرتضوی، ۱۳۷۵ ش.
۴۱. طوسی، ابوجعفر محمد بن حسن، *التبیان فی تفسیر القرآن*، بیروت، دار احیاء التراث العربی، بی تا.
۴۲. طیب، سید عبدالحسین، *اطیب البیان فی تفسیر القرآن*، چاپ دوم، تهران، اسلام، ۱۳۷۸ ش.
۴۳. طیب حسینی، سید محمود، «مبانی تفسیر»، *دائرة المعارف قرآن کریم*، کاری از مرکز فرهنگ و معارف قرآن، قم، بوستان کتاب، ۱۳۸۹ ش.
۴۴. عبیدی، خالد فائق، *آخر الزمان*، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۲۶ ق.
۴۵. همو، *الطب فی القرآن الکریم و السنه المطهره و الصیلة و العلاج*، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۲۶ ق.
۴۶. همو، *الفلک*، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۲۶ ق.
۴۷. همو، *النبات و الانبات و الحیوانات و الحشرات*، بیروت، دار الکتب العلمیه، ۱۴۲۶ ق.
۴۸. عرفات، محمد مختار، *اعجاز القرآن فی العلوم الجغرافیة*، دمشق، دار اقرء، ۱۴۲۴ ق.
۴۹. علامه حلی، جمال‌الدین حسن بن یوسف بن مطهر، *کشف المراد فی شرح تجرید الاعتقاد*، تصحیح حسن حسن‌زاده آملی، قم، مؤسسه النشر الاسلامی، ۱۴۰۷ ق.
۵۰. فخرالدین رازی، ابوعبدالله محمد بن عمر، *التفسیر الکبیر: مفاتیح الغیب*، چاپ سوم، بیروت، دار احیاء التراث العربی، ۱۴۲۰ ق.
۵۱. فغفور مغربی، حمید، «اهداف گزاره‌های علمی قرآن»، *قرآن و علم*، شماره ۲، بهار و تابستان ۱۳۸۷ ش.

۵۲. فیومی، سعید صلاح، *الاعجاز الطبی فی القرآن الکریم*، قاهره، مکتبه القدسی، ۱۴۲۶ ق.
۵۳. همو، *الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم*، قاهره، مکتبه القدسی، ۱۴۲۴ ق.
۵۴. قاسمی، حمید محمد، *تمثیلات قرآنی؛ ویژگی‌ها، اهداف و آثار تربیتی آن*، قم، اسوه، ۱۳۸۲ ش.
۵۵. قندیل، محمد حسن، *اعجاز القرآن العلمی و البلاغی و الحسابی*، اسکندریه، دار ابن خلدون، بی تا.
۵۶. کحیل، عبدالدائم، «پرندگان صحبت می‌کنند»، ۲۰۱۵ م، وبگاه اعجاز علمی در قرآن و حدیث به نشانی: http://kaheel7.com/fa/index.php?option=com_content&view=article&id=391:2015-07-27-13-27-57&catid=38:2009-11-25-00-01-53&Itemid=63
۵۷. کلینی، ابوجعفر محمد بن یعقوب، *الکافی*، تهران، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۶۳ ش.
۵۸. مدرسی، سید محمد تقی، *تفسیر هادیت*، ترجمه گروهی از مترجمان، مشهد، بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی، ۱۳۷۷ ش.
۵۹. مطاوع، سعید عطیه علی، *الاعجاز القصصی فی القرآن*، قاهره، دار الآفاق العربیه، ۲۰۰۶ م.
۶۰. معرفت، محمد هادی، *التفسیر و المفسرون فی توبه القشیب*، مشهد، الجامعه الرضویة للعلوم الاسلامیه، ۱۴۱۸ ق.
۶۱. مکارم شیرازی، ناصر، *تفسیر نمونه*، تهران، دار الکتب الاسلامیه، ۱۳۷۴ ش.
۶۲. مؤدب، سید رضا، *اعجاز القرآن در نظر اهل بیت عصمت و طهارت و بیست نفر از علمای بزرگ اسلام*، قم، احسن الحدیث، ۱۳۷۹ ش.
۶۳. مؤدب، سید رضا و سید محمد موسوی مقدم، «اهم مباحث تفسیر قرآن از دیدگاه مفسران شیعه»، *شیعه‌شناسی*، شماره ۲۸، زمستان ۱۳۸۸ ش.
۶۴. موسوی خویی، سید ابوالقاسم، *البیان فی تفسیر القرآن*، قم، مؤسسه احیاء آثار الامام الخوئی، بی تا.
۶۵. موسوی سبزواری، سید عبدالاعلی، *مواهب الرحمن فی تفسیر القرآن*، چاپ دوم، بیروت، مؤسسه اهل البيت (علیهم السلام)، ۱۴۰۹ ق.
۶۶. موصلی، سامی احمد، *الاعجاز العلمی فی القرآن تأصیل فکری و تاریخ و منهج*، بیروت، دار النفاثس، ۱۴۲۲ ق.
۶۷. نفیسی، شادی، *عقل‌گرایی در تفاسیر قرن چهاردهم*، قم، دفتر تبلیغات اسلامی، ۱۳۷۹ ش.
۶۸. نکونام، جعفر، «حقانیت علم ظاهری در قرآن»، *مجموعه مقالات نخستین کنگره بین‌المللی قرآن کریم، انسان و جامعه*، مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۹۲ ش.
۶۹. همو، *درآمدی بر تاریخ‌گذاری قرآن*، تهران، هستی‌نما، ۱۳۸۰ ش.
۷۰. همو، *درآمدی بر معناشناسی قرآن*، قم، دانشکده اصول دین، ۱۳۹۰ ش.
۷۱. همو، «عرفی بودن زبان قرآن»، *صحیفه مبین*، شماره ۲۰، ۱۳۷۸ ش.
۷۲. نوری‌زاد، صمد، *آن سوی آیه‌ها؛ نگرشی بر اعجازهای پزشکی قرآن*، قم، آیت عشق، ۱۳۸۳ ش.
۷۳. وطن‌دوست، رضا، «راز بروز تدریج در آفرینش»، *نشریه علوم و معارف قرآن*، شماره ۵، ۱۳۷۶ ش.
۷۴. هادوی تهرانی، مهدی، *مبانی کلامی اجتهاد در برداشت از قرآن کریم*، قم، خانه خرد، ۱۳۷۷ ش.
75. *Oxford English Dictionary Online*, Oxford, Oxford University Press, 2015, Available at: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/science>.