

اشاره

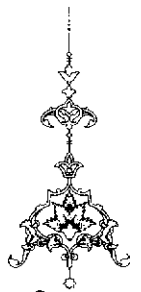
مقاله اعجاز علمی قرآن و کاربردهای آن در نظام آموزشی، حاصل گفت‌وگویی است که آقای نجار با حجت‌الاسلام دکتر محمدعلی رضایی اصفهانی انجام داده‌اند. متن گفت‌وگو پس از پیاده شدن از نوار، در اختیار آقای رضایی نهاده شده است و ایشان ضمن انجام اصلاحاتی در متن، منابع و ارجاعات لازم را نیز بر آن افزوده‌اند. شما را به مطالعه آن دعوت می‌کنیم.

● جناب آقای دکتر رضایی، از شما سپاسگزاریم که وقت خود را در اختیار ما قرار دادید. لطفاً به عنوان مقدمه بفرمایید، مقصود از اعجاز علمی قرآن چیست و جایگاه آن در مباحث علوم قرآن و تفسیر کجاست؟

○ با تشکر از حضرت عالی و زحماتتان، به عرض می‌رسانم که یکی از ابعاد اعجاز علمی قرآن، بعد علمی آن است. مقصود از علم در این جا علوم تجربی^۱ اعم از علوم طبیعی^۲ (مانند فیزیک، شیمی و زیست‌شناسی) و علوم انسانی^۳ (مانند جامعه‌شناسی) است؛ یعنی علمی که بر اساس روش مشاهده و تجربه حسی پایه‌گذاری شده‌اند، در برابر علوم عقلی، نقلی و شهودی^۴.

اعجاز علمی قرآن و کاربردهای آن در نظام آموزشی (۱)

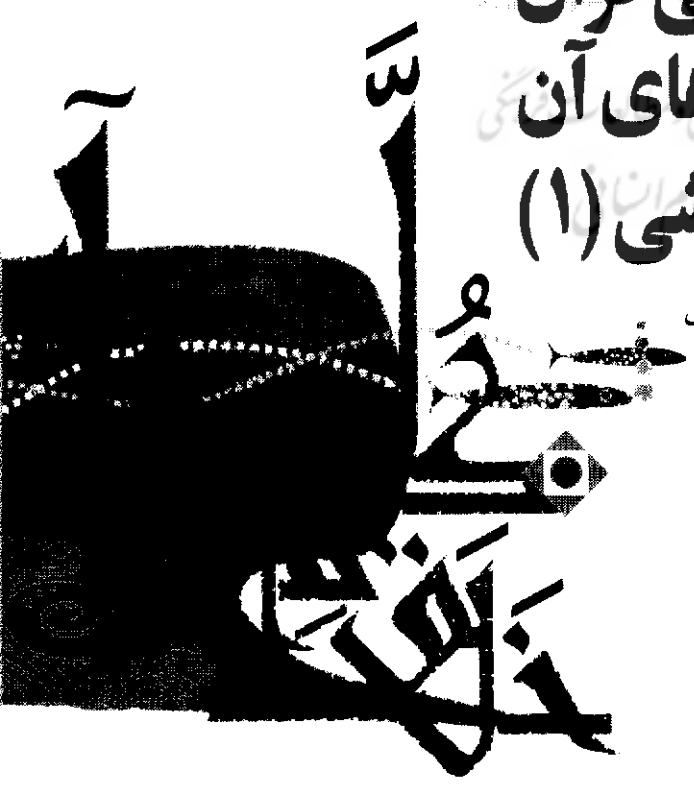
دکتر محمدعلی رضایی اصفهانی



فکران

۱۸

دوره سوم، شماره ۸، بهار ۱۳۸۳



معنای اعجاز علمی قرآن

مقصود از اعجاز علمی قرآن آن است که مدعی شویم آیاتی از قرآن مجید نوعی رازگویی علمی دارند. یعنی مطلبی علمی را بیان می‌کنند که مدت‌ها بعد از نزول آیه، توسط دانشمندان علوم تجربی کشف می‌شود. در حقیقت درک و یا کشف این مطلب علمی با وسایل عادی که در اختیار بشر عصر نزول بوده، ممکن نبوده است. پس اگر قرآن در مورد مطلبی علمی خبر دهد که در کتاب‌های آسمانی گذشته بدان اشاره شده، یا در مراکز علمی یونان، ایران و... در لابه‌لای کتاب‌های علمی و آرای دانشمندان آمده است و احتمال می‌رود که از راهی به محیط حجاز در عصر نزول راه یافته و یا مطلبی بوده که به طور طبیعی با وسایل آن زمان و یا به صورت غریزی قابل فهم بوده است، معجزه علمی به شمار نمی‌آید.^۶

ارتباط اعجاز علمی قرآن با مقوله‌های ممکن

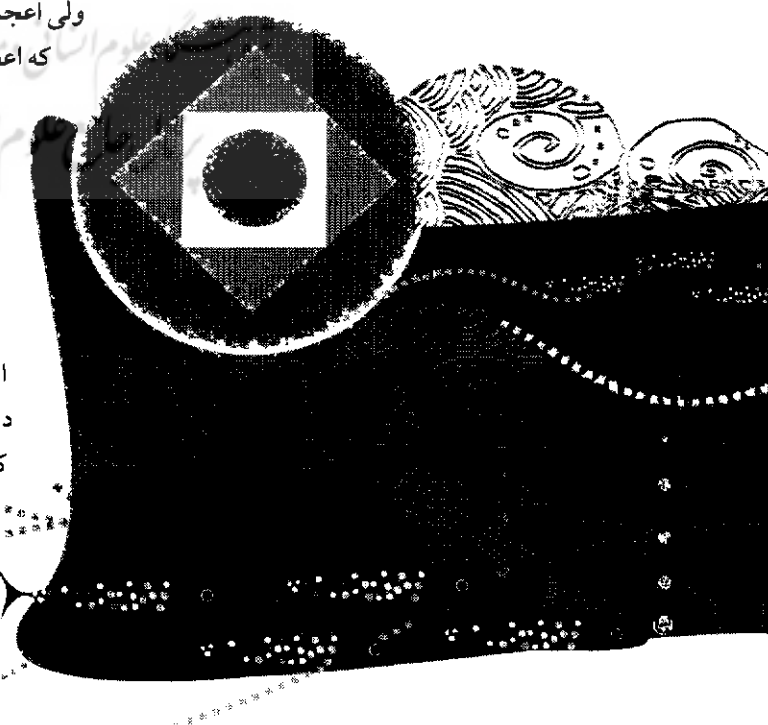
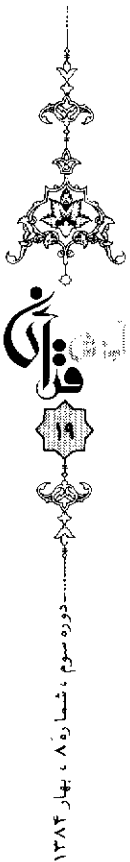
مبحث اعجاز علمی قرآن از جهتی زیر مجموعه بحث اعجاز قرآن و از جهت دیگری، زیر مجموعه تفسیر علمی قرآن است.^۷ از این رو، با مبانی اتخاذ شده در تفسیر علمی قرآن ارتباطی وثیق دارد. یعنی در آن جا روشن می‌شود که هدف اصلی قرآن هدایت انسان به سوی

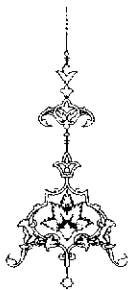
خداست و اشارات علمی قرآن از هدف‌های فرعی آن است که در راه خداشناسی و معادشناسی از آن‌ها استفاده شده است.^۸ این اشارات علمی موجب تحریک حس کنجکاوی بشر و توجه او به دانش و رشد علوم بین مسلمانان می‌شود.

در مبحث تفسیر علمی روشن می‌شود که همه علوم بشری در ظواهر قرآن موجود نیست تا بخواهیم آن‌ها را از قرآن استخراج کنیم. تحمیل نظریه‌های علمی هم به قرآن جایز نیست و نوعی تفسیر به رأی و حرام است. پس فقط می‌توانیم از شیوه استخدام علوم در فهم و تفسیر بهتر آیات قرآن استفاده کنیم^۹ که این مطلب در برخی موارد اثباتگر اعجاز علمی قرآن نیز هست. همچنین در آن جا بیان می‌شود که مفسر نمی‌تواند قرآن را بر هر نظریه علمی تطبیق دهد و آن را تابع علوم متغیر سازد، بلکه در تفسیر علمی و اعجاز علمی، از علوم قطعی تجربی استفاده می‌شود؛ یعنی گزاره‌های علمی که به حد بدهت حسی رسیده باشد (مثل نیروی جاذبه) یا به وسیله دلیل عقلی پشتیبانی شود.^{۱۱}

● تفسیر علمی قرآن تاریخچه‌ای هزارساله دارد و از زمان بوعلی سینا با فراز و نشیب‌هایی در کتاب‌ها مطرح شده است؛ همان‌طور که شما در کتاب «درآمدی بر تفسیر علمی قرآن» به خوبی تاریخچه آن را بررسی کرده‌اید. ولی اعجاز علمی قرآن نوپدید است. لطفاً بفرمایید که اعجاز علمی از چه تاریخی مطرح شده و مهم‌ترین آثار در این زمینه کدامند؟

○ همان‌طور که فرمودید، تفسیر علمی قرآن عمری دراز دارد و از قرن سوم و چهارم قمری در آثار مکتوب بوعلی سینا (۳۷۰-۴۳۸ ق) دیده می‌شود^{۱۱} و با فراز و نشیب‌هایی تا قرن حاضر ادامه یافته است. اما مبحث اعجاز علمی قرآن که از دل تفسیر علمی جدید متولد شد، عمری کوتاه دارد و در قرن اخیر (قرن بیستم میلادی، چهاردهم و پانزدهم قمری) مؤرد توجه مسلمانان و غیرمسلمانان قرار گرفت که بسیاری از دانشمندان مسلمان در این مورد کتاب‌ها





نوشته اند، از جمله:

* عبدالعزیز اسماعیل، در معجزات القرآن فی وصف الکائنات (چاپ شده در ۱۹۵۴ قاهره)

* بدالله نیازمند شیرازی، در اعجاز قرآن از نظر علوم امروزی.

* دکتر سیدرضا پاک نژاد، در اولین دانشگاه و آخرین پیامبر.

* سید هبه الدین شهرستانی، در اسلام و هیئت.

* محمد سامی محمدعلی، در الاعجاز العلمی فی القرآن الکریم.

* محمد کامل عبدالصمد، در الاعجاز العلمی فی الاسلام (القرآن الکریم).

* عبدالرزاق نوفل، در القرآن و العلم الحدیث.

* احمد محمد سلیمان، در القرآن و العلم.

از میان تفسیرهای عصر حاضر، «تفسیر نمونه» به صورت گسترده به موارد اعجاز علمی قرآن اشاره کرده

است؛ از جمله: در تفسیر واژه های صمد (ج ۲۷، ص ۴۴۰) لطیف (ج ۵، ص ۷-۳۸۶)، و نیز آتش درون شاخه های سبز (ج ۱۸، ص ۶-۴۶۴) وجود کرات آسمانی در آسمان دنیا (ج ۱۹، ص ۱۷-۱۶) کوه ها همچون میخ زمین (ج ۱۱، ص ۱۸۳) و نیروهای جاذبه (ج ۱۷، ص ۲۹).

احمد عمر ابو حجر در رساله دکترای خود که با عنوان

«التفسیر العلمی فی المیزان» (دار القتیبه، بیروت ۱۴۱۱ق) منتشر شد، اعجاز علمی را مطرح کرده

است.^{۱۲} همچنین نگارنده، در کتاب درآمدی بر تفسیر علمی قرآن (نشر ۱۳۷۵ش)، اعجاز علمی قرآن را یکی

از نتایج تفسیر علمی بر شمرده^{۱۳} و در کتاب پژوهشی در اعجاز علمی قرآن (نشر ۱۳۸۰ هـ ش) به نقد و بررسی

مواردی از آن پرداخته ام که در مورد آیات قرآن ادعای اعجاز علمی شده بود. در میان خاورشناسان، دکتر

موریس بوکای، نویسنده کتاب «مقایسه ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم»، از کسانی است که رویکردی مثبت

به اشارات علمی قرآن داشته است. او در برخی موارد به صراحت ادعای داشته که قرآن هنگام نزول مطالبی علمی

را بیان کرده است که تا قرن ها بعد برای انسان ناشناخته بوده است.^{۱۴}

● لطفاً بفرمایید، دلایل مخالفان اعجاز علمی قرآن و

پاسخ آن ها چیست؟

○ پرسش اساسی که مخالفان اعجاز علمی قرآن مطرح کرده اند، آن است که آیا انطباق آیات قرآن با یافته های

جدید علوم تجربی، اثباتگر اعجاز علمی قرآن است؟ دکتر عمر ابو حجر نوشته است که در این ملازمه چند

اشکال وجود دارد:

الف) این بعد از اعجاز قرآن را فقط اهل علم و متخصصان علوم تجربی در می یابند، در حالی که قرآن

معجزه ای برای همه افراد است.

ب) تحدی قرآن در مورد همه سوره های قرآن است^{۱۵}، در حالی که مطالب و اشارات علمی قرآن در

همه سوره ها وجود ندارد. پس اگر اعجاز علمی قرآن را بپذیریم، نمی توانیم به تمام سوره ها تحدی کنیم و آن ها

را معجزه بدانیم، بلکه فقط سوره هایی معجزه خواهند بود که اشارات علمی اعجاز آمیز داشته باشند.

ج) در مقوله اعجاز علمی، بحث اعجاز قرآن با علم تفسیر مخلوط شده است. چون هدف علم تفسیر، بیان

معانی الفاظ و جملات است، ولی هدف اعجاز، دلیل آوردن بر صدق سخنان پیامبر (ص) است و این دو

به هم ربطی ندارند.

د) این که برخی مطالب علمی قرآن با اکتشافات جدید مطابق است، ثابت می کند که قرآن را یک انسان عادی

بیان نکرده است، بلکه از طرف خدای دانای به حقایق نازل شده است. ولی این مطلب ثابت نمی کند که قرآن

معجزه است، چون تورات و انجیل اصلی هم از طرف خدا نازل شده اند، ولی معجزه نبودند. بلکه اعجاز قرآن

در مورد اعجاز بیانی و ادبی آن است که کسی مثل آن را، نمی توانست و نمی تواند بیاورد.^{۱۶}

ولی برخی محققان با پذیرش این نکته که انطباق قرآن با علوم تجربی، اثباتگر اعجاز علمی قرآن است، به

اشکالات عمر ابو حجر پاسخ داده اند که:

اشکال اول به ابعاد دیگر اعجاز قرآن نیز وارد است. برای مثال، اعجاز ادبی قرآن را افراد ادیب و متخصص

به خوبی متوجه می شوند و مردم عادی ملت های غیر عرب متوجه نمی شوند. این مطلب دلیل بی اعتبار شدن

اعجاز ادبی یا علمی قرآن نمی شود.

در مورد اشکال دوم پاسخ داده‌اند که اولاً اعجاز علمی قرآن در برخی سوره‌ها برای ما آشکار شده و در برخی سوره‌ها آشکار نشده است و روشن نشدن آن‌ها دلیل بر عدم اعجاز علمی آن سوره‌ها نیست؛ چون ممکن است اعجاز علمی آن‌ها بعداً روشن شود.

ثانیاً، مدعیان اعجاز علمی نمی‌گویند که تک تک سوره‌های قرآن اعجاز علمی دارد، بلکه می‌گویند: اعجاز قرآن جهات گوناگون (ادبی، علمی، فواین عالی و...) دارد و لازم نیست هر سوره قرآن از همه جهات معجزه باشد، بلکه از یک جهت هم که معجزه باشد، کافی است و تحدی قرآن صحیح است. بنابراین، اگر اعجاز علمی در برخی سوره‌ها تحقق یافت، زیبایی به تحدی نمی‌زند.

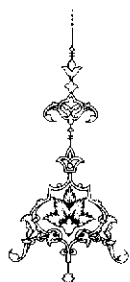
اما در مورد اشکال سوم توضیح داده‌اند که تفسیر علمی قرآن با هدف‌های متفاوتی انجام می‌گیرد: گاهی هدف آن روشن کردن معانی و مقاصد آیات است که این همان تفسیر اصطلاحی است، گاهی هدف آن اثبات اعجاز قرآن است، و گاهی نیز، اثبات نظرات انحرافی یا تحمیل رأی بر قرآن یا اثبات این نکته است که همه علوم در قرآن وجود دارد که این امور باعث سوء فهم و سوء استفاده از تفسیر علمی و موجب بدبینی به آن می‌شود. بنابراین اعجاز علمی قرآن در راستای تفسیر و یکی از هدف‌های فرعی آن است. اما در مورد اشکال چهارم پاسخ داده شده است که قرآن در چهارده قرن قبل مطالبی علمی را آورده که دانشمندان علوم تجربی قرن‌ها بعد آن‌ها را کشف کرده‌اند. این مطلب دو نکته را نشان می‌دهد: نخست آن که این قرآن، کلام یک انسان معمولی نیست، بلکه از ماورای انسان (یعنی خدا) القا شده است (و این مطلبی است که اشکال‌کننده، یعنی عمر ابو حجر، هم قبول داشت).

دوم این که انسان‌های عادی در عصر نزول نمی‌توانستند این مطالب علمی را بیاورند؛ همان طور که الآن هم انسان عادی نمی‌تواند مطالب علوم تجربی چند قرن بعد را بیاورد. پس قرآن معجزه است، چون دیگران از آوردن مثل آن (در بعد علمی) عاجز بوده‌اند. البته این مسأله همچون اخبار غیبی اعجاز‌آمیز است که پس از وقوع خیر در خارج، اعجاز آن نقلی می‌شود.

بنابراین بین تورات و انجیل با قرآن تفاوت هست. چون قرآن هم کلام خداست و هم معجزه پیامبر (ص)، اما تورات و انجیل اصلی فقط کلام خدا بودند و معجزه و دلیل صدق موسی (ع) و عیسی (ع) چیز دیگری بوده است.^{۱۷}

● با توجه به این که شما در کتاب پژوهشی در اعجاز قرآن، دیدگاه‌های دانشمندان و مفسران را در مورد بیش از ۳۰۰ آیه قرآن بررسی کرده‌اید، بفرمایید مهم‌ترین مواد اعجاز علمی قرآن که قابل قبول و قابل دفاعند، کدام‌ها هستند؟

○ در مورد اعجاز علمی قرآن افراط و تفریط شده است. برخی افراد اعجاز علمی قرآن را به طور کلی منکر شده‌اند (همان طور که گذشت) و برخی افراد در آیات زیادی



فصل پنجم

۱۱



ادعای اعجاز علمی کرده‌اند که برخی از این موارد قابل قبول است، اما برخی موارد قابل نقد است و صاحب نظران آن‌ها را رد کرده‌اند. موارد ادعای اعجاز علمی در قرآن که قابل دفاع شمرده شده‌اند، عبارتند از:

۱. نیروی جاذبه

در دو آیه قرآن (رعد، ۲ و لقمان، ۱۰: خلق السماوات بغير عمد ترونها) بیان شده که خدا آسمان‌ها را بدون ستون دیدنی برافراشته است.^{۱۸} برخی دانشمندان و مفسران همچون آیت‌الله مکارم شیرازی (نمونه، ج ۱۷، ص ۲۹ و ج ۱۰، ص ۱۱۱-۱۰ و پیام قرآن، ج ۸، ص ۱۴۶) و آیت‌الله حسین نوری (دانش عصر فضا، ص ۵۶-۵۵) آیات فوق را اشاره به نیروی جاذبه و اعجاز علمی قرآن دانسته‌اند، چرا که نیروی جاذبه توسط ابوریحان بیرونی (۴۴۰ ق) و طبق مشهور، توسط نیوتن (۱۶۴۳-۷۲۷ م) در قرن هفدهم میلادی کشف شد.^{۲۰} یعنی اشاره قرآن به ستون‌های نامرئی بین کرات آسمانی، نوعی رازگویی علمی است.

البته برخی از صاحب نظران نیز آیات فوق را اشاره‌ای به نیروی جاذبه دانسته‌اند، اما ادعای اعجاز علمی نکرده‌اند^{۲۱} و برخی دانشمندان نیز آیات دیگر قرآن (مرسلات، ۲۵ و فاطر، ۴۱) را اشاره به نیروی جاذبه دانسته‌اند، ولی آن‌ها هم ادعای اعجاز علمی در این موارد نکرده‌اند.^{۲۲} با توجه به این که واژه «عمد» جمع و به معنای «ستون‌ها» است، ممکن است نیروی جاذبه یکی از مصداق‌های آیه باشد. یعنی احتمال دارد نیروها (ستون‌ها)ی متعددی بین کرات آسمانی وجود داشته باشند که هنوز کشف نشده‌اند. البته پذیرش این که آیات (رعد، ۲ و لقمان، ۱۰) بر نیروی جاذبه دلالت کند، متوقف بر آن است که واژه «سماوات» به معنای کرات آسمانی باشد. چون این واژه در قرآن معانی متعدد (مثل: جهت بالا، جوزمین، کرات آسمانی، آسمان معنوی و...) دارد، ولی در این جامی توان ادعا کرد که مقصود کرات آسمانی است. بنابراین، برخی محققان بر آنند که آیه ۲ سوره رعد و آیه ۱۰ سوره لقمان به نیروی جاذبه اشاره دارند و با توجه به عدم آگاهی مردم و دانشمندان عصر نزول قرآن، از نیروی جاذبه، عظمت بیانات قرآن و رازگویی و اعجاز علمی آن در این مورد روشن می‌شود.^{۲۴}

۲. حرکت‌های خورشید

قرآن در آیات متعددی (یس، ۴۰-۳۷؛ انبیا، ۳۳؛ رعد، ۲؛ فاطر، ۱۳؛ زمر، ۵؛ لقمان، ۲۹؛ و ابراهیم، ۳۳) به حرکت‌های خورشید اشاره کرده است. برخی صاحب نظران این آیات را اعجاز علمی قرآن دانسته‌اند، چرا که حرکت‌های گوناگون خورشید بر خلاف تصورات رایج در محافل علمی عصر نزول بوده است. آنان آیات فوق را اشاره به حرکت می‌دانند:

الف) حرکت انتقالی مستقیم خورشید درون کهکشانی راه شیری. یعنی حرکت طولی خورشید به سمت معین یا ستاره‌ای دور دست^{۲۵}. البته در آیه «و الشمس تجری لمستقر لها» (یس، ۳۸)، «لام» به معنای «الی» (به سوی) و «مستقر» اسم مکان است.^{۲۶} البته مفسران و صاحب نظران متعددی این حرکت خورشید را از قرآن برداشت کرده‌اند،^{۲۷} اما و بعضی آن را اعجاز علمی قرآن دانسته‌اند. چرا که اخترشناسان جدید همچون کوپرنیک (۱۵۴۴ م) و کپلر (۱۶۵۰ م) و گالیله بر آن بودند که خورشید ثابت ایستاده است^{۲۸} و حتی در ادعای نام‌های که علیه گالیله در دادگاه قرائت شد، او را به اعتقاد به سکون خورشید متهم کردند (که بر خلاف گفته کتاب مقدس بود که می‌گفت: (خورشید) مثل پهلوان از دویدن در میدان شادی می‌کند).^{۲۹} و گالیله حاضر نشد حرکت خورشید را بپذیرد.^{۳۰} ولی در سال‌های بعد کشف شد که خورشید نیز حرکت‌های واقعی متعدد (حرکت انتقالی، وضعی و درونی) دارد. همچنین، «فلک» به معنای مجرای کرات آسمانی^{۳۱} است و یا به مسیر دورانی آن‌ها اطلاق می‌شود؛^{۳۲} یعنی کرات آسمانی در مسیری دورانی شناورند.^{۳۳} البته این مطلب قرآن (حرکت خورشید بر مدار) بر خلاف دیدگاه هیئت بطلمیوسی^{۳۴} است که در عصر نزول در محافل علمی رایج و تا هفده قرن بر فکر بشر سایه افکنده بود. بر اساس هیئت قدیم، افلاک حرکت می‌کنند و ستارگان در فلک ثابت هستند، ولی از آیه استفاده می‌شود که خورشید حرکت دورانی دارد و دارای مداری شناور است. برخی از دانشمندان به مطالب فوق اشاره کرده‌اند^{۳۵} و آیت‌الله مکارم شیرازی در «تفسیر نمونه» (ج ۱۸، ص ۹-۳۸۶) این مطالب را اعجاز علمی قرآن

می‌داند.

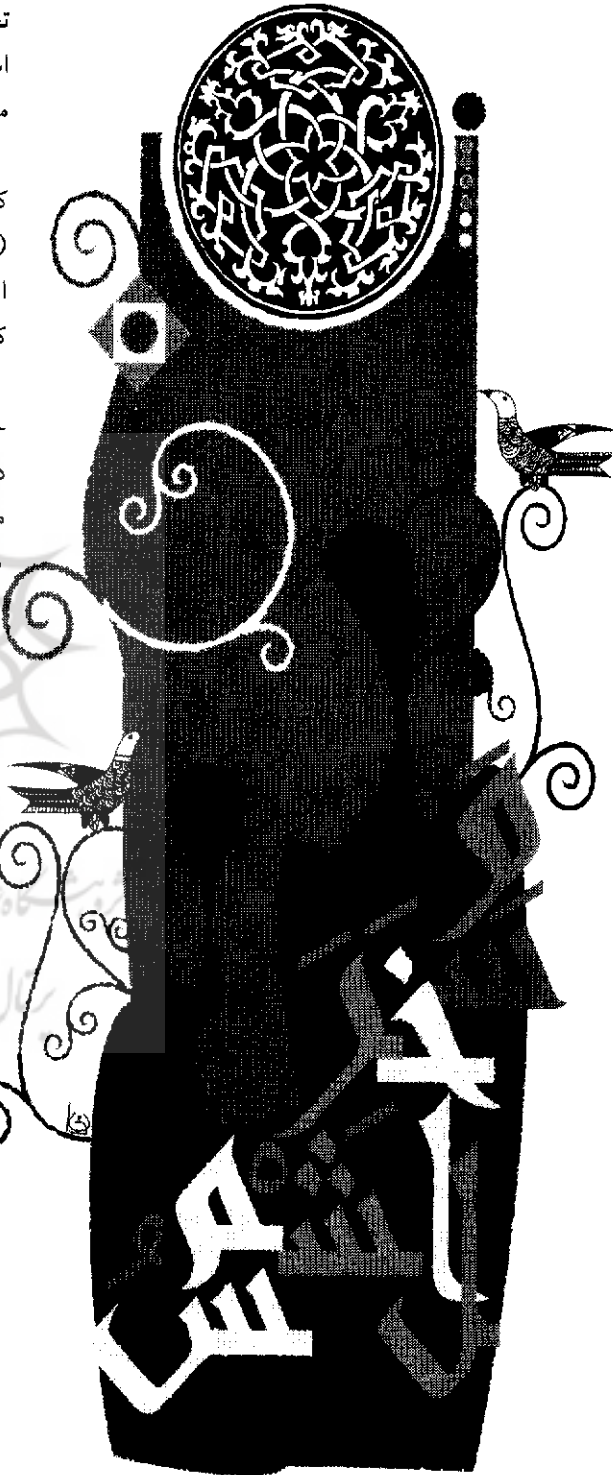
ب) حرکت وضعی خورشید. یعنی خورشید به دور خود می‌چرخد و در قرارگاه خود جریان دارد. (والشمس تجری لمستقرلها، یس، ۳۸). البته این معنا بنابراین است که «لام» به معنای «فی» (در) باشد و «مستقر» به معنای اسم مکان.

برخی صاحب نظران همین معنا را از آیات برداشت کرده‌اند^{۳۶} و احمد محمد سلیمان در «القرآن والعلم» (ص ۳۶-۳۵) این مطلب را اعجاز علمی قرآن شمرده است؛ چرا که حرکت وضعی خورشید از مواردی است که در عصر نزول کشف نشده بود.

ج) ادامه حیات خورشید تا زمان معین. یعنی خورشید بر اثر انفجارات هسته‌ای و سوخت مواد درونی، تا چند میلیارد سال دیگر عمرش به پایان می‌رسد.^{۳۷} از این رو، برخی مفسران، «کُلَّ یَجْرِی لِأَجَلٍ مُّسَمًّی» (رعد، ۲) را اشاره به همین مطلب علمی دانسته‌اند.^{۳۸}

د) حرکات درونی خورشید. یعنی در خورشید دائماً انفجارات هسته‌ای صورت می‌گیرد تا نور و گرما تولید شود. همین انفجارات مواد مذاب داخل خورشید را زیر و رو و گاهی تا کیلومترها پرتاب می‌کنند.^{۳۹} برخی محققان از تعبیر «تجری» به معنای جریان داشتن و تفاوت آن با «تحرك»، از آیه ۳۸ سوره یس استفاده کرده‌اند که خورشید نه تنها حرکت می‌کند، بلکه جریان دارد؛ یعنی همچون آب در حال حرکت است و زیر و رو می‌شود. این نکته‌ای ظریف و علمی است که قرآن بدان اشاره کرده و در عصر جدید کشف شده است و می‌تواند اعجاز علمی قرآن باشد؛ البته اگر «تجری» را کنایه از شناور بودن در فضا ندانیم.^{۴۰}

برخی از محققان با نقد موارد فوق به این نتیجه رسیده‌اند که اشارات قرآن به حرکت‌های خورشید، نوعی رازگویی علمی است. البته بخشی که قبلاً توسط کتاب مقدس گزارش شده بود، یعنی حرکت انتقالی دورانی خورشید، اعجاز علمی نیست، اما بخش‌هایی که برخلاف هیئت بطلیموسی رایج در زمان نزول هستند (مثل حرکت‌های انتقالی مستقیم و وضعی، حرکت تا زمان معین و حرکت درونی خورشید)، اگر به قطعیت



برسند، اعجاز علمی قرآن به شمار می‌روند.^{۲۱}

۳. زوجیت

در آیات متعددی از قرآن به زوجیت میوه‌ها، گیاهان و انسان‌ها اشاره شده است (رعد، ۲؛ شعراء، ۷؛ یس، ۳۶ و همین مضمون در حج، ۵؛ لقمان، ۱۰؛ ق، ۷؛ طه، ۵۳ و اعراف، ۱۸۹). برخی آیات، به زوجیت چیزهایی اشاره می‌کنند که انسان از آن‌ها اطلاعی ندارد (یس، ۳۶) و در برخی آیات، سخن از زوجیت همه موجودات است (وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ - ذاریات، ۴۹).

واژه زوج در عالم حیوانات به نر و ماده گفته می‌شود و در غیر حیوانات، به هر کدام از دو چیزی که قرینه یکدیگر هستند و نیز به چیزهای مقارن، مشابه و متضاد اطلاق می‌شود.^{۲۲} از این رو برخی، واژه زوج را در مورد ذرات درون اتم (الکترون و پروتون) و نیروهای مثبت و منفی به کار برده‌اند.^{۲۳}

بسیاری از مفسران و صاحب نظران با شگفتی آیات فوق را از اشارات علمی قرآن به مسأله زوجیت گیاهان و زوجیت عام موجودات دانسته‌اند.^{۲۴} محمدتقی شریعتی این مطلب را اعجاز علمی قرآن دانسته است (تفسیر نوین، ص ۱۱). چرا که انسان‌ها از قدیم می‌دانستند برخی گیاهان مثل نخل زوج هستند و مسأله زوجیت گیاهان توسط کارل لینه (۱۷۸۷-۱۷۰۷ م)، گیاه‌شناس معروف سوئدی، در سال ۱۷۳۱ م بیان شد. بنابراین مردم عصر نزول قرآن، از زوجیت همه گیاهان اطلاع نداشتند. ولی قرآن نه تنها به این مطلب (رعد، ۳ و شعراء، ۷ و...)، بلکه به زوجیت همه موجودات اشاره کرده است (ذاریات، ۴۹) که تا قرن اخیر کسی از آن اطلاع نداشت.^{۲۵} بنابراین، اشاره علمی قرآن به زوجیت گیاهان و زوجیت عام موجودات، نوعی رازگویی قرآن است که حکایت از اعجاز علمی این کتاب مقدس دارد.

البته برخی از محققان بر آنند که هر چند اشارات علمی

قرآن در این موارد را می‌توان اعجاز علمی دانست، اما تطبیق آیه (ذاریات، ۴۹) با مواردی همچون الکترون‌ها، پروتون‌ها و کوارک‌ها قطعی نیست و حداکثر این موارد ممکن است از مصداق‌های آیه مذکور به شمار آیند.^{۲۶}

۴. لقاح (زایا کردن گیاهان و ابرها توسط بادها)

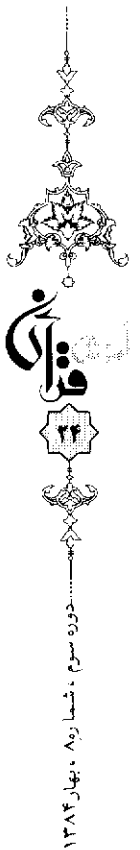
در برخی آیات قرآن به بادهای زایا و باردارکننده اشاره شده است (وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ فَاَنتَزَلْنَا مِنْ السَّمَاءِ مَاءً، حجر، ۲۲). مفسران و صاحب نظران آیه فوق را به دو صورت تفسیر کرده‌اند:

الف) این آیه به لقاح گیاهان اشاره دارد. یعنی ابرها فرستاده می‌شوند تا گرده‌های گیاهان نر را به گیاهان ماده برسانند و آنان را زایا کنند. احمد محمد سلیمان این مطلب را اعجاز قرآن دانسته، چرا که بشریت در اواخر قرن هجدهم یا اوایل قرن نوزدهم به مسأله تلقیح پی برد، در حالی که قرآن قرن‌ها قبل از آن، تذکر داده بود.^{۲۷}

ب) این آیه به لقاح ابرها و بارور شدن آن‌ها اشاره دارد.^{۲۸} چرا که در ادامه آیه، مسأله نزول باران مطرح می‌شود که نتیجه لقاح ابرهاست. احمد امین این آیه را یک معجزه جاودانی می‌داند که حدود ۱۳۹۰ سال پیش بیان شده و در واقع عصاره و نتیجه تحقیقات جدید است؛ چرا که منظور از آیه همان تأثیری است که باد در اتحاد الکتروسیسته مثبت و الکتروسیسته منفی در دو قطعه ابر و آمیزش و لقاح آن‌ها دارد.^{۲۹}

البته مانعی ندارد که آیه فوق اشاره به لقاح ابرها و گیاهان مرده باشد،^{۳۰} چرا که بخش اول آیه یک مطلب کلی را می‌گوید (زایاگری بادها) که اعم از لقاح ابرها و گیاهان است، ولی در ادامه آیه یکی از نتایج این لقاح را تذکر می‌دهد که همان نزول باران از ابر است. همان‌طور که لقاح گیاهان نیز یکی از مصداق‌های آن است.^{۳۱}

البته اشاره علمی قرآن به لقاح ابرها اعجاز علمی قرآن است، چرا که این مطلب تا سال‌های اخیر برای بشر



کشف نشده بود، اما اشاره قرآن به لقاح گیاهان اعجاز علمی قرآن به شمار نمی آید، چرا که انسان های صدر اسلام به طور اجمالی از تأثیر گرده افشانی برخی گیاهان (همچون خرما) اطلاع داشتند.^{۵۲}

۵. چینش مراحل آفرینش انسان

قرآن کریم در آیات متعددی از آفرینش انسان و مراحل آن یاد کرده است (مؤمنون، ۱۴-۱۲؛ حج، ۵؛ غافر، ۶۷؛ قیامت، ۳۹-۳۷؛ علق، ۲؛ طارق، ۶؛ دهر، ۲؛ سجده، ۹-۶...) از این آیات می توان استفاده کرد که مراحل زندگی انسان پانزده مرحله است که عبارتند از:

۱. خاک (یعنی تراب و طین: حج، ۵؛ مؤمنون، ۱۲؛ و غافر، ۶۷)^{۵۳}
۲. آب (یعنی ماء، ماء دافق، ماه مهین: طارق، ۶ و سجده، ۹-۶)^{۵۴}
۳. منی (نطفه من منی: قیامت، ۳۹-۳۷)
۴. نطفه مخلوط (نطفه امشاج: دهر، ۲)
۵. علقه (مؤمنون، ۱۴-۱۲؛ حج، ۵؛ و غافر، ۶۷)
۶. مضغه (مؤمنون، ۱۴-۱۲ و حج، ۵)
۷. تنظیم و تصویر و شکل گیری (سجده، ۹-۶)
۸. شکل گیری استخوان ها (مؤمنون، ۱۴-۱۲)
۹. پوشاندن گوشت بر استخوان ها (همان)
۱۰. آفرینش جنس جنین (قیامت، ۳۹-۳۷)
۱۱. آفرینش روح یا دمیدن جان در انسان و پیدایش گوش و چشم (سجده، ۹-۶ و مؤمنون، ۱۴)
۱۲. تولد طفل (غافر، ۶۷)
۱۳. بلوغ (مؤمنون، ۱۴-۱۲؛ حج، ۵؛ و غافر، ۶۷)
۱۴. کهنسالی (حج، ۵ و غافر، ۶۷)
۱۵. مرگ (همان ها).^{۵۵}

البته توضیح هر کدام از این مراحل بر اساس آیات قرآن و علوم پزشکی، نیاز به شرح و توضیح دارد، ولی این آیات اشارات علمی ارزنده ای را دربردارند که برخی پزشکان را به حیرت آورده اند و آن ها را دلیل اعجاز علمی قرآن، بلکه اعجاز بلاغی قرآن دانسته اند.^{۵۶}

و برخی دیگر از صاحب نظران غربی همچون دکتر موریس بوکای معتقدند که: «باید همه بیانات قرآنی را با معلومات اثبات شده عصر جدید مقایسه کرد. موافق بودنشان با این ها واضح است، لیکن همچنین بی نهایت مهم است که آن ها را با عقاید عمومی که در این خصوص در جریان دوره وحی قرآنی شایع بود، مقایسه کرد تا معلوم شود، انسان های آن زمان تا چه اندازه از نظراتی شبیه آنچه در قرآن درباره این مسائل عرضه شده است، دور بوده اند.»

در واقع، فقط در جریان قرن نوزدهم است که انسان دید تقریباً روشنی از این مسائل پیدا می کند. در تمام قرون وسطا، اساطیر و نظارت صوری بی پایه، منشأ متنوع ترین آرا بود و تا چندین قرن پس از آن ساری و جاری بود.

«آیا می دانید که مرحله ای اساسی در تاریخ جنین شناسی، تصدیق هاروی^{۵۷} در سال ۱۶۵۱ م بود، مشعر به این که: «هر چیزی که می زاید، در آغاز از تخمی می آید» و این که جنین به تدریج بخشی پس از بخشی درست می شود؟... این بیش از هزاره ای پیش از آن عصر است که در آن، عقایدی تخیلی شایع بود و انسان ها قرآن را می شناختند. بیانات قرآن در باب تولید مثل انسان، حقایق اساسی را که انسان ها، قرونوی چند برای کشف آن گذراندند، با اصطلاحات ساده اشعار داشته است.^{۵۸}

برخی از محققان نیز بر آنند که هر چند بیان هر کدام از این مراحل آفرینش انسان به تنهایی نمی تواند دلیل مستقلاً بر اعجاز علمی قرآن باشد، ولی با توجه به گواهی دانشمندان بر این که مردم عصر نزول قرآن، از این نظم و چینش مراحل آفرینش انسان آگاهی نداشتند، بیان این مراحل و چینش آن نوعی رازگویی علمی است که می تواند اعجاز علمی قرآن به شمار آید.^{۵۹}

ادامه دارد

* کل مراجع و منابع در شماره بعدی ذکر خواهد شد.

