

## تنوع علمی و زیبایی های آن در قرآن کریم

تاریخ دریافت مقاله: بهمن ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش مقاله: اسفند ۱۳۹۸

### علی نقی شریف زاد

دانشجوی دکتری الهیات، گرایش علوم قرآن و حدیث، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خرم آباد، لرستان، ایران

نویسنده مسئول:

علی نقی شریف زاد

### چکیده

در قرآن کریم در خصوص مباحث علمی آیات فراوانی وجود دارد. در خصوص زیبایی های مربوط به علوم باید گفت که قرآن کریم در آیات متعددی به عالم تکوین اشاره کرده، مخاطبانانش را به تفکر و تدبر در آن تشویق می‌کند. ویژگی آیات مربوط به جهان هستی آن است که با توصیف حوادث شروع میشود و با توصیه به تفکر، تدبر و عبرت آموزی پایان مینماید. قرآن علاوه بر آنکه مشتمل بر آیات علمی است و به تعدادی از حقایق علمی پیش از کشف آنها اشاره کرده است، در مباحث روشی نیز وارد شده و چگونگی کشف حقایق و به عبارت دیگر، روش علمی را مطرح کرده است. نوع روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و بر مبنای مطالعات کتابخانه ای می باشد.

کلمات کلیدی: علم، علوم طبیعی، زیبایی، اعجاز علمی.

## مقدمه

عظمت فوق العاده قرآن چنان بوده و هست که همگان را تحت تأثیر کشش منحصر به فرد خود قرار داده است. در طول تاریخ هم افراد مختلف آن را با توجه به علاقه، تخصص و دیدگاه خود بررسی کرده‌اند. یکی از زمینه‌های مهم بحث در اعجاز قرآن کریم، اعجاز علمی است. در زمینه مباحث علمی قرآن، می‌توان به سه رویکرد مشخص اشاره کرد. دیدگاه افراطی به وجود همه علوم و دانش‌ها در قرآن قائل است. دیدگاه تفریطی می‌گوید قرآن، تنها کتاب هدایت و انسان‌سازی است و کاری به مسائل علمی جدید ندارد. ولی دیدگاه معتدل با پذیرش این که قرآن کتاب هدایت است می‌گوید برخی آیات قرآن اشاره‌های علمی در راستای اهداف هدایتی دارد که برای اثبات اعجاز علمی می‌توان به آن‌ها استناد نمود.

در آیات متعددی از قرآن کریم به مباحث علمی اشاره شده است. از آنجا که برخی از این اشارات علمی در زمان نزول قرآن کشف نشده بود و بشر قرن‌ها بعد به بخشی از آنها پی برد، طرح این مطالب علمی در قرآن، اخبار غیبی و اعجاز علمی این کتاب آسمانی محسوب می‌شود. توجه به علوم جدید همواره برای ما برداشت جدیدی را به ارمغان نمی‌آورد ولی سبب می‌شود برداشتی را که پیش‌تر از قرآن داشتیم و آن را به صورت تعبدی قبول می‌کردیم در پرتو دستاوردهای علمی با بینش و ادراک بهتری به آن برسیم.

برداشت‌های علمی و اشاره به علوم روز و یاد آوردن الفاظی که به نحو کلیدی دانشمندان را به قرآن و علوم مطرح شده در آن رهنمون سازد، می‌تواند کمک شایانی به تبیین اعجاز قرآن در عصر حاضر داشته باشد و دانشمندان را به تدبّر و تفکر در آیات قرآن وا دارد و نشان دهد که قرآن نه تنها در عصر جاهلی، بلکه در تمام اعصار، معجزه‌ای جاوید است. اعجاز علمی از مهم‌ترین ابعاد اعجاز قرآن در عصر حاضر است. گذشت زمان نه تنها طراوت قرآن را نمی‌کاهد بلکه با پیشرفت علوم و برداشته شدن پرده از روی اسرار کائنات، حقائق قرآن روشن‌تر می‌گردد و هر قدر علم به سوی تکامل پیش می‌رود، درخشش این آیات بیشتر می‌شود. این یک ادعا نیست، واقعیتی است که به خواست خدا و با گذشت زمان، بشر بیشتر به آن پی خواهید برد. اعجاز علمی قرآن به معنی مسائل علمی مطرح شده در قرآن است که دارای تمام ویژگی‌های معجزه باشد. با توجه به این تعریف، از آنجا که مسائل علمی توسط بشر قابل رد یا اثبات است، پی بردن به آنها جنبه فوق بشری ندارد و معجزه به شمار نمی‌رود. آن چه از یک کتاب آسمانی انتظار می‌رود ارائه برنامه‌ای هدایتی برای زندگی است نه بیان مسائل علمی. مگر آنجا که طرح این مسائل در خدمت این هدف باشد. بر همین اساس، قرآن برای توجه دادن انسان به عظمت کتاب آسمانی، بعضی مسائل علمی را در لابلای آیات و سوره‌های مختلف بیان کرده که بشر مدت‌ها بعد از نزول قرآن به آنها پی برده است.

## زندگی زنبور عسل

قرآن کریم در آیات متعدد به بررسی زندگی اجتماعی زنبور عسل پرداخته است. وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلاً يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (نحل / ۶۸-۶۹)؛ «و پروردگارت به زنبور عسل وحی (= الهام غریزی) نمود که «از بخشی از کوه‌ها و از درختان و از آنچه داربست می‌کنند، خانه‌هایی برگزیند سپس از همه محصولات بخور و راه‌های پروردگارت را فروتنانه بپیمای.» از شکم هایشان نوشیدنی (= عسل) بیرون می‌آید که رنگ‌هایش متفاوت است [و] در آن برای مردم درمانی است؛ قطعاً، در آن [ها] نشانه‌ای است برای گروهی که تفکر می‌کنند. معنای وحی «فهماندن مخفیانه» شامل روش‌های مختلف اشاره، الهام، کلام خفی و... می‌باشد. اگر قرار باشد معنای مخفیانه‌ای که در واژه وحی نهفته می‌باشد بصورت دائمی و همیشگی باشد، بایستی مکانیسم بیولوژیکی که این امور را در زنبوران عسل سامان‌دهی می‌کند نادیده گرفت، اما چنانچه وحی را به سایر جانوران تعمیم داده و زنبور عسل را بعنوان یک مثال در نظر بگیریم، می‌توان آن را به صفات ژنتیکی نهفته در DNA موجودات زنده تفسیر کرد. اما بایستی اشاره نمود که وجود عبارت «و اوحی ربک...» نوعی تمایز همراه با برجستگی را نسبت به سایر جانوران نشان می‌دهد (نصیری ۱۳۹۰، ۲۴).

تمام موجودات زنده اعم از گیاهان، جانوران، باکتری‌ها، قارچ‌ها و... دارای محتوای اطلاعات ژنتیکی می‌باشند که در کروموزوم‌های آن‌ها ذخیره شده و برز صفات موجودات زنده وابسته به همین عوامل می‌باشند و اطلاق واژه (و اوحی) نیز احتمالاً به این موضوع نیز اشاره می‌نماید. در سلول‌های بدنی زنبوران عسل ماده ۱۶ جفت کروموزوم وجود دارد که به آن‌ها دیپلوئید گفته می‌شود. زنبوران نر دارای یک مجموعه کروموزومی یا ۱۶ عدد می‌باشند که آن‌ها را از ملکه مادر

دریافت نموده‌اند و هاپلوئید نامیده می‌شوند. همان‌گونه در آیه اشاره شده است که ما به زنبورعسل وحی نمودیم در کوه‌ها و درختان منزل گرفته و از ثمرات (شهد گل‌ها) مختلف تغذیه کند و... امروزه دانشمندان کشف نموده‌اند که کروموزوم‌های شماره ۲، ۵ و ۱۰ دارای محتوای اطلاعات ژنتیکی (DNA) دخیل در صحرانوردی زنبوران عسل و کروموزوم‌های شماره ۳، ۴ و ۶ رفتار دفاعی (نیش زدن) را کنترل می‌نمایند. بعلاوه کروموزوم‌های شماره ۳ و ۱۰ علاوه بر وظایف اشاره شده، به ترتیب تعیین جنسیت و یادگیری را نیز کنترل می‌کنند. کروموزوم شماره ۱۱ نیز اندازه بدن و تولید فرمون‌های خطر را کنترل می‌کند. بنابراین احتمال است منظور از واژه (و اوحی) اشاره به موضوع اطلاعات ژنتیکی نهفته در کروموزوم‌های زنبورعسل نیز باشد (بصیری، ۱۳۸۶: ۴۴).

در اینجا قرآن پیرامون نعمت‌های مختلف الهی و بیان اسرار آفرینش، از زنبورعسل (نحل) و سپس خود عسل سخن به میان می‌آورد، اما در شکل یک مأموریت الهی و الهام مرموز که نام وحی بر آن گذارده شده است. کلمه «وحی» در اصل چنان که راغب در مفردات می‌گوید، به معنی اشاره سریع است، سپس به معنی القا کردن مخفیانه سخنی آمده است، ولی در قرآن مجید «وحی» در معانی مختلفی به کار رفته که همه به همان معنی اصلی بازگشت می‌کند. از آن جمله «وحی» به معنی الهام است؛ خواه الهام خودآگاه باشد (در مورد انسان‌ها) مانند: (وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ فَإِذَا خِفْتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِي الْيَمِّ (قصص / ۷) و خواه به صورت ناآگاه و الهام غریزی باشد؛ چنان که در مورد زنبور عسل در آیات فوق خواندیم؛ زیرا مسلم است وحی در اینجا همان فرمان غریزه و انگیزه‌های ناخودآگاهی است که خداوند در جانداران مختلف آفریده است. در اینجا این سؤال پیش می‌آید که غرایز و یا الهام غریزی منحصر به زنبوران عسل نیست و در همه حیوانات وجود دارد، چرا در اینجا تنها این تعبیر آمده است؟

با توجه به یک نکته پاسخ این سؤال روشن می‌شود و آن اینکه امروزه که زندگی زنبوران عسل دقیقاً از طرف دانشمندان مورد بررسی عمیق قرار گرفته، ثابت شده است که این حشره شگفت‌انگیز آن چنان تمدن و زندگی اجتماعی شگفت‌انگیزی دارد که از جهات زیادی بر تمدن انسان و زندگی اجتماعی او پیشی گرفته است. البته کمی از زندگی شگرفش در گذشته روشن بوده، ولی هرگز مثل امروز ابعاد مختلف آن، که هر یک از دیگری عجیب‌تر است، شناخته نشده بود. قرآن به طرز اعجاز‌آمیزی با کلمه وحی به این موضوع اشاره کرده است تا این واقعیت را روشن سازد که زندگی زنبوران عسل را هرگز نباید با انعام و چهارپایان و مانند آنها مقایسه کرد و شاید همین انگیزه‌ای شود که به درون جهان اسرارآمیز این حشره عجیب گام بگذاریم و به عظمت و قدرت آفریدگارش آشنا شویم.

### حرکت زمین

در برخی از آیات قرآن کریم تعبیری به کار رفته است که مفسران و صاحب نظران، آن را اشاره به حرکت زمین می‌دانند. و برخی از این حد فراطر رفته و بعضی از آیات را صرفاً بیان‌کننده ی حرکت زمین دانسته‌اند و آن را به عنوان معجزه‌ای علمی از قرآن معرفی می‌کنند.

آیه ی ۸۸ سوره ی نحل در خطابی به پیامبر می‌فرماید: این کوه‌ها در نگاه تو ثابت و ایستاده‌اند در واقع در حال مرور و حرکتند، همانند حرکت کردن ابرها. در اینکه مراد از حرکت کوهها در این آیه شریفه چیست، دیدگاه‌های متفاوتی ارائه شده است که برخی از آنها ناظر به حرکت زمین است. و تری الجبال تحسبها جامده وهی تمر مر السحاب» (نحل/۸۸). و کوهها را می‌بینی در حالیکه آنها را ثابت می‌پنداری و حال آنکه آنها همچون حرکت ابرها درگذرند. علامه طباطبائی اگر چه، آیه را مربوط به حالات پایان دنیا می‌داند ولی می‌نویسد: «اینکه آیه حرکت انتقالی را اراده کرده باشد معنای خوبی است؛ اگر منافات با سیاق نداشت» (طباطبائی، ۱۳۷۴: ۴۴۲).

سید هبه‌الدین شهرستانی، نیز آیه را اشاره به حرکت زمین می‌داند و می‌نویسد: «مرحوم علی قلی اعتضاد السلطنه پسر فتحعلی شاه بیش از پنجاه سال پیش، از این آیه حرکت زمین را استنباط نمود و کسی در این استخراج بر او پیشی نگرفته است» (شهرستانی، ۱۳۸۱: ۷۸).

قرآن در موارد متعددی، از کوهها به عنوان میخ‌هایی نام می‌برد که بر زمین کوبیده شده‌اند تا آن را از لرزش بازدارند. پاسخ به این سؤالها، که کوهها زمین را از چه لرزش و لغزشی حفظ می‌کنند، و منشا این لرزش چیست، کاملاً روشن نیست و نیز نقش کوهها در این مسئله، از اسراری است که هنوز به خوبی کشف نشده است. والجبال اوتادا» (سوره ی نبا، آیه ی ۷). (و [آیا] کوهها را میخ‌هایی [قرار ندادیم. والقی فی الارض رواسی ان تمید بکم] (سوره ی نحل، آیه ی ۱۵). و در زمین [کوههای] استواری افکند [مبادا] که شما را بلرزاند.

مضمون این دو آیه در چند آیه دیگر نیز آمده است.

برخی از اندیشمندان تعبیری که در این مجموعه آیات به کار رفته را از حرکت زمین فهمیده اند. الف) یکی از نویسندگان معاصر، بعد از بیان این نکته که، چیزی را میخ می‌کوبند که احتمال متلاشی شدن آن در حال حرکت باشد، می‌نویسد: «قرآن چهارده قرن پیش، پرده از روی این راز بزرگ برداشته و کوهها را میخهای زمین معرفی کرده است؛ زیرا فایده و نتیجه اینکه خداوند کوهها را میخها و مسمار زمین قرار داد این است که اجزایش در حال حرکت از هم متلاشی نشود». ایشان سپس آیه ی ۱۵ سوره ی نحل را مطرح کرده و آن را اشاره به حرکت زمین می‌دانند.

ب) عدنان الشریف، نیز پس از اشاره به اهمیت کوهها در ایجاد توازن نیروی جاذبه و گریز از مرکز به آیه ی ۷ سوره ی نبأ اشاره می‌کند و می‌نویسد: «کوهها باعث می‌شوند زمین در حال حرکت، تعادل خود را حفظ کند و از مسیر و مدار خود خارج نشود» (بی‌آزار شیرازی، ۱۳۶۰: ۳۶).

قرآن کریم در آیه ی ۳۷ سوره ی یس، جایگزینی تدریجی روز به جای شب را به کنده شدن پوست حیوانات تشبیه کرده است. چرا که، با کنده شدن پوست آنچه در زیر آن است، ظاهر می‌شود؛ همانطور که با از بین رفتن نور و روشنایی روز از اطراف زمین، تاریکی و شب آشکار می‌شود. و آیه لهم الليل نسلخ منه النهار فاذا هم مظلمون» (یس/۳۷). و برای آنان نشانه است در شب، که روز را از آن بر می‌کنیم و ناگهان آنان تاریکی فرو روند.

از پدیده‌هایی که به سبب حرکت انتقالی زمین به وجود می‌آید، کوتاه و بلند شدن مدت شب و روز است. در بهار و تابستان قمستی از شب وارد روز می‌شود و باعث طولانی شدن روز می‌گردد و در پاییز و زمستان این مسئله عکس می‌شود و شبها طولانی تر می‌گردد. قرآن کریم در برخی آیات با ذکر این مسئله، آن را نعمتی الهی می‌شمارد. الم تر ان الله يولج الليل في النهار و يولج النهار في الليل» (سوره ی لقمان، آیه ی ۲۹). آیا نظر نکردی که خدا شب را در روز و روز را در شب وارد می‌کند. این مضمون در آیات ۲۷ سوره ی آل عمران؛ ۶۱ سوره ی حج، ۱۳ سوره ی فاطر و ۶ سوره ی حدید نیز آمده است.

### زوجیت در گیاهان

در پنج آیه از قرآن مجید اشاره به زوجیت در عالم گیاهان شده است. در آیه ۱۰ سوره لقمان می‌خوانیم: وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ. از آسمان آبی نازل کردیم و به وسیله آن در روی زمین انواع گوناگونی از گیاهان پر ارزش رویانیدیم.

همین مضمون در آیه ۷ سوره شعراء و در آیه ۷ سوره ق آمده است.

و در آیه ۵ سوره حج می‌فرماید: وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ. و همچنین زمین را (در فصل زمستان) خشک و مرده می‌بینی، و هنگامی که آب باران بر آن فرو می‌فرستیم، به جنبش در می‌آید و رویش می‌کند؛ و از هر نوع گیاهان بهجت انگیز می‌رویاند.

در آیه ۵۳ سوره طه نیز می‌خوانیم: وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نَبَاتٍ شَتَّى. و از آسمان، آبی فرستاد که با آن، انواع گوناگون گیاهان را (از خاک تیره) برآوردیم. غالب مفسران پیشین، هنگامی که به این آیات رسیده‌اند، زوج را به معنای نوع و صنف، و ازواج را به معنای انواع و اصناف مختلف گیاهان گرفته‌اند؛ چرا که زوجیت به معنای معروفش در مورد گیاهان، در آن زمان بطور کامل شناخته شده نبود.

درست است که در گذشته انسان‌ها کم‌وبیش فهمیده بودند که بعضی از انواع گیاهان دارای نوعی نر و ماده است؛ و برای بارور ساختن آنها از طریق تلقیح استفاده می‌کردند - مخصوصاً درخت نخل که وجود نر و ماده در آن از قدیم الایام معلوم بوده، و از طریق تلقیح، آنها را بارور می‌کردند - ولی نخستین بار در اواسط قرن هیجدهم میلادی یک دانشمند و گیاه‌شناس معروف سوئدی به نام لینه این مسأله را اعلام کرد که زوجیت (نر و ماده) در دنیای گیاهان تقریباً یک مسأله عمومی است و گیاهان نیز همچون غالب حیوانات از طریق آمیزش نطفه نر و ماده بارور می‌شوند و سپس میوه می‌دهند. اما چنانکه دیدیم، قرآن مجید دوازده قرن قبل از این دانشمند، پرده از روی این راز برداشته بود؛ ولی آنها جرأت ابراز این حقیقت را نداشتند و زوجیت را به معنای دیگری که بر خلاف ظاهر آن بود تفسیر می‌کردند. جالب این که گیاهان از این نظر مختلف‌اند، در بسیاری از آنها نر و ماده بر یک پایه قرار دارند و در بعضی دیگر، درخت نر از درخت ماده جدا است (محمدی ۱۳۸۹، ۶۴).

یک گل را به دست بگیرید، گلبرگ‌ها را کنار بزنید، درست در وسط گل دقت کنید؛ جهان پر غوغایی است؛ در واقع یک بزم باشکوه در آنجا برپا است اما بی‌سر و صدا و خالی از هر گونه جار و جنجال و اعمال خلاف، میله‌های ظریف و لطیفی که کیسه‌های گرده را با خود حمل می‌کنند در اطراف قرار گرفته و همراه وزش باد، به حرکت در آمده و ذرات

گرده را بر طبق گل می پاشند. دانه های گرده که هر کدام به تنهایی گیاه بسیار کوچکی هستند؛ به سرعت ریشه دوانده و پس از عبور از طبق گل در خلوت گاهی که در بن گل نهفته است با نطفه ماده آمیزش کرده و تخم گل یا میوه را تشکیل می دهد، گویی برگ های زیبای گل، آرایشی هستند برای این بزم وصلت عجیب؛ و یا پرده هایی برای این حجله گاه. حشرات و پروانه های زیبا و زنبوران عسل نیز به این بزم فرا خوانده می شوند؛ و از شیرینی خاصی که در بن گل ها از پیش تهیه شده می خورند - سهل است - برای ما هم سهمی می آورند و این عسل هایی که در ظروف مختلف می بینیم همان سهمیه ما است که زنبوران عسل از آن بزم فراهم کرده اند. (محمدی ۱۳۸۹، ۶۸).

به هر حال با تصریح قرآن در آیات مختلف، بر عمومیت مسأله زوجیت در گیاهان که اگر استثنایی هم داشته باشد، کم و ناچیز است - و در هر قانون کلی استثنایی وجود دارد - پرده از روی این راز مهم که در آن عصر و قرن ها بعد از آن از چشم تیزبین دانشمندان نهان بوده برداشته است؛ و این خود یک معجزه جالب علمی است.

### قانون جاذبه

یکی از قوانینی که در قرون اخیر در اروپا کشف شد، قانون جاذبه زمین است. در مجامع علمی روز، از نیوتن به عنوان نخستین نظریه پرداز این قانون یاد می شود. در قرآن کریم آیاتی وجود دارد که می توان در بردارنده قانون جاذبه زمین باشد:

«اللّٰهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمٰوٰتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرْوٰنَهَا» (رعد/۲).

«خدا همان کسی است که آسمانها را، بدون ستونهایی که برای شما دیدنی باشد، برافراشت.»

ظاهر این آیه دلالت بر این مطلب دارد که خداوند متعال برای پابرجا ماندن آسمان ها، ستون هایی نامرئی را ساخت تا در حقیقت مانع از فروپاشی آسمان ها شود.

چنین برداشتی از آیه، دلیل بر مسئله و قانون جاذبه زمین است که قرن ها بعد به وسیله نیوتن مطرح شد.

آیت الله مکارم شیرازی در کتاب قرآن و آخرین پیامبر می نویسد:

شک نیست که وجود نیروی مرموزی را در درون زمین که همه اجسام را به سوی خود می کشد، همه پیش از نیوتن احساس کرده بودند، اما اینکه این قانون یک قانون عمومی در سرتاسر جهان آفرینش، در تمام کرات و سیارات و کواکب و کهکشان های عظیم و حتی میان دو ذره بسیار کوچک و ناچیز می باشد، که کسی پیش از نیوتن ظاهرا از آن آگاهی نداشت و تنها او بود که نخستین بار در قرن ۱۷ میلادی با الهام گرفتن از سقوط یک سیب به زمین پرده از روی این قانون بزرگ برداشت و پایه گذار قانون جاذبه عمومی شد. اهمیت این قانون بقدری است که بعضی قرن ۱۷ را قرن نیوتن نام گذارده اند، نیوتن ساعت های طولانی در سکوت و اندیشه فرو رفت تا توانست این قانون پیچیده را کشف کند و این جمله را اثبات نماید که هر دو جسم یکدیگر را به نسبت مستقیم جرمها، و به نسبت معکوس مجذور فاصله ها، جذب می کنند (مکارم شیرازی، ۱۳۸۰: ۱۶۸-۱۶۷).

بنابر آنچه که گفته شد، این حقیقت آشکار و ثابت است که بیش از هزار سال قبل از نیوتن و کشف عظیم او قرآن به این نیرو اشاره کرده است. از این رو می توان وجود چنین مسئله ای در قرآن را یکی از وجوه اعجاز علمی قرآن دانست.

### تکوین و آفرینش

علم جنین شناسی، یک علم کامل توحید و خداشناسی محسوب می شود و هر کسی که با این علم آشنا شود، پی به علم آفریننده آن خواهد برد و زبان به حمد و ستایش او خواهد گشود. پیرامون مسئله ی جنین، زندگی و اسرار آن در رحم مادر اشاراتی به صورت علمی، در آیاتی از قرآن کریم وارد شده است. البته لازم به ذکر است که دست آوردهای علمی، حالت ثبات ندارند در حالی که مسایل قرآنی حقایق ثابت اند و می تواند در برگزیده حقایق دیگر باشد. برخی از محققین از جمله ابوالفضل مرسمی (متوفای ۶۵۵) و ابن العربی معافری (متوفای ۵۴۴) گمان می کنند که قرآن مشتمل بر تمامی اصول و مبانی علوم طبیعی و ریاضی و فلکی و حتی رشته های صنعتی و اکتشافات علمی و غیره می باشد و چیزی از علوم و دانستنی ها را فروگذار نکرده است. خلاصه، قرآن علاوه بر یک کتاب تشریحی کتاب علمی نیز به شمار می رود و به آیات و نزلنا علیک الکتاب تبیینا لکل شیء (نحل، ۸۹/۱۶) و ما فرطنا فی الکتاب من شیء (انعام، ۳۸/۶) و لا رطب و لا یابس الا فی کتاب مبین (انعام/ ۵۹) استناد می کنند. ولی مخالفان این نظر معتقدند که بکارگیری ابزار علمی برای فهم معانی قرآن، کاری بس دشوار و ظریف است، زیرا علم حالت ثبات ندارد و با پیشرفت زمان گسترش و دگرگونی پیدا میکند اما اگر دانشمندی با ابزار علمی که در اختیار دارد و قطعیت آن برایش روشن است، توانست از برخی ابهامات

قرآنی پرده بردارد، کاری پسندیده است، مشروط بر آن که با کلمه ی شاید نظر خود را بیان کند. و برخی از محققین بر این عقیده هستند که پی بردن به برخی اسرار علمی که قرآن به آنها اشاراتی دارد، گوشه ای از اعجاز این کتاب آسمانی را روشن می کند. به عبارت دیگر پس از آن که دانشمندان با ابزار علمی بتوانند از این گونه اشارات علمی که حالت ابهام داشته، پرده بردارند در می یابند که چنین سخنی با اشاراتی در آن روزگار، جز از پرورگار جهان امکان صدور نداشته، بدین جهت مسئله ی اعجاز علمی قرآن مطرح می گردد (شکوری، ۱۳۷۰: ۲۶).

در سوره ی زمر آمده است: خلقکم من نفس واحده ثم جعل منها زوجها و انزل لکم من الانعام ثمانیه ازواج یخلقکم فی بطون امهتکم خلقا من بعد خلق فی ظلمات ثلاث ذلکم الله ربکم له الملک لا اله الا هو فانی تصرفون (زمر، ۶/۳۹). شما را از نفسی واحد آفرید سپس جفتش را از آن قرار داد و برای شما از دامها هشت جفت نازل کرد. شما را در شکم های مادرانتان آفرینشی پس از آفرینش (دیگر) در تاریکی های سه گانه (مشیمه - رحم - شکم) خلق کرد. این است پروردگار شما (و حکومت مطلق) از آن اوست. خدایی جز او نیست پس چگونه (و کجا از حق) برگردانیده می شود؟ در آیه فوق تعبیر: یخلقکم فی بطون امهتکم خلقا من بعد خلق فی ظلمات ثلاث؛ متضمن اشاره های کوتاه پر معنی، تحولات عجیب و چهره های متفاوت شگفت انگیز جنین در مراحل مختلف در شکم مادر می باشد. بخشی از مهم ترین موارد قابل دریافت از آیه مذکور چنین است:

یخلقکم» چون فعل مضارع است دلالت بر استمرار دارد. خلقا من بعد خلق، پشت سر هم خلق کردن. یا آفرینش های مکرر و پی در پی نه فقط دو آفرینش بلکه ظاهرا می توان از آن سلسله ی مراحل مختلف زندگی داخل رحمی را دریافت. به نظر علمای اسلامی اشاره به سوره ی مؤمنون آیه ی ۱۴ می باشد. یعنی نطفه سپس علقه سپس مضغه سپس عظاما سپس یکسر العظام لحما و سپس ینشی خلقا آخر. مراحل مختلف باروری بسیار پیچیده و هر مرحله با نظم بسیار به دنبال هم می باشد به نحوی که اختلال در هر مرحله سبب عدم رشد یا صدمه بعدی به جنین می شود. زمانی قرآن آفرینش پی در پی و استمرار آن را بیان داشت که هنوز مراحل پیچیده و دقیق آن ناشناخته بود و سالها بعد ولکرکوئتر (۹) (۱۵۱۴-۱۵۷۶ م) که به پدر علم جنین شناسی معروف شد، جزئیات مراحل جنین شناسی جوجه را توضیح داد، ولی هنوز مسائل ناشناخته ای در این زمینه وجود داشت و آنتونی ون لوون هوک (۱۰) (۱۶۳۲-۱۷۲۳ م) باور داشت که در داخل مایع منی، انسانی کامل ولی خیلی کوچک و میکروسکوپیکی وجود دارد و پس از ورود به رحم مادر، بزرگ می شود. جنین شناسی امروزه می گوید که باروری زمانی صورت می گیرد که گامت های مرد و زن با هم ترکیب شود این ترکیب در ناحیه ای از لوله رحم بنام آمپولاری صورت می گیرد و تشکیل سلول تخم را می دهند و مواد کروموزومی داخل سلول دوبر شده و تقسیم سلولی صورت می گیرد به نحوی که سه روز پس از باروری، سلول ها تشکیل یک توده کرووی شکل شانزده سلولی به نام مرولا را می دهند. سپس این توده سلولی به دو لایه سلول تغییر شکل می دهد که به آن بلاستوسیست می گویند. این دو لایه سلولی بنام های توده سلولی داخلی و توده سلولی خارجی می باشند. توده سلولی داخلی بعدها جنین و پرده پوشاننده داخلی جنین به نام آمینیون را می دهد و توده سلولی خارجی بعدها تشکیل جفت و پرده پوشاننده خارجی جنین به نام کوریون را می دهد. روز ۱۱-۱۲ پس از باروری بلاستوسیست داخل رحم جایگزین می شود. هفته سوم تا هشتم را اصطلاحا دوره رویانی یا امبریونیک یا اندام زایی (ارگانیز) می گویند، در این مرحله تشکیل بافت ها و اندام های خاص رویان به وقوع می پیوندد. و در انتهای این دوره سیستم ارگان های اصلی بر پا می شود و شکل خارجی جنین قابل تشخیص است. از هفته نهم تا انتهای دوره زندگی داخل رحم را دوره جنینی یا فتال می گویند که در این دوره اندام ها و بافت ها می رسند و ارگان های تشکیل شده رشد می کنند. درحالت طبیعی طول مدت بارداری ۲۶۶ روز یا ۳۸ هفته از باروری می باشد (محمودی، ۱۳۹۰: ۱۳۶).

صاحب مجمع البیان در تفسیر «ظلمات ثلاث» معتقد است که منظور از آن ظلمه ی بطن -ظلمه ی الرحم- ظلمه ی المشیمه یا ظلمه ی الرجل -ظلمه ی الرحم- ظلمه ی البطن می باشد ولی علامه طباطبایی معتقد است که با توجه به اشاره صریح قرآن: فی بطون امهاتکم، منظور از ظلمات ثلاث، ظلمه ی شکم و رحم و مشیمه است. بعضی علما منظور از ظلمه ی مشیمه را کیسه ی مخصوصی که جنین در آن قرار دارد و آن سه پرده ضخیم است که بر روی جنین کشیده می شود دانسته اند (محمودی، ۱۳۹۰: ۱۴۵).

**ستارگان**

امروزه برای ما روشن شده است که ستارگان آسمان هر کدام جایگاه مشخصی دارد و مسیر و مدار آنها که طبق قانون جاذبه و دافعه تعیین می‌شود، بسیار دقیق و حساب شده است. سرعت سیر هر کدام از آنها با برنامه معینی انجام می‌پذیرد. این مسأله گرچه در کرات دور دست دقیقاً قابل محاسبه نیست، اما در منظومه شمسی که خانواده ستارگان نزدیک به ما را تشکیل می‌دهد، دقیقاً مورد بررسی قرار گرفته و نظام مدارات آنها به قدری دقیق و حساب شده است که انسان را به شگفتی وا می‌دارد.

خداوند در قرآن کریم می‌فرماید: *فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ*. (واقعۀ ۷۵ و ۷۶)؛ «و به جایگاه ستارگان، سوگند یاد می‌کنم! و مسلماً، آن سوگند بزرگی است، اگر (بر فرض) بدانید.

هنگامی که به این نکته توجه کنیم که طبق گواهی دانشمندان تنها در کهکشان ما حدود یک هزار میلیون ستاره وجود دارد و در جهان، کهکشان‌های زیادی موجود است که هر کدام مسیر خاصی دارد، به اهمیت این سوگند قرآن بیشتر پی می‌بریم. هم‌چنین دانشمندان فلکی معتقدند این ستارگان که تعداد آنها بیش از میلیاردها عدد است، فقط قسمتی از آنها را با چشم غیرمسلح می‌توان دید و قسمت بسیار بیشتری را جز با تلسکوپ‌ها نمی‌توان دید. حتی قسمتی از آنها با تلسکوپ هم دیده‌شدنی نیست، بلکه فقط با وسائل خاصی می‌توان از آنها عکس‌برداری کرد و همه اینها در مدار مخصوص خود شناورند و هیچ احتمال نیز وجود ندارد که یکی از آنها در حوزه جاذبه ستاره دیگری قرار گیرد یا با ستاره دیگری تصادف کند.

در واقع، چنین تصادفی همانند این است که فرض کنیم یک کشتی اقیانوس‌پیما در دریای مدیترانه با کشتی دیگری در اقیانوس کبیر تصادف کند، در حالی که هر دو کشتی به یکسو و با سرعت واحدی در حرکتند. چنین احتمالی اگر محال نباشد، لاقابل بعید است. با توجه به این اکتشافات علمی از وضع ستارگان اهمیت سوگند بالا بیشتر روشن می‌گردد؛ از این‌رو، آیه بعد می‌افزاید: *وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ* (واقعۀ ۷۶)؛ «و مسلماً، آن سوگند بزرگی است، اگر (بر فرض) بدانید.

این آیه به خوبی گواهی می‌دهد که علم و دانش بشر در آن زمان این حقیقت را به طور کامل درک نکرده بود و این خود که در عصری که شاید هنوز عده‌ای می‌پنداشتند ستارگان میخ‌های نقره‌ای هستند که بر سقف آسمان کوبیده شده‌اند، یک اعجاز علمی قرآن به شمار می‌رود. یک چنین بیانی، آن هم در محیطی که به حق محیط جهل و نادانی بود، محال است از یک انسان عادی صادر شود (مکارم شیرازی ۱۳۸۰: ۲۶۵).

**رستاخیز انرژی‌ها**

خداوند در آیه ی ۸۰ سوره ی یس می‌فرماید:

*الَّذِي جَعَلَ لَكُم مِّنَ الشَّجَرِ الْأَخْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنْتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ* (یس / ۸۰).

(همان) کسی که برای شما از درخت سبز، آتشی قرار داد، و شما در هنگام (نیاز) از آن (آتش) می‌افروزید.

در این آیه و آیات قبل و بعد از آن، بحث امکان معاد مطرح است، در شأن نزول آیه آمده است که روزی یکی از منکران معاد استخوانی پوسیده را خدمت پیامبر آورد، و به پیامبر گفت: آیا تو خیال می‌کنی خداوند این را زنده می‌کند؟ در پاسخ او آیاتی نازل شد که یکی از آنها آیه ی مورد بحث ماست.

مفسران از آیه ی فوق، تفاسیر گوناگونی ارائه داده‌اند. از جمله:

اکثر مفسران، به قدرت خداوند اشاره کرده‌اند: که خداوندی که در درخت سبز آتش قرار داده است، قدرت زنده کردن مرده‌ها را نیز دارد.

این آیه نوعی تشبیه و تمثیل است. یعنی، معقولات را به محسوسات تشبیه می‌نمایند و خداوند در این آیه، زنده کردن مرده‌ها را به ایجاد آتش از درخت سبز تشبیه کرده است زیرا ایجاد آتش از درخت سبز در بین اعراب صدر اسلام امری رایج بوده است. اعراب در زمان‌های گذشته برای درست کردن آتش از دو درخت «مرخ» و «عفار» استفاده می‌کردند.

رستاخیز انرژی‌ها: بعضی از مفسران با توجه به علوم روز تفسیر دیگری ذیل این آیه آورده و از آن به رستاخیز انرژی‌ها تعبیر کرده‌اند و با این تفسیر آن را یکی از اعجازهای علمی قرآن کریم نامیده‌اند. یکی از کارهای مهم گیاهان مساله کربن‌گیری از هوا، و ساختن سلولز نباتی است (سلولز همان جرم درختان است که اجزای عمده ی آن کربن و اکسیژن و نیدروژن است. سلولز نباتی، چگونه ساخته می‌شود؟ یاخته‌های درختان و گیاهان گاز کربن را از هوا گرفته و آن را تجزیه می‌کنند، اکسیژن آن را آزاد ساخته، و کربن را در وجود خود نگه می‌دارد، و آن را با آب ترکیب کرده و چوب درختان را

از آن می سازد. ولی مساله ی مهم این است که هر ترکیب شیمیایی که انجام می یابد؛ یا باید توأم با جذب انرژی خاصی باشد و یا توأم با آزاد کردن آن؛ بنا بر این هنگامی که درختان به عمل کربن گیری مشغولند، احتیاج به وجود یک انرژی دارند، و در این حال از گرما و نور آفتاب به عنوان یک انرژی فعال استفاده می کنند. به این ترتیب هنگام تشکیل چوب های درختان، مقداری از انرژی آفتاب نیز در دل آنها ذخیره می شود و هنگامی که چوبها را می سوزانیم همان انرژی ذخیره شده ی آفتاب، آزاد می گردد، زیرا بار دیگر کربن با اکسیژن هوا ترکیب می شود و گاز کربن را تشکیل می دهد، و اکسیژن و ئیدروژن (مقداری آب) آزاد می گردد (محمودی، ۱۳۸۹: ۵۷).

بدین ترتیب که به رستاخیز انرژیها می رسیم، و می بینیم نور و حرارتی که در این فضا پراکنده می شود و برگ درختان و چوب های آنها را نوازش و پرورش می دهد هرگز نابود نشده، بلکه تغییر چهره داده، و دور از چشم ما در درون ذرات چوب و شاخه و برگ درختان پنهان شده است، و هنگامی که شعله ی آتش به چوب خشکیده می رسد، رستاخیز آنها شروع می شود، و تمام آنچه از انرژی آفتاب در درخت پنهان بود در آن لحظه حشر و نشورش ظاهر می گردد، بی آنکه حتی به اندازه ی روشنائی یک شمع در یک زمان کوتاه از آن کم شده باشد، آری خدایی که می تواند انرژی درخت ها را دوباره بر انگیزد و رستاخیز آنها را بر پا سازد می تواند برای انسان های مرده نیز رستاخیز بر پا کند.

### کوهها

در نه جای قرآن از کوه ها با تعبیر «رواسی» یاد شده است و جعلنا فی الارض رواسی ان تمید بهم (نبا/۷)، و کوه ها را در زمین پا بر جا و استوار نهادیم تا مبادا زمین آنان [مردم] را تکان دهد و بلرزاند.

اساساً تعبیر از کوه ها به «رواسی» بدان جهت است که «ثابت هایی» هستند که بر ریشه های مستحکم استوار می باشند و از ماده «رست السفینة» گرفته شده، به معنای لنگر انداختن کشتی است که به وسیله این لنگرها در تلاطم آب های دریا استوار و پا بر جا می ماند. از این رو، کوه ها هم چون لنگرهایی هستند که زمین را در گردش ها و چرخش های خود، از لرزش و تکان باز می دارد.

در آیه ای دیگر می فرماید: وَالْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تُمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ (نحل/ ۱۵)؛ «و در زمین کوه های ثابت و محکمی افکند تا لرزش آن را نسبت به شما بگیرد و نهرها ایجاد کرد و راه هایی تا هدایت شوید. از نظر علمی ثابت شده است که کوه ها از ریشه به هم پیوسته اند و همچون زرهی کره زمین را در بر گرفته اند و این سبب می شود که از لرزش های شدید زمین که بر اثر فشار گازهای درونی هر لحظه ممکن است رخ دهد تا حد زیادی جلوگیری شود. از این گذشته وضع خاص کوه ها مقاومت پوسته زمین را در مقابل جاذبه ماه (جزر و مد) زیاد می کند و اثر آن را به حداقل می رساند.

از سوی سوم از قدرت طوفان های شدید و حرکت دایمی بادهای بر پوسته زمین می کاهد؛ چرا که اگر کوه ها نبودند، سطح هموار زمین دائماً در معرض تندبادها قرار داشت و آرامشی متصور نبود و از آنجا که کوه ها یکی از مخازن اصلی آبها (چه به صورت برف و یخ و چه به صورت آب های درونی) می باشند بلافاصله بعد از آن، نعمت وجود نهرها را بیان کرده، می گوید: «و برای شما نهرهایی قرار دادیم (وَأَنْهَاراً) و از آنجا که وجود کوه ها ممکن است این توهم را به وجود آورد که بخش های زمین را از یکدیگر جدا می کند و راه ها را می بندد، چنین اضافه می کند: «و برای شما راه ها قرار داد تا هدایت شوید (وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ). صاحب تفسیر نمونه پس از بیان مطالب فوق در پاورقی چنین می افزاید: «به هر حال آیه فوق یکی از معجزات علمی قرآن مجید است که حداقل در آن روز برای انسان ها کشف نشده بود» (مکارم شیرازی، ۱۳۸۰، ۱۱/۱۸۲).



**طبیعت**

قرآن کریم همواره از طبیعت و شناخت آن سخن می گوید: از آسمان، زمین، خورشید، ماه، ستارگان، از ابرهای باران زا و ابرهای غیر باران زا، ریزش فراوان آب از آسمان، رویش گیاهان، زیباییهای نور، جلوه های گوناگون رنگ و وزش باد. راستی چه وقتی دیدن طبیعت مفهوم دیگری پیدا می کند و زیبایی وجدایی دیگر را فراهم می سازد؟ در صورتی که بدانیم در سراپرده طبیعت، دستی تدبیر می کند و برای این نعمت ها درجهت آسایش و رفاه انسان در کار است. قرآن کریم در آیات بسیاری از تسخیر طبیعت برای انسان توسط خدا خبر می دهد مانند سوره ابراهیم ۳۲ و ۳۳، نحل ۱۲/ و ۱۴، حج ۶۵/ و لقمان ۲۹/ همچنین از رام کردن تمام آسمانها و زمین برای انسان خبر می دهد: سوره لقمان ۲۰/ و جاثیه ۱۲/ اما مهم این است که بدانیم طبیعت چه اهمیتی دارد و چه زیباییهایی می آفریند و چگونه می توان از آن به گونه ای نیکو استفاده کرد و مهم تر اینکه بدانیم همه این نعمت ها نشانه خدا و با تدبیر خدا هستند و هدفی برای آفرینش آنها وجود دارد و ما انسانها ناسپاسی نعمت نکنیم و به ستم از آن استفاده ننماییم. به همین دلیل، در برخی آیات قرآن آمده است که سفر کنید و در زمین بگردید و بنگرید چگونه خداوند آفرینش را آغاز کرده؛ سپس باز او جهان دیگری را پدید می آورد. خداست که بر هر چیز تواناست (عنکبوت/۲۰).

و در روایات رسیده است که «سافروا تصحوا» سفر کنید تا سالم باشید، زیرا گشت و گذار در طبیعت، دیدن منظره های زیبا و آشنایی با آداب و رسوم ملت ها، گذشته از آنکه خدانشناسی ما را تقویت می کند و به شگفتیهای آفرینش خدا آشنا می سازد و فایده های بیشمار مادی و معنوی برای ما ارمغان می آورد، آدمی را از افسردگی می رهااند و به سلامتی جسم و روان ما کمک می کند.

در قرآن کریم بیش از ۷۵۰ آیه اشاره به ظواهر طبیعت می کند ابعاد گوناگون جلوه ها و زیباییهای آن را یادآور می شود. در اغلب این آیات، ما را توصیه به مطالعه کتاب طبیعت و پند آموزی آن می کند. بی گمان، هدف این آیات، طرح علوم طبیعی و بیان قوانین آن نیست، هر چند به نکاتی اشاره دارد که پس از قرنهای اهمیت و حساسیت آن شناخته شده و خبر از این حقیقت می دهد که گوینده آن در اتصال به مبدأ الهی و آفریننده جهان است. آفریننده ای که از همه چیز خبر دارد و با آگاهی آنها را پدید آورده و برای ما رام کرده است. قرآن کتاب هدایت است و منظور از ذکر این شگفتیها تدبیر در موجودات طبیعی و توجه به نشانه های آن در اصل خلقت است.

یکی از مسایلی که همواره فکر بشر را به خود مشغول کرده، مساله حیات و چگونگی پیدایش آن در زمین است. در سیر طبیعت ما به زندگی موجودات گوناگون برخورد می کنیم و چگونگی حیات آنها برای ما شگفت انگیز است. قرآن کریم در چگونگی حیات آنها برای ما اشاره می کند. مثلاً می گوید: هرچیز زنده ای را از آب پدید آوردیم ( انبیاء/۳۰) و یا به مناسبت آفرینش جهان می گوید: اوست که آسمانها و زمین را در شش دوره آفریده و قدرت استیلای او بر آب بود ( هود ۷/).

شگفتی طبیعت به تنوع و چگونگی موجودات است؛ موجوداتی که از آب آفریده شده اند، عده ای بر روی شکم راه می روند و پاره ای از آنها بر روی دو پا و برخی از آنها بر روی چهارپا. خدا هر چه بخواهد می آفریند (نور/۴۵). اهمیت آب در طبیعت در قرآن جایگاه مهمی قرار دارد. در تعبیرات گوناگون به شکل توصیف دریاها، رودخانه ها، نهرها و ریزباران ها مطرح می شود، اما آنچه در مرحله نخست جای دارد و آن را مقدس می کند این است که از آب پدید آمده و عرش خدا بر آب مستقر شده و در مرحله بعدی حیات انسان و سعادت و لذت زندگی هر جاننداری در مجموع آفرینش، به آب وابسته است. قرآن در جایی، این شگفتی و زیبایی و اهمیت را چنین بیان می کند: و اوست که از آسمان، آبی فرود آورد، پس به وسیله آن از هرگونه گیاه برآوریم. و از آن گیاه جوانه سبزی خارج ساختیم که از آن دانه های متراکمی برمی آوریم و از شکوفه درخت خرما خوشه هایی است نزدیک به هم. و نیز از آب باران باغ هایی از انگور و زیتون و انار همانند و غیرهمانند بیرون آوردیم. به میوه آن چون ثمر دهد و به طرز رسیدنش بنگرید، بیگمان در اینها برای مردمی که ایمان می آورند نشانه هاست (انعام/۹۹).

یکی دیگر از نمایش های خدا در جهان که قرآن از آن یاد می کند، حیات دوباره طبیعت است، طبیعتی که در فصل زمستان می میرد و سبزی و شادابی خود را از دست می دهد، اما در فصل بهار دوباره زنده شده و جان دیگر می گیرد. قرآن این رحمت الهی را با ریزش باران توصیف می کند ( اعراف/ ۵۷ ) یا در جای دیگر می گوید: خداوند با دها را می فرستد که ابرها را برانگیزند، آنگاه آن را به سوی سرزمین مرده می رانیم تا زمین را پس از مرگش دوباره زنده کنیم. توصیف طبیعت و حیات دوباره آن یکی از نمونه های دیگر شگفتیهای طبیعت در قرآن است، اما جالب است بدانیم هدف این توصیف مشهود، نشان دادن طبیعی حیات انسان پس از مرگ است، به عبارت دیگر برای آن است که چگونه پس از

آنکه تمام جسم او پوسید و متلاشی شد، دوباره زنده می شود، همان گونه که طبیعت زمین پس از پژمردگی و خزان و مرگ، دوباره حیات پیدا می کند.

نمایشگاه دیگری از طبیعت ساکت، آرام و بی زبان که در قرآن از آن سخن گفته می شود، نمایشگاه آسمان، ماه و ستارگان و کهکشان ها هستند. برای انسان فرصت هایی به دست می آید که با تأمل به آسمان نگاه کند و از نگاه خود لذت ببرد. این فرصت در شب در بیابان ها که نور شهرها کمتر وجود دارد و تالکؤ می کند و تابلویی طبیعی و منظم از جهان آفرینش را به نمایش می گذارد، بهتر فراهم می شود. قرآن با تعبیرات گوناگون این زیباییها را توصیف می کند و مهم تر آنکه ما را به زاویه های پنهان شگفتی جهان آفرینش رهنمون می سازد: خدایی که هفت آسمان را طبقه طبقه آفرید. در آفرینش آن بخشایشگر، هیچ گونه اختلاف و تفاوت نمی بینی. باز بنگر آیا خلل و نقصانی می بینی (ملک/۳). در آیه ای دیگر به جزئیات دیگری از آسمان و شگفتی های آن اشاره می کند. مگر ندیده اید که چگونه خدا هفت آسمان را تو بر تو آفریده است و ماه را در میان آنها روشنایی بخش گردانیده و خورشید را چون چراغی قرار داده است (نوح/۱۵). قرآن بیشترین نکات را درباره زمین به عنوان بستر زندگی انسان مطرح کرده است. بیش از ۴۵۰ آیه درباره زمین سخن می گوید، اما مهم ترین نکاتی که به بحث ما مربوط می شود، درباره امتیازات و امکانات زمین است. اینکه خداوند زمین را قابل رویدن آفریده تا بتوان از آن محصولی استخراج کرد (بقره/۱۶۴، حجر/۱۹)، بر اثر بارش باران و فرورفتن آن در زمین که تبدیل به چشمه های جوشان می شود (زمر/۲۱)، زمین را کشیده و پهن آفریده است (بقره/۲۲، عد/۳)، زمین را گهواره قرار داده و راه ها را در زمین ترسیم کرده است (طه/۵۲)، زمینه رستنی های گوناگون را فراهم ساخته و اینکه ظاهر زمین خشکیده دیده می شود - اما چون آب بر آن فرود برود به جنبش درمی آید و نمو می کند و آمادگی هر نوع رستنی در آن فراهم است (حج/۵) و دهها تعبیر دیگری که در توصیف زمین آمده و بیانگر ویژگیهای زمین نسبت به سایر کرات می باشد، اینها نمونه هایی از توصیف طبیعت و زمین در قرآن به شمار می روند.

### نتیجه گیری

در مورد مطالب علمی قرآن چند هدف قابل توجه است:

الف - ظاهر مطالب علمی قرآن گاهی درباره شناخت آیات الهی و توجه به مبدا هستی است «قال الله تعالی: ان فی خلق السموات والارض واختلاف الليل والنهار لآیات لاولی الالباب آل عمران، ۱۹۰». در پیدایش آسمانها و زمین آمد و شد شب و روز نشانه هایی برای صاحبان خرد وجود دارد.

ب - گاهی آیات علمی قرآن نشانه عظمت آن مطلب است، یعنی گوینده سخن قصد دارد که اهمیت یک مطلب علمی را برساند پس آن را ذکر می کند برای مثال، قسمهای قرآن به خورشید، ماه و... از این قبیل است.

ج - گاهی آیات علمی قرآن برای اثبات معاد است، برای مثال می فرماید: «فلینظر الانسان مم خلق خلق من ماء دافق یخرج من بین الصلب والترائب انه علی رجعه لقادر (طارق، ۵). پس آدمی بنگرد از چه چیز آفریده شده است از آبی جهنده آفریده شده است که از میان پشت و سینه بیرون می آید خداوند به باز گردانیدن او قادر است.

دوم: می توان گفت که قرآن یک هدف اصلی و عمده دارد و آن به کمال رساندن انسان (که همانا تقرب الی الله است) می باشد، و اهداف فرعی دیگری هم دارد که در طول و راستای همان هدف اصلی است، از جمله آن اهداف اثبات معاد و نبوت و اعجاز خود قرآن (که مقدمه ای برای پذیرش وحی توسط مردم است) می باشد.

پس بیان مطالب علمی از اهداف قرآن است، چون اعجاز قرآن را ثابت می کند ولی هدف اصلی و عمده قرآن نیست. این مطلب ... خصوصاً با توجه به این نکته روشن می شود که بیان کردیم آیاتی که همه چیز را به قرآن نسبت می دهد در مورد هدایت و دین است. بنابراین، هدف اصلی هدایت انسان و بیان معارف دینی است لکن یکی از اموری که مربوط به دین است اثبات اعجاز قرآن است و یکی از ابعاد اعجاز قرآن اعجاز علمی آن است. از این رو، مطالب علمی قرآن (در بعضی موارد) خود از اهداف قرآن است لکن هدف عمده و اصلی نیست

## منابع و مراجع

- ۱- قرآن کریم.
- ۲- بصیری، محمدعلی. ۱۳۸۶. علوم طبیعی در قرآن. تهران: نشر روزنه.
- ۳- بی‌آزار شیرازی، عبدالکریم. (۱۳۶۰). مجموع قرآن و طبیعت. تهران: مؤسسه انتشارات بعثت.
- ۴- شکوری، احمد. ۱۳۷۰. تمثیل های علمی قرآن کریم. تهران: نشر روزنه.
- ۵- شهرستانی، قاسم. ۱۳۸۱. زیبایی های قرآن. تهران: نشر علوم نوین.
- ۶- طباطبایی، سید محمدحسین. ۱۳۷۴. تفسیر المیزان. مترجم سید محمد باقر همدانی، قم: انتشارات دفتر انتشارات اسلامی.
- ۷- محمدی، محمدعلی. ۱۳۸۹. «چیستی و چالش‌های اعجاز علمی قرآن». دو فصلنامه تخصصی قرآن و علم. شماره ۷.
- ۸- مکارم شیرازی، ناصر. ۱۳۸۰. تفسیر نمونه. قم: دفتر تبلیغات اسلامی.
- ۹- محمودی، قاسم. ۱۳۹۰. اعجاز علمی در قرآن کریم. تهران: نشر شاهنگ.
- ۱۰- نصیری، محمد. ۱۳۹۰. زندگی زنبور عسل در قرآن کریم. تهران: نشر آستان.