

نظام کائنات در قرآن

افسانه یا اعجاز علمی



مؤلف: س. بینا

نظام کائنات

در قرآن

افسانہ یا اعجاز علمی

مؤلف: س. بینا

تقدیم به:
همسر و دختر عزیزم
و تمامی مشتاقان

نقل از مطالب کتاب با ذکر منبع آزاد است
﴿رعایت حق مؤلف، پاس داشت فرهنگ است﴾

ویرایش دوم - اسفند ۱۳۹۴

سخنی با خواننده:

کوشش حاضر، حاصل بیش از دو سال کاوش، پژوهش و جستجو در بین صدها پایگاه شبکه‌ی تارنماهای جهانی (اینترنت) به زبان‌های فارسی، عربی و انگلیسی، ترجمه‌های گوناگون برخی از آیات قرآن و همچنین نشریه‌ها، کتب و مقاله‌هایی در نجوم، تاریخ و اسطوره‌شناسی (Mythology) و... است.

گمان نمی‌رود که عرصه‌ی مورد بحث، بکر و تازه باشد یا دیگران به آن نپرداخته باشند؛ ولی عامل مهم برای ترغیب به نگارش این کتاب، احساسی بود که از کمبود آن در بین کتب تحقیقی ناشی می‌شد.

در این مجال، تنها آنچه از آیات فهمیده می‌شود (نه تفاسیر آن‌ها)، ملاک و شاخص استدلال شناخته شده و یافته‌های تاریخی، جملات کتب مقدس ادیان پیش از اسلام و نص صریح آیات قرآن مورد تجزیه، تحلیل (آنالیز)، مقایسه و استنتاج قرار گرفته‌اند.

برای دست یافتن به ترجمه‌ی آیات قرآن، منابع بسیاری وجود دارد که کم‌وبیش مشابه هستند؛ بنابراین، نویسنده‌ی کتاب خود اقدام به ترجمه نموده است. بلکه از منابع معروف موجود به زبان فارسی مانند ترجمه‌های فولادوند، انصاریان، خرمشاهی، الهی قمشه‌ای، مکارم شیرازی، پناهی و... (به‌ویژه سه‌تای اول) بهره برده و تنها رساترین آن‌ها در معنی و شیواترین آن‌ها در انشاء را - به تشخیص خود- برگزیده یا عین لغت عربی (مانند الله، فلک و بشر) را آورده است. باین‌وجود لازم دیده که مترادف برخی از لغات در داخل پراکنش آورده شود یا واژگان کلیدی آیات تشریح شوند (تا خواننده‌ی فارسی‌زبان از واژگان فارسی انتخاب‌شده برای ترجمه که ممکن است بار معنایی دوگانه هم داشته باشند، دچار برداشت اشتباه نشود).

پیشنهاد می‌شود؛ فصل اول کتاب با حوصله مورد دقت و اندیشه قرار گیرد. در ضمن به پاورقی‌ها یا حواشی نیز توجه گردد.

امید است؛ این کتاب ضمن داشتن شرایط یک پژوهش علمی و قابل استناد، برای خوانندگان آموزنده باشد و بتواند بابتی را در کاخ رفیع تفکر و اندیشه بگشاید.

نویسنده با پذیرش کاستی‌های احتمالی نوشتار خود، از یادآوری آن‌ها، گوشزد کردن اشکالات و شنیدن نظر خوانندگان خرسند خواهد شد.

مؤلف: س. بینا

Sasa.bina94@yahoo.com

راهنمای جملات اختصاری:

ر. ک. = رجوع کنید...

ن. ک. = نگاه کنید...

م. ک. = مقایسه کنید...

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیش‌گفتار
۱	مقدمه
فصل ۱: کائنات زمین محور	
۵	تعریف زمین مرکزی
۷	مدل‌های زمین مرکز گیتی
۷	باورهای کهن از جهان هستی
۱۳	مدل ارسطو و هیئت بظلمیوس
۱۶	سیر تکاملی زمین مرکزی
۱۸	اصول اساسی زمین مرکزی
فصل ۲: جهانی که الله خالق آن است	
۲۱	دیدگاه
۲۴	عناصر چهارگانه
۲۴	خاک و آتش
۲۶	آب
۳۱	باد

۳۲	..... زمین
۴۲	..... آسمان
۵۱	..... وظایف اجرام آسمانی
۵۸	..... خورشید
۶۵	..... ماه
۶۷	..... مشرق‌ها و مغرب‌ها
۷۴	..... دروازه‌های آسمان و اقیانوس آسمانی
۸۰	..... خلقت کائنات (حدوث عالم)
۸۷	..... جمع‌بندی و نتیجه‌گیری
۹۳	..... دیدگاه کلی و اهمیت موضوع

فصل ۳: نقد پدیده‌ای به نام «اعجاز علمی»

۱۰۱	..... تعریف
۱۰۳	..... یک فرافکنی
۱۰۶	..... ادعاهایی در کشف اعجاز علمی قرآن
۱۱۳	..... منطق مدعیان اعجاز علمی قرآن
۱۱۷	..... تصاویر
۱۲۷	..... مهم‌ترین منابع و مآخذ

«اشخاص ترسو، نادان و خرافه پرست، چیز تازه
را، گرچه حقیقت روشن و محسوس هم باشد،
نمی‌پذیرند و پی‌بهبانه می‌گردند و اشکال‌تراشی
می‌کنند، و هیچ دلیلی آن‌ها را قانع نمی‌کند».
صادق هدایت

پیش‌گفتار

موضوع اصلی کتاب در حقیقت بازشناسی رابطه‌ی میان دین و دانش است. در مورد تقابل
آیین مسیحیت با دانش، کتاب‌های فراوانی یافت می‌شود. زمینه‌ی آن در دین اسلام به دلیل شرایط
متفاوت حاکم بر آن، کمتر به صورت منسجم شناسانده شده است. اما کوشش‌های شایسته‌ای انجام
گرفته که هرگز کافی نیست.

آنچه تاریخ به روشنی نشان می‌دهد؛ این است که هر جا دین و دانش رو در روی هم قرار
گرفته‌اند، برنده‌ی اصلی این نبرد در نهایت دانش بوده است. نظریه‌های کپرنیک، داروین و فروید
در بخش‌های گوناگون دانش بشر در سده‌های گذشته و نظریه‌ی نسبیّت انیشتین در عصر حاضر
شاهد این مدعا هستند.

گرچه مراجع اسلامی در برابر نظریه‌های انقلابی، در ابتدا ساز مخالف می‌زنند؛ اما اصولاً اصل
موضوع تقابل علم و دین را انکار کرده و راهی هم برای توجیه آن یافته‌اند که همانا مصادره
کردن دانش به نام دین و تطبیق فهم آیات قرآن بر وفق مراد دانش است. آنان در این راه سه
هدف عمده را دنبال می‌کنند:

الف) اثبات محال بودن تقابل و تضاد دین و دانش.

ب) اثبات حقانیت قرآن به دلیل علمی بودن آن (اعجاز علمی قرآن).

ج) اثبات حقانیت قرآن به دلیل خبر دادن این کتاب از آنچه که مردم در صدر اسلام
نمی‌دانستند یا نمی‌توانستند بدانند (خرق عادت و اعجاز غیبی قرآن).

گرچه سابقه‌ی تاریخی تفسیر قرآن به منظور تحقق این اهداف، حتی به قرون اولیه‌ی تاریخ اسلام بازمی‌گردد، ولی با منسوخ شدن بسیاری از علوم قدیمه و شتاب پیشرفت کشفیات علمی بشر، از زمان «سید جمال‌الدین اسدآبادی» و «محمد عبده» مصری، نهضت جدیدی در پیگیری اهداف فوق‌الذکر آغاز شد و رسماً کشف جنبه‌های اعجاز علمی و غیبی قرآن نام گرفت.

امروزه این نوع تفسیر، اغلب توسط مذهب‌یونی صورت می‌گیرد که دارای تحصیلات دانشگاهی هستند و بیشتر از همه در ایران و مصر طرفداران بسیاری دارد. مهندس بازرگان یکی از فعال‌ترین افراد در این عرصه بود و چند کتاب از خود بر جای گذاشت. او شیطان را به‌عنوان «میکروب‌های بیماری‌زا» و سنگ‌باران شدن سپاه ابرهه به وسیله‌ی پرندگان را به نابودی این سپاه توسط بیماری «وبا» تفسیر کرد. کسانی هم نظریه‌ی تکامل داروین را رپوده‌اند و حتی با وجود اینکه این نظریه با داستان آفرینش انسان در کتب ادیان ابراهیمی به شدت در تضاد آشکار است، برای آن آیاتی را در قرآن دست‌وپا کرده‌اند. کتب ادیان ابراهیمی می‌گویند؛ آدم به صورت آنی و کامل از گل آفریده و روح آفریدگار در آن دمیده و به‌عنوان اشرف مخلوقات (دارای کمالات الهی) و خلیفه‌ی خداوند تعیین شد. سپس از باغ «عدن» رانده و زمین مسکن او شد. از ابتدا عاقل بود، سخن می‌گفت و آفریدگار اسم مخلوقات را به وی آموخت. در صورتی که تئوری تکامل، فرآیند پیدایش موجودات زنده را بسیار کند و با «گزینش طبیعی» و «گزینش مصنوعی» همواره در معرض تغییر یا تکامل می‌داند. طبق این نظریه، انسان از نسل «میمون» است و با تکامل تدریجی اندام و مغزش از جانوران دیگر پیشی گرفت. نوع بشر در یک مرحله با پستانداران و در مراحل بالاتر با تمام جانوران و در آغاز پیدایش با تمام جانداران (جانوران، گیاهان، آغازیان) هم‌منشأ بود. نطفه‌ی اولیه‌ی حیات (باکتری‌های آغازین) نیز در محل سیاره‌ی زمین شروع به رشد و تکثیر نمود. این نظریه پیش‌بینی می‌کند که نسل‌های آینده‌ی بشر با گذشت هزاران سال، صاحب مغزی بزرگ‌تر و بدنی کم‌موت‌تر شوند.

قائلان به اعجاز علمی قرآن با چالشی جدی دست‌وپنجه نرم می‌کنند و نه تنها نتوانسته‌اند ابروی دین را اصلاح کنند، بلکه تا آستانه‌ی کور کردن چشم آن نیز پیش رفته‌اند. مشکل اصلی به ذات

دانش برمی‌گردد که بر پایه‌ی شک و سؤال استوار است. همین امر با ذات دین که بر یقین و ایمان (تسلیم) بنا نهاده شده، همواره در مقام تضاد و تقابل ماهیتی قرار دارد.

در تفاسیری که با اصرار به جنبه‌ی اعجاز علمی قرآن انجام می‌پذیرد، به‌وضوح می‌توان دید که در آن‌ها برداشت‌های گوناگون و گاه متضادی از آیات می‌شود. علت این امر را در هدف از این‌گونه تفاسیرها که استخراج مطلوب است و نه کشف مقصود، باید جستجو کرد. امروزه برخی افراد با قرآن همچون کتاب رمز برخورد می‌کنند و آیاتی را که در آن‌ها از پدیده‌های طبیعی ذکری به میان آمده است به هر طریق ممکن و با توسل به علم لغات به همراه رمزگشایی‌های شگرف و تعجب‌آور یا بدون رعایت اصول استنتاج منطقی، با دانش و تئوری‌های رایج امروزی تطبیق داده و اعلام می‌دارند: «قرآن به‌طور پیوسته مرزهای دانش را فراتر از زمان خویش درمی‌نوردد». به این معنی که در قرآن نکته‌هایی ظریف از علوم وجود دارد که دانش بشر به‌تازگی به آن‌ها پی برده است؛ و چون بشر در ۱۴۰۰ سال پیش، از آوردن مشابه آن علوم عاجز بود، پس همین آیات خارق‌العاده‌ی قرآن، خود گواه و دلیلی محکم بر حقانیت این کتاب هستند (خرق عادت قرآن).

اینان به‌محض اینکه نظریه‌ی جدیدی مطرح یا مطلبی نو در علوم طبیعی یا تجربی کشف می‌شود، پیرو آن آیه‌ای از قرآن را به آن ربط می‌دهند (مانند نظریه‌ی بیگ‌بنگ یا تکامل داروین). شگفت اینکه، گاهی همان آیه به‌وسیله‌ی شخص دیگری به یک مطلب متفاوت، مرتبط می‌گردد. این قضیه به ترجمه‌ی آیات قرآن با واژه‌های دوپهلوی انجامیده است.

هر نظریه در علوم طبیعی، تنها توجیهی برای توصیف یک پدیده یا یک پیشنهاد علمی است؛ و نظریه‌ها به‌هیچ‌وجه قطعی، مطلق و جاودانه نیستند و حتماً تئوری‌های تازه، نظریه‌های قبل از خود را نقض یا اصلاح کرده و تا هنگامی که علمی خوانده شوند، راه درازی را در پیش دارند؛ بنابراین لازم خواهد شد که با تغییر یا اصلاح هر نظریه، به‌تبع آن تفسیری که از یک آیه‌ی قرآن به عمل می‌آید، نیز دست‌خوش دگرگونی شود. پس در تفسیرها روزی گفته می‌شود که فلان آیه‌ی قرآن، «مرادش این مطلب است» و فردایش گفته خواهد شد؛ نه «منظورش آن مطلب است». گیر کار این مفسرین نیز همین است؛ چون «سخن که دو تا شود از اعتبار ساقط می‌شود». به‌علاوه از آنجا که

«جمع نقیضین» محال عقلی (نادرست منطقی) است. اگر برفرض، منظور حقیقی قرآن یکی از آن‌ها باشد، در نتیجه تفسیرهای دیگر بی اعتبار و بی ارزش‌اند؛ و در این صورت، در بهترین شرایط استدلال به تعداد تفسیرها منهای یک، تفسیر به رأی اعمال شده است. این کار مدافعان قرآن، با باور دینی خود آنان که در آن تفسیر به رأی قرآن سخت نکوهش و سرزنش شده - و حتی از آن به عنوان یکی از «گناهان کبیره» یاد شده - در تضاد و تناقض آشکار است.

سخنان قائلان به اعجاز علمی - که به راستی جز برای اختفای معلومات قرآن در زیر چتر نظریه‌های جدید علمی بیان نمی‌شود - در بین اسلام‌یون هم منتقدانی دارد، مانند عبدالکریم سروش. این فیلسوف یا متکلم اسلامی که بی اعتباری این ادعاها را به خوبی درک کرده، برای رهایی از اصل صورت مسأله، چهار نظریه‌ی عجیب ارائه داده است:

الف) سیال بودن فهم قرآن.

ب) جدا بودن ذات دین از فهم و حوادث تاریخی مرتبط با آن.

ج) مهم نبودن اینکه داستان‌های قرآن غیرواقعی و افسانه باشند.

د) مهم نبودن اینکه قرآن کلام محمد و وحی هم الهامات قلبی اش (اوهام او) باشد.

البته این نظرات، واکنش شدیدالحن مراجع اسلامی ایران را در پی داشت. به طوری که مراجع شریعت شیعه‌ی امامی، سروش را به توبه و بازگشت به اسلام فراخواندند؛ زیرا گفتار سروش که به نام دفاع از کیان دین صورت می‌گیرد، در واقع جز شلیک تیر خلاص بر پیکر اسلام و شریعت‌های نوشته شده از آن (شاخ و برگ‌هایی که به آن افزوده‌اند) نیست. این موضوع اوضاع را در اردوگاه مدافعان دین و شریعت اسلامی به خوبی نشان می‌دهد.

کسانی هم با بیان اینکه معنای آیات قرآن، معنای ظاهر جملات آن نیست! بلکه این آیات، تأویل (= معنای باطنی) دارند. هر آنچه حاصل تخیل خویش بوده را به قرآن نسبت داده‌اند (نفی نص صریح آیات یا ساختن قرآنی جدید)؛ و با این کار خیال طرفداران و مقلدان خود را هم راحت کرده‌اند. از فرآورده‌های آنان به عنوان نمونه، می‌توان به تفسیر لغت «مغربین» (دو مغرب) در آیات قرآن به «امام حسن و امام حسین» اشاره کرد.

کتاب حاضر در پاسخ به این سؤال که آیا گیتی‌شناسی قرآن، علمی و نوآورانه است؟ یا خیر؛ علاوه بر اینکه بخشی از آگاهی قرآن (در مورد وصف جهان) را با زاویه‌ای متفاوت و مستقل نمایان ساخته و آن را با باورهای رایج دوران پیش از اسلام و جملات کتب دینی سلف قرآن مقایسه می‌کند، بلکه درستی آن را با شاخص علم بشر و یافته‌های علمی نیز محک زده و به برخی ادعاها در مورد اعجاز علمی قرآن نیز پاسخ می‌دهد. اما قصد پرداختن به شیوه‌ها و روش‌های متنوع مفسرین را ندارد؛ زیرا آن مبحث جدایی است و مجال دیگری را می‌طلبد.

ذکر این نکته هم ضروری است؛ اخبار و روایات اسلامی پرشماری وجود دارند که با نتایج استدلال‌های موجود در کتاب پیش رو هم‌نوا هستند. اما از آنجایی که در این کتاب، قرار بوده که استنتاج به صورت مستقل و نه به استناد یا بر مبنای اخبار اسلامی انجام پذیرد؛ لذا در آن از پرداختن به این موارد یا استناد به آن‌ها، خودداری شده است. با این وجود، صرفاً جهت اطلاع از این همخوانی، تعداد اندکی از این روایات - با تمرکز به سخنان منتسب به پیامبر اسلام و علی بن ابیطالب - و مطالبی از تعالیم اسلامی، از منابع اسلامی استخراج شده و به صورت اجمالی در پاورقی‌ها آمده است. پس، چه این روایات و اخبار دارای سند محکم باشند یا نباشند، چه ساختگی باشند یا نباشند و چه مورد پذیرش قرار بگیرند یا نگیرند، در استنتاج‌ها خللی ایجاد نمی‌کنند و حتی کتاب را با حذف این موارد هم می‌توان خواند.

مع‌هذا، از این حواشی یا زیرنویس‌های کوتاه و بدون شرح مفصل - که از متون شریعتمداران اخذ شده‌اند - برای شناخت سیر تاریخی موضوع اصلی مورد بحث کتاب می‌توان سود جست. به این دلیل که مضامین آن‌ها - فارغ از بحث اصالت هویتی یا اعتبارشان - به عنوان سمبلی از سابقه‌ی تاریخی مباحث مطرح شده در کتاب، دو ویژگی دارند:

۱- در واقع چکیده‌ای از مستندات و ادله‌ی نقلی شریعتمداران و مفسران گذشته هستند. به این معنی که دین‌سالارانی در طول تاریخ موضوعات آن‌ها را واقعیات حادث شده یا حقایق غیبی معرفی کرده‌اند و کسانی هم با پیروی از آن‌ها در مقابل نظریه‌ها و دست‌آوردهای نو در علوم تجربی ایستاده‌اند (همین امر سبب شده تا مدعیان امروزی اعجاز علمی قرآن، این اخبار را یا همچون آیات قرآن مورد تعبیر و تفاسیر متنوع قرار دهند؛ یا محصول تقیه و شوخی معرفی کنند).

۲- در حقیقت مؤلفه‌هایی از اسطوره‌های کهن خاورمیانه را دارا هستند و در مواردی هم موضوعات آن‌ها با باورهایی از ادیان مختلف (حتی غیر توحیدی) یکسان هستند یا با آن‌ها دارای بن‌مایه‌هایی مشترک‌اند (پس اگر این احادیث، ساختگی هم که باشند؛ مضامین آن‌ها محصول تخیل راویان به صورت مطلق نیست. بلکه این اخبار اسلامی، بازگوکننده‌ی باوری متداول در زمان خود یا یک کپی از باورهای موجود در کتب ادیان و ملل دیگر هستند).

در پایان از همه‌ی دوستانی که نظرات ارزشمند و سازنده‌ی آن‌ها در خلق این اثر، تأثیرگذار بوده است؛ به‌ویژه استاد ارجمند، جناب آقای پرفسور رضا آیرملو - ضمن سپاس بسیار- صمیمانه قدردانی می‌شود.

مؤلف: س. بینا

بهار ۱۳۹۱ خورشیدی

مقدمه

قرآن به طور خاص به علوم نمی پردازد و اگر هم به پدیده‌هایی از طبیعت اشاره‌ای می‌کند، به صورت گذرا و سر بسته یا همانند یادآوری و گوشزد است. با خواندن قرآن می‌توان دریافت که مراد از بیان این ذکرها - که آیه (= نشانه) نامیده شده‌اند - تشریح مسائل علمی یا آموزش علوم نیست، بلکه این کتاب با برشمردن آنچه را که بدیهی می‌داند و نعمت می‌خواند، قصد به رخ کشیدن قدرت، رحمت، حکمت و... الله را دارد و هدفش جز ترغیب انسان به تسلیم و فرمان برداری یا حمد و عبادت الله (به عنوان سپاس‌گزاری از نعمت‌ها) نیست.^۱

قرآن نه تنها برای وجود الله هیچ دلیلی اثباتی ارائه نمی‌دهد، بلکه آن را امری بدیهی می‌داند که حتی مشرکان مکه هم - به عنوان ربّ و خالق - بر آن آگاه یا واقف بوده‌اند.^۲ این کتاب همراه با انگشت نهادن بر پدیده‌های طبیعی و تشویق انسان به تفکر در آنها، با معرفی و توصیف الله به عنوان آفریننده‌ای بزرگ (الله اکبر)، یکتا (هو الله احد) و بی‌نیاز از شریک (الله صمد)، تنها سعی دارد؛ «چندخدایی»^۳ یا عبادت «رب»های دیگر (بت‌ها، فرشتگان، اجرام سماوی

^۱ قرآن: «وَهُوَ الَّذِي يَجْعَلُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خَلْفَةً لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يَدَّخِرَ أَوْ أَرَادَ سُكُورًا - و او کسی است که شب و روز را جانشین/یکدیگر/قرار داد، برای کسی که بخواد مدت‌کمر شود یا بخواد سپاس‌گزاری کند» (فرقان/۶۲).

^۲ قرآن: «وَلَيْسَ مِثْلَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ لِيُقُولُنَّ اللَّهُ - و اگر از آنان بپرسی: چه کسی آسمان‌ها و زمین را آفریده است؟ مسلماً خواهند گفت: الله» (الزمر/۲۸ و لقمان/۲۵، مشابه آن: الزخرف/۹، العنکبوت/۶۱ - ۶۳ و المؤمنون/۸۴ - ۹۱)؛ «أَوَلَمْ يَنْظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ وَأَنْ عَسَى أَنْ يَكُونَ قَدِ اقْتَرَبَ أَجْلُهُمْ فَبِأَيِّ حَدِيثٍ بَعْدَهُ يُؤْمِنُونَ - آیا در ملکوت آسمان‌ها و زمین و آنچه الله آفریده است، ننگریسته‌اند، و اینکه چه بسا مرگشان نزدیک شده باشد، آنگاه بعد از آن به چه سخنی ایمان می‌آورند؟ (الاعراف/۱۸۵)

و... را کلاً منتفی اعلام کند.^۱ بنابراین، قرآن وجود یک خالق بی همتا به نام الله را به عنوان یک اصل بدیهی و پیش شرطی اساسی برای همه‌ی استدلال‌ها در نظر می‌گیرد^۲ و تعدادی از پدیده‌های طبیعی آشنا برای مردم را به عنوان گواه و آیت به وی نسبت می‌دهد.^۳ (با این رویکرد که این نشانه‌ها نمایانگر تدبیر و دیگر خصوصیات این خالق بدیهی یا گویای صفات متعدد الله هستند.^۴)

آنچه محققین در مورد کتاب مقدس مسیحیان - که مشتمل بر رساله‌های یهودیان است و در آن از پدیده‌های طبیعی نام برده شده است - بیان می‌کنند، این نکته است که موضوعات مطرح شده در آن با علم و باورهای رایج در عصر این کتاب، همخوانی دارند.^۵ حال این سؤال که کمتر به آن پرداخته شده است، جای طرح دارد که اگر به قرآن نیز از این منظر نگریسته شود چه حاصل خواهد شد؟ آیا انطباق و تصدیقی مشاهده می‌شود؟ یا نه. به بیان دیگر، آیا مباحث مطرح شده در قرآن، درباره‌ی علوم طبیعی، ادامه‌ی منطقی علوم نه‌چندان درست زمان خود در ۱۴۰۰ سال پیش هستند و آیا از زاویه‌ی علوم امروزی صحت دارند؟ یا اینکه به سبب تکرار باورهای دوره‌های ماقبل خود در مقایسه با دانش و دستاوردهای امروزی، صحت ندارند و غیرقابل مراجعه‌اند.

پیش از پرداختن به موضوع مورد بحث، لازم است؛ تعریف اندیشمندان عهد قدیم از جهان هستی یا کیهان را بشناسیم؛ بنابراین نخست این موضوع و سیر تکاملی علم مرتبط با آن (نجوم) مورد بازخوانی مختصر قرار می‌گیرد، سپس به موضوع اصلی پرداخته می‌شود؛ زیرا در مطالعه و بررسی آیاتی از قرآن که توصیف‌کننده‌ی کائنات هستند - به منظور تعیین جایگاه گیتی‌شناسی قرآن در گاه‌شمار نجوم - به این دستاوردهای نجوم در قبل از ظهور اسلام، مراجعه خواهد شد.

^۱ قرآن: «وَإِخْلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ... آيَاتٌ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ - و در پی یکدیگر آمدن شب و روز، و... نشانه‌های هست برای قومی که تعقل می‌کنند» (العنکبوت/ ۵)؛ «وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ... - از نشانه‌های او شب و روز و خورشید و ماه است، برای خورشید و ماه سجده نکنید و برای الله که آفریننده‌ی آن‌هاست سجده کنید...» (فصلت/ ۳۷).

^۲ این رویه در سراسر آیات قرآن امتداد دارد؛ مانند: البقره/ ۱۶۵، آل عمران/ ۱۸، النساء/ ۸، الانعام/ ۱۹، الاعراف/ ۳۷، فاطر/ ۳ و...

^۳ به عنوان مثال: «أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا مِّمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُنَّ ثُمَّ يُجْعَلُهُمْ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ... - آیا ندیده‌ای که الله ابری برآند، پس میانش را گردآورَد. تا توده انباشته بگرداندش. باران را می‌بینی که از شکاف‌های آن برون آید...» (نور/ ۴۳).

^۴ این رویکرد در تمام آیاتی که به طبیعت اشاره دارند و با عبارات «هو الذی» (او کسی است که)، «الله هو» (الله همان کسی است)، «الم تر» (آیا ندیده‌ای؟)، «تبارک الذی» (حجسته باد آنکه) و «من آیاته» (از نشانه‌های او) و دیگر عبارات مشابه آغاز می‌شوند، جریان دارد.

^۵ اکنون شریعتمداران اسلامی این همخوانی را ناشی از تحریف متون این کتاب دانسته و از همین عدم انطباق مطالب آن با دانش امروز به عنوان ادله برای اثبات تحریف این کتاب بهره می‌برند. اما امروزه صاحبان کلیسا آن را حاصل سوء تعبیر متقدان می‌دانند.

فصل ۱

کائناتِ زمین محور

نگاهی گذرا به تاریخ نجوم و بازشخوانی باورهای اساطیری درباره‌ی جهان هستی

تعریف زمین مرکزی

در میتولوژی^۱ جوامع مختلف بشری، نجوم^۲ و گیتی‌شناسی^۳ باستانی، بر مبنای تجربیات حسّی و نظرات فلسفی، زمین محور و کانون کائنات در نظر گرفته می‌شد؛ و پدیده‌های نجومی با این فرض اولیه توجیه و تفسیر می‌شدند. به همه‌ی مدل‌های تعریف‌کننده‌ی جهان هستی که بر این فرضیه منطبق بودند، اصطلاح «زمین مرکزی»^۴ اطلاق می‌گردد.

زمین مرکزی یک سیستم بود؛ و تنها به یک نکته که «زمین در مرکز عالم قرار دارد» منحصر نمی‌شد. پس برای شناخت آن، باید تمام فرضیات، ملزومات و پیش‌فرض‌های آن، مورد مطالعه و شناخت قرار گیرند.

نظام زمین مرکز کائنات با شعار «آسمان در بالا و زمین در پایین»^۵ تا قرن شانزدهم میلادی حرف نخست را در دنیای علم می‌زد. حتی دانشمندان مسلمان نیز آن را پذیرفته بودند؛ و در تکامل آن نقش به‌سزایی داشتند. مهم‌ترین دلیل پذیرش این سیستم، عدم مغایرت آن با مشاهدات ظاهری و رصد اجرام آسمانی بود.

¹ Mythology

² Astronomy

³ Cosmology

⁴ Geocentric (Earth Centered Theory)

⁵ Sky in above and earth in below

جایگاه زمین در «زیر گنبد کبود» به اجرام آسمانی و کلیت آسمان موقعیتی برتر یا عالی و به زمین منزلتی پست و دون پایه می‌داد. (مفاهیمی همچون «صعود و سقوط» یا «عروج و هبوط» و «افلاکی و خاکی» یا «آسمانی و زمینی» در میتولوژی و ادبیات جوامع بشری، محصول همین دیدگاه فلسفی انسان به جهان هستی هستند.)

در اعصار گذشته، کلیسای مسیحی به صراحت زمین را مرکز عالم می‌دانست که خورشید و دیگر اجرام آسمانی به دور آن در گردش هستند. بنا بر همین باور بود که کلیسا، همواره شک در مورد مرکزیت زمین را کفر می‌دانست و کافران را به همراه کتابشان در آتش می‌سوزاند.^۱

چه آن کرمی که در گندم نهان است زمین و آسمان وی همان است

این نظریه در طول تاریخ به صورت پیوسته در حال تکامل یا دچار تغییر بود. هرچند نیکلاس کپرنیک^۲ (لهستان، ۱۴۷۳-۱۵۴۳ م) با نگارش کتاب «درباره‌ی دوران افلاک آسمانی»^۳ اولین کسی بود که رسماً خط بطلان بر آن کشید؛ و عصر نوینی را در نجوم پایه‌گذاری نمود؛^۴ اما نمی‌توان منکر شد که زمین مرکزی در طول تاریخ، منتقدین و مخالفینی حتی در عهد باستان نیز داشته است.^۵

^۱ در تاریخ از صدها مورد تکفیر و سپس شکنجه و کشتار انسان‌ها به این دلیل، توسط دادگاه «تفتیش عقیده» (Inquisition) کلیسا در قرون وسطا یاد شده است؛ مانند سوزانده شدن «جیوردانو برونو» (Giordano Bruno) در نخستین سال قرن هفدهم میلادی یا محاکمه‌ی «گالیلو گالیله» (Galileo Galilei) شانزده سال پس از مجازات برونو و مجبور کردن وی به توبه. (گالیله در هفتادسالگی دوباره مجبور به توبه و اعلام ایمان به کتاب مقدس و پذیرش زمین مرکزی شد)

^۲ Nicolaus Copernicus

^۳ On The Revolutions of the Heavenly Spheres (De Revolutionibus Orbium Coelestium)

^۴ در دانش نجوم، عصر بعد از کپرنیک به «خورشیدمرکزی» (Heliocentrism) یا «کهکشانی» مشهور گردید. نظام کپرنیک بعدها توسط «یوهانس کپلر» (Johannes Kepler) و «ایزاک نیوتون» (Isaac Newton) کامل و فرمول‌بندی شد. امروزه می‌دانیم که خورشید هم ثابت نیست و جهان هستی بسیار پررمز و رازتر از آن است که در گذشته گمان می‌رفت. در عصر حاضر، با کوشش‌های «آلبرت انیشتین» (Albert Einstein)، «ادوین هابل» (Edwin Hubble) و دیگر دانشمندان، دید بشر نسبت به ماهیت بسیاری از پدیده‌ها و مفاهیم فیزیکی (مانند جاذبه، زمان، منشأ پیدایش سیارات و...) به کلی تغییر کرده است. از ابتدای قرن بیستم به بعد را دوره‌ی «کیهانی» می‌نامند.

^۵ مانند «آریستارخوس» (Aristarchus) یونانی که در قرن سوم پیش از میلاد اعلام کرد که زمین کوچک‌تر از خورشید است؛ و زمین علاوه بر اینکه به دور خود می‌چرخد، به دور خورشید نیز در حال گردش است. این دانشمند به بی‌ایمانی متهم و توسط «رواقیان» (Stoiciens) محکوم شد. (چون اگر نظر آریستارخوس پذیرفته می‌شد، آنگاه زمین سیاره‌ای می‌شد همچون دیگر سیارات؛ و آسمان نیز با از دست دادن مقام «علوی» خود، دیگر نمی‌توانست جایگاه خدایان باشد.) «ابرخس» (Hipparchus) در قرن دوم پیش از میلاد و «فیثاغورس» (Pythagoras) در قرن ششم پیش از میلاد هم به حرکت زمین پی برده بودند. همچنین «ابوریحان بیرونی» (۹۷۳ - ۱۰۴۸ م) در کتاب «استیعاب الوجوه الممکنه فی صنعۃ الاصلطراب» ضمن معرفی یک اسطرلاب خورشیدمرکز، از مردمانی که قائل به حرکت زمین بودند نیز یاد کرده است. مهم‌ترین مشکل «زمین مرکزی»، توجیه رفتار اجرام آسمانی در مدلی بسیار پیچیده بود. به‌علاوه، نتیجه‌ی محاسبات طاق‌فرسای منجمین بر مبنای نظام زمین‌محور کائنات با رفتار رصد شده‌ی اجرام آسمانی دقیقاً هماهنگ و منطبق نبود. «عمر خیّام نیشابوری» (۱۰۴۸ - ۱۱۳۱ م) منجم و ریاضی‌دان ایرانی، در این باره چنین زبان به شکایت گشوده است:

«گر بر فلک دستم بادی چون یزدان
از نو فلکی دگر چنان ساختمی
برداشتمی من این فلک را از میان
که آسوده بکام دل رسیدی آسان»

مدل‌های زمین مرکز گیتی

باورهای کهن از جهان هستی

در زمان‌های بسیار دور، اقوام گوناگون از ابناء بشر، زمین را تخت و جنیدن یک یا چند حیوان غول‌پیکر در زیر آن را عامل و مسبب تکان خوردن زمین (زلزله) می‌دانستند.^۱ به همین دلیل هر گروهی، زمین را سوار بر روی یک یا چند حیوان تصور می‌کرد. مثلاً در برخی از افسانه‌های باستانی خاورمیانه و یونان، زمین مستقر بر روی شاخ گاو متصور می‌شد^۲ یا از نظر اقوام شمالی در ناحیه‌ی روسیه‌ی کنونی، زمین صفحه‌ای تخت بود بر روی پشت چند نهنگ.

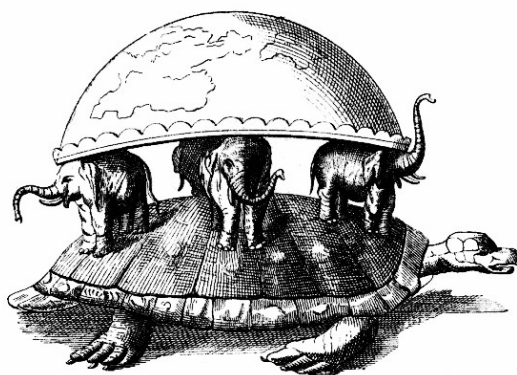


شکل ۱- تصور بسیار کهن بشر از زمین (زمین مسطح سوار بر پشت موجودات افسانه‌ای).

این گونه، بشر تعریف پدیده‌های طبیعی را آغاز کرد؛ ولی جز اینکه عطش خود را برای شناخت جهان پیرامونی با ساخت افسانه‌هایی مبتنی بر تجربه‌های بسیار محدودش فروبشاند، چاره‌ی دیگری نداشت. افسانه‌ها نیز همگام با سیر تکاملی آگاهی انسان از طبیعت، ترقی کردند. شکل ۲ که بر اساس یک افسانه‌ی باستانی ترسیم شده است، نمونه‌ای است از این پیشرفت.

^۱ این تصور از آنجا ناشی می‌شد که بشر نخستین بنا بر تجربه‌ی اندک خویش به این نتیجه رسیده بود که آنچه می‌جنبد، یا زنده است یا عاملی آن را تکان می‌دهد. بنابراین گمان برد که چون زمین زنده نیست، پس موجود زنده‌ای آن را از زیر می‌جنبد.

^۲ ختیم به باورمندان به این افسانه چنین تاخته است: «گاو یست در آسمان قرین پروین
گر بینائی، چشم حقیقت بگشا
گاو یست دگر بر زبرش جمله زمین
زیر و زبر دو گاو، مشتی خسر بین»



شکل ۲- تصویری افسانه‌ای از زمین (زمین با شکل سپری و متعادل شده توسط کوهستانی وزنه مانند در پیرامون آن).

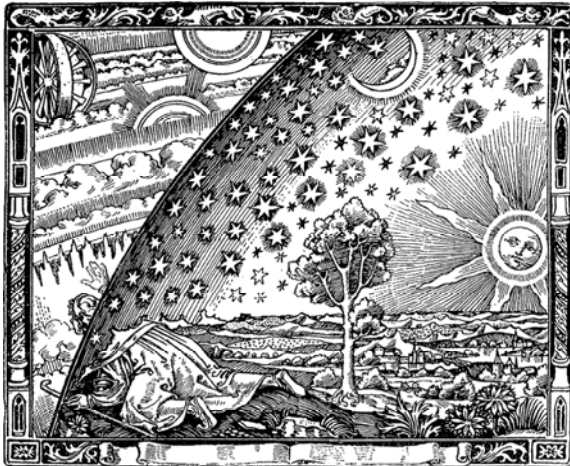
آنچه از تاریخ برمی آید؛ این است که تمام تمدن‌های باستانی - از چین تا یونان - زمین را ساکن و در مرکز عالم در نظر می‌گرفتند^۱ (به‌زعم مردم هر تمدن، سرزمینی که آن‌ها در آن ساکن بودند، مرکز زمین بود). در مدل جهان‌شناختی نخستین، زمین مسطح بود و در کانون هستی قرار داشت؛ و خورشید، ماه و ستارگان حول آن در گردش بودند. آسمان هم گنبد یا تویی بلورین محسوب می‌شد که به دور زمین در چرخش است. ستارگان نیز روزنه‌هایی در آسمان بودند (مانند سوراخ‌های آبکش) که نور دوردست‌ها از آن‌ها به زمین می‌رسد. این چنین نورانی بودن ستارگان، توجیه و تفسیر می‌شد.

بشر در گذشته‌های بسیار دور پنج جرم آسمانی (سیارات) که به نظر می‌رسد به دور زمین در گردش‌اند را شناخت و دریافت که درست مانند ماه و خورشید، این پنج کوکب نیز روزی یک‌بار از شرق، طلوع و در غرب، غروب می‌کنند. یا در طول شبانه‌روز، به آرامی روی کره‌ی ظاهری آسمان و در پس‌زمینه‌ی ستارگان، در حرکت‌اند. این اجرام سرگردان (عطارد، زهره، مریخ، مشتری و زحل) به همراه ماه و خورشید، هفت کوکب سیار^۲ (=کواکب دوار) را تشکیل می‌دادند.

^۱ حتی اقوام بدوی و تمدن‌های عقب‌مانده‌ی ساکن در قاره‌ی آمریکا و در جزایر پراکنده‌ی اقیانوس آرام نیز چنین دیدی نسبت به جهان داشتند.

^۲ Planets

یونانیان باستان که نجوم را از بابلی‌ها^۱ و مصریان اخذ کرده بودند.^۲ یا فراتر گذاشته و حرکت کواکب دوار^۳ را به ابزارهای مکانیکی نسبت دادند. همگی این اجرام در خدمت بشر و گرداگرد زمین در حرکت بودند. ابزارها هم توسط خدایان هدایت می‌شدند.



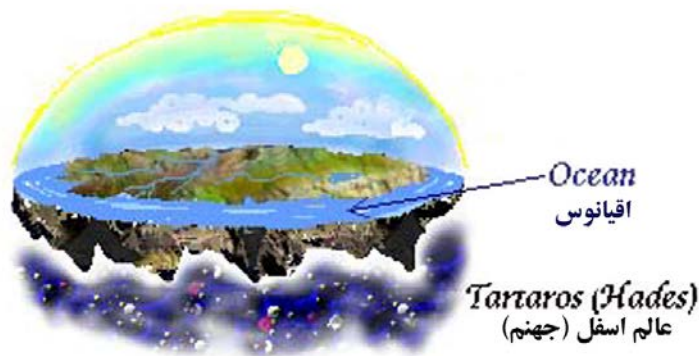
شکل ۳ - مسافری که به کرانه‌ی زمین رسیده است و در اسرار کائنات فضولی می‌کند.

^۱ بابل تمدنی در بین‌النهرین (واقع در عراق امروزی) بود که هزاران سال پیش شکل گرفت. بین‌النهرین هم مهد و خاستگاه تمدن، ریاضی و نجوم بود. در فصل بعد سیستم زمین مرکز رایج در خاورمیانه‌ی عهد باستان که بابلی‌ها ابداع کرده بودند را بیشتر خواهیم شناخت.

^۲ شناخت گیتی‌شناسی یونانیان به نمایندگی از نظرات باستانی رایج در زمان خود، حائز اهمیت است؛ زیرا به قول نیچه: «یونانیان از اقوام دیگر به این متمایز می‌گردند که می‌توانستند از آن‌ها بارور بیاموزند، یعنی در یادگیری‌شان نیزه را از جایی که اقوام پیشین انداخته و رها کرده بودند بردارند، به جلو پرتاب کنند و به هدف بزنند» («خویشاوندی پنهان»، آرامش دوستدار، به کوشش بهرام محیی، ص ۸۲). همین خصوصیت یونانیان، فلاسفه‌ی بسیاری را بر آن داشت تا برای سفر به خاورمیانه کوله‌بار ببندند. یونانی‌ها توانستند قضایا و ایده‌های بسیاری را به نام خود به سرانجام مقصود برسانند؛ یعنی با آن‌ها را با منطق ریاضی اثبات کردند (مانند قضیه‌ی معروف فیثاغورس که گویا هندی‌ها و مصری‌ها به صورت ابتدایی با آن آشنا بودند)؛ یا برای آن‌ها توجیهی فلسفی تراشیدند (مانند اصل بدیهی سقوط اجسام به سمت زمین). یونانیان توانستند تاریخ و آرا و نظرات دیگر ملل را در مجموعه کتبی گرد آورند. آن‌ها در قرن سوم پیش از میلاد (پس از کشورگشایی‌های اسکندر مقدونی و سیطره‌ی یونان بر خاورمیانه)، دانشگاه و کتابخانه‌ای بزرگ و بی‌مانند در اسکندریه‌ی مصر تأسیس کردند که قرن‌ها به حیات خود ادامه داد.

^۳ در میان ملل مختلف، این هفت کواکب (خورشید، ماه، مریخ، عطارد، مشتری، زهره و زحل) به نماد خدایان مبدل شدند (مانند هفت خدای یونان باستان یا خدایان بین‌النهرین باستان) و عدد «هفت» مقدّس یا خدایی شد. به همین دلیل روزها به دسته‌های هفت‌تایی به نام «هفته» تقسیم گردید و این هفت روز با نام کواکب یا همان خدایان نام‌گذاری شدند؛ مانند: «مهرشید» (روز خدای خورشید) و «مَهِشید» (روز خدای ماه) و... الخ در زبان پارسی باستان یا "Sun day" و "Moon day" و... الخ با همان معنا در زبان انگلیسی (معادل روزهای یک‌شنبه و دوشنبه و... الخ در زبان فارسی امروزی). بعدها در ادیان توحیدی به‌جای خدایان، فرشتگان با این هفت کواکب متناظر دانسته شدند؛ مانند: سروش و بهمن و... الخ در کیش زرتشت یا رافائیل و جبرئیل و... الخ در باورهای عبری (متناظر با خورشید و ماه و... الخ).

شکل زیر یکی از مدل‌های گیتی‌شناسی اساطیری در یونان را نشان می‌دهد که بنا بر نوشته‌های هومر^۱ (یونان، ۸۵۰ ق. م) ترسیم شده است. این تصویر طبق باورهای افسانه‌ای، ریشه‌ی بیرون زده‌ی کوه‌ها، عالم اسفل (جهنم) در زیر زمین و دنیای شناخته‌شده‌ی آن زمان (ربع مسکون و اقیانوس) را نشان می‌دهد.



شکل ۴- باور اساطیری یونانی‌های باستان از جهان هستی.

فیلسوف‌های عهد باستان، جهان را متشکل از چهار عنصر آب، باد (هوا)، خاک و آتش می‌دانستند. بر مبنای این فرضیه، برترین عنصر از این «عناصر چهارگانه»^۲، آتش و پست‌ترین آن‌ها خاک بود. بنابراین اغلب، هر اندیشمندی با توجه به دیدگاه فلسفی خود، یکی از این عناصر را جوهر اولیه یا «اصل نخستین وجود» (آرخه)^۳ اعلام می‌کرد و عقیده‌ی خود را در دیدگاهش نسبت به جهان زمین مرکز خود تعمیم می‌داد.^۴

تالس^۵ (یونان، ۶۲۴ - ۵۴۶ ق. م) اصل نخستین وجود (عنصر اولیه‌ی طبیعت) را «آب» می‌دانست، پس معتقد بود که زمین در مرکز عالم و بر آب شناور است.^۶ استدلال او این بود که

¹ Homer (Ὅμηρος)

² Classical element (4 elements)

³ Arche (ἀρχή)

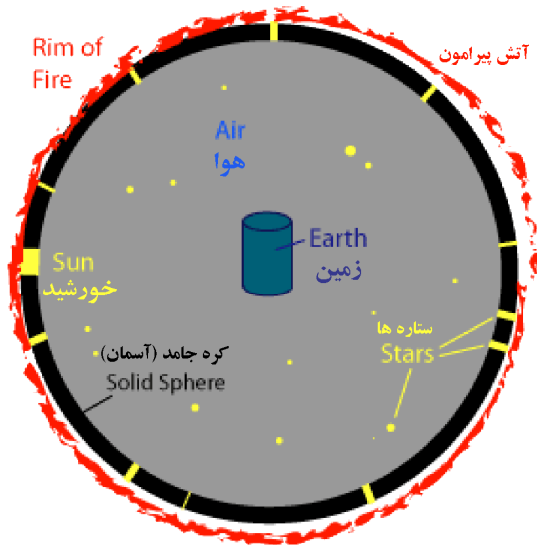
^۴ اما همه در این اقوال متفق شدند که اصل وجود هر چه که باشد در حال آن قوه‌ایست الهی که دارای صفت خالقیت می‌باشد («تاریخ جامع ادیان از آغاز تا امروز»، جان ناس، ترجمه اصغر حکمت، ص ۶۲).

⁵ Thales (Θαλῆς)

^۶ «منطق الطیر» عطار: «خاک را بر آب بنیاد او نهاد / خاکیان را عمر بر باد او نهاد»

زمین به واسطه‌ی گسترده بودنش روی آب شناور می‌ماند^۱ و اگر جمع یا کروی شود، در آن فرو می‌رود. تالس بر این باور بود که دیگر عناصر از آب مشتق شده‌اند.

آناکسیماندر^۲ (یونان، ۶۱۰ - ۵۴۶ ق.م) مدعی شد که ذات اصلی ماده‌ایست نامعلوم و مجهول امکانه. او زمین را بی حرکت (ثابت)، استوانه‌ای شکل و معلق در هوا می‌پنداشت؛ و عقیده داشت که زمین به سبب «یکسانی» خود، ثابت می‌ماند و تکان نمی‌خورد. چرا که تمامی جهات بالا و پایین و جوانب، ذاتاً فرقی باهم ندارند؛ در نتیجه، زمین رابطه‌اش نسبت به همه‌ی نقاط اطرافش یکسان است و دلیلی نیست که یک جهت را بر جهت دیگری برگزیند. او آسمان را کره‌ای سخت و جامد تصوّر می‌کرد که هاله‌ای از آتش آن را در بر گرفته است. آناکسیماندر معتقد بود که در آسمان روزنه‌هایی هست که نور آتش را از خود عبور می‌دهند. منظور او از این روزنه‌ها، خورشید و ستارگان بود.



شکل ۵- جهان هستی مطابق با نظریه‌ی آناکسیماندر.

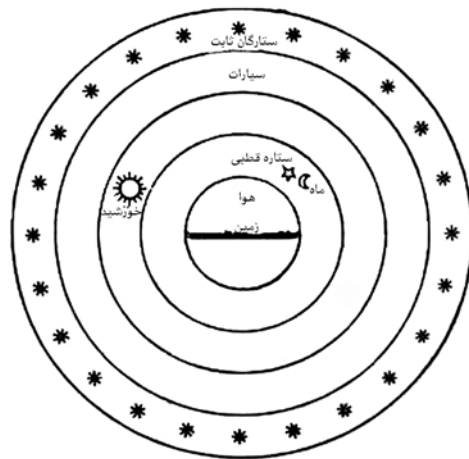
^۱ «اشترنامه» عطّار: «خاک را بر روی آب، او گسترید»

عقل و جان و دین و دل، زوشد پدیده»

^۲ Anaximander (Ἀναξίμανδρος)

کسنوفانس^۱ (یونان، ۵۷۰ - ۴۷۰ ق.م) زمین را در مرکز عالم و ساکن در نظر می گرفت. استدلال او این بود که چون زمین ریشه در نامتناهی دارد (زمین تا بی نهایت در جهت پایین ادامه دارد)، پس ساکن است.

آناکسیمنس^۲ (یونان، ۵۸۵ - ۵۲۵ ق.م)، آناکساگوراس^۳ (یونان، ۵۰۰ - ۴۲۸ ق.م) و دموکریتوس^۴ (یونان، ۴۶۰ - ۳۷۰ ق.م) هم زمین را در مرکز هستی فرض می کردند و برای آن حرکت را در نظر نمی گرفتند. آنان برای سکون زمین استدلال می کردند که زمین پهن است و مانند یک درپوش روی هوای زیر خود قرار گرفته است و از آن رو که لبه های زمین به افلاک (در بخش مدل ارسطو و هیئت بطلمیوس، مفهوم افلاک را خواهیم شناخت) محکم شده اند، پس هوا نمی تواند از زیر زمین خارج شود. در نتیجه، زمین ثابت (میخکوب) روی هوای محبوس، ساکن و بی حرکت باقی می ماند.



شکل ۶ - جهان هستی مطابق با نظریه ی دموکریتوس.

¹ Xenophanes (Ξενοφάνης)

² Anaximenes (Αναξίμενης)

³ Anaxagoras (Αναξαγόρας)

⁴ Democritus (Δημόκριτος)

دموکریتوس (ذیمقراطیس) حکیم، همانند افلاطون، فیثاغورس و هراکلیت و... به خاورمیانه سفر کرد. او در سفرهای خود به بین النهرین (در دوره ی حکومت هخامنشیان)، در بابل ریاضیات و اخترشناسی آموخت و با دین مزدائسنه و تعالیم زرتشت آشنا شد و در یونان در مورد آن‌ها مطلب نوشت (به نقل از: «بازخوانی تاریخ ایران زمین»، امیرحسین خنجی، صص ۵۹۳، ۶۲۰ - ۶۲۲). وی کوچک ترین ذره ی ماده را همان ذات اصلی در نظر گرفت و نام «اتم» (Atom) را برای آن برگزید.

آناکسیمنس همانند آناکسیماندر اعتقاد داشت که اصل نخستین وجود یکی و نامحدود است، اما نامعین نیست، بلکه معین و آن هوا (آثرا) است و این در ماهیت خود به وسیله‌ی رقیق شدن و غلیظ شدن، مختلف می‌شود. چون رقیق‌تر شود، آتش می‌شود و چون غلیظ‌تر شود، باد، سپس ابر و چون باز غلیظ‌تر شود، آب می‌گردد، سپس خاک و بعد از آن سنگ می‌شود و چیزهای دیگر از این‌ها پدید می‌آیند. در نظر او زمین از هوای فشرده و غلیظ که وی آن را به نم‌ مالیده مانند می‌کرد، درست شده و کاملاً مسطح و هموار بود. او عقیده داشت که تمام اجرام آسمانی و زمین بر روی هوا قرار دارند. پس از آناکسیمنس، فیلسوفی به نام هراکلیت^۱ (یونان، ۵۳۵ - ۴۷۵ ق. م) عنصر آتش را مبدأ و اصل نخستین اعلام کرد.

مدل ارسطو و هیئت بظلمیوس

در قرن چهارم پیش از میلاد، ارسطو^۲ (یونان، ۳۸۴-۳۲۲ ق. م) جهان را در یک منظومه توصیف نمود. در مدل او، زمین سنگین‌ترین جسم عالم، کروی و ساکن (بدون حرکت وضعی و انتقالی) بود و در مرکز جهان قرار داشت. هفت کوكب شناخته‌شده‌ی آن زمان نیز کروی بودند. ارسطو همچون اندیشمندان پیشین خود معتقد بود که کل عالم کروی است و از کره‌ها یا افلاک متفاوتی تشکیل شده است که درون یکدیگر قرار دارند (مانند لایه‌های پیاز) و تمامی اجرام سماوی به این کره‌های شفاف بلورین (فلک‌ها) متصل هستند و همراه آن‌ها، به دور زمین در مدارهای دایره‌ای کامل و با سرعت یکنواخت در چرخش‌اند.^۳

در نظام ارسطویی، «افلاک»^۴ از عنصر پنجمی به نام «اتر»^۵ (= اثير) ساخته شده بودند که به آن‌ها امکان می‌داد از قوانینی متفاوت با قوانین زمینی تبعیت کنند. نزدیک‌ترینشان به زمین، ماه بود. بعد از ماه هم عطارد، زهره، خورشید، مریخ، مشتری و زحل جای می‌گرفتند (هفت فلک). کره‌ی دورترین (فلک ثوابت) نیز مربوط به ستارگان غیرقابل تغییر و بی‌شمار بود. (شکل ۷)

¹ Heraclitus (Hράκλειτος)

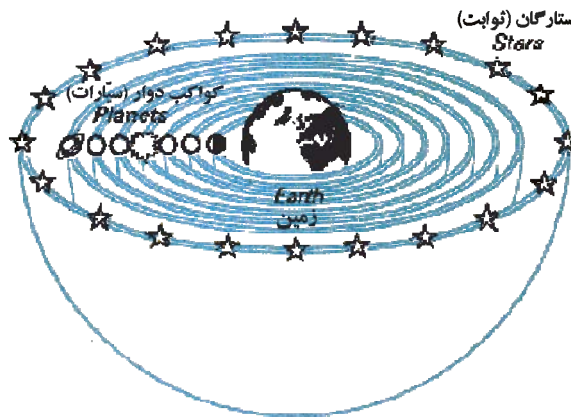
² Aristotle (Αριστοτέλης)

³ بر مبنای این اصل فلسفی از افلاطون (Plato) (۴۲۸ - ۳۴۸ ق. م) که «دایره کامل‌ترین شکل است».

⁴ The heavens

⁵ Aether (αιθήρ)

ارسطو بر این باور بود که فلک دورترین در یک مسیر دورانی بر گرد محور عالم می چرخد (غیر از حرکت دورانی هیچ گونه حرکت دیگری ندارد) و افلاک دیگر که درون آن قرار دارند را همراه خود می گرداند. ارسطو محرک آن را «علت الععل» می نامید و چون معتقد بود به غایت تکامل رسیده است، آن را ساکن و بی حرکت فرض می کرد.



شکل ۷- آسمان‌های تودرتو (افلاک) در مدل ارسطویی جهان.

ارسطو در منظومه‌ی خود، جایگاه هر چهار عنصر اولیه را با توجه به منزلت آن‌ها تعیین کرده بود. در سیستم او، عالم «علوی» به فلک ماه ختم می شد و بعد از آن عالم «سفلی» قرار داشت. در عالم سفلی (عالم کون و فساد)، ابتدا کره‌ی آتش، پس از آن کره‌ی هوا و پایین تر از آن کره‌ی آب و خاک (زمین) در نظر گرفته شده بود.^۱ (شکل ۸)

کلودیوس بطلمیوس^۲ (۱۰۰-۱۷۰ م) در اسکندریه‌ی مصر، منظومه‌ی ارسطو را تکمیل کرد و آن را به صورت ریاضی درآورد. مدل او که برای شرح آن، کتاب «المجسطی»^۳ را نوشت به

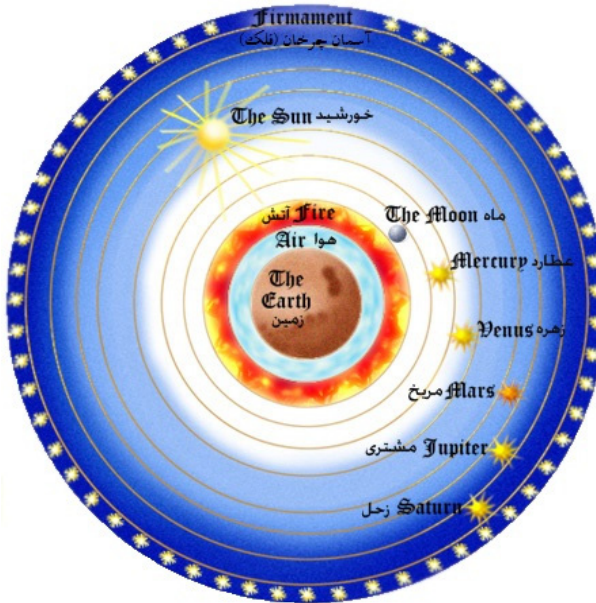
^۱ «گلشن راز» شیخ محمود شبستری: «عناصر باد و آب و آتش و خاک گرفته جای خود در زیر افلاک»

^۲ Claudius Ptolemy (Κλαυδιος Πτολεμαῖος)

^۳ Almagest

اصل کتاب بطلمیوس با سیزده مقاله در ریاضی و نجوم در حدود سال ۱۵۰ میلادی با نام «تألیف ریاضی» (Μαθηματικὴ Σύνταξις) نوشته شد. این کتاب در قرن نهم میلادی در بغداد از یونانی به عربی ترجمه و با نام «المجسطی» (از ریشه‌ی «مگيسته» یونانی به معنی بزرگ‌ترین) در سیزده مجلد منتشر شد.

«هیئت بطلمیوس»^۱ مشهور گردید. نظام بطلمیوسی تا بیش از هزار سال به عنوان بهترین توصیف برای رفتار اجرام آسمانی دوام آورد.^۲ و المجسطی به قدری موفق بود که به کتاب مقدس منجمان مبدل شد.^۳



شکل ۸- جایگاه عناصر چهارگانه در منظومه‌ی ارسطو.

^۱ Ptolemaic system (Ptolemy Earth Centered Universe)

^۲ به رغم اینکه زمین مرکزی با هیئت بطلمیوس اندکی از باورهای آیینی و اسطوره‌ای دور و به اوج تکامل خود بسیار نزدیک شد؛ و با وجود اینکه کلیسای مسیحی به دلیل دید زمین مرکز کتاب مقدس و جهت علمی نشان دادن آن، برای حدود ۱۵۰۰ سال سعی نمود تعالیم خود را با نظریه‌ی ارسطو و هیئت بطلمیوس هماهنگ کند؛ اما در سده‌ی سیزدهم پس از میلاد، «توماس داکن» (Thomas Aquinas) راهب فرقه‌ی «دومینیکن» (Dominican) تغییری در منظومه‌ی ارسطو ایجاد کرد و دوباره زمین مرکزی را به عقب برگرداند. در مدل پیشنهادی او مانند مدل‌های پیشین، خورشید، ماه، ستارگان و سیارات، در درون فلک خود بر گرد زمین می‌چرخیدند؛ ولی فرشتگان مسئول گردش کرات روی افلاک بودند و یک فلک اضافی نیز فراتر از افلاک آن‌ها وجود داشت که مقر خداوند بود. همچنین در منطقه‌ی زیر ماه، برزخ بود و در زیر آن، سرزمین آدمیان و قلمرو فانی؛ و اندرون این زمین نیز دوزخ و جایگاه شیاطین قرار داشت.

^۳ آنچه امروزه «هیئت و نجوم عربی» یا «هیئت و نجوم قدیم اسلامی» خوانده می‌شود - به عنوان علم رایج در زمان خود - برگرفته از کتاب المجسطی بطلمیوس است. حتی ادبیات کلاسیک فارسی و جهان‌بینی عرفانی ایرانی نیز به شدت متأثر از آن است. به طوری که کمتر شاعری را می‌توان سراغ گرفت که در توصیف عالم هستی و اسرار آفرینش، «هیئت بطلمیوس» را مبنا قرار نداده باشد.

سیر تکاملی زمین مرکزی

روند شکل‌گیری زمین مرکزی، از اوهام بشر نخستین تا هیئت بطلمیوس را می‌توان در چهار مرحله‌ی عمده مرور کرد:

۱- در ابتدا بشر زمین را تخت، آسمان را به شکل کره‌ای شفاف و گردنده در گرداگرد زمین و ستارگان را چسبیده به کره‌ی آسمان تصور می‌کرد.

۲- بشر دو «آسمان» (فلک - سپهر) بلورین دیگر نیز به باورهای قبلی خود افزود که آن دو مخصوص خورشید و ماه بودند. ولی همچنان زمین، تخت دانسته می‌شد (برای ستارگان ثابت یا آسمان اول در نظر گرفته می‌شد یا آسمان سوم).

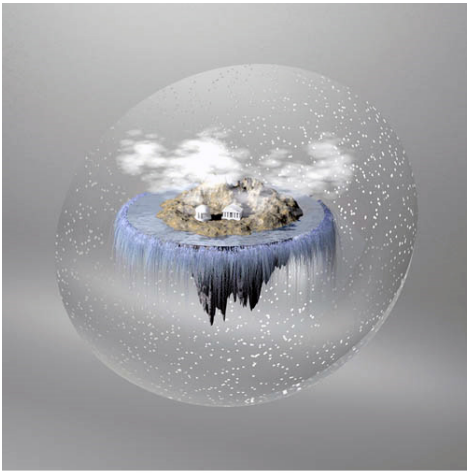
۳- پس از آنکه وجود پنج کوكب سیار آشکار گردید. برای آنها نیز سپهر و فلکی در نظر گرفته شد. آسمان با این پنج فلک به همراه سپهرهای ماه و خورشید به هفت لایه و به علاوه‌ی سپهر جداگانه‌ی ستارگان ثابت، به هشت طبقه و بعدها به نه لایه^۱ تقسیم شد. زمین نیز همچنان تخت در نظر گرفته می‌شد.

۴- بشر دریافت که زمین کرویست. اینکه بشر در چه تاریخی به این نکته دست یافت، معلوم نیست؛ اما ارسطو در ۲۵ قرن پیش، آن را با ذکر دلایلی در کتاب خود با نام «در آسمان»^۲ اعلام کرد. او کشف کروی بودن زمین را به پیشینیان خود، همچون پیروان فیثاغورس نسبت می‌داد.

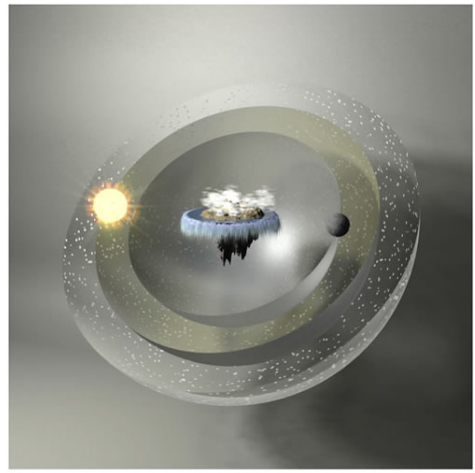
^۱ گاهی کل سیستم را در درون فلکی اضافی به نام «فلک الافلاک» یا «فلک اطلس» نیز در نظر می‌گرفتند. باور بر این بود که این فلک اعلی در طول شبانه‌روز یک دور بر گردد محور عالم (محور معدل النهار) از مشرق به مغرب می‌چرخد و افلاک دیگر را با خود به حرکت درمی‌آورد.

«اسرارنامه» عطّار: «زمین در زیر این نه چرخ مینا چرخش‌خاشی بود بر روی دریا»

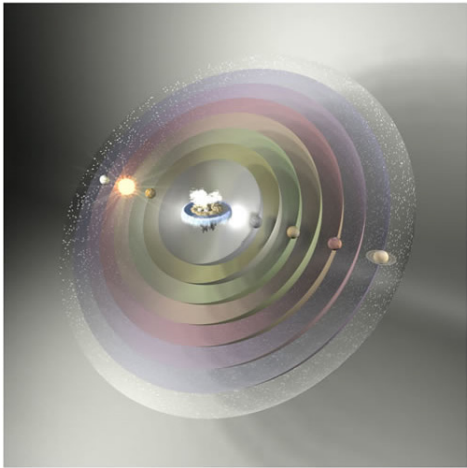
^۲ On the Heavens (De Caelo)



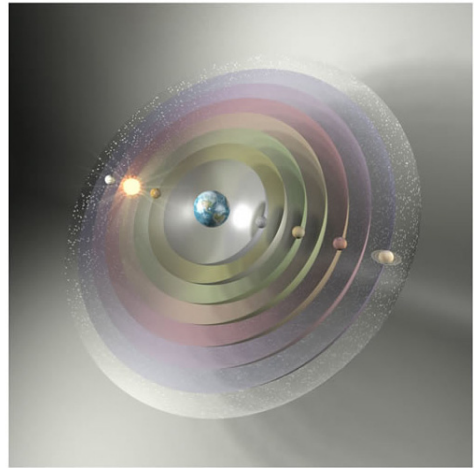
(۱)



(۲)



(۳)



(۴)

شکل ۹- سیر تکاملی زمین مرکزی.

اصول اساسی زمین مرکزی

- گرچه نظریه‌ی «زمین مرکزی» در طول تاریخ همواره در حال دگرگونی، اصلاح و تکمیل بود یا با اثبات کروییت زمین به نقطه‌ی عطف خود رسید و از باورهای خیالی و آیینی تا اندازه‌ای فاصله گرفت؛ اما اصولی نیز داشت که از ابتدا تا انتها تقریباً دست‌نخورده ماندند. این ملزومات که بر پایه‌ی مشاهدات ظاهری و نظرات فلسفی استوار بودند را به‌قرار زیر می‌توان جمع‌بندی کرد:^۱
- ۱- زمین ساکن و بدون حرکت است (اصل سکون).
 - ۲- زمین در مرکز عالم قرار دارد و محور و کانون هستی است (اصل زمین محوری).
 - ۳- زمین بزرگ‌ترین جسم عالم است.
 - ۴- آسمان همچون حباب در گرداگرد زمین قرار دارد (زمین در زیر سقف آسمان است).^۲
 - ۵- آسمان چند لایه (فلک) دارد و هر لایه همچون گردونه به دور زمین می‌چرخد.^۳
 - ۶- آسمان‌ها (لایه‌های آسمان) جامد، یکنواخت و سخت هستند.
 - ۷- خورشید، ماه، اباختران (کواکب سیار) و دسته‌ی اختران، هر کدام به یکی از آسمان‌ها چسبیده‌اند و به همراه آن‌ها، پیوسته در حال چرخش به دور زمین هستند (چرخش افلاک).
 - ۸- اجسام به طرف مرکز عالم (زمین) سقوط می‌کنند^۴ (توجیهی فلسفی برای جاذبه‌ی زمین).
 - ۹- زمین و آسمان‌ها بر روی آب، هوا و... یا فضایی مجهول معلق هستند (اصل ثبات).^۵
 - ۱۰- تمام اجزاء کائنات برای خدمت به انسان در کارند (اصل انسان‌مداری).^۶

^۱ امروزه می‌دانیم، به‌جز گردش ماه به دور زمین، هیچ کدام از این موارد صحت ندارند.

^۲ «منطق الطیر» عطار: «آسمان چون خیمه بر پای کرد بی ستون گردد زمینش جای کرد»

^۳ «منطق الطیر» عطار: «آن یکی (آسمان) را جنبش مادام او داد و آن دگر (زمین) را دائماً آرام داد»

^۴ و آتش نیز به سمت بالا صعود می‌کند؛ به همین علت برترین عنصر است. خاک هم در کف دنیاست و عنصر پست است.

«منطق الطیر» عطار: «آسمان را در زبردستی بداشت خاک را در غایت پستی بداشت»

^۵ بیشتر فلاسفه‌ی یونان باستان، زمین را غیر کروی فرض می‌کردند و هر کدام از آن‌ها زمین را معلق بر روی یکی از عناصر چهارگانه در نظر می‌گرفت. اما ارسطو زمین را کروی می‌دانست و به دور آن هاله‌ای از آتش (عنصر برتر) در نظر می‌گرفت.

^۶ «گلستان» سعدی: «ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کارند تا توانی به کف آوری و به غفلت نخوری

همه از بحر تو سرگشته و فرمان‌بردار شرط انصاف نباشد که تو فرمان‌بری»

فصل ۲

جهانی که الله خالق آن است

بررسی آیاتی از قرآن؛ از دوزوویی علم و باورهای عهد قدیم و علم جدید

دیدگاه

قرآن به طور خاص به مطالب علمی نمی پردازد. اما باین وجود، می توان توصیفی را از جهان هستی - در ضمن برشمردن نعمت ها و ذکر توانایی های الهی - در آن یافت. در این فصل قصد داریم به منظور سنجش میزان صحت و نوآوری اطلاعات قرآن از گیتی، مدل جهان شناسانه ای را که از آیات قرآن به دست می آید بر مبنای یافته های علمی محک بزیم. در این راه، به ریشه یابی معلومات قرآن دست خواهیم زد و آنجا که در محدوده ی تعریف «علم»^۱ قرار می گیرند، آن ها را با دستاوردهای دانش نوین مقایسه می کنیم و درست بودنشان را می آزماییم و آنجا که خارج از عرصه ی علم هستند، به منظور سنجش میزان نوآوری در آن ها به شناخت اجمالی بن مایه ی این معلومات بسنده می کنیم؛ بنابراین لازم خواهد شد که مضمون آیات قرآن را با آرا و نظرات حکیمان و فیلسوفان پیش از اسلام و همچنین با افسانه ها و باورهای کهن هم مقایسه کنیم.^۲

^۱ علم (science): علم عبارت است از آن دانستی ای که قابل تجربه، تکرار و آزمون باشد.

علم پویا است و هر مطلب علمی ممکن است اصلاح، تکمیل و حتی رد شود. همراه با اثبات نادرستی هر دانستی ای که پیش تر علمی خوانده می شد، آن گزاره دیگر علمی نخواهد بود؛ زیرا از گردونه ی علم خارج و منسوخ می گردد یا به قافله ی افسانه های بشر می پیوندد.

^۲ بشر اولیه بنا بر نیازش، هنگامی که درصدد توصیف پدیده های طبیعی برآمد، از آنجا که دانش محدودی داشت، به تصورات خود رو آورد و بر اساس تجارب اندک و اوامش برای خود افسانه هایی ساخت؛ همانند کودکی که جای جای اتاق خوابش را کمینگاه هیولاهای دهشتناک می داند؛ و ترس ذاتی خود از تاریکی، سکوت و تنهایی را با خلق داستان هایی به این موجودات خیالی مرتبط می سازد. در طول تاریخ، افسانه ها تولید شدند، رشد کردند و با انتقال از نسلی به نسل دیگر به باور مبدل گشتند. در چنین شرایطی، کسانی که خود را دانای اسرار و نماینده ی نیروهای فوق طبیعی (متافیزیکی) معرفی می کردند، نگهبان و مفسر باورها شدند. این افراد کاهن، ساحر، مغ، غیب گو و... نامیده می شدند.

تا اواخر قرن نوزدهم میلادی، از علوم و همچنین بن مایه ی باورهای باستانی در منطقه ی خاورمیانه اطلاع چندانی در دست نبود؛ زیرا در طول تاریخ، بارها فاتحان در این منطقه ضمن تاخت و تاز خود، کتاب ها را سوزانده و کتیبه ها را نابود کرده بودند. تا آن زمان تنها منبع ←

در اینجا برای بررسی آیات، از شیوه‌ی تطبیقی بر اساس استنتاج منطقی بهره می‌بریم که امروزه روشی علمی دانسته می‌شود. این متد برخلاف روش توجیهی متکلمین و مفسرین قرآن است. از آن جهت که کتب تفاسیر، آیات قرآن را بر اساس معیاری دوگانه، اصول و پیش شرط‌های اولیه و پیش داوری یا بر مبنای اخبار و روایات اسلامی (گاه متناقض و گاهی مجهول)، مورد تفسیر و توجیه قرار می‌دهند.^۱ پس این کتاب‌ها برای بررسی علمی قرآن به کار نمی‌آیند و مراجعه به آن‌ها را نمی‌توان راهی مطمئن برای درک آیات قرآن یا کشف حقیقت نهفته در آن‌ها قلمداد کرد.^۲ این کتب چون آکنده از مواردی برخلاف روش‌های استنتاج منطقی در تحلیل و نتیجه‌گیری هستند،^۳ پس نمی‌توانند ذهن شگاک هر فرد بی‌طرفی را ارضا نمایند. بلکه

^۱ شناخت آن‌ها، نوشته‌های مورخان یونانی (مانند هرودت) یا اشارات اندیشمندان به آن‌ها در اعصار بعد (مانند ابوریحان بیرونی) بود. اما پس از آن با کشف چند هزار لوح گلی در ویرانه‌های بین‌النهرین، مانند خرابه‌های کتابخانه‌ی «آشور بانپال» (Assurbanipal) (۶۶۸ - ۶۲۶ ق. م) و موفقیت در قرائت آن‌ها، امروزه راز سر به مهر بن‌مایه‌ی بسیاری از باورهای اساطیری و آیینی به همراه علم باستانی خاورمیانه گشوده شده و نادرستی مترادف بودن دانش عهد قدیم (مانند نجوم، ریاضی، جغرافی و...) با علم یونانیان باستان (دانش هلنی) آشکار گردیده است. کتیبه‌های گلی بین‌النهرین هم‌اکنون در «موزه‌ی بریتانیا» (British Museum) نگهداری می‌شوند. معروف‌ترین اسطوره‌ی موجود در این گِل‌نوشته‌ها «انوما الیش» (Enuma Elish) یعنی «هنگامی که در فراز» (برگرفته از نخستین واژه‌های این اسطوره) نام دارد که روایتی است شعرگونه، از آنچه کاهنن بابل در مراسم آیینی «جشن بزرگ سال نو» یا «اکیتو» (Akitu) همسرایی می‌کرده‌اند. باستان‌شناسان انگلیسی لوحه‌های مربوط به آن را از حفاری‌های ویرانه‌های شهر «نینوا» (موصل، عراق امروزی) پایتخت «آشور» یافتند. هنگامی که نخستین بار بخشی از این افسانه در سال ۱۸۷۶ به یاری «جورج اسمیت» (George Smith) به انگلیسی برگردانده شد؛ روشن گردید که داستان آفرینش عبری (موجود در تورات و پیرو آن در قرآن، مانند آفرینش با کلمه، آفرینش انسان از گِل و...) مأخوذ از این اسطوره و از لوح اول و هفتم آن متأثر است. باستان‌شناسان زمان پیدایی این اسطوره را با توجه به اجزاء آن در هزاره‌ی دوم پیش از میلاد و زمان اوج قدرت بابلیان در بابل می‌دانند.

^۲ به‌عنوان نمونه در تورات و قرآن، جملاتی به‌صورت یکسان یا مشابه وجود دارد. مثلاً در این دو کتاب، بارها زمین مسطح دانسته شده است. مراجع اسلامی و مفسرین امروزی قرآن بر اساس این اصل که «تورات تحریف شده است و قرآن کلام خداست» و با معیاری دوگانه در قضاوت، جملات تورات را همان‌گونه که هست، می‌فهمند و چون مسطح بودن زمین برخلاف دستاوردهای علمی است، پس این جملات را از طرف خدا نمی‌دانند و برای اثبات تحریف این کتاب از آن بهره می‌برند. ولی مشابه همان جملات را در قرآن توجیه کرده و مورد تعبیر قرار می‌دهند. حتی شگفت‌انگیز، ضمن انکار معنای ظاهری آیات قرآن، کروی بودن زمین را هم از آن‌ها برداشت می‌کنند! این در حالی است که در گذشته، اسلام‌یون بسیاری با استناد به آیات قرآن و اخبار اسلامی، بر مسطح بودن زمین پای می‌فشردند و فلاسفه و منجمینی که قائل به کروی بودن زمین بودند را کافر می‌خواندند.

^۳ امروزه مطالب فراوانی حتی توسط اسلام‌یون، در ردّ و نقد برخی از تفسیرها، چه قدیمی (مانند تفسیرهای فخر رازی، ابن عربی و...) و چه جدید (بیشتر در مورد اعجاز علمی قرآن) نوشته می‌شود؛ و مفسرین ادوار ماضی را به بی‌راهه رفتن و کج‌فهمی متهم می‌کنند.

^۴ در فرآیند نتیجه‌گیری یک مسأله، گاهی به علت مجهول بودن فرضیات، نتیجه‌ای منحصر به فرد حاصل نمی‌شود. مفسرین در مواردی در نتیجه‌گیری از آیات قرآن، این اصل منطقی را رعایت نمی‌کنند و با پیش‌داوری، تنها مطلوب خود را استخراج می‌کنند (مغالطه‌ی وضع تالی). گاهی نیز مفسرین با طرح احتمالات متعدد و متناقض در معنای آیات قرآن و بغرنج جلوه دادن فهم آن، مخاطبان خود را سردرگم می‌سازند.

همچون دارویی آرام‌بخش، تنها می‌تواند ذهن مقلدان شریعتمداران را تسکین دهند.^۱

در ادامه، در تجزیه و تحلیل آیات قرآن، تنها مفهوم کلمات، اصطلاحات و تشبیهات را ملاک قرار می‌دهیم و مراد قرآن را جدا از معنای جملاتی که برای یک عرب‌زبان قابل درک هستند، در نظر نمی‌گیریم.^۲ زیرا در قرآن همواره «النَّاس» (مردم)، «المؤمنون» (ایمان آورندگان) و «الکافرون» (ناباوران به قرآن) مورد خطاب قرار گرفته‌اند و نه مفسرین، رمزگشاها یا غیب‌گوها. این خطاب‌ها در سوره‌های مختلف به کرات عنوان شده است. همچنین در خود قرآن چنین می‌خوانیم: «قرآن را برای پندآموزی آسان کرده‌ایم» (القمر/۱۷) یا «[کتابی است] به زبان عربی مُبین (آشکار و روشن)» (الشعراء/۱۹۵)؛ بنابراین فهم قرآن بر طبق دیدگاه خودش دشوار نیست و نیاز به تفسیر یا توجیه ندارد. خود قرآن هم مایل نیست که جملاتش برخلاف آنچه که خود به‌روشنی بازگو می‌کند، فهمیده شوند یا مورد تعبیر، تفسیر و توجیه‌های گوناگون قرار گیرند.

^۱ مفسرین امروزی تا جایی پیش رفته‌اند که با صراحت تمام در کتب و مقاله‌های خود، علاوه بر «تصرف معنایی» حتی «تصرف لفظی» را هم در آیات قرآن، مجاز می‌شمارند. مانند آیت‌الله طباطبایی (صاحب تفسیر المیزان) که با تصرف در لفظ قرآن، در ضمن تفسیر خود بر آیه‌ی «وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بِسَاطًا - وَاللَّهُ زَمِينَ رَا بَرَاءِ شَمَا / بِسَاطِي يَا كَلِيمِي / اگسترده ساخت» (نوح/۱۹)، با اضافه کردن یک «ک» به عبارت «بساطاً»، آن را به‌صورت «کباسطاً» درمی‌آورد تا چنین تلقین کند که مراد آیه، ظاهری بودن گسترده‌گی و مسطح بودن زمین بوده است. کسانی نیز به استناد تفسیر طباطبایی، آیه‌ی مذکور را به جاذبه‌ی زمین (علت تخت به نظر رسیدن زمین در هر نقطه) ارتباط داده‌اند و چنین وانمود کرده‌اند که قرآن در این آیه به پدیده‌ی جاذبه‌ی زمین که تا پیش از نیوتون کسی از آن آگاه نبوده، اشاره کرده است. [!]

البته این مدعیان گویا نمی‌دانند که بشر نخستین هم می‌دانست که اگر یک شیء مثلاً یک سیب از ارتفاعی رها شود، حتماً بر زمین خواهد افتاد؛ و دست‌کم از قرن چهارم پیش از میلاد به بعد، فلاسفه‌ی یونان علت مسطح به نظر آمدن زمین در هر نقطه - به علت وجود کشش از ناحیه‌ی زمین (کانون هستی به‌زعم آن‌ها) و بزرگی شعاع کروی زمین - را می‌دانستند. همچنین باید دانست؛ آنچه «ایزاک نیوتن» (Isaac Newton) در قرن هفدهم میلادی کشف کرد، قانون دینامیکی «گرانش عام» (General gravitation) یا همان عامل نگه‌دارنده‌ی سیارات در مدار و رابطه‌ی ریاضی مربوط به آن بود و نه کشف پدیده‌ی «جاذبه» یا نه حتی کشف ماهیت خود جاذبه. نیوتن از درک مفهوم جاذبه عاجز بود؛ به همین دلیل خود را کاشف «چگونگی» (رفتار پدیده‌های طبیعی) معرفی می‌کرد و نه کاشف «چرایی» (ماهیت طبیعت). (امروزه بشر با نظریه‌ی «انحنای فضا» انیشتین، پاسخ قانع‌کننده‌ای برای پرسش چیستی جاذبه یافته است)

آیت‌الله طباطبایی در حالی قرآن را چنین تفسیر کرده که خود در مقدمه‌ی تفسیر المیزان، از مفسرین سلف خود - اعم از محدث، متکلم، فیلسوف و صوفی - خورده گرفته است که آن‌ها اغلب با تأویل و تعبیر خویش، از معنای جملات عربی قرآن بسیار دور شده‌اند و به سود مشرب فکری یا فرقه و مذهب خود، مفاهیمی را بر آیات قرآن تحمیل کرده‌اند.

^۲ به همین دلیل اگر با آیه‌ای برخوردیم که چند معنا برای آن قابل تصور است، سعی می‌کنیم که سرنخ فهم آن آیه را در میان آیات دیگر قرآن جستجو کنیم و بی‌دلیل یا بدون برهان، مطلبی را به قرآن نسبت ندهیم.

عناصر چهارگانه

قرآن از هر چهار عنصر اولیه (خاک، آتش، باد و آب) که اندیشمندان عهد باستان به آن معتقد بودند و پایه‌ای فلسفی، برای تعریف آنان از جهان بود، ذکری به میان می‌آورد.

خاک و آتش

قرآن سرشت آدمی را از خاک^۱ و سرشت جن‌ها را از جنس آتش^۲ معرفی می‌کند و حتی علت سرکشی و سرپیچی ابلیس از امر «الله» را تکبر او به دلیل سرشت برترش می‌داند^۳:

«إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالِقٌ بَشَرًا مِّن طِينٍ • فَإِذَا سَوَّيْتُهُ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِي فَقَعُوا لَهُ سَاجِدِينَ • فَسَجَدَ الْمَلَائِكَةُ كُلُّهُمْ أَجْمَعُونَ • إِلَّا إِبْلِيسَ اسْتَكْبَرَ وَكَانَ مِنَ الْكَافِرِينَ • قَالَ يَا إِبْلِيسُ مَا مَنَعَكَ أَنْ تَسْجُدَ لِمَا خَلَقْتُ بِإِيْدِي أَسْتَكْبِرْتَ أَمْ كُنْتَ مِنَ الْعَالِينَ • قَالَ أَنَا خَيْرٌ مِّنْهُ خَلَقْتَنِي مِن نَّارٍ وَخَلَقْتَهُ مِن طِينٍ - آنگاه که پروردگارت به فرشتگان گفت: من بشری را از گِل خواهم آفرید • پس چون او را [کاملاً] درست کردم و از روح خویش در آن دمیدم، سجده کنان برای او [به خاک] بیفتید • پس همه فرشتگان یکسره سجده کردند • مگر ابلیس [که] تکبر نمود و از کافران شد • گفت: ای ابلیس، چه چیز تو را مانع شد که برای چیزی که به دستان خویش خلق کردم سجده آوری؟ آیا تکبر نمودی یا از [جمله‌ی] برتری جویانی؟ • گفت: من از او بهترم؛ مرا از آتش آفریده‌ای و او را از گِل آفریده‌ای» (ص / ۷۱-۷۴).

همان‌گونه که دیده می‌شود؛ این آیات به چند موضوع می‌پردازند:

الف) آدم از گِل آفریده شد.^۴

ب) آدم با دمیده شدن روح خالق در کالبدش، جان گرفت.

ج) ابلیس (شیطان) از آتش آفریده شده است.

^۱ در: الحجر / ۲۶، الحجر / ۲۸، الحجر / ۳۳، المؤمنون / ۱۲، السجده / ۷ و الرحمن / ۱۴ و ...

^۲ در: الحجر / ۲۷، الرحمن / ۱۵.

^۳ این مطلب در جاهای مختلفی تکرار شده است؛ مانند الاعراف / ۱۲، البقره / ۳۴ و ...

^۴ قرآن بشر نخستین را «آدم» می‌خواند (در: اسراء / ۶۱، طه / ۱۱۶) و حکایت وی را به صورت گذرا و پراکنده در سوره‌های مختلف بازگو می‌کند (رویه‌ی جاری قرآن در اغلب موارد)؛ اما تورات جزئیات بیشتری را از شرح حال وی به دست می‌دهد.

د) شیطان^۱ به دلیل بر خورداری از سرشتی برتر تکبر نمود.

با مراجعه به اسناد تاریخی مشخص می‌شود که سه مورد اول از عقاید بسیار کهن خاورمیانه هستند. باور به انسان نخستین (به صورت کامل) و آفریده شدن او از خاک یا گل (مخلوط خاک و خون)^۲ و دمیده شدن روح زندگی در او از راه بینی توسط خدایان یا خدای بزرگ، در میان اقوام سامی از جمله در تمدن بین‌النهرین باستان و بعدها در قوم یهود رواج داشته است.^۳ به علاوه، هزاران سال پیش از ظهور اسلام در اساطیر بابلی گفته می‌شد که جن‌ها از آتش آفریده شده‌اند.

امروزه داستان آفرینش انسان از مجسمه‌ای سفالی را تنها در کتب اسطوره‌شناسی می‌توان خواند. در کتب زیست‌شناسی نیز رایج‌ترین نظریه، «تئوری تکامل»^۴ است. طبق این تئوری، منشأ حیات یکی است و انسان کنونی آخرین نسخه از تکامل تدریجی گونه‌ای از موجودات زنده است. مورد «د» نیز همان نظریه‌ی باستانی برتری آتش به خاک است؛ زیرا می‌دانیم که فلاسفه در عهد باستان، آتش را برترین و خاک را پست‌ترین عنصر می‌دانستند.^۵ بنابراین قرآن با تأیید و صحه

^۱ برخلاف متون یهود که «شیطان» (shaitin) را یک فرشته معرفی می‌کنند؛ در قرآن، ابلیس (شیطان) یک جن در میان فرشته‌ها است.

^۲ قربات لفظی «آدم» و «دم» (خون) در زبان عربی و «ادمو» (انسان نخستین بابلی) و «آدایا» (انسان نخستین سومری) قابل تأمل است.

قرآن: «وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ مِنْ حَمَإٍ مَسْنُونٍ - در حقیقت انسان را از گلی خشک از گلی لجنی و بدبو آفریدیم» (الحجر/۲۶).

^۳ یهودیان هنگام اسارت در بابل با قصه‌ی آدم آشنا شدند و آن را گسترش دادند. تصویر موجود در یک سنگ‌نگاره - که در موزه‌ی بریتانیا نگهداری می‌شود - حکایت درخت معرفت و مار اهریمنی در ماجرای معروف هبوط آدم را با جزئیاتی مشابه با متن تورات، روایت می‌کند. دو محقق معاصر «لامبرت» (V.G.Lambert) و «میلند» (A.R.Milland) در کتاب تحقیقی خود درباره‌ی خلقت، سهم مهمی از پی‌ریزی اسطوره‌ی آفرینش توراتی برای اسطوره‌ی آفرینش آشوری قائلند که خود ترکیبی از اسطوره‌های سومری، اکدی و حورانی است. همچنین «هلینگ» (F.Helling) محقق آلمانی، تأثیرات آشکاری از اسطوره‌های مصر باستان را در افسانه‌ی آفرینش تورات یافته است که از آن جمله از آسمان و آب‌های زمین، آفرینش حیوانات از خاک، آفرینش پرندگان و ماهی‌ها از آب و دمیدن دم زندگی (روح حیات) در بینی انسان توسط خدایان، می‌توان نام برد (ر.ک. به: «تولد دیگر»، شجاع‌الدین شفا، فصل اسطوره آفرینش).

^۴ Evolution Theory

^۵ در عهد باستان باور به برتری آتش و احترام به آن در بین ملل مختلف رایج بود. مثلاً در دین زرتشت به‌عنوان نماد نور ایزدی ستایش می‌شد. قرآن هم در آیه ۳۵ سوره نور، الله را نور آسمان‌ها و زمین، نورش را هم مانند مشکاتی (نور شعله‌ای) در درون چراغی روشن معرفی می‌کند. در تورات (در: سفر پیدایش/۳) نیز آمده است (مورد تأیید قرآن در: القصص/۲۹ و طه/۱۰ و ۱۱) که یَهُوه (خدای یهود) در کوه سینا (طور سینا) به‌صورت آتش (از درختی شعله‌ور) با موسی سخن گفت.

پیش از پیدایش دین یهود در ادیان غیر ابراهیمی، خدایان اجرام نورانی بودند (مانند ستارگان) و مهم‌ترین خدا (خدای خرد) مترادف با نور یا همان خدای آتش، رعدوبرق، ماه، خورشید و... در نظر گرفته می‌شد. دو نشان مشابه، فروهر (نماد اهورامزدا) و آشور (خدای بزرگ تمدن آشور) در ادیان باستانی، حلقه‌ای نمادین (حلقه‌ی قدرت) به‌عنوان خورشید (مظهر آتش یا نور و قدرت) در میان خود دارند.

گذاشتن بر برتر بودن آتش بر خاک، فراتر از باورهای عهد باستان مطلبی را بازگو نمی‌کند.^۱

آب

قرآن در آیاتی که در مورد خلقت آسمان و زمین، سخنی به میان می‌آورد؛ عرش آفریدگار را مستقر بر روی «آب» و جوهر وجود حیات را عنصر آب معرفی می‌کند:

«وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ... وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ - و او کسی است که آسمان‌ها و زمین را... آفرید و عرش او بر آب بود» (هود/۷)؛ «... وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ - ... و هر چیز زنده‌ای را از آب قرار دادیم» (الانبیاء/ ۳۰).

این موضوع را از چند زاویه مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهیم:

یکم) این آیات اهمیت ویژه‌ای را برای عنصر آب قائل شده‌اند؛ زیرا پیام آن‌ها این است: پیش از پیدایش جهان، تخت الله بر روی عنصر آب شناور بود. پس از پیدایش زمین و آسمان هم، خالق عنصر آب را به‌عنوان «مایه‌ی حیات» انتخاب کرد.

عقیده به پاکی آب و قائل شدن امتیاز ویژه برای آن، قدمتی به درازای تاریخ دارد. در تمدن‌های باستانی آب با اهمیت دانسته می‌شد. تا جایی که ایزد یا الهه‌ی آب مورد ستایش قرار می‌گرفت. در ایران باستان، آب جایگاه ویژه‌ای داشت و «ایزد بانوی آب» (آناهیتا) نیز پرستش می‌شد. در دین زرتشت، آب عنصری مورد احترام بود و آلوده کردنش سخت نکوهش می‌شد. در نظر فلاسفه یونان باستان نیز، آب عنصری مورد ستایش بود.

دوم) این آیات اعلام می‌کنند که خلقت آب، پیش از خلقت زمین و آسمان‌ها بوده است. در زمان ظهور اسلام نظریه‌ای رایج و غالب در خاورمیانه، آب را به‌عنوان عنصر اولیه‌ی خلقت معرفی می‌کرد. این نظریه بر این دلالت داشت که دیگر عناصر از عنصر اولیه‌ی طبیعت (آب) به وجود آمده‌اند، یعنی به زبان ساده‌تر، جهان مادی از آب پدید آمده یا از درون آب‌ها سر برآورده است.^۲ قرآن در این رابطه توضیح تکمیلی ارائه نمی‌دهد، ولی تورات آن را بیشتر شرح داده است (در

^۱ «اشترنامه» عطار: «جسم را از خاک و آب او آفرید روح را از باد و آتش پرورید»

^۲ پیامبر اسلام: «همه چیز از آب آفریده شد» (بحارالانوار، ج ۵۴، ص ۲۰۸، ش ۱۷۰ - الدر المنثور، ج ۴، ص ۳۱۷). در تعالیم اسلامی هم گفته می‌شود که آب اولین عنصری است که الله آن را آفرید و عرش خود را بر آن نهاد؛ و نسب آن به هیچ عنصر دیگری نمی‌رسد.

ادامه به آن می‌پردازیم). این مطلب از زبان تالس (یونان، ۶۲۴ - ۵۴۶ ق. م) به این صورت در تاریخ ثبت شده است:

«ابداع اول آب است، زیرا آب صلاحیت دارد که بازنمایاندن صورت‌ها را در اعلا مدارج کمال بپذیرد. خداوند جمیع جواهر آسمان و زمین و آنچه محتوی آن‌هاست از آن به وجود آورد. پس آب علت هر مبدع و هر مرکب باشد و از انحلالش، هوا ابداع یافت و از صاف‌ترین اجزایش آتش متحقق گردید و از شعله‌ها که اثر یا دود حاصل شد، کواکب مکنون گشته و در حوال مرکز به دوران متحرک شدند، به حرکت در آمدند چنانچه مسبب به سبب متشبت شود به شوقی که در آن حاصل است و چون عنصر اول قابل هر صورتی است و در عالم جسمانی مثال نورانی که قبول تمام صورت‌ها را مستعد باشد، عنصری مثل آب نیافت؛ لذا آب را مبدع اول گردانید در مرکبات و منشأ انشاء اجسام ارضی و اجرام سماوی داشت».

پیش از تالس، کاهنان بابلی هم گفته بودند که جهان از «تیامات»^۱ مادر به وجود آمده که ورطه‌ای آبی است. مصریان باستان نیز منشأ پیدایش خورشید را از عنصر آب می‌دانستند و خورشید را «فرزند آب» می‌خواندند.

بنابراین موضوع وجود آب پیش از پیدایش جهان هستی یا آب به‌عنوان عنصر اولیه، اعتباری فراتر از عقاید قدما ندارد و مردم در صدر اسلام آن را شنیده بودند. این مطلب حتی از کرانه‌های مصر نیز فراتر رفت و به‌وسیله‌ی تالس به یونان هم رسید. در آنجا بود که تالس آن را با فلسفه تفسیر کرد و بعدها توسط ارسطو نقد و ردّ شد.^۲

امروزه وجود «عناصر چهارگانه» به تاریخ سپرده شده است و اینکه کدام یک از آن‌ها، عنصر اولیه‌ی طبیعت یا ابداع اول است و کدام یک بااهمیت (مورد ستایش) و کدامین برتر یا پست است، نیز در علم موضوعیت ندارد. بشر خواص ۱۱۸ عنصر ساده را می‌شناسد^۳ و می‌داند که همه‌ی مواد تشکیل‌دهنده‌ی جهان هستی، ترکیبی از این عناصر ساده هستند. طبق مهم‌ترین نظریه در

^۱ Tiamat

^۲ می‌دانیم که تالس ضمن سفرهای خود، مدت زمان زیادی را در مصر گذراند و تحت آموزش کاهنان مصری قرار گرفت. پس به‌احتمال قریب به یقین او اعتقاد به اینکه آب «عنصر نخستین» است و شناور بودن زمین بر روی آب را در مصر فرا گرفته بود.

^۳ جای پنج عنصر از این عناصر در جدول تناوبی مندلیوف خالی است. تعدادی هم ناپایدارند و در طبیعت یافت نمی‌شوند.

فیزیک نجومی یا «نظریه‌ی مهبانگ»^۱، این عناصر ساده‌ی اولیه، پس از انفجار بزرگ و از به دام افتادن الکترون‌های متحرک به وسیله‌ی اجتماعات چندتایی و گوناگون پروتون‌ها و نوترون‌ها (با وجود ضد ماده) به وجود آمده‌اند.^۲

سوم) قرآن در آیه‌ی «هر چیز زنده‌ای را از آب قرار دادیم»؛ حیات هر موجود زنده‌ای را از آب می‌داند.^۳ اما از طرفی در آیات دیگری، جن‌ها را با منشأ آتش - و نه آب - معرفی می‌کند؛ پس یا به‌زعم قرآن، جن‌ها زنده نیستند یا این کتاب دچار تناقض گویی شده است. اینکه جانوران و گیاهان زنده‌ای که ما می‌شناسیم، برای ادامه‌ی حیات وابسته به آب هستند، مطلبی نیست که کسی پیش از قرآن از آن ناآگاه بوده باشد یا اعتباری فراتر از مرزهای دانش قدما داشته باشد، بنابراین بدون هیچ توضیح اضافی از آن گذر می‌کنیم.

امروزه دانشمندان احتمال حیات را در کرات دیگر و وابستگی آن‌ها به موادی به‌غیر از آب و اکسیژن را منتفی نمی‌دانند. حتی ممکن است جاندارانی با حیات وابسته به موادی که برای جانوران زمینی کشنده و سمی است، در بیرون از کره‌ی زمین وجود داشته باشند.

چهارم) آنچه در آیه‌ی «عرش او بر آب بود» به‌صراحت بیان شده، استقرار عرش الله بر «آب» است.^۴ مشابه این موضوع را در متون یهود هم می‌توان یافت: «تخت باشکوه در آسمان بوده و روی سطح آب‌ها حرکت می‌کند و در آنجا قرار گرفته است»^۵؛ «آسمان را مثل خیمه گسترانیده‌ای و خانه‌ی خود را بر روی آب‌های آن بنا کرده‌ای» (عهد عتیق - مزامیر/ ۳-۲: ۱۰۴).

^۱ Big Bang Theory

^۲ شرح مفصل این موضوع و چگونگی آن در این مجال نمی‌گنجد. برای کسب اطلاعات بیشتر به منابعی در فیزیک نجومی مراجعه فرمایید.

^۳ در مورد وابستگی موجودات زنده به عنصر آب برای حیات یا منشأ موجودات زنده از آب (منی)، در قرآن این آیه هست: «وَاللّٰهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّنْ مَّاءٍ - و الله هر جنبه‌ای را از آب آفرید» (نور/ ۴۵). همچنین قرآن در مورد به دنیا آمدن انسان از آب (منی) و وابستگی نسبی و سببی انسان‌ها با همدیگر به وسیله‌ی آن چنین می‌گوید: «...بَدَأَ خَلْقَ الْإِنسَانِ مِن طِينٍ. ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ - ...آفرینش انسان را از گِل آغاز کرد. سپس نسل او را از عصاره‌هایی از آب ناچیز و بی‌قدر آفرید» (السجده/ ۷-۷)؛ «وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا - و او است که از آب بشری (آدمی) را آفرید و آن [آب] را وسیله‌ی خویشاوندی و جفت‌گیری قرار داد» (فرقان/ ۵۴).

مذعیان اعجاز علمی، لغت بشر در آیه‌ی آخر را با کنری‌های اولیه تفسیر می‌کنند! و این آیه را به تنوری تکامل داروین، مبنی بر اینکه با کنری‌های اولیه در درون اقیانوس‌ها (آب‌های گرم) به وجود آمده‌اند، ارتباط می‌دهند.

^۴ «منطق الطیر» عطار: «عرش بر آبست و عالم بر هواست بگذرد از آب و هوا جمله خداست»

^۵ «راشی» (ربی شلومون اسحق) بر اساس کتاب «تلمود» در تشریح جملات آغازین رساله‌ی «پیدایش» در «تورات» چنین نوشته است.

عقیده‌ی شناور بودن تخت خدای بزرگ بر روی آب، بسیار کهن سال است و پیش از تورات هم در خاورمیانه رواج داشته است. در باور مردم بین‌النهرین، «مردوخ»^۱ (خدای خدایان بابل) به همراه «موشوس»^۲ ازدهای سرخ‌رنگ خود (مار موزی اهریمنی) جایگاهی بر روی سطح آب داشت.



شکل ۱۰ - مردوخ (خدای بزرگ بابل) بر روی آب (تصویر حاصل از یک مُهر استوانه‌ای کشف شده در ویرانه‌های بابل).

در عقیده‌ی مصریان باستان هم «آفریدگار یگانه که نامش آتون بود و نام‌های دیگر نیز داشت پیش از آنکه هستی ایجاد شده باشد، جایگاهش بر روی آب بود و نام جایگاهش بر روی آن آب نون بود و به شکل تخت گاه بود. او یک‌تای بی‌همتا بود و هیچ چیزی جز او وجود نداشت. او با خرد حکیمانه خویش طرح و نقشه آفرینش جهان هستی را ریخت. وسیله‌ی اجرای تصمیم او سخنی بود که او می‌گفت که او گفت و با سخن او آفرینش آغاز شد. یعنی نخستین چیزی او برای خویش آفرید کلام (کلمه) بود. ابتدای آفرینش نیز آن بود که ایزدان هشتگانه را از درون خودش پدید آورد، و آن‌ها به فرموده و راهنمایی او آفرینش را آغاز و تکمیل کردند. او هم پدر بود و هم مادر؛ و ایزدان فرزندانش بودند. زیرا آن‌ها را از درون خویش (یعنی از روح خویش) پدید آورده بود»^۳.

¹ Marduk

² Mushus (the red serpent)

^۳ «چرا تاریخ می‌خوانیم»، امیرحسین خنجی، ص ۱۰۴.

در گفتار مربوط به عقاید مصریان باستان، سه نکته وجود دارد:

۱- تخت آتون^۱ بر روی آب، نون نام داشت.

۲- آفریدگار با سخن و کلام می آفرید.

۳- هشت ایزد در خدمت خالق بودند.

این سه نکته در اعتقاد مصریان هم به ادیان ابراهیمی راه یافته است. پس از ره گیری این باور در تورات می توان به قرآن رسید و شباهت گفتار این کتاب را با عقاید مصریان - به عنوان باوری رایج در خاورمیانه‌ی باستان (خاستگاه ادیان توحیدی) - دید.

قرآن در مورد انجام امور توسط خدای یگانه در امر خلقت، همچون باور مصریان، خاطر نشان می سازد که الله^۲ با سخن (کلام - کلمه) آن را محقق می سازد. همچنین این کتاب به «ن»^۳، «قلم» و «هشت فرشته» که با «نون»، «کلام» و «هشت ایزد» در باور مصریان متناظرند، هم اشارتی می کند:

«وَيَوْمَ يَقُولُ كُن فَيَكُونُ - و روزی که می گوید باش پس موجود می شود» (الانعام/ ۷۳)^۴؛ «ن»
«وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ - نون، و قسم به قلم و آنچه (از کلام) می نویسد» (القلم/ ۱)؛ «وَالْمَلَكِ عَلَى أَرْجَائِهَا

^۱ Aton (Atom)

اتون خدای خورشید و نور بود و در قرن چهاردهم پیش از میلاد، برای مدت کوتاهی در مصر به عنوان خدای یکتا پرستش می شد.

^۲ پیش از اسلام در بین عرب های بت پرست نام «عبدالله» (= بنده ی الله) شایع بود؛ زیرا «الله» به عنوان خدایی اکبر (= بزرگ تر) از دیگر خدایان پرستش می شد (سه بت «لات»، «منات» و «عزی» در کعبه نیز دختران او شمرده می شدند). خدایان تازیان، بالغبر سبصد و شصت موجود منافزیکی (اعم از ارواح، جن ها، فرشتگان) بودند که برای هر کدام از آن ها مجسمه ای نمادین (بتی) ساخته و در بت خانه (خدا خانه) ی «کعبه» نهاده شده بود. امروزه برخی از محققین بر این باورند که پیش از اسلام، خدای ماه (= سین) همچون دیگر اقوام سامی در حجاز نیز مورد پرستش قرار می گرفت و «الله» (احتمالاً به عنوان یکی از القاب بت هُبل یا خدایی که اصلاً بتی برایش ساخته نشده بود) نامیده می شد. بعدها خدای یگانه در دین اسلام با نام و صفتی آشنا برای عرب ها، «الله اکبر» نامیده شد و هلال ماه نیز به عنوان سمبل اسلام (مشابه نماد سین) انتخاب گردید. قرآن در سوره ی توحید، اعتقاد تازیان پیش از اسلام را به باد انتقاد می گیرد و خاطر نشان می سازد که الله زائیده است (لم یلد).

هر چند در اغلب فرقه های مختلف اسلامی تفکر در مورد چستی الله سرزنش می شود و آفریدگار عالم وجودی غیرمادی و بدون جنبه های جسمانی معرفی می گردد. اما در خود قرآن خالق با واژگانی توصیف می شود که وجودی دارای اندام (چه مادی و چه غیرمادی) را تداعی می کند. مثلاً الله آدم را با دستان خویش درست کرد یا الله نور است، چهره دارد و در آسمان است یا تخت الله روی آب بوده و او بر آن می نشیند (در طول تاریخ، فرقه هایی از اسلام بر این باور بودند که الله دارای اندام است. اندامی همچون انسان یا گاهی هم اندامی بی مانند).

^۳ «ن» از حروف مقطعه است که «نون» خوانده و رمز دانسته می شود. قرآن (در: الانبیاء/ ۸۷) از یونس که بنا بر نوشته ی کتب دینی، توسط یک ماهی بلعیده شد! با نام «ذوالنون» (دارنده ی نون) یاد می کند؛ یعنی از ماهی (مرکب یونس بر روی آب) با عبارت «نون» نام می برد.

^۴ موضوع این آیه در آیات دیگری نیز تکرار شده است؛ مانند البقره/ ۱۱۷، آل عمران/ ۴۷، مریم/ ۳۵ و غافر/ ۶۸.

وَيَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ تَمَائِيَةً - و فرشتگان در اطراف هستند و عرش پروردگارت را آن روز، هشت تا بر سر خود برمی دارند^۱ (الحاقه/۱۷).

«هشت فرشته» و «هشت ایزد» باهم متناظرند؛ زیرا با مطالعه‌ی سیر تکاملی ادیان توحیدی نمایان می‌شود که پس از آنکه بشر به خدای خدایان و سپس به خدای یگانه معتقد گشت، در نزد او دیوهای اولیه به ایزدان (در ادیان غیر توحیدی)، شفیعان، شریکان و دختران خدای بزرگ‌تر (در آئین بت پرستی حجاز)^۲ و فرشتگان فرمان‌بردار (در ادیان توحیدی) با همان کارکرد پیشین تبدیل شدند.^۳ «قلم» در آیه‌ی مذکور و «سخن» (فرمان آفرینش) در باور مصریان باستان نیز باهم تناظر دارند، زیرا علاوه بر اینکه قلم سخن را می‌نگارد، در قرآن بارها آمده است که الله با سخن فرمان خلقت می‌دهد و پیش از آفرینش دنیا، همه چیز را در «ام‌الکتاب» یا «لوح محفوظ» خود نوشت.^۴

باد

قرآن، از عنصر باد، به صورت آورنده و متراکم کننده‌ی ابرهای باران‌زا نیز یاد می‌کند؛ و خاطر نشان می‌سازد که باد در تسخیر الله است و اوست که آن‌ها را می‌فرستد.^۵ به دلیل بدیهی بودن مسأله‌ی جابجایی ابرها به وسیله‌ی باد، از این موضوع گذر می‌کنیم.

^۱ در تعالیم اسلام از این هشت فرشته با نام «ملائکة‌ی مقرب» یاد می‌شود. (مانند میکائیل، جبرئیل، اسرافیل و عزرائیل) متون یهود هم به موضوعی مشابه با این آیه پرداخته‌اند. با این تفاوت که شمار فرشتگانی که در رأس آن‌ها خلیل فرشتگان قرار دارد و تخت آفریدگار را حمل می‌کنند، هفت عدد ذکر شده است (میکائیل، جبرائیل، اسرافیل، رافائیل، اورائیل، راگیل و یرمائیل). پیش از دین یهود، مشابه فرشتگان نگهبان عرش در باور ادیان غیرابراهیمی خاورمیانه‌ی باستان وجود داشته است. مانند آنچه در متن اوستای زرتشت (مانند گاتای سیزدهم/ ۹، و نیداد/ ۳۶ و ۳۳؛ فصل نوزدهم) در مورد «امشاسپندان» (فرشتگان پیرامون تخت پروردگار) موجود است.

باور به فرشتگان مقرب (و حتی شیطان) در زمان تبعید قوم بنی‌اسرائیل به بابل از آیین «مزدیسنیزم» وارد دین یهود شد و پیش از آن در این کیش چنین باوری سابقه نداشت (به نقل از: «تاریخ جامع ادیان از آغاز تا کنون»، جان ناس، ترجمه علی اصغر حکمت، صص ۳۶۱ - ۳۶۲). پس از آن نیز در متون نصاری (مانند مکاشفه یوحنا/ ۱: ۴، ۳: ۱ و ۵: ۶) و قرآن (مانند الزمر/ ۷۵، غافر/ ۷ و الحاقه/ ۱۷) خودنمایی کرد.

^۲ قرآن خاطر نشان می‌سازد که الله هیچ دختری و شریکی در میان جن‌ها و فرشتگان ندارد (مانند النعام/ ۱۰۰، النحل/ ۵۷، الاسراء/ ۴۰).

^۳ مثلاً «خدای مار» (مظهر پلیدی) که در تورات به صورت عامل گمراهی همسر آدم نمود دارد، در متون متأخر یهود مبدل به «شیطان» شد.

^۴ سخن مشابهی منتسب به پیامبر اسلام: «اول از همه، چیزی جز الله وجود نداشت؛ و عرش نداشت» (او بر آب بود؛ و او همه چیز را در کتاب (لوح محفوظ) نوشت» (صحيح بخاری، جلد ۴، کتاب ۵۴، شماره ۴۱۴)؛ یعنی پیش از آفرینش، «نون» (عرش آفریدگار بر روی آب) و «قلم» (برای نگارش فرمان آفرینش) - که در قرآن به آن‌ها سوگند یاد شده است - وجود داشتند.

^۵ مانند الروم/ ۴۸، البقره/ ۱۶۴، الفرقان/ ۴۸. (در متون روایی اسلامی، فرشتگان ویژه‌ای واسطه‌ی امر الله در هدایت ابرها دانسته شده‌اند)

زمین

در عصر قدیم، بشر زمین را مسطح و ساکن تصور می‌کرد. حداقل از قرن چهارم پیش از میلاد به بعد بود که کرویت زمین دست کم برای اندیشمندان امری بدیهی به حساب آمد. «اراتوستنس»^۱ (یونان، ۲۶۷-۱۹۴ ق. م) در اسکندریه‌ی مصر شعاع زمین را با خطا و تقریبی قابل قبول، محاسبه کرد (این کشف به نام او ثبت شده است)؛ اما سکون زمین تا سده‌ی شانزدهم میلادی همچنان نظریه‌ای غالب و رایج بود.

بشر در عصر حاضر گرد بودن زمین را با چشمان خود دیده و با کشف جزئیات بسیاری از کیهان، دریافته است که برخلاف نظر پیشینیان، زمین تنها نقطه‌ای ناچیز، پرت و منزوی در پهنه‌ی فضاست، هرگز ظرفیت اینکه محور و کانون کائنات باشد را نداشته و هیچ‌گاه ساکن یا میخکوب نبوده است. دانشمندان تاکنون بیش از چهارده حرکت را برای زمین (نسبت به مبدأ مختصاتی مختلف) شناخته‌اند که مهم‌ترین آن‌ها، حرکت وضعی^۲ (چرخش زمین به دور محور قطبش) و حرکت انتقالی^۳ (گردش زمین به دور خورشید) است.

قرآن در مورد حرکت، چرخش و کرویت زمین، سخنی به میان نمی‌آورد، ولی در آیاتی که در آن‌ها نعمت‌های الله را برمی‌شمارد، خلاف آن‌ها را بازگو می‌کند. اکنون مورد به مورد به آن‌ها می‌پردازیم:

یکم) قرآن نه تنها کروی بودن زمین را یادآور نمی‌شود، بلکه زمین را همواره گسترده، کشیده و مسطح توصیف می‌کند:

«الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَاشًا - همان [خدایی] که زمین را برای شما فرش [گسترده] قرار داد» (البقره/۲۲)؛ «وَالْأَرْضَ فَرَشْنَاهَا فَنِعْمَ الْمَاهِدُونَ - و زمین را گسترانیده‌ایم و چه نیکو گسترندگانیم» (الذاریات/۴۸)؛ «وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ - و اوست کسی که زمین را گسترانید (کشید یا کش داد)» (رعد/۳)؛ «وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا - و زمین را گسترانیده‌ایم (کشیده‌ایم)» (الحجر/۱۵ و ق/۷)؛ «وَاللَّهُ

¹ Eratosthenes (Ερατοσθένης)

² Earth's Rotation

³ Earth's Revolution

جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ بَسَاطًا - والله زمین را برای شما [بساطی یا گلیمی] گسترده ساخت «(نوح/ ۱۹)؛
 «وَالْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ - و به زمین که چگونه گسترده (مسطح) شده است؟» (الغاشیه/ ۲۰)؛
 «وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَاها - سوگند به زمین و کسی که آن را گسترده» (الشمس/ ۶)؛ «وَالْأَرْضِ بَعْدَ ذَلِكَ
 دَحَاها - و پس از آن زمین را گسترده (پهن و هموار نمود)» (النازعات/ ۳۰).

قرآن در این آیات، زمین را با واژگان فرش و مدّ توصیف می کند. واضح است که «فرش»^۱ پهن و گسترده بودن را می رساند و هرگز مفهوم گرد بودن را به ذهن نمی آورد. از این رو به قالی فرش (گسترده) هم گفته می شود. «مدّ» نیز فعل است و معادل کشیدن، کش دادن و گسترانیدن در زبان فارسی است. واژه‌ی «امتداد» به معنای کشیده شدن در سو و راستایی خاص، ریشه اش از همین فعل است.

بنابراین طبق این آیات، از دید قرآن، زمین فرشی (فرشاً)، پهن (سُطِحَتْ) و گسترده شده (بَسَاطًا) است که الله آن را پهن و هموار کرده (دَحَاها)، گسترانیده (فَرَشْنَاها) و گسترش داده یا کشیده (مَدَدْنَاها) است.

فعل «دحاها» - در آیه ۳۰ سوره النازعات - در زبان عربی برای هر چیزی که در اثر غلتاندن و زیر و رو کردن پهن و هموار شود، به کار می رود. مثلاً هنگامی که نانوا، خمیر نان را با چرخاندن و دست به دست کردن به جسمی گسترده، کشیده، پهن و صاف تبدیل می کند؛ در این صورت می توان برای کاری که او بر روی خمیر انجام می دهد، این فعل را به کار برد. پس در این آیه، قرآن می گوید که زمین در اثر زیر و رو شدن متوالی، پهن، گسترده و هموار شده است.^۲

^۱ لفظ «فرش» در عبارت «از عرش تا فرش» در متون ادبی فارسی از این آیه گرفته شده است.

^۲ ابن عباس از قول پیامبر اسلام: «...همانا دحاها به معنی پهن کردن آن است» (الدر المنثور، ج ۶، ص ۳۱۳)؛ پیامبر اسلام در توضیح فعل «دحاها»: «زمین از مگه کشیده شد» (الدر المنثور، ج ۱، ص ۴۶). «کعبه یک تپه کوتاهی بود بر روی آب که نه سنگ بود و نه گل و روایت شده که «خشفه» بود و خشفه به معنی سنگ نرمی است که از آن گیاهی می روید» (نهایه، ج ۱، ص ۲۹۵). علی بن ابیطالب: «فلما خلق الله الأرض دحاها من تحت الكعبه ثم بسطها على الماء - چون الله زمین را آفرید، از زیر کعبه آن را پهن کرد، سپس بر روی آب آن را گسترده.»
 در زمان قدیم، مردم عربستان همچون مردم دیگر نقاط دنیا، سرزمین خود را کانون زمین می دانستند و معتقد بودند که محل کعبه در مگه، اولین نقطه ای از زمین است که آفریده و «بیت الله» اولین ساختمانی است که بنا شد. به همین دلیل به شهر مگه «ام القری» یعنی مادر شهرها می گفتند. (م. ک. با: آیه ۹۶ سوره آل عمران در قرآن)

آنچه از تاریخ برمی آید، این است که هزاران سال پیش از اسلام، بشر زمین را تخت و در مرکز هستی در نظر می گرفت. مطابق لوحه‌های گلی کشف شده در بین‌النهرین و کتیبه‌های مصری، تمدن‌های باستانی خاورمیانه، زمین را صفحه‌ای دایره‌ای شکل (دیسک شکل - عدس مانند) یا چهار گوش تصور می کردند. در یونان نیز بسیاری از فلاسفه‌ی پیش از ارسطو عقیده داشتند که زمین، مسطح و بزرگ‌ترین جسم عالم است. در متون یهودیان نیز زمین دایره‌ای شکل و دارای کرانه توصیف شده است؛ مانند: «قاف^۱ خط سبزیست که دنیا را محاصره کرده است».^۲

بنا بر آنچه گفته شد؛ در این آیات، نه تنها مطلبی که درست و علمی شمرده شود، وجود ندارد. بلکه باید گفت؛ قرآن با اعلام مسطح بودن زمین، عملاً از علم زمان خود (که بحث کرویت زمین رایج بود و حتی روش محاسبه‌ی شعاع زمین آموزش داده می شد) قرن‌ها جامانده است.

دوم) قرآن نه تنها در مورد حرکت زمین سخن نمی گوید، بلکه زمین را به واسطه‌ی وجود کوه‌ها، بی حرکت و میخکوب شده می داند. به علاوه عنوان می دارد که زمین به جایی متصل است، زیرا در روز قیامت قرار است از جایش کنده شود:

«وَالْقُلُوبُ فِي الْأَرْضِ رَوَّاسِيٌّ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ - وَدَرِزِينَ لِنُكْرِ كُوهَهَا رَا بِيْفِكُنْدُ تَا [مبادا زمین] شَمَا رَا بَعِجْنَابُنْدُ» (لقمان / ۱۰، نحل / ۱۵)، «وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا - وَكُوهَهَا رَا لِنُكْرِ أَنْ (زمین) گِردانید»

← امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن، از واژه‌ی «دحاها» گرد بودن زمین و کشیدگی مدار استوای آن در اثر حرکت وضعی را برداشت می کنند و آن را «بیضوی کرد» ترجمه می کنند. استناد آن‌ها به این نظر به است که: «زمین به سبب عوامل ناشی از نیروی گریز از مرکز، شکل کشیده‌ای دارد و به خربزه یا تخم‌مرغ شبیه است و کره‌ای کامل نیست»، تا حرکت چرخشی زمین بتواند مفهوم «مد» را نیز توجیه کند.

در جواب باید گفت که زمین در اثر چرخش، گسترش و توسعه نمی یابد. همان اندازه‌ی ناچیزی که مدار استوای زمین - در اثر نیروی گریز از مرکز - در گذشته‌ها جلو آمده است، هر دو قطب زمین (مخصوصاً قطب جنوب آن) دچار فرورفتگی شده‌اند. مطابق آخرین یافته‌های علمی و عکس‌های ماهواره‌ای، زمین بیشتر به گلابی شباهت دارد تا به خربزه یا تخم‌مرغ. به علاوه زمین تنها به مدار استوا منحصر نمی شود و معنای کلی تری دارد. همچنین سیاره‌ی ما در اثر فرآیند سرد شدن قسمت مذاب درونی خود، در حال کاهش حجم است و نه انبساط و کش آمدن. به علاوه:

۱- مفهوم گرد بودن (چه کروی و چه بیضوی) را از فعل دحاها - که به معنای «پهن و هموار کرد» است - نمی توان برداشت نمود.

۲- در زبان عربی چندان کمبود لغت وجود ندارد تا قرآن برای تفهیم عبارت «زمین را کروی کرد»، فعل «دحاها» را به کار ببرد و پیرو آن لازم باشد تا کسی (آن‌هم با توسل به فرضیه‌ای نادرست) آن را تعبیر کند و کاستی را برطرف سازند! (البته تنوع افعال در زبان عربی در مقایسه با دیگر زبان‌ها کم‌نظیر است. در این زبان، تعداد فراوانی لغت برای افعال وجود دارد و هر فعل - با ظرافت - انجام کار ویژه‌ای را می‌رساند).

^۱ Tohu (Qav)

^۲ تلمود بابلی، رساله‌ی «حقیقه» (Hagigah)، فصل ۱۲ الف.

(النازعات/ ۳۲)؛ «وَالْجِبَالُ أَوْتَادًا - و کوهها را میخ‌هایی [نگذاشتیم؟]» (النبا/ ۷)؛ «وَوُحِّمَاتِ الْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً - و زمین و کوهها از جای خود کنده شوند و هر دو با یک تکان ریزریز گردند» (الحاقه/ ۱۴).

قرآن در این آیات، کوهها را به «اوتاد» تشبیه می‌کند. می‌دانیم که اوتاد جمع وتد است. در زبان عربی به میخ چوبی که چادر - به‌وسیله‌ی ریسمان - به آن اتکا دارد، «وتد» می‌گویند. بنابراین، آیات مذکور می‌گویند: کوه‌های استوار همچون میخ در زمین فرورفته‌اند و همچون لنگر، باعث تعادل و عدم تکان خوردن آن شده‌اند.^۱ گرچه قرآن نمایان نمی‌سازد که کوهها زمین را به کدام تکیه‌گاه می‌خکوب کرده‌اند یا چه چیزی بر این میخ‌ها تکیه کرده است؟ و نمی‌گوید مکان زمین کجاست؟^۲ که قرار است در روز قیامت از روی آن کنده و برداشته شود. اما به‌هر حال این آیات مطلبی را جز سکون و ثبات زمین به ذهن نمی‌آورند.

در متون مقدّس یهود و نصاری نیز زمین ساکن و بدون تکان دانسته شده است؛ مانند:

«خدا... زمین را بر نیستی معلق ساخته است» (عهد عتیق - ایوب/ ۷: ۲۶)؛ «ستون‌های زمین از آن خداوند است؛ و او بر آن‌ها زمین را استوار کرده است» (عهد عتیق - اوّل سموئیل/ ۸: ۲)؛ «زمین را بر اساسش استوار کرده تا جنبش نخورد تا ابد الابد» (عهد عتیق - مزامیر/ ۵: ۱۰۴)؛ «او اساس و بنیاد زمین را بر آب دریاها قرار داد» (عهد عتیق - مزامیر/ ۲: ۲۴).

^۱ توازن و تعادل زمین در اثر وجود کوهها تنها در صورتی معنا دارد که زمین مانند یک تخته بر آب یا هوا (هر چیز دیگر) شناور باشد و به‌واسطه‌ی سنگینی کوه‌هایی وزنه‌مانند، متعادل شده باشد. البته این فرض غیرواقعی، با نادیده گرفتن مفهوم واقعی جرم و جاذبه قابل تصور است (در عهد باستان برای تعادل کشتی‌ها در دریا‌های خروشان، سنگ‌های بزرگی را به‌وسیله‌ی طناب به کشتی‌ها آویزان می‌کردند).

امروزه می‌دانیم که نه تنها کوهها باعث سکون زمین نشده‌اند، بلکه برای توازن در حرکات متعدد زمین نیز نقشی بر عهده ندارند.

^۲ قرآن در آیه ۶ سوره طه، فضای مجهول زیر زمین - که زمین گسترده روی آن قرار دارد - را «تحت ثری» (زیر ثری) می‌نامد؛ و هر آنچه در آنجاست را از آن الله می‌داند. در مورد اینکه زمین روی واسطه‌هایی همچون دریا، گاو نر و ماهی قرار دارد، روایات و احادیثی موجود است؛ اما آیه‌ای از قرآن در این باره وجود ندارد. در این اخبار در مورد آنچه این واسطه‌ها روی آن قرار دارند؛ گفته شده که آنجا «تحت ثری»^۳ نام دارد و عقل از فهم آن ناتوان است (مانند روایتی از امام ششم شیعیان، ابو عبدالله جعفر بن محمد در کتاب تفسیر علی ابن ابراهیم قمی، ۵۹/۲).

^۳ در تعریف ثری چنین گفته‌اند: «ثری سطح زیرین جهان (رویه‌ی پایینی جهان) است که زیر آن هیچ چیزی وجود ندارد و خلأ مطلق و تاریکی محض است» («چرا تاریخ می‌خوانیم»، امیرحسین خنجی، ص ۱۰۷).

«منطق الطیر» عطار: «کوه را میخ زمین کرد از نخست
چون زمین بر پشت گاو ایستاد راست
پس زمین روی از دریا بشست
گاو بر ماهی و ماهی بر هواست»

از این جملات می‌توان فهمید که باور کشیشان مسیحی در قرون اولیه‌ی میلادی که «زمین بر روی پایه‌هایی معلق بر فضایی مجهول میخکوب و استوار شده است» نه به دلیل سوء تعبیر، بلکه منبعث از کتاب مقدس بوده است.

اگر به نظر قدما مراجعه شود، می‌توان دریافت که اندیشمندان عهد باستان نظرات مشابهی در مورد کوه‌ها داشتند. برخی از آن‌ها می‌پنداشتند که زمین به وسیله‌ی میخ‌هایی به پایه‌های افلاک محکم شده است (باور یونانیان باستان). یا اینکه خیمه‌ی آسمان بر روی تکیه‌گاه (میخ) کوه‌ها قرار دارد (باور اقوام سامی و مصر باستان)؛ که هر دو یک معنا را می‌رسانند: سکون زمین و اتکا آسمان به زمین. مضمون یک لوح گلی که در بایگانی کاخ «آشور بانپال»^۱ (پادشاه آشور) کشف گردیده و اقتباسی از اسطوره‌های قدیمی تری از بین‌النهرین است، چنین است:

«خدایان عالم هستی را از آب آفریدند و در آن هنگام گردابی گرداگرد زمین را فراگرفته بود و زمین سطحی دایره شکل بود که به دور آن کوه‌ها افراشته بودند^۲ و سقف آسمان بر کوه‌ها تکیه داشت و همه‌ی این‌ها در میان آب بود و خدایان آب‌ها را به صورت شور و شیرین از هم جدا کردند^۳».^۴

امروزه می‌دانیم، سکون زمین فرضیه‌ای کهن سال و نادرست بود که هزاران سال دوام آورد و یکی از اصول اساسی در نظریه‌ی مرکزیت زمین به حساب می‌آمد. اما صدها سال است این فرضیه همراه با دیگر ملزومات زمین مرکزی به تاریخ واگذار شده و جای آن را حقیقت علمی حرکات متعدد زمین گرفته است.

^۱ Assurbanipal

^۲ در کتب جغرافیای قدیم آمده است؛ کوهستانی که به دور زمین کشیده شده یا بر اقیانوس محیط است، قاف نام دارد (در زمان باستان، جغرافیا همچون نجوم و دیگر دانستی‌ها، علم خالص نبود؛ بلکه با افسانه‌هایی آمیخته بود). جنس این کوهستان را از زبرد سبز نوشته‌اند که کبودی آسمان از آن است. پیشینیان فاصله‌ی کوه قاف را تا آسمان به اندازه‌ی قامت آدمی و آن را میخ و لنگر تعادل زمین، مکان چشمه‌ی آب حیات و پشت آن را محل طلوع یا غروب خورشید می‌دانستند. در ادبیات فارسی قاف کنایه از دورترین نقطه‌ی زمین و محل لانه‌ی سیمرغ افسانه‌ایست. قرآن در ابتدای سوره قاف (ق) به «ق» و «قرآن مجید» سوگند یاد می‌کند (همانند سوگند به «ن» و «قلم» در سوره القلم).

^۳ در قرآن نیز در مورد جداسازی آب‌ها، عبارت مشابهی وجود دارد: «وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَجِئْرًا مُّخَجَّرًا - و اوست کسی که دو دریا را موج‌زنان به سوی هم روان کرد، این یکی گورا و شیرین و آن یکی شور و تلخ و میان آن دو، مانع و حریمی استوار قرار داد» (فرقان/۵۳).

^۴ «تولدی دیگر»، شجاع‌الدین شفا، فصل اسطوره آفرینش.

سوم) قرآن زمین را بستری رام و گهواره‌ای مناسب برای انسان می‌داند که این امر به وسیله‌ی کوه‌ها محقق شده است؛ یعنی پیامد وجود کوه‌ها (نتیجه‌ی سکون زمین! و تعادل آن!) را ایجاد آسایش و امنیت برای انسان می‌داند:

الف) زمین برای انسان رام شده است، دیگر نمی‌جنبد و حرکت نمی‌کند (زمین دیگر چموشی نمی‌کند):

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَنْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَ... * أَلَمْ تَتَمَنَّوْا أَن يُخْسِفَ بِكُمْ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورٌ - اوست کسی که زمین را برای شما رام گردانید، پس در فراخانی آن رهسپار شوید و... * آیا از آن کس که در آسمان است ایمن شده‌اید که شما را در زمین فروبرد، پس به ناگاه [زمین] به حرکت (لرزه و اضطراب) افتاد؟» (الملک/ ۱۵ و ۱۶).

در این آیات از زمین به عنوان «ذلول» یاد می‌شود، ذلول به معنای رام شده و با لغت چموش (= سرکش) در زبان فارسی متضاد است. چموش نیز صفت حیوانی است که مطیع نیست و با بی‌قراری، لگد می‌اندازد. بنابراین از دید قرآن، الله زمین را برای آسایش انسان رام و آرام کرده است، تا که بتواند بر روی آن راه برود؛ و گرنه زمین سرکشی می‌کرد و به جنبش می‌افتاد و انسان را فرومی‌برد.^۱

گرچه قرآن در اینجا چگونگی یا کیفیت این رام شدن را تشریح نمی‌کند. اما همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، در آیاتی کوه‌ها را به عنوان عامل جلوگیری کننده از جنبش زمین معرفی می‌کند؛ مانند: «و در زمین لنگر کوه‌ها را بیفکنند تا [مبادا زمین] شما را بجنباند» (لقمان/ ۱۰ و نحل/

^۱ از تشبیه زمین به حیوانی ذلول، تنها می‌توان نتیجه‌گیری کرد که زمین رام است و می‌توان در آن ایمن بود یا آرام گرفت. ولی امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن، از این عبارت تشبیهی، مفهوم حرکت را برداشت می‌کنند؛ زیرا می‌گویند: «ذلول صفت حیوان (شتر) است و حیوان حرکت می‌کند. بنابراین ذلول شتری است که حرکت می‌کند، و راکب خود را آزار نمی‌دهد». سپس پیرو آن هنگام تفسیر و توجیه خود، واژه ذلول را به حرکت وضعی و انتقالی زمین ارتباط داده و آن را به عنوان یکی از دلایل اعجاز قرآن معرفی می‌کنند! این ادعا یک ایراد اساسی دارد و آن این است که صفت ذلول حتی در آیات قرآن هم مفهوم حرکت و سواری دادن را نمی‌رساند، چه رسد به آنکه آن حرکت در قرآن به حرکت زمین به دور خورشید که انسان‌ها را با خود حمل کند، اشاره داشته باشد؛ زیرا این کتاب ذلول را در جای دیگری نیز به کار می‌برد و آن برای گاو غیرذلولی است که سرکشی می‌کند و نمی‌توان با آن حیوان - که برای سواری دادن هم نیست - زمین کشاورزی را نه شخم زد و نه آبیاری کرد: «إِنَّمَا بُعِثُوا لَأَذِلُّوا كَثِيرًا إِلَّا ذُلُولًا مُّخِيراً الْأَرْضِ وَلَا تَسْمِعُ الْأَعْرَابُ - در حقیقت، آن ماده‌گاو می‌کند که نه ذلول (رام) است تا زمین را شخم زند؛ و نه کشتزار را آبیاری کند» (البقره/ ۷۱).

۱۵). پس، از دید قرآن، زمین به وسیله‌ی کوه‌های متعادل‌کننده، رام و مطیع (ذلول) شده است و دیگر از تکان خوردن یا حرکت و ناآرامی (چموشی) کردن آن خبری نیست.^۱

ب) کوه‌ها زمین را به گهواره‌ای امن برای انسان تبدیل کرده‌اند (زمین برای رشد و آسایش انسان مناسب و محیا است):

«أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهْدًا • وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا - آیا زمین را گهواره‌ای نگر دانیدیم؟ • و کوه‌ها را میخ‌هایی [نگداشتیم]؟» (النبا/ ۶ و ۷)؛ «أَلَنْبِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَهْدًا... - همان‌کسی که زمین را برایتان گهواره‌ای ساخت ...» (طه/ ۵۳).

مهد یا گهواره کلمه‌ایست برای تشبیه که در زبان و ادب عرب یا فارسی (و حتی دیگر زبان‌ها) برای مکانی به کار می‌رود که خاستگاه یا محل مناسب رشد و پرورش باشد؛ مانند جمله‌ی «بین‌النهرین مهد تمدن است».^۲ واژه‌ی مهد، هرگز به معنایی دیگر کاربرد نداشته است؛ و آن را علاوه بر گهواره، با جایگاه یا بستر آرامش و خواب نیز می‌توان مترادف دانست.

^۱ همچنین قرآن به چهار پدیده‌ی از جای کنده شدن و رفتن کوه‌ها (در: المرسلات/ ۱۰، الطور/ ۱۰، النبا/ ۲۰، الکهف/ ۴۷ و التکویر/ ۳) و متلاشی شدن آن‌ها (در: المرسلات/ ۱۰، الحاقه/ ۱۴، المزمّل/ ۱۴، القارعه/ ۵، المعارج/ ۹ و الواقعة/ ۵ و ۶)، زلزله‌ای مهیب (در: الزلزله/ ۱، الحج/ ۱ و الواقعة/ ۴)، باراندازی زمین (در: الزلزله/ ۲) و بیرون آمدن «دابة‌الأرض» یا جنبنده‌ای از زیر زمین (در: النمل/ ۸۲) در روز قیامت (آخر دوران) نیز خبر می‌دهد. مشابه این آیات را در کتاب مقدس هم می‌توان یافت؛ مانند: «خداوند در آخر زمان ناگهان کوه‌ها را به حرکت درمی‌آورد و با خشم آن‌ها را واژگون می‌سازد. و پایه‌های زمین را می‌لرزاند» (عهد عتیق - ایوب/ ۷ و ۹: ۶). در گذشته، کوه‌ها را فرونشاندی تکان و جنبش زمین (در حقیقت زلزله) می‌دانستند؛ بر مبنای این تجربه که گذاشتن چند تکه قله‌سنگ بر روی یک جسم گسترده مثلاً یک زیرانداز (فرش - گلیم)، مانع از تکان خوردن آن جسم در برابر باد یا دیگر عوامل طبیعی می‌شود؛ یا با نهادن جسمی سنگین بر روی درپوش یک دیگ که پر از آب جوش در حال غلیان، می‌توان تکان‌های درپوش آن دیگ را مهار کرد. این باور نادرست هنوز هم در میان عوام مردم رواج دارد؛ به این صورت که: «در مناطق کوهستانی زلزله رخ نمی‌دهد».

در تعالیم اسلامی نیز آورده می‌شود که پس از آفرینش، زمین به شدت تکان می‌خورد و ناآرامی می‌کرد، پس خداوند زمین را با لنگر استوار کوه‌ها رام و بی‌حرکت کرد. کوه‌ها هم مانع از افتادن اشیاء از روی زمین [!] شدند و هم به تکیه‌گاه و میخ‌های نگه‌دارنده‌ی زمین بر روی دریایی سبزرنگ، مبدل گشتند (مانند نهج‌البلاغه/ خطبه ۲۱۱ یا ۲۰۲ در برخی نسخ).

امروزه می‌دانیم؛ برخلاف نظر گذشتگان که درک درستی از مفاهیم فیزیکی جاذبه، جرم و زلزله نداشتند، وجود کوه‌ها عامل جلوگیری از پدیده‌ی زلزله نیست. اتفاقاً کوه‌ها طی فرآیند «کوه‌زایی» (Orogenesis) که همراه با «زلزله» (Earthquake) است پدید می‌آیند.

کوه‌ها در برابر زمین، مانند برجستگی‌های ریز روی پوست میوه‌ی پرتقال هستند؛ بنابراین برای مقابله در برابر نیروهای صفحات پوسته‌ی زمین کاری از آن‌ها بر نمی‌آید. به همین دلیل، فلات‌ها به‌طور پیوسته در حال بالا آمدن هستند و بخشی از منطقه‌ای بر روی زمین موسوم به «کمربند زلزله» (Earthquake belt)، دقیقاً منطبق بر روی رشته کوه‌هاست (از سلسله جبال هیمالیا و هندوکش تا البرز، زاگرس و آناتولی در قاره‌ی آسیا، آلپ در قاره‌ی اروپا یا آند و راکی در قاره‌ی آمریکا).

^۲ مثالی دیگر در کاربرد این تشبیه: «زمین گهواره‌ی انسان است؛ و کودک تا ابد در گهواره باقی نمی‌ماند» (شعار پیشگامان عصر تسخیر فضا).

از آنجایی که قرآن پس از تشبیه زمین به گهواره بر وظایف کوه‌ها نیز تأکید دارد، پس قرآن به دلیل وجود کوه‌ها، زمین را بستری مناسب برای آسایش و رشد انسان معرفی می‌کند.^۱

چهارم) قرآن از زمین‌های مشابه یا متناظر با هفت آسمان هم یاد می‌کند:

«اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ - اللَّهُ هَمَانِ كَسَى اسْتِ كِه هَفْتِ آسْمَانِ وَ اَز

زمین مانند آن‌ها آفرید.» (الطلاق / ۱۲).

قرآن در این آیه از هفت زمین به همراه هفت آسمان نام می‌برد و از تشریح منظورش خودداری می‌کند. اما از آنجایی که این آیه بر روی دو عبارت «از زمین» و «مانند آن‌ها» (مانند هفت آسمان) تأکید دارد؛ پس آیه مذکور یا از خلقت زمین به شکل هفت تکه خبر می‌دهد؛ یا از خلقت زمین به صورت هفت طبقه^۲ (زیرا در ادامه خواهیم دید که قرآن آسمان را متشکل از هفت لایه می‌داند). از طرفی چون قرآن در این آیه، وجود هفت زمین را برای معرفی الله، شاهد می‌گیرد؛ لذا مخاطبان قرآن در صدر اسلام از موضوع باخبر بوده‌اند یا حداقل می‌توانستند آن را

^۱ امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن از تشبیه زمین به گهواره (مهد) حرکت زمین را برداشت و تفسیر می‌کنند و مدعی‌اند که قرآن با این آیات، حرکت وضعی و انتقالی زمین را گوشزد کرده است. گرچه از تشبیه جایی به گهواره، نمی‌توان حرکت آن مکان را به ذهن آورد، بلکه تنها می‌توان فهمید که آن مکان، محل رشد و جایی مناسب برای آسایش (امنیت) است. اما ادعای این کاشفان اعجاز با آیاتی از خود قرآن نیز تضاد دارد؛ زیرا قرآن، دوزخ را نیز مهد و بستری معرفی می‌کند که هرگز مفهوم حرکت دوزخ به دور خورشید یا اصل حرکت را تداعی نمی‌کند (مانند ص / ۵۶، الرعد / ۱۸، الاعراف / ۴۸، آل عمران / ۱۲ و البقره / ۲۰۶). به علاوه قرآن می‌گوید: «اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا - اللَّهُ هَمَانِ كَسَى اسْتِ كِه زَمِينِ رَا مَحَلِّ اَرَامِش (قرارگاه) قرار داد» (النداریات / ۴۷). در این آیه، زمین قرارگاه خوانده شده که همان معنای مهد را می‌رساند، بدون اینکه مفهوم حرکت را در خود مستتر داشته باشد.

از مجاز، تشبیه و استعاره، نمی‌توان تعبیر خودسرانه داشت. بلکه یک وجه تشبیهی وجود دارد و این وجه تشبیه همان است که کاربرد داشته یا معروف و شایع باشد؛ مثلاً در زبان فارسی، عبارت «شیرمرد» دلیری یک مرد را می‌رساند؛ و هرگز اشاره به داشتن دم یا بال آن فرد ندارد. حال بر فرض اگر تشبیه به مهد برای حرکت به کار رود؛ آنگاه در بهترین حالت استدلال، تنها حرکت رفت و برگشت (حرکت پاندولی یا آونگی) را می‌رساند و نه حرکت وضعی یا انتقالی را (هرچند عرب‌ها به هر نوع بستر پهن شده‌ای برای خواب و تکه زمین هموار و مسطح، «مهاد» می‌گویند). اما شگفت اینکه عده‌ای هم هستند که این تشبیه را به عنوان مصداقی از تأیید قرآن بر «حرکت تقدیمی زمین»^{*} تفسیر می‌کنند!

^{*} حرکت تقدیمی زمین (Precession): بنا بر دانش فیزیک نجومی، حرکت بسیار آهسته‌ی محور زمین - که از قطبین می‌گذرد - به دور یک دایره فرضی - که هر دور آن تقریباً ۲۵۸۰۰ سال طول می‌کشد - را حرکت تقدیمی زمین گویند (زمین مانند فرره تاب و انحراف از محور هم پیدا می‌کند، اما در فرآیندی بسیار کند). نتیجه و پیامد این حرکت (جابجایی ستاره‌ی هم‌محور قطب شمال یا تغییر کانون دوران ظاهری کروی سماوی)، توسط «ابرخس» (Hipparchus) یونانی در قرن دوم پیش از میلاد کشف گردید.

^۲ پیامبر اسلام (به نقل از طبری): «زیر این زمین، زمین دیگر و زیر آن زمین دیگر، تا هفت زمین به همین روش برشمرده».

دیوان «جام نامه»: «زمین یک آمده - آما سوا شد یکی هفت تا شده بر هم بنا شد»

بدانند.^۱ بنابراین هم به این دلیل و هم در ادامه‌ی پیگیری هدفی که در پیش گرفته‌ایم، آنچه را که مردم حجاز در زمان پیدایش اسلام درباره‌ی هفت زمین می‌توانستند بدانند - به‌عنوان یک سرنخ برای استدلال - بررسی می‌کنیم.

منجمین و جغرافیدان‌های عصر باستان، زمین شناخته‌شده‌ی زمان خود (ربع مسکون) را به هفت تکه (هفت سرزمین) تقسیم کرده بودند. در نوشته‌های ادیان (مانند زرتشت، هندو و...) هم از هفت زمین همراه با هفت آسمان یاد شده است (حتی محققین ریشه‌ی این عقیده را در باورهای بسیار کهن آریایی جستجو می‌کنند).^۲ همچنین در افسانه‌های عهد قدیم و باورهای آیینی باستانی، مطالبی در مورد هفت طبقه‌ی زمین و دنیای زیرین با هفت دروازه به‌عنوان جایگاه شیاطین و دنیای مردگان هم وجود دارد.^۳

باری، قرآن در آیه‌ی مذکور به معلومات بشر در مورد تعدد زمین‌ها استناد می‌کند و آن را به‌عنوان یک فرض درست، نشانه‌ای برای معرفی الله قرار می‌دهد (قرآن تلویحاً این معلومات را می‌پذیرد). با این وجود باید گفت که آیه‌ی مورد بحث، بازگوکننده‌ی مطلبی فراتر از عقاید اساطیری و علم زمان خویش نیست و امروزه نیز به‌عنوان مطلبی علمی نمی‌توان به آن رجوع کرد؛ زیرا:

الف) وجود زمین‌های مشابه یا متناظر با هفت آسمان مورد نظر قرآن، چه در کمیت و تعداد (هفت عدد) و چه از لحاظ کیفیت و چگونگی (مانند طبقه طبقه بودن و...) با عقاید باستانی خاورمیانه و آنچه قوم عرب در صدر اسلام امکان شنیدن آن را داشت، همخوانی دارد.

^۱ استناد به هر مطلب (در اینجا وجود زمین‌های همانند آسمان‌ها) برای نتیجه‌گیری (در اینجا برای معرفی خالق یا الله) وقتی معنا دارد که ابتدا آن مطلب (فرض یا معلومات مسأله) آشکار و پذیرفتنی یا قابل تحقیق و دانستن باشد.

^۲ مانند: «هپته بومی» (هفت بوم) در متون زرتشتیان (گاتا) با یک اقلیم مرکزی (خونیرث) و شش اقلیم اقماری دیگر، هفت اقلیم کیهانی (قلمرو کواکب) در باورهای اساطیری رومی و پارسی یا هفت اقلیم (بر اساس آب و هوا) که مگه در اقلیم دوم آن جای می‌گرفت. در نزد پارسیان این هفت ناحیه (هفت سرزمین) عبارت بودند از: کشور نخست هندوستان، دوم کشور عرب و حبشیان، سوم کشور مصر و شام، چهارم (در مرکز) ایران‌شهر، پنجم کشور صقلاب و روم، ششم کشور ترک و یا جوج و در آخر هم کشور چین و ماچین. در متون تاریخی و ادبیات فارسی از هفت اقلیم باستانی با نام‌های هفت زمین، هفت فرش، هفت علفخانه‌ی فلک، هفت رقع‌ی ادکن و... نام برده شده است (جهت اطلاعات تکمیلی، ر. ک. به: فرهنگ دهخدا/ هفت اقلیم).

^۳ در تعالیم اسلامی نیز دوزخ به شکل هفت طبقه معرفی می‌شود (سقر، سعیر، لظی، حطمه، جحیم، جهنم و هاویه). این طبقه‌بندی از بالا به پایین و طبقه‌ی هفتم آن در پایین‌ترین مرتبه (اسفل السافلین) است. همچنین قرآن در آیه ۴۴ سوره حجر، از هفت دروازه‌ی دوزخ هم یاد می‌کند.

ب) امروزه بشر تنها یک سیاره را با نام زمین می‌شناسد؛ و می‌داند که نه در زیر زمین (به سوی مرکزش) و نه به دور آن، شش زمین بر روی هم وجود خارجی ندارد. همچنین دانشمندان برخلاف روش پیشینیان، زمین را به پنج قاره و چهار لایه‌ی داخلی تقسیم کرده‌اند.^۱

ابوعلی سینا (۳۷۰ - ۴۲۸ هـ.ق) هم به نقل از حکمای ایران باستان از متعدد بودن زمین‌ها و دنیاهای دیگر ذکری به میان آورده است. اما منظور او هفت زمین تودرتو نبوده است. بلکه او در نظریه‌ی زمین مرکزی، شش کوكب (هفت کوكب دوار منهای خورشید سوزان) به‌علاوه‌ی زمین را هفت دنیای قابل سکونت نامیده است.^۲

منجمین عهد قدیم منشأ کواکب دوار را از زمین می‌دانستند و جدا از زمینی که بشر روی آن قرار دارد، قائل به وجود زمین‌های دیگر نیز بودند (نظریه‌ای که تا قرن شانزدهم میلادی رایج بود). این زمین‌های متناظر با هفت آسمان چنین توصیف می‌شدند:

الف) در هر آسمان، کوكبی مانند زمین با قلمرو ویژه‌ای وجود دارد (مشابه مدل ارسطو). یا
ب) هر کوكب به‌صورت جداگانه، یک آسمان (طاق سماوی) به دور خود دارد.^۳

دانش امروز ثابت می‌کند که نه کواکب به هیچ آسمانی چسبیده‌اند، نه هیچ گنبد یا آسمان پیچیده شده‌ای گرداگرد اختران وجود خارجی دارد و نه سیارات به دور زمین در گردش‌اند. پس نظر حکمای ایران باستان نیز از منظر دانش امروز بشر مردود است.^۴

^۱ امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن سعی دارند، چنین القا کنند که منظور قرآن از هفت زمین، لایه‌های زمین (مطابق با طبقه‌بندی دانشمندان امروزی) بوده است. اما لایه‌های زمین (پوسته، گوشته یا جبه، هسته‌ی خارجی و هسته‌ی داخلی) نه هفت عددند و نه اسم زمین برای آن‌ها مناسب است.

^۲ «خسرو و شیرین» نظامی گنجوی: «شنیدست‌م که هر کوكب جهانیست جداگانه زمین و آسمانیست»

^۳ سید هبه شهرستانی (۱۸۸۳-۱۹۶۷م) در کتاب «اسلام و هیئت» نوشته است که آیه‌ی مذکور اشاره به سیارات منظومه شمسی و اتمسفر آن‌ها (معادل آسمان به‌زعم وی) دارد. ادعای او علاوه بر اینکه از نظر تعداد سیاره‌ها و اتمسفر آن‌ها نادرست است (بشر تاکنون نه سیاره و یک کمربند سیارک‌ها را شناخته است که بعضی از این سیارات خود دارای قمرهای متعدد و فاقد اتمسفر هستند). بلکه با زمین‌های مدنظر قرآن که از زمین یا اینکه طبقه طبقه هستند، نیز همخوانی ندارد.

^۴ آیت‌الله محمد فاضل لنکرانی در کتاب «مقدمات علم تفسیر» خود، کوشش نموده است تا با تطبیق آیه‌ی مورد بحث با گفته‌ی ابوعلی سینا و با استناد به یک روایت شیعی - در مورد هفت زمین و هفت آسمان که به‌صورت یک‌درمیان و لایه به لایه روی هم قرار دارند - موضوع را علمی جلوه دهد. (ن. ک. به: «مقدمات علم تفسیر»، تألیف محمد فاضل لنکرانی، مترجم دریایی، ص ۱۳۸)

آسمان

در گذشته‌های بسیار دور، بشر با مشاهده‌ی بالای سر خود در شب و روز، آنچه را که آسمان نام نهاده بود به صورت سقفی کروی و جامد تصوّر می‌کرد که اطراف زمین را در بر گرفته است (زیرا نقطه‌ی اوج آن را درست در بالای سر خود می‌دید). اندیشمندان عهد باستان این طاق یا سایه‌بان را بسیار رفیع می‌دانستند و آن را گردونه‌ای دوار تصوّر می‌کردند. در زبان فارسی به آن گنبد مینا، چرخ کبود یا گردان سپهر و در زبان عربی به آن قُبّه (= گنبد) و فلک نیز می‌گفتند. می‌دانیم که بام بالای سر انسان، ظاهری است و آسمان نیز جز به معنای همین گنبد خیالی که در روز نیلگون است و در شب به نظر می‌رسد که ستارگان به آن چسبیده‌اند و به آهستگی حول ستاره‌ی قطبی می‌چرخد، مفهوم دیگری ندارد. امروزه بشر به جای آن، فضایی پهناور را می‌شناسد که زمین در گوشه‌ای از آن به دور خورشید می‌گردد و همراه با قافله‌ی کهکشانش به سوی مقصدی نامعلوم، عازم سفری طولانیست.

قرآن بسیار از آسمان یاد می‌کند و آن را هم به صورت جمع (السموات) و هم به صورت مفرد (السماء) به کار می‌برد. حال می‌بینیم این کتاب، آسمان را چگونه توصیف می‌کند: یکم) در آیاتی، آسمان را به شکل سقفی معرفی می‌کند که الله آن را بنا کرده و بلند گردانده است:

«وَجَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا - وَآسْمَانَ رَاقِعًا سَقْفًا مَّحْفُوظًا» (الانبیاء/ ۳۲)،
 «وَالسَّقْفِ الْمَرْفُوعِ - سَوَّغْنَا بِهٖ سَقْفًا بَلَدًا» (الطور/ ۵)؛ «وَالسَّمَاءِ رَفَعَهَا وَوَضَعَ الْمِيزَانَ - وَآسْمَانَ رَاقِعًا بَلَدًا» (الرحمن/ ۷)؛ «وَالسَّمَاءِ بِنَاءً...» - وَآسْمَانَ رَاقِعًا بِنَاءً (سرپناهی) قرار داد...» (البقره/ ۲۲)؛ «أَمِ السَّمَاءِ بِنَاءً * رَفَعَهَا فَسَوَّاهَا...» - یا این آسمانی که او بنا نهاده؟ * سَقْفِش رَاقِعًا بِنَاءً بَرَأْفَاشْتِ (ضحیمش کرد) و پَرِدَاخْتِش (صاف و یکسانش کرد)...» (النازعات/

^۱ کتاب مقدس: «آسمان‌ها گواه‌اند که خود خداوند داور است و با عدالت داوری می‌کند.» (عهد عتیق - مزامیر/ ۵۰:۶).

^۲ در زمان قدیم، تازیان بیابان‌گرد به سرپناه ساخته‌شده‌ی خود که در واقع یک سایه‌بان یا یک خیمه بود، «بنا» می‌گفتند. به همین دلیل آسمان را - که سقف و سرپناهی برای آن‌ها محسوب می‌شد - یک بنا می‌دانستند. امروزه کسانی مانند آیت‌الله مکارم شیرازی، گرچه در این آیه لفظ «بنا» را به درستی به «همچون سقف» برمی‌گردانند؛ ولی برای علمی جلوه دادن متن قرآن، آسمان را «جو زمین» تفسیر و تعبیر می‌کنند.

۲۷- ۲۸)؛ «وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ - آسمان را با دستان خویش بنا نمودیم و مائیم که بر هر کاری مقتدریم (وسع ساخت آن را داریم و دستمان باز است)» (الذاریات/۴۷).^۱

دوم) در آیاتی، آسمان را به صورت جسمی قابل لمس با منشأ «دود» توصیف می‌کند: «وَإِنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ ... - [جن‌ها گفتند:] و ما آسمان را لمس کردیم ...» (الجن/۸)؛ «ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ - سپس به آسمان پرداخت و آن دودی بود» (فصلت/۱۱)؛ «فَأَرْقَبَ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ - منتظر باش، روزی که آسمان با دودی آشکار بیاید» (الدخان/۱۰).

سوم) در آیاتی، آسمان را متشکل از هفت لایه می‌داند: «أَلَمْ تَرَ أَنَّا كَيْفَ خَلَقْنَا السَّمَاءَ السَّابِعَةَ طَبَاقًا - [نوح نبی:] مگر ندیده‌اید که چگونه خدا هفت آسمان را توبرتو آفریده است؟» (نوح/۱۵) (مشابه آن: الملک/۳)

مطابق آیات این سه بخش، آسمان از نظر قرآن واقعی و جسم است و الله آن را همچون سقفی بلند (رفیع) بر فراز زمین و به صورت هفت لایه بنا نموده است.^۲

هزاران سال پیش، منجمین و کاهنین بابلی در کائنات زمین مرکز خود معتقد به هفت آسمان تودرتو و جامد به دور زمین مسطح بودند. در متون دین زرتشت، هندو و یهود و... نیز همین باور وجود دارد. در باورهای اساطیری آریایی، این هفت آسمان با آنچه بعدها ارسطو گفت، اندکی متفاوت بود. مثلاً آسمان اول (از جنس زمرد سبز)، مربوط به ستارگان ثابت و آسمان ماه (از جنس سیم سپید)، دومین سپهر و آسمان خورشید (از جنس یاقوت سرخ)^۳ سومین آن‌ها بود.

^۱ کتاب مقدس: «آسمان را مثل خیمه گسترانیده‌ای...» (مزمیر/۲: ۱۰۴)؛ «آسمان [...] صنعت دست‌های او را نشان می‌دهد.» (مزمیر/۱: ۱۹) امروزه آیت‌الله مکارم شیرازی و دیگر مدعیان اعجاز علمی قرآن، عبارت «وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ» را به «و ما همواره آن را وسعت می‌دهیم» ترجمه می‌کنند تا در این آیه، آسمان معادل با مفهوم امروزی کیهان تعبیر و تئوری امروزی (انبساط فضا) تداعی شود.

^۲ در زبان عربی به آسمان «سما» گفته می‌شود. گرچه قرآن در این آیات، مفهوم آسمان را به روشنی بیان می‌کند؛ اما مفسران مدعی اعجاز علمی قرآن، آن را با معانی گوناگون و خاص «اتمسفر زمین»، «منظومه‌ی شمسی»، «کیهان» یا مفهوم امروزی آن (فضا، ماده، زمان) و «کرات آسمانی» تفسیر می‌کنند. این تعابیر به‌وضوح باهم در تناقض هستند و مفهوم واحدی را به ذهن نمی‌آورند. همچنین شاخص ارتباط هر کدام از این معانی گوناگون به یک واژه یکتا (سما) در آیات متعدد قرآن نامشخص است. در اخترشناسی نوین علاوه بر لغت سنتی آسمان (Sky) واژه جدیدتر «کره‌ی سماوی» (Celestial Sphere) هم کاربرد دارد (کره‌ای فرضی با شعاع بی‌نهایت در گرواگرد زمین).

* سما در لغت به معنای سقف، بر فراز و سایه‌بان است؛ و برای سطح و پرده‌ی فوقانی، بام، پشت اسب و ابر بلند نیز به کار می‌رود.

^۳ «شاهنامه» فردوسی: «از یاقوت سرخست چرخ کیبود (آسمان) نه از آب و گگرد (خاک) و نه از باد و دود

روان اندرو گوهر دلفروز (خورشید) کز و روشنی‌ایی گرفتست روز»

اشاره‌ی قرآن به وجود هفت آسمان با تعریفی مشابه با تعریف قدما و با جملاتی همخوان با متون ادیان پیشین به‌ویژه دین ابراهیمی سلف خود (یهودیت) همراه با بدیهی دانسته شدن آن با عبارت «أَلَمْ تَرَوْا» (مگر ندیده‌اید؟ یا مگر نمی‌دانید؟) آن‌هم از قول نوح نبی (استناد قرآن به باوری رایج و تأیید کهن سال بودن آن) نمی‌تواند مطلبی فراتر از معلومات و شنیده‌های مردم صدر اسلام یا متفاوت از هفت آسمان در یک سیستم زمین مرکز را یادآور شده باشد.^۱ البته این آیه‌ها خودبه‌خود، انسان را به یاد آسمان‌های تودرتو یا «افلاک کواکب دوار» در نظام «زمین مرکزی» می‌اندازند. به‌علاوه آنجا که قرآن می‌گوید: «اللَّهُ / در میان آن‌ها (هفت آسمان) ماه را نورانی قرار داد و خورشید را چراغ قرار داد» (نوح/۱۶)، هرگونه شکی در این مورد برطرف می‌شود.

به‌رغم اینکه بعدها در نجوم، تعداد آسمان‌ها به هشت یا نه عدد ارتقاء یافت و «زمین مرکزی» با اثبات کرویت زمین، سیر تکاملی خود را ادامه داد؛^۲ اما تأکید بر وجود هفت آسمان در کتاب‌های ادیان سامی دست‌نخورده ماند. پس قرآن با صحنه گذاشتن بر آن، درواقع راه تبعیت از این کتب را در پیش گرفت و از فرضیه‌های جدید زمان خود عملاً صدها سال عقب ماند.^۳

^۱ قرآن در آیاتی وجود آسمان‌ها را برای مشرکین امری عادی (مانند لقمان/ ۲۵) و قابل تحقیق می‌داند (مانند الاعراف/ ۱۸۵).

در عهد باستان، هفت آسمان معنای واضحی داشت و هر آسمان با یک کوب (در نجوم و پیشگویی) معادل بود. هر کوب هم به نوبه‌ی خود با یک ایزد یا یک فرشته (در باورهای دینی)، یک فلز (در کیمیاگری)، یک رنگ و یک روز هفته، متناظر دانسته می‌شد؛ و در نوشته‌ها، هر آسمان یا هر کوب معادل آن را با یک علامت سمبلیک نشان می‌دادند. در بین‌النهرین باستان، معابد را به شکل هفت طبقه می‌ساختند؛ و هر ایزد را در یکی از این طبقه‌ها ستایش می‌کردند. (مفهوم هفت آسمان در متون تاریخی و ادبی فارسی با عبارات مختلفی بیان شده است؛ مانند: هفت گنبد، هفت بناء، هفت بام، هفت بنیان، هفت ایوان، هفت آباء، هفت پوست، هفت پرگار، هفت طبق و هفت خضراء)^۲ در کیهان‌شناسی آیین مانی نقاش (قرن سوم میلادی) و اسطوره‌ی آفرینش مانوی، شمار آسمان‌ها به ده و تعداد زمین‌ها به هشت نیز رسید.

^۳ نام هفت آسمان به نقل از علی بن ابیطالب: «سماء الدنیا» (آسمان پایین) یا رفیع، قیدوم، ماروم، ارفلون، هیعون، عروس و عجماء» (البرهان فی تفسیر قرآن، سید هاشم برهانی، ج ۵، ص ۴۱۵)؛ نام هفت آسمان به روایت سلمان فارسی: «آسمان دنیا از یک دانه زرد سبز است به نام «رفیعا» و دوم از سیم سبید است به نام «اذقون» و سوم از یک دانه یاقوت سرخ به نام «قیدوم»، چهارم از یک در سفید به نام «ماعونا»، پنجم از طلای سرخ به نام «دقیقا»، ششم از یاقوت زرد به نام «دقنا»، هفتم از نور به نام «عرتیا». (بحارالانوار، ج ۱۴، باب هشتم).

پیش از اسلام، در دیگر ادیان هم هر آسمان - و هر کدام از هفت زمین - برای خود نامی داشت. مطابق تعلیمات یهود، تخت «یَهُوه» (خدای یهود) در آسمان هفتم یا «آرابوث» (עֲרַבוּת - Araboth) قرار دارد. در آیین هندوئیسم نیز، خدای برهما در آسمان هفتم یا «ساتیا لوکا» (Satya Loka- सत्यलोक) زندگی می‌کند. قرآن همانند تورات، الله را آن‌کس معرفی می‌کند که در آسمان است (در: الملک/ ۱۶) و امور جهان را از آسمان به‌سوی زمین تدبیر می‌کند (در: السجده/ ۵). در تعالیم اسلامی هم گفته می‌شود که پیامبر اسلام در سفر آسمانی خود، پس از گذر از هفت آسمان به حریم کبریایی الله رسید (در پس پرده و در فضایی تاریک و روشن). به همین دلیل در آموزه‌های اسلامی و ادبیات فارسی از «فلک اعظم» (= عرش مجید) به‌عنوان سرپرده‌ی پروردگار (ملکوت اعلی) یاد شده است.

در مورد جسم بودن آسمان‌های هفتگانه و منشأ آن‌ها از «دخان»^۱ (= دود)، باید گفت که این موضوع هم با باور گذشتگان همخوانی دارد؛ زیرا فلاسفه در عهد باستان، برای توصیف اثر یا اثیر (پنجمین ماده‌ی طبیعت و ماده‌ی افلاک) آن را «دود» معرفی می‌کردند. تالس نیز جنس همه‌ی افلاک و عامل حرکت کواکب دوار را از دود (ناشی از انفجار آب) می‌دانست.

چهارم) از نظر قرآن، آسمان‌ها بسیار محکم هستند، جا دارند و مکان آن‌ها روی زمین است: «وَإِذَا السَّمَاءُ كُشِطَتْ - و آنگاه که آسمان [همانند پوست] زجا کننده شود» (التکویر/ ۱۱)؛ «وَيُؤْمِسُكَ السَّمَاءُ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ إِلَّا بَازِنَةً - و آسمان را نگاه می‌دارد تا [مبادا] بر زمین فروافتد، مگر به اذن خودش [باشد]» (حج/ ۶۵)؛ «وَبَيْنَمَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا - و بر فرازتان هفت آسمان استوار بنا کردیم» (الانبیاء/ ۱۲)، «أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ - آیا آسمان بر فرازشان را نمی‌بینند که چگونه بنا کردیم و هیچ شکافی ندارد» (ق/ ۶).

از این آیات چند نکته می‌توان برداشت نمود:

الف) آسمان جا و مکان دارد و قابل کنده شدن است.

ب) آسمان‌های هفتگانه بسیار محکم و بدون شکاف ساخته شده‌اند.

ج) مکان آسمان و آسمان‌ها بالای سر انسان است.

د) الله آسمان را نگه داشته است تا بر زمین سقوط نکند.

قرآن در این آیات، مکان آسمان و آسمان‌ها را اعلام می‌کند: آسمان بالای سر انسان است (آسمان سقفی است بر فراز انسان)؛ که عبارتی مشابه جملات رساله‌های یهودیان در کتاب مقدس است: «انسان را از تمامی مشقتش که زیر آسمان می‌کشد، چه منفعت است؟» (عهد عتیق - جامعه/ ۱:۳)؛ «به آسمان بلندی که بر فراز سر توست نگاه کن» (عهد عتیق - ایوب/ ۵: ۳۵).

آنچه تاریخ نمایان می‌سازد، این است که بشر در عهد باستان در سیستمی که برای توصیف جهان ابداع نموده بود؛ زمین بستری در مرکز کائنات بود. آسمان نیز جسمی کروی (همچون حباب) و محکم (به سختی سنگ) و بدون شکاف و ترک بر فراز این بستر بود که به‌مانند یک چتر یا یک خیمه وظیفه‌ای جز خدمت به انسان نداشت. بنابراین قرآن در این آیات، از یکی از

^۱ در لسان عرب آنچه را که در اثر گرما به هوا برخیزد، دخان می‌گویند. اگر چوب بسوزد دود آن و اگر آب تبخیر شود بخار آن دخان است.

مهم‌ترین اصول «زمین مرکزی» یا قرار داشتن زمین در زیر بام محکم آسمان یاد می‌کند. می‌دانیم که این نکته تأیید فرضیه‌های قدما یا تأکید بر محوریت زمین در کائنات است. درک این آیات، فهم آیه‌ای که خلقت آسمان‌ها را توصیف می‌کند (آیه ۱۱ سوره فصّلت) را نیز آسان می‌کند. در این آیه می‌خوانیم که الله برای آفرینش آسمان‌ها، زمین و آسمان (زمین و سقّش) را باهم فراخواند. پس ابلاغ مأموریت بستر بودن زمین (Base، زیربنای آسمان) برای اینکه آسمان‌ها بر روی آن ایجاد شوند (تبدیل شدن سقف بر فراز زمین به هفت لایه)؛ و سپس اجرا شدن آن (محوریت زمین)، منظور و مراد آیه‌ی مذکور بوده است.

پنجم) قرآن آسمان‌ها را دارای ستون‌های مخفی می‌داند:

«خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَالْأَرْضِ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيٍّ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ... - آسمان‌ها را بدون ستونی که آن را ببینید، آفرید و در زمین لنگر کوه‌ها را بیفکند تا [مبادا زمین] شما را بجناند...» (لقمان / ۱۰)؛ «اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ... - الله [همان] کسی است که آسمان‌ها را بدون ستون‌هایی که آن‌ها را ببینید، برافراشت. سپس بر عرش استیلا یافت (بر عرش نشست)...» (الرعد / ۲).

این آیات میخ و تخته را با یکدیگر جور کرده و دید زمین مرکز قرآن را بیشتر آشکار می‌کنند؛ زیرا نمایان می‌سازند که از دید این کتاب، خیمه‌ی هفت آسمان به وسیله‌ی ستون‌های ناپیدا برپا شده است^۱ (باوری بسیار کهن و پیش از ارسطویی). بنابراین آیات این بخش جز اینکه توجیه گر پایه‌های افلاک در نظریه‌ی زمین مرکزی باشند، نمی‌توانند مطلب دیگری را بازگو کنند.^۳

^۱ کتاب مقدس: «وقتی خدا آسمان را استوار ساخت و افق را بر سطح آب‌ها کشید...» (عهد عتیق - امثال / ۲۷: ۸)؛ «خداوند تخت فرمانروایی خود را در آسمان‌ها قرارداده است» (عهد عتیق - مزامیر / ۱۹: ۱۰۳)؛ «خداوند ما هنوز در خانه‌ی مقدّس خود است، او همچنان بر تخت آسمانی خود نشسته است» (عهد عتیق - مزامیر / ۵: ۱۱)؛ «آنکه خانه‌ی خود را در آسمان‌ها ساخته و پایه‌ی آن را بر زمین نهاده است، و.. نامش خداوند است» (عهد عتیق - عاموس / ۶: ۹). همچنین در تورات (پیدایش) آمده که ابتدا خداوند آسمان را برای نشیمن خود ساخت. قرآن: «...وَبِشْرِيبَةِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا يُكْوَدُ جُفُؤُهُمَا... - ... کرسی (پایه‌های زیرین، حرکت زیر تخت یا عرش) او [چنان بزرگ است که] آسمان‌ها و زمین را در بر گرفته است و [بنابراین] نگهداری آن دو او را خسته نمی‌کند...» (البقره / ۲۵۵)

^۲ عبارت «بدون ستون‌هایی که آن را ببینید» یعنی «بدون ستون‌های قابل دیده شدن» که با عبارت «با ستون‌های غیر قابل دیده شدن (چه نامرئی و در نهان، چه مرئی و پنهان)» مترادف است؛ ولی با عبارت «بدون ستون» مترادف نیست؛ زیرا دیده شدن یا دیده نشدن برای ستونی که وجود نداشته باشد، معنا و موضوعیت پیدا نمی‌کند (در هر دو آیه تأکید بر غیر قابل دیده شدن این ستون‌هاست).

^۳ در آیه‌ی اول، قرآن همراه با توضیح در مورد چگونگی برافراشته شدن سقف آسمان، به وظایف کوه‌ها (لنگرهای زمین) هم اشاره می‌کند.

اکنون می‌توان فهمید که قرآن منظورش از نگهداری از طاق آسمان و جلوگیری از افتادن آن، چه بوده است و الله این امر را با چه وسیله‌ای انجام می‌دهد.^۱

ششم) قرآن از «سما الدنیا» با این گوشزد که الله آن را با زیور ستارگان آراست، یاد می‌کند: «إِنَّا زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِرِيَّةِ الْكَوَاكِبِ - مَا آسَمَانَ دُنْيَا رَا بِزِينَتِ كَوَكَبِهَا (اختران) آراستیم» (الصَّافَّات/ ۶)؛ «وَلَقَدْ زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ... - وَبِهِ يَقِينُ، مَا آسَمَانَ دُنْيَا رَا بِچَرَاغِهَايِیِ آراستیم...» (الملک/ ۵)؛ «... وَزَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَحَفْظًا... - ... وَآسَمَانَ دُنْيَا رَا بِچَرَاغِهَايِیِ بياراستیم و محفوظش داشتیم...» (فصلت/ ۱۲).

همان‌گونه که ذکر گردید؛ «السموات» در قرآن همان سپهرهای هفتگانه در باور قدماست و «السما» (آسمان) هم گنبد خیالی بالای سر انسان است. اندیشمندان عهد باستان، یک لایه از این سقف بلند (یکی از سپرها) را جایگاهی برای ستارگان ثابت تعیین کرده بودند.

ابوریحان بیرونی (۳۶۲-۴۴۰ هـ ق) که هم با نجوم و نظرات اندیشمندان پیش از خود و هم با زبان عربی آشنا بود، در تعریف واژه‌ی سما می‌گوید: «عرب‌ها، آنچه را که بالای سر ماست و مانند ابر سایه می‌اندازد سما گویند؛ و چون به چیزی منسوب نیست، عالم یا همان فلک نامیده شود. ایرانیان به آن آسمان^۲ گویند»^۳ (به همین دلیل عرب‌ها به سقف خانه، «سما‌البيت» گویند).

امروزه بشر نه تنها ستارگان را چسبیده یا آویزان به هیچ پرده یا آسمانی قلمداد نمی‌کند، بلکه با علمش آشکار ساخته است که تمام اجرام کیهانی در فضایی با وسعت نامعلوم، پراکنده شده‌اند. پس از خواندن این آیات و پیش از هر استدلالی، این پرسش پیش می‌آید که منظور قرآن از سما‌الدنیا کدام یک از آسمان‌های هفتگانه بوده است؟ یا از نظر این کتاب، کدام یک از این

^۱ تاریخ به‌خوبی نشان می‌دهد که نگرانی از فروافتادن سقف آسمان یکی از کابوس‌های هراس‌انگیز مردم در عصر باستان بوده است. به‌عنوان نمونه، هنگامی که اسکندر مقدونی از «غلاطیان» (مردمانی در آسیای صغیر) پرسید، از چه چیزی بیش از همه می‌ترسند، پاسخ دادند از فروریختن آسمان (جهت مطالعه بیشتر، ر. ک. به: «اسطوره و رمز در اندیشه میرچا الیاده»، ترجمه‌ی جلال ستاری، ستون جهان، ص ۱۸۱).

^۲ مفهوم «آسمان» در زبان فارسی چنان واضح است که حتی کودکان نیز به‌سادگی آن را درک می‌کنند. به‌طوری‌که الفاظ کنایه‌آمیز جایگزین آن، همچون «گنبد کبود» هم نمی‌تواند کودکان را به خطا اندازد. اما از لحاظ لغوی و وجه‌تسمیه، لفظ «آسمان» به معنای «همچون آس» است (آس = سنگ آسیاب)؛ و مفاهیم جسم بودن و دوران را در خود مستتر دارد (در فارسی واژه‌ی «سپهر» بر گوشت بودن آسمان تأکید دارد؛ ولی در زبان عربی، لغت «فلک» اشاره به آسمان محدب و همچنین چرخان دارد).

^۳ «نجوم به روایت بیرونی»، به کوشش ولی قیصرانی، ص ۴۴.

آسمان‌ها به زیور ستارگان (چراغ‌هایی) آراسته شده است؟ بنابراین می‌توانیم دو حالت اصلی را در بین حالات مختلف در نظر بگیریم:

الف) سماءالدنیا آسمان هفتم است و ستارگان در آنجا هستند. یا

ب) سماءالدنیا آسمان اول است و ستارگان در آنجا هستند.

مشخص است که این موضوع هم تنها با باورهای عهد قدیم قابل فهم و بررسی است؛ و از نظر علم امروز بشر موضوعیت ندارد و بی‌معناست.^۱

مورد «الف» آشکارا منطبق بر باور قدماست (آخرین لایه‌ی آسمان، جایگاه ستارگان ثابت است) و نیاز به توضیح افزون‌تر از آنچه قبلاً گفته شد ندارد.

مورد «ب» نیز بی‌ارتباط با نظریه‌های عهد قدیم نیست. پیش از ظهور دین اسلام این عقیده در دین زرتشت وجود داشت و می‌توان گفت که قدمتی به‌مراتب کهن‌تر از مورد الف دارد. اما آسمان اول در این باور همان فلک ماه نبود (متفاوت با منظومه‌ی ارسطو) بلکه بین زمین و آسمان ماه (سپهر دوم در این باور) قرار داشت. در کتاب آرتاویرافنامه (مربوط به ۴۰۰ سال پیش از ظهور اسلام) آمده است که آرتاویراف در سفر آسمانی^۲ خود برای احیاء آئین زرتشت، پس از عبور از آسمانی که جایگاه ستارگان بود (ستر پایک)، اولین طبقه‌ی آسمان را طی کرد.^۳ سپس از آسمان ماه (آسمان دوم - ماه پایه) و آسمان خورشید (آسمان سوم - خورشید پایه) و... نیز گذر نمود.

هفتم) از نظر قرآن، آسمان جسمی است که در روز قیامت با شکافته شدنش، کواکب بر روی زمین فرو خواهند ریخت:

^۱ اصل قضیه این است که قرآن همگام با عقاید باستانی، یکی از لایه‌های آسمان را به‌عنوان جایگاه ستارگان معرفی کرده است. بنابراین اینکه به‌زعم این کتاب «سمااءالدنیا» در طبقه‌ی چندم آسمان قرار دارد، در درجه‌ی دوم اهمیت قرار می‌گیرد.

با توجه به تأکید آیات فوق‌الذکر بر قابل رؤیت بودن سماءالدنیا، این آیات در واقع همان طاق ظاهری بر فراز انسان - که شبانگهان به نظر می‌رسد ستارگان به آن چسبیده‌اند - را یادآور می‌شوند. البته روایات اسلامی «سمااءالدنیا» را همان آسمان اول یا آسمان پایین در نظر گرفته‌اند. به همین دلیل بسیاری از مفسرین پیشین مانند فخر الدین رازی (۵۴۴ - ۶۰۶ هـ ق)، این آیات را مطابق مورد «ب» تفسیر می‌کردند.

^۲ داستان «اسراء» (= سفر شبانه) و «معراج» (= بالا رفتن) پیامبر اسلام بسیار به آن شباهت دارد. در عقاید ادیان مختلف، کسانی به این سفر آسمانی رفته‌اند؛ مانند اشعیا نبی در یهودیت، پولس رسول در مسیحیت، کرتیر موبد یا آرتاویراف در زرتشتی و محمد بن عبدالله، نبی اسلام.

^۳ در منابع اسلامی (مانند تفسیر المیزان، ج ۱۳، ذیل اسراء/ ۱) هم آمده است که پیامبر اسلام در سفر شبانه‌ی خود به آسمان‌ها، در سماءالدنیا که آسمان اول و جایگاه ستارگان بود، فرشته‌ای به نام اسماعیل را ملاقات کرد که دربان آسمان و - به همراه تعداد ۷×۱۰^۴ فرشته‌ی زیر فرمان به‌علاوه‌ی تعداد $۱۰^۸ \times ۴۹$ فرشته‌ی دون‌پایه‌ی دیگر - صاحب خطفه (مسئول دفع شیاطین به‌وسیله‌ی تیر شهاب ثاقب) بود.

«إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ • وَإِذَا الْكَوَاكِبُ انْتَثَرَتْ^۱ - آنگاه که آسمان بشکافت • و آنگاه که کواکبها (اختران) پراکنده شوند و فرو ریزند (فرو پاشند)» (الانفطار / ۱-۲).

پیش تر دیدم که قرآن در آیاتی زمین را مسطح و مکان سقف آسمان را بر فراز زمین و بالای سر انسان اعلام می کند (مفهوم بالا و پایین مدنظر قرآن واضح است)؛ بنابراین منظور از فروریختن در این آیه، افتادن بر روی زمین یا خراب شدن بر سر انسان است؛^۲ پس از دید قرآن، زمین علاوه بر اینکه محور کائنات است، در «روز حادثه»ی مدنظرش هم محوریت دارد. اما این بار زمین ما (گهواره‌ی اشرف مخلوقات) کانون حوادث بزرگی در عالم و میزبان بارش کواکب خواهد بود! آشکار است که قرآن، اندازه‌ی ستارگان را مانند کتاب مقدس بسیار کوچک در نظر گرفته است. کتاب مقدس در پیش‌بینی آخر زمان چنین بیانی دارد:

«بعد از آن مصیبت‌ها، ... ستارگان فرو خواهند ریخت؛ و نیروهایی که زمین را نگه داشته‌اند به لرزه درخواهند آمد» (عهد جدید- انجیل متی / ۲۹: ۲۴)؛ «سپس دیدم که ستارگان آسمان می‌ریزند، درست مانند انجیرهای نارس که در اثر باد شدید، از درخت کنده شده بر زمین می‌افتند. آسمان هم مانند یک طومار به هم پیچید و ناپدید گشت^۳...» (عهد جدید- مکاشفه یحونا / ۱۴-۱۳: ۶)؛ «آن قدر قوی شد که بر ضد قوای آسمانی برخاست و بعضی از ستارگان را بر زمین ریخت و پایمال کرد» (عهد عتیق- دانیال / ۱۰: ۸).

^۱ گذشتگان فعل «انثرت» را با عبارت «سقوط کنند» نیز معادل دانسته‌اند. لغت‌شناسان در شرح آن گفته‌اند؛ هرگاه یک مجموعه‌ی آویزن، گسیخته شود و اجزاء آن فرو ریزد، این فعل به کار می‌رود. آن گونه که با پاره شدن نخ یک گردنبند مروارید، دانه‌های آن بر زمین می‌ریزند.

^۲ «أَوْ تُسْفِطُ السَّمَاءُ كَمَا زَعَمَتْ عَلَيْنَا كَيْفًا ... - [کافران: / یا چنانکه می‌پنداری، آسمان را پاره‌پاره بر سر ما فرو اندازی ...] (الاسراء / ۹۲).

^۳ قرآن هم نظری مشابه دارد: «يَوْمَ تُطْوَى السَّمَاءُ كَطَيِّ السِّجِّ لِيُكْتَبَ ... - روزی (قیامت) که آسمان را همچون در هم پیچیدن صفحه‌ی نامه‌ها (طومارها) در هم می‌پیچیم...» (الانبیاء / ۱۰۴). همچنین: «يَوْمَ تُسَوَّرُ السَّمَاءُ مَوْرًا - روزی (قیامت) که آسمان سخت به جنبش و حرکت بیفتد» (الطور / ۹)؛ «وَإِذَا السَّمَاءُ كُفِطَتْ - و آنگاه که آسمان همانند پوست / زجا کنده شود» (التکویر / ۱۱)؛ «فَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ - پس وقتی که ستارگان محو شوند. و آنگاه که آسمان بشکافت» (المرسلات / ۸ و ۹)؛ «يَأْتَلُمْ تَرَوْا إِلَى مَا تَبَيَّنَ آيَاتِهِمْ وَمَا خَلَقَهُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ إِنَّ تَبَيَّنًا تُخْفِيهِمْ بِهِمُ الْأَرْضُ أَوْ تُسْفِطُ عَلَيْهِمْ كَيْفًا مِنَ السَّمَاءِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّكُلِّ عَبْدٍ مُّسِيَّبٍ - آیا به آنچه از آسمان و زمین در دسترسشان و پشت سرشان است ننگریسته‌اند اگر بخوایم آنان را در زمین فرومی‌بریم یا قطعه‌ای از آسمان بر سرشان می‌افکنیم قطعاً در این [تهدید] برای هر بنده‌ی توبه‌کاری عبرت است.» (سبا / ۹). قرآن در این آیات، آسمان را صفحه‌ای معرفی می‌کند؛ با این قابلیت که شکافته و تکه‌تکه گردد یا همچون پوست از روی زمین کنده و برداشته شود و همانند یک طومار (یک تکه چرم) پیچانده و لوله‌ای گردد. بنابراین از دید قرآن، ستارگان به یک صفحه یا پرده (سقف آسمان) چسبیده‌اند و در روز قیامت هم با پاره شدن آسمان، ستارگان بر روی زمین می‌ریزند و محو می‌شوند. سپس با برچیده شدن آسمان، خیمه یا سایه‌بان آراسته‌شده‌ی گهواره‌ی زمین دیگر وجود نخواهد داشت.

در باور اندیشمندان عصر باستان، زمین بزرگ‌ترین جسم عالم بود و در مرکز هستی و زیر طاق و پرده‌ی آسمان قرار داشت. عقیده بر این بود که اگر از هر نقطه‌ای بر فراز زمین جسمی رها شود، حتماً به سوی مرکز عالم (زمین) سقوط می‌کند.^۱ بنابراین موضوع ریختن اختران بر روی زمین در نزد قدما که درک درستی از پدیده‌ی جاذبه نداشتند، قابل فهم و توجیه‌پذیر بود. با این وجود باید گفت؛ نظر قرآن در مورد فروافتادن ستارگان نه علمی است و نه محتمل؛ زیرا:

الف) به کار بردن واژه‌ی افتادن برای اجرام آسمانی از منظر علم مفهومی ندارد. چون که فضا اصولاً بالا و پایین ندارد (مگر اینکه همچون باورهای باستانی، زمین را کانون هستی یا هر راستا به طرف زمین را سوی پایین در نظر بگیریم تا ریختن ستارگان بر روی زمین، توجیه شود).

ب) فرود آمدن تعداد کثیری ستاره یا یک جرم بسیار بزرگ بر روی زمین بی‌معناست؛ زیرا زمین ظرفیت پذیرش حتی یک شهاب‌سنگ به بزرگی یکی از کوچک‌ترین سیارات منظومه‌ی شمسی را ندارد و در صورت برخورد چنین جسمی با آن، منهدم و نابود خواهد شد. چه رسد به اینکه تعداد بی‌شماری ستاره‌ی با عظمت سرسام‌آور و اجرام مجهول که هرگز برای برخورد با زمین (بلعیدن زمین)، نوبت به آن‌ها نخواهد رسید؛^۲ بر روی زمین سقوط کنند (مگر اینکه مانند پندارهای باستانی، ستارگان را اجرامی بسیار کوچک بدانیم). به علاوه، مطابق جدیدترین تئوری در فیزیک نجومی، این زمین است که در میلیون‌ها سال آینده، جذب خورشید خواهد شد (زمین پیش از رسیدن به خورشید به بخار تبدیل و در آن حل می‌شود) و نه عکس قضیه یعنی افتادن خورشید.

^۱ ابوریحان بیرونی در تعریف جاذبه‌ی زمین می‌نویسد: «زمین بمیانہ اندر است. و این میان راستینه میانست که همه چیزهای گران سوی او روند» («کتاب التفهیم الاوائل صناعه التنجیم»، تألیف ابوریحان محمد بن احمد بیرونی خوارزمی، استاد جلال همایی، ص ۵۸).

^۲ زمین در برابر خورشید، همچون یک دانه نخود در برابر یک توپ بسکتبال، خورشید در برابر ستاره‌ی «آنتارس» (Antares) مانند یک دانه ارزن در برابر یک توپ بسکتبال و خود ستاره‌ی آنتارس در برابر یکی از ستارگان «قیفاوسی» (W Cephei) مانند یک توپ تنیس در برابر یک توپ بسکتبال است (اگر عدد ۲۸۸۱۹۴ به توان ۲ برسد، نسبت حجم بزرگ‌ترین ستاره‌ی شناخته‌شده به حجم زمین حاصل می‌شود). زمین در «منظومه‌ی شمسی» (solar system) قرار دارد و این منظومه، خود بخش بسیار ناچیزی از کهکشان «راه شیری» (milky way, the galaxy) است (اگر فاصله‌ی زمین از خورشید تنها یک میلی‌متر فرض شود، قطر کهکشان ما به ۶۳۰۰ کیلومتر بالغ می‌شود). کهکشان راه شیری نیز همچون ریگی در بیابان تنها یکی از کهکشان‌های موجود در گیتی است.

مطابق آخرین آمار منتشره توسط «سازمان فضایی آمریکا» (Nasa) که بر اساس داده‌های تلسکوپ فضایی «هابل» (Hubble) تنظیم شده است؛ بشر تاکنون از وجود ۵۰ میلیارد کهکشان و یک هزار هزار میلیارد (عدد ۱ با ۲۱ صفر در مقابل آن) ستاره همچون خورشید اطمینان حاصل کرده است که ۲۰۰ میلیارد عدد از این ستارگان در کهکشان ما قرار دارند.

وظایف اجرام آسمانی

انسان همواره با مشاهده‌ی منظره‌ی آسمان شب، حیرت‌زده شده است. بشر اولیه از خود می‌پرسید که این اجرام نورانی در آسمان چه هستند؟ و چرا وجود دارند؟ از گذشته‌های دور بود که بشر برای اجرام آسمانی افسانه‌هایی ساخت، حوادث آینده را به احوال آن‌ها ارتباط داد و نخستین خدایان خود را از میان آنان برگزید. در حدود چند هزار سال پیش، انسان عاقل متوجه تغییر فصول، نظم شب و روز، بالا آمدن آب رودخانه‌ها و جذر و مد دریاها گشت و دریافت که این پدیده‌ها بی‌ارتباط با حضور اجرام آسمانی نیستند؛ پس با رصد آن‌ها برای خود تقویم و جدول زمانی ساخت و پدیده‌های طبیعی را به خدایان مرتبط کرد. حتی به دلیل ترس از آسیب طبیعت یا هراس از مرگ و برای خوشنودی خدایان یا وقوع حوادث نیک، دست نیاز و دعا به آسمان دراز کرد، قربانی پیشکش کرد و طالع‌بینی یا پیش‌گویی را ابداع نمود. این چنین بود که انسان در دنیای کوچک خود، اجرام آسمانی را خدمت‌گذار خود دانست و گمان برد که آن‌ها به خاطر او آفریده شده‌اند و در سرنوشت وی دخیل‌اند یا برای او حامل نشانه‌ها و پیام‌هایی از طرف خدایان هستند.

امروزه بشر با شناخت عظمت کیهان، دریافته است که زمین چنان ناچیز و بی‌اهمیت است که هرگز نمی‌توان تصور کرد که این تعداد بی‌شمار کهکشان‌ها با میلیاردها ستاره و سیاره در درون خود و با فاصله‌های میلیون‌ها سال نوری^۱ از همدیگر، تنها برای خدمت به انسان پدید آمده باشند.^۲ حال با این توضیحات، دگربار به سراغ قرآن می‌رویم و بررسی می‌کنیم که از دید این کتاب، ستارگان و اجرام آسمانی به چه منظور وجود دارند:

یکم) همان‌طور که در مبحث پیشین دیدیم، قرآن ستارگان را به چراغ‌هایی تشبیه کرده و برای آن‌ها وظیفه‌ی تزیین و چراغانی کردن آسمان، قائل شده است.

دوم) قرآن درباره‌ی وظایف دیگری که ستارگان بر عهده دارند، چنین یادآوری می‌کند:

^۱ یک سال نوری (مسافتی که نور در خلأ در مدت یک سال طی می‌کند) تقریباً با فاصله‌ای برابر با $۱۰^{۱۵} \times ۹,۴۶۱$ متر معادل است.

^۲ «اسرارنامه» عطّار: «بدین قوت که افلاک گردد

کجا از بهر مثنی خاک گردد

مگس پنداشت کان قصاب دمساز

برای او در دکان کند باز»

«وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ اللَّيْلِ وَالْبَحْرِ... - و او کسی است که اختران (نجوم) را برای شما قرار داد تا راه خود را در تاریکی خشکی و دریا بیابید^۱...» (الانعام/۹۷).

سوم) در آیاتی که قرآن نعمت‌های الله را یادآوری می‌کند، ماه و خورشید و دیگر اجرام آسمانی، وسیله‌ی حساب (گاه‌شماری) شمرده شده‌اند:

«وَجَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ حُسْبَانًا - و شب را برای آرامش و خورشید و ماه را وسیله‌ی حساب قرار داد» (الانعام/۹۶)؛ «وَالْقَمَرَ قَدَرًا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ - و برای ماه منزل‌هایی معین کرده‌ایم، تا چون شاخک خشک خوشه خرما برگردد» (یس/۳۹)؛ «هُوَ الَّذِي جَعَلَ... وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ - اوست که ... و ماه را تابان قرار داد و منازلش را معین کرد برای اینکه شماره سال‌ها و حساب را بدانید» (یونس/۵)، «وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاطِقِينَ - و به یقین، ما در آسمان برج‌هایی قرار دادیم و آن را برای تماشاگران آراستیم» (الحجر/۱۶)؛ «تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ... - بزرگوار است آن کسی که در آسمان برج‌هایی نهاد، و...» (الفرقان/۶۱)؛ «وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ - سوگند به آسمان آکنده از برج» (البروج/۱).

قرآن در این آیات، اجرام آسمانی را وسیله‌ی حساب و شمارش سال به شمار می‌آورد^۲ و به همراه آن از دو اصطلاح نجومی «بروج» و «منازلِ ماه» - که در تقویم عهد قدیم کاربرد داشتند - هم یاد می‌کند.^۳

^۱ ابوریحان بیرونی در کتاب «التفهيم الاوائل صناعة التنجيم» خود، از این ستارگان یاد می‌کند و از قول گذشتگان آن‌ها را «بیابانی» (ستارگان ثابت) می‌خواند.

^۲ باوجود اینکه قرآن در این آیات، آشکارا منظورش را از حساب، شمردن سال‌ها و روزها (گاه‌شماری) اعلام می‌کند. اما فیزیکی‌دانی مصری به نام دکتر «حمود حسب النبی» مدعی شده که با این آیات و آیه ۴۷ سوره الحج موفق شده است که سرعت نور را محاسبه کند. روش بی‌ربط و اشتباه‌های محاسباتی او واکنش و تعجب مجامع علمی را در پی داشته است. نقد شیوه‌ی عمل او در این مقال نمی‌گنجد (برای اطلاعات بیشتر به سایت انگلیسی: www.alisina.org، مراجعه فرمایید).

^۳ مشابه این آیات در کتاب مقدس (در بخش رساله‌های یهود) هم وجود دارد؛ مانند: «ماه را برای تعیین ماه‌های سال آفریدی و آفتاب را برای تعیین روزها» (عهد عتیق - مزامیر/۱۹: ۱۰۴)؛ «آیا می‌توانی گردش منظم فصول را اداره کنی؟ و دب اکبر را با ستارگانش هدایت کنی؟ آیا از قوانین آسمان سر درمی‌آوری و می‌دانی این‌ها چه تأثیری بر زمین دارند؟» (عهد عتیق - ایوب/۳۳ - ۳۲: ۲۸)؛ «او به تنهایی آسمان‌ها را گسترانید و دب اکبر، جبار، ثریا و ستارگان جنوبی را آفریده است» (عهد عتیق - ایوب/۹ - ۹: ۸)؛ «در طلب کسی باشید که صورت فلکی ثریا و جبار را آفرید» (عهد عتیق - عاموس/۸: ۴).

قرآن از دو اصطلاح اخترشناسی، فقط نام می‌برد؛ بنابراین لازم است بدانیم معنای این دو چیست؟ و این کتاب از چه یاد می‌کند؟ پیش از آن، نخست باید این را بدانیم که محاسبه‌ی زمان با استفاده از اجرام آسمانی، دست کم از هنگام شکوفایی تمدن بابل^۱ (در بین‌النهرین) کاربرد داشته است و مطلب تازه‌ای که قرآن به آن پرداخته باشد، محسوب نمی‌شود. عرب‌ها در پیش از اسلام هم با همین روش، روز و ماه را در هر سال معین می‌کردند.^۲ و همین واژه‌ها را به کار می‌بردند؛ بنابراین آیات مذکور تنها بازگوکننده‌ی یادآوری‌هایی گذرا با توجه به علم زمان خود هستند.

واژه‌ی «بروج» جمع «برج» و هر برج، یکی از صورت‌های فلکی در «منطقه البروج» است.^۳ این برج‌های دوازدهگانه، به غیر از برج میزان، از دیرباز با اسم جانداران نام‌گذاری شده‌اند. هر برج نشان‌دهنده‌ی یک ماه از سال است. مثلاً اگر در پس‌زمینه‌ی ظاهری خورشید، برج حمل باشد (با اصطلاح خورشید در برج حمل) آنگاه ماه حمل (معادل فروردین ماه در گذشته و اردیبهشت‌ماه در عصر حاضر) است. منظور از منازل ماه نیز، منزلگاه (ایستگاه) های بیست و هشتگانه‌ای است که

^۱ هزاران سال پیش، بابل مهد ریاضی و نجوم بود. در زمان پادشاهی «بخت نصر» (Nabukudurriusur) در خلال دو قرن هفتم و ششم پیش از میلاد، منجمین بابلی سرآمد جهان بودند و بسیاری از تمدن‌های دیگر از آن‌ها پیروی می‌کردند. صدها لوح گلی کشف‌شده در ویرانه‌های بین‌النهرین بر این نکته تأکید دارند که اطلاعات نجومی بابلی‌ها آمیخته‌ای از دانش تجربی و باورهای خرافی، خیالی و آیینی بوده است.

^۲ پس از تسلط پارس بر بابل در قرن پنجم پیش از میلاد، گروهی از کلدانیان به حجاز کوچ کردند و عرب‌های حجاز به‌وسیله‌ی کاهنان و ستاره‌شناسان کلدانی (بابلی) مهاجر با نجوم آشنا شدند (به نقل از: «تاریخ تمدن اسلام»، جرجی زیدان، علی جواهر کلام، ج ۳، ص ۴۰۴).

^۳ برج در لغت به معنای بارو است. در دوران قدیم بین راه‌ها، منازل و استراحتگاه‌هایی می‌ساختند. هر منزل یا ایستگاه دارای برج و بارو بود. برج هر منزل، نشان‌دهنده‌ی مسافت پیموده شده و مسافت باقیمانده در هر راه نیز بود. گاهی این برج‌ها را نام‌گذاری می‌کردند و هر منزل یا استراحتگاه را با نام آن برج می‌خواندند. منجمین بابلی (بعدها اخترشناسان پارسی، یونانی و چینی و...) طاق کروی آسمان را به ۱۲ خانه تقسیم کرده بودند (هر بخش، کمان ۳۰ درجه)؛ زیرا به نظر می‌رسد که خورشید یا ماه مدتی در آنجا لانه می‌کند. چون هر منزل، نشان‌دهنده‌ی مدت زمان طی شده از سال و معرف یک ماه ویژه است، لذا منجمان هر خانه را به‌عنوان یک برج، با صورت فلکی درون آن می‌شناختند. صورت فلکی (Constellation)؛ هر یک از اشکال نام‌گذاری شده‌ای که از اتصال خیالی ستارگان حاصل می‌شود را صورت فلکی گویند؛ مانند دب اکبر (هفت‌اورنگ)، جبار (شکارچی)، میزان (ترازو)، ثریا (خوشه‌ی پروین) و... (تمام این صورت‌های فلکی که در ظاهر به دور زمین می‌چرخند با افسانه‌هایی از ملل مختلف گره خورده‌اند).

برج‌ها (Signs) یا صور فلکی منطقه البروج: حمل (بره)، ثور (گاو)، جوزا (دوپیکر)، سرطان (خرچنگ)، اسد (شیر)، سنبله (دوشیزه)، میزان (ترازو)، عقرب (کژدم)، قوس (کماندار)، جدی (بزغاله)، دلو (دال) و حوت (ماهی).

منطقه البروج (Zodiac) یا آبامگاه: به منطقه‌ای از گنبد یا کره‌ی ظاهری آسمان (کره‌ی سماوی) گفته می‌شود که به نظر می‌رسد خورشید، ماه و سیارات در آن سیر می‌کنند. در پس‌زمینه‌ی حرکت ظاهری کواکب دوار، بروج (دوازده صورت فلکی) قرار دارند.

دایره البروج (Ecliptic) یا آبامگرد: خط سیر ظاهری خورشید در منطقه البروج را دایره البروج گویند.

«ماه» قبل از تاریکی مطلق طی می‌کند (ماه به هر شکلی که درمی‌آید، ظاهراً در درون یکی از برج‌ها دیده می‌شود، بنابراین آن برج یا ستارگانی در آن صورت فلکی در تقویم قمری، خانه یا منزل او خوانده می‌شود) مانند منزل شماره یک که از قدیم‌الایام، شرطین (با نام دو ستاره بر گوش برج حمل) نامیده می‌شود.^۱

عبارت «العرجون القديم» - در آیه ۳۹ سوره یس - به معنای «مانند شاخک خشک خرما» است. در زبان عربی به پایه‌ی خمیده‌ی خوشه‌ی خرما که به نخل آویزان است، «عرجون» (= شاخک) می‌گویند. هنگامی که خوشه‌ی خرما را از نخل جدا می‌کنند، شاخک خرما بر درخت باقی می‌ماند و پس از خشکیدن به هلال قبل از تاریکی مطلق ماه (در شرق آسمان و هنگام سحر) شبیه می‌شود. صفت «قدیم» نیز کهنگی آن را می‌رساند، زیرا هر قدر این شاخک‌ها کهنه‌تر شوند، در این صورت، پژمرده و رنگ‌پریده‌تر می‌شوند و به هلال آخر ماه شباهت بیشتری پیدا می‌کنند.^۲

قرآن در مورد علت و چگونگی هلال و بدر ماه توضیح نمی‌دهد،^۳ ولی در آیه‌ای هدف از وجود آن‌ها را برای تعیین موسم حج و وقت مردم می‌داند!^۴ همچنین در آیه‌ای دیگر، شمار ماه‌های سال را دوازده عدد و ثبت‌شده در لوح محفوظِ الله اعلام می‌کند.^۵ سال قمری پیش از سال

^۱ منازل ماه در نزد تازیان: شرطین، بطین، ثریا، دبران، هقعه، هنعه، ذراع، نرته، طرف، جبهه، زبره، صرفه، عواء، سماک، قفر، زبانی، اکلبل، قلب، شوله، نعائم، بلده، سعد ذابح، سعد بلع، سعد السعود، سعد اخبیه، فرع دلو مقدم، فرع مؤخر و رشاء.

^۲ «شاهنامه» فردوسی: «پدید آید آنگاه باریک و زرد
چو پشنت کسی کو غم عشق خورد
چو بیننده دیدارش از دور دید
هم‌اندر زمان او شود ناپدید»

^۳ تغییر شکل ظاهری ماه یا «اهله» (Phases): در ماه‌های سی‌روزه، کوهی ماه تا شب بیست و هشتم در آسمان قابل رؤیت است. ماه در شب بیست و هشتم به صورت هلالی بسیار باریکی دیده می‌شود که زردرنگ، کم‌نور و کم‌فروغ است. اما در دو شب باقیمانده، قابل دیده شدن نیست که آن را «محاق» (Wane) می‌نامند. البته در ماه‌هایی که بیست و نه روز هستند، معمولاً کوهی ماه تا شب بیست و هفتم در آسمان دیده می‌شود و در دو شب باقیمانده در محاق بسر می‌برد. در آغاز، نوک‌های هلال «ماه نو» (New Moon) به طرف چپ است و تدریجاً بر اندازه‌ی ماه افزوده شده تا اینکه در شب هفتم، نیمی از دایره‌ی کامل آن آشکار می‌شود که به آن «تربیع اول» (First Quarter) می‌گویند. این افزایش اندازه همچنان ادامه می‌یابد تا در شب چهاردهم ماه به شکل قرص کامل یا «بدر» (Fool Moon) دیده شود. پس از بدر، روند معکوس شده و پیوسته از مقدار هلال ماه کاسته می‌شود تا ماه در شب بیست و یکم دوباره به صورت یک نیم‌دایره درمی‌آید که «تربیع دوم» (Last Quarter) نامیده می‌شود. در شب بیست و هشتم نیز، هلال نازک ماه به حالت معکوس «ماه نو» دیده می‌شود.

^۴ قرآن: «يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْهَلَالِ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ النَّاسِ وَالْحَجِّ - از تو درباره‌ی هلال‌های ماه (اهله) می‌پرسند، بگو آن وقت‌نمای (گاه‌شمار) مردم و [موسم] حج است» (البقره/ ۱۸۹).

^۵ قرآن: «إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِنْهَا أَرْبَعَةٌ حُرْمٌ - روزی که آسمان‌ها و زمین را آفریده تعداد ماه‌ها نزد الله در کتاب (لوح محفوظ) الله، دوازده ماه است؛ از آن‌ها چهار ماهش ماه حرام است» (توبه/ ۳۶).

شمسی ابداع شد و عقب‌مانده‌تر از سال شمسی است و اشکالاتی دارد. می‌دانیم که اولین بار منجمین و پیش‌گوه‌های بابلی بودند که آسمان را به دوازده بخش (خانه) و سال قمری را به دوازده ماه، تقسیم کردند. ولی در آنجا این امر به «مردوخ» خدای بزرگ بابل نسبت داده می‌شد.^۱ قرآن در همین آیه، چهار ماه از سال را حرام و تعیین شده در لوح محفوظ می‌داند. پیش از اسلام بین قوم عرب حجاز - به صورت قراردادی - برای اجتناب از جنگ و خونریزی، چهار ماه از سال به‌عنوان حرام (دارای حرمت) تعیین گردید. گفتنی است در هیچ‌یک از کتب ادیان یا از زبان هیچ پیامبر یا اندیشمندی در هیچ جای جهان چنین موضوعی مطرح نشده است؛ بنابراین اگر تقسیم‌بندی ماه‌های سال به حرام و مبارک، منسوب به الله (خالق جهان) و ثبت شده در لوح محفوظ او باشد؛ پس این کشف را باید به قوم تربیت‌نیافته‌ای نسبت داد که جاهل و بدوی نامیده می‌شدند.^۲

چهارم) قرآن از شهاب‌های درون آسمان - به‌عنوان تیر - نیز یاد می‌کند و آن‌ها را به همراه ستارگان و اجرام آسمانی (چراغ‌های آسمان) و سیله‌ی نگهداری از آسمان و عامل دفع و رجم (راندن و سنگسار) شیاطین (شیطان و دیگر جن‌های بدکار و زیاده‌خواه) معرفی می‌کند:

«... وَرَبِّنَا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَحِفْظًا... - ... وَآسْمَانَ دُنْيَا رَا بِهٖ چَرَاغَ هَايِي بِيَارَاسْتِيْمِ وَ مَحْفُوظَتْس دَاشْتِيْمِ...» (فصلت/ ۱۲)؛ «وَلَقَدْ رَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ - وَبِهٖ يَقِينِ آسْمَانَ دُنْيَا رَا بِا چَرَاغَ هَايِي آرَاسْتِيْمِ وَآنْهَا رَا مَایِهٖ رَجْمِ شَيَاطِينِ گَرْدَانِيْدِيْمِ» (الملك/ ۵)؛ «إِنَّا رَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِرَبْنَةِ الْكُوَاكِبِ • وَحِفْظًا مِّنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَّارِدٍ • لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَىٰ وَيُقْدِفُونَ مِّنْ كُلِّ جَانِبٍ • دُخْرًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ • إِلَّا مَن خَطِئَ الْخَطِيئَةَ فَاتَّبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ - مَا آسْمَانَ دُنْيَا رَا بِهٖ زِيُورِ اخْتِرَانِ آرَاسْتِيْمِ • وَ[آن‌ها را] بَرَايِ نَگَهَبَانِي از هَر شَيْطَانِ سَرَكَشِي (خبيثی) بَه پَاسَدَارِي

^۱ در لوح پنجم افسانه‌ی بابلی آفرینش موسوم به «انوما الیش» (Enuma Elish) چنین می‌خوانیم: «پس مردوک (مردوخ) جهان را سازمان داد. ماه را آفرید تا روشنی‌بخش شب‌ها و روزشمار سال‌ها باشد. ستارگان را و سیارات را آفرید و برجیس را بر آنان فرمانروا کرد. از حرکات ماه تقویم را پدید آورد» (کتاب جمعه، آفرینش جهان در اساطیر بابل و آشور/ ۱، باجلان فرخی، سال اول، ش ۱۰، ص ۱۲۴).

^۲ ابوریحان بیرونی (۳۶۰ - ۴۴۰ هـ ق) - که بر نجوم تسلط کافی داشت و در احوال ملل و اقوام پیش از خود تحقیق مفصل کرده بود - در صفحه‌ی ۱۴۰ کتاب «آثارالباقیه»، قوم عرب قدیم را اُمّی جاهل می‌خواند؛ که از خواندن و نوشتن و علم و حساب و کتاب بی‌بهره بوده‌اند؛ و آنچه از ستاره‌شناسی و معرفت منازل قمر و «انواء» (هواشناسی بر اساس احوال ستارگان) و حساب سال و ماه داشتند، همه مبتنی بر رؤیت بود که جمیع عوام در آن مشترک‌اند و هیچ قاعده و مبنای علمی نداشت.

گماشتیم • [بدان گونه که] نمی‌توانند به [سخنان] انبوه برتران [و] بالاتران در بالاترین جایگاهشان گوش فرا دهند و از هر سو با نیزه‌ها انداخته می‌شوند • حال آنکه رانده‌شدگان‌اند، و برایشان غذایی دائم و خالص است • مگر کسی که به شنودی دزدانه [و] سریع [سخنانی را] بلدزد، پس شهابی شکافنده (سوراخ‌کننده) از پی او می‌تازد» (الصافات/ ۶- ۱۰)؛ «وَإِنَّا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاَهَا مُؤَيَّنَاتٍ حَرَماً شَدِيداً وَشُهَبًا • وَإِنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعِ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَداً - [جن‌ها گفتند:] و ما آسمان را لمس کردیم. پس آن را پر از نگهبانان توانا و تیرهای شهاب یافتیم • و در آنجا برای شنیدن به کمین می‌نشستیم. اکنون هر که بخواهد به گوش باشد، تیر شهابی در کمین خود می‌یابد» (الجن/ ۸- ۹)؛ «وَ حَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ • إِلَّا مَنِ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعُهُ شِهَابٌ مُبِينٌ - و آن (آسمان) را از دستبرد هر شیطان رانده‌شده‌ای محفوظ داشتیم • مگر آن کس که دزدیده گوش فرا دهد که شهابی آشکار از پی او می‌تازد» (الحجر/ ۱۷- ۱۸).

واژه‌ی «شهاب»^۱ معنای روشنی دارد و به تعبیر و تفسیر نیاز ندارد. بادیه‌نشینان حجاز هم می‌دانستند که شهاب، سنگی است که از آسمان فرود می‌آید (با تعبیر افتادن ستاره) و احتمالاً شاهد سقوط سنگ از آسمان بر روی زمین بوده‌اند؛^۲ زیرا سنگ مقدس مسلمانان یا «حجرالأسود» در مکه - که از پیش از اسلام به سنگ آسمانی، شهرت دارد - تکه‌ای از یک شهاب‌سنگ است.^۳ قرآن جن‌ها را به دو دسته‌ی مسلمان و کافر (خوب و بد) تقسیم می‌کند و ابلیس (= شیطان) را یکی از آن‌ها - و به‌عنوان منشأ شرّ یا عامل گمراهی انسان - می‌داند.^۴ در تمام تمدن‌های باستانی (از جمله خاورمیانه) باور به وجود اشباح و موجودات ترسناک یا عجیب، مانند هیولا، دیو و پری

^۱ شهاب (Meteors): سنگ‌های کیهانی در اثر برخورد با جوّ اکسیژن‌دار زمین و حرارت ناشی از اصطکاک، مشتعل می‌شوند و شهاب را پدید می‌آورند. اگر شهاب، سنگ بزرگی باشد و تمام آن نسوزد، در این صورت بخشی از آن به سطح زمین می‌رسد که «شهاب‌سنگ» (Meteorites) خوانده می‌شود.

^۲ قدیمی‌ترین سند مکتوب تاریخی درباره‌ی مشاهده‌ی برخورد شهاب‌سنگ با سطح زمین، یک برگ پاپیروس مصری مربوط به دو هزار سال پیش از میلاد مسیح است که شرح این رخداد با جزئیات در آن ثبت شده است.

^۳ حجرالأسود پیش از اسلام هم مورد تکریم بود. در یونان باستان نیز سنگ سیاهی به نام «کیپل» (kybele = Cybele) - به‌عنوان نماد رب‌النوع بزرگ «فرژی» (مادر خدایان) - ستایش می‌شد. قرابت لفظی نام سنگ سیاه یونانیان باستان با «قبله» (کعبه یا محل حجرالأسود) قابل تأمل است. (در تعالیم اسلامی گفته می‌شود که حجرالأسود را آدم از بهشت آورده بود ولی بعدها در طوفان نوح گم شد تا اینکه فرشته‌ی جبرائیل آن را برای ابراهیم نبی به ارمغان آورد. این سنگ همچون شیر، سفیدرنگ بود؛ اما پس از مدتی در اثر بوسه‌ی گناهکاران سیاه شد!)

^۴ در: الجن/ ۱- ۱۴ و الکهف/ ۵۰.

و... رایج بود. پیش از اسلام در سرزمین حجاز، این موجودات، جن، نَسَناس، عفريت، غول صحرا، بهموت و... نام داشتند. پیش از قرآن در متون ادیان یهود و مسیح نیز بر وجود جنّ (البته همه بدکار) تأکید شده بود (مانند اول سموئیل / ۲۸: ۳، انجیل متی / ۱: ۴). همچنین در متون یهود آمده است: «شیاطین از پس پرده به گفتار خدا گوش فرا دادند تا از اتفاقات آینده اطلاع کسب کنند».^۱

امروزه دانش بشر وجود جنّ، دیو، غول، پری یا هیچ موجود عجیب و دارای خواص متافیزیکی (ماورای طبیعی) را تأیید نمی کند. همچنین اینکه جنّها برای فضولی از اسرار آفرینش و شنیدن وحی به آسمانها می روند و شهابها تیرهایی هستند برای دور کردن و راندن آنها، نمی تواند فراتر از افسانه‌های بدوی سرزمین حجاز یا ملت‌های همسایه‌ی آن، مطلبی را بازگو کند.^۲

بنا بر آنچه از نظر گذشت، آیات قرآن چند وظیفه را برای اجرام آسمانی در نظر گرفته‌اند و آن‌ها را نشانه‌هایی از نعمات الهی معرفی می کنند. این وظایف ویژه را چنین می توان خلاصه کرد:

- ۱- زینت دادن به آسمان (برای لذت بردن انسان).
- ۲- پیدا کردن راه در خشکی و دریا (برای گم نشدن انسان).
- ۳- حساب و شمارش سال‌ها یا تعیین موسم حج (برای تشخیص زمان از سوی انسان).^۳
- ۴- محافظت از آسمان و راندن جنّیان (برای کم کردن شرّ شیاطین و بدخواهان انسان).

بنابراین از نظر قرآن، اجرام آسمانی برای خدمت به انسان (اشرف مخلوقات) وجود دارند.^۴

^۱ تلمود بابلی، رساله‌ی «حقیقه» (Hagigah)، فصل ۶.

^۲ تمدن‌های باستانی، پدیدار شدن شهاب و دنباله‌دار در آسمان را نشانه‌ای از طرف خدایان قلمداد می کردند. مثلاً در نزد مردمان یونان و پارس، نشانه‌ای برای پیروزی در جنگ یا تولد یک فرمانروا بود. برای بابلی‌ها و دیگر اقوام سامی هم پیامی برای افول ستاره‌ی بخت (مرگ) یک انسان به حساب می آمد یا بهبودی بیمارانی که قربانی پیشکش کرده بودند را مژده می داد. در سال ۱۶۶۴ نیز وقوع آتش‌سوزی بزرگ لندن و شیوع بیماری طاعون در اروپا با ظهور دنباله‌دار «هالی» (Halley) در آسمان توجیه شد.

^۳ این دیدگاه به یک باور در آیین کلمی بسیار نزدیک است؛ زیرا به روایت دو کتاب مذهبی یهود «تلمود اورشلیم» و «میدراش»، هدف از تغییر شکل ماه مشخص شدن روزهای جشن‌ها و فرایض دینی است.

^۴ قرآن: «سَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ... - و شب و روز و خورشید و ماه را برای شما مسخّر (سربه‌راه) ساخت و ستارگان را رام کرد، به فرمان خویش...» (النحل / ۱۲، مشابه آن: ابراهیم / ۳۳، لقمان / ۲۹، فاطر / ۱۳). (همچنین ن. ک. به: جائیه / ۱۳). کتاب مقدس (بخش تورات): «و خدا گفت: نیرها (اجسام نورانی) در فلک آسمان باشند تا روز را از شب جدا کنند و برای آیات و زمان‌ها و روزها و سال‌ها باشند. و نیرها در فلک آسمان باشند تا بر زمین روشنائی دهند. و چنین شد...» (عهد عتیق - پیدایش / ۱۶-۱۴: ۱).

خورشید

اندیشمندان در عهد باستان باور داشتند که خورشید به دور زمین می چرخد. گمان آن‌ها این بود که این گلوله‌ی آتشین به یکی از لایه‌های آسمان متصل است و این سپهر یا فلک مخصوص، همانند گردونه می چرخد و خورشید را با خود حمل می کند و به دور زمین می گرداند.^۱ چرخش خورشید به دور زمین شاخص‌ترین اصل نجوم و گیتی‌شناسی مبتنی بر مرکزیت زمین بود و خورشید در عقاید باستانی، وظیفه‌ای جز ایجاد شب و روز برای خدمت به انسان بر عهده نداشت. امروزه می دانیم که حرکت خورشید به دور زمین نه تنها ظاهریست، بلکه این زمین است که به همراه دیگر سیارات منظومه‌ی شمسی به دور خورشید در حال گردش است. پدیده‌های شب و روز نیز نه به دلیل گردش خورشید به دور زمین یا چرخش کره‌ی سماوی، بلکه به سبب چرخش زمین به دور خودش (حرکت وضعی) رخ می دهند.

اکنون دوباره به سراغ قرآن می رویم و می بینیم که این کتاب در آیاتش درباره‌ی خورشید چه می گوید و آیا مطلبی علمی، در خود نهفته دارد؟

یکم) قرآن در آیاتی از حرکت واقعی خورشید در یک فلک سخن به میان می آورد:

«وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ - و او همان کسی است که شب و روز و خورشید و ماه را پدید آورد. هر کدام در فلکی (سپهری) شناورند» (الانبیاء/۳۳)؛
 «وَسَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ دَائِبَيْنِ وَسَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ - و خورشید و ماه را که پیوسته روانند، برای شما رام گردانید و شب و روز را [نیز] رام شما ساخت» (ابراهیم/۳۳)؛ «أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُوَلِّجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُوَلِّجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى - آیا ندیده‌ای که الله شب را در روز درمی آورد و روز را [نیز] در شب درمی آورد و خورشید و ماه را رام کرده است. هر کدام تا هنگامی معلوم (طول شبانه‌روز) روانند...» (لقمان/۲۹) ۲، «وَأَيُّةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ تَسْلُخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُم مُّظْلِمُونَ • وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا •... • لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ تَسْبِقُ النَّهَارَ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ - و نشانه‌ای برای آن‌ها، شب است که روز را از آن برمی کنیم و به ناگاه آنان

^۱ «اشترنامه» عطار: «کره چرخ فلک گردان بکرد ماه و خورشید اندرو تابان بکرد»

^۲ مشابه آن: فاطر/۱۳.

در تاریکی فرو می‌روند • و خورشید به [سوی] قرارگاه خود روان است... •... نه خورشید را سزد که به ماه رسد، و نه شب بر روز پیشی جوید، و هرکدام در فلکی شناورند» (یس/۳۷، ۳۸ و ۴۰).

«فلک»^۱ واژه‌ایست که از پیش از اسلام در نزد منجمان عرب، کاربرد داشته و معنای آن نیز روشن است. اصطلاح «فلک» در قرآن همان معنای فلک را در هیئت و نجوم دارد و با «سپهر» در فارسی معادل است. قدما آسمان را کروی و در حال چرخش و چرخاندن کواکب می‌دانستند، پس به آن چرخ گردون، چرخ چپ گرد و فلک هم می‌گفتند.^۲ ابوریحان بیرونی منجم شهیر آن را چنین شرح داده است: «فلک جسمی همانند کره است که در مکان خویش می‌گردد. داخل فلک چیزهایی باشند که ذاتاً حرکتی خلاف حرکت آن ندارند؛ ما نیز داخل آن هستیم. به آن فلک گویند زیرا حرکتش مانند حرکت فلکه‌ی دوک (باد ریسه) باشد».^۳ در مفهوم کلی‌تر (که بیرونی هم به آن بی‌توجه نیست) فلک به معنای عالم (کل هستی) یا سماء (کلیت آسمان - مجموع افلاک) هم به کار برده می‌شد.^۴

این آیات مستقیماً ذهن را به سمت حرکت خورشید در فلک مخصوص خود در نظریه‌ی «زمین مرکزی» می‌برند و نمی‌توانند با مطلب دیگری مرتبط باشند؛ زیرا بیان روان بودن (حرکت) قابل دیده شدن خورشید، همراه با عبارت «سَحَرَّ» برای آن - که سربراه بودن و خدمت‌گذاری خورشید را می‌رساند - آن‌هم با تأکید بر پدیده‌های شب و روز، همچنین واقعی دانسته شدن آن حرکت با به‌کارگیری واژه‌ی فلک (عدم اشاره به ظاهری بودن این حرکت)، تنها صحه گذاشتن بر عقیده‌ی خیالی قدما یا همان فرضیه‌ی چرخش خورشید به دور زمین است.^۵

^۱ فلک در لغت به معنای گِرد شدن پستان دختر است. به همین دلیل پیشینیان به هر جسم دورانی اصطلاحاً فلک می‌گفتند (از آن لغات فلکی، فلکه، چرخ فلک و... نیز ساخته شده است).

^۲ امروزه برخی از مترجمین قرآن به‌منظور تطبیق آیات قرآن با یافته‌های جدید علمی، واژه‌ی فلک را معادل «مسیر» یا «مجرای کواکب»، ترجمه می‌کنند که تعریفی غلط‌انداز است؛ زیرا مفهوم «مدار» (Orbit) را تداعی می‌کند. باید دانست که فلک در اصطلاح برای یک جسم دورانی به کار می‌رود که بچرخد و بچرخاند (گردونه) یا جسمی گردش‌کننده تابع آن باشد. ولی مدار، مسیر دورانی حرکت یک جسم است (مدار وجود خارجی ندارد و نشان‌دهنده‌ی مسیر حرکت یک جسم است).

^۳ «نجوم به روایت بیرونی»، به کوشش ولی قیصرانی، ص ۴۳.

^۴ ر. ک. به: ص ۴۷، پاراگراف چهارم. «منطق الطیر» عطار: «چرخ را دور شبانه‌روزی دهد شب برد روز آورد روزی دهد»

^۵ «شاهنامه» فردوسی: «ز خاور بر آید سوی باختر نباشد ازین یک روش راست‌تر»

در اینجا ممکن است ادعا شود که: از آنجایی که در این آیات به صراحت عنوان نشده است که خورشید به دور زمین در گردش است؛ پس منظور قرآن از حرکت واقعی خورشید، حرکات انتقالی آن در کیهان بوده است.^۱ البته این استدلال نادرست است؛ زیرا:

اولاً- حرکات انتقالی خورشید در کیهان قابل مشاهده و احساس نیست. در صورتی که در قرآن، تأکید بر حرکت خورشید همراه با عبارت «الْم تَرَّ»^۲ (آیا ندیده‌ای؟ یا مگر نمی‌دانی؟) آمده است؛ یعنی قرآن حرکت خورشید را که برای عرب‌های مگه بدیهی و قابل دانستن بود تذکر می‌دهد و گواهی می‌گیرد (احتجاج قرآن بر بدیهیات).

ثانیاً- حرکات خورشید در کیهان را نمی‌توان به شب و روز ارتباط داد. در صورتی که در قرآن - بدون استثنا- حرکت خورشید، همراه با شب و روز آمده و توجیه‌کننده‌ی پدیده‌های شب و روز است.

در مورد آیه ۳۸ سوره «یس» که این ادعا بیشتر متوجه آن است؛ باید گفت:

اولاً- در ادامه‌ی آیه‌ی مذکور، یعنی: «نه خورشید را سرد که به ماه رسد، و نه شب بر روز پیشی جوید، و هر کدام در فلکی شناورند» (یس / ۴۰)؛ جای شک باقی نمی‌ماند؛ زیرا این دنباله، توضیح‌دهنده‌ی حرکت خورشید به سوی قرارگاهش است که با وقوع پدیده‌های شب و روز نیز در ارتباط است. پس، به حرکات انتقالی خورشید در کیهان که هیچ ارتباطی با شب و روز در زمین ندارد، مربوط نیست.

ثانیاً- این ادعا در کل بی‌پایه است. چون منظور قرآن از حرکت خورشید، همواره حرکتی است قابل رؤیت؛ مانند آیه ۴۵ سوره الفرقان که خورشید را دلیلی بر حرکت سایه می‌داند یا این آیه: «سوگند به خورشید و نورافشانی‌اش؛ و به ماه که در پی آن می‌آید» (الشمس / ۱ و ۲).

^۱ امروزه قائلان اعجاز علمی قرآن، حرکت واقعی خورشید در فلک معین را چنین تفسیر می‌کنند.

حرکات خورشید در کیهان: بر اساس جدیدترین تئوری، خورشید به دور مرکز کهکشان راه شیری در حال گردش است (هر دور آن حدود دویست میلیون سال طول می‌کشد). همچنین خورشید به همراه کهکشان راه شیری (با سرعت ۲۰ کیلومتر در ثانیه) در راستای ستاره‌ی «وگا» (Vega) در حال سیر در فضا است. این حرکات قابل مشاهده و احساس از روی زمین نیستند.

^۲ در زبان عربی عبارت «الم تر» هنگامی به کار می‌رود که گوینده به قصد پند دادن، مخاطب خود را بر اساس دانسته‌های خودش سرزنش و بیدار کند. در زبان فارسی نیز معادل آن چنین کاربردی دارد؛ مانند: «مگر ندیدی، چوپان دروغ‌گو چه بلایی بر سر خود آورد؟»

حال با این توضیحات، معنای عبارت «لمسقرلها» (به سوی فرارگاه خود) در سوره یس را به سادگی می‌توان فهمید. قرآن با به کارگیری این عبارت، جز اینکه حرکت خورشید به سوی محل غروبگاه یا طلوعگاه - که شب و روز را در پی دارد - را بازگو کرده باشد، به مطلب دیگری نپرداخته است.^۱ در کتاب مقدس نیز جمله‌ی مشابهی وجود دارد: «آفتاب طلوع می‌کند و آفتاب غروب می‌کند و به جایی که از آن طلوع نمود می‌شتابد»^۲ (عهد عتیق - جامعه/ ۵: ۱).

دوم) در آیاتی از قرآن، محل غروب خورشید، مکانی قابل دسترس دانسته شده است: «حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ مَغْرِبَ الشَّمْسِ وَجَدَهَا تَغْرُبُ فِي عَيْنٍ حَمِئَةٍ ۖ وَوَجَدَ عِنْدَهَا قَوْمًا... - تا اینکه به غروبگاه خورشید رسید، چنین یافت که [آفتاب] در چشمه‌ای گل‌آلود و سیاه غروب می‌کند و نزدیک آن طایفه‌ای را یافت...» (الکھف/ ۸۶)؛ «حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ مَطْلِعَ الشَّمْسِ وَجَدَهَا تَطْلُعُ عَلٰی قَوْمٍ... - تا اینکه به خاستگاه خورشید رسید و چنین یافت که [آفتاب] بر قومی طلوع می‌کرد...» (الکھف/ ۹۰). این آیات که بازگوکننده‌ی گوشه‌ای از داستان «ذوالقرنین»^۳ هستند. همواره بین مدافعان و منتقدان قرآن محل جدل و بحث بوده‌اند. در این آیات، قرآن همراه با داستان ذوالقرنین، آشکارا مکان غروب خورشید را چشمه‌ای گل‌آلود و سیاه (باتلاق) اعلام می‌کند.

پیش از ورود به بحث، دانستن این نکته ضروریست که آیه‌های شرح‌دهنده‌ی داستان در قرآن، به منظور پاسخ به سؤال عده‌ای از افراد بیان می‌شدند. این مطلبی است مورد تأیید قرآن که تاریخ اسلام نیز مؤید آن است. پرسش‌ها که با پاسخ قرآن همراه می‌گشتند، اغلب از سوی

^۱ بنا بر روایات اسلامی موجود در کتب اهل سنت (احادیث مشترک صحیح بخاری و صحیح مسلم)، پیامبر اسلام مفهوم واژه‌ی «مسقرها» را به‌عنوان سجده‌گاه خورشید در محل غروبگاهش شرح داده است. (ن.ک. به: ترجمه‌ی فارسی «اللؤلؤ والمرجان»، ج ۱، ص ۱۰۰).

^۲ همچنین: «آفتاب هر صبح از خانه‌ای که خدا برایش در آسمان قرار داده است مانند تازه‌دامادی خوشحال و مانند قهرمانی که مشتاقانه منتظر دویدن در میدان است، بیرون می‌آید. از یک سوی آسمان به سوی دیگر می‌شتابد» (عهد عتیق - مزامیر/ ۶-۵: ۱۹).

^۳ ذوالقرنین لقب و به معنای «دارنده‌ی دوشاخ» است. در عهد باستان شاخ نماد قدرت بود. قدرتمندان، ایزدان، جن‌ها و دیوها شاخ‌دار (معمولاً موجودات خدایی با شاخ قوچ و موجودات پلید و شیطانی با شاخ بز) متصور می‌شدند. در حکاک‌های و مجسمه‌های بسیاری مربوط به تمدن‌های بین‌النهرین، مصر و ایران و... شاهان هم با کلاه دوشاخ نشان داده شده‌اند. در بعضی از سنگ‌نگاره‌های موجود، برای نشان دادن قداست فرد، تصویر یک خورشید هم در بین شاخ‌ها وجود دارد یا شاخ‌ها همچون هلال ماه به تصویر درآمده‌اند.

قرآن توضیحی در مورد اسم اصلی، نسب، نژاد یا سرزمین ذوالقرنین نمی‌دهد. اما او را به فرشته‌ای، یک جن، «اسکندر مقدونی» سردار یونانی، «صعب بن ذی مراند» شاه یمن، فرعونی در مصر، «کوروش کبیر» شاهنشاه هخامنشی و «تسن چی هوانگ چی» امپراتور بزرگ چین یا کسانی با هویت مجهول با نام عیاش، عبدالله بن ضحاک، مرزیا بن مرزبه یونانی، مصعب بن عبدالله قحطانی و... نسبت داده‌اند.

یهودیان حجاز و با خطاب به پیامبر اسلام مطرح می‌شدند. پرسش‌کنندگان نیز از جواب سؤالات باخبر بودند و مراد آن‌ها از طرح سؤال، محک زدن پیامبر اسلام بود.^۱ بنابراین چون قرآن در پاسخ به این گونه سؤالات، هدفی جز قانع کردن پرسش‌کنندگان نداشته است؛ لذا قرآن در مورد داستان‌ها، خارج از باور مردم آن زمان سخن به میان نیاورده است.

در سوره الکهف، داستان از این قرار است که ذوالقرنین در برابر دو قوم یأجوج و مأجوج و جلوگیری از یورش آن‌ها، دیواری آهنین می‌سازد.^۲ همچنین به محل غروب خورشید هم می‌رسد. پیش از قرآن، این داستان در کتابی از «یعقوب سروجی»^۳ (۴۵۱ - ۵۲۱ م) راهب مسیحی سُرّیانی در مورد «اسکندر مقدونی» (اسکندر دوشاخ)^۴ شرح داده شده بود.^۵ حدود یک سده پس از یعقوب سروجی، فردی مسیحی و گمنام که اهل شهر «رُها» (ادسا) در شام بود، این داستان را در ستایش «هراکلیوس» امپراتور روم شرقی در قالب شعر (سرود) بازنویسی کرد.^۶ نویسنده در شعر

^۱ قرآن: «وای پیامبر درباری ذوالقرنین از تو سؤال می‌کنند، پاسخ ده که من به‌زودی حکایت او را برای شما یادآور خواهم بود. ما او را در زمین تمکن و قدرت بخشیدیم و از هر چیزی رشته‌ای به دست او دادیم» (الکهف/۸۳ - ۸۴).

در این مورد خاص بنا بر گفته‌ی راویان و سیره‌نویسان، پاسخ قرآن پانزده یا به روایتی دیگر چهل شبانه‌روز طول کشید و پیامبر اسلام، طولانی شدن آوردن پاسخ را به جبرئیل نسبت داد و خاطر نشان ساخت که جبرئیل از خود اجازه‌ای ندارد و مطیع فرمان الله است. البته قرآن در آیات بسیاری از یهودیان گله‌مند است و در آیه‌ای نیز افرادی را چنین سرزنش می‌کند: «ما می‌دانیم که آن‌ها می‌گویند: این آیات را کسی به او تعلیم می‌دهد. درحالی‌که زبان کسی که این‌ها را به او نسبت می‌دهید، عجمی است...» (النحل/۱۰۳).

^۲ موضوع گمراهی یأجوج و مأجوج (Gog and Magog) در کتاب مقدس (عهد عتیق - حزقیال نبی / ۳۸ و عهد جدید - مکاشفه یحونا / ۲۰) نیز آمده است.

قرآن در آیه ۹۶ سوره الانبیاء از فروریختن سد ذوالقرنین در آخر زمان و حمله‌ی یأجوج و مأجوج به مردم روی زمین نیز خبر می‌دهد.

^۳ Jacob of Serug

^۴ اسکندر در داستان‌های سریانی دارای دوشاخ بود. اسکندر مقدونی هم گفته بود که خداوند روی سرش دو شاخ رویانده تا بتواند با آن‌ها دودمان پادشاه‌های عالم را بر باد دهد. در تصویر حک‌شده بر روی سکه‌های هلنی نیز اسکندر مقدونی بر روی سرش دو شاخ قوج دارد.

^۵ در سال ۱۸۸۹م، خاورشناس انگلیسی (A.T.W. budge) ترجمه‌ی این کتاب را از سریانی به انگلیسی در آکسفورد به چاپ رساندند.

^۶ هراکلیوس در سال ۶۲۲ میلادی*، طی نبرد طولانی و فرسایشی «خسرو دوم» پادشاه ساسانی را شکست داد و این جنگ تا سال ۶۲۸ میلادی که قرارداد صلح نوشته شد، همچنان - با پیروزی‌هایی از سوی طرفین درگیر - ادامه یافت. وی توانست سرزمین‌های ماورای رود فرات تا مدیترانه را از ایران بازپس بگیرد؛ و صلیب مقدس را نیز به اورشلیم برگرداند. این چنین بود که او خود را «خادم مسیح» نامید و مورد تمجید اغراق‌آمیز دیگران قرار گرفت. خبر پیروزی نهایی روم شرقی بر ایران که علاوه بر مسیحیان بیزانس برای جنبش‌های مسیحی ضد پادشاهی ساسانی (سوری‌ها، قبطی‌ها، غسانیان، لخمی‌ها و حتی مسیحیان ایران) یک پیروزی بزرگ به حساب می‌آمد، به عربستان هم رسید؛ و باعث خرسندی مبلغان مسیحی فراری شد. قرآن نیز این پیروزی را به‌عنوان خبری مسرت‌بخش برای مؤمنان نوید داده است (در: الروم / ۲ - ۴).
* در مهرماه این سال، پیامبر اسلام به مدینه هجرت کرد و خشت حاکمیت دین نوپای اسلام را بنا نهاد (بعدها این سال مبدأ تاریخ اسلام شد).

خود، اسکندر را فردی خداجو و در آرزوی آمدن مسیح معرفی کرد؛ کسی که توانسته در خلال سفر خود به شرق و غرب عالم، با کمک آهنگران مصری، در برابر حمله‌ی دو قوم خون‌ریز شمالی یعنی «هون‌ها» و «یافت‌ها»^۱ در میان کوهستان دیواری از آهن بسازد.

محقق و خاورشناس معروف «نولدوکه»^۲ (۱۸۳۶ - ۱۹۳۰ م) به این نتیجه رسیده که بن‌مایه‌ی داستان اسکندر دوشاخ که مبدل به ذوالقرنین قرآن شده است با افسانه‌های قدیمی‌تر خاورمیانه یکی است. زیرا داستان «انکیدو» و «گیلگمش» در افسانه‌ی بابلی «حماسه‌ی گیلگمش» (هزاره سوم پیش از میلاد)، داستان «اسکندر مقدونی» و آشپزش به نام «اندریاس» در نوشته‌های سریانی و افسانه‌ی «الیجاه» و خاخامی یهودی به نام «یوشع بن لوی» بسیار به یکدیگر شباهت دارند.^۳

مع‌هذا قرآن با یادآوری داستان ذوالقرنین، درواقع افسانه‌ای کهن را یادآوری کرده و با قائل شدن یک مکان برای مغرب خورشید، از علم زمان خود نیز بسیار عقب‌مانده‌تر سخن به میان آورده است؛ زیرا:

الف) ریشه‌ی اصلی این داستان را باید در افسانه‌ی بسیار کهن خاورمیانه جستجو کرد.

¹ Japhetiten

² Theodor Nöldeke

^۳ ر.ک. به: «اسلام و مسلمانی»، ابن وراق، ترجمه مسعود انصاری، صص ۱۴۱-۱۴۴.

بن‌مایه‌ی داستان ذوالقرنین به افسانه‌های ایرانی نیز بازمی‌گردد؛ زیرا فردی به نام اسکندر که در اسکندرنامه‌ی نظامی گنجوی (۵۲۶-۶۰۲ هـ ق) آمده است؛ دارای سه ویژگی، اول «دلیر» و «جنگاور» دوم «پیامبر» و در جستجوی آب زندگانی و سوم سازنده‌ی «شهر نیکویی» است (شهر نیکویی یا «ونخوش خستر» در سروده‌ی زرتشت نیز آمده است)؛ و این‌ها، ویژگی‌های «مهر» پیامبر هستند. دکتر محمد مقدم در کتاب جستار درباره‌ی مهر و ناهید، عقیده دارد که اسکندر در داستان‌های رومی و ایرانی همان پیامبر آیین مهرپرستی است که گاهی جویندگان آن را با ذوالقرنین یکی دانسته‌اند. (به نقل از: «هفت پیکر نظامی و مهر آیینی»، کیوان نجم‌آبادی، ص ۸)

در کتب تفاسیر قدیمی و منابع روایی، ذوالقرنین با داستان‌های مختلفی، جستجوگر ناکام چشمه‌ی آب حیات است (همچون گیلگمش) که در غرب عالم، غروب آفتاب را در درون یک باتلاق با چشمان خود می‌بیند. همچنین ماجرای او با دو شهر با مردمانی نیکوکار به نام‌های «جابلقا» و «جابلسا» در دامنه‌ی کوه قاف (کوهستانی افسانه‌ای در پیرامون زمین) و با داستان خضر زنده مرتبط شده است. (در این داستان‌ها برای ذوالقرنین رویدادهایی رخ می‌دهد که پذیرش آن‌ها به‌وسیله‌ی خرد انسان ناممکن است. مثلاً او اقوام یا جوج و مأجوج را می‌بیند که افرادی هستند با دو گوش بسیار بزرگ، به‌گونه‌ای که این مردمان به هنگام خواب، دو گوش خود را به‌عنوان بستر خواب و لحاف به کار می‌برند و...) به‌طور کلی این داستان‌ها ریشه در افسانه‌های پیش از اسلام دارند و با آن‌ها دارای المان‌های یکسان هستند؛ مثلاً: توانایی‌های قهرمان داستان و خیرخواهی او (توجه ویژه‌ی خداوند به وی)، جستجوی آب حیات (میل به جاودانگی)، دفع خطر، رسیدن به کرانه‌های زمین و شهر آرمانی. «زیگموند فروید» (Sigmund Freud) در کتاب «موسی و یکتاپرستی» خود، نشان داده است که چگونه جوامع مختلف بشری به دلیل وجود آرزوها و شرایط روانی یکسان (بیم و امید)، افسانه‌های مشابهی را برای افرادی از قوم خود ساخته‌اند یا افسانه‌هایی را از یکدیگر وام گرفته‌اند.

ب) درست است که گیتی‌شناسی و نجوم عهد باستان، مبتنی بر مرکزیت زمین بود؛ ولی در پیش از اسلام اصلاح و تکمیل شده و با باور خیالی تمدن‌های اولیه اندکی فاصله گرفته بود؛ یعنی هیچ دانشمندی در چهارده قرن پیش، غروبگاه خورشید را مکانی قابل دسترس نمی‌دانست.^۱

لازم به توضیح است؛ امروزه برخی‌ها، فعل «وَجَدَهَا» در آیات مذکور را «به نظرش رسید» ترجمه می‌کنند. تا ظاهری بودن غروب خورشید در پشت دریا یا باطل بودن خیال ذوالقرنین به‌عنوان منظور قرآن تلقین کنند.^۲ اما این فعل در زبان عربی هرگز چنین معنایی را نمی‌رساند و چنین دست‌اندازی در مفهوم آیات نیز موجه نیست؛ زیرا فعل «وجدها» در زبان عربی به معنای «چنین یافت» است و در این آیات، هم برای یافته شدن آن دو قوم به کار رفته است و هم برای یافته شدن محل غروب خورشید.^۳

^۱ در اساطیر کهن خاورمیانه، مطالبی در مورد غروب خورشید در درون چاهی در پشت کوه قاف وجود دارد.

مردم ابتدایی (Oborigines) بومی استرالیا یا قوم «دیری» (Diri) که هم‌اکنون در عصری بین عصر حجر قدیم (Paleolithic) و عصر حجر جدید (Neolithic) به سر می‌برند، معتقد هستند که آفتاب، شامگاهان در درون یک سوراخ فرو می‌رود و در زیر زمین سیر می‌کند و سحرگاهان از سوراخ دیگری بیرون می‌آید. همین موضوع نشان از قدمت دیرین این‌گونه تصورات در مورد خورشید دارد.

^۲ همچنین به‌رغم اینکه در افسانه‌ها و حتی در روایات اسلامی، رومی‌ها مردمانی شاخ‌دار معرفی شده‌اند. اما مفسران قرآن همواره در کوشش بوده‌اند تا شاخ‌دار بودن ذوالقرنین را توجیه و تفسیر کنند. این در حالی است که در قرآن، یادآوری افسانه‌های کهن پیشینیان با ماجراهایی عجیب، به حکایت ذوالقرنین منحصر نمی‌شود (قصه‌ی آدم و خوردن میوه‌ی ممنوعه، داستان هاروت و ماروت در بابل، داستان سلیمان و حکایت سخن گفتن مورچه، حکایت سلیمان و ماجرای جابجایی تخت ملکه‌ی سبا، ماجرای یونس در شکم نهنگ و... از آن جمله‌اند).

دیدگاه قرآن نسبت به یادآوری قصص، روایتگری داستان‌های ساختگی و تمثیلی پندآموز (از نظر اخلاقی) نیست (مانند قصه‌های پادشاهان و حیوانات که هنوز هم رایج است)؛ بلکه قرآن این ماجراها را به وقوع پیوسته می‌داند و انسان را به عبرت‌آموزی از این رخدادها که همانا ایمان به الله و توانایی اوست، تشویق می‌کند (در این قصص، الله هم نقشی بر عهده دارد و از قول او عبارات «گفتیم» و «کردیم» بسیار آمده است).

شگفت اینکه برخی نیز موضوع غروب خورشید در باتلاق را با نظریه‌ی «بیگ‌بنگ» (= انفجار بزرگ) ارتباط داده و از آن‌هم به‌عنوان یکی از دلایل «اعجاز علمی قرآن» یاد می‌کنند. ولی همان‌گونه که دیده می‌شود، این داستان هیچ ارتباطی با مقوله‌ی چگونگی پیدایش عالم ندارد.

^۳ اگر این فرض را در نظر بگیریم که در زمان‌های قدیم، هنگامی که بشر غروب کردن آفتاب را در پشت دریا می‌دید؛ چنین گمان می‌کرد که خورشید حقیقتاً در درون دریا غروب می‌کند (رنگ نارنجی تیره‌ی آسمان در زمان غروب خورشید، توهم خاموش شدن خورشید را ایجاد می‌کند). در این حالت هم نمی‌توان چنین نتیجه گرفت که منظور قرآن، باطل بودن خیال قهرمان داستان بوده است؛ زیرا با در نظر گرفتن این فرض، آیه‌ی مذکور چنین مفهومی پیدا می‌کند: ذوالقرنین به مکانی - مانند ساحل یک دریا- رسید و در آنجا غروبگاه خورشید که دریایی گیل‌آلود بود را پیدا یا کشف کرد. البته با این فرض منطقی می‌توان به ریشه‌ی یک باور افسانه‌ای در مورد خورشید که اتفاقاً مشابه آن در بین جوامع مختلف باستانی دارای سابقه‌ی تاریخی است، پی برد؛ یعنی می‌توان یکی از اوامع بشر را به‌عنوان پیش‌زمینه‌ای برای پدید آمدن یک باور دیرین (خاموش بودن خورشید در شامگاهان) و خمیرمایه‌ای برای ساخت یک افسانه‌ی باستانی (داستان ذوالقرنین) معرفی کرد.

ماه

ماه کره‌ایست بسیار کوچک‌تر از زمین که هوا یا جو ندارد و تنها جرم طبیعی‌ای است که به دور زمین می‌چرخد. گرچه ماه در شب‌های مهتاب، منظره‌ی زمینی آسمان شب را روشن می‌کند، ولی هیچ نوری از خود ندارد؛ بلکه تنها نور خورشید را بازتاب می‌دهد. زاویه‌ی قرارگیری آن با خورشید و زمین، سبب می‌گردد تا از دید یک ناظر زمینی به حالت‌های گوناگون دیده شود. منجمین و فلاسفه در زمان پیدایش اسلام می‌دانستند که ماه نور خورشید را بازتاب می‌دهد. اما در زمان بسیار کهن‌تر از آن‌ها - بنا بر باورهای خرافی و خیالی - نور ماه از خودش دانسته می‌شد. به‌رحال در منظومه‌ی زمین‌محور قدما، عقیده بر این بود که ماه فروزان یا اینکه تابان است و می‌تواند آسمان (فلک) خود یا حتی همه‌ی سقف آسمان (افلاک) را روشن سازد.^۱ با این توضیحات، به سراغ قرآن می‌رویم و آگاهی این کتاب در مورد ماه را آشکار می‌سازیم:

یکم) دیدیم که قرآن، ماه را در یک فلک در حال گردش می‌داند و خاطر نشان می‌سازد که الله آن را وسیله‌ی حساب زمان قرار داده است. این مطالب به‌وضوح با نظریه‌های هم‌عصر با زمان پیدایش اسلام، همخوان است. ولی باید گفت که ماه هم مانند خورشید به هیچ گردونه، فلک یا آسمانی آویزان نیست، بلکه در فضایی خلأ و در یک مدار به دور زمین گردش می‌کند.

^۱ «شاهنامه» فردوسی: «چراغی است مرتیره شب را بسیج

چو سی روز گردش ببیما یاد

به بد تا توانی تو هرگز میبج

شود تیره گیتی بدو روشننا»

امروزه می‌دانیم؛ کره‌ی ماه با بازتابش نور خورشید، جز اتمسفر یک نیم‌کره از زمین، نمی‌تواند جای دیگری را روشن کند (وجود هوا روشنی را تشدید می‌کند). قرآن در این باره که آیا ماه می‌تواند همه‌ی آسمان را روشن سازد؟ یا نه، خبر روشنی نمی‌دهد؛ اما در آیه ۱۶ سوره نوح، ماه را همچون خورشید، نوری در میان هفت آسمان (کلیت آسمان) می‌داند؛ همچنین در آیه ۲۹ سوره النازعات از اصل وقوع پدیده‌های شب و روز در آسمان نیز یاد می‌کند. بنابراین به‌زعم قرآن، همراه با طلوع خورشید و فرارسیدن روز، آسمان نیز روشن می‌شود؛ و با افول و غروب خورشید، این آسمان است که در تاریکی فرو رفته و شب زمینی را پدید می‌آورد (این آیه با آیه ۹۰ سوره الکهف که غروبگاه خورشید را چشمه‌ای سیاه می‌داند و دیگر آیات بررسی شده‌ی پیشین که دید زمین مرکز قرآن را نشان می‌دهند، همخوان است). مطابق دانش امروز بشر، مقوله‌ی شب و روز در کیهان، بی‌معناست و موضوعیت ندارد (خورشید پیوسته در حال نورافشانی است و کره‌ی زمین با چرخش به دور خود، شب و روز را بر روی سطح خود ایجاد می‌کند).

دوم) قرآن نورانی بودن ماه را یادآور می‌شود.^۱ مانند:

«هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا - اوست که خورشید را درخشان و ماه را نورانی

[نور افشان] قرار داد» (یونس / ۵)؛ «تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا - [فرخنده و] بزرگوار است آن کسی که در آسمان برج‌هایی نهاد، و در آن، چراغ و ماه نوربخش قرار داد» (الفرقان / ۶۱)؛ «أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا • وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا - [نوح نبی:] مگر ندیده‌اید که چگونه خدا هفت آسمان را تو بر تو آفریده است؟ • و در میان آن‌ها (آسمان‌ها) ماه را نورانی قرار داد و خورشید را چراغ قرار داد» (یونس / ۵).

در این آیات، خورشید به چراغی «درخشان» تشبیه شده و ماه «نور» یا جسمی «نورافشان» در میان آسمان‌ها دانسته شده است.^۲ در تورات (در رساله‌ی پیدایش) نیز از خورشید (نیر اعظم) و ماه (نیر اصغر) به عنوان دو جسم نورانی برای پادشاهی بر روز و شب یاد شده است. پس، قرآن در مورد ماه، فراتر از جملات تورات سخن به میان نمی‌آورد. به علاوه در این آیات نکته‌ای که پیش‌تر از معلومات مردم در چهارده قرن پیش باشد و بتوان آن را خرق عادت (اعجاز علمی) نامید، دیده نمی‌شود.

^۱ قرآن در آیات ۸ و ۹ سوره قیامت، از تاریخ شدن ماه در روز قیامت هم خبر می‌دهد: «وَحَسْبَ الْقَمَرِ. وَيُجْمِعُ الشَّمْسُ وَالْقَمَرَ - و ماه تاریک شود و خورشید و ماه یکی شوند» (القیامه / ۸ و ۹). مشابه این آیه در کتاب مقدس هم وجود دارد: «بعد از آن مصیبت‌ها / در آخر زمان، خورشید تیره و تار شده، ماه دیگر نور نخواهد داد...» (عهد جدید - انجیل متی / ۲۹: ۲۴).

^۲ قرآن در این آیات در مورد منشأ نور ماه توضیحی ارائه نمی‌دهد و به یادآوری آنچه را که انسان با چشم خود می‌بیند (پرفروغ‌تر بودن نور خورشید نسبت به نور ماه)، بسنده می‌کند.

مشرق‌ها و مغرب‌ها

خورشید در حرکت ظاهری خود به دور زمین، هر روز - از دید یک ناظر بر روی زمین - از نقطه‌ای موهومی در افق، طلوع و در نقطه‌ای دیگر غروب می‌کند.^۱ در طول سال به نظر می‌رسد که هر روز محل طلوع و غروب خورشید تغییر می‌کند.^۲ تمام سیارات منظومه‌ی شمسی مانند خورشید در طول شبانه‌روز یک دوران ظاهری به دور زمین دارند و از دید یک ناظر زمینی هر یک از آن‌ها برای خود یک غروبگاه (مغرب) و یک طلوعگاه (مشرق) خیالی در افق زمین دارد.^۳ دانشمندان عهد باستان تمام این مطالب را می‌دانستند، ولی آن را - در جهان زمین مرکز خود - با چرخش یا حرکات دورانی پیچیده‌ی افلاک توجیه می‌کردند. منجمین باستان آن منطقه از طاق ظاهری آسمان که خط سیر کواکب سیار یا محل برج‌ها بود را «منطقه البروج» می‌نامیدند. آن‌ها این حرکت‌ها به دور زمین را حقیقی و در فلکی مخصوص به خود در نظر می‌گرفتند. در آیاتی از قرآن، غروبگاه خورشید و طلوعگاهش (مشرق و مغرب) به صورت مفرد آمده است.^۴ اما:

یکم) قرآن از غروبگاه و طلوعگاه‌های متعدد (مشارق و مغارب) هم سخن به میان می‌آورد، مانند:

«وَأَوْرَثْنَا الْقَوْمَ الَّذِينَ كَانُوا يُشْتَبِعُونَ مَشَارِقَ الْأَرْضِ وَمَغَارِبَهَا الَّتِي بَارَكْنَا فِيهَا رَبِّكَ الْحُسْنَىٰ عَلَيَّ بَنِي إِسْرَائِيلَ ... - ما قومی را که ناتوان می‌پنداشتند را وارث مشرق‌ها و مغرب‌های زمین با برکت گردانیدیم و احسان خدا بر بنی‌اسرائیل به حد کمال رسید...»^۵ (الاعراف/۱۳۷)؛ «رَبُّ

^۱ حرکت خورشید به دور زمین واقعیت ندارد. این پدیده‌ی ظاهری ناشی از چرخش زمین به دور خودش (حرکت وضعی) است.

^۲ این پدیده به دلیل حرکت انتقالی زمین و تغییر موقعیت خورشید نسبت به زمین ناشی از وجود انحراف (۲۳/۴۵ درجه) در محور چرخش زمین نسبت به مدار گردش زمین به دور خورشید - که منجر به تغییر فصل نیز می‌شود - رخ می‌دهد.

^۳ گردش کواکب به دور زمین، همانند حرکت روزانه‌ی خورشید، پدیده‌ای ظاهریست و واقعیت ندارد.

^۴ مانند البقره/۱۱۵ و ۱۴۲ و ۱۷۷ و ۲۵۸، الکهف/۸۶ الشعرا/۲۸ و المزمّل/۹.

^۵ کتاب مقدس: «خداوند فرمود: تمامی این سرزمین را چنانکه به موسی گفتم به شما (بنی‌اسرائیل) بخشیده‌ام. و هر جا که کف پای شما گذاشته شود به شما داده‌ام. از مشرق یعنی نهر فرات تا مغرب یعنی دریای بزرگ (مدیترانه)» (عهد عتیق - یوشع/۴-۳: ۱).

السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَرَبُّ الْمَشَارِقِ - پروردگار آسمان‌ها و زمین و آنچه در میان آنهاست و پروردگار مشرق‌ها» (الصَّافَّاتُ / ۵)؛ «فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ - سوگند به پروردگار مشرق‌ها و مغرب‌ها که ما قادریم» (المعارج / ۴۰)

موضوع مغارب و مشارق با نظریه‌های اخترشناسی عهد باستان همخوان است؛ ولی در دانش نوین موضوعیت ندارد. در نزد پیشینیان، مشرق‌ها و مغرب‌ها چنین مفاهیمی داشت:

الف) تعدّد محل طلوع و غروب ظاهری آفتاب در هر افق در هر روز: گفتیم که خورشید در طول سال، ظاهراً هر روز از نقطه‌ی تازه‌ای طلوع و در نقطه‌ی تازه‌ای غروب می‌کند، لذا به تعداد روزهای سال مغرب و مشرق ظاهری برای خورشید در هر افق وجود دارد.^۱ قدما با دانستن این مطلب و رصد جابجایی محل طلوع و غروب خورشید در افق، فصل‌ها، زمان اعتدال پاییزی و بهاری و شب یلدا و ... را به وسیله‌ی تجربه تشخیص می‌دادند.

ب) غروبگاه و طلوعگاه ظاهری کواکب دوار در افق زمین: می‌دانیم که طبق مشاهده، کواکب ظاهراً از افق خاور طلوع و از افق باختر غروب می‌کنند؛ بنابراین به تعداد کواکب، مشرق و مغرب ظاهری و موهومی وجود دارد.

ج) تعدّد محل غروب و طلوع ظاهری آفتاب بر روی زمین: غروب ظاهری خورشید در افق خاور و طلوع آن در افق باختر با جابجا شدن فرد نظاره‌گر آفتاب، تغییر می‌کند. مثلاً فرض کنیم یک ناظر در نقطه‌ای ایستاده است و در افق باختر در پشت یک کوه، مغرب خورشید را می‌بیند. حال با جابجا شدن این فرد و رفتن او به پشت کوه، همان کوه برای او افق خاور خواهد بود. (خورشید ظاهراً از آنجا طلوع می‌کند) پس این ناظر بی‌نهایت مغرب و مشرق موهومی (افق‌های متعدد) می‌تواند ببیند. به بیان دیگر؛ برای هر نقطه‌ای بر روی زمین، نقطه‌ی دومی در سمت خاور یا باختر وجود دارد و در فراسوی آن نیز نقطه‌ای و ...

با دقت در این آیات می‌توان دریافت که یادآوری موضوع مشرق و مغرب‌های متعدد، تنها گفتار شعرگونه‌ای است برای وصف سرزمین یا مکانی پهناور، آن‌هم بر مبنای چرخش ظاهری کواکب به دور زمین. این مطلب مطابق با موارد فوق برای پیشینیان به‌عنوان نتیجه‌ی دانستن

^۱ علی بن ابیطالب در جواب ابن کواء: «برای خورشید / ۳۶۰ مشرق و مغرب وجود دارد» (صافی، ج ۵، ص ۲۲۹؛ نورالثقلین، ج ۵، ص ۴۲۰).

چرخیدن افلاک قابل درک بود و همچنین با توجه به دید زمین مرکز قرآن که پیش تر نشان داده شد، به عنوان نشانه‌ای از تدبیر مالک آسمان‌ها و زمین در چرخش افلاک قابل فهم است. پس «ربّ المَشارِق» یا «ربّ المَشارِق و المَغرب» یعنی: پروردگار مالک و محرک افلاک؛^۱ و «مَشارِق الأَرْضِ و مَغربها» یعنی: جای جای زمین پهناور (آنجا که افلاک به دورش می‌چرخند).

دوم) قرآن در آیاتی از غروبگاه و طلوعگاه به صورت مثنی (دو تایی) یاد می‌کند (مشرقین و مغربین)؛ که به معنای دو مشرق و دو مغرب است. مانند:

«حَتَّىٰ إِذَا جَاءَنَا قَالَ يَا لَيْتَ بَيْنِي وَبَيْنَكَ بُعْدَ الْمَشْرِقَيْنِ فَبِئْسَ الْقَرِينُ - تا که [در قیامت] نزد ما بیاید، می‌گوید: ای کاش میان من و تو فاصله دو مشرق بود» (الزخرف/ ۳۸)؛ «رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ - او پروردگار دو مشرق و پروردگار دو مغرب است» (الرحمن/ ۱۷).

دو مشرق و دو مغرب و فاصله‌ی بین آن‌ها هم با شاخص علم بشر موضوعیت ندارد؛ زیرا اصولاً غروب یا طلوع خورشید یا هر کوب دیگر پدیده‌ایست ظاهری و در اثر چرخش زمین چنین دیده می‌شود؛ بنابراین فاصله‌ی بین غروبگاه و طلوعگاه نیز معنا ندارد. اما این موضوع در نزد اندیشمندان عصر باستان دارای مفهوم بود. به این ترتیب که:

الف) دو مشرق به معنای مشرق و مغرب خورشید: در زبان عربی برای ساختن تشبیه از دو واژه‌ی مختلف، لفظ از یکی از آن‌ها - که بزرگ‌تر یا مقدم است - برگزیده می‌شود؛ مانند شمسین (با مفهوم خورشید و ماه) و ظهیرین (با مفهوم ظهر و عصر)؛ بنابراین «مشرقین» برای عرب‌ها، مفهوم «مشرق و مغرب» خورشید را تداعی می‌کند. پس فاصله به اندازه‌ی مشرقین، یعنی فاصله‌ی بین مشرق و مغرب خورشید.^۲ این فاصله در نزد قدما، به معنای «کران تا کران زمین»، «طول قطر فلک خورشید» یا «نصف محیط فلک خورشید»^۳ بود (از یک سوی طاق آسمان تا سوی دیگر آن).

^۱ «شاهنامه» فردوسی: «به نام خداوند کیوان و گردان سپهر

فروزنده‌ی ماه و ناهید و مهر»

«گلشن راز» شیخ محمود شبستری: «ز مشرق تا به مغرب همچو دولا ب

قرآن: «وَلِلَّهِ الْمَشْرِقُ وَالْمَغْرِبُ ... - مشرق و مغرب از آن الله است...» (البقره/ ۱۱۵).

همچنین قرآن در آیه ۲۸ سوره الشعراء، از محدوده‌ای بین مشرق تا مغرب به عنوان ملک و حوزه‌ی سلطه‌ی الله هم یاد می‌کند (این آیات، دیدگاه قرآن را نسبت به مشرق و مغرب یا پدیده‌های غروب و طلوع خورشید به خوبی نشان می‌دهند).

^۳ علی بن ابیطالب در پاسخ پرسش از مسافت میان مشرق و مغرب: «یک روز گردش خورشید است» (بحارالانوار، ج ۱۴، باب ۱۴، ش ۷)

ب) دو مشرق و دو مغرب، به معنای مشرق و مغرب خورشید و ماه: در جهان زمین مرکز گذشتگان، فاصله‌ی بین دو مشرقِ دو کوکبِ دوار - مثلاً مشرق خورشید و مشرق ماه - به معنای مسافت بین دو فلک یا دو آسمان (معادل فاصله‌ی میان دو کوکبِ دوار) بود.

مطابق آنچه از این آیات پیداست؛ دو مغرب و دو مشرق تنها گفتار شعرگونه‌ای است برای وصف یک فاصله‌ی بسیار دور که انسان در روز قیامت آرزویش را دارد. این فاصله در نزد قدما (موارد بالا) به معنای «از این سر دنیا تا آن سر دنیا» یا «از این آسمان تا آن آسمان» بود. پس «رب المشرقین و رب المغربین» هم این را می‌رساند که از یک آسمان تا آسمان دیگر یا از یک سر طاق آسمان تا سر دیگر آن (افلاک و زمین)، همه زیر سلطه‌ی الله قرار دارد.^۱ مشابه این مفاهیم در کتاب مقدس نیز موجود است؛ مانند: «[ای خداوند] آسمان‌ها و زمین و هر آنچه در آن‌هاست از آن تو می‌باشد.» (عهد عتیق - مزامیر/ ۱۱: ۱۹)؛ «... از یک گوشه‌ی آسمان تا گوشه‌ی دیگر جستجو کنید...» (عهد عتیق - تثنیه/ ۳۲: ۴)؛ «وقتی خدا آسمان را استوار ساخت و افق را بر سطح آب‌ها کشید...» (عهد عتیق - امثال/ ۲۷: ۸)؛ «[آفتاب] از یک سوی آسمان به سوی دیگر می‌شتابد» (عهد عتیق - مزامیر/ ۶: ۱۹).

بنابر آنچه گفته شد، این سخنان ادبی و شاعرانه که از زمان‌های بسیار کهن کاربرد دارند، بر پایه‌ی این باور که زمین گستره‌ای بسیار پهناور است^۲ و انتها یا کرانه دارد^۳ و کواکب به دور زمین

^۱ قرآن: «قَالَ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا إِنَّ كُنُومَ ثَمُودٍ - [موسی] گفت: پروردگار آسمان‌ها و زمین و آنچه میان آن دو است، اگر اهل یقین هستید.» (الشعراء/ ۲۴)؛ «قَالَ رَبُّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ وَمَا بَيْنَهُمَا إِنَّ كُنُومَ ثَمُودٍ - [موسی] گفت: پروردگار مشرق و مغرب و آنچه میان آن دو است. اگر تعقل کنید.» (الشعراء/ ۲۸). (در این آیات، دو مفهوم «فاصله‌ی بین مشرق و مغرب» و «پهنای زمین و آسمان‌ها» به یک معنا به کار رفته‌اند)
^۲ در منظومه‌ی زمین مرکز قدما، زمین - در درون کره‌ی ضخیم آسمان - بزرگ‌ترین جسم عالم و بسیار پهناور بود. به طوری که پهنای آن، سهم بزرگی را در گستره‌ی جهان هستی به خود اختصاص می‌داد. قرآن نیز دیدگاه مشابهی دارد و آنجا که قصد بیان وسعتی عظیم را دارد (مانند توصیف بزرگی باغ جنت)، پهنای زمین را با عرض یا ضخامت آسمان (آسمان‌ها) جمع می‌زند (معادل پهنای عالم هستی)؛ مانند: «... وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا كَعَرْضِ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ... - ... و بهشتی که پهنایش چون پهنای آسمان و زمین است...» (الحلید/ ۲۱) و «... وَجَنَّةٍ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ... - ... و بهشتی که پهنایش [به اندازه‌ی] آسمان‌ها و زمین است...» (آل عمران/ ۱۳۳)؛ (ن. ک. به: شکل ۱۵، ص ۹۰).

اگر مانند قائلان به اعجاز علمی قرآن، آسمان را معادل مفهوم امروزی فضا و کیهان در نظر بگیریم؛ آنگاه مجموع قطر زمین و پهنای کیهان، بی‌معنا خواهد بود؛ زیرا جمع زدن این دو پارامتر، با اغماض مشابه حاصل جمع پهنای یک اقیانوس بسیار بزرگ است با ضخامت یک مولکول آب؛ و این محاسبه، نه منطقی است و نه علمی؛ به این دلیل که آن مولکول آب، خود جزئی بسیار ناچیز از همان اقیانوس است.

^۳ قرآن: «يَا مَعْشَرَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ إِنِ اسْتَفْتَعْتُمْ أَنْ تَتَلَّوْا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ... - ای گروه جن و انس، اگر می‌توانید از کرانه‌های آسمان‌ها و زمین (حریم سلطه‌ی الله) بیرون روید...» (الرحمن/ ۳۳)؛ (ن. ک. به: شکل ۱۵، ص ۹۰).

در گردش‌اند، شکل گرفته بودند (هر کدام از کواکب در یکی از آسمان‌ها قرار دارد و محل غروب یا طلوع آن به اندازه‌ی فاصله‌ی آسمانش از ما دور است). جالب اینکه امروزه هنوز هم کاربرد این جملات را می‌بینیم، بدون اینکه کروییت زمین را از آن‌ها برداشت کنیم.^۱ (اشتباهات رایج و دارای سابقه‌ی تاریخی دیرین) مانند: «از اینجا تا انتهای زمین»، «از انتهای این سوی زمین تا انتهای آن سوی زمین»، «از شرق تا غرب عالم» و «در چهار گوشه‌ی زمین».

امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن، مشرق‌ها و مغرب‌ها را به تعدّد افق‌های ظاهری طلوع و غروب خورشید بر روی زمین تفسیر می‌کنند؛ و قصد دارند با استناد به آن، کروییت زمین یا در واقع اعجاز علمی قرآن را اثبات نمایند.^۲ در پاسخ به ادعای آن‌ها باید گفت؛ هر چند آشکار است که قرآن در این آیات بر اساس گردش ظاهری کواکب، تنها قصد بیان وسعت ملک الله (آسمان‌ها و زمین) را دارد؛ و نه اعلان کروییت زمین را. با این وجود نه تنها اصولاً با استنتاج منطقی، نمی‌توان کروییت زمین را از فرض اولیّه‌ی تعدّد افق‌ها اثبات نمود؛^۳ بلکه پیش‌فرض ادعای این مفسران

^۱ اتفاقاً کروی بودن زمین، توصیف فاصله‌ی دور با عبارت «از مشرق تا مغرب» را زیر سؤال می‌برد و آن را بی‌معنا می‌سازد؛ زیرا اگر مشرق و مغرب را - به گونه‌ای که از گذشته‌های دور در اصطلاح معمول است - معادل سمت خاور و باختر در نظر بگیریم؛ در این صورت برای هر نقطه‌ای بر روی زمین که ناظری بر روی آن ایستاده است، شرقی‌ترین نقطه و غربی‌ترین نقطه در آن سوی کره‌ی زمین به هم می‌رسند (بر هم منطبق می‌شوند) و فاصله‌ی بین آن دو وجود ندارد (در دو قطب زمین هم شرق و غرب و فاصله‌ی بین این دو معنا پیدا نمی‌کند).

^۲ مانند شیخ احمد محی‌الدین العجوز (در: معالم القرآن فی عوالم الاکوان، ص ۳۸)، شیخ نزیه القمیحا (در: القرآن یتجلی فی عصر العلم، ص ۱۴۷)، آیت‌الله ناصر مکارم شیرازی (در: تفسیر نمونه، ج ۶، ص ۳۲۹)، سید هبه شهرستانی (در: اسلام و هیئت، صص ۳۴ - ۳۵) و مهندس سادات (در: زنده جاوید و اعجاز جاویدان، صص ۲۷ - ۲۸) و...

^۳ تعدّد افق‌ها به این معناست که در طول شبانه‌روز برای نقاطی بر روی زمین، خورشید در یک افق در حال غروب و برای نقاطی دیگر در حال طلوع است. یا خط افقی که یک فرد می‌بیند با خط افقی که فردی دیگر می‌بیند، متفاوت است (با فرض اینکه این دو شخص مثلاً یکدیگر با همدیگر فاصله داشته باشند).

علت وجودی این پدیده، سه بعدی بودن و چرخش زمین است. اگر زمین هر شکلی داشت، مثلاً استوانه‌ای، سپری یا عدس مانند ... بود و خورشید به دور آن می‌چرخید، باز هم این اتفاق رخ می‌داد. پس کسی با صرف گفتن اصل موضوع وجود افق‌های متعدد نمی‌تواند کروی بودن (و حتی چرخش زمین) را اثبات علمی کند. اگر چنین نبود، زمین مرکزی هزاران سال دوام نمی‌آورد. زیرا: چون زمین جسمی سه‌بعدی (حجیم) است و به دور خود می‌چرخد؛ در نتیجه: تعدّد افق‌های غروب و طلوع آفتاب وجود دارد. اما این رابطه، رابطه‌ای دوطرفه نیست؛ زیرا: چون تعدّد افق‌های غروب و طلوع آفتاب در زمین وجود دارد؛ در نتیجه: الف) یا زمین هر شکلی دارد و خورشید به دور آن می‌گردد. ب) یا زمین هر شکلی دارد و به دور خود می‌چرخد.

غیرقابل پذیرش یا همچنان زیر سؤال است^۱ و با آیاتی از قرآن هم در تضاد است؛ زیرا قرآن در آیاتی، زمین را مسطح و خورشید را در گردش به دور آن می‌داند. این در حالی است که مفهوم

← بنابراین کرویت زمین را از موضوع تعدد افق‌ها (تنها با یک فرض اولیه) نمی‌توان نتیجه گرفت؛ زیرا کروی بودن زمین، نتیجه‌ای منحصربه‌فرد برای وجود افق‌های متعدد نیست (حالت‌های بسیار دیگری هم قابل تصور است)؛ مانند ضرب‌المثل معروف «گردو گرد است ولی هر گردی گردو نیست»؛ که در آن گرد بودن برای گردو نامیده شدن لازم است ولی کافی نیست (بین گرد بودن و گردو نامیده شدن، رابطه‌ای دوطرفه وجود ندارد).

پس اگر برفرض، قرآن مسأله‌ی متعدد بودن افق‌های ظاهری طلوع و غروب خورشید بر روی زمین (به عبارت درست‌تر چرخش مرز شب و روز به دور زمین) را در آیاتی به صراحت بازگو می‌کرد، چون در این حالت برای استدلال و نتیجه‌گیری منطقی، فرضیات کافی به دست نمی‌آید، لذا کرویت زمین را از آن آیات هم نمی‌شد اثبات و برداشت کرد.

^۱ این مفسران باید مشخص کنند که با پیش‌شرط کروی بودن زمین و با تعریف مشرق و مغرب به‌عنوان خطوط افق دید بر روی کره‌ی زمین، عبارات «محدوده‌ای بین مشرق و مغرب» و «فاصله‌ی بین دو مشرق» چه معنایی دارند؟

به‌رحال اگر مفاهیم مشرق و مغرب را به‌عنوان «دو افق» (در دو سمت باختر و خاور) تعریف کنیم. آنگاه اصل موضوع «محدوده‌ی میان مغرب و مشرق خورشید» همراه با قید کروی بودن زمین، معنایی گنگ پیدا خواهد کرد. همچنین این مفهوم نارسا نمی‌تواند به قول قرآن بیانگر «کل هستی» و «مُعرف آسمان‌ها و زمین» یا توصیفگر مناسبی برای بُعد مسافت باشد؛ زیرا:

الف) افقی که هر فرد می‌بیند به شکل یک دایره است (دایره‌ای که به‌صورت کرانه‌ی زمین به نظر می‌رسد). گویی زمین همچون بشقابی است که کاسه‌ی آسمان بر روی آن قرار دارد (برای تصور آسان مطلب، فرض کنید که یک ناظر در بیابان یا در میان دریا، افق پیرامون خود را نظاره می‌کند). این دایره‌ی خیالی بخش بسیار کوچکی از کل کره‌ی زمین است و قطر آن نمی‌تواند بیانگر محدوده‌ی قابل توجهی باشد. (این در حالی است که قرآن محدوده‌ی بین مشرق تا مغرب را معادل پهنا‌ی عالم در نظر گرفته است)

ب) افق دید، علاوه بر اینکه وابسته به انحنا‌ی زمین است، به ارتفاع ناظر از سطح زمین هم بستگی دارد. به‌بیان‌دیگر، کسی که بر بلندای یک کوه ایستاده است یا در ارتفاع بالاتری قرار دارد، نسبت به کسی که روی زمین ایستاده است، پهنه‌ی وسیع‌تری از زمین (افق دورتری) را می‌تواند ببیند. بنابراین دایره‌ی افق دید در حقیقت پدیده‌ایست موهومی و قطری هم برای آن نمی‌توان در نظر گرفت.

ج) با در نظر گرفتن کرویت زمین (پیش‌فرض چرخش زمین را هم باید به آن بیفزاییم)، بر روی دایره‌ی افق دو نقطه‌ی موهومی می‌توان فرض کرد؛ یکی برای محل غروب آفتاب و دیگری برای محل طلوع آفتاب. حال اگر بخواهیم برای آن دو نقطه، دو خط افق قائل شویم؛ آنگاه ناگزیر خواهیم شد که از هر یک از این دو نقطه، یک خط (در راستای شمال و جنوب) بگذرانیم. چون زمین گرد است، پس این دو خط موازی هم نخواهند بود؛ بلکه این دو خط در واقع دو کمان موهومی هستند که دو سر آن دو در نزدیکی قطبین زمین به هم می‌رسند (مشابه دو نصف‌النهار یا دو لبه‌ی کناری از یک برش متداول میوه‌ی پرتقال؛ آن‌هم برشی بسیار نازک). بنابراین آن‌جا که این دو خط موازی نیستند، پس فاصله‌ی بین آن دو نیز مقدار ثابتی ندارد (بازه‌ای بین صفر و یک حد بیشینه). این فاصله در بیشترین مقدار خود، مساوی است با قطر دایره‌ی فرضی افق دید (قطر دایره‌ای که خود اندازه‌ی ثابتی ندارد و وابسته است به ارتفاع ناظر از سطح زمین).

د) در طول یک شبانه‌روز (یک دور چرخش زمین)، خورشید در قطبین زمین و سرزمین‌های نزدیک به آن دو نقطه، طلوع یا غروب نمی‌کند. (به دلیل کرویت زمین و انحراف محور حرکت وضعی زمین با صفحه‌ی مدار حرکت انتقالی زمین)

با این توضیحات، اگر کسی بداند که زمین مسطح نیست و خورشید به دور آن نمی‌گردد، هرگز برای وصف فاصله‌ی بسیار دور یا گستره‌ای پهناور، مثالی غیرعلمی از «فاصله‌ی بین مشرق و مغرب» یا «محدوده‌ای بین شرق و غرب» به میان نمی‌آورد (دقیقاً در جهت خلاف ادعای قائلان به اعجاز علمی قرآن). چه رسد به اینکه این محدوده را معادل با کل زمین یا کل عالم در نظر بگیرد.

مشرق‌ها و مغرب‌های متعدد به صورتی که به آن پرداخته شد، نه تنها با این آیات منافاتی ندارد، بلکه با اصل دید زمین مرکز قرآن - که پیش تر نشان داده شد - هم کاملاً هماهنگ و تأییدکننده‌ی آن است. به علاوه اگر قرآن قصد داشت که گردد بودن زمین را بازگو کند، ضرورتی نداشت تا این مسأله - که قرن‌ها پیش تر، علم بشر به آن رسیده بود^۱ - را پرده‌پوشی کند یا در هاله‌ای از رمز و راز بیچاند و همچنان معنای آیاتش را برای عرب‌ها، آشکار و روشن (مُبین) بخواند. به بیان دیگر، اعتقاد به پیچیده‌گویی قرآن با این درجه از رمزگویی (کمبود فرض اولیه در نتیجه‌گیری منطقی) با ادعای خود قرآن مبنی بر مُبیین بودن آیاتش مغایرت دارد. پس این مفسرین نخست باید برای عدم اعلام کرویت زمین (و حتی چرخش زمین) به صورت صریح و ضرورت اعلام سرّی آن توسط قرآن (طبق ادعای آنان) دلیل اثباتی منطقی بیابند.^۲ زیرا از فرض اثبات نشده یا مجهول، هرگز نمی‌توان مطلبی را اثبات نمود یا به جواب (حکم) منطقی درست یا قطعی دست یافت.

^۱ بشر بیش از هزار سال پیش از پیدایش اسلام به کرویت زمین پی برد و به گواه تاریخ (مانند نظرات بجای مانده از ارسطو) منجمین مکتب فیثاغورس (فیثاغوریان) در قرون ششم و پنجم پیش از میلاد بر آن آگاه بوده‌اند.

برخلاف نظر قائلان به اعجاز علمی قرآن، اگر قرآن کرویت زمین را با صراحت تمام اعلام می‌کرد؛ در این صورت هم از بابت آن، صفت «خارق عادت» به قرآن داده نمی‌شد؛ زیرا مطابق تعلیمات اسلامی، خرق عادت به معنای معجزه یا انجام عملی برخلاف معمول است و به پدیده‌های بی‌سابقه‌ای اطلاق می‌شود که همگان از آوردن مشابه آن عاجز و درمانده باشند.

^۲ ادعای این مفسرین پیشینه‌ی تاریخی نیز ندارد و حتی تاریخ اسلام هم مؤید آن نیست. در مورد موضوع کرویت زمین از قول پیامبر اسلام هیچ سخنی در جایی ثبت نشده است. در میان صدها روایت، حدیث یا خبر اسلامی موجود در منابع اهل سنت و شیعه (چه صحیح باشند چه جعلی) و آنچه سیره‌نویسان تحت عنوان سنت سلف صالح نوشته‌اند، هیچ نشانی از باور به کرویت (و حتی حرکت) زمین، یافت نمی‌شود. هر چه هست یا عجیب و غریب و همچون افسانه‌اند یا در بهترین شرایط همخوان با علم رایج در زمان خود هستند (مانند روایاتی منتسب به امام ششم شیعیان، «ابوعبدالله جعفر بن محمد» - که همخوان با مدل ارسطو - جایگاه و غروبگاه سیاره‌ی زحل را در آسمان هفتم ذکر می‌کند).

اگر پیامبر اسلام قائل به کرویت زمین بود، آن را بازگو می‌کرد (زیرا در مورد آیات قرآن از پیامبر اسلام سؤال پرسیده می‌شد)؛ و در منابع اسلامی می‌آمد (زیرا اگر روایان چنین موردی را شنیده بودند از آن عبور نمی‌کردند). این مسأله افزون‌تر از برخی موارد دیگر شگفت‌انگیز و غیرقابل باور نیست تا به قول برخی از ملأهای امروزی، پیامبر اسلام و مسلمانان صدر اسلام یا روایان بر آن واقف بوده باشند ولی اختفای آن را لازم و ضروری تشخیص داده و «تقیه» کرده باشند. یا دست کم حتماً به ذهن جاعلین می‌رسید تا برای آن روایاتی بسازند. مثلاً درباره‌ی منشأ صدای آذرخش چنین روایت کرده‌اند: «رعد آواز فرشته‌ایست بزرگ‌تر از مگس و خوردتر از زنبور». همچنین گرچه در مورد قرار داشتن زمین بر روی شاخ یا پشت یک «گاو» (به نام ثورثری یا کویوتا) و سوار بودن آن گاو بر گرده‌ی یک «ماهی» (به نام بَهموت، نون یا لیونا) روایات متعددی وجود دارد؛ ولی از کروی بودن زمین هیچ سخنی به میان نیامده است.

البته قرآن در مورد مسطح بودن زمین بیانی آشکار و صریح دارد. به همین دلیل در اعصار گذشته، مدافعان اسلام همواره کسانی را که قائل به کرویت زمین بودند مورد آزار قرار می‌دادند (ر.ک. به: «اسلام و مسلمانی»، ابن وراق، ترجمه مسعود انصاری، ص ۵۲۶).

دروازه‌های آسمان و اقیانوس آسمانی

پیش‌تر دیدیم که قرآن، طاق آسمان را جسمی بدون شکاف و صف می‌کند. این بار بر آنیم تا بدانیم این کتاب درباره‌ی پرده و سقف مرصع آسمان از چه رازهای دیگری پرده برمی‌دارد: یکم) قرآن می‌گوید؛ آسمان در روز قیامت می‌شکافت و مانند روغنِ داغ، گلگون و همچون فلزِ گداخته، سرخ می‌شود. آنگاه در آن روز درهایی برای عبور مردم از آسمان نمایان می‌شوند:

«وَإِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ - و آنگاه که آسمان بشکافت» (المرسلات / ۹)؛ «وَأَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ - و آسمان از هم بشکافت، و در آن روز است که آن از هم گسسته باشد» (الحاقة / ۱۶)؛ «فَإِذَا أَنْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ - پس آنگاه که آسمان از هم بشکافت و چون روغن مذاب، گلگون (سرخ) گردد» (الرحمن / ۳۷)؛ «يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْمُهْلِ - روزی که آسمان چون فلز گداخته گردد» (المعارج / ۸)؛ «يَوْمَ يُنْفَخُ فِي الصُّورِ قَتَاتُونَ أَقْوَابًا • وَفُتِحَتْ وَفُتِحَتْ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَابًا • ... • إِنَّ جَهَنَّمَ كَانَتْ مِرْصَادًا - روزی که در صور (شیپور) دمیده شود و شما فوج فوج بیایید • و آسمان شکافته شود و هر شکاف دری باشد • ... • جهنم در کمین باشد» (النبا / ۱۸، ۱۹ و ۲۱)؛ «لَا تُفْتَحُ لَهُمْ أَبْوَابُ السَّمَاءِ وَلَا يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ - درهای آسمان به روی آنان باز نشود و به بهشت درنیایند» (الاعراف / ۴۰).

آنچه از این آیات می‌توان فهمید این است که قرآن، آسمان را جسمی تلقی می‌کند که در روز رستاخیز همچون یک گوی شیشه‌ای ترک برمی‌دارد، گداخته و سرخ می‌شود و با شکافته شدنش، در آن درهایی پدیدار می‌شوند. سپس با دمیدن فرشته‌ی اسرافیل در شیپور، انسان‌ها گروه گروه به سوی الله روان می‌شوند. باین‌حال در آن روز هیچ دری از درهای آسمان بر روی بدکاران دوزخی گشوده نمی‌شود؛ زیرا:

الف) قرار نیست دوزخیان به بهشت بروند. پس درهای آسمان راه به سوی بهشت می‌گشایند و بهشت در آسمان است.

ب) جهنم در کمین بدکاران است و آنان به آنجا می‌روند. پس درهای آسمان راه به جهنم ندارند و جهنم در جای دیگر است.

ریشه‌ی این دو مسأله که بهشت در آسمان است و دوزخ در بالا نیست^۱، به باورهای دیرین جوامع مختلف بشری بازمی‌گردد؛ زیرا در باورهای آیینی ادیان پیش از اسلام (حتی در ادیان غیر توحیدی)، بهشت (جهان برین یا مینو و جایگاه فرشته‌ها) در آسمان و جهنم و برزخ (جهان زیرین یا عالم اسفل و جایگاه اهریمن) در زیر زمین (جهان فانی و جایگاه انسان) قرار داشت.

دوم) قرآن در آیاتی، آسمان (سقف بر فراز انسان) را دارای هفت راه آسمانی و درهایی می‌داند که در گذشته آب فراوانی از طریق آن‌ها بر زمین فرو ریخته است:

«وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِم بَابًا مِّنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ - و اگر دری از آسمان به روی آنان بگشاییم، پس آن‌ها پیوسته در آن بالا روند» (الحجر/۱۴)، «فَفَتَحْنَا أَبْوَابَ السَّمَاءِ بِمَاءٍ مُّنْهَرٍ - و ما نیز درهای آسمان را به روی آبی سیل آسا گشودیم» (القمر/۱۱)، در داستان طوفان نوح؛ «وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كُنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ • وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لَفَاذِرُونَ - و به راستی [ما] بالای سر شما هفت راه [آسمانی] آفریدیم و از آفرینش غافل نبوده‌ایم • و از آسمان آبی به اندازه فرود آوردیم و آن را در زمین جای دادیم و ما برای از بین بردن آن مسلماً تواناییم» (المؤمنون / ۱۷ و ۱۸).

قرآن در مورد تعداد درهای آسمان سکوت اختیار می‌کند. اما چون تعداد راه‌های آسمانی را هفت عدد و آسمان را نیز دارای هفت طبقه می‌داند. پس از دید این کتاب، هر آسمان یک راه و یک در یا درهایی مخصوص به خود دارد.^۳

^۱ پیامبر اسلام: «سقف بهشت عرش خداوند است و اما جهنم زیر طبقات زمین است» (بحارالانوار، ج ۸). در داستان معراج هم گفته می‌شود که پیامبر اسلام در آخرین نقطه‌ی آسمان، درخت کُناری را دید که «سیدره المُنْتَهی» نام داشت و بهشت در یک طرف آن واقع شده بود.

^۲ موضوع این آیه در مورد ابتدای خلقت و منشأ آب‌های موجود در زمین است که وابسته به راه‌های آسمانیست. پس به معنای بارش باران به صورتی که امروزه در مورد منشأ باران و ابر می‌دانیم، نیست. مگر اینکه باور داشته باشیم که آب باران از طریق راه‌های آسمانی به ابر و سپس به زمین می‌رسد! که باز همان مفهوم را دارد. کتاب مقدس این موضوع را واضح‌تر بیان می‌کند: «و روزنه‌های آسمان را گشوده، باران را به موقع خواهد فرستاد» (عهد عتیق - تثنیه/ ۱۲: ۲۸)؛ «دریچه‌ی آسمان به سبب گناهشان بسته شود و دیگر باران نبارد» (عهد عتیق - اول پادشاهان/ ۸: ۳۵)؛ «و که آب دریا را فرامی‌خواند و بر زمین می‌باراند» (عهد عتیق - عاموس/ ۵: ۸) و...

مسعودی به نقل از «ابن عباس» (پسر عموی پیامبر و راوی معروف) می‌نویسد: «زیر عرش خدا دریا بی هست که رزق موجودات زنده از آن برآید و هرگاه باری تعالی اراده کند به این دریا وحی می‌فرستد و آسمان به آسمان باران می‌بارد تا به جایی برسد که «ابرم» نامیده می‌شود و در آنجا باد به امر خدا این آب‌ها را به درون ابر منتقل می‌کند و ابر این آب‌ها را غریال می‌کند و بر زمین می‌ریزد» (مروج الذهب ۳۸/۱ - ۴۰).

^۳ در داستان معراج چنین گفته می‌شود که پیامبر اسلام از درهای آسمان گذشت و نام یکی از آن‌ها را «باب‌الحفظه» ذکر کرد.

قرآن در این آیات چنین خبر می‌دهد: هنگامی که دری از درها باز شود. انسان می‌تواند از آن بالا رود. الله در گذشته درها را باز نموده و آنگاه آب از آسمان بر زمین فرود آمده است؛ و آب‌های موجود در زمین (به‌اندازه) حاصل از آن اتفاق هستند. در داستان نوح نبی نیز در فرآیندی مشابه، آب سیل آسای آسمانی بوده که کشتی نوح را به قلّه‌ی کوه‌ها رسانیده است.^۱ همچنین در آیه ۴۴ سوره هود در مورد سرنوشت آب‌های طوفان نوح می‌گوید؛ خداوند یکتا به زمین دستور داده است که آب‌ها را فرو ببرد؛ و در آیه ۱۸ سوره المؤمنون ابراز می‌دارد که الله برای از بین بردن آب‌های آسمانی مسلماً تواناست. پس، از دید این کتاب در پشت آسمان آبی فراوان وجود دارد؛^۲ و تا درهای آسمان بسته است، فرو نمی‌ریزد.^۳ این دیدگاه علاوه بر نظر تالس، با کتاب مقدس مسیحیان نیز همخوانی دارد، زیرا در سفر «پیدایش» تورات موجود در بخش عهد عتیق این کتاب درباره‌ی خلقت جهان و جدا شدن آسمان از زمین چنین آمده است:

«... خدا گفت (دستور داد): فلکی باشد در میان آب‌ها و آب‌ها را از آب‌ها جدا کند.^۴ و خدا فلک (رقیع - طاق مسطح‌حکم) را بساخت و آب‌های زیر فلک را از آب‌های بالای فلک جدا

^۱ حجم آب اضافه‌ی مورد نیاز برای آنکه تمام خشکی‌های زمین غرق شوند و سطح آب اقیانوس‌ها به قلّه‌ی کوه‌های مرتفع برسد، باید به اندازه‌ی آب باشد که تمام سطح زمین را بپوشاند؛ و بتواند تراز سطح آب اقیانوس‌های موجود را هشت کیلومتر دیگر (معادل ارتفاع کوه اورست) بالا بیاورد؛ و این مقدار آب، معادل چندین برابر آب‌های موجود در سیاره‌ی زمین (آب‌های زیرزمینی، یخچال‌ها، بخار جو، ابرها و آب تمامی اقیانوس‌ها) است. واضح است؛ ابرها - که خود از آب اقیانوس‌ها تغذیه می‌کنند - هرگز نمی‌توانند آورنده‌ی این مقدار آب مازاد باشند.
^۲ پیامبر اسلام: «در آسمان‌ها، آب فراوان وجود دارد، چنان‌که در زمان حضرت نوح درهای آسمان باز شد و باران قوم نوح را غرق کرد.» (بحارالانوار، ملا محمد باقر مجلسی، ج ۱۴، باب اول)

طبری از «ابودر غفاری» نقل می‌کند که پیامبر اسلام به شش تن از یارانش گفت؛ الله اقیانوسی آفریده است که از آسمان فاصله دارد و مانند طنابی از مشرق تا مغرب ادامه دارد و آب آن با سرعت تیر جریان دارد. خورشید و ماه و ستارگان هم در عمق آن همچون ارابه حرکت می‌کنند (ر.ک. به: «نگاهی نو به اسلام»، مسعود انصاری، صص ۲۲۳ - ۲۲۴). در شرح نهج‌البلاغه کیدری نیز آمده است که علی بن ابیطالب، راه گاه‌کشان (تصویر لبه‌ی کهکشان دیسک مانند «راه شیری» در طاق‌ظاهری آسمان) را دروازه‌ای از آسمان نامید و گفت؛ با باز و بسته شدن این در، سیل عظیم طوفان نوح رخ داده است!

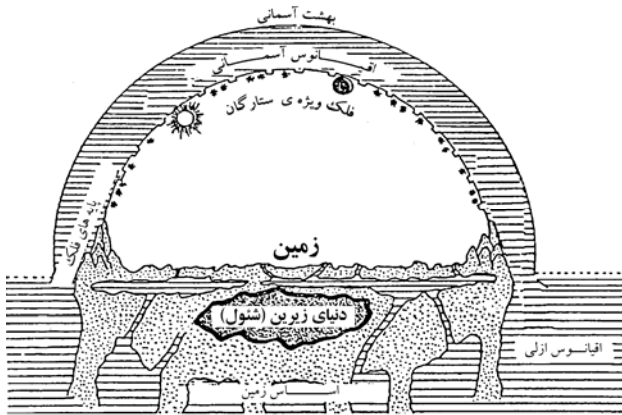
^۳ در رساله‌ی پیدایش تورات نیز منشأ باران سیل آسای طوفان نوح، باز شدن سدهای اقیانوس عظیم و روزنه‌های آسمان دانسته شده است.

^۴ بنا بر یک باور اساطیری کهن که در منابع متعدد روایی و تفسیری اسلامی (مانند تفسیر الکبیر، فخر رازی، ذیل هود/ ۷) نیز نمود دارد، خداوند از آب کردن گوهر سبزرنگی که به اندازه‌ی ضخامت آسمان‌ها و زمین بود، آب‌های اولیه (آب‌های زیر عرش) را پدید آورد.

«ز دود و بخار و یکی در سبسنز
جهان را پی افکنند زیبا و نغسنز
به شش روز خلقت به پایان رسید
ز ناهید و تیر و ز بهرام و شید
ز برجیس و کیوان و گردون سپهر
ز گاو و بره، شیر و میزان و مهر»

کرد؛ و چنین شد؛ و خدا فلک را آسمان نامید... و خدا گفت (دستور داد): آب‌های زیر آسمان در یکجا جمع شود و خشکی ظاهر گردد؛ و چنین شد؛ و خدا خشکی را زمین نامید و اجتماع آب‌ها را دریا نامید».

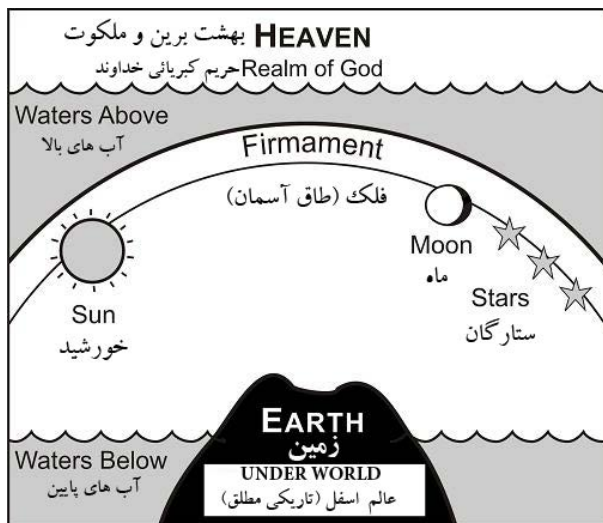
شکل زیر تعریف کتاب مقدس از عالم را نشان می‌دهد. این مدل زمین محور با کل آیات بررسی شده‌ی قبلی همخوان است و می‌تواند سرنوشت آب‌های داستان نوح^۱ پس از طوفان عظیم و منشأ آن را نیز توجیه کند.



شکل ۱۱ - تعریف کتاب مقدس از جهان هستی.

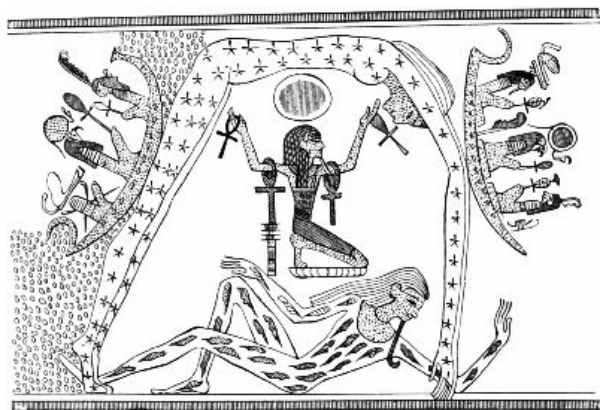
نکته در اینجاست که قرن‌ها پیش از نوشته شدن اولین رساله‌های عهد عتیق در کتاب مقدس، این فرضیه در منطقه‌ی خاورمیانه شایع و مهد پرورش آن نیز در بین‌النهرین بوده است.

^۱ بنا بر لوح گلی ناقصی موسوم به «زیوسودرا» (Ziusudra) که در سال ۱۹۱۴ «آرنو پوئبل» (Arno Puebel) آمریکایی از حفاری شهر «نیپور» (Nippur) در جنوب عراق به دست آورد؛ در افسانه‌های کهن تمدن «سومر»، داستانی مشابه حکایت نوح وجود داشته است. این داستان در الواح بابلی مکشوفه نیز با اندک اختلافی تکرار شده است. یکی از این گل‌نوشته‌ها، لوح یازدهم الواح «گیلگمش» (Gilgamesh) با قدمتی قریب به پنج هزار سال است و دیگری روایتی متأخر در لوحی به نام «آترا‌هاسیس» (Atrahasis). امروزه نتیجه‌ی تحقیق دانشمندان و محققین بسیاری، اصالت نوح را به افسانه تبدیل کرده است. این محققین به این نتیجه رسیده‌اند که قوم بنی‌اسرائیل در زمان تبعید در بابل با بزرگ‌نمایی این افسانه‌ی سومری و نسبت دادن آن به فردی از قوم خود، آن را با جزئیاتی کم‌وبیش مشابه در تورات (رساله‌ی پیدایش) وارد کرده‌اند. قرآن در آیه ۴۹ سوره هود، یادآوری داستان طوفان نوح در آیاتش را یک خبر غیبی می‌داند که پیش‌تر پیامبر اسلام و قوم او از آن اطلاعی نداشته‌اند. البته گویا این‌گونه اظهارات در قانع کردن مخالفان همیشه موفق عمل نکرده است: «و چون آیات ما بر آن‌ها خوانده شود، می‌گویند به‌خوبی شنیدیم، اگر می‌خواستیم قطعاً ما هم مانند این را می‌گفتیم. این جز اساطیر گذشتگان نیست» (الانفال/ ۳۱) «و هنگامی که به آن‌ها گفته شود پروردگار شما چه نازل کرده است، می‌گویند این‌ها همان اساطیر پیشینیان است» (النحل/ ۲۴).



شکل ۱۲ - دنیای متشکل از سه بخش (زمین، آسمان و دنیای زیرین) و درون آب، طبق گیتی‌شناسی و جغرافیای عهد قدیم در ناحیه‌ی خاورمیانه (در این فرضیه، آسمان همچون یک چتر، عامل جداسازی زمین و آب‌های آسمانی دانسته و کبودی آسمان نیز توجیه می‌شد).

شکل زیر نیز تصویری از آسمان و زمین است که هزاران سال پیش، مصریان آن را بر روی دیوارها نقاشی کرده‌اند. این نقاشی، افسانه‌ای بسیار کهن تر از زمان ترسیم خود را شرح می‌دهد.



شکل ۱۳ - باور مصریان باستان از جهان هستی، مطابق با افسانه‌های بسیار کهن خود (در این تصویر زمین و آسمان هر کدام الهه‌هایی هستند. سیارات، خورشید و ماه نیز توسط الهه‌هایی و به وسیله‌ی قایق به دور زمین در گردش هستند).

از آنجایی که مصریان یکی از پیشگامان نجوم و گیتی‌شناسی در جهان بوده‌اند. وجود این تصاویر اسطوره‌ای حاکی از این است که همین افسانه‌های کهن‌تر خاورمیانه، جرقه و پیش‌زمینه‌هایی برای این گونه فرضیه‌ها را فراهم آورده بودند.

همچنین نظریه‌ی وجود درها و راه‌های آسمانی بر فراز انسان نیز دارای پیشینه‌ی تاریخی بسیار کهن است. به‌عنوان نمونه می‌توان به باور اخترشناسان و کاهنن بابلی در وجود راه‌های آسمانی اشاره کرد.^۱ پس این موضوع که قرآن - در آیه ۱۸ سوره المؤمنون - از آن یاد می‌کند، در چهارده قرن پیش هم مطلب تازه‌ای نبوده است تا بتواند باورهای خیالی گذشتگان را منسوخ سازد.^۲

سوم) قرآن ابر را آورنده‌ی آب باران و منشأ تگرگ را از کوه‌هایی از آسمان می‌داند:

«أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزَيِّجُ سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ... - آیا ندیده‌ای که الله ابری برآند، پس میانش را گرد آورد. تا توده انباشته بگرداندش. باران را می‌بینی که از شکاف‌های (درزهای) آن برون آید و از آسمان از کوه‌هایی که درون است از تگرگ فرو بفرستد...» (نور/۴۳).

قرآن درباره‌ی منشأ آب موجود در ابرها (باران) خبر صریحی نمی‌دهد؛ ولی در این آیه، منشأ ارسال تگرگ را از کوه‌هایی در آسمان می‌داند که مطلبی همچون افسانه است. در متون یهود موجود در کتاب مقدس نیز آمده است که خداوند تگرگ را در جایی تولید و انبار می‌کند؛^۳ که هر دو می‌توانند یک مفهوم داشته باشند، یعنی محل انباشت و نگهداری تگرگ در آسمان است.^۴

امروزه می‌دانیم که تگرگ همانند باران از سرد شدن بخار آب موجود در جو زمین (ابرها) به وجود می‌آید و از هیچ انبار یا کوهی در آسمان ارسال نمی‌شود.^۵

^۱ لوح پنجم اسطوره‌ی آفرینش بابلی، جزئیات بیشتری را - از این نظریه‌ی باستانی - آشکار می‌کند: «پس مردوک / مردوخ/ جهان را سازمان داد... و سه راه آسمانی را شکل داد، راه «نلیل» بر آسمان شمال، راه «نه‌آ» بر آسمان جنوب و راه «آنو» در سمت الرأس آسمان...» («کتاب جمعه»، آفرینش جهان در اساطیر بابل و آشور/۱، باجلان فرخی، سال اول، ش ۱۰، ص ۱۲۳)

^۲ گرچه دو نظریه‌ی جامد بودن طاق آسمان و وجود راه‌های آسمانی، به تصورات انسان‌های نخستین برمی‌گردد؛ ولی امروزه مدعیان اعجاز علمی، اشاره‌ی قرآن به راه‌های آسمانی را ناظر بر علمی پیشرو و منسوخ‌کننده‌ی نظریه‌ی جامد بودن آسمان در هیئت بطلمیوس می‌دانند!

^۳ «/پاسخ خداوند: آیا تو مخزن‌های برف را دیده‌ای؟ آیا می‌دانی تگرگ در کجا ساخته و انبار می‌شود؟» (عهد عتیق - ایوب/۲۲: ۳۸).

^۴ البته مطابق اطلاعات منتشر شده در «دانشنامه‌ی یهودی»، باور به وجود اقیانوسی بزرگ و انبارهای برف و تگرگ در بالای «گنبد کریستالی آسمان» (Firmament) و همچنین وجود دریچه‌هایی در آسمان جهت ریزش نزولات آسمانی در میان عبرانیان رایج بوده است. در «کتاب دوم خنوخ» (اواخر قرن نخست میلادی) نیز «خنوخ» (ادریس) پیامبر (معادل با «ازریس» در اساطیر مصری و «هرمس» در اساطیر یونانی) در خلال تشریح ماجرای ملاقاتش با آفریدگار در یک معراج شصت روزه، از اقیانوس و مخازن برف آسمانی برای فرزندان خود سخن می‌گوید.

^۵ اگر هوای لایه‌ی زیرین ابر که به زمین نزدیک است از هوای لایه‌های بالاتر خود سردتر باشد، آنگاه بخار ابر در یک مرحله به باران و در مرحله‌ی بعد (در ارتفاعی پایین‌تر) یخ زده و به تگرگ تبدیل می‌شود.

خلقت کائنات (حدوث عالم)

چگونگی پیدایش دنیا از جمله مقولاتی است که از قدیم الایام همواره ذهن بشر را به خود معطوف ساخته است. هزاران سال پیش، مهم‌ترین و رایج‌ترین نظریه در خاورمیانه، آفریده شدن زمین و آسمان‌ها از آب یا درون آن، طی مراحل توسط خدایان یا خدای بزرگ هر قوم و تمدن بود.^۱ این امر مورد توجه تالس فیلسوف یونانی قرار گرفت و او با فلسفه‌ی خود، آن را بسط داد.

امروزه بشر ضمن ردّ باور گذشتگان، چندین نظریه و فرضیه برای پروسه‌ی پیدایش گیتی دارد که مهم‌ترین آن‌ها نظریه‌ی «مهبانگ» (انفجار بزرگ) است. بر مبنای این نظریه، تمام اجرام کیهانی پس از انفجار یک توده‌ی بسیار متراکم از ذرات اولیه‌ی ماده تشکیل یافته‌اند. پس از آن حادثه، کیهان پیوسته در حال انبساط است و کهکشان‌ها نیز در حال دور شدن از یکدیگر هستند.^۲

حال با این توضیحات، معلومات قرآن را در زمینه‌ی پیدایش هستی، بررسی می‌کنیم:

«وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ - وَ أَوْ كَسَىٰ اسْتِ كِه»
 آسمان‌ها و زمین را در شش روز آفرید و عرش او بر آب بود»^۳ (هود/۷)؛ «وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ - مَا زَمِينَ وَ آسْمَانِهَا وَ آنِجِه بَيْنِ آن‌هاست را در شش روز آفریدیم و هیچ خستگی به ما نرسید» (ق/۳۸)؛ «الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ... - هَمَان كَسَىٰ كِه آسْمَانِهَا وَ زَمِينَ، وَ آنِجِه را که میان آن دو است، در شش روز آفرید. آنگاه بر عرش استیلا یافت (نشست) ...» (الفرقان/۵۹)؛ «... أَوَّلَم يَرِ الَّذِيْنَ

^۱ در اسطوره‌های آفرینش ضبط شده در الواح بابلی، کتیبه‌های مصری و سفر پیدایش تورات (حتی در اسطوره‌های یونانی، چینی و مغولی) پیدایش جهان از آشفتگی ازلی پیکری بی‌نظم و بی‌ریخت یا «هاوی‌ی آغازین» (Chaos) که همان اقیانوس گردابی اولیه (لجّه) است و با جدا شدن آب‌ها یا آسمان از زمین آغاز می‌شود. به‌عنوان نمونه، در گل‌نوشته‌های بابلی می‌خوانیم؛ در ابتدای خلقت، «مردوخ» پیکر ورطه‌ی آبی آغازین (تیامات) را از کمر به دونیم کرد. سپس آن دو را همچون صدفی دو کپه‌ای از هم جدا ساخت. از نیمه‌ی بالائی، طاق آسمان را و از نیمه‌ی بی‌شکل پایینی، زمین پهن را سامان داد. این چنین میان زمین و آسمان، به‌وسیله‌ی حائل هوا جدایی افتاد. در متن عبری تورات نیز کلمه‌ی «تهوم» (Tehom - תְּהוֹם) که «لجّه» معنی می‌دهد، خود ریشه‌ای اکدی دارد و با «تیامات» (Tiamat) بابلی نیز دارای قرابت لفظی است.
^۲ این پدیده که مشابه دور شدن نقطه‌های ترسیم شده بر روی یک بادکنک در حال پر شدن از باد است؛ در سال ۱۹۲۹ میلادی توسط «ادوین هابل» (Edwin Hubble) کشف شد.

^۳ کتاب مقدس: «... من در شش روز آسمان و زمین را آفریدم و در روز هفتم استراحت کردم.» (عهد عتیق - خروج/۱۷: ۳۱) و «در ابتدا خدا آسمان‌ها و زمین را آفرید و زمین تهی و خالی بود و تاریکی بر روی لجّه و روح خدا بر روی آب‌ها متحرک.» (عهد عتیق - پیدایش/۲: ۱).

كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا... - آیا کافران ندیدند که آسمان‌ها و زمین به هم پیوسته بودند، پس ما آن‌ها را از یکدیگر باز کردیم...» (الانبیاء / ۳۰)؛ «... أُمِّ السَّمَاءِ بَنَاهَا • رَفَعَ سَمَكُهَا فَسَوَّاهَا • ... وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا • ... وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا... - ... یا این آسمانی که او بنا نهاد؟ • سقفش را بلند برافراشت (ضخیمش کرد) و پرداختش (صاف و یکسانش کرد) • ... و پس از آن زمین را گسترد (پهن و هموار کرد) • ... و کوه‌ها را لنگر آن گردانید...» (النازعات / ۲۷، ۲۸، ۳۰ و ۳۲)؛ «هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ... - اوست که همه چیزهایی را که در روی زمین است برایتان بیافرید، آنگاه به آسمان پرداخت و هر هفت آسمان را برافراشت...» (البقره / ۲۹)؛ «قُلْ أُنْتُمْ لَتَكْفُرُونَ بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَ... وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَ... فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَّاهُ لِلْسَّائِلِينَ • ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ • فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا... - بگو: آیا به کسی که زمین را در دو روز آفریده است، کافر می‌شوید و... • بر روی زمین کوه‌ها پدید آورد و... در چهار روز یکسان برای همه ساکنان • سپس به آسمان پرداخت و آن دودی بود. پس به آسمان و زمین گفت: خواه یا ناخواه بیاید. گفتند: فرمان بردار آمدیم • آنگاه هفت آسمان را در دو روز پدید آورد. و در هر آسمانی کارش را به آن وحی کرد. و آسمان دنیا را به چراغ‌هایی بیاراستیم و محفوظش داشتیم...» (فصلت / ۹-۱۲).

قرآن موضوع خلقت یا پیدایش جهان را بدون نظم منطقی بین آیاتش پراکنده ساخته است. بنابراین ضمن سروسامان دادن به این آیات، آن‌ها را در سه بخش بررسی می‌کنیم:

یکم) بخش چگونگی پیدایش جهان:

۱- نخست عرش آفریدگار بر آب بود.

۲- آسمان و زمین در ابتدا به هم پیوسته بودند و الله آن‌ها را از هم جدا ساخت.

۳- خالق پس از بنا کردن سقف بلند آسمان، زمین را گسترد و کوه‌ها را لنگر آن گردانید.

۴- پس از آفرینش کوه‌ها، الله زمین را با فراهم آوردن نعمت‌ها برای انسان آماده ساخت.

۵- پس از تکمیل زمین و آماده شدن آن، آفریدگار زمین و آسمان را برای ساخت

هفت آسمان فراخواند و آن‌ها آمدند.

۶- سپس الله دوباره به آسمان پرداخت و از آن که جز دود نبود، هفت آسمان را پدید آورد.

۷- الله کار هر آسمان را به آن‌ها وحی کرد (وظیفه‌ی هر کدام را تعیین نمود).
۸- در پایان الله آسمان دنیا را با زیور ستارگان آراست و از آن نگهداری نمود.

مضامین این آیات را به صورت زیر با هم می‌توان مرتب و خلاصه کرد:

۱- پیش از پیدایش زمین و آسمان، تنها آب وجود داشت.

۲- مرحله‌ی اول: آسمان و زمین از هم جدا شدند.

۳- مرحله‌ی دوم: سقف بلند آسمان بنا شد (آسمان از جنس دود بود).

۴- مرحله‌ی سوم: زمین گسترده (پهن و هموار) شد.^۱

۵- مرحله‌ی چهارم: کوه‌ها بر روی زمین نصب گردیدند و لنگر زمین شدند.^۲

۶- مرحله‌ی پنجم: زمین و آسمان برای ساخت هفت آسمان حاضر شدند.^۳

۷- مرحله‌ی ششم: آسمان به هفت لایه تقسیم گردید.

۸- مرحله‌ی هفتم: وظیفه‌ی هر آسمان تعیین شد.

۹- مرحله‌ی هشتم: آسمان دنیا به زیور ستارگان آراسته شد؛ و همچنین محفوظ گردید.^۴

پروسه‌ی خلقت جهان هستی (زمین و بام بر فرازش) در این آیات، مطابق دانش امروز بشر صحت ندارد و تنها بر مبنای باورهای عهد قدیم، قابل فهم است. با دقت در مراحل حدوث عالم در این آیات، می‌توان فرآیند پدید آمدن جهانی همخوان با یک نظام زمین مرکز را مجسم کرد.^۵

^۱ طبق مورد «۳» و آیاتی که در مباحث «آسمان» و «زمین» بررسی گردید؛ از نظر قرآن، زمین در زیر طاق آسمان، کشیده، پهن و هموار شد.

^۲ قرآن: «وَاللَّيْلِ إِذَا يَغْشَىٰ وَاللَّيْلِ كَيْفَ تُصْبِتُ - وَبِهِ كُوهَا / نَنگَرِيسْتَه / اید / که چگونه نصب شده‌اند.» (الغاشیه / ۱۹)

بنا بر آیاتی که در مبحث «زمین» از نظر گذشت؛ از دید قرآن، زمین به وسیله‌ی کوه‌ها رام و میخکوب شد و از تکان خوردن باز ایستاد؛ از همین رو برای آسایش در زندگی انسان، بستری مناسب شد. نکته دیگر اینکه در قرآن مرحله‌ی نصب کوه‌ها پس از مرحله‌ی پهن و هموار شدن زمین آمده است. این مطلب در زمان‌های بسیار پیش‌تر از پیدایش اسلام به صورت‌های گوناگونی رایج بوده است. مثلاً طبق یک باور اساطیری و آیینی ایرانی در زمان پیش از زرتشت، زمین با شکل بشقابی مانند خود، در ابتدا هموار بود. اما پس از اولین یورش اهریمن، در آن پورایی رخ داد و کوه‌ها پدیدار شدند. (به نقل از: «شناخت اساطیر ایران»، جان هنلیز، ترجمه ژاله آموزگار و احمد تفضلی، صص ۲۹-۳۱)

^۳ یعنی زمین - به همراه طاق آسمان - فرا خوانده شد تا کار بر روی سقف بر فرازش تکمیل گردد (محوریت زمین).

^۴ قرآن چگونگی محافظت از آسمان (به وسیله‌ی ستون‌های ناپیدا و تیر شهاب‌ها) و علت آن (به منظور جلوگیری از افتادن طاق آسمان بر روی زمین و دور کردن شیاطین) و دلیل وجود ستارگان (برای یاری رساندن به انسان) را هم شرح می‌دهد (ر. ک. به: دو مبحث «آسمان» و «وظایف اجرام آسمانی»).

^۵ ترتیب خلقت پدیده‌ها (مانند خلقت طاق آسمان پیش از خلقت زمین) در آیات مذکور به مراحل آفرینش در باورها و اساطیر زرتشتی - که در بخش‌های نخستین «شاهنامه» فردوسی هم ظاهر شده - و به ترتیب زمانی خلقت در اسطوره‌ی آفرینش تورانی، بسیار نزدیک است.

پیش تر درباره‌ی موارد فوق مطالبی گفته شد، اما این بار به چند نکته‌ی دیگر می‌پردازیم:

الف) زمین و آسمان از هم جدا شدند: قرآن با به‌کارگیری عبارت «أَوَّلَمَ يَر» (آیا ندیدند؟ یا مگر ندانستند؟) با مفهوم «آشکار است که» یا «همان‌گونه که می‌دانستند» نشان می‌دهد که موضوع در نزد کافران (مردم آن دوره) بدیهی و آشنا یا قابل تحقیق و دانسته شدن بوده است (به همین دلیل قرآن در مورد این دانستن کافران توضیح اضافی نمی‌دهد و آن را به‌عنوان شاهد برای معرفی الله عرضه می‌کند)؛^۱ اما تورات درباره‌ی چگونگی فرآیند جدا شدن آسمان و زمین در ابتدای خلقت، شرحی افزون‌تر ارائه می‌دهد.^۲ در لوح گلی باستانی اسطوره‌ی آفرینش بابلی، موسوم به «انوما الیش»^۳ که در موزه‌ی بریتانیا نگهداری می‌شود، آمده است: «آسمان‌ها و زمین به هم چسبیده بودند و «مردوخ» [خدای بزرگ بابل/ آن‌ها را از هم جدا کرد، زمین را همین‌جا که هست قرار داد و آسمان را به بالا برد].^۴ پس تکرار این موضوع توسط قرآن، یک یادآوری با توجه به یک باور رایج در زمان خود است که سابقه‌ی تاریخی کهن نیز دارد.^۵

^۱ امروزه مدعیان اعجاز علمی قرآن با بی‌توجهی به عبارت «الم یر» که دلالت بر گذشته دارد و یک دانستی را در آن زمان تأیید و یادآوری می‌کند، کوشش می‌کنند تا موضوع را با تئوری‌های فیزیک مدرن تفسیر کنند. در گذشته نیز هر چه در این باب گفته شده یا مبتنی بر حدس و گمان‌های بی‌پایه بوده است؛ یا بر اساس اخبار و روایات اسلامی. با جداسازی افسانه‌های گاو نر و ماهی و... از مضمون روایات و احادیث متعددی که به موضوع پیدایش هستی یا جدا شدن آسمان و زمین پرداخته‌اند و همچنین خلاصه کردن آن‌ها به فرضیه‌ای می‌رسیم که بسیار به نظر «تالس» نزدیک است: در آب‌های اولیه انفجاری رخ داد. کف، دود و بخار پدید آمد. دود و بخار جایی شد و بالا آمد تا اینکه به طاق آسمان تبدیل شد. همچنین کفی بر جای ماند که خشک شد (رطوبت و بخاری در آن نماند). خشکی در زیر آسمان در ابتدا همچون کوهی جمع، سپس پهن و از چهار طرف کشیده شد تا اینکه به زمین مینال گشت. آسمان نیز شکافته و به هفت لایه تقسیم شد (آسمان‌ها از دود و بخار آب ساخته شدند). در پایان هم آسمان دنیا (آسمان پایین) به زیور ستارگان آراسته شد و آسمان‌ها، خورشید و ماه به چرخش درآمدند. در اخبار و روایات یاد شده، تلاطم و اغتشاش اقیانوس اولیه به عمل مَشْک زنی، ظاهر شدن کف و دود بر روی آب (ماده‌ی زمین و آسمان)، به جمع شدن کره و کف بر روی دوغ و گسترده شدن زمین به پهن شدن چونه‌ی خمیر تشبیه شده‌اند. در مواردی هم، عامل تکان‌های آب‌های اولیه به‌جای انفجار، وزش بادی سهمناک دانسته شده است (به‌عنوان مثال در: نهج البلاغه/ خطبه اول).

^۲ ر.ک. به: ص ۷۶، پاراگراف آخر و ادامه‌ی آن در صفحه‌ی ۷۷.

^۳ Enuma Elish

^۴ «چرا تاریخ می‌خوانیم»، امیرحسین خنجی، ص ۱۰۴.

^۵ علاوه بر عقاید باستانی خاورمیانه، در افسانه‌های مختلف مکاتب آیینی چین باستان نیز گفته می‌شد که نخست جهت هبوط و نزول یا نزدیکی خدایان با انسان‌ها و رحمت خدایی، زمین و طاق آسمان به هم پیوسته بودند؛ اما سپس به‌وسیله‌ی ستون‌هایی و به دلایل گوناگونی این دو از هم جدا و دور شدند (جهت اطلاعات تکمیلی، ر.ک. به: «کتاب جمعه»، آفرینش جهان در اساطیر چین [۲]، باجلان فرخی، سال اول، ش ۵، صص ۱۲۴-۱۲۵).

اصل مطلب از نظر علم امروز بشر موضوعیت ندارد؛ زیرا اصولاً طاقی به نام آسمان وجود خارجی ندارد تا به زمین چسبیده باشد یا نباشد (جدا شدن از سطح زمین یا فاصله گرفتن از کرانه و افق پیرامونی آن). بلکه کره‌ی زمین، خود ذره‌ای در فضا است و جدا شدن از فضا نیز معنا ندارد. (ب) وظیفه‌ی هر آسمان تعیین شد: گرچه قرآن منظورش را از وظیفه‌ی هر آسمان شرح نمی‌دهد، اما حال که دید زمین مرکز قرآن به گیتی نمایان شد، می‌توان فهمید که منظور قرآن مطلبی منطبق بر معلومات مردم در چهارده قرن پیش بوده است. به این معنی که آسمان‌ها وظیفه دارند به دور زمین بچرخند و کواکب را بگردانند (چرخش افلاک) و این تکلیف هم توسط آفریدگار به آن‌ها ابلاغ گردیده است.^۱ همان‌گونه که گفته شد، این مطلب با توجه به علم امروز - و با منسوخ شدن زمین مرکزی - بی‌پایه و غیرقابل مراجعه است.

(ج) هفت آسمان و ستارگان بعد از زمین خلق شدند: می‌دانیم که در تمدن‌های باستانی باور بر این بود که اجرام آسمانی پس از زمین آفریده شده‌اند. پیش از اسلام، فلاسفه‌ی یونان هم آرای مشابهی داشتند. مثلاً به نظر آناکسیمنس، خورشید، ماه و ستارگان در اثر صعود بخارها از زمین به فضای بالا و رقیق شدن و به صورت آتش در آمدن (همچون حباب) پدید آمده‌اند.^۲ امروزه می‌دانیم که هفت آسمان وجود خارجی ندارند و ستارگان پس از زمین به وجود نیامده‌اند. زمین و خورشید نیز دارای منشأ مشترک هستند و زمین پیوسته در حال سرد شدن است. اگر هم مشابه قائلان به اعجاز علمی قرآن - برفرض - آسمان‌ها را معادل فضا و گیهان در نظر بگیریم، آنگاه به یک محال عقلی برمی‌خوریم، زیرا امکان ندارد زمین پیش از فضایی که اشغال کرده و خود درون است، پدید آمده باشد.

دوم) بخش مدّت زمان آفرینش جهان (شامل زمین و آسمان‌ها):

۱- آسمان‌ها و زمین و هر آنچه بین آن‌هاست در شش روز آفریده شدند.

۲- زمین در دو روز آفریده شد.

۳- هفت آسمان در دو روز آفریده شدند.

۴- آفرینش کوه‌ها و فراهم شدن نعمت‌ها برای انسان، چهار روز طول کشید.

^۱ «گلشن راز» شیخ محمود شبستری: «نمی‌بیند که این چرخ مدور ز حکم و امر حق گشته مسخر»

^۲ «شاهنامه» فردوسی: «همی بر شد آتش، فرود آمد آب همی گشت گرد زمین، آفتاب»

الف) شش روز یا هشت روز: در صدر اسلام، بازگو کردن مدّت زمان خلقت آسمان‌ها و زمین در شش روز، مطلب تازه‌ای نبود؛ زیرا پیش از قرآن در متون مربوط به دین زرتشت آمده بود که اهورامزدا جهان را در شش مرحله آفرید.^۱ تورات هم مجموع روزهای خلقت آسمان و زمین را شش روز ذکر کرده بود.^۲ ولی همان‌طور که دیده می‌شود، قرآن در مورد ذکر مدّت زمان آفرینش جهان هستی دچار تناقض گویی شده است؛ زیرا مجموع روزهای خلقت طبق بخش‌بندی جزء به جزء آیات، برابر با هشت روز است و نه شش روز. این تناقض همواره مورد توجه بوده و افراد بسیاری سعی نموده‌اند آن را تفسیر کنند.^۳

ب) مفهوم روز: قرآن منظورش را از روز در بیان روزهای خلقت معلوم نمی‌کند. ولی تورات روزهای خلقت را شش روز زمینی می‌داند (شش روز اول هفته).^۴ قرآن در آیاتش روز را در نزد الله یک‌بار برابر با هزار سال و بار دیگر معادل پنجاه‌هزار سال زمینی اعلام می‌کند:

«... وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ - ... همانا یک روز نزد پروردگارت مانند هزار سال از سال‌هایی است که شما می‌شمارید» (الحج/۴۷)؛ «... فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ - ... در آن روزی که مقدارش هزار سال است، در نزد شما» (السجده/۵)؛ «... فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ - ... در آن روزی که مقدارش پنجاه‌هزار سال است» (المعارج/۴).

^۱ این باور پس از سلطه‌ی ایران بر بین‌النهرین، در عقاید زرتشتی وارد شد (به نقل از: «بازخوانی تاریخ ایران زمین»، امیرحسین خنجی، بخش پنجم).

^۲ برخی از محققان به این نتیجه رسیده‌اند که در متن تورات اولیه، روزهای خلقت هشت روز بوده و در زمان اسارت قوم یهود در بابل این عدد به شش روز تغییر داده شده است (به نقل از: «تولد دیگری»، شجاع‌الدین شفا، اسطوره آفرینش).

«گنو ویدن گرن» (Geo Widengren) در کتاب Die Religionen Irans (1965) نفوذ اصول و عقاید زرتشت در کتاب تورات را نشان داده است. همچنین در مورد وجود عناصر زرتشتی، یهود و دیگر ادیان در قرآن و تعالیم اسلامی، مطالب بسیاری به رشته‌ی تحریر درآمده است.

مانند: THE ORIGINAL SOURCES OF THE QUR'AN (BY THE REV. W. ST. CLAIR TISDALL M.A., D.D.)

^۳ مثلاً کسانی چنین استنباط کرده‌اند که چهار روز مربوط به آفرینش کوه‌ها و دیگر نعمت‌ها، دو روز آفرینش زمین را هم شامل می‌شود؛ یا چنانکه در برخی از ترجمه‌های امروزی قرآن می‌بینیم؛ برخی از مترجمان، عبارت «أربعة أيام» - در آیه ۱۰ سوره فصلت - را «چهارفصل» سال ترجمه می‌کنند و نه چهار روز (درواقع با حذف این چهار روز، دو روز از شش روز فرآیند خلقت را هم مجهول باقی می‌گذارند).

^۴ روزهای خلقت و پدیده‌های خلق شده در این روزها، مطابق با آموزه‌های تورات:

روز اول: نور، روز و شب - روز دوم: آسمان و جدا شدن آب‌ها - روز سوم: زمین و گیاهان - روز چهارم: خورشید، ماه و ستارگان - روز پنجم: موجودات دریایی و پرندگان - روز ششم: موجودات و آدم.

مشابه این آیات در کتاب مقدس نیز وجود دارد؛ مانند:

«هزار سال در نزد تو چون یک روز بلکه یک ساعت است» (عهد عتیق - زبور داود یا مزامیر / ۴: ۹۰)؛ «برای خدا یک روز یا هزار سال تفاوت ندارد» (عهد جدید - نامه دوم پطروس / ۸: ۳).

پس با این حساب، مجموع روزهای خلقت از نظر قرآن، معادل است با شش هزار سال، سیصد هزار سال یا همان شش روز زمینی (شش روز از روزهای هفته).^۱

سوم) بخش پس از آفرینش جهان:

۱- خالق در امر خلقت جهان (شامل زمین و آسمان) خسته نشد.

۲- الله پس از خلقت عالم بر عرش خود استیلا یافت (بر عرش نشست).

این دو نکته بر این تأکید دارند که الله با وجود اینکه پس از آفرینش جهان به سراغ تخت فرمانروایی خود رفت؛ اما این کار او برای رفع خستگی نبود.^۲ قرآن با بیان اینکه الله از کار خلقت خسته و در مانده نشد (الله توانا و خستگی ناپذیر است) در واقع از تورات ایراد می‌گیرد؛ زیرا در تورات می‌خوانیم^۳ که خداوند پس از آفرینش زمین و آسمان، در «روز هفتم»^۴ دست از کار کشید و به استراحت پرداخت. به بیان دیگر، قرآن در اینجا سعی دارد تورات را تفسیر و اصلاح کند.^۵

همان‌طور که دیده می‌شود، در این آیات هم مطلبی که اعتباری فراتر از شنیده‌های قوم عرب صدر اسلام داشته باشد، وجود ندارد.

^۱ در متون تاریخی به‌جای مانده از نویسندگان اسلامی در بسیاری از موارد - همچون تورات - روزهای خلقت معادل با روزهای زمینی دانسته شده است. مثلاً گفته شده که روزهای سال در ابتدا ۳۶۰ روز بود ولی خداوند شش روز خلقت را از آن‌ها کسر کرد. در این باب احادیثی هم از راویان مختلف نقل شده است. مضامین این اخبار و روایات - که گاهی با افسانه‌های دیگری آمیخته شده‌اند - گوناگون هستند؛ و در آن‌ها بر سر اینکه خلقت از کدام روز هفته آغاز شد یا فلان پدیده در کدام روز یا روزها آفریده شد، اختلافات فاحشی هم دیده می‌شود. همچنین در این متون کوشش شده است تا پاسخی برای این پرسش یافته شود که چگونه ممکن است پیش از خلقت زمین و خورشید، شب و روزی در کار بوده باشد؟ (ملاً محمد باقر مجلسی در جلد چهاردهم «بحارالانوار» شمار زیادی از این موارد را پشت سر هم ردیف کرده است).

امروزه قائلان به اعجاز علمی قرآن به دنبال تطبیق نظریه‌های مدرن کیهان‌شناختی با آیات فوق‌الذکر هستند. (در فصل بعد خواهیم دید)

^۲ کتاب مقدس: «خدای ابدی، خالق دنیا هرگز در مانده و خسته نمی‌شود» (عهد عتیق - اشعیا / ۴۰: ۲۸).

^۳ در: پیدایش / ۲: ۲، خروج / ۲۰: ۱۱ و خروج / ۳۱: ۱۷ و...

^۴ روز «شنبه» (شبات - سبت) که بنا بر آموزه‌های کتاب تورات (مانند خروج / ۱۱-۸: ۲۰)، باید روز تعطیل، استراحت و عبادت یهودیان باشد.

^۵ این در حلیست که قرآن بدون اشاره به فلسفه‌ی وجودی روز تعطیل یهودیان (روز فراغت خداوند)، حرمت کار در این روز را به رسمیت می‌شناسد. آنجا که به یهودیان حجاز هشدار و نشانی می‌دهد که الله - به‌عنوان فرستنده‌ی قرآن - همان کسی است که در گذشته کسانی را که با بی‌اعتنایی به فرمانش در روز شنبه ماهی‌گیری کردند، به بوزینه مبدل ساخت (ن. ک. به: النساء / ۱۵۴، الأعراف / ۱۶۳، البقره / ۶۵).

جمع بندی و نتیجه گیری

یکم) دیدیم که قرآن دیدی زمین مرکز و «انسان محور»^۱ به هستی دارد. ^۲ از منظر این کتاب، جهان به دو بخش زمین و آسمان تقسیم می شود. زمین مسطح و گسترده، ساکن و دارای هفت بخش است؛ بر فضایی مجهول (تحت ثری) قرار دارد و چون به وسیله ی لنگر کوه ها متعادل و میخکوب شده، پس دیگر نمی جنبد و تکان نمی خورد. به همین دلیل به بستری رام و مناسب برای رشد و آسایش انسان (گهواره ی انسان) تبدیل شده است. ستارگان نیز سقف فوقانی زمین را آراسته اند و با دور کردن شیاطینی که در اسرار کائنات قصد فضولی دارند، آرامش کودک (انسان) درون گهواره (زمین) را تضمین کرده و وقت را هم به وی نشان می دهند. آسمان هم جسمی محکم (با منشأ دود) بدون شکاف، صاف (پرداخت شده) و هفت لایه است که به صورت سرپناهی بر فراز زمین قرار دارد (همچون حباب)؛ و الله با ساخت ستون های ناپیدا، مراقب است تا این بام برافراشته، بر روی زمین نیفتد. هر آسمان، راه، دروازه و تکلیفی از پیش تعیین شده دارد و در پشت آسمان ها دریایی هست. راه بهشت نیز از همین دروازه های آسمان می گذرد. خورشید به یک گردونه یا فلک (یکی از لایه های آسمان) متصل است و به دور زمین می گردد، در چشمه ای سیاه و گل آلود غروب می کند و وظیفه ی ایجاد شب و روز را برای انسان بر عهده دارد و...

اکنون می توانیم از تندیس دنیایی که قرآن شرح می دهد، پرده برداری کرده و آن را در فراروی خود مجسم سازیم. این جهان زمین مرکز باستانی که می توان آن را منظومه ی زمین مرکز ابتدایی نیز نامید، همان است که تورات و دیگر کتب یهود هم آن را شرح می دهند. لوحه های گلی کشف شده در ویرانه های بابل این نکته را تأیید می کنند که پیش از تورات، این فرضیه ی تعریف کننده ی جهان هستی در خاورمیانه ی عهد باستان رایج و شایع بوده است. بنابراین اطلاعات قرآن از کائنات در جملات تورات یا باورهای عصر هزاران سال پیش از خود توقف کرده است؛

¹ Anthropocentric

^۲ هر چند قرآن، در برخی موارد به پدیده های طبیعی قابل حس یا رؤیت اشاره دارد و کمتر به ماهیت، علت و چگونگی آنها می پردازد (مانند نور ماه)، یا در مواردی به گفتار شاعرانه بسنده می کند (مانند مشرقین)؛ اما در موارد بسیاری، دید زمین مرکز خود را از گیتی پنهان نمی کند (مانند سکون زمین و چرخش خورشید به دور آن یا کیفیت آسمان).

یعنی شرح مفصل هر آنچه را که قرآن بدیهی می‌داند در متون یهود^۱ می‌توان خواند. به بیان دیگر، مطلبی فراتر از دانش، باورها و افسانه‌های مربوط به زمان‌های بسیار کهن در قرآن یافت نمی‌شود که مردم در زمان ظهور اسلام نشنیده باشند یا امروزه بتوان آن را «خرق عادت» نامید یا به آن مراجعه کرد.^۲ قسمت اعظم این موارد یا زیربنای فکری آن‌ها هم صحت ندارند یا در حال حاضر به هیچ عنوان علمی شمرده نمی‌شوند.

^۱ محققین بسیاری به این نتیجه رسیده‌اند که همه‌ی رساله‌های عهد عتیق یهودیان، توسط افراد متعددی و در مدت زمانی طولانی، اما محدود (بیشتر آن در زمان اسارت قوم بنی اسرائیل در بابل) همراه با ویرایش‌های پی‌درپی نوشته شده‌اند و این کار با کپی‌برداری از افسانه‌های بین‌النهرین و مصر یا باورها و عناصر آیین زرتشت و دیگر ادیان رایج در بین‌النهرین و با نسبت دادن آن‌ها به افرادی از قوم بنی اسرائیل انجام گرفته است. این محققین واقعی بودن بیشتر شخصیت‌های نامبرده شده در داستان‌های این متون را نیز زیر سؤال برده‌اند و ثابت کرده‌اند که تورات موجود، حداقل از چند قرن پیش از اسلام یا از آغاز مسیحیت تا اکنون، دست‌نخورده باقی مانده است؛ زیرا تورات‌های قدیمی کشف‌شده در نقاط مختلف خاورمیانه در این بازه‌ی زمانی (مانند تورات کشف‌شده در تپه‌ی هگمتانه همدان که بر روی پوست بره نوشته شده است یا تورات کشف‌شده در بحرالمیت) با تورات موجود تفاوت چندانی ندارند. (تفاوت‌ها اغلب ناشی از این قضیه است که در طول تاریخ کتاب تورات از زبان عبری به زبان دیگر و سپس دوباره به زبان عبری ترجمه شده است. امروزه هم متن مبنای آن موجود نیست) در دین یهود اعتقادی در مورد یک تورات متفاوت گم‌شده وجود ندارد. ولی شریعتمداران اسلامی کتاب‌ها و مقاله‌های فراوانی را به موضوع ایرادات کتاب مقدس اختصاص داده‌اند و نتیجه گرفته‌اند که منظور قرآن از تأیید کتاب تورات، صحت گزاردن بر مطالب اسفار پنج‌گانه (تورات موجود) نیست، بلکه منظور آن تورات دیگر است! (مانند آیت‌الله مکارم شیرازی) و برخی هم گفته‌اند که قرآن تنها در فرمان موسی را به‌عنوان وحی پذیرفته است. این در حالیست که قرآن داستان‌ها و مطالبی را عیناً و در مواردی با اندک تفاوتی از کتب یهود تکرار می‌کند و همین کتاب تورات موجود - که در ۱۴۰۰ سال پیش هم به‌صورت نوشته در دست یهودیان حجاز بود- را آسمانی می‌داند (مانند البقره/ ۴۴ و ۱۲۱، المائده/ ۴۳، الاعراف/ ۱۵۷، الانعام/ ۱۵۶، الاحقاف/ ۱۲ و...) و به تورات دیگری اشاره ندارد. البته همراه با این گله که یهودیان به آن عمل نمی‌کنند. به‌عنوان نمونه، قرآن در سوره البقره ضمن سرزنش کردن بنی اسرائیل و همچنین یاد کردن از تورات و موسی، مطالبی را از کتب یهود نقل می‌کند؛ و در آیات ۴۱، ۷۵ و ۸۹ خاطر نشان می‌سازد که آیاتش همراه با نشانه‌هایی از تورات بر قوم یهود عرضه شد. اما برخی از این قوم با وجود آگاهی از درستی این نشانه‌ها، متون خود را با تفسیر به رأی خود تحریف و آیات قرآن را تکذیب کردند.

^۲ قرآن در وصف آسمان‌ها و زمین، دانسته‌های مردم را گواه می‌گیرد و با عبارت «أَلَمْ تَرَ» بی‌توجهی آن‌ها را نکوهش می‌کند یا برای دریافت تأییدیه‌ی صحت آیاتش، افراد عامی و ناآگاه را به خبرگان ارجاع می‌دهد (در: الفرقان/ ۵۹). از طرفی چون زمین مرکزی در عصر پیدایش اسلام، متداول و بسیار شایع بود؛ و مردم و خبرگان آن زمان، امکان دانستن علمی فراتر از آن را نداشتند؛ بنابراین خودداری قرآن از تشریح مفصل معلوماتش، ناشی از بدیهی فرض کردن آن‌ها (همان مطالبی که مردم یا می‌دانستند یا امکان دانستن آن را داشتند) بوده است.

این اطلاعات که قرآن آن‌ها را درست و بدیهی می‌داند، همان معلوماتی هستند که اتفاقاً سابقه‌ی تاریخی دیرین دارند و کتب ادیان پیشین هم به آن پرداخته‌اند. البته خود قرآن با در نظر گرفتن این موضوع و تأیید آن، افراد دودل (و حتی خود پیامبر اسلام) را به تحقیق در منابع و کتب پیش از خود دعوت می‌کند (با این رویکرد که قرآن و این کتاب‌ها همه آسمانی هستند و یک سرچشمه دارند):

«و اگر از آنچه به سوی تو نازل کرده‌ایم در تردیدی، از کسانی که پیش از تو کتاب می‌خواندند بپرس...» (یونس/ ۹۴)؛ «و تورات را که پیش از من است، تصدیق‌کننده باشم» (آل عمران/ ۵۰)؛ «این کتاب را درحالی که مؤید آنچه پیش از خود می‌باشد، به حق بر تو نازل کرد، و تورات و انجیل را» (آل عمران/ ۳)؛ «آیا همین نشانه برای آنان کافی نیست که علمای بنی اسرائیل به خوبی از آن آگاه هستند» (الشعراء/ ۱۹۷)

بنابراین معنای آیات قرآن، همان است که مردم در صدر اسلام امکان فهم آن را داشتند و نه تعابیر و تفاسیر امروزی آن آیات.

شکل ۱۴، کیفیت زمین را در سیستم زمین مرکز ابتدایی، نشان می‌دهد. رد پای این فرضیه را در کتب ادیان پیش از اسلام می‌توان یافت. در این گونه باورهای باستانی، کوه‌ها عامل اتکا آسمان به زمین مسطح و مسبب سکون آن دانسته می‌شد. آسمان هم سقفی واقعی، محکم و کروی با منشأ دود (بخار) برای زمین بود؛ یعنی به‌اختصار: بستر مسطح زمین (گهواره‌ی انسان) در درون حباب آسمان (سقف و سایه‌بان زمین، خیمه و رقیع) و متعادل و بی‌جنبش شده توسط کوه‌ها (میخ‌های زمین) و ریشه‌ی آن‌ها^۱ (اساس زمین، پایه‌های افلاک، ستون‌های آسمان، طناب‌های نگه‌دارنده).



شکل ۱۴- شکل زمین طبق جغرافیای عهد قدیم (ترسیم شده بر اساس نوشته‌های هومر، افسانه‌نویس یونانی؛ و منطبق بر کتیبه‌های بابلی).

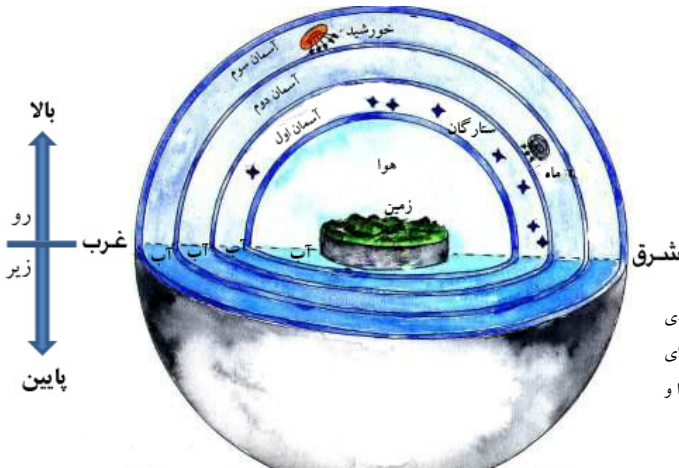
این سیستم زمین مرکز شایع در دنیای باستان که بابلی‌ها ابداع‌کننده‌ی آن بودند،^۲ مورد توجه فلاسفه‌ی یونان قرار گرفت و آن‌ها آن را با فلسفه‌ی خود توجیه کرده و بسط و گسترش دادند. شکل ۱۵ جهان را در یکی از نظریه‌های گیتی‌شناسی یونان باستان - در یک مقطع از تاریخ - نشان می‌دهد. در این گونه فرضیه‌ها، افلاک یا همان آسمان‌های تودرتو و چرخان، عامل گردش

^۱ به‌طوری‌که حرکت آسمان - با چرخشی همچون سنگ آسیاب - باعث لرزش و ارتعاش زمین نشود. (م. ک. با: ص ۴۶، بخش پنجم)

^۲ چینی‌های باستان هم نظراتی مشابه با این فرضیه داشتند. به‌عنوان نمونه در اسطوره‌ای از مکتب «هو- تی‌ئن» جهان به تخم‌مرغی شبیه بود که عمود بر اقیانوس جهان ایستاده است. در مکتب «تی‌ئن- گای» یا «جو- بی» نیز ساختمان جهان به اراه‌ای مانند می‌شد که زمین تنه‌ی آن و آسمان سایه‌بان یا چتر آن بود. در این سیستم، جسم کاسه‌ای شکل آسمان به‌وسیله‌ی تسمه و میله‌ای به نشیمن‌گاه خود (زمین) متصل بود و آسمان به‌وسیله‌ی ستاره‌ای که در رأس میله‌ی نگه‌دارنده قرار داشت (ستاره‌ی قطبی)، به زمین قفل شده بود و در جای خود همچون چرخ می‌چرخید (ر. ک. به: «کتاب جمعه»، آفرینش جهان در اساطیر چین [۲]، باجلان فرخی، سال اول، ش ۵، ص ۱۲۲-۱۲۴).

مدل‌های جهان‌شناختی تمدن‌های آمریکای جنوبی (مایا، آستک و اینکا) نیز همگونی شگفت‌انگیزی با سیستم ابداعی بابلی‌ها داشتند.

کواکب به دور زمین دانسته می‌شدند. خورشید نیز در درون آب غروب می‌کرد و به همین دلیل، شب هنگام بی‌نور می‌گشت.



شکل ۱۵- جهان طبق یک فرضیه‌ی گیتی‌شناسی در یونان باستان و برگرفته از باورهای بین‌النهرین (زمین جداشده از آسمان با حائل هوا و اقیانوس به همراه افلاک در پیرامون زمین).

حال اگر دو تصویر بالا را با یکدیگر ادغام کرده و چهار آسمان دیگر به آن اضافه کرده تا هفت آسمان حاصل شود و کل سیستم را در زیر اقیانوسی عظیم در نظر بگیریم که تخت آفریدگار روی آن قرار دارد؛ آنگاه تصویر جهان هستی منطبق بر باورهای رایج در خاورمیانه‌ی عهد عتیق حاصل می‌شود.^۱ تورات و دیگر متون یهود این سیستم زمین مرکز ابتدایی را شرح می‌دهند و نظر قرآن هم با آن همخوان است. این مدل توصیفگر عالم هستی، مدلیست ماقبل ارسطویی که در گاه‌شمار تاریخ نجوم در جایگاه تاریخی قبل از قرن چهارم پیش از میلاد، قرار می‌گیرد. در گذشته^۲ مفسران بسیاری به‌زعم خود برای نشان دادن همگامی قرآن با علم، کوشش نمودند تا اطلاعات آن در وصف گیتی را بر اساس مدل ارسطو یا هیئت بطلمیوس تفسیر کنند.^۳ اما قرآن با مسطح دانستن زمین و تأیید دیگر باورهای منسوخ‌شده توسط ارسطو در سطحی نبود که حتی با نظرات جدیدتر و البته نادرست ارسطو، هم‌نوایی خود را نشان دهد.

^۱ در نهج‌البلاغه سخنی منتسب به علی بن ابیطالب وجود دارد که مراحل خلقت جهان را به‌صورت همخوان با این فرضیه شرح می‌دهد (ر.ک. به: نهج‌البلاغه/ خطبه ۲۱۱ یا ۲۰۲ در برخی نسخ).

^۲ پس از نهضت ترجمه و در ادوار متأخر تاریخ اسلام.

^۳ مثلاً آن‌ها علاوه بر هفت آسمان، فلک هشتم (فلک ثوابت، فلک بروج) را معادل «کرسی» و فلک نهم (فلک‌الافلاک، فلک اطلس) را معادل «عرش» در نظر می‌گرفتند. «گلشن راز» شیخ محمود شبستری: «ثوابت یک هزار و چارند که بر کرسی مقام خویش دارند»

دوم) قرآن وجود الله را اصلی بدیهی و پیش فرضی اساسی در نظر می گیرد. اما برای شناخت او به عنوان یگانه پروردگار سزاوار ستایش (تنها معبود و رب العالمین)^۱ و فرستنده قرآن نشانی می دهد. بخشی از آدرسی که این کتاب در این باره می دهد، مربوط به الله به عنوان مالک و صانع جهان است.^۲ قضیه این است که چون اطلاع قرآن از کائنات، جز افسانه‌ها، باورها و نظریه‌های منسوخ شده باستانی در نجوم و گیتی‌شناسی نیست و این موارد که در گذشته واقعی یا درست دانسته می شدند، امروز از نظر دانش بشر صحت ندارند و مردودند؛ پس آدرس الله در قرآن نیز نادرست و غیرقابل مراجعه است.

با این اوصاف، با فرض اینکه جهان هستی یک خالق توانا و دانا دارد،^۳ نتیجه این می شود که: الف) یا قرآن کلام آفریدگار یا وحی نیست، بلکه رونوشتی از افسانه‌ها، شنیده‌های تازیان و باورهای سنتی پیشینیان اعراب است.^۴ و همچنین متنی است نسخه برداری شده و ویرایش شده، از روی کتاب تورات و کتب ادیان دیگر.^۵ (البته همراه با احتیاط و بسنده کردن به کلی گویی)

^۱ قرآن: «... اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ... - هیچ معبودی نیست جز الله زنده، که قائم به ذات خویش است...» (البقره/ ۲۵۵)

همچنین قرآن هدف از خلقت انسان و جن را پرستش الله اعلام می کند (در: الذاریات/ ۵۶) و در آیاتی هم خاطر نشان می سازد که الله پرستش دیگر معبودها یا همان شرک را به عنوان ظلم به خود، هرگز تحمل نمی کند و نمی بخشید (مانند لقمان/ ۱۳، آل عمران/ ۱۵۱، النساء/ ۴۸، النساء/ ۱۱۶، نحل/ ۵۱، التوبه/ ۱۱۳). دیدگاه قرآن در این زمینه اندکی با تورات متفاوت است. در تورات انگاری «یهوه» فقط خدای قوم برگزیده خود (یهود) است، ولی باین وجود، چون او غیرت دارد بنابراین پرستش خدایان دیگر و ساختن بت برای آن‌ها را بر نمی تابد (مانند خروج/ ۶-۲۰). در ادیان چندخدایی بین النهرین هم هدف از خلقت انسان، پرستش خدایان دانسته می شد. مثلاً در لوح ششم افسانه‌ی بابلی آفرینش می خوانیم که مردوخ (خدای خدایان) انسان را آفرید تا خادم خدایان باشد. و برترین کار انسان ساختن معابد خدایان و دادن قربانی و فراهم کردن خوراک برای خدایان شد.

^۲ قرآن: «تَبَارَكَ الَّذِي تَوَلَّى الْقُرْآنَ عَلَى عَثْبِهِ لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ نَذِيرًا. الَّذِي لَهُ مَلَكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَجْعَلْ لِنَفْسِهِ وَلَدًا وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ قَدْرًا تَقْدِيرًا... كُلُّ أُنْثَىٰ لِلَّهِ الَّتِي يَغْلُمُ السَّرَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ... - نجسته باد آنکه فرقان را بر بنده اش نازل کرد تا هشدار دهنده‌ی جهانیان باشد. کسی که فرمانروایی آسمان‌ها و زمین از آن اوست، و فرزندی اختیار نکرده است، و در فرمانروایی شریکی ندارد، و همه چیز را آفریده است و به اندازه اش مقرر داشته است... بگو: آن را کسی نازل کرده است که اسرار آسمان و زمین را می داند...» (الفرقان/ ۱ و ۲ و ۶).

^۳ در اینجا این پرسش که آیا به راستی جهان نیازمند آفریدگار است؟ یا خیر؛ مطرح نیست.

^۴ این را منکران مکی نیز گفته بودند: «وَقَالُوا أَنَسْأَلُ الْأُولَىٰ أَكْتَبَهَا فَهِيَ تَمْلَأُ عَلَيْهِ بُكْرَةً وَأَصِيلًا - و گفتند: [این قرآن همان] افسانه‌های پیشینیان است که /محمد بن عبدالله/ آن‌ها را برای خود رونویسی کرده، و بامداد و شامگاه بر او خوانده (املاء) می شود» (الفرقان/ ۵).

^۵ به تحقیق می توان دید که قرآن علاوه بر تورات، از سه رساله‌ی «مزامیر» (زبور داوود)، «ایوب» و «مکاشفه‌ی یحونا» - در کتاب مقدس - و همچنین آموزه‌های شفاهی (روایی) و تفسیری یهود یعنی کتاب «تلمود»، بیشترین تأثیر را پذیرفته است.

ب) یا آفریدگار جهان، فرستنده‌ی قرآن است؛ ولی او از آنچه خود آفریده، بی اطلاع است. در این حالت به یک تناقض منطقی (پارادوکس) می‌رسیم؛ زیرا به نتیجه‌ای برخلاف فرض اولیه‌ی استدلال - یعنی دانایی خالق - دست پیدا کرده‌ایم.

ج) یا قرآن کلام آفریدگار و وحی است؛ ولی همان‌گونه که این کتاب خود به کرات یادآوری می‌کند، صرفاً به جهت معتقد کردن مردم به «توحید»^۱ (تک‌خدایی) و دیگر ملزومات آن یا ترغیب آن‌ها به «پرستش و ستایش»^۲ الله (یکتاپرستی)، آن‌هم برای مردم مگه و حوالی آن در زمان ۱۴۰۰ سال پیش نوشته شده است؛^۳ و هیچ پیامی برای مردم بعد از دوره‌ی نزول خود و مردم امروزی ندارد. به عبارت دیگر، بر اساس قرآن نوشته شده برای عصری سپری شده و قومی خاص (بر اساس مقتضیات مکان و زمان)، نه می‌توان برای مردم امروزی شریعت نوشت و نه تبعیت از شریعت اسلامی را از مردم امروزی انتظار داشت و نه آن شریعت را دینی و الهی خواند.

در اینجا به یک تناقض می‌رسیم؛ زیرا قرآن در آیاتی، پیام اصلی خود را جهانی معرفی می‌کند.^۴ بنابراین عبارت «قرآن کلام خالقی دانا و توانا است و در آن هیچ جمله‌ای نیست که برساخته‌ای بشری باشد» هنگامی می‌تواند یک گزاره با ارزش «درست» (صادق) فرض شود که دست کم برخی از آیات قرآن تابعی از مکان و زمان باشند؛ و این وابسته است به اینکه بین آیات دینی (ثابت و ابدی) و غیردینی (متغیر و تابع زمان و مکان) کتاب قرآن تفکیک قائل شد و همچنین پیام اصلی قرآن نیز مستقل از مؤلفه‌های مکان و زمان باشد. یعنی به این نتیجه برسیم که چون برخی از آیات قرآن، بازگوکننده‌ی علومی منسوخ‌شده‌اند یا اینکه گزاره‌هایی هستند با ارزش «نادرست» (کاذب)، بنابراین امروزه بخشی از قرآن غیرقابل مراجعه است؛ ولی این بخش در زمانی معین و برای تحقق هدفی خاص، کارآمد و قابل مراجعه بوده است.

^۱ Monotheism

^۲ Worship, Praise, Adoration.

^۳ قرآن: «ما هیچ پیامبری را جز به زبان قومش نفرستادیم» (ابراهیم/۴)؛ «ای پیامبر! تا قومی را که پیش از تو بسم دهنده‌ای برای آن‌ها نیامده است، هشدار دهی» (السجده/۳)؛ «ای پیامبر! بدین گونه قرآن عربی را به سوی تو وحی کنیم تا مردم ام‌القری (مکه) و اطراف آن را هشدار دهی» (الشوری/۷)؛ «تا نگویید کتاب تنها بر دو طایفه پیش از ما (یهود و نصاری) نازل شده و ما از آموختن آنان بی‌خبر بودیم» (الانعام/۱۵۶)؛ «و اگر [قرآن را] قرآنی عجمی (غیرعربی یا فارسی) گردانیده بودیم، قطعاً می‌گفتند: چرا آیات آن روشن بیان نشده! کتابی عجمی و [مخاطب آن] عرب‌زبانان!» (فصلت/۴۴).

^۴ قرآن: «این جز پندی برای جهانیان نیست» (ص/۸۷، یوسف/۱۰۴)؛ «و حال آنکه آن جز پندی برای جهانیان نیست» (قلم/۵۲).

دیدگاه کلی و اهمیت موضوع

یکم) هرچند بسیاری از نظریه‌های جهان‌شناختی کهن در زمان پیدایش اسلام هم منسوخ شده شمرده می‌شدند (مانند مسطح بودن زمین). اما بسیاری از آن‌ها که به کتب ادیان راه یافته بودند، قرن‌ها پس از ظهور اسلام نیز دوام آوردند. نظریه‌ی زمین مرکزی ابتدایی نیز با توقف در ایستگاه دین نه تنها برای مدتی طولانی از سیر نقد بازماند؛ بلکه برای نخستین بار به صورت جدی، تقابل دین و دانش را مطرح کرد؛ و سبب شد تا شریعت‌سازان اسلامی - همچون صاحبان کلیسا - علاوه بر آن، علوم و نظریه‌های دیگر پیشینیان یا هر آنچه که از باورها و افسانه‌های باستانی می‌شنیدند را هم در کلکسیون شریعت خودگرد آورند، به نام دین مصادره کرده و با این کار خون‌های بسیاری را نیز به جرم انکار و با نام کشتن ملحد، مفسد یا معاند بر زمین جاری سازند. در این میان احادیث بسیاری ساخته شد؛^۱ و در این اواخر نیز فلاسفه‌ی یونان به مقامی قدسی رسیدند.^۲

مع‌هذا، رابطه‌ی دین با دانش در درازای تاریخ رابطه‌ای تقابلی و خطرناک بوده است؛ زیرا در طول تاریخ دین سالاران همواره در سعی بوده‌اند تا با سلاح تکفیر، سدّ راه علم و آگاهی شوند. هرچند این تقابل و نبرد با پیروزی علم به سرانجام رسیده، اما بشر تاوان سنگینی را برای به کرسی نشاندن حقیقت یا ردّ باورهای خرافی پرداخت کرده است و این مهم محقق نشده، مگر با کوشش بزرگانی همچون کپرنیک، گالیله، خیام و... که نام آن‌ها بر تارک تاریخ علم می‌درخشد.

مسأله آنجا از اهمیت دوچندان برخوردار می‌شود که بدانیم؛ امروزه هم کسانی همچنان در خواب غفلت هزارساله فرورفته‌اند و در برابر علم شمشیر از رو بسته‌اند. مانند «محمّد صالح ابن

^۱ احادیث اغلب یا با اغراض سیاسی (برای تلقین این نکته که فلان فرقه بر حقّ است و فلان فرقه‌ی دیگر بر سبیل باطل) یا با انگیزه‌های خیرخواهانه (برای بالا بردن سطح ایمان مردم) جعل می‌شدند. گاهی نیز برای نشان دادن شمه‌ای از معلومات پیشوایان دینی که به‌زعم جاعلین از «علم لدنی» (معلوماتی که محصول تربیت و تعلیم نباشد [!]) برخوردار بوده‌اند، سخنانی به آن‌ها نسبت داده می‌شد.

^۲ مثلاً ملاصدرا (۱۶۴۰-۱۵۷۲ م) در پایان رساله‌ی «حدوث عالم» خود از طاليس (تالس)، انکساغورس (آناکساگوراس)، انکسیماس (آناکسیمنس)، فیثاغورس، انبازقلس، سقراط و افلاطون، نقل قول می‌کند و آن سخنان را رمز و اشارت می‌نامد و می‌نویسد: «آنان حکمت را از پیغمبرانی و اولیائی چون ادریس و داود و سلیمان و لقمان گرفته‌اند، و از ترس جهال، صریح مطلب را نگفته و از ناهل کتمان کرده و از سلاطین جور و جباران منکر این حقايق، تقیه کردند». آیت‌الله روح‌الله خمینی (در: کشف الاسرار، ص ۳۵) اسکندر مقدونی را هم از جمله حکمای الهی به شمار آورده و ملّا محسن فیض کاشانی (در: رساله الاتصاف، ص ۱۸۸) پا را فراتر گذاشته و ارسطو را پیامبر الهی نامیده است.

عثمیین»^۱ (۱۹۲۵-۲۰۰۱ م) از سرزمین زادگاه اسلام که به معلم انبیا و هشدار می‌دهد از تدریس آن بخش از دروس علوم و جغرافیا که از حرکت زمین سخن گفته می‌شود، خودداری کنند؛ چون این مطلب باعث مفسده و گمراهی دانش‌آموزان است.^۲ یا مفتی فقید عربستان سعودی، «عبدالعزیز بن باز»^۳ (۱۹۱۰-۱۹۹۹ م) که چنین فتوا داد: «بسیاری از علمای دانش ستاره‌شناسی گفته‌اند زمین می‌چرخد و... این اقوال، کفرگویی و انکار کتاب و سنت سلف صالح است»^۴.

بن باز که معنای آیات قرآن را با صداقت تمام (بدون تقیه) و لحنی مشابه خود قرآن تشریح می‌کرد؛ به تضاد معلومات قرآن با دستاوردهای دانش امروز بشر هم پی برده بود. اما او به جای اینکه به خود آید و نتیجه‌ای درست یا درسی درخور و اساسی بگیرد، علم را یکسره منکر شد و در رد آن به دلیل تراشی هم پرداخت: «اگر زمین در حال چرخش است که آن‌ها ادعا می‌کنند،

^۱ ابو عبدالله محمد بن صالح بن محمد بن سلیمان بن عبدالرحمن العثیمین تمیمی نجدی، معروف به «محمد صالح ابن عثمان» سال‌ها رئیس دانشگاه شریعت امام محمد بن سعود در قاصم و خطیب مسجد الحرام در مکه بود. او همچنین در مجلس شریعت و اصول دانشگاه قاصم و هیئت علمای کبار عربستان عضویت داشت. ابن عثمان بیست جلد کتاب به رشته‌ی تحریر درآورد و در هشتم فوریه ۱۹۹۴ میلادی از سوی ملک فیصل نشان خدمت به اسلام گرفت.

^۲ در کتاب خود: «مجموع فتاوی و رسائل محمد بن صالح العثیمین»، ج/ ۳، الفتوی ۴۲۸، ص ۱۵۳.

^۳ عبدالعزیز بن عبدالله بن باز از سال ۱۹۹۳ تا پایان عمر، مفتی اعظم عربستان سعودی بود. پیش از آن سمت‌های مهمی از جمله قاضی خرج، ریاست مؤسسه‌ی علوم شریعت ریاض و ریاست دانشگاه اسلامی مدینه را بر عهده داشت. از سخنانی‌های او شصت و هفت کتاب بر جای مانده است. ملک فیصل در سال ۱۴۰۲ قمری و ملک فهد در سال ۱۴۱۲ قمری از او به خاطر خدماتش به اسلام قدردانی کردند.

^۴ دلایل قرآنی بن باز برای رد حرکت و چرخش زمین (جملات آغازین این فتوا):

اعتقاد به دوران یا چرخش زمین باطل است و کسی که به این فرضیه باور داشته باشد، کافر است، برای اینکه این فرضیه با قرآن کریم «والجبال أوتادا» [و کوه‌ها را میخ‌هایی] و قوله جل و علا: «وَأَلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ» [و به زمین که چگونه مسطح شده است] منافات دارد. تفسیر روشن آیه این است که زمین کروی نیست و نمی‌چرخد و این روشن است، اما البته تنها در صورت غضب خداوند، می‌تواند چرخش یا حرکت داشته باشد، کما فی قوله سبحانه: «أَلَيْسَ مَنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ يُخَيِّفَ بِكُمْ الْأَرْضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ أَمْ أَلَيْسَ مَنْ فِي السَّمَاءِ أَنْ يُزِيلَ عَنْكُمْ خَابِئًا فَسْتَعْلَمُونَ كَيْفَ نَدِيرٌ» [آیا از آن کس که در آسمان است ایمن شده‌اید که شما را در زمین فروبرد، پس به ناگاه زمین] به حرکت افتد؟ آیا از آن کس که در آسمان است، ایمن شده‌اید که تند بادی بفرستد و بر سر شما سنگ ببارد تا بدانید وعده‌ی عذاب من چگونه است. (الملک/ ۱۶ و ۱۷) [و «وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي»] و در زمین لنگر کوه‌ها را بیفکنند؛ یعنی زمین را با کوه‌ها، میخکوب کرده‌ایم تا به حرکت در نیاید و آرامش مردم برهم نخورد؛ و قد ذکر الله سبحانه أن «الشمس والقمر يجريان فی فلک» [خورشید و ماه در فلک جریان دارند] یعنی خداوند از حرکت خورشید و ماه خبر داده است و اگر زمین نیز بر محور خود می‌چرخید، خداوند از آن خبر می‌داد، اما خداوند از حرکت کردن زمین خبری نداده است («الأدلة الثقلية والحسية علي جریان الشمس وسكون الأرض وامكان الصعود الي الكواكب»، ص ۱۷).

عبدالکریم بن صالح الحمید نیز از صفحه‌ی ۱۲ تا ۳۲ کتاب خود با نام «هدایة الحیران فی مسأله الدوران» با دفاع از این فتوا به نقض چرخش زمین پرداخته و نوشته است: «برخی علوم و فرضیه‌ها فاسد و تباهاگر و ملحدانه است. از جمله‌ی این اعتقادات، باور به کروی بودن و چرخش زمین است... و باور به دوران زمین، خطایی بسیار بزرگ‌تر از نظریه‌ی جهش و تکامل انسان از میمون است».

کشورها، کوه‌ها، درختان، رودخانه‌ها و اقیانوس‌ها سرچایشان نمی‌مانند و مردم کشورهای شرقی به غرب حرکت می‌کنند و کشورهای غربی به شرق».^۱ [۱]

بنابراین تقابل بین علم و دین یا دشمنی شریعتمداران با دانش و دانشمندان یک واقعیت است و ناشی از توهم یا سوء تعبیر نیست، بلکه این پدیده ریشه در ذات دین‌سالاری (ایمان، تسلیم و ایستایی) و ماهیت علم‌گرایی (تردید، پرسش و پویایی) دارد.^۲ رابطه‌ی میان این دو نیازمند اندیشه است و نباید آن را بی‌اهمیت قلمداد کرد یا به آسانی از کنار آن گذشت.^۳

دوم) تحقیق مستقل در قرآن می‌تواند مُشت کسانی که دین و مذهب را منبع حصول درآمد یا آن را عامل سروری (حکمرانی خود بر دیگران) ساخته‌اند را نیز باز کند. اینان آشکار ساخته‌اند که برای جان، مال، آبرو، آزادی و خرد انسان کوچک‌ترین ارزشی قائل نیستند و جز به زیر سلطه در آوردن بشر، هدفی را دنبال نمی‌کنند و حتی نشان داده‌اند، به آنچه خود می‌گویند هم گاهی پایبند و وفادار نیستند (تاریخ ایران و اسلام شاهد این مدعاست).

برخلاف بن باز - که خود را اسیر قفس گذشته‌ها ساخت - امروزه به‌ویژه در ایران، مذهب‌یونی هستند که نه تنها علم را منکر نمی‌شوند، بلکه با ژست روشنفکری هم پا به میدان می‌گذارند، ولی جز مصادره کردن دستاوردهای جدید علمی به نام دین و وارونه کردن معنای قرآن کاری انجام نمی‌دهند^۴ (در فصل بعد خواهیم دید). اینان در واقع با دادن آدرس غلط، هم پیروان خود را فریب

^۱ این فتوا در سال ۱۹۷۵ میلادی با این آرم چاپ و منتشر شد: «من مطبوعات الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، ۱۳۹۵ هـ»

^۲ برخلاف دین که حقانیت آن به درست دانسته شدن معتقداتش بسته است و ذاتاً تردید، شبهه و بدعت را در گزاره‌های دینی (معتقدات) بر نمی‌تابد؛ دانش در پی نوآوری است و بنا بر خاصیتی که دارد، همواره در برابر گزاره‌های علمی (دانستی‌ها) یک علامت سؤال قرار می‌دهد.

^۳ با شناخت این رابطه، می‌توان به راز عقب‌ماندگی کشورهای مسلمان و علل و زمینه‌های پیدایش جهل پی برد. یا عواقب پیروی کورکورانه از فتوای مراجع اسلامی و شریعتمداران را شناخت و کنترل کرد؛ زیرا این فتاوا آثار مخربی همچون پدیده‌ی تکفیر، تهدید و ترور دگراندیشان را در طول تاریخ در برداشته است. مانند کشته شدن کسانی همچون: کرچی (ریاضیدان)، ابن مقفع (مترجم کلیل و دمنه)، ابن عمید، بیهقی، بایزید، عطار، حلاج، السرخسی و... در گذشته یا ترور احمد کسروی با حکم شرعی و توسط گروه «فداییان اسلام» و... در قرن بیستم میلادی.

^۴ امروزه کسانی در سعی هستند تا با سرقت علمی، دستاوردهای جدید دانش را منبعث از کلام قرآن یا تعالیم اسلامی معرفی کنند. به‌عنوان نمونه در برخی از مقاله‌ها می‌خوانیم که انیشتین، تئوری نسبیت خود را از منابع اسلامی! استخراج و طی یک نامه به آیت‌الله بروجردی به آن اعتراف نمود! پیامد تلقین همین مفهوم است که امروزه از عوام مردم بسیار می‌شنویم که: «ما مسلمان‌ها قدر قرآن را ندانستیم و آن را به‌خوبی درک نکردیم. ولی غربی‌ها چه خوب به معنای قرآن پی بردند و علوم بسیاری را از آن استخراج و به نام خود ثبت کردند. به همین دلیل است که آن‌ها پیشرفته‌اند و ما چنین عقب‌مانده‌ایم».

می دهند و هم پژوهشگران و روشنگران را به جرم دشمنی با دین و با حکم ارتداد مراجع اسلامی، به قتلگاه می فرستند.

این مدافعان نورسیده‌ی کیش اسلام به این درک رسیده‌اند که در پذیرش واقعیات علمی گریزی نیست. پس با ادعای کشف اعجاز علمی قرآن کوشش می کنند تا ورق را برگردانند و هر آنچه در گذشته کفر و بی دینی نامیده می شد، اکنون علمی و منبعث از قرآن دانسته شود یا هر آنچه در گذشته علم غیبی قرآن دانسته می شد، امروز بازگو کردنش افترا به قرآن و کفرگویی خوانده شود (الحاد جدید در جهت عکس الحاد قدیم یا پدیده‌ی تکفیر مدرن).^۱

تکفیر شمشیری است که دو لبه دارد. اکنون مدافعان نوین دین یا شریعت سازان امروزی، لبه‌ی کُند آن را که از قرون ابتدایی تاریخ اسلام تا زمان امثال «عبدالعزیز بن باز» به کار رفته است^۲ کنار گذاشته و به لبه‌ی دیگر آن که تیز و دست نخورده مانده، دل سپرده‌اند (لبه‌ای که جای ملحد و دین دار سابق را عوض می کند). اما به راستی چرا چنین می کنند؟ پاسخ بسیار ساده است. این دین سالاران از راه دین و شریعت، ارتزاق و کسب سود می کنند؛ پس با شناساندن قرآن به عنوان کتابی آکنده از نکات خارق العاده در علوم، هم می توانند مخالفان و روشنگران را از سر راه بردارند، هم به بازار دکانداری دین - که در معرض کساد قرار دارد- رونقی دوباره بدهند و هم سیادت و سالاری خود را به ظاهر مشروعیت دوباره‌ای ببخشند یا دارای حقانیت معرفی کنند.

^۱ مثال: می دانیم که در آیاتی از قرآن، آشکارا بر مسطح بودن و سکون زمین یا حرکت خورشید به دور زمین تأکید شده است. در گذشته هر کس که در این موارد شک می کرد، به عنوان دشمن خدا معرفی و مرتد می شد. ولی امروز برعکس، هر کس که از این آیات، کرویّت، چرخش و حرکت زمین را برداشت نکند یا تفسیر معکوس این آیات را باور نداشته و آن را بازگو کند، از طرف شریعتمداران به جرم سبک انگاری کلام خداوند و توهین به مقدّسات مرتد می شود؛ و ارتداد هم مجازات مرگ را در پی دارد. با این حساب یا تمام شریعت سازان گذشته که نام احیاگر اسلام، تّقه الاسلام و... را یدک می کشیدند، گمراه بوده‌اند و پیروان خود را به بی راهه کشانده‌اند یا شاگردان امروزی مکتب آنان که همین عنوان‌ها را دارند، دروغ گو هستند. اما هر دو گروه با دو نظر متضاد، حکم ارتداد صادر کرده و خون‌ها ریخته‌اند.

^۲ مثلاً ابو حامد محمد غزالی هر کس را که به علوم عقلی و منطقی می پرداخت، ملحد می دانست. او در کتاب «تهافت فلاسفه» خود، مشخصاً فارابی و ابن سینا را کافر خواند. عبدالعزیز بن باز نیز در قرن بیستم میلادی چنین فتوا داد: «زمین تخت است و هر کس که منکر این باشد، به خدا اعتقاد ندارد و سزاوار مجازات است» (فتوا، ۱۹۹۳)؛ «هرکسی که قائل به حرکت زمین باشد و این که روز و شب ناشی از حرکت زمین پدید می آید، گمراه و کافر است که باید توبه کند و گرنه باید کشته و اموالش به نفع بیت‌العمال مسلمین مصادره شود» («الأدلة النقلیة و الحسیة علی جریان الشمس و سکون الأرض و امکان الصعود الی الکواکب»، ص ۸۱).

در طول تاریخ، به دلیل همین تکفیرها در بلاد مسلمانان کتاب سوزی‌های متعددی با فتوای مراجع دینی رخ داده به طوری که از بسیاری از کتب، تنها نام و یادی بر جای مانده است.

شریعت‌سازان امروزی - برخلاف گروه نخست که تکلیف خود را روشن کرده‌اند - پیش از طرح هر ادعایی در مورد جنبه‌های مختلف خرق عادت قرآن و قبل از برخورداری از نتایج آن‌ها، با این چالش و سؤال کلی روبرو هستند که: اگر به‌راستی قرار است درستی معلومات قرآن بعد از چهارده قرن نمایان شود و هر آنچه در گذشته از قرآن فهمیده می‌شده برخلاف حقیقت قرآن یا کج‌فهمی و پیمودن بی‌راهه بوده است؛ پس قرآن بر اساس کدام منطق یا با چه حجت و برهانی در زمان عرضه‌ی خود از بادیه‌نشینان حجاز انتظار داشته است تا به نشانه‌هایی (آیاتی) که ارائه می‌دهد - و خود، آن‌ها را روشن و آشکار می‌خواند - اعتماد کنند و سپس ایمان آورند؟ و آیا این نشانه‌های آشکار، همان تئوری‌های علمی قرن حاضرند؟^۱

در این فصل در کنار شناخت گیتی‌شناسی قرآن، نادرست بودن شماری از ادعاها درباره‌ی راجع‌ها، اعجاز علمی قرآن را هم شناختیم؛ و دیدیم که حتی خود قرآن با یادآوری معلومات مردم در ۱۴۰۰ سال پیش و استناد به آن‌ها، چگونه اصل احتمال درستی این‌گونه ادعاها را هم منتفی می‌کند.^۲ در فصل بعد به نمونه‌های دیگری از فرآورده‌های تازه‌ی شریعتمداران می‌پردازیم و آن‌ها را مورد شناخت، بررسی و نقد قرار می‌دهیم. همچنین خواهیم دید که در معادله یا رابطه‌ای که این

^۱ به‌عنوان مثال، آیا می‌توان تصور کرد که قرآن در تشبیه زمین به گهواره، با مدنظر قرار دادن خصوصیت حرکت گهواره، در چهارده قرن پیش، برای نشان دادن قدرت الله به حرکت زمین احتجاج کرده باشد؟ در صورتی که در آن دوره، نه تنها برای مردم حجاز آگاهی از حرکت زمین غیرممکن بود؛ بلکه اصلاً در آن عصر و حتی تا ده قرن پس از آن نیز فرضیه‌ی «سکون زمین» رایج و در همه‌جا شایع بود.

^۲ مطابق آنچه پیش‌تر نشان داده شد - و چکیده‌ی آن نیز در پاورقی ۲ در صفحه ۸۸ از نظر گذشت - رویکرد قرآن در اشاره به پدیده‌های طبیعی، آموزش علوم یا ارسال پیام رمزی به آیندگان نیست؛ بلکه این کتاب در این باره تنها دانسته‌های مردم (آنچه را که یا می‌دانستند یا امکان دانستن آن را داشتند) را گواه می‌گیرد و به آن‌ها استناد می‌کند. مثلاً قرآن هنگام اشاره به هفت آسمان چنین پیمای دارد: ای مشرکان، شما که از وجود هفت آسمان و خالق آسمان‌ها باخبر هستید (اگر اطلاع ندارید از خبرگان خود بپرسید یا در کتب پیشینیان بیابید). پس با این حال، چگونه است که خالق توانا را آن‌چنانکه شایسته‌ی اوست، نمی‌پرسید؟ و چرا برای او همتا و فرزند قائل می‌شوید؟ (قرآن همین رویه را در آیات متعدد خود نیز پی می‌گیرد؛ چنانچه در مورد منشأ پیدایش نوع بشر، صراحتاً به اسطوره‌ی باستانی «آدم» استناد می‌کند).

پیش از اسلام، جامعه‌ی ایستای حجاز از نظر آگاهی و علم از جوامع پیرامونی خود بسیار عقب‌مانده‌تر بود (قرن‌ها فاصله داشت) و معلومات عرب‌های آن دوره، در افسانه‌های کهن و باورهای خیالی پیشینیان خود (که در دیگر جوامع اصلاح یا منسوخ شده بودند) توقف کرده بود. با این وجود تازیان بت‌پرست با داستان‌ها و آموزه‌های کتب قبایل یهودی و مسیحی (این قبایل را با نام «اهل کتاب» می‌شناختند) نیز بیگانه نبودند؛ زیرا تبلیغ‌گران مسیحی سریانی و آرامی که از عراق و شام آمده بودند، در مکه و در سر راه کاروان‌ها سخنرانی می‌کردند و دست‌نوشته‌هایی برگرفته از متون مقدس خود و تعالیم شفاهی فرقه‌ای از مسیحیت که متأثر از یهودیت بود را برای مردم می‌خواندند.

مدعیان ترتیب داده‌اند؛ همیشه تئوری‌های علمی «مقدم» هستند و قرآن «تالی» یا تابعی از آن‌ها. به این معنی که هیچ‌گاه یک کشف یا یک موضوع تازه در محدوده‌ی علوم تجربی بشر، برای نخستین بار و مستقیماً از قرآن استخراج نشده است. بلکه همواره این قرآن بوده که گزاره‌های علمی بر آیاتش تحمیل شده‌اند.

بی‌گمان اگر امروز دانایی قرآن در زیر یک علامت سؤال بزرگ قرار نداشت، شریعتمدارانی این چنین در تکاپو نبودند تا کتابی همچون قرآن - که لزوماً برای آموزش علوم نوشته نشده است - را یک دائره‌المعارف کامل علمی معرفی کنند؛ با این استعداد که قرینه‌ی هر نظریه‌ی علمی ولو تازه و امروزی در آن موجود باشد. همچنین لازم نبود که ایشان برای حصول مراد، به هر دری بزنند، هر شیوه‌ای را بیازمایند یا برای تولید عقبه‌ی تفسیر علمی، روایاتی با مضمون افسانه‌ای را نیز علمی جلوه دهند.^۱

با روشی که مدعیان اعجاز علمی قرآن در پیش گرفته‌اند، کافیست که یک فرد با ذهنی خلاق اراده کند تا بتواند یک سری مطالب علمی را از دل هر کتابی بیرون بکشد و کار نویسنده‌ی آن کتاب را تا حد اعلا‌ی خرق عادت بالا ببرد. به‌عنوان مثال چنین فردی می‌تواند این شعر در «مثنوی و معنوی» را به «انرژی اتمی» (نیروی عظیم نهفته در کوچک‌ترین ذره‌ی ماده) ارتباط داده و «مولوی» را غیب‌گو و معجزه‌گر بنامد:

«آفتابی در یکی ذره‌ نهان ناگهان آن ذره بگشاید دهان
ذره ذره گردد افلاک و زمین در بر آن ذره چون جست از کمین»

^۱ به‌عنوان نمونه، آیت‌الله محمد فاضل لنکرانی در کتاب «مقدمات علم تفسیر» این روایت که فرشته‌ای مسئول آب پاشیدن به خورشید است را به‌عنوان تبدیل هیدروژن به هلیوم در فرآیند انفجار همجوشی خورشید تعبیر و تفسیر کرده است. آشکار است که این‌گونه تفسیر بیشتر به اقوال خواب‌گزاران در تعبیر رؤیا می‌ماند تا به نتیجه‌ی یک استدلال منطقی. آیت‌الله دکتر محمد صادق تهرانی نیز کتابی دارد با نام «ستارگان از دیدگاه قرآن» که کوششی است برای انتساب مطالب علمی به قرآن؛ آن هم بر مبنای روایاتی که خود او، دست‌چین و سپس تعبیر، تأویل و تفسیر کرده است. به‌عنوان مثال، نویسنده در صفحات ۱۳۷ و ۱۳۸ این کتاب برای اینکه بتواند ستون‌های نامحسوس آسمان در قرآن (الرعد/ ۲) را به «نیروی جاذبه» مرتبط سازد، در تعبیر این روایت از پیامبر اسلام که: «فاستقرت الأرضون بأوتادها فوق الماء - الله/ زمین‌ها را به‌وسیله‌ی میخ‌هایشان بر روی آب نهاده است» بدون تعیین هیچ معیار مشخصی، «ماء» (آب) را «ظاهراً جو است» معنی کرده! و در توضیح «اوتاد» (میخ‌ها) نیز آورده است: «محتمل است مراد از میخ‌ها همان نیروی جاذبه باشد، که زمین بحکم آن بر محوری معین در گردش است!» مصداق بارز تعبیر روایات اسلامی بر وفق مراد دانش را در ترجمه‌ی فارسی کتاب نهج‌البلاغه به قلم محمد دشتی می‌توان دید. در این ترجمه، مترجم مضمون جملات پرشماری از متن نهج‌البلاغه را به شاخه‌ها و زیرشاخه‌های گوناگون دانش نوین بشر ارتباط داده است.

فصل ۳

نقدِ پدیده‌ای به نام «اعجاز علمی»

شناخت این پدیده و پاسخ به چند ادعا درباره‌ی اعجاز علمی قرآن

تعریف

همان گونه که دیده شد، آگاهی قرآن از جهان هستی، فراتر از باورها و افسانه‌های رایج پیش از خود گامی به جلو برنداشته است. یعنی این کتاب نه تنها هرگز مرزهای دانش امروز را در نمی‌نوردد؛ بلکه معلومات آن حتی با ادامه‌ی منطقی علم نه‌چندان درست (علم و شبه‌علم) عصر پیش از خود هم فاصله دارد (قرآن هیچ‌گاه با علم همگام و همسو نبوده است).

گرچه قرن‌ها از منسوخ شدن «زمین مرکزی» می‌گذرد؛ اما امروزه با نمایان شدن بیش از پیش برافتادن معلومات قرآن و حتی ردّ نوآوری در آن، کیان شریعت‌های اسلامی که با ادعای انطباق آن با علم درست و غیبی قرآن نوشته و پرداخت شده، در معرض خطر و تهدید قرار دارد. همین امر سبب شده است تا در گوشه و کنار دنیا مدعیانی اعلام کنند که با رمزگشایی، موفق به کشف علوم خارق‌العاده‌ای در قرآن شده‌اند که در حاله‌ای از گوشه و کنایه یا رمز و اشاره پیچیده شده بود و چون مردم در چهارده قرن پیش، از این ظرایف علمی بی‌اطلاع و بی‌بهره بودند یا نمی‌توانستند مشابه آن را بیاورند؛ لذا همین مسأله معجزه بودن قرآن و در نتیجه حقانیت و کلام وحی بودن آن را به اثبات می‌رساند. تا بلکه شبهات احتمالی مسلمانان - با ایمانی موروثی - رفع شود یا دستگاه تبلیغات اسلامی از حجتی مدرن و امروزی بهره‌مند گردد.

به تبعیت از این مدعیان، کسانی با نام «مترجم آیات الهی» دیگر مترجم صرف نیستند؛ زیرا با تغییر در مفهوم کلمات عربی قرآن و دگرگون ساختن آن‌ها یا با بهره‌گیری از واژه‌های دوپهلوی در زبان مقصد ترجمه - به منظور تلقین مطلبی خاص - سعی دارند تا با دادن آدرس غلط، معلومات قرآن را لاپوشانی کنند (بیشتر در کتب نوجوانان). به‌عنوان نمونه در برخی از ترجمه‌ها می‌بینیم که

عبارت «تحت ثری» به «زیر کره‌ی خاک»^۱، لغت «سما» به «کرات آسمانی»^۲ و گاهی «سنگ‌های آسمانی»^۳ و لفظ «فلک» به «مجرای ستارگان» (مدار) یا «مسیر خود»^۴ و... ترجمه می‌شوند. این واژگان به گونه‌ای انتخاب می‌گردند تا هم با معادل آن‌ها در زبان عربی ناسازگار به نظر نرسند و هم علمی فراتر از دانش اعراب پیش از اسلام را تداعی کنند (مثلاً توجه شود به واژه‌ی کره در برگردان تحت ثری). این پدیده مصداقی از تحریف و ویرایش است؛ و هر خواننده‌ای که به زبان عربی آشنایی ندارد را دچار فهم نادرست از آیات می‌کند؛ زیرا او پی نخواهد برد که قرآن این مفاهیم را خود چنین توصیف کرده است: (به ترتیب) «فضای پائینی زمین» (آنچه در زیر زمین است)، «آسمان» (طاق رفیع بر فراز زمین) و «سپهر»^۵ (چرخ گردون). این اتفاق - به‌عنوان نمونه‌ای دیگر - در ترجمه‌ی لغت «بشر» با عبارت «موجود بی‌ریش و پشم»^۶ (مراجعه به ریشه‌ی لغت) نیز رخ داده است. تا این موجود، معادل «باکتری‌های اولیه» در تئوری داروین دانسته شود.^۷

هرچند مدعیان اعجاز علمی قرآن با استدلال‌های غریب و شگفتی‌برانگیز خود، آیاتی از قرآن را ظاهراً با دانش تطبیق داده و به‌راستی در قرآن طرحی نو انداخته‌اند. ولی ادعاهای آن‌ها نه با نص صریح آیات قرآن هم‌نوا است و نه با روش‌های استنتاج منطقی، درست و قابل استناد.

^۱ قرآن، ترجمه‌ی «الهی قمشه‌ئی»، ذیل طه / ۶.

^۲ قرآن، ترجمه‌ی «مکارم شیرازی»، ذیل الانفطار / ۱، النشاق / ۱، الحج / ۶۵ و المرسلات / ۹.

^۳ پیشین، ذیل سیا / ۹. هرچند در اصطلاح عام در زبان عربی، لفظ «سما» به معنای «بر فراز» یا «بلند جایگاه» است و برای نام‌گذاری یک مکان در فراسوی زمین به کار می‌رود؛ ولی اطلاق آن بر اشیاء پرنده هم غلط است و هم در قرآن بی‌سابقه (ن. ک: به: النحل / ۷۹ و الملک / ۱۹).

^۴ پیشین، ذیل الانبیاء / ۳۳ و یس / ۴۰.

^۵ ن. ک: به: ترجمه‌ی درست آن در ترجمه‌های فارسی «خرمشاهی»، «معزی» و «آیتی» از قرآن، ذیل الانبیاء / ۳۳ و یس / ۴۰.

^۶ ن. ک: به: <http://www.quranology.com/farsi/hayat.htm>

^۷ شکی نیست که لغت «بشر» - با هر وجه تسمیه‌ای که داشته باشد و هر مفهومی که در آن مستتر باشد - به معنای آدمی‌زاد یا «انسان» (به‌عنوان یک گونه از جانوران) است و نه باکتری. این نوع ترجمه، شبیه حالتی است که کسی واژه‌ی «خرگوش» را به «موجود دارای گوش‌های همچون گوش خر»، «بزرگ گوش» یا «دراز گوش» تبدیل کرده، سپس آن را به زبان دیگری به‌صورت لفظ به لفظ برگرداند. مخاطب در این حالت، این حیوان را گورخر، کانگورو، بز یا هر جانور دیگری که دارای گوش بزرگ است (حتی فیل)، تصور خواهد کرد (این نوع برگردان لفظ به لفظ را «گرت‌برداری» می‌گویند که از آفت‌های ترجمه به حساب می‌آید). این اقدام فریب‌کارانه در ترجمه‌ی آیات قرآن، همان عملی است که در مذهب تشیع امامی به آن «توریه» (خدعه شرعی) گویند و مانند «تقیه» (دروغ شرعی) مجاز دانسته می‌شود. توریه در واقع یک مغلطه‌ی آگاهانه (سفسطه) است برای کتمان حقیقت؛ و معنای آن این است که گوینده عمداً سخنی را به زبان آورد که گرچه دروغ نیست، ولی شنونده را گول زده و به اشتباه اندازد؛ به‌طوری‌که شنونده مفهومی را که مطلوب گوینده و برخلاف حقیقت است، دریافت کند.

یک فرافکنی

باید دانست، پذیرفتی و منطقی نیست که قرآن معنایی غیر از آنچه که خود با صراحت می‌گوید، داشته باشد و معنای آن هم نباید مجاز به تغییر و دگرگونی یا تفسیر (معنای سفارشی) باشد.^۱

نکته غیر قابل انکار اینکه، کتاب قرآن توسط اسلام‌یون بارها و بارها مورد بازخوانی و تفسیر قرار گرفته است. مراجع امروزی اسلام در توجیه تفسیرهای مجدد و نوین با انتقاد از اساتید پیشین خود، در نوشته‌ها - ضمن انکار تقابل علم و دین - برای خواننده چنین توضیح می‌دهند؛ مفسرین (مانند امام فخرالدین رازی، صاحب تفسیر کبیر) در گذشته به تبعیت از منجمین بر مسطح بودن زمین تأکید داشتند و این چنین دچار فهم نادرست قرآن شدند (مفسرین گول خورده بودند). بنابراین امروز با کشف نکات جدید علمی، قرآن نیاز به تفسیر مجدد دارد.

این سخن آشکارا نادرست و مصداق بارز مغلطه و فرافکنی است؛ زیرا:

الف) اگر مفسرین پیشین از منجمین هم‌دوره‌ی خود تبعیت کرده بودند، به منسوخ شدن معلومات قرآن پی می‌بردند یا حداقل در قضیه‌ی مسطح بودن زمین شک می‌کردند و بر درستی آن پافشاری نمی‌کردند. به این دلیل که کروییت زمین برای منجمین و فلاسفه امری بدیهی بود و هیچ اخترشناسی در آن تردید نداشت.^۲ یا دست کم در کتاب المجسطی بطلمیوس به‌عنوان منبع اصلی منجمان، این مسأله صراحتاً بازگو شده بود.^۳

ب) از آنجایی که مفسرین هیچ اعتمادی به اخترشناسان نداشتند، بنابراین آن‌ها از منجمین پیروی نمی‌کردند. در طول تاریخ، همواره اخترشناسان و فیلسوف‌ها مطرود «مراجع اسلام» بودند. اکثر

^۱ برای مطالعه‌ی بیشتر، ر.ک. به: «قرائت قرآن غیردینی»، رضا آیرملو.

^۲ حتی کسانی همچون ابوریحان بیرونی روشی نو برای محاسبه‌ی شعاع زمین مطرح کردند (بیرونی چرخش زمین به دور خورشید را نیز محتمل و قابل بررسی می‌دانست). محمد بن زکریای رازی نیز مقاله‌ای دارد با عنوان «فی آنه لایصور لمن لم یرتض بالبرهان ان الارض کرّیه و الناس حولیها» (در اینکه برای آن‌کس که برهان نمی‌پذیرد، این مسأله که زمین کرویست و مردمان در اطراف آن هستند، قابل تصور نیست).

^۳ بشر قرن‌ها پیش از ظهور اسلام به کروییت زمین پی برد و حتی در دانشگاه اسکندریه روش محاسبه‌ی شعاع زمین آموزش داده می‌شد. (اعراب مسلمان با فتح مصر در زمان خلافت «عمر بن الخطاب»، کتب پرشماری را از بقایای کتابخانه‌ی اسکندریه - که پیش‌تر بارها طعمه‌ی حریق شده بود - در آتش سوزاندند).

اندیشمندانی که امروزه مایه‌ی فخر اسلام شمرده می‌شوند، در زمان خود ملحد، زندیق و کافر خوانده و به مرگ تهدید می‌شدند؛ مانند ابن سینا، زکریای رازی، فارابی و منجم شهیر خیّام. در همین جوّ بود که پیش‌تر امام شافعی (از امامان فقهی اهل سنت، ۱۵۰-۲۰۴ هـ.ق) پرداختن به نجوم را حرام دانسته بود و بعدها امام محمد غزالی (فقیه شافعی، متولد ۴۵۰ هـ.ق) در کتاب «مقاصد الفلاسفه» خود، نظر در علم اقلیدس و خواندن المجسطی بطلمیوس و تعمق در حساب و هندسه را مایه‌ی فساد دانست و علوم طبیعی را مذموم شمرد؛ و پیرو آن همه‌ی ریاضیدان‌ها، منجمین، فلاسفه و طبیبان و... را کافر نامید^۲ تا اینکه با فتوای خود، باعث سوزانده شدن کتب بسیاری شد.^۳

^۱ این برچسب‌ها زیاد هم بی‌مناسبت نبود، چون بسیاری از این اندیشمندان، منتقد سرسخت اسلام و منکر حدوث عالم، نبوت یا معاد و... بودند. از آزار اندیشمندان به‌عنوان نمونه می‌توان از شکنجه‌ی «محمد بن زکریای رازی» (۲۱۵ - ۳۱۳ هـ.ق) نام برد. به‌طوری‌که مأموران «المقتدر بالله» (۲۸۲ - ۳۲۰ هـ.ق) خلیفه‌ی عباسی، کتاب رازی را چنان بر سر وی کوبیدند تا این دانشمند نابینا شد. خیّام در مقدمه‌ی کتاب «جبر و مقابله» خود می‌نویسد: «ما شاهد بودیم که اهل علم از بین رفته و به دست‌های که عده‌شان کم و رنجشان بسیار بود منحصر گردید». پیش از آن‌ها هم «مأمون» (۱۷۰ - ۲۱۸ هـ.ق) عباسی که دارالترجمه‌ی کتب را بنیان نهاد، از طرف متشرعین اسلامی «امیر الکافرین» لقب گرفت. مسلمانان بسیاری در ادوار مختلف به‌وسیله‌ی کتاب‌های ترجمه‌شده با طب، فلسفه، منطق، علوم و فنون یا حتی عقاید، فرهنگ و ادبیات جوامع دیگر آشنا شدند. بیشتر این کتاب‌ها به زبان یونانی و بقیه به زبان‌های هندی باستان (سانسکریت)، سریانی، پارسی باستان (پهلوی) و... بودند. به همین دلیل، «ابوعلی سینا» (۳۷۰ - ۴۲۸ هـ.ق) در فلسفه‌ی طبیعی، پیرو ارسطو و در طب، پیرو جالینوس بود.

مسلمانان - از قرن دوم هجری قمری به بعد - هنگامی که با نظرات اندیشمندان یونان آشنا شدند؛ هم تشابه برخی از آن‌ها را با آیات قرآن دیدند و هم مغایرت برخی دیگر را. شریعتمدارانی که این نظرات را مطابق قرآن می‌یافتند، بی‌درنگ آن‌ها را به نام دین مصادره کرده و فیلسوفان را شاگردان اولیای الهی می‌خواندند (مانند محمد بن عبدالکریم شهرستانی، ملاصدرا و محقق طوسی). اما چون بسیاری از نظرات فلاسفه با مبانی قرآن در تضاد آشکار نیز بود؛ لذا اکثریت اسلامیان از همان قرون اولیه‌ی تاریخ اسلام، نظرات فلاسفه را ملحدانه می‌دانستند و در برابر پیروان آنان می‌ایستادند. در کل، علل اساسی تقابل شریعتمداران اسلامی با دانشمندان مسلمان را می‌توان چنین ریشه‌یابی کرد:

الف) توقف معلومات قرآن در افسانه‌ها و باورهای کهن سال و علوم منسوخ‌شده‌ی باستانی. ب) ضبط، تکمیل و اصلاح و گاهی هم ردّ دانستی‌های باستانی منطقه‌ی خاورمیانه توسط فلاسفه‌ی یونانی، آن هم قرن‌ها پیش‌تر از قرآن. ج) خرد دانشمندان مسلمان و اهتمام آن‌ها در به‌کارگیری منطق (همین موضوع سبب شد تا آنان مواردی از آرای فلاسفه‌ی سلف خود را اصلاح و حتّی ردّ کنند). این در حالی بود که بسیاری از اسلامیان، فراگیری منطق و ریاضیات را پیروی از زندقیه یا زمینه‌ساز انکار ضروریات دین و عامل کفر و بی‌ایمانی می‌دانستند.

^۲ در این باره امام ابن الجوزی البغدادی (فقیه حنبلی، ۵۰۸ - ۵۹۷ هـ.ق) در کتاب «تلیس ابلیس» این‌گونه نوشته است: «ابلیس در فریفتن اینان از این راه قدرت یافته است که آن‌ها برای درک حقایق، تنها به عقل خود روی آورده‌اند. فی‌المثل، زمین را نیز ستاره‌ای در میان سایر ستارگان پنداشته‌اند [...] و برای کسانی چون سقراط و بقراط و افلاطون و جالینوس و ارسطاطالاس (ارسطو) مقامی بلند قائل‌اند و می‌گویند که هر کس دیگر را نیز عوالمی همانند زمین است. و همانا عذر یهود و نصاری در پیشگاه خالق از عذر این‌ها مقبول‌تر خواهد بود.»

^۳ به تحقیق می‌توان دید که در اغلب کتاب‌های تفسیر پیشین و منابع اسلامی، بارها فلاسفه و منجمین - آن هم با استناد به روایات اسلامی - تحقیر یا تکفیر شده‌اند. یا به نظرات آن‌ها با دیده‌ی تردید و انکار نگریسته شده است. در منابع اصلی شیعی نیز اصولاً علم منحصر به اصول دین و آنچه از پیامبران، اولیای الهی و امامان رسیده، دانسته شده است (دانستن صرف و نحو عربی برای فهمیدن بهتر سخنان اهل بیت پیامبر نیز توصیه شده است). و فراگیری غیر آن، عملی لغو و بی‌فایده و مایه‌ی تضییع عمر، احداث شبهه در نفس، کفر و ضلالت نامیده شده است.

ج) قبل از قرآن، در کتب ادیان پیشین و از جمله کتب ادیان ابراهیمی، بر اصل مسطح بودن زمین تأکید شده بود. پس، تبعیت قرآن از این اصل برای مفسرین در ادوار گذشته، عجیب و شبهه‌ناک یا تردید برانگیز نبود. این مفسرین، مشابه آیات قرآن را در متون یهود و نصاری یافته بودند و توضیحات تکمیلی این متون (اسرائیلیات) را منبعی برای تفسیر خود قرار داده بودند. بنابراین پافشاری مفسران قرآن در گذشته بر مسطح بودن زمین، نتیجه‌ی درک و فهم خود آن‌ها از آیات قرآن بوده است و کسی آن‌ها را گول نزده بود.^۱ در این راه حتی متکلمانی همچون فخرالدین رازی^۲ (۵۴۴/۵۴۳ - ۶۰۶ هـ ق) با ذکر دلایلی به‌زعم خود عقلی، درصدد تخطئه‌ی رأی منجمین در کروی بودن زمین نیز برآمده‌اند.^۳

^۱ درواقع مفسران ادوار گذشته، بیشتر به نظرات اساتید پیشین خود یا اخبار گوناگون اسلامی (گاهی متناقض همدیگر و گاهی متفاوت با یکدیگر) دل سپرده بودند. آنان هر سخن تازه‌ای در دین را بدعت می‌شمردند و هر بدعتی را هم مردود یا باطل می‌دانستند.

^۲ محمد بن عمر بن رازی معروف به «فخرالدین رازی» یا «فخر رازی»، در کلام، اشعری مسلک و در فقه، شافعی مذهب بود.

^۳ فخرالدین رازی را «امام المشککین» می‌گفتند، این لقب ناظر بر این معناست که او رأی دیگران (از جمله منجمین و فلاسفه) را در بست نمی‌پذیرفت یا بدون برهان رد نمی‌کرد. فخر رازی در کتاب «لسان‌الغیب» (التفسیر الکبیر) با این رویکرد که «اصل تمام علوم در قرآن است» و «خداوند کسانی را که درباره‌ی آفرینش زمین و آسمان می‌اندیشند، می‌ستاید» به آرای منجمین و فلاسفه نیز پرداخته است؛ ولی پذیرش این نظرات را منوط به تأیید قرآن دانسته است. درواقع، فخر رازی در راه علمی نشان دادن قرآن، قرآن را اساس قرار می‌داد (برخلاف روش مدعیان امروزی اعجاز علمی قرآن) و علم نجوم معتبر در زمان خود را با آن می‌سنجید. به این ترتیب که وی هرگاه بین آرای منجمین و بیان قرآن هماهنگی می‌دید؛ آنگاه سعی می‌کرد تا همخوانی آیات قرآن با علم زمان خود را نشان دهد. در غیر این صورت، نظرات منجمین در نزد او فاقد اعتبار بود. به همین دلیل است که وی در ضمن تفسیر خود بر قرآن، رأی منجمین را در کروی بودن زمین مردود می‌داند؛ اما این‌حال نظر منجمین را درباره‌ی سکون و ثبات زمین می‌پذیرد و سپس کوشش می‌کند تا با دلایل معتدله عقلی و نقلی آن را اثبات نماید.

فخر رازی معتقد بود که معرفت عالم سماوات از راه اخبار بهتر میسر است تا از طریق علم فلک. وی با استناد به آیه ۶۸ سوره الأنعام و آیه ۵۸ سوره الزخرف و حدیث «تفکروا فی الخلق ولا تفکروا فی الخالق» و خبر مشهور «علیکم بدین العجائب»، هر گونه بحث و اظهار نظر یا تمسک به فلسفه و دلایل منطقی در زیر سؤال بردن یا سنجش درستی آنچه را که وحی الهی دانسته می‌شود مردود و منع شده اعلام کرد (در: التفسیر الکبیر، ج ۲، صص ۴۶، ۹۵، ۹۶ و ۹۷). به همین دلیل، رازی در کتاب تفسیر خود، علاوه بر مسطح دانستن زمین، قرار داشتن زمین بر روی پشت گاو، ماهی و یک صخره را نیز نه تنها رد نکرده بلکه آن را با استناد به اخبار اسلامی، محتمل دانسته است. همچنین او درباره‌ی منشأ باران چنین نوشته است: «باران را خداوند ابتدا در آسمان می‌آفریند و بعد آن را بر ابرها نازل می‌کند»؛ «باران در ابر تولید نمی‌شود، از آسمانی می‌بارد که بالاتر از ابرهاست». (مطابق با آنچه در دو فصل پیشین از نظر گذشت، رأی نادرست فخر رازی در مورد منشأ باران، هیچ گونه سختی با «هیئت بطلمیوس» - که شاخص علم نجوم و گیتی‌شناسی در زمان حیات رازی بود - ندارد تا بتوان وی را به پیروی از منجمین متهم کرد؛ بلکه نظر او بر افسانه‌های کهن خاورمیانه و متون یهود و روایات اسلامی منطبق است؛ و با آیات قرآن نیز در مقام تضاد و تناقض قرار نمی‌گیرد.)

باری، کتاب «لسان‌الغیب» رازی علاوه بر اینکه می‌تواند معیاری برای شناخت رابطه‌ی دین و دانش باشد؛ این نکته را نیز به‌خوبی نمایان می‌سازد که در نزد شریعتمداران و متکلمان، دانش بشر به چه میزان اعتبار دارد؛ و خرد آدمی تا چه حدی حائز اهمیت است یا میدان دارد. (البته بعدها کسانی مانند «ابن تیمیه» برای همین مقدار توجه فخر رازی به دانش روز در زمان خود، کوچک‌ترین ارزشی قائل نشدند.)

ادعاهایی در کشف اعجاز علمی قرآن

ادعاها در مورد جنبه‌های خرق عادت علمی قرآن گوناگون و بسیارند.^۱ تقریباً هر ساله بر شمار کاشفان و ادعاهای آن‌ها افزوده می‌شود. این مدعیان به‌راستی جاده‌صاف کن مراجع اسلامی شده‌اند و منبعی را برای تفسیرهای تازه از قرآن در اختیار آن‌ها قرار می‌دهند.^۲ گویی که تاریخ‌مصرف تفسیرها و توجیه‌های قدیمی گذشته است؛ و امروزه روز دیگر به کار شریعت‌سازان نمی‌آیند یا اینکه معنای جملات قرآن، مجاز به تغییر یا ویرایش‌اند.

در اینجا قصد داریم به مشهورترین ادعاها درباره‌ی اعجاز علمی قرآن پاسخ دهیم و صحت

آن‌ها را محک بزیم:^۳

^۱ برخی از این ادعاها در سطح پایینی قرار دارند و حتی کسانی از خود شریعتمداران هم آن‌ها رد کرده‌اند؛ مانند این ادعای مهندس بازرگان که لایه‌های جو زمین همان هفت آسمان مدنظر قرآن هستند. این ادعا بی‌پایه است؛ از آن جهت که لایه‌های جو به‌صورت مطلق وجود خارجی ندارند؛ بلکه حاصل طبقه‌بندی دانشمندان هستند (دانشمندان بر اساس پارامترهای متعددی مانند فشار، دما، مواد تشکیل‌دهنده و... جو را به شکل‌های گوناگونی طبقه‌بندی کرده‌اند؛ مانند اینکه دانش‌آموزان یک کلاس را با حالت‌های متنوع بر اساس قد، وزن، رنگ چشم، ضریب هوشی، کسب نمره، میزان رعایت بهداشت یا طبقه‌ی اجتماعی و... طبقه‌بندی کنند. حال ممکن است به‌صورت تصادفی در یکی از این طبقه‌بندی‌ها، اعضا به هفت گروه تقسیم شوند). به‌علاوه این ادعا با توصیف قرآن از هفت آسمان نیز منافات دارد؛ مثلاً نمی‌تواند وجود درهای آسمان یا این آیه‌ی قرآن (نوح/ ۱۶) که خورشید و ماه در میان هفت آسمان هستند را توجیه کند؛ و...

^۲ در این عرصه در گذشته «سید هبه شهرستانی» معروف‌ترین فرد بود. ولی امروزه کوشاترین افراد سه نفر هستند با نام‌های «یوسف مروّه» و دو همکار «محمد جمیل الحبال» و «مقداد مرعی الجواری». یوسف مروّه مدعیست؛ آیات علمی قرآن ۶۷۵ آیه هستند که ۶۳ مورد به فیزیک، ۱۰۰ مورد به کیهان‌شناسی و ۲۰ مورد هم به زمین‌شناسی اختصاص دارند (در: العلوم الطبیعیه فی القرآن، صص ۷۶ - ۷۷). محمد جمیل الحبال و مقداد مرعی الجواری نظر متفاوتی دارند. از دید آن‌ها تعداد کل آیات علمی قرآن با احتساب موارد تکراری ۱۳۲۲ آیه است (۲۰٪ کل آیات) که ۱۳۸ آیه به فیزیک و ۶۹ آیه به زمین‌شناسی مربوط هستند (در: العلوم فی القرآن، صص ۳۵ - ۳۶).

^۳ امروزه کتاب‌های فراوانی با ادعاهایی در اعجاز علمی قرآن، چه تحت نام کتاب علمی و چه با نام کتاب تفسیر (مانند تفسیر نمونه، ناصر مکارم شیرازی) به زبان‌های عربی و فارسی و... چاپ و منتشر می‌شود. حتی مواردی از آن‌ها به کتب تعلیمات دینی دبیرستان‌های ایران نیز راه یافته‌اند (مانند این ادعا که قرآن با به‌کارگیری عبارات مشرقین و مغربین، قصد بیان کرویت زمین را داشته است).

مدعیان افراطی اعجاز علمی قرآن با استناد به آیه ۸۹ سوره النحل، بر این باورند که چون قرآن بیان‌کننده‌ی همه چیز است؛ لذا قرینه‌ی تمام دست‌آوردهای علمی بشر (ابداعات و کشفیات) در حال و آینده، بی‌تردید در قرآن موجود است. از فرآورده‌های این مفسران به‌عنوان نمونه می‌توان به این موارد اشاره کرد: تفسیر «دابه» (جنبنده) در آیه ۸۲ سوره النمل به «ماهواره» (در: قرآن و العلم الحدیث، عبدالرزاق نوفل، ص ۲۱۲)، تفسیر «نفس واحده» (یک فرد، آدم) و «زوجها» (همسرش، حوا) در آیه ۱۸۹ سوره الأعراف به «پروتون» و «الکترون» (در: قرآن و العلم الحدیث، عبدالرزاق نوفل، ص ۱۵۶) و استخراج «بمب اتم» از آیات ۱ و ۲ سوره المرسلات (در: تفسیر فی ضلال قرآن، سید قطب، ج ۶، ص ۳۷۹، جزء ۲۹) و... بی‌پایه بودن این‌گونه ادعاها روشن و آشکار است. حتی بسیاری از اسلام‌یون هم آن‌ها را نپذیرفته‌اند. بنابراین در ادامه‌ی این مبحث از نقد و بررسی این‌گونه ادعاها در مورد جنبه‌ی علمی قرآن خودداری می‌کنیم.

الف) ادعای کشف اشاره‌ی قرآن به نسبت عمر زمین به عمر دنیا:

«سوره قی آیه ۳۸: ما آسمان‌ها و زمین و آنچه در میان آنهاست در شش روز

آفریدیم...»

سوره فصلت آیه ۹: بگو آیا شما به آن کس که زمین را در دو روز آفرید کافر

هستید ...

امروزه دانشمندان با توجه به شواهد موجود عمر زمین را ۴/۵ میلیارد سال پیش‌بینی می‌کنند. این در حالی است که عمر دنیا ۱۳/۵ میلیارد سال برآورد شده است. در قرآن آمده که زمین در دو روز و دنیا در شش روز خلق شد. (عمر دنیا ۳ برابر عمر زمین است) اگر این موضوع را با شواهد عینی امروز مقایسه کنیم هیچ کمبودی دیده نمی‌شود. عمر دنیا (۱۳/۵ میلیارد سال) را بر عمر زمین (۴/۵ میلیارد سال) تقسیم کنید. جواب ۳ به دست می‌آید. این بدان معناست که علم امروز نیز به این مسأله رسیده که عمر دنیا ۳ برابر عمر زمین است.»

پاسخ: قبل از هر چیز لازم است بدانیم که ۱۳/۵ میلیارد سال، یک تخمین از مدت زمان سپری شده از لحظه‌ی «انفجار بزرگ» (= بیگ بنگ) تا حال حاضر است. این عدد توسط دانشمندان فیزیک بارها تغییر کرده است و تضمینی وجود ندارد که در آینده تغییر نکند (البته اکنون تا نزدیک ۱۵ میلیارد سال نیز رسیده است). اصولاً بیگ بنگ تنها یکی از نظریه‌های توصیف‌کننده‌ی پیدایش کائنات است و فیزیکدانان مفهوم آغاز زمان را از لحظه‌ی انفجار، معنا می‌کنند. میزان عمر زمین نیز یک تخمین سرانگشتی از زمان آغاز سرد شدن آن تا حال حاضر است. این حدس نیز بارها تغییر کرده است. پس به این اعداد نمی‌توان چندان اعتماد کرد.

اگر از این موضوع بگذریم، بازهم این استدلال نادرست است، زیرا مدت زمان ساخت هر چیز، ارتباطی با مدت زمان سپری شده از ساخت آن ندارد. قرآن می‌گوید که زمین در دو روز آفریده شد و پس از اتمام آن به آسمان‌ها پرداخته شد. بنابراین از دید این کتاب، کار آفرینش زمین در گذشته، پایان پذیرفته است. پس عمر سپری شده‌ی زمین تا حال حاضر به مدت زمان خلقت (پیدایش) آن که مدنظر قرآن است، ربطی ندارد (برای سن جهان نیز به همین گونه)؛ زیرا مدت زمان لازم برای تولد و پیدایش با سن و قدمت، هم‌معنا یا متناظر نیست.

با این وجود، اگر فرض کنیم که امر پیدایش زمین یا جهان، پایان نیافته است و همچنان ادامه دارد؛ یعنی باور داشته باشیم که زمین همچنان در حال تولد، و عمر سپری شده‌ی آن بخشی از این فرآیند است؛ باز هم این استدلال ایراد دارد و نادرست است؛ زیرا مگر پروسه‌ی پیدایش جهان به عصر حاضر ختم می‌شود که در این استدلال، عصر حاضر به عنوان معیار زمان پایانی خلقت، انتخاب شده است؟^۱ [!]

ب) ادعای کشف حرکت و عدم سکون زمین در متن قرآن:

«سوره نمل آیه ۸۸: وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَنْتُمْ

كُلُّ شَيْءٍ آتِيهِ مِنْهَا نَبْءٌ لِّمَنْ تَعْمَلُونَ

و کوه‌ها را می‌بینی [و] می‌پنداری که آن‌ها بی‌حرکت هستند و حال آنکه آن‌ها ابر آسا در حرکت هستند [این] صنع خدایی است که هر چیزی را در کمال استواری پدید آورده است در حقیقت او به آنچه انجام می‌دهید آگاه است.

بدیهی است که کوه به تنهایی و خودی خود حرکتی ندارد. بلکه حرکت آن عرضی و منتسب به حرکت زمین است [!] نه استقلالی. به عنوان مثال وقتی که شما راه می‌روید و از مکانی به مکان دیگر منتقل می‌شوید، قلب شما نیز از آن مکان به مکان دیگر منتقل شده است؛ اما آیا قلب هم حرکت کرده است؟ خیر. بلکه جابجایی و حرکت قلب یک حرکت عرضی است.»

پاسخ: این ادعا در ظاهر جالب و بدون ایراد به نظر می‌رسد. ولی اگر در مورد آن تحقیق شود، مشخص می‌گردد که در آن مغلطه‌ای نهفته است؛ زیرا با دقت در جمله‌های قبل و بعد از آیه‌ی مذکور، مشخص می‌شود که این آیه مربوط به بخشی از مطلبی است که واقعه‌ای (جنبش

^۱ اگر تاریخ مرگ جهان - یا هر تاریخ دیگری در آینده - را زمان پایانی فرآیند پیدایش یا آفرینش جهان در نظر بگیریم، آنگاه امروز باید مدت زمان باقی‌مانده تا آن تاریخ را با دو عدد ۱۳/۵ میلیارد سال و ۴/۵ میلیارد سال جمع بزنیم. در این صورت:

مدت زمان باقی‌مانده تا پایان عمر جهان (بر حسب میلیارد سال) $X =$

$$(13/5+X) \div (4/5+X) = 3 \rightarrow X = 0$$

این به آن معنی است که به‌غیر از حال حاضر (لحظه‌ی صفر با مبدأ حال حاضر)، بین دو پارامتر عمر جهان و عمر زمین، هرگز و در هیچ بازه‌ی زمانی دیگری تناسب ۳ حاصل نخواهد شد. مثلاً این تناسب برای یک یا دو میلیارد سال (فرضی) آینده - و حتی گذشته - نادرست از آب در خواهد آمد و تناسب ۳ برقرار نمی‌شود (اگر در معادله‌ی فوق به‌جای متغیر مجهول X ، عدد ۱ یا ۲ و حتی هر عدد دیگر گذاشته شود، آنگاه جواب ۳ حاصل نمی‌شود).

کوه‌ها) را در روز قیامت، بازگو می‌کند و تذکردهنده‌ی رویدادی در حال حاضر که پیوسته در حال وقوع باشد، نیست؛ زیرا مطلب استناد شده به صورت کامل چنین است:

«و روزی که در صور (شیپور) دمیده شود، پس هرکس که در آسمان‌ها و هر که در زمین است به هراس افتد، مگر آن کس که خدا بخواهد. و جملگی با زیونی به سوی او رو آورند * و کوه‌ها را می‌بینی، می‌پنداری که آن‌ها بی حرکت هستند. و آن‌ها مانند حرکت ابرها در حرکت هستند. صنع خدایی است که هر چیزی را در کمال استواری پدید آورده است. در حقیقت او به آنچه انجام می‌دهد آگاه است * هرکس نیکی به میان آورد، پاداشی بهتر از آن خواهد داشت و آنان از هراس آن روز ایمن هستند» (نمل/ ۸۷- ۸۹).

البته قرآن در هیچ آیه‌ای، حرکت همیشگی زمین را بازگو نمی‌کند. بلکه تنها برای تهدید (در سوره الملک آیه ۱۶ و با عبارت «فَإِذَا هِيَ تَمُورُ») یا ذکر روز قیامت از حرکت زمین یاد می‌کند. آیه ۸۸ سوره نمل نیز منحصر به فرد نیست و قرآن در آیات متعددی - که معنای واضحی نیز دارند- به حرکت کوه‌ها در روز واقعه (قیامت) تذکراتی می‌دهد. حرکت کوه‌ها در آیات توصیف کننده‌ی قیامت نیز همه مستقل از زمین هستند (استقلالی) و نه به واسطه‌ی حرکت زمین (عرضی)، زیرا قرآن می‌گوید؛ در روز قیامت با به حرکت درآمدن کوه‌ها و رفتن آن‌ها، زمین صاف می‌شود. مثلاً:

«و آنگاه که کوه‌ها از جا کنده شوند» (المرسلات/ ۱۰)؛ «و کوه‌ها به حرکت درآیند» (الطور/ ۱۰)؛ «و [یاد کن] روزی را که کوه‌ها را به حرکت درمی‌آوریم و زمین را صاف می‌بینی و آنان را گرد می‌آوریم و هیچ یک را فروگذار نمی‌کنیم» (الکهف/ ۴۷) و...

نکات:

۱- دلیل این مفسرین برای درستی ادعای خود، این گونه است: «چون قرآن روز قیامت را روزی می‌داند که هیچ رازی پوشیده نمی‌ماند (اصل، فرض اولیه)^۱، بنابراین از آنجایی که در آیه ۸۸ سوره نمل به گمان و پندار انسان اشاره شده است که با اصل مورد نظر منافات دارد. پس حرکت کوه‌ها در این آیه، مربوط به قیامت نیست (نتیجه، حکم)».

^۱ این فرض، خود گزاره‌ای نادرست است؛ زیرا مراد قرآن (در: طارق/ ۹، الانعام/ ۲۸، توبه/ ۹۴، توبه/ ۱۰۵ و غافر/ ۱۶)، برملا شدن اسرار زندگی انسان یا اعمال و پندارهایش (اخلاقیات) در روز حسابرسی است و نه آشکار شدن رموز هستی بر انسان (علوم طبیعی) در آخر زمان.

اگر اصل مورد استفاده در این استدلال را یک گزاره‌ی درست بدانیم (فرض)، آنگاه تناقض‌گویی قرآن در وصف روز قیامت را اثبات کرده‌ایم و نه حرکت زمین به دور خورشید را؛ زیرا قرآن علاوه بر آیه‌ی مورد اشاره، در آیه‌ی دیگری نیز از حرکت کوه‌ها و تبدیل شدن آن‌ها به سراب - که پدیده‌ای موهومی و غیرواقعی است - در روز قیامت خبر می‌دهد:

«وَمُؤَيَّرَاتِ الْجِبَالِ فَكَانَتْ سَرَابًا - وَ كُوهًا رَا رَوَان كُند و سَرَابِي كُردند» (النبا/ ۲۰).

آشکار است که این آیه هم که وهم و خیال انسان را بازگو می‌کند، مربوط به قیامت است که با فرض اولیه‌ی استدلال (اصل) در تناقض و تضاد است. به علاوه چون این آیه، حرکت کوه‌ها را به صورت مستقل از زمین در آخر زمان پیش‌بینی می‌کند؛ پس آن را هم به هیچ‌عنوان نمی‌توان به حرکت انتقالی زمین در حال حاضر یا به حرکت کوه‌ها به واسطه‌ی حرکت زمین نسبت داد.

حال اگر آیات ۱۸ تا ۲۱ سوره النبا^۱ را با آیات ۸۷ تا ۸۹ سوره نمل^۲ مقایسه کنیم، خواهیم دید؛ موضوع مطرح شده در هر دو سوره یکی است. به این معنی که از نظر قرآن، کوه‌ها در روز قیامت همچون ابر متلاطم و متحرک می‌شوند؛ ولی با این حال، انسان در تصویری خیالی و سراب‌مانند، کوه‌ها (میخ‌های گهواره‌ی زمین)^۳ را همچنان ساکن و پابرجا می‌بیند:

«روزی که در صور (شیپور) دمیده شود و شما فوج فوج بیایید و آسمان شکافته شود و هر

شکاف دری باشد. و کوه‌ها را روان کند و سرابی گردند. جهنم در کمین باشد» (النبا/ ۱۸-۲۱)

۲- تفسیر ارائه شده در ادعای مذکور این معنا را دارد که قرآن در میان شرح موضوعی (وصف آخر زمان)، یک‌باره به موضوعی بی‌ربط (حرکت همیشگی زمین) پرداخته است. با توجه به این نکته، اگر ادعای مورد اشاره را صادق فرض کنیم، آنگاه پیش از هر موضوعی از آن پریشان‌گویی قرآن (عدم بلاغت آن) را می‌توان نتیجه گرفت.

ج) ادعای کشف اشاره‌ی قرآن به میدان مغناطیسی زمین:

«سوره الحجر آیه ۱۶: وَ لَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ زَيَّنَّاهَا لِنُظَاهِرِينَ

و به یقین، ما در آسمان برج‌هایی قرار دادیم و آن را برای تماشاگران آراستیم.

^۱ همان‌گونه که از نام انتخاب شده برای این سوره پیداست؛ موضوع آن درباره‌ی یک خبر مهم از یک رویداد (آخر زمان - رستاخیز) است.

^۲ ر. ک. به: ص ۱۰۹ پاراگراف ۱.

^۳ النبا/ ۶ - ۷

لغت بروج جمع برج است. برج به بارو گفته می‌شود و قلعه برج یا بارو دارد. چون کاربرد قلعه برای دفاع و حفاظت است و میدان مغناطیسی زمین همچون سپر دفاعی، از زمین در برابر بادهای خورشیدی محافظت می‌کند؛ پس بروج به معنای میدان مغناطیسی زمین است. منظور قرآن هم از بروج میدان مغناطیسی زمین بوده است.

پاسخ: هر چند این استدلال، با خود آیه که بروج را زینت‌بخش آسمان (برای دیده شدن) می‌خواند، در تناقض و تضاد آشکار است (چون میدان مغناطیسی زمین قابل دیده شدن نیست) - و یک مثال نقض کافیست تا یک ادعا مردود شود - اما باید گفت؛ تاکنون سابقه نداشته است که کسی برای میدان مغناطیسی زمین یا هر نوع سپر دفاعی دیگر، واژه‌ی بروج را به کار برد و اصلاً عرب‌ها به هیچ سپر دفاعی، بروج نمی‌گویند. به علاوه، بروج واژه‌ای جمع است و میدان مغناطیسی زمین یک سپری حفاظتی است که آن را با واژه‌ای که اشاره به جمع دارد، نمی‌توان توصیف کرد (مفرد است). این ادعا در حالی مطرح شده است که خود قرآن نحوه‌ی محافظت از آسمان - و نه محافظت از زمین - را به وسیله‌ی چراغ‌های آسمان و بروج، به صورت واضح توضیح می‌دهد: پرتاب اجرام آسمانی به عنوان شهاب، برای رجم و راندن جن‌ها.

(د) ادعای کشف تئوری «اشتقاق قاره‌ها»^۱ در قرآن:

«سوره رعد آیه ۳: وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ

و اوست کسی که زمین را گسترانید.

قرآن در این آیات کشیده شدن و گسترش زمین در اثر اشتقاق قاره‌ها را بازگو

می‌کند»^۲.

پاسخ: این ادعا حاصل فهم نادرست تئوری اشتقاق قاره‌ها (جدا و پراکنده شدن قاره‌ها) و فعل «مَدَّ» است؛ زیرا:

اولاً- فعل «مَدَّ» دلالت برگزیده دارد و پدیده‌ی اشتقاق قاره‌ها اکنون نیز همچنان ادامه دارد.

ثانیاً- کره‌ی زمین در اثر پراکندگی قاره‌ها در حال گسترش، کشیده شدن یا انبساط نیست.

^۱ Theory Of Drifting Contionents

^۲ مشابه این ادعا، در مورد آیه ۳۰ سوره النازعات نیز صورت گرفته است.

ثالثاً- در حرکت بسیار کند قاره‌ها، نه خشکی‌های زمین در جای‌جای اقیانوس‌ها گسترانیده می‌شوند و نه این خشکی‌ها گسترش می‌یابند یا بزرگ می‌شوند، بلکه چند صفحه‌ی بزرگ از خشکی‌های زمین از یکدیگر دور، فشرده و کوچک می‌شوند. بعضی از صفحات پوسته‌ی زمین (مانند صفحاتی در زیر اقیانوس‌ها) نیز در زمین فرو می‌روند یا بر روی هم سوار می‌شوند.

پدیده‌ی حرکت قاره‌ها در اثر سرد شدن قسمت مذاب درونی زمین رخ می‌دهد. اتفاقاً این سرد شدن، انقباض (کوچک شدن) زمین را در پی داشته که حاصل آن، چروکیدگی و خرد شدن پوسته‌ی آن بوده است. در پی این پدیده، صفحات پوسته‌ی زمین بر روی لایه‌ی زیرین آن که مذاب و لغزنده است، حرکت می‌کنند.

از نتایج دیگر انقباض زمین که طی آن مواد مذاب درونی بر پوسته‌ی زمین فشار وارد می‌کنند؛ می‌توان این پدیده‌ها را نام برد:

۱- کوه‌زایی^۱: پیدایش کوه و افزایش دائمی ارتفاع کوه‌ها - ناشی از فشار صفحات پوسته‌ی زمین به همدیگر - و ایجاد چین‌خوردگی در پوسته‌ی زمین.

۲- زلزله^۲: لرزش بخشی از پوسته‌ی زمین در اثر آزاد شدن انرژی ذخیره شده - ناشی از فشار صفحات پوسته‌ی زمین به همدیگر - در محل شکستگی‌های پوسته‌ی زمین (گسل‌ها).

۳- آتشفشان^۳: فوران «ماگما»^۴ یا همان مواد مذاب درون زمین از پوسته‌ی زمین به شکل گدازه، همراه با خروج گاز و خاکستر.

¹ Orogenesis

² Earthquake

³ Volcano

⁴ Magma

منطق مدعیان اعجاز علمی قرآن

مسئله در طول تاریخ، هرگز کسی با استناد به آیات قرآن، قانون فیزیکی یا گزاره‌ی علمی تازه‌ای از قرآن استخراج نکرده و پیش از دانشمندان، علم متداولی را منسوخ نساخته است. به بیان دیگر، قرآن تاکنون در علوم طبیعی و تجربی، نه مصدر و مولد علم بوده و نه در بین آیاتش صراحتاً هیچ دانستی علمی‌ای را منسوخ اعلام کرده است (قرآن دانش بشر را ارتقاء نداده است). بنابراین مطالعه‌ی قرآن هیچ‌گاه دستاورد علمی نوینی برای بشر به بار نیاورده است تا امروزه بتوان با اتکا به آن، این کتاب را در میان قفسه‌ی کتب علمی جا داد یا با استناد به آن، برای این کتاب جنبه‌ای از خرق عادت قائل شد. با این حال رویدادی که رخ داده، انتساب دانستی‌های علمی از پیش کشف شده یا فرضیه‌ها و تئوری‌های علمی شناخته شده به قرآن بوده (تفسیر قرآن بر وفق مراد دانش بشر) که امروزه از سوی اسلام‌یون، طرح ادعاهایی را در مورد اعجاز علمی قرآن در پی داشته است.^۱

مع الوصف، مهم‌ترین چالش پیش روی قائلان به علمی بودن قرآن، همواره این مسأله است که اگر بفررض، صحت فلان قانون فیزیکی یا دستاورد علمی که مدعیان اعجاز علمی قرآن، قرینه‌اش را در میان آیات قرآن یافته‌اند - و الهی بودن قرآن را تابعی از آن ساخته‌اند - روزی ردّ شود؛ در این صورت آیا این مفسران همچنان می‌توانند بر موضع خود باقی بمانند؟ یا خیر.^۲ پاسخ این سؤال مهم هر چه که باشد، به این نکته می‌انجامد که ادله و برهان این مدعیان در نشان دادن صحت ادعای خویش، متزلزل و نامطمئن است. زیرا اگر به این پرسش پاسخ مثبت داده شود،

^۱ «زیگموند فروید» (Sigmund Freud) در این باره می‌نویسد: «این زمان نهضتی درباره مذهب در گرفته است و پیروان مذهب‌هایی همچون یهودی، مسیحیت و اسلام ادعا می‌کنند که علم جز دین چیز دیگری نیست و برای اثبات این ادعا دست به تفسیرها و استدلال‌هایی می‌برند که به واقع بسی کودکانه بوده و نتیجه‌ای کاملاً معکوس از آنچه توقع دارند عایدشان می‌کند. البته این روشی نو و ابداعی برای این کسان نیست. چون اسلاف آن‌ها در کار بسی پیش‌قدم بوده‌اند.» («آینده یک پندار»، زیگموند فروید، هاشم رضی، ص ۲۲۲)

تاریخ به خوبی نشان می‌دهد که در این عرصه، گرچه پیشینیان بسیار خبره بودند ولی آنان هم نتوانستند از این طریق برای دین خود امتیاز و افتخاری کسب کنند. چنانچه کلیسای کاتولیک - شرمسار از تاریخ دانشمندکشی خویش - پس از سیصد سال در سال ۱۹۹۲ طی یک بیانیه رسمی، به بی‌گناهی گالیله حکم صادر کرد (البته با این توجیه که در گذشته عده‌ای از فهم درست کتاب مقدس عاجز بودند).

^۲ در تاریخ، نه منسوخ شدن علوم بی سابقه بوده، نه صدور سند حکم الهی برای صحت آن علوم.

آنگاه ادعای این مدعیان، خود منافی علمی بودن قرآن خواهد شد (نقض غرض) و اگر پاسخ منفی داده شود، آنگاه باطل بودن استدلال یا غلط بودن برهان این مدعیان آشکار می‌شود.

پرسش مزبور این نکته را به خوبی نمایان می‌سازد که شیوه‌ی استدلال مدعیان اعجاز علمی قرآن، در عمل این استعداد را دارد که حتی به تحمیل گزاره‌هایی با ارزش نادرست (کاذب) بر آیات قرآن منجر شود.^۱ این به آن معناست که منطقی این مفسران در نسبت دادن گزاره‌های علمی به قرآن، سیکل معیوبی را می‌پیماید و برهان آنان از اساس مشکل دارد.^۲ پس دیگر تفاوتی ندارد که آن گزاره‌ی علمی در واقع صادق باشد^۳ یا کاذب^۴.

اکنون با این مقدمه به سراغ شناخت این سیکل معیوب می‌رویم و تفسیر مدعیان اعجاز علمی قرآن را در ترازوی منطق به نقد می‌کشیم. اما چون قصد نداریم وارد مبحث منطقی صرف شویم، بنابراین تنها به بازشناسی دو مغالطه‌ی پایه‌ای و کلیدی مفسران اعجاز علمی قرآن - آن‌هم با آوردن مثال - بسنده می‌کنیم:^۵

الف) مغالطه‌ی عرض: این فرض که هر چه درباره‌ی یک شیء صادق است، درباره‌ی هر یک از اعراض آن نیز صادق است، یا برعکس. به عنوان مثال:
مقدمه‌ی نخست: ارسطو غیر از سقراط است.

^۱ به این ترتیب، همواره این امکان وجود دارد که با منسوخ شدن یک دانستی در علوم طبیعی بشر، این مفسران نیز یکی از ادعاهای خود را پس بگیرند؛ و به سبک گذشته، تفسیر تازه‌تری را عرضه کنند. می‌دانیم که این قضیه بارها اتفاق افتاده است؛ مانند تفسیر «عرش» به «فلک اعظم» و «فلک الافلاک» به عنوان فلک نهم در «هیئت بطلمیوس» توسط برخی از اسلام‌یون ادوار ماضی (مانند ملّا هادی سبزواری و ملّا محمدباقر مجلسی و...) که امروزه با منسوخ شدن «زمین مرکزی» دیگر مورد پذیرش اسلام‌یون نیست.

^۲ این اشکال از دید شریعت‌مداران اسلامی نیز پوشیده نمانده است. برخی از اسلام‌یون تحصیل کرده با این رویکرد که راه حل مناسبی یافته‌اند، به کاشفان اعجاز علمی قرآن توصیه می‌کنند که فقط مسائل یقینی در علم (مانند کرویت زمین، چرخش زمین، عدم گردش خورشید به دور زمین و...) را به قرآن نسبت دهند و با اجتناب از زیاده‌روی، تنها در پی اثبات عدم تضاد علم و دین باشند. روشی که آن را «تفسیر اعتدالی» نام نهاده‌اند. این در حالی است که گروهی دیگر از جمله «ابواسحاق شاطبی» (در: الموافقات)، «محمد حسین ذهبی» (در: التفسیر و المفسرون) و «محمد شلتوت» (در: تفسیر القرآن الکریم) با این استدلال که قرآن کتاب هدایت بشریت است و نه کتابی علمی؛ و دانش بشری تماماً جز گزاره‌هایی غیریقینی و متزلزل چیز دیگری نیست؛ اساساً محک زدن درستی گزاره‌های قرآنی به وسیله علم را عملی بی‌فایده و بی‌اهمیت قلمداد می‌کنند و از همین زاویه (نفی دانش)، «اعجاز علمی قرآن» را هم ادعایی پوچ و باطل می‌دانند.

^۳ ارزش آن گزاره، «درست» (True) باشد.

^۴ ارزش آن گزاره، «نادرست» (False) باشد.

^۵ ارسطو در رد مغالطات سوفسطایان (Sophistic Elenchi) از این دو مغالطه نام برده است (هزاران سال است که بشر مغالطه را می‌شناسد).

^۶ گرفتن مبالغه‌عرض به جای مابالذات.

مقدمه‌ی دوم: سقراط انسان است.

نتیجه (حکم): ارسطو انسان نیست.

حال می‌بینیم؛ چگونه با این مغلطه می‌توان نتیجه‌ای مطلوب گرفت و یک مطلب علمی را به

قرآن نسبت داد:

مقدمه‌ی نخست: قرآن زمین را به مهد (گهواره - بستر) تشبیه کرده است.

مقدمه‌ی دوم: گهواره متحرک است.

نتیجه (حکم): قرآن به حرکت زمین اشاره کرده است.

بدیهی است هر استنتاج هنگامی می‌تواند معتبر باشد یا به استخراج گزاره‌ای صادق منجر شود که پیش‌تر ثابت شده باشد که مقوله‌ی مدنظر در مقدمه‌ی نخست استدلال، دقیقاً همان مقوله‌ی مدنظر در مقدمه‌ی دوم استدلال است.^۱ در غیر این صورت، برهان آن استدلال جز مغلطه‌ی از پیش طراحی شده‌ای (سفسطه‌ای) برای دستیابی به نتیجه‌ای دلخواه، چیز دیگری نخواهد بود.^۲

ب) مغلطه‌ی مصادره بر مطلوب اول:

۱- اثبات قضیه‌ای از طریق فرض دقیقاً همان قضیه، یا

۲- اثبات بر پایه‌ی مقدماتی که باید از طریق آن‌ها، قضیه اثبات شود.

همان‌گونه که از ساختار این مغلطه برمی‌آید؛ هر استنتاج بر مبنای آن، مستلزم «دور» است؛ و چون در منطق، «دور» امری باطل و مردود است؛ لذا در فرآیند استنتاج نمی‌توان صحت فرضی را که اعتبارش زیر سؤال است، با توسل به خودش اثبات کرد.

حال اگر مسأله‌ی پیش روی ما، قضیه‌ی بررسی میزان سازگاری مضمون آیات قرآن با دانش

نوین بشر باشد، آنگاه در استنتاج، به کارگیری فرض اولیه‌ی علمی بودن قرآن - یا عکس آن -

^۱ مانند مثال زیر که در ریاضیات یک اصل منطقی و رابطه‌ای درست است (زیرا ریاضیات تنها با کمیت عددی سروکار دارد):

مقدمه‌ی نخست (فرض): $a=b$

مقدمه‌ی دوم (فرض): $b=c$

نتیجه (حکم): $a=c$

^۲ در مثال مذکور اثبات نشده است که در زبان عربی تشبیه به مهد مجازاً برای بیان حرکت هم کاربرد داشته یا دارد. (البته می‌دانیم «مهد» سمبل خاستگاه و قرارگاه است؛ همان‌گونه که «ترازو» نماد داوری و عدالت و «میخ» سمبل ثبات و استحکام‌بخشی یا سکون و اتصال است)

دیگر مجاز نخواهد بود. این اصلی مهم در منطق است که مدعیان اعجاز علمی قرآن نسبت به آن بی‌اعتنا هستند؛ به این ترتیب که این مفسران از همان ابتدای استدلال، پیش شرط علمی بودن قرآن (محال بودن تضاد علم و وحی) را به عنوان فرضی «درست» در فرآیند نتیجه‌گیری وارد می‌کنند و در سرانجام استدلال نیز نتیجه می‌گیرند که مضمون قرآن با دستاوردهای علم نوین همخوان است. مدعیان اعجاز علمی قرآن فرض اولی‌یهی علمی بودن گزاره‌های قرآنی را به دو شیوه در استدلال خود لحاظ می‌کنند:

۱- اعمال پیش فرض علمی بودن قرآن در مقدمه‌ی نخست: در این حالت، مترجم قرآن بنا بر این اصل که تضاد وحی با علم محال است، آیاتی از قرآن را به گونه‌ای ترجمه و تعبیر می‌کند که مضمون آن‌ها با علم ناسازگار نباشد یا اینکه زمینه برای انتساب یک دانستی یا تئوری علمی به قرآن فراهم گردد. به عنوان مثال^۱ مترجم لفظ «السماء» را در دو آیه‌ی مشابه «السَّمَاءُ بِنَاءٌ»^۲ و «السَّمَاءُ بِنِيْنَاهَا بِأَيْدٍ»^۳ با دو تعبیر مختلف ترجمه می‌کند، در آیه‌ی نخستین «جو زمین» و در آیه‌ی بعدی، کل «فضا». یعنی مترجم اشکالی نمی‌بیند از اینکه با ترجمه‌ی خود، ارتفاع آسمان (سقف رفیع مدنظر قرآن) را یک بار به اندازه‌ی ارتفاع اتمسفر زمین کاهش دهد و بار دیگر به اندازه‌ی گستره‌ی کل عالم هستی بر مقدار آن بیفزاید.^۴

۲- اعمال پیش فرض علمی بودن قرآن در مقدمه‌ی دوم: در این حالت، مدعی اعجاز علمی قرآن در تفسیر خود، گزاره‌ی مقدمه‌ی دوم را به گونه‌ای انتخاب می‌کند که در فرآیند استنتاج بتواند یک مطلب علمی را به قرآن نسبت دهد. مانند مثال دوم در بخش «الف» که در آنجا از میان تمام خصوصیات که برای وسیله‌ای به نام گهواره قابل تصور است، بدون هیچ عذر موجهی تنها خصوصیت حرکت برگزیده شده است. با این هدف که بلکه بتوان حرکت زمین را از آیه‌ای از قرآن استخراج نمود.^۵

پایان

^۱ در مبحث «تعریف» در آغاز همین فصل، در این باره مثال‌هایی آورده شد.

^۲ البقره / ۲۲

^۳ الذاریات / ۴۷

^۴ این مطلب در پاورقی شماره ۲ در صفحه‌ی ۴۲ و پاورقی شماره ۱ در صفحه‌ی ۴۳ از نظر گذشت.

^۵ دلایل بطلان این ادعا در پاورقی شماره ۱ در صفحه‌ی ۳۹ از نظر گذشت.

تصاویر



(British Museum; ANE-RM55, Cuneiform Tablets)

لوح‌های گلی بین‌النهرین (حک شده با خط میخی)

گالری شماره ۵۵ موزهی بریتانیا: لوح‌های مربوط به داستان سیل بزرگ و حماسه‌ی گیلگمش در میان گل‌نوشته‌های دیگر.



(British Museum, clay tablet, No. 92687)

نقشه‌ی جهان در یک لوح گلی بابل‌ی (قرن پنجم پیش از میلاد)

نقشه‌ای کپی شده از روی نقشه‌های مربوط به هزاره‌ی دوم قبل از میلاد: زمین مدور احاطه شده توسط اقیانوس پیرامونی و هفت سرزمین افسانه‌ای.



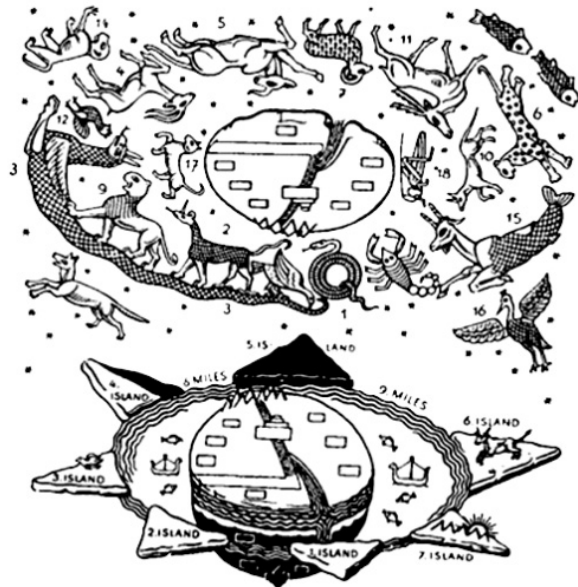
(شکل بازسازی شده‌ای از تصویر موجود در لوح گلی شماره ۹۲۶۸۷)

زمین در جغرافیای بابلی

نقشه‌ی جهان: زمین مدور با مرکزیت شهر بابل و احاطه شده توسط رودخانه‌ی گردابی تلخ و شور (از محل طلوع آفتاب تا محل غروب آفتاب) به همراه هفت سرزمین و کوهستان پیرامونی (تکیه گاه آسمان).

آسمان در کیهان‌شناسی بابلی

نقشه‌ی آسمان: موقعیت هجده موجود خدایی (صورت‌های فلکی) بر فراز زمین و ساکن در اقیانوس آسمانی. در کیهان‌شناسی بابلی، آسمان بر فراز زمین، گذرگاه بهشت بود و با چرخش خود، خورشید، ماه و ستارگان را پس از افول و غرق شدن در اقیانوس زمینی از زیر زمین (از زیر دنیای تاریک مردگان) گذر می‌داد. سطح زیرین آسمان نیز پوسته‌ای طاق مانند، بلند، ضخیم، شفاف، سخت و صافی در نظر گرفته می‌شد که به وسیله‌ی حائل هوا با زمین فاصله دارد.



(شکل بازسازی شده‌ای از تصویر موجود در لوح گلی شماره ۹۲۶۸۷ با کمک متن آن و متن گل نوشته‌های دیگر)



نقشه‌ی جهان مطابق با جغرافیای یونانی (قرن پنجم پیش از میلاد)
زمین مدور با سه قاره و احاطه شده توسط رودخانه‌ی چرخنده (اقیانوس).



شکل زمین مطابق با کیهان‌شناسی آناکسیماندر فیلسوف یونانی (۶۱۰-۵۴۶ ق.م)
خشکی‌های سر برآورده از میان اقیانوس و اساس استوانه‌ای شکل زمین با کوهستان پیرامونی که به وسیله‌ی حائل هوا از کره‌ی جامد آسمان فاصله دارد.



(برگی از کتاب «زهره المشاق فی اختراق الآفاق» (کتاب راجز) اثر «شرف الادریسی» (۱۱۰۰ - ۱۱۶۶ م) جغرافیدان بزرگ عرب)

آمیختگی افسانه با علم جغرافیا

نقشه‌ی جهان: زمین با مرکزیت حجاز (ناف زمین) و احاطه‌شده توسط «بحر محیط» و میخ‌ها و لنگرهای زمین (رشته‌کوه‌ها و کوهستان پیرامونی قاف).



(نسخه‌ای کپی شده از روی نقشه‌ای که «عمر بن مظفر ابن الوری» (۱۲۹۲ – ۱۳۴۹ م) از جهان ترسیم کرده بود)

ماندگاری افسانه‌ی کوهستان «قاف» در نقشه‌های جغرافیایی تاریخی
 نقشه‌ی جهان: خط سبز قاف در گرداگرد زمین (به همراه موقعیت اقوام یاجوج و ماجوج و دیگر سرزمین‌ها).



(برگی از کتاب «عجائب المخلوقات و غرائب الموجودات» اثر زکریای قزوینی (متولد ۱۲۰۳ م)، موزه استانبول، ش. ۱۵۵۳)

ماندگاری افسانه‌ی استقرار زمین بر روی موجودات زنده

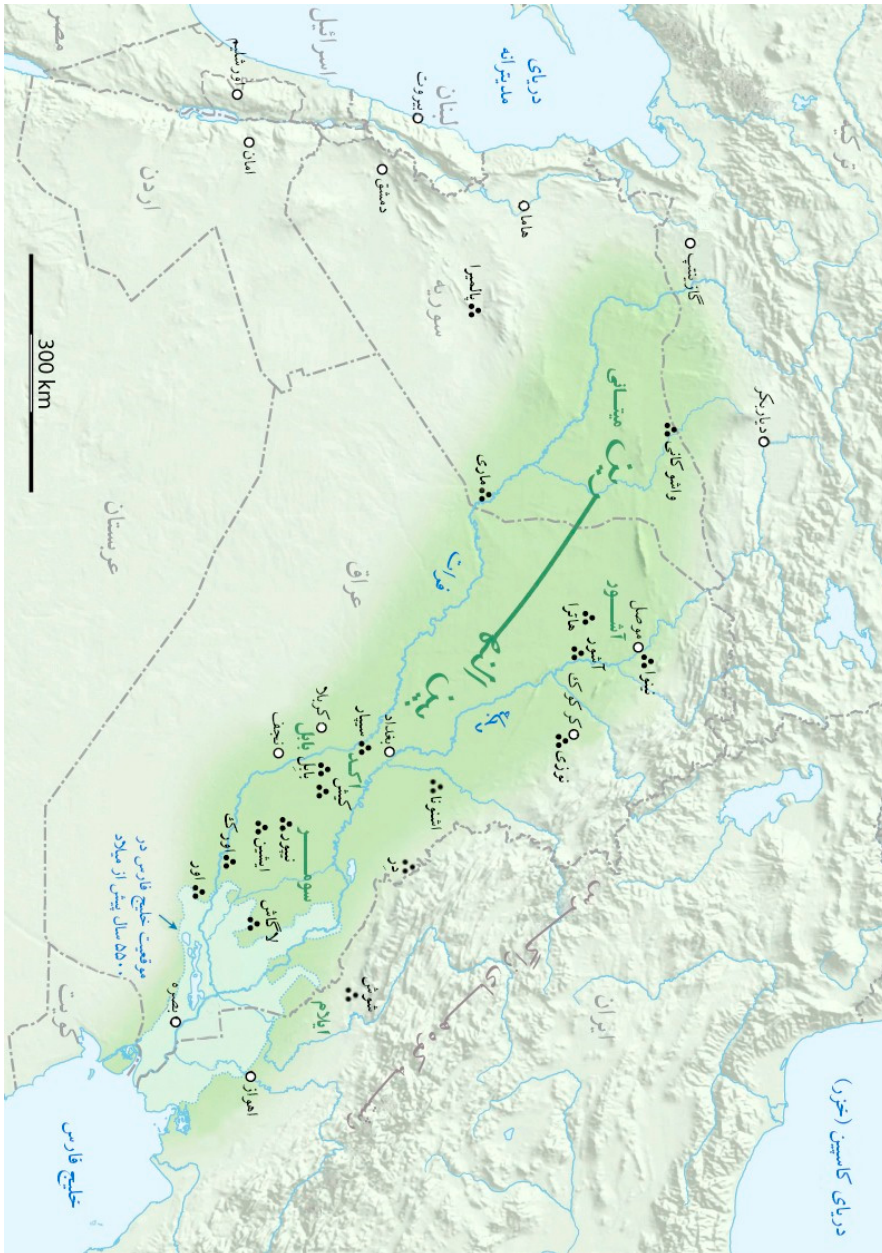
زمین میخکوب و متعادل شده با کوهستان افسانه‌ای قاف و مستقر بر روی گاو، ماهی، سنگ و دو بال یک فرشته.



(برگی از کتاب «عجائب المخلوقات و غرائب الموجودات» اثر زکریای قزوینی (متولد ۱۲۰۳ م)، موزه استانبول، ش. ۱۵۵۳)

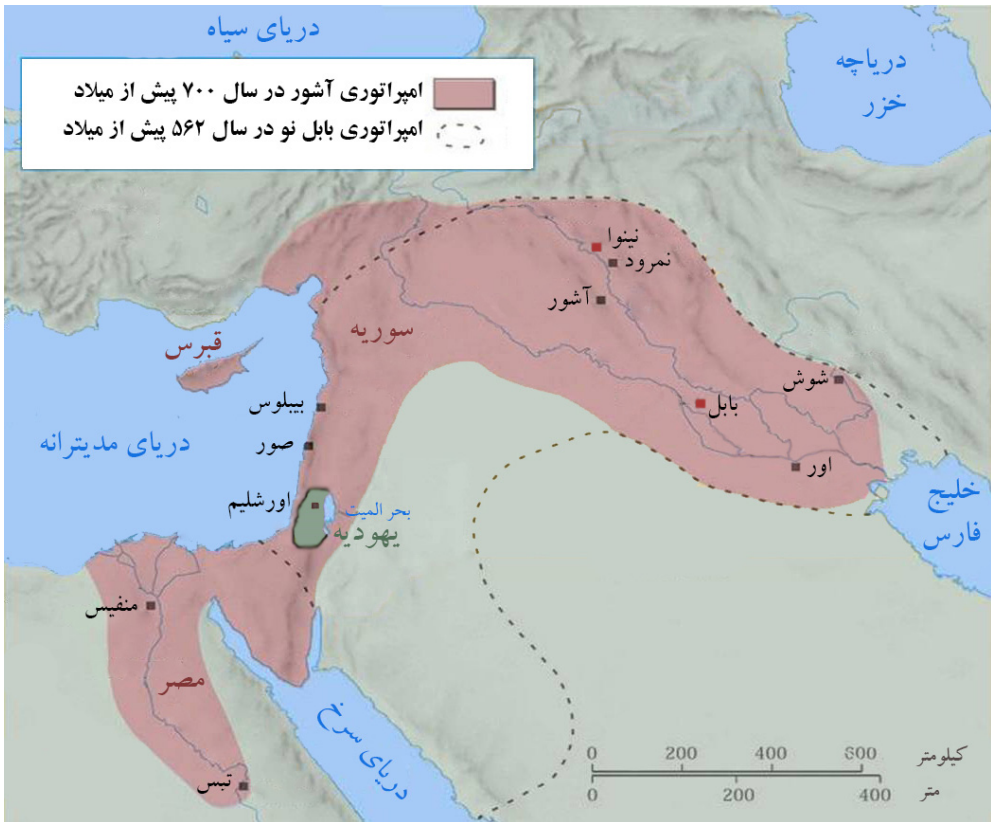
نگاه ربّانی و روحانی به هیئت بظلمیوس

تقویم: بروج و منازل ماه (به همراه نمایش افلاک و فرشته‌های چرخاننده‌ی آسمان در چهار گوشه‌ی عالم و مأموران گرداننده‌ی هفت کوكب دوار).



نقشه‌ی بین‌النهرین باستان

تمدن‌های نخستین در ناحیه‌ی بین‌النهرین: موقعیت «دولت‌شهر»ها در هزاره دوم پیش از میلاد، نسبت به شهرها و کشورهای امروزی.



نقشه‌ی قلمرو دو امپراتوری مقتدر آشور و بابل

تبادل فرهنگی آشور و بابل با ملت‌های تابعه‌ی خود: حوزه‌ی سلطه‌ی مستقیم امپراتوری‌های برخاسته از بین‌النهرین بر بخش‌هایی از خاورمیانه در دو مقطع تاریخی.

مهم ترین منابع و مآخذ

کتاب‌ها

۱. آرداویرافنامه (pdf)، رشید یاسمی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی - پرتال جامع علوم انسانی.
۲. آشنایی با تفسیر علمی قرآن، جمعی از محققین مرکز مطالعات و پژوهش‌های فرهنگی حوزه‌ی علمیه، انتشارات مرکز مدیریت حوزه‌ی علمیه قم، چاپ اول، ۱۳۸۱.
۳. آینده یک پندار، زیگموند فروید، ترجمه هاشم رضی، انتشارات آسیا ۱۳۴۲، مهر ۱۳۹۰.
۴. ارسطو، دیوید راس، ترجمه مهدی قوام صفری، انتشارات فکر روز، چاپ اول ۱۳۷۷.
۵. اسرار کائنات، ابراهیم ویکتوری، انتشارات به نگار، ۱۳۸۵.
۶. اسطوره و رمز در اندیشه‌ی میرچا الیاده (جهان اسطوره‌شناسی VI)، جلال ستاری، چاپ اول، ۱۳۸۱.
۷. اسلام و مسلمانی (چرا مسلمان نیستیم؟)، ابن وراق، ترجمه دکتر مسعود انصاری (روشنگر)، آمریکای شمالی، چاپ نخست، ۱۳۷۸.
۸. اسلام‌های متعارض (pdf)، دکتر امیرحسین خنجی.
۹. اطلس منظومه شمس، پاتریک مور و گری هونت، ترجمه مهندس عباس جعفری، سازمان جغرافیایی و کاتوگرافی گیتاشناسی، چاپ دوم، تابستان ۱۳۷۴.

۱۰. السماء و العالم، جلد چهاردهم بحار الانوار، تألیف محمدباقر المجلسی، ترجمه محمدباقر کمره‌ای (پژوهش)، تصحیح محمدباقر بهبودی، چاپ سوم، ۱۳۸۸.
۱۱. الواح بابل، ادوارد شی پراء، ترجمه علی اصغر حکمت، انتشارات ابن سینا، چاپ اول، ۱۳۴۱.
۱۲. الواح سومری، سمیوئل نوآ کرامر، ترجمه داود رسائی، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ نخست، ۱۳۴۰.
۱۳. بازخوانی تاریخ ایران زمین (pdf)، دکتر امیرحسین خنجی.
۱۴. بازشناسی قرآن، دکتر مسعود انصاری (روشنگر)، نشر نیما، آلمان، ۱۳۷۸.
۱۵. بهشت و دوزخ در اساطیر بین‌النهرین، ن. ک. ساندرز، ترجمه ابوالقاسم اسماعیل پور، انتشارات فکر روز، چاپ اول، ۱۳۷۳.
۱۶. پژوهشی در اسطوره‌ی گیل‌گمش و افسانه‌ی اسکندر، جلال ستاری، نشر مرکز، چاپ اول، ۱۳۸۰.
۱۷. پژوهشی در ناگزیری مرگ گیل‌گمش، یانگ بلان، ترجمه جلال ستاری، نشر مرکز، چاپ اول، ۱۳۸۰.
۱۸. پیدایش انسان و عقاید داروین، آ. ای. فارایوین، ترجمه عزیز محسنی، مرکز نشر سپهر، زمستان ۱۳۵۴.
۱۹. تاریخ ادیان و مذاهب جهان (فایل کامپیوتری)، جلد اول و دوم، مبلغی آبادانی.
۲۰. تاریخ تمدن اسلام، جرجی زیدان، ترجمه و نگارش علی جوهر کلام، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، چاپ هفتم، ۱۳۷۲.
۲۱. تاریخ جامع ادیان از آغاز تا امروز، تألیف جان ناس، ترجمه علی اصغر حکمت، چاپ دوم، انتشارات پیروز، فروردین ۱۳۴۸.
۲۲. تعریف تشریحی برخی از واژه‌های نجومی، دکتر ایرج ملک پور، انتشارات دانش نگار، چاپ اول، ۱۳۸۷.
۲۳. تفسیر المیزان، سید محمدحسین طباطبائی، ترجمه سید محمدباقر موسوی همدانی، دفتر انتشارات اسلامی، قم، چاپ ۱۷، ۱۳۸۲.

۲۴. تفسیر نمونه، زیر نظر ناصر مکارم شیرازی، دارالکتاب الاسلامیه، ۱۳۵۲.
۲۵. توکلی دیگر (pdf)، دکتر شجاع‌الدین شفا.
۲۶. تهافت فلاسفه، امام محمد غزالی، ترجمه دکتر حسن فتحی، انتشارات فکر روز، انتشارات ثارالله، چاپ اول، ۱۳۸۳.
۲۷. چرا تاریخ می‌خوانیم (pdf)، دکتر امیرحسین خنجی.
۲۸. حکمت دینی و یونان‌زدگی در عالم اسلامی از آغاز تا عصر ابن‌خلدون، دکتر محمد مددپور، شرکت چاپ و نشر بین‌الملل، چاپ اول، تابستان ۱۳۸۹.
۲۹. حماسه‌ی گیلگمش، ن. ک. ساندارز، ترجمه دکتر محمد اسماعیل فلزی، انتشارات هیرمند، چاپ سوم، ۱۳۸۸.
۳۰. خویشاوندی پنهان، آرامش دوستدار، به کوشش بهرام محیی، انتشارات فروغ و نشر دنا، کلن آلمان، چاپ اول، تابستان ۱۳۸۷.
۳۱. رازهای خنوخ (pdf)، ترجمه استاد حسین توفیقی، به اهتمام استاد بهمن انصاری.
۳۲. زندگی، آراء و آثار فخرالدین رازی، دکتر سلیمان الوداع، ترجمه داود وفایی، نشر صدوق، چاپ اول، ۱۳۷۸.
۳۳. ساختار ستارگان و کهکشان‌ها، پاول هاچ، ترجمه توفیق حیدر زاده، مؤسسه جغرافیایی و کاتوگرافی گیتاشناسی، چاپ نهم، پاییز ۱۳۸۸.
۳۴. شخصیت محمدی یا حل آن معمای مقدّس، معروف عبدالغنی الرصافی، ترجمه م- شاپوری، انتشارات فرهنگ ایران، فرانسه، نوامبر ۲۰۰۷م.
۳۵. شناخت اساطیر ایران، جان راسل هینلز، ترجمه ژاله آموزگار و احمد تفضلی، نشر چشمه، چاپ پنجم، ۱۳۷۷.
۳۶. صورت‌های فلکی، دکتر گری مک‌کیر- دکتر مارک چارترند- ویل تیریون، ترجمه مهندس احمد دالکی، مؤسسه جغرافیایی و کاتوگرافی گیتاشناسی، چاپ چهارم، پاییز ۱۳۸۸.

۳۷. علم در بین‌النهرین، گرل مس، ترجمه حسن سالاری، موسسه فرهنگی و انتشاراتی محراب قلم، چاپ سوم، ۱۳۹۱.
۳۸. علوم دقیق در عصر عتیق، اوتو نویگه باور، ترجمه همایون صنعتی زاده، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، چاپ اوّل، ۱۳۷۵.
۳۹. فخر رازی، اصغر دادبه، انتشارات طرح نو، چاپ اوّل، ۱۳۷۴.
۴۰. قرائت قرآن غیردینی، جلد اوّل، دکتر رضا آیرملو، نشر اینواند-لیتراتور، سوئد، چاپ اوّل، بهار ۱۳۸۵.
۴۱. قرائت قرآن غیردینی، جلد دوم، دکتر رضا آیرملو، نشر اینواند-لیتراتور، سوئد.
۴۲. قرائت قرآن غیردینی، جلد سوم، دکتر رضا آیرملو، نشر اینواند-لیتراتور، سوئد، چاپ اوّل، بهار ۱۳۸۷.
۴۳. کتاب التفهیم الاوائل صناعه التنجیم، تألیف ابوریحان محمّد بن احمد بیرونی خوارزمی، استاد جلال همایی، سلسله انتشارات انجمن آثار ملی، ۱۳۵۳.
۴۴. کتاب جمعه، سال اوّل، شماره‌های ۹، ۱۰ و ۱۲، آفرینش جهان در اساطیر سومر و آفرینش جهان در اساطیر بابل و آشور [۱ و ۲]، باجلان فرخی.
۴۵. کتاب مقدّس (ترجمه تفسیری)، انجمن بین‌المللی کتاب مقدّس، چاپ سوم، ۲۰۰۲م.
۴۶. کتاب مقدّس فارسی (pdf).
۴۷. کتاب مقدّس، عهد عتیق و عهد جدید، ویلیام گلن و هنری موتن، ترجمه فاضل خان همدانی، انتشارات اساطیر، چاپ اوّل، ۱۳۸۰.
۴۸. کتاب موجودات خیالی، خورخه لویس بورخس، ترجمه احمد اخوت، شرکت فرهنگی - هنری آرست، چاپ یکم، زمستان ۱۳۷۳.
۴۹. گیلگمش کهن‌ترین افسانه بشری، ترجمه دکتر داوود منشی‌زاده، نشر اختران، ۱۳۸۳.
۵۰. لغت‌نامه دهخدا، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، دوره جدید، بهار ۱۳۷۳.
۵۱. مقایسه‌ای میان تورات، انجیل، قرآن و علم (اعجاز علمی قرآن)، تألیف دکتر بوکای، ترجمه مهندس ذبیح‌الله دبیر، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ ششم، ۱۳۷۴.

۵۲. منشأ انواع، چالز داروین، ترجمه دکتر نورالدین فرهیخته، انتشارات نگارستان کتاب- زرین، چاپ اول، ۱۳۸۰.
۵۳. نبرد دین با علم، برتراند راسل، ترجمه دکتر احمد ایرانی و علی اصغر مهاجر، لس آنجلس، ۱۹۹۳م.
۵۴. نجوم به روایت بیرونی (تخلیص و بازنویسی «التفهیم الاوائل صناعه التنجیم» ابوریحان بیرونی)، به کوشش ولی قیطرانی، مؤسسه فرهنگی اهل قلم، ۲۶ اردیبهشت ۱۳۸۴.
۵۵. نجوم به زبان ساده، مایرد گانی، ترجمه محمدرضا خواجه پور، مؤسسه جغرافیایی و کاتوگرافی گیتاشناسی، چاپ ششم، دی ماه ۱۳۸۸.
۵۶. نگاهی نو به اسلام (pdf)، دکتر مسعود انصاری (روشنگر).
۵۷. نهج البلاغه، سید شریف رضی، ترجمه محمد دشتی، بقیت الله قم، ۱۳۸۸.
۵۸. هفت در قلمرو تمدن و فرهنگ بشری، زهره والی، انتشارات اساطیر، ۱۳۷۹.
۵۹. هفت پیکر نظامی و مهر آیینی (pdf)، دکتر کیوان نجم آبادی.

مقاله‌ها در اینترنت

۱. بررسی تطبیقی روایات بین‌النهرینی آفرینش، رضا اسکندری.
۲. حرکت و کروی بودن زمین در آیات قرآن (اعجاز علمی قرآن)، دکتر محمدعلی رضائی اصفهانی.
۳. راه‌حل تعارض قرآن و علم، مهدی سیف جمالی.
۴. عناصر زرتشتی در قرآن و سنت، پارمیس سعدی.
۵. فلسفه ستیزی در جهان اسلام، سید محمد عادل.
۶. قرآن و نجوم، سید عیسی مسترحمه (دوفصلنامه تخصصی قرآن و علم، شماره ۲، بهار و تابستان ۷۸).

7. Astronomical Timeline, by: Erling Poulsen.
8. The Flat Earth, by: Donald E. Simanek.
9. The Flat-Earth Bible, by: Robert J. Schadewald.

10. The World according to Genesis: The cosmos, by: John S. Wilkins.
11. Mesopotamian Cosmic Geography in the Bible, by: Brian Godawa.

پایگاه‌های اینترنتی

1. [http:// www.alisina.org/](http://www.alisina.org/)
علی سینا (نقد اسلام)
2. <http://www.answering-islam.org/>
3. <http://www.edwardtbabinski.us/>
4. <http://www.ghaem16.persianblog.ir/>
آخر زمان
5. <http://www.grouporigin.com/>
العلوم عندالعرب (Arab Sciece)
6. <http://www.sacred-texts.com/>
7. <http://www.tdi.blogfa.com/>
کارگاه خرد
8. <http://www.tebyan.net/>
تبیان (نجوم)
9. <http://www.tunisia-sat.com/>
10. [http:// www.zebu.uoregon.edu/](http://www.zebu.uoregon.edu/)

سایر

۱. «قرآن آنلاین بسیار نفیس».
۲. قرآن آنلاین «پارس قرآن».

Scientific understanding of *Koranic cosmology*
with historical discoveries, to measure the rate
of innovation and Science in the Koran.

The
system of Cosmos according
to Koran

Is this
Myth or scientific miracles?

By: S. Bina

شناخت علمی «گیتی‌شناسی» کتاب قرآن، با
کمک یافته‌های تاریخی به منظور سنجش میزان
نوآوری و علمی بودن آن.



(بخشی از میناتور معراج، اثر سلطان محمد، ۱۵۲۹ م)

[پیامبر اسلام سوار بر برآق در سفر شبانه به آسمان‌ها برای ملاقات با آفریدگار و دیدن ملکوت آسمان‌ها]