

بسم الله الرحمن الرحيم

# ستاره

از دیدگاه فتنه آن

آیت اللہ العظمیٰ دکتور محمد صادقی تهرانی

سرشاسه : صادقی تهرانی، محمد، ۱۳۰۷ - ۱۳۹۰.  
عنوان و نام پدیدآور : ستارگان از دیدگاه قرآن / نویسنده محمد صادقی تهرانی.  
مشخصات شر : قم؛ شکرانه، ۱۳۹۰. ۳۴۹ ص.  
شابک : ۱-۲-۶۳۳۷-۰-۶۰۰-۹۷۸  
قیمت گالینگور : ۷۰۰۰ ریال / قیمت شومیز : ۵۰۰۰ ریال  
یادداشت : کتاب حاضر در سالهای مختلف توسط ناشرن متفاوت منتشر شده است.  
موضوع : قرآن و علوم، موضوع : ستاره‌ها در قرآن، موضوع : نجوم در قرآن  
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۰. ۲۲۲/۶۵/۱۰۳  
رده‌بندی دیوبی : ۲۹۷/۱۵۸  
شماره کتابشناسی ملی : ۲۵۲۴۴۶۳



## ستارگان از دیدگاه قرآن

مؤلف: آیت‌الله العظمی دکتر محمد صادقی تهرانی

- ناشر: انتشارات شکرانه
- تهییه و تدوین: گروه محققین
- حروفچینی و ویرایش: واحد تهیه و تبلیغات انتشارات شکرانه
- امور هنری: واحد گرافیک جامعه علوم القرآن
- چاپخانه: چاپ قدس
- نوبت چاپ: دوم، زستان ۱۳۹۱
- شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه
- قیمت: ۸۰۰۰ تومان
- شابک: ۱-۲-۶۳۳۷-۰-۶۰۰-۹۷۸

نشانی: قسم، بلوار امین، کوی ۲۱، پلاک ۷  
جامعه علوم القرآن، تلفن: ۰۲۵۱-۲۹۳۴۴۲۵  
انتشارات شکرانه، تلفن: ۰۲۵۱-۲۹۲۴۸۶۷ / نمبر: ۰۲۵۱-۲۹۲۵۴۹۹

[www.forghan.ir](http://www.forghan.ir)

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ می‌باشد.

تاریخ: ۱۳۹۰/۰۹/۳۰

شماره: ۹۰۰۹/۱۰۰۲

پرست: ندارد



جامعة علوم القرآن  
university for Quranic studies

## بَارَكَ اللَّهُذِي نَزَّلَ الْفُرْقَانَ عَلَىٰ عَبْدِهِ لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ نَذِيرًا

مبارک (و خجسته) است خدایی که بر (قلب نورانی) بندۀ ویژه خود، فرقان [کتاب جدا سازنده حق از باطل] را فرو فرستاد، تا برای جهانیان هشدار دهنده‌ای باشد.

کتاب حاضر، به قلم توانای خادم القرآن، آیت‌الله‌العظمی دکتر محمد صادقی تهرانی (قدس‌سره)، که به حق از نوادر در علوم و معارف الهی و کشف حقایق و دقایق قرآن کریم بود، به عنوان پایان‌نامه دکتری، در سال ۱۳۳۸ هجری شمسی، تحریر و در همان سال برای نوبت اول، به زینت طبع آراسته شد.

جامعة علوم القرآن، با هدف حفظ آثار و اندیشه‌های گهربار آیت‌الله‌العظمی صادقی تهرانی (قدس‌سره)، مورخ ۱۳۹۰/۰۹/۳۰ پس از بررسی صحّت و تطبیق با متن اصلی در اداره کل نظارت بر چاپ و نشر آثار معظم‌له، و ثبت مراتب در پرونده شماره: ۹۰۰۹ / ۳۹۶ چاپ و نشر این نسخه از کتاب «ستارگان از دیدگاه قرآن» را برای انتشارات شکرانه (مرکز نشر آثار آیت‌الله‌العظمی صادقی تهرانی (ره) تأیید می‌نماید).

بدیهی است که انتشار این اثر شریف پس از چاپ، منوط به دریافت مجوز نشر (توزیع)، و تجدید چاپ آن، مشروط به تأیید و صدور مجوز کتبی جامعة علوم القرآن خواهد بود.

والسلام على عباد الله الصالحين

جامعة علوم القرآن

مسعود صادقی



## فهرست مطالب

- ۲- پیش‌گفتار: روش بحث در کتاب حاضر تحقیق در پیرامون آیات قرآنی درباره موضوعات مورد بحث - و احیاناً تطبیق نظریات دانشمندان بر قرآن است، نه آن که تطبیق قرآن بر نظرات آنان - و طرد احادیث و اقوالی که برخلاف نص و ظاهر قرآن است، و تشکیک درباره آن‌ها یی که شاهدی از قرآن بر صحت آن‌ها نیست.
- ۱۲- آغاز آفرینش جهان و بحث در آیه: «وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ»
- ۱۳- قرآن و ماده نخستین خلقت جهان و احتمالاتی در معانی «عرش»
- ۱۶- مادر جهان «ماء» چیست؟
- ۱۸- دخان چیست و آیات و اخبار در پیرامون آن
- ۲۰- اخبار در چگونگی تولد جهان
- ۲۵- سه فرضیه درباره «ماء»، ماده نخستین
- ۲۸- سخنی چند در پیرامون اتم
- ۳۳- چهار فرضیه در پیرامون «ماء». کدام مادر جهان است؛ آب؟ دو اتم اکسیژن و هیدروژن؟ کلیه اتم‌ها؟ یا الکترون و پروتون؟...
- ۳۶- یک حقیقت که «ماء» نسبی برایش نیست.
- ۳۸- ترکیب عمومی جهان و آیه: «وَ مِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا رَوْجَنِينَ»
- ۳۹- فرضیه گسترش آفر و ثبات هوبل درباره ماده نخستین
- ۴۱- نتیجه گفتار درباره ماده نخستین جهان
- ۴۳- نکته قابل توجه درباره ترکیب و حدوث ماده
- ۴۴- احادیشی درباره تولد زمین از بقایای انفجار نخستین
- ۴۸- کیفیت ولادت زمین و آسمان در نهج البلاعه
- ۵۲- تولد زمین از بقایای انفجار ماده نخستین
- ۵۵- سخنان طنطاوی درباره آیه «وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ»
- ۵۷- آیا زمین از فرزندان خورشید است؟
- ۶۴- معنی رتق و فتق زمین و آسمان‌ها، آیه «كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَا هُمَا»

- ۶۷- آیات و روایات درباره رتق و فتق
- ۷۲- پرسش از طنطاوی که چرا فرضیه لاپلاس را به قرآن تحمیل می‌کند؟
- ۷۳- فرضیه‌های دانشمندان در تشکیل منظومه شمسی
- ۷۶- مواد مشکله زمین فقط یک صدم از مواد خورشید را دارد
- ۷۹- درباره آیه: «أَوَ لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا»
- ۸۲- آب ماده زندگی «وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا»
- ۸۴- دوران‌های آفرینش زمین و آسمان در هشت آیه «ستة ايام»
- ۸۹- ایام شش گانه چیست: روز معمولی؟ شب‌هاروز؟ یوم ربوی؟ یوم عالمی؟ یا یوم به معنی مطلق زمان و یا ...
- ۹۶- اطلاعات «یوم» به معنی «زمان»
- ۱۰۰- قرآن ایام شش گانه را بر خلقت زمین و آسمان بخشن می‌کند
- ۱۰۱- درباره: یومین، و اربعه ایام، و یومین
- ۱۰۱- دو یوم برای خلقت زمین‌ها، و دو یوم برای تشکیل هفت آسمان
- ۱۰۷- آفرینش ستارگان در آسمان اول پس از تکمیل زمین، آیا خورشید هم مثل ستارگان پس از زمین به وجود آمد؟
- ۱۰۸- دو دوران دیگر از شش دوران
- ۱۱۱- پیدایش زمین در دو دوران
- ۱۱۶- پیدایش کوهها و برکات و اقوات در چهار دوران
- ۱۲۵- آفرینش هفت آسمان در دو دوران
- ۱۲۶- هفته زمین و هفته جهانی
- ۱۲۹- حرکات زمین از نظر قرآن «دحو الارض»
- ۱۳۳- جایگاه زمین برخلاف پندارها، قرآن و سخنان امیر المؤمنین که: زمین را در فضا معلق و با پایه‌ای غیرمرئی یاد می‌کند
- ۱۳۴- حرکات و جاذبه زمین
- ۱۳۹- حرکات و جاذبه کیهان پیمامی ما
- ۱۴۱- «کفات» چیست؟
- ۱۴۵- جاذبه زمین و سرنشینان زنده و مرده او
- ۱۴۹- آیه: مهاد، و ذلول، و فراش، و قرار، و راجفه
- ۱۵۴- «کفات» از نظر اخبار
- ۱۵۸- آیه «ذلول» در حرکت زمین
- ۱۵۹- آیه «فراش» در حرکت زمین
- ۱۶۰- آیه «قرار» در حرکت زمین
- ۱۶۲- آیه «مهد» در حرکت زمین
- ۱۶۶- سفینه فضانورد و آیه: «كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ»

- ۱۶۹- نیروی جاذبه و سرعت حرکت زمین
- ۱۷۱- نظرات گذشتگان و هیئت بطليموس
- ۱۷۳- زمین‌های هفتگانه، آیه «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ»
- ۱۷۶- تمدن‌های آسمانی و آیات و اخبار در این باره
- ۱۷۹- آیا بشر خواهد توانست به کرات دیگر مسافرت کند
- ۱۸۱- نمونه‌هایی از سرعت‌های خارق العاده از قرآن
- ۱۸۴- قرآن برای ازدیاد معرفت به خداوند امر به توجه بر آسمان می‌کند
- ۱۸۹- اخبار درباره هفت زمین
- ۱۹۷- شواهد دیگر بر وجود عاقلان در سایر کرات
- ۱۹۹- آیا تمامی این کرات آبادند؟
- ۲۰۱- سخنان مفسران و انحراف طنطاوی
- ۲۰۵- کوه‌ها میخ‌های زمین‌اند
- ۲۱۱- زمین دستگاه مرموز خبرگزاری خدا است
- ۲۱۲- وحی و اقسام آن
- ۲۱۴- زمین تمام اعمال و اقوال ما را به روز رستاخیز ضبط می‌کند
- ۲۱۹- دستگاه ضبط در اعضاء و جوارح ما
- ۲۲۰- «طائیر» کتاب و نامه اعمال ما
- ۲۲۶- هفت آسمان از نظر قرآن و ذکر نه آیه
- ۲۲۹- در پیرامون گسترش آسمان‌ها
- ۲۳۲- سخنان طنطاوی درباره هفت آسمان
- ۲۳۳- نظر علم جدید در تولد جهان
- ۲۳۷- سخنان شهرستانی درباره منظومه شمسی
- ۲۴۱- جایگاه ستارگان، آیه «وَ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ»: ستارگانی که به چشم ما می‌خورند در آسمان اول‌اند.
- ۲۴۶- سخنان برخی از مفسران در جایگاه ستارگان
- ۲۴۸- اخبار در پیرامون هفت آسمان
- ۲۵۱- آسمان فضای خالی نیست
- ۲۵۳- اقیانوس‌های آسمانی
- ۲۵۴- حیات و زندگی در کرات آسمانی
- ۲۵۶- تمدن‌ها و شهرهای آسمانی
- ۲۶۱- درباره عطارد و زهره
- ۲۶۲- مریخ که همسایه زمین است احتمال حیات در اوست
- ۲۶۷- کهکشان‌ها یا جزایر آسمانی
- ۲۶۸- درباره اندازه‌گیری فضا، و نور ...

۲۶۹- درباره تولد ستارگان

۲۷۰- قرآن و مسافرت‌های کیهانی و بحث در آیه:

«إِنْ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ»

۲۷۱- سفرهای علمی و بدندی در جو پهناور کیهان

۲۷۲- فرق میان کواکب، نجوم، بروج، رجوم، و شهاب

۲۷۳- بروج و قصرهای آسمانی

۲۷۴- شهاب و سنگ‌های آسمانی

۲۷۵- رجوم و تیرهای آسمانی

۲۷۶- محافظین و شهاب‌ها

۲۷۷- شیاطینی که می‌خواهند به اسرار وحی برسند

در پیرامون آیات سوره جن

۲۷۸- سنگ‌های آسمانی به عنوان عذاب

۲۷۹- شهاب‌ها و سنگ‌های آسمانی

۲۸۰- نمونه‌ای از سنگ‌های آسمانی

۲۸۱- فرق میان شهاب و سنگ آسمانی و جنس و مواد آن‌ها

۲۸۲- سخنان برخی مفسرین درباره صعود شیاطین

۲۸۳- ستارگان دنباله‌دار

۲۸۴- خورشید یا چراغ آسمانی ما

۲۸۵- چراغی بزرگ‌تر از اطاق

۲۸۶- درباره مشرق و غرب و مشرقین و غربین و مشارق ...

رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَ رَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ

۲۸۷- خورشید: چراغ بیداری، ماه: چراغ خواب

۲۸۸- آیات و اخبار درباره خورشید و ماه

۲۸۹- باران‌های متناوب در کره خورشید

۲۹۰- نظرات و فرضیه‌ها در انرژی خورشید

۲۹۱- رستاخیز جهان و آیات و اخبار

۲۹۲- رستاخیز ستارگان آیه «إِذَا النُّجُومُ انكَرَتْ»

۲۹۳- رستاخیز خورشید و ماه آیه «إِذَا الشَّمْسُ كُوَرَتْ»

۲۹۴- انفجار زمین و کوهها و دریاها «يَوْمَ تَشَقَّقُ الْأَرْضُ»

۲۹۵- نظرات دانشمندان در رستاخیز جهان

۲۹۶- جهان‌های گوناگون

۲۹۷- قرآن و اخبار و نسل‌های گذشته

## مقدمه ناشر

به نام خدای رحمتگر بر آفریدگان، رحمتگر بر ویژگان ستایش، ویژه پروردگار جهانیان است؛ همو که خورشید و ماه و ستارگان به فرمانش رامند و عالم خلق و خلقت از آن اوست. او که بر سر و سامانمان، نعمت فرو ریخت؛ و ما را توفیق نشر معارف قرآن، که رهنمودی است برای تقوا پیشگان، عطا فرمود؛ و ابواب خداشناسی را بر دل‌هایمان گشود.

کتاب حاضر، در سال ۱۳۳۸ هجری شمسی، به قلم توانای علامه عارف، آیت‌الله العظمی دکتر محمد صادقی تهرانی (قدس‌سره)، که به حق از نوادر دوران در علوم و معارف الهی و کشف حقایق و دقایق قرآن کریم بود، با عنوان پایان نامه دکتری، تحریر و چاپ گردید.

ایشان، با تفسیر آیات موضوعی نجوم، و شرح مباحث علمی پیرامون زمین و آسمان و ستارگان از دیدگاه قرآن، یکی از ابواب ویژه خداشناسی را پیش‌روی متفکرین و طالبان حقیقت نهاده، و از آغاز آفرینش تا رستاخیز جهان هستی را مورد توجه قرار داده اند، و نگاهی عمیق و نقدی در خور تأمل، بر علم نجوم شایع در محافل دینی و دانشگاهی نموده و با نهایت باریک بینی، و به دور از تحمیل پیش فرض‌ها و آراء و اقوال دیگران، در تفسیر آیات مرتبط با نجوم اندیشیده‌اند.

تا به حال، تعداد انبوهی از این اثر گرانقدر، به چاپ رسیده و اکنون، انتشارات شکرانه، در راستای دعوت توحیدی و انقلاب علمی قرآنی، این کتاب ارزشمند را به کتابخانه جهان اسلام تقدیم می‌نماید.

نشر معارف الهی، برای ما، رحمت واسعه و افتخاری گرانمایه است؛ امید آنکه شما خواننده عزیز، از آن بهره‌گیرید؛ و ما را در ادامه مسیر حقیقت‌جویی، رهنمون باشید. والله الهادی

انتشارات شکرانه / محمود صادقی

آذر ۱۳۹۰

## بسم الله الرحمن الرحيم

سپاس بى کران آفریدگاری را سزاست که ماده نخستین جهان را به قدرت بى پایان خود بیافرید، و زمین‌ها و آسمان‌ها و اختراش را از آن پدید آورد، و به هر پدیده‌ای آن‌چه شایسته بود عطا فرمود، و از رهگذر نظم آفرینش انسان را به عظمت و قدرت خود آگاه فرمود. و درود نامحدود بر راهنمایان سعادت و مشعل‌داران هدایت، به خصوص خاتم پیغمبران و سرور بزرگ جهان، حضرت محمد بن عبدالله ﷺ که با اشعه تابناک قرآن تاریکی‌های جهل و خودپرستی را بشکافت، و نور علم خداپرستی را بر دل‌های جهانیان بتافت، و تابش انوار آسمانیش را همچون خورشید با عمر جهان هستی برابر ساخت. و بدین‌سان بر جانشینان پاک و معصومش که هریک مشعل هدایت محمدی را بر دوش نهاده، و سنت حضرتش را چنان‌که بوده برملا و عیان ساختند.

\*\*\*



## پیش‌گفتار

موضوع سخن در این کتاب چنان‌که از نام آن نیز پیداست کاوشی است پی‌گیر در پیرامون ستارگان از نظر قرآن، که طبعاً گزارش آغاز و انجام و حالت کنونی جهان آفرینش را نیز شامل است. و این خود برجسته‌ترین و مهم‌ترین بحث علمی و قرآنی است که شایستهٔ کمال باریکبینی و کاوش بوده و از بهترین مباحث روز به شمار می‌آید.

سرورشتهٔ بحث در کتاب حاضر وحی الهی و علم خداوندی، «قرآن»، است که:

لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ<sup>۱</sup> (فصلت: ۴۲)

حقایقی که همچون خورشید در کلیه دوران‌های زندگی بشر بر عقول و افکار خدمدان نورپاشی می‌کند، و هر هنگام بر علم و ادب و عقل و درایتشان می‌افزاید.

کتابی که در طول چهارده قرن عمر خود از گزند هرگونه حادثه و از دستبرد راهزنان محفوظ مانده، به هیچ وجه رنگ پندارهای بی‌اساس و اساطیر گذشتگان را به خود نگرفته است:

إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ<sup>۲</sup> (حجر: ۹)

تنها هدف نگارنده در این کتاب این است که از اقیانوس بی‌کران علوم و معارف قرآنی در پیرامون آفرینش جهان گوهرهایی گرانبها به دست آورده و برای آشنایی با جهان هستی و

۱. از پیش رویش و از پشت (سر)اش باطل سویش نیاید؛ فرو فرستاده‌ای پیاپی از حکیمی بس ستد است.

۲. ما بی‌گمان، (همین) ما (این) یادواره [قرآن] را به تدریج نازل کردیم و بی‌چون ما برای آن به راستی - نگهبانانیم.

پرده‌گیری از اسرار نهانش تنها از علم آفریدگار استمداد جوید، و حاصل نظریات این کتاب وحی را تا اندازه مقدور در دسترس متفکران و نوابغ علمی جهان بگذارد.

در زمان ما که عصر موشك کیهان‌پیما و تسخیر فضا است، بشر با تمام قوا می‌کوشد به هر وسیله ممکن دستی به سوی کرات دیگر بگشايد و با پر و بال علم به سوی کیهان به پرواز آید تا از قفس زمین و زندگی محدود آن بیاساید و زندگی و معلومات خود را از این راه گسترش دهد چنان‌که برای نخستین بار گروهی از اهل کتاب به کره ماه راه یافتند و در این پیروزی بزرگ که تاریخ بشریت را به مرحله نوبنی آورد، گوی سبقت را از مادیین ریودند. ولی نگارنده مدعی است که این تفکر به طرزی کامل‌تر و با هدفی عالی‌تر در قرآن به روشنی نمودار است، تا آن‌جا که یکی از مأموریت‌های پیامبر بزرگ اسلام، نظر و تفکر در آسمان و موجودات کرات آسمانی است، چنان‌که فرماید:

قُلْ انْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُعْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ<sup>۱</sup> (یونس: ۱۰۱)

آیه فوق صریحاً به پیغمبر بزرگوار اسلام ﷺ مأموریت می‌دهد که مردم را به تفکر و کاوش در زمین و آسمان و موجودات آن‌ها وادرد تا از این رهگذر به قدرت بی‌نهایت و ربویت پروردگار آگاه شوند.

بین تفاوت ره از کجاست تا به کجا؟

بشر با کوشش هرچه تمام‌تر همی‌خواهد که جسم و جان خود را به جرم و جسم کیهان و آسمان برساند، و هدفی جز تسخیر فضای جسمانی ندارد. ولی أمر الهی از این رهگذر بشریت را اضافه بر تسلط جسمانی و احاطه مادی، به کمال و سعادت عقلانی، شناسایی آفریدگار جهان نیز نائل می‌نماید. نظر در آسمان‌ها و زمین که در آیه فوق خاطرنشان شده است، تنها نگریستن با چشم آن هم از دور نیست بلکه تمامی مراتب دقّت و دیدن کرات آسمانی را نیز شامل است، که کامل‌ترین راهش پروازهای کیهانی و نگریستن و تفکر نمودن بر کیهانیان از نزدیک است، تا با آشنایی وسیع‌تری با جهان و جهانیان شناخت بیشتری یابیم.

۱. بگو: «بنگرید در آسمان‌ها و زمین چیست؟» و (اما) نشانه‌ها و هشداردهنده‌گان گروهی را که ایمان نمی‌آورند بی‌نیاز نمی‌کنند.

ولی باز تکرار می‌کنیم: نظری که تنها شما عاش جرم و جسم آسمان و زمین نباشد نتیجه‌اش اعراض از خدا و افزایش کفر و الحاد است.<sup>۱</sup> چنان که فرماید:

وَكَائِنٌ مِّنْ آيَةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمُرُّونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ<sup>۲</sup> (یوسف: ۱۰۵)

و چنان که گزارش خواهیم داد: گذر کردن بر آسمان‌ها دارای مراتبی است که کامل‌ترین آن‌ها مسافرت به کرات آسمانی و نگریستن آن‌ها از نزدیک است، و این آیه به طور عمومی از کلیه تفکرات و مسافرت‌هایی که درباره آسمان صورت گرفته و یا خواهد گرفت اخبار و پیشگویی کرده، و در عین حال بشریت را به خطرات مادی‌گری و اعراض و انحراف از آفریدگار جهان آگاه ساخته است.

در زمان ما نخستین دسته از مسافرین کیهانی که تاکنون هم به کره‌ای همچون ماه و مریخ رسیده‌اند سوغات مسافرت‌شان افزایش انکار خدا و کفر و الحاد با الحانی فریبند بود، مانند: خدا را ندیدیم، فرشته‌ای وجود نداشت و ....

گرچه در این میان آخرین گروه که گام روی کره ماه نهادند، این موفقیت را در سایه آئین آسمانی دانسته و به گروه نخست پوزخندها زدند. اما شایسته بود چنان که مسلمین در امتیازات معنوی بر همگان پیشی دارند، نخستین گروه فضانورد نیز که پای در کرات آسمان می‌نهند آنان باشند. و چنان که قرآن فرماید: «تیک بنگرید چه در آسمان‌ها و زمین است ...» و «چرا نمی‌نگردند در حقیقت آسمان‌ها و زمین»

نگارنده در این صفحات بیش از هر چیز مصمم است که از کتاب وحی‌الهی روزنده‌ها و زمینه‌هایی برای تفکرات صحیح و بررسی‌های شایسته به دست آورد و برخلاف برخی از مفسران از تحمیل نظریات و فرضیه‌های گذشته و کنونی بر قرآن اجتناب ورزد، و نتایجی صالح و روشن در دسترس متفکران بشر بگذارد. و باید دانست که اندیشه تطبیق قرآن با فرضیه‌های دانشمندان زیر نقاب خدمت به دین، این خود سخت‌ترین ضربات را بر اساس وحی‌الهی وارد می‌کند، که حقایق

۱. از فرمایشات امیر مؤمنان علی درباره دنیا است که: هر که نظر بر ظاهر فریبندۀ جهان دوزد و از آن گذر نکند، نتیجه این گونه نظری کوری است - که از دریافت حقائق پشت پرده طبیعت محروم گردد- و اگر کسی از رهگذر نمودهای گوشاگون آفریش آن قدرت پنهانی را بنگرد که جهان را این‌گونه زیبا پدید آورده، و سرانجام نیز نایاب خواهد کرد این دوربینی دیده او را بینا و روشن می‌سازد.

۲. و چه بسیار از نشانه‌هایی در آسمان‌ها و زمین است که بر آن‌ها می‌گذرند، درحالی که از آن‌ها روی گردانند.

ثبت قرآن را مانند نظریات نایابدار بشری برای همیشه به دست تحوّل و زوال سپرده، و راه هرگونه تعبیر و تفسیر برخلاف نصّ و ظاهر را برای این و آن می‌گشاید.

اندیشه درست و راه راست در تفسیر قرآن دقّت و بررسی کامل در آیات مقدسات آن بدین‌گونه است که: کلیّه آیاتی که پیرامون یک موضوع سخن می‌گوید یکجا مورد نظر و کاوش قرار گیرد و از هر یک به منظور فهم دیگری استمداد جوییم که علی فرماید:

«إنَّ الْقُرْآنَ يُفَسِّرُ بَعْضَهُ بَعْضًا، وَ يَنْطَقُ بَعْضَهُ بَعْضًا، وَ يَشَهَدُ بَعْضَهُ عَلَى بَعْضٍ»

آیات قرآن مانند حروف تکوین است «مواد نخستین خلفت» که پیوست صحیح هر یک به دیگری امواجی از علم و ادب در اقیانوس امواج افکار بشری پدید می‌آورد.

و بر حسب دستوری که از شخص پیامبر بزرگوار ﷺ متواتر است: تمامی احادیث و روایاتی که از پیامبر و جانشینان معصومش ﷺ به ما رسیده ناگزیر می‌باشند با قرآن سنجیده شود، و نتیجه این سنجش یکی از چهار حالت زیر است:

۱- مخالفت با نصّ قرآن

۲- مخالفت با ظاهر قرآن

۳- موافقت در دو صورت

۴- شاهد و نمونه موافق یا مخالف حدیث در قرآن دیده نشود.

رد و تکذیب حدیث در صورت نخست مسلم و بلا تردید، و بر حسب فرموده پیغمبر نازنین ﷺ: این‌گونه احادیث مجعل و مزخرف و غیرقابل قبول است.

و در صورت دوم منوط به این است که ظهور آیه قرآنی ظهور پایدار باشد که هر اندازه کاوش بیشتری کنیم این چهره ظاهر هویاتر گردد، و یا خللی در آن پدید نیاید.

زیرا چه بسا گمان می‌رود که فلاں آیه در فلاں مطلب ظاهر است، ولی بر اثر کاوش در معنی آیه و کوشش و جستجو در آیات دیگر در همان زمینه، آن‌چه ظاهر می‌نمود خلاف ظاهر، و یا با معنی دیگر برابر نماید.

بنابراین ظهور کامل و قابل اعتماد در آیات قرآنی بستگی به این دو گونه بررسی و کنجدکاوی دارد، تا اگر حدیثی برخلاف ظاهر آیه مورد بحث دیده شود، بتوان آن را به عنوان مخالفت با ظاهر قرآن بی‌اعتبار دانست و یا برای آن توجیهی در نظر گرفت.

در صورت سوّم حدیث مقبول و برای راهنمایی در تفسیر آیه پذیرفته می‌شود.

ولی در صورت چهارم بایستی به سند حدیث توجه نمود، به تفاصیلی که در فن رجال و حدیث آورده‌اند، و در صورت عدم وثوق به این که از معصوم صادر شده در مورد آن توقف می‌کنیم، و چنان‌چه از مطالب تعبدی باشد جز در صورت قطع و یقین اعتنایی به آن نمی‌کنیم. و روی هم رفته چون احادیثی که در مورد تفسیر و یا تأویل آیات مقدسات قرآن در کتب حدیث وارد است نه از لحاظ سند و نه از لحاظ سنجش با قرآن از صدر اسلام تاکنون درست مورد بررسی قرار نگرفته، نویسنده‌گان تفسیر قبل از هر چیز لازم است به ندای رسای پیامبر بزرگوار اسلام ﷺ که به منظور حفاظت قرآن و اسلام به گوش جهانیان رسانیده پاسخ مثبت دهنده، که فرموده:

«قد كثرت علىَ الكاذبِه و ستكتُر...،... فما جاءكم من حديث يخالف كتاب الله أو سنتي فلم أقله.»

«دروغ پردازان نسبت به من بسیارند، و زیادتر خواهند شد، بنابراین هر گفته‌ای که به من نسبت دهند اگر موافق کتاب خدا و روش (قطعی) من باشد درست است، و اگر به خلاف یکی از این دو میزان باشد من نگفته‌ام.»

جمله فوق ما را متذکر می‌سازد که از آغاز طلوع اسلام کسانی عمدًا و یا جهلاً در صدد تخریب حقائق اسلام بوده‌اند، و به چهره قال رسول الله ﷺ و قال الإمام، می‌خواسته‌اند ساحت مقدس دین را لکه‌دار نمایند.

مثلاً فلان یهودی و یا مسیحی که از روی نفاق ایمان آورده بود، احادیث زیادی از خرافات یهودیت و نصرانیت و یا از مجموعات و ساخته‌های خود و دیگران با سند و یا بدون سند به پیغمبر بزرگوار ﷺ و یا یکی از ائمه دین نسبت می‌داده است. و یا مطلبی از رسول خدا شنیده، و سپس نسجیده و نفهمیده کلام آن حضرت را نقل به معنی کرده، و طبق پندار فاسد و فهم نارسای خود به این و آن بازگو نموده است، و یا قسمتی از کلام معصوم را دریافته و به گمان آن که تمام است- و یا از روی عمد- برای سوء استفاده آن قسمت ناقص را نقل می‌کند، و از این قبیل ...

در احادیث اسلام؛ و ثبیت<sup>۱</sup> و اسرائیلیات<sup>۲</sup> و مسیحیات<sup>۳</sup> و برخی دیگر از خرافات دیده می‌شود که: پیامبر عظیم الشأن اسلام ﷺ تکلیف تمامی آن‌ها را با سنجش به قرآن و سنت قطعی خود یکسره کرده و میزان صحّت و سقم احادیث را موافقت یا مخالفت با قرآن و سنن قطعیّه خویش مقرر فرموده است.

از جمله احادیث موضوعه روایاتی است که درباره تحریف قرآن به حذف یا زیاده وارد شده است، که مع الأسف برخی از ساده‌لوحان و ظاهربینان آن‌ها را به صورت مجموعه و کتابی تألیف و در دسترس مردم نهاده‌اند.<sup>۴</sup> یا برخی دیگر از پندارهای گذشتگان است و از این قبیل، که در موارد خود مشروحاً یادآور می‌شویم، انشاء الله تعالى.

نکته دیگری که نیز لازم است در تفسیر قرآن منظور گردد و قبلًا هم بدان اشاره شد، دوری از تحمیل آراء علمی و فرضیه‌های دانشمندان است بر قرآن، و از جمله روایاتی چند (که برخلاف دلیل حس و عقل و هم‌چنین قرآن و بعضی احادیث صحیح) زمین را بر شاخ گاو و یا گرده ماهی جای داده است. و نیز مانند برخی احادیث که پیرامون آفرینش زمین و آسمان‌ها در شش روز به ما رسیده، و تعدادی از آن‌ها چنان‌که خواهد آمد موافق قسمتی از خرافات تورات است که این خود گذشته از این‌که از نمونه‌های مسلم تفسیر به رأی می‌باشد، و حی الهی را نیز مانند افکار بشری به دست تبدیل و تحول می‌سپارد.

مثلاً هنگامی که فلان مطلب از نظر علمی ثابت شده، یا به عنوان فرضیه‌ای مورد قبول واقع گشته، یا از نظر شخص مفسّر راجح است، آن‌گاه آیه قرآن را برخلاف ظاهر و یا احیاناً برخلاف نص، و یا در زمینه‌ای که متشابه باشد بدون شاهدی قابل اعتماد تعبیر و توجیه نموده، و نظریه و رأی خود و یا دیگران را بر آن تحمیل نماید. مانند شیخ طنطاوی در تفسیر الجواهر

۱. خرافات بتپستان.

۲. خرافات یهودی‌ها.

۳. خرافات عیسوی‌ها.

۴. مانند کتاب فضل الخطاب نوری که وسیله‌ای خطروناک برای حملات و اشکالات معاندین قرآن و یا برادران سنتی‌مذهب قرار گرفته است، و اکنون یکی از واجبات مسلمین برای نگهبانی ناموس بزرگ اسلام (قرآن) نایبود کردن تمامی نسخه‌های چاپی و خطی این قبیل کتاب‌ها است.

که دامنه تحمیل را به فرضیه‌های غیرثابت نیز کشانیده، و کوچکترین و ناچیزترین نعمه و فرضیه غربی را بر قرآن تحمیل می‌نماید.

مثل فرضیه جدا شدن زمین از خورشید که بر آیه ۳۰-۳۲ سوره انبیاء<sup>۱</sup> تطبیق و تحمیل کرده، و به این فرضیه «قانون ثابت علمی» نام نهاده است، در صورتی که اصل فرضیه چنان که خواهد آمد گذشته از آن که بر پایه علمی استوار نیست، به اعتراف دانشمندان کیهان‌شناس معاصر اصولاً با مبانی کنونی سازگار نیست، و از طرفی هم برخلاف ظاهر قرآن و احادیث معتبره می‌باشد.

در تفاسیر برخی از گذشتگان نیز از این قبیل انحرافات به چشم می‌خورد، از جمله حرکات زمین را از لحاظ مخالفت با موازین هیئت بطیلیموس احیاناً انکار می‌نموده، و آیاتی چند که به وجهی لطیف بر این حقیقت دلالت دارند برخلاف ظاهر توجیه و تفسیر می‌کردند.

مانند آیات **أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كَفَائِنًا**<sup>۲</sup> (مرسلات: ۲۵) **أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا**<sup>۳</sup> (مرسلات: ۲۶) که مفسران نوعاً کفات را به معنی قابض و نگهدارنده معنی کرده‌اند، و ساختمان‌ها را کفات زندگان و گورستان‌ها را کفات مردگان خوانده‌اند، با آن که کتاب‌های لغت از قرن چهارم هجری تاکنون کفات را به معنی سرعت پرواز با حالت جذب و ضبط معنی کرده‌اند (چنان که مفصل‌آمیزید) و از این قبیل ...

نگارنده به عنایت و تأیید الهی در این صفحات مصمم است پیرامون بحث حاضر در اقیانوس بی کران قرآن غوصی عمیق نموده و با کوششی خستگی‌ناپذیر و تمامی امکانات خود گوهرهای گرانیها از این اقیانوس بی کران استخراج نموده و در دسترس دانشمندان و متوفکران جهان قرار دهد، تا مگر برای ترقیات مادی و معنوی وسیله‌ای روشن و سندی متقن، و برای مخترعین و تفکرکنندگان در کیهان و دستگاه آفرینش راهنمای صحیح باشد.

۱. أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رُتْقاً فَفَتَّنَاهُمَا (انبیاء: ۳۰) وَ جَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَّاً أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَ جَعَلْنَا فِيهَا فِجاجًا سُلُلًا لَعْلَهُمْ يَهْدُونَ (انبیاء: ۳۱) وَ جَعَلْنَا السَّمَاءَ سَقْفًا مَخْفُوطًا وَ هُمْ عَنْ آيَاتِنَا مُعْرِضُونَ (انبیاء: ۳۲)

۲. مگر زمین را پرنده‌ای تندیرواز و نگهبان ننهادیم؟

۳. نگهبان سرنشینانش، چه زندگان و چه مردگان.

و هرگز مدعی نیست که بتواند تمامی نظرات این کتاب الهی را در این زمینه بازگو نماید، بلکه آن‌چه صدرصد مورد صراحت و یا دلالت آیات قرآن است به عنوان نظریه ثابت و مسلم، و آن‌چه را مردد و محکوم احتمالات است به نام فرضیه‌هایی در دسترس خوانندگان محترم گذارد. شکی نیست که اگر هم احیاناً به برخی از قوانین ثابت علمی روز استناد جسته و یادآور شویم منظوری به جز تطبیق علم بر قرآن و استخدام قوانین علمی برای روشن شدن بعضی از مطالب آن نداریم. مانند نورافکنی که به منظور یافتن کیهان‌پیمایی در فضا استخدام شود. همچنان که موجودیت کیهان‌پیما بر اثر اشعة نورافکن نیست، و تنها موجب نمایاندن آن است، تحقق حقایق علمی نیز هرگز به وسیله این وسائل علمی نیست، بلکه پیشرفت علم وسیله دریافت حقایق قرآن است و بس.

روی هم رفته روش تحقیق در کتاب حاضر و هرگونه بحثی که پیرامون حقایق قرآنی برای نگارنده پیش آید، چنان نیست که مطلبی را از نظر علم عصری مسلم وانمود ساخته و آیاتی از قرآن که احیاناً درین زمینه است به همان نظر تفسیر و تأویل کند. زیرا این رویه خطرناک حقایق قرآنی را نیز مانند نظرات دانشمندان بشری همه وقت متزلزل و دچار نشیب و فرازهای گوناگون می‌کند.

بلکه روش این است که آن‌چه امکان دارد از آیات مقدسات قرآنی و ضمناً روایاتی که از لحاظ میزان درست به نظر می‌رسد با کاوش‌هایی پیگیر به دست آورده و در دسترس متفکران گذاریم، و هر مورد را که دلیلی قاطع و روشن بر مطلبش نداشته باشیم به عنوان احتمال و فرضیه‌ای متکی بر احتمالات معانی قرآنی وانمود سازیم. و اگر پیرامون مباحث کتاب حاضر سخنان و نظراتی از دانشمندان گذشته و یا حاضر یادآور شویم، تنها به منظور استخدام دانش بشری برای تشخیص حقایق کتاب الهی است، چنان که برای دریافت نکات ادبی قرآن از استخدام علوم صرف و نحو و معانی و بیان و ... ناگزیریم. و هو الهدای.

نجف اشرف: د- محمد صادقی

هو الله تعالى شأنه  
بسم الله الرحمن الرحيم

## آغاز آفرینش جهان

به مقتضای ناموس تکامل شکی نیست که جهان آفرینش از آغاز به صورت کنونی نبوده بلکه چهره‌ای یکنواخت داشته است.

ولی در پیرامون جنس آن ماده نخستین که در جهان خلقت بوده سخنان و فرضیه‌ها و حدسیات بسیار است که هیچ‌یک آن‌ها از کرانه حدس و تخمین بیرون نیست، و تقریباً بلکه تحقیقاً شاعع دوربین علم بشر از درک قطعی ماده نخستین جهان ناتوان و دچار پندارهای متناقض و بی‌اساس گردیده است.

چگونه بشر خواهد توانست ماده نخستین و چگونگی آفرینش جهان را از آن درک کند!! در صورتی که از احاطه بر چگونگی آفرینش خود نیز محروم است.<sup>۱</sup>

تنها راه وصول به این هدف بزرگ علمی بهره‌گیری از کانون‌های وحی الهی است که کامل‌ترین و بی‌آلایش‌ترین آن‌ها قرآن مقدس است، تنها کتاب آسمانی که: لَا يَأْتِيهُ الْبَاطِلُ  
مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تُزَرِّيلُ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ<sup>۲</sup> (فصلت: ۴۲)

۱. قال تعالى: مَا أَشْهَدُهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ (كهف: ۵۱) من نه آفرینش آسمان‌ها و زمین را بدیشان نشان دادم و نه آفرینش خودهاشان را.

۲. از پیش رویش و از پشت (سر)ش باطل سویش نیاید؛ فرو فرستاده‌ای پیابی از حکیمی بس ستوده است.

پس به هیچ وجه بطلان و نقصان در آن رخنه پذیر نیست، خورشید فروزانی که در کلیه دوران‌های نورپاشی خود هرگز به زیر ابرهای سیاه خرافات و پندارها و اساطیر گذشتگان پوشیده نگشته، و از دست اندازی راهزنان در امان مانده، و تا انقراض جهان همچنان پیشوای عقل و علم جهانیان است.

ما به طور قطع پذیرفته‌ایم که تمامی گزارشات این نامه آسمانی عین واقعیت بوده، و شایسته است با تمامی امکانات در آیات مقدساتش بسیار بیندیشیم:

وَلَقَدْ يَسَرْنَا الْقُرْآنَ لِلّٰهِ كُرْ فَهَلْ مِنْ مُدَكَّرٍ<sup>۱</sup> ... (قمر) أَفَلَا يَتَذَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبِ أَقْفَالِهَا<sup>۲</sup> ... (محمد: ۲۴) وَتَلْكَ الْأَمْثَالُ نَصْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالَمُونَ<sup>۳</sup> ... (عنکبوت: ۴۳) ... وَمَا يَذَكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ<sup>۴</sup> (بقره: ۲۶۹) وَمَا يَتَذَكَّرُ إِلَّا مَنْ يُنِيبُ<sup>۵</sup> (غافر: ۱۳)

شایسته است با نیروی تفکر و تدبیر و علم و إنابه به سوی خدا لجن‌های جهل و غفلت را از دل‌های خود بزداییم، تا از اقیانوس بی‌کران معارف قرآن آبیاری شویم.

\*\*\*

- 
۱. و ما قرآن را بی‌گمان برای پندگیری بس آسان کردیم؛ پس آیا هیچ پندگیرنده‌ای هست؟
  ۲. آیا پس آیات قرآن را با نگرشی جامع (درست) نمی‌اندیشنند؟ یا (مگر) بر دل‌هایی قفل‌هایشان نهاده شده است؟
  ۳. و این‌ها مَثَل‌هاست (که) برای مردمان می‌زیم و جز دنایان آن‌ها را در نیابتند.
  ۴. ... و جز خردمندان ژرفنگر کسی پند نمی‌گیرد.
  ۵. ... و جز آن کس که همواره سوی خدا رهسپار است (کسی) پند نمی‌گیرد.

## قرآن و ماده نخستین خلقت جهان

قال اللہ تعالیٰ: وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ  
لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلاً (هود: ٧)

مفردات آیه:

عرش: کلمه عرش در قرآن به معانی گوناگون آمده، و مشروح سخن را در این پیرامون در کتاب عریش القرآن و کرسیه آورده‌ایم، و اکنون بدین‌گونه اختصار می‌شود:  
عرش در آیه فوق مورد سه‌گونه احتمال است:

۱- بناء و سازمان، و گواه این معنی برای عرش در دو آیه است:

اول: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّجْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرُشُونَ<sup>۲</sup>  
(نحل: ٦٨)

در مجمع‌البیان<sup>۳</sup> گوید: عرش در این آیه به معنی بناء است، و جمله: وَمِمَّا يَعْرُشُونَ، را گواه آورده، یعنی از آن‌چه بناء می‌کنند.

و روی این اصل معنی آیه چنین می‌شود که: بناء خدا در خلقت زمین و آسمان بر آب بوده.  
و این سخن را از ابو عبیده نیز نقل کرده است. و باز می‌فرماید:

۱. و اوست کسی که آسمان‌ها و زمین را در شش هنگام آفرید -حال آن‌که عرش (آفرینش) او (پیش از این) بر آب (ماده نخستین) بود- تا شما را بیازماید (که) کدام یک نیکوکارترید.

۲. و پروردگارت به سوی زیبور عسل وحی [الهایم غریبی] کرد که: «از کوه‌ها و از درختان و از آن‌چه داریست (و چفته‌سازی) می‌کنند، خانه‌هایی برای خود برگیر.»

۳. درباره آیه: ... وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ... (هود: ٧)

دوم: وَدَمَّرَنَا مَا كَانَ يَصْنُعُ فِرْعَوْنُ وَقَوْمُهُ وَمَا كَانُوا يَعْرُشُونَ<sup>۱</sup> (اعراف: ۱۳۷)

عرش در این آیه نیز بر حسب نقل مجمع از ابو عبیده و غیره به معنی بنا و سازمان است، و در المنجد گوید: عرش مصدر است و به معنی رکن و قوام آمده.

بنابر آن‌چه گذشت اگر معنی عرش در آیه مورد بحث بنا و قوام به معنی مصدر باشد، معنی آیه چنان می‌شود که: سازمان و قوام آفرینش الهی بر آب نهاده شده بود، و به عبارت روشن‌تر: ماده اصلی آفرینش زمین و آسمان آب (ماء) بوده، و آفریدگار بزرگ، زمین‌ها و آسمان‌ها و ستارگان را از همان ماده پدید آورده.<sup>۲</sup>

۲- عرش کنایه از حاکمیت و سلطنت و تدبیر الهی است، به این معنی که پیش از خلقت زمین و آسمان تدبیر الهی در عالم اجسام تنها بر آب، ماده اصلی جهان، بوده، زیرا جز آب هنوز ماده دیگری به وجود نیامده بود.

۳- این که عرش عالمی است روحانی که اجمال و فشرده تمامی حوادث در آن منعکس و نمودار است، و بر تمامی عوالم جسمانی و روحانی احاطه دارد، و هم او مصدر فرمان و حکم الهی است بر جهان خلقت، و نه آن که آفریدگار جهان بر آن تکیه زده باشد، مانند پادشاهان که بر تخت سلطنت تکیه می‌زنند.

معنی دوم از شریف رضی رضوان‌الله‌علیه است که در کتاب تلخیص البیان تحقیقی روشن در این پیرامون آورده، و با معنی سوم نیز سازش دارد. و جای تردید نیست که عرش به معنی سوم در بسیاری از آیات عرش مراد بوده و روایات بسیاری هم بر آن گواه است.

## نتیجه گفتار

از آیه مورد بحث به گواهی احادیثی بسیار چنان می‌نماید که: آفرینش جهان از ماده ماء (آب) آغاز شده، که شالوده خلقت آسمان‌ها و زمین و چهره‌های گوناگون آفرینش است، و این تنها

۱. و آن‌چه را که فرعون و قومش می‌ساخته و می‌افراشته‌اند ویران کردیم.

۲. معنی فوق در صورتی است که ضمیر عرش به خلق که از فعل خلق مستفاد می‌شود راجع شود که «و کان بناء خلقه على الماء» به جای: و کان عرش خلقه على الماء، یا: و کان بنائه في خلقه السموات والأرض على الماء.

آیه‌ای است در سراسر قرآن که در صدد گزارش ماده نخستین خلقت آمده، و روی جهاتی چند که خواهد آمد آن را به نام: ماء (آب) نامیده است.<sup>۱</sup>

ولی نکته مهم و اساسی این است که بینیم حقیقت این ماده چه بوده، و راه شناخت آن چیست؟

### مادر جهان چیست؟

روشن‌ترین روزنهاي که از کلمه «ماء» به چشم می‌خورد این است که: جهان آفرینش در آغاز چهره‌ای یکنواخت و همانند داشته، و پس از حادثه یا حوادثی به صورت‌های گوناگون گذشته و کنونی درآمده است، چنان‌که آب نیز ماده‌ای است روان و دارای اجزاء یکنواخت. این نخستین روزنهاي است که فعلاً می‌تواند نقطه اتكاء کاوش‌هایی در این پیرامون باشد. اما «ماء» چیست، و آن حادثه چه بوده است؟

چنان‌که از پیش نیز اشاره شد، ما که در آغاز خلقت نبوده‌ایم تا بنگریم و بدانیم مادر جهان چه عنصری بوده، و چگونه نوزاده‌ای خود را پدید آورده است!! **مَا أَشْهَدُهُمْ** **خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ** (کهف: ۵۱)

بنابراین شایسته است گزارشات و حالات ماده اصلی آفرینش را از آیات مقدسات قرآن و گفتار معصومان به دست آوریم.

قرآن هرگز درباره حقیقت این ماده سخنی به میان نیاورده، و تنها یکی از چهره‌های آن را پس از انقلاب نخستین در برخی آیات گزارش داده، و آن را به نام دخان خوانده، و سپس این مادر دوم را حامل نوزاده‌ای آسمان‌ها و ستارگانش معرفی کرده است.

اما چگونه ماء تبدیل به دخان شد؟ این خود نیازمند کاوش عقلی و نقلی از اهل بیت قرآن است. قال تعالی: **ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ ائْتِنَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعَينَ**<sup>۲</sup> (فصلت: ۱۱)

۱. در تفسیر الفرقان بخش مفصلی در این زمینه آمده است.

۲. سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، درحالی که بخاری (گازین) بود. پس به آن و به زمین (با سخنی تکوینی) فرمود: «خواه یا ناخواه بیاید». آن دو گفتند: «فرمان پذیر آمدیم».

این آیه چنان می‌نماید که آسمان پیش از آن که به طبقات هفت‌گانه تقسیم شود، و ستارگان در بخش نخستین پدید آیند، ماده‌ای دخانی بوده، و از برخی آیات نیز مستفاد می‌شود که رستاخیز عمومی جهان نیز به همان حالت دخانی نخستین بازگشت خواهد نمود.

قال تعالیٰ: فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ (دخان: ۱۰) يَعْشَى النَّاسَ هَذَا عَذَابُ أَلِيمٌ (دخان: ۱۱)<sup>۱</sup>

روز نامبرده روز انقراض جهان است که آسمان به چهره نخستین برگشت خواهد نمود، و بر اثر این انقلاب عظیم مردمان آن چنان وحشت‌زده می‌شوند که به حالت اغماء و بیهوشی خواهند افتاد، و همگان جان به جان آفرین تسليیم می‌کنند.

### دخان چیست؟

راغب در مفردات القرآن گوید: «دخان» بر وزن عثان چیزی است که به همراه زبانه آتش تصاعد می‌کند: «المستصحب للههیب».

بنابراین اگر جسم آتش‌زا آب باشد که به جوش آمده<sup>۲</sup> دخانش نیز بخاری است که از آن برミ‌آید، و اگر هیزم و ذغال‌سنگ و یا سایر سوخت‌های معمولی است دخان آن دود خواهد بود، ولی اگر آهن و فولاد و یا اتم باشد که نیروی انفجار و آتش‌گیریش زیادتر است دخانش گاز خواهد بود.

و طبعاً هر اندازه حرکت مولکول‌های جسم تندتر باشد حرارتش نیز بیشتر و هر اندازه کندتر باشد کم‌تر است، تا به حد رکود برسد که حرارت ۲۷۳ درجه زیر صفر خواهد بود. ولی این رکود کلی نیست، زیرا بی‌حرکت ماندن جسم از درون و برون برابر با نیستی آن است، که جسم مساوی حرکت و حرکت مساوی جسم است.

۱. پس در انتظار روزی باش که آسمان دودی نمایانگر بر آورده. (۱۰) (که) مردم را فرا گیرد، این است عذابی پر درد (۱۱) ۲. این یکی از احتمالات آیه است که در آن هنگام خود آسمان تبدیل به دخان گردد، و گواه این معنی آیات رستاخیز آسمان است که در آن حادثه: آسمان غیر آسمان و زمین غیر زمین شود، آسمان می‌شکافد، و ستارگان خاموش و محو شوند، و از این قبیل آیات که در بحث رستاخیز آسمان به تفصیل خواهد آمد.

احتمال دیگر این است که دخان مذکور بر اثر انفجار آسمان تولید گردد، و نه آن که جرم آسمان و ستارگان به حالت نخستین ارتقای نماید، ولی کاوش دقیق احتمال نخستین را تأیید می‌کند.

۳. آب در صد درجه حرارت به جوش می‌آید، و آهن در هزار درجه حرارت ذوب می‌شود.

بعضی از مواد که به صورت گاز آمده دارای ۷۰ میلیون درجه حرارت است، مانند مرکز خورشید که باید گفت در این درجه گرما سوختن نیز می‌سوزد، و هیچ جسمی نمی‌تواند در حالت ترکیب بماند<sup>۱</sup> از این‌رو مرکز خورشید را ساده‌ترین و در عین حال پراستقامت‌ترین اتم‌ها یعنی هیدروژن تشکیل می‌دهد.

بعضی از گازها دارای ۲۸۰ میلیون درجه حرارت است، مانند مرکز ستاره شعیی که ۵۰۰/۰۰۰ بار از خورشید به ما دورتر است، و چنان‌که در فاصله خورشید بود حرارت زمین ۴۰ برابر حرارت کنونی می‌شد. و ممکن است حرارت‌هایی بیش از اندازه‌های نامبرده نیز در برخی از کرات آسمانی موجود باشد که هنوز بشر آن را کشف نکرده است.

**نتیجه آن‌که:** آسمان با این ستارگان در آغاز از زبانه‌های آتشی پدید شده که از ماده‌ای به نام (ماء) شعله زده، و روی این اصل ماده اصلی جهان آن‌چنان منفجر گشته که این‌گونه گازهای داغ از آن برخاسته است.

از این‌جا می‌توان فهمید که ماء در آیه گذشته همین آب معمولی آشامیدنی مرکب از یک اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن ( $H_2O$ ) نیست زیرا آب در بیش از صد درجه حرارت به کلی تبدیل به بخار می‌شود، و حرارت بخار آب نیز چندان بیش از این اندازه‌ها نیست. وانگهی آب در حالت غلیان تولید آتش و زبانه نمی‌کند، تا چه رسد که از این زبانه دود و گاز تولید گردد. و نیز بخار آب در هیچ لغت و اصطلاحی به معنی دود و یا گاز نیامده است، تا در این آیه نیز به پیروی از لغت به یکی از این دو تفسیر گردد، تا این‌که دخان مذکور در آیه را به معنی بخار آب گیریم.

نتیجه این کاوش طبعاً چنان است که: ماده نخستین جهان عنصری یکنواخت و همانند و در عین حال قابل آتش‌گیری بسیار سختی بوده که از انفجار آن زمین و آسمان پدید آمده است.

۱. یعنی ترکیبی که بر اثر پیوست اتم‌ها و با پیوست بیش از دو بار الکتریسته مشت و منفی پروتون و الکترون به دست آید، و آلا جسم نمی‌تواند خالی از هرگونه ترکیب و اجزائی باشد، (جسم - ترکیب) چنان‌چه بیاید.



## کاوش در آنچه از پیغمبر و پیشوایان دین (ع)

### پیرامون تولد جهان به ما رسیده

### اخبار در چگونگی تولد جهان

۱- محمد بن یعقوب الکلینی فی الکافی بالاسناد عن محمد بن مسلم، قال:  
قال لى أبو جعفر<sup>ع</sup>: «كَانَ كُلُّ شَيْءٍ مَاءً وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ فَأَمَرَ اللَّهُ عَزَّ ذِكْرُهُ الْمَاءَ فَاضْطَرَمَ نَارًا ثُمَّ أَمَرَ النَّارَ فَخَمَدَتْ فَأَرْتفَعَ مِنْ خُمُودِهَا دُخَانٌ فَخَلَقَ اللَّهُ عَزَّ وَ جَلَّ السَّمَاوَاتِ مِنْ ذَلِكَ الدُّخَانِ وَ خَلَقَ اللَّهُ عَزَّ وَ جَلَّ الْأَرْضَ مِنَ الرَّمَادِ».

از محمد بن مسلم است که حضرت ابو جعفر باقر<sup>ع</sup> به من فرمود:  
«همه چیز آب (ماء) بوده، و عرش الهی نیز بر آب بوده است، سپس پروردگار انفجاری در ماء پدید آورد، پس آنگاه شعله و زبانه اش را خاموش نمود، و در پی این حادثه گازی پدید شد که همان ماده آفرینش آسمان ها گردید، و جنس زمین را از خاکستر «باقي مانده این آتش سوزی» آفرید.»

این حدیث چنان می نماید که: زمین و آسمان بر اثر یک انفجار- که در ماده نخستین روی داده- تولد یافته اند.

۲- محمد بن یعقوب فی روضة الکافی بالاسناد عن محمد بن عطیة قال:  
 جاء رجل إلى أبي جعفر<sup>ع</sup> من أهل الشام من علمائهم (إلى ان قال):

وَ كَانَ الْخَالِقُ قَبْلَ الْمَخْلُوقِ وَ لَوْ كَانَ أَوْلُ مَا خَلَقَ مِنْ خَلْقِهِ الشَّيْءَ مِنَ الشَّيْءِ إِذَا لَمْ يَكُنْ لَهُ أُنْقِطَاعٌ أَبْدًا وَ لَمْ يَرْلِي اللَّهُ إِذَا وَ مَعَهُ شَيْءٌ لَيْسَ هُوَ يَقْدِمُهُ وَ لَكِنَّهُ كَانَ إِذَا لَمْ يَكُنْ شَيْءٌ غَيْرَهُ وَ خَلَقَ الشَّيْءَ الَّذِي جَمِيعُ الْأَشْيَاءِ مِنْهُ وَ هُوَ الْمَاءُ الَّذِي خَلَقَ الْأَشْيَاءَ مِنْهُ فَجَعَلَ نَسَبَ كُلَّ شَيْءٍ إِلَى الْمَاءِ وَ لَمْ يَجْعَلْ لِلْمَاءِ نَسَبًا يُضَافُ إِلَيْهِ وَ خَلَقَ الرِّيحَ مِنَ الْمَاءِ ثُمَّ سَلَطَ الرِّيحَ عَلَى الْمَاءِ فَشَفَقَتِ الرِّيحُ مَتْنَ الْمَاءِ حَتَّى ثَارَ مِنَ الْمَاءِ زَبْدٌ عَلَى قَدْرِ مَا شَاءَ أَنْ يَثْوِرَ فَخَلَقَ مِنْ ذَلِكَ الرَّبُّ أَرْضاً بَيْضَاءَ نَقِيَّةً لَيْسَ فِيهَا صَدْعٌ وَ لَا ثَقْبٌ وَ لَا صُعُودٌ وَ لَا هُبُوطٌ وَ لَا شَجَرَةً ثُمَّ طَوَاهَا فَوَضَعَهَا فَوْقَ الْمَاءِ ثُمَّ خَلَقَ اللَّهُ النَّارَ مِنَ الْمَاءِ فَشَفَقَتِ النَّارُ مَتْنَ الْمَاءِ حَتَّى ثَارَ مِنَ الْمَاءِ دُخَانٌ عَلَى قَدْرِ مَا شَاءَ اللَّهُ أَنْ يَثْوِرَ فَخَلَقَ مِنْ ذَلِكَ الدُّخَانَ سَمَاءً صَافِيَّةً نَقِيَّةً لَيْسَ فِيهَا صَدْعٌ وَ لَا ثَقْبٌ وَ ذَلِكَ قَوْلُهُ<sup>۱</sup> السَّمَاءُ بَنَاهَا رَفَعَ سَمْكُهَا فَسَوَّاها وَ أَغْطَشَ لَيْلَهَا وَ أَخْرَجَ ضُحَاهَا قَالَ وَ لَا شَمْسٌ وَ لَا قَمَرٌ وَ لَا نُجُومٌ وَ لَا سَحَابٌ ثُمَّ طَوَاهَا فَوَضَعَهَا فَوْقَ الْأَرْضِ ثُمَّ نَسَبَ الْخَلِيقَتَيْنِ فَرَفَعَ السَّمَاءَ قَبْلَ الْأَرْضِ

... از حضرت ابو جعفر باقر<sup>علیه السلام</sup> است که در پاسخ مردی از اهل شام که پرسش‌هایی از جمله درباره آغاز آفرینش جهان کرده بود، فرمود:

«آفریدگار جهان پیش از عموم آفریدگان بوده، و جهان را در آغاز از چیزی نیافریده بلکه ماده نخستین آن را پدید آورد. و سپس به اراده او این مادربزرگ آغاز تولید نموده است، و اگر جهان را از چیزی پدید آورده بود، در نتیجه آن چیز از ازل موجود بوده و مانند ذات اقدس الهی ماده اصلی جهان نیز قدیم و بی‌آغاز بود، و لیکن برخلاف این پندار نادرست: آفریدگار بوده است آن هنگام که هیچ چیز نبوده، و سپس آغاز آفرینش نموده، و ماده نخستین جهان و تمامی آفریدگان را آفرید، و آن همان ماء است که همه چیز را از آن آفرید، ولی برای خود آب نسبی نهاد و سابقه‌ای قرار نداد که بدان سابقه منتهی گردد، سپس باد را از آب آفرید، و این فرزند را آن چنان به سر مادرش چیره فرمود تا بر اثر وزشی تند قلب آن را بشکافت، و آن را به هیجان و اضطراب انداخت، که بر اثر امواج خروشانش کفی پدید شد، به آن اندازه که اراده فرموده بود، و از این کف زمینی سفید و پاک و بدون

۱. أَنْتُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا (نازعات: ۲۷) آیا آفرینش شما بنیادین‌تر است، یا آسمان (که آن را) سازمان داده است؟

پستی و بلندی و بی‌سوراخ و شکاف و خالی از هرگونه نباتات آفرید، و سپس آن را بر گرده آب نهاد، پس آن گاه آتش را از آب پدید آورد، و این آتشین فرزند را بر مادرش چنان چیره ساخت که قلب مادر را به سختی بشکافت، و بر اثر این اضطراب و انفجار نیز گازی از آن به هیجان برخاست به اندازه‌ای که اراده فرموده بود، و از این گاز، آسمانی صاف و پاک بدون شکاف و سوراخ بی‌افرید، و این سخن فرموده الهی است که:

«آسمان (که آن را) سازمان داده است. بلندای جذب شده‌اش را بر افراشت، پس آن را سازمان داد. و شبش را تیره کرد و روزش را (روشن) برون آورد.» (نازاعات: ۲۷-۲۹)

نه خورشیدی و نه ماهی و نه ستارگان و نه ابری ...».

از این سخن نغز و پرمغز چنان می‌نماید که ماء (آب) سرنشسته تمامی نسب‌ها و ترکیبات گوناگون اجسام، و خود این مادر نخستین از این‌گونه ترکیبات به دور است، نه به این معنی که ماء از هرگونه ترکیبی خالی باشد- زیرا چنان که می‌دانیم و خواهد آمد، ماده هرچه باشد خالی از ترکیب نیست- بلکه بدین معنی که هر عنصری سابقه و چهره دگری داشته، و از پیوست اجزایی چند چهره‌ای ویژه به خود گرفته است، ولی «ماء» از آغاز همان‌گونه آفریده شده، و از پیوست چند جزء پدید نیامده، آری! ماء نخستین مرز هستی ماده است، و ترکیبی هم که دارد ترکیبی است که ماده در اصل هستی به آن نیازمند است، و ماده منهای آن‌گونه ترکیب ماده منهای ماده خواهد بود، یعنی ماده - ترکیب = ۰ است.

آری «لم يجعل للماء نسباً و جعل نسب كلّ شيء إلى الماء»؛ ماده نخستین آفرینش سابقه‌ای نداشته، و بدون پیوند دو یا چند چیز به اراده الهی پدید شده است. این حدیث نیز تولد جهان را برخلاف حدیث گذشته بر اثر دو انفجار دانسته و نکته حساسی که این جا شایان باریک‌بینی بیشتری است این است که تولید‌کننده این انفجار آتشی بوده که از اعماق همان ماده پدید شده است.

بنابراین چنان که مقصود از ماء همان آب آشامیدنی ( $H_2O$ ) باشد اضافه بر آن‌چه گذشت<sup>۱</sup> این آب بر اثر پیوند دو اتم اکسیژن و یک اتم هیدروژن پدید شده و این فرزند

۱. در صفحه ۲۲ که: چگونگی گازهایی آن‌چنان داغ از این آب پدیدشده. وانگهی بخار آب گاز نامیده نمی‌شود. از امیرالمؤمنین ﷺ است که آسمان‌ها از بخار آب پدید آمده‌اند.

تولدیافته از ابوین ( $H_2O$ ) می‌باشد، در صورتی که این حدیث و بسیاری از احادیث مربوطه در پیرامون تفسیر آیه آب و عرش ماده نخستین جهان را بدون نسب معرفی کرده، و تنها خود او را سررشنسته تمامی نسب‌ها و ترکیبات دانسته است.<sup>۱</sup>

\*\*\*

در خبر دیگر است که: از آب (ماده نخستین) بخاری همچون دود برخاست و آسمان‌ها از آن پدید گشت.

و نیز در خبر است که: خدا آب را بر آتش جریان داد، و در نتیجه دریای آب به آسمان تبخیر شد، و آسمان‌ها از آن پدید آمد. و از امیر المؤمنین علیه السلام است که: خدا برای آفرینش جهان امواجی سهمگین در دریاهای (ماده نخستین) برانگیخت، و ماده‌ای همچون دود از آن برخاست و آسمانی به‌همپیوسته (بدون طبقات) از آن پدید آورد (تا آن که فرمود ... سپس به این ماده آسمانی توجه فرمود).

و قطب‌الدین در شرح کیدری بر نهج‌البلاغه گوید: در خبر است که خدا برای آفرینش آسمان و زمین جوهری سبز آفرید و آن را ذوب کرده آبی مضطرب پدید گشت، سپس بخاری همچون دود از آن پدید آمد.

آن چه از مجموع احادیث مذکور می‌نماید این است که بخار آسمانی مانند بخارهای آب معمولی نیست بلکه گازی همچون بخار است که از انفجار ماده نخستین پدید گشته، و چنان که در آغاز کتاب گذشت آب، آن ماده نخستین جهان، نیز نه آب معمولی و نه ماده‌ای مرکب است، بلکه ماده ساده‌ای است که این گونه بایستی از آن تعبیر نمود.

۱. نخستین حالت ترکیبی ماده که تجزیه آن مساوی با نابودی ماده است، و به عبارت دیگر نخستین چهره هستی‌پذیری ماده که تمامی چهره‌های گوناگون از آن سررشنسته گرفته.

در اخبار بسیاری هم نخستین چهره سازمان آسمانی به عنوان دخان معرفی شده، و شایسته است به جای نقل این گونه اخبار و توجیه اخبار گذشته تنها به ذکر آیه قرآنی توجه کنیم که:

ثُمَّ أَسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ ... (فصلت: ۱۱) ... در حالی که گاز بود ...

## سه فرضیه پیرامون ماده نخستین<sup>۱</sup>

### فرضیه اول

این مرکب از آغاز به صورت آب آفریده شده، و نه آن که نخست اتم‌های آن پدید گشته و سپس بر اثر پیوست آن‌ها آب به وجود آمده باشد؟!

ولی انصاف آن است که نکات و قیود گذشته لفظ آب را از معنی ظاهرش برون برد و ماده‌ای قابل انفجار و آتشگیری که تولید زبانه‌های آتش و گاز کند از آن بفهمیم.

و اصولاً چنان نیست که لفظ ماء (آب) در تمامی موارد به معنی آب آشامیدنی باشد، بلکه قرائن و شواهدی لازم است که آن را در یکی از نمونه‌هاییش نمودار کند.

با توجه به این که ماء در آیه ... وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ... (هود: ۷) به عنوان ماده اصلی آفرینش معرفی شده، و نه آب‌هایی که مورد استفاده معمولی ما است، و همیشه با آن سروکار داریم زیرا این آب آشامیدنی خود بخشی از آسمان‌ها و زمین است که در گزاره این آیه از آن «آب» تولد یافته است.

---

۱. فرضیه‌های مذکور در این کتاب چنان نیست که همگی آن‌ها قائلی داشته باشد، بلکه نظرات و احتمالاتی است که احياناً در زمینه بحث به نظر نگارنده رسیده، و بعضی جاها از فرضیه‌های موجود هم نام می‌برد.

۲. حال آن که عرش (آفرینش) او (پیش از این) بر آب [؛ ماده نخستین] بود.

و این که آغاز آفرینش از نظر ماده و چگونگی بر همگان پوشیده، و تنها برای گزارش نسب و چگونگی آن، بی نسب و بی ترکیب بودن یاد شده است. از این رو لفظ ماء از چهره نخستین معنی خود که آب نوشیدنی است دور شده، و یا از انحصار آن معنی درآمده است. بدیهی است که نشانه‌هایی از قبیل: «لَمْ يَجْعَلْ لِلْمَاءِ نِسْبَاً» و «أَمْرَ اللَّهِ الْمَاءُ فَاضْطَرَمَ نَارًا» و «ثَارَ مِنْهُ دُخَانٌ»، برای دور شدن کلمه آب از آبهای آشامیدنی کافی است. وانگهی این سخن که «همه چیز را از ماء آفرید» شامل تمامی آفریدگان که در رتبه پس از ماده نخستین اند می‌باشد، و بی‌شک آب معمولی از نخستین آفریدگان نیست، زیرا همه می‌دانیم که این اولین ترکیب ریشه‌ای ماده نمی‌باشد بلکه از دو اتم ( $H_2O$ ) پدید شده و این دو اتم ماده نخستین و اولین ترکیب ماده نیستند، تا چه رسد از فرزندشان: آب آشامیدنی. و در آیات قرآن موارد بسیاری به چشم می‌خورد که از لفظ ماء غیر معنای معروفش اراده شده: ... وَسُقُوا مَاءً حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَاءَ هُمْ (محمد: ۱۵)

و پر روش است که وجود آب آشامیدنی در حرارت مافق تصور دوزخ از محالات است، مگر این که به جز آب معمولی باشد.

و چنان که می‌فرماید: لَا تُبْقِي وَلَا تَذَرُ<sup>۲</sup> (مدثر: ۲۸) لَوَاحَةً لِلْبَشَرِ<sup>۳</sup> (مدثر: ۲۹) ولی در میان این آتش سوزنده آبهایی است كَالْمُهْلَ يَشْوِي الْوُجُوهَ بِئْسَ الشَّرَابُ وَسَاءَتْ مُرْتَفَقًا<sup>۴</sup> (کهف: ۲۹) که صورت‌ها را بریان می‌کند و ... این‌ها شواهدی است که لفظ آب را در آیه آب و عرش از چهره اولین دور ساخته و معنی دگری به آن می‌بخشد.

۱. ... و (اینان) آبی جوشان به خوردشان داده شد، پس معده‌هایشان را از هم فرو پاشید.

۲. نه باقی می‌گذارد و نه رها می‌کند.

۳. بشر (و بشره) را بسی دگرگون و ذوب می‌سازد.

۴. چون ته‌مانده‌ی روغن زیتون جوشان -که چهره‌ها را بریان می‌کند- فریادرسی می‌شوند. چه بد آشامیدنی و چه زشت تکیه‌گاه و آرامش‌گاهی است.

## فرضیه دوم

ممکن است به تمامی ایرادات گذشته بدین‌گونه پاسخ گوییم:  
 مقصود از ماء همان آب آشامیدنی است – ولی نه به حساب حالت ترکیبی – بلکه از لحاظ دو اتم اکسیژن و هیدروژن، به این معنی که: مادر جهان خلقت اتم اکسیژن و هیدروژن بوده، و سایر اتم‌های عالم از پیوند و یا گسیختگی این دو پدید شده.  
 مثلاً از پیوستن دو اتم هیدروژن و اکسیژن آب معمولی پدید شده. و بر اثر انفجار هریک از این دو اتم و تغییر فواصل و تعداد الکترون‌ها و پروتون‌ها سایر اتم‌ها به وجود آمده‌اند، پس آن‌گاه از ازدواج گوناگون اتم‌ها تمامی عنصرهای رنگارنگ پدید گشته است.

ولی این فرضیه نیز از دو نظر بعید است:

- ۱- در این صورت از این دو اتم می‌بایستی به نام خود آن‌ها یاد شود، و نه آن که به لفظ آب که ترکیبی ویژه از این دو است ( $H_2O$ ).<sup>۱</sup>
- ۲- این فرضیه بر هیچ پایه‌ای استوار نیست به ویژه آن که برای این دو اتم استثنائاً امتیاز اصالت و مادری جهان آفرینش را وانمود ساخته است. در صورتی که تنها هیدروژن که ساده‌ترین اتم‌ها است شایان‌تر است.

## فرضیه سوم

آیا می‌توان گفت نخستین ماده طبیعت (با منظور داشتن کلیه قیود گذشته) ماده اولیه مولکول‌های گوناگون جهان یعنی تمامی اتم‌ها باشند؟  
 با توجه به این‌که نگارنده با این فرضیه‌ها هرگز نمی‌خواهد تحمیلی بر قرآن و اخبار اسلام کند، بلکه با منظور کردن تمامی خصوصیات مذکوره ماء و حالت آینده آن که گذشت، در نظر دارد به عنوان سیر و تقسیم فیزیکی و ...

---

۱. اگر این آب ترکیبی از یک اتم اکسیژن و دو اتم هیدروژن بود، با صرف نظر از اشکالات دیگر چنان تعبیری خیلی دور نمی‌شود.

احتمالاتی را به نظر خوانندگان برساند، فرضیه مزبور نیز در پیرامون تشخیص ماده اصلی جهان مانند آن دو دیگر محتمل است، و برای توضیح این فرضیه از گزارش خصوصیاتی درباره اتم ناگزیریم.

## سخنی چند پیرامون اتم

دانشمندان فیزیک تا سال ۱۹۳۷ توانسته‌اند به تعداد ۹۲ اتم گوناگون که مواد اصلی کلیه اجسام مختلف می‌باشند، پی‌برند.

سپس Formi چنان پنداشت که به پنج اتم دیگر که نام آن‌ها را ترانسسورانین نهاده بود، پی‌برده است که عبارتند از:

۱- Ekarkonium مشتمل بر ۹۳ الکترون و پروتون.

۲- Ekaosmum مشتمل بر ۹۴ الکترون و ۹۴ پروتون.

۳- Ekaribium مشتمل بر ۹۵ الکترون و ۹۵ پروتون.

۴- Ekaplatne مشتمل بر ۹۶ الکترون و ۹۶ پروتون.

۵- Ekaor مشتمل بر ۹۷ الکترون و ۹۷ پروتون.

لیکن دانشمندان پس از وی ثابت کردند که این‌ها اتم‌های تازه‌ای نبوده و از انفجار مرکز اورانیوم پدید می‌شوند.

هر اتمی مركب است از دو الکتریسته:

۱- مثبت «پروتون». ۲- منفی «الکترون».

و تنها اختلاف نوع اتم‌ها از لحاظ تفاوتی است که در تعداد الکترون‌ها و پروتون‌های ترکیب‌دهنده خود دارند. مثلاً ساده‌ترین اتم که طبق آخرین کاوش‌های فیزیک اتمی هیدروژن می‌باشد، مركب است از یک الکترون و یک پروتون، و سنگین‌ترین آن‌ها اورانیوم است که از هریک ۹۲ عدد دارد. در این میان بقیه حد وسطند:

مثلاً هلیوم از ۲ و لیتیوم از ۳ و ... و آهن از ۲۶ و نقره از ۴۷ و رادیوم از ۸۸ و ... تشکیل یافته، و تعداد الکترون‌ها و پروتون‌ها در هر اتم برابرند. پروتون در هر اتمی ۱۸۴۰ برابر الکترون و وزن هر الکترونی ۰.۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۹ گرم است:

و این مقدار نسبت به یک گرم مانند نسبت ۵ گرم به ثقل تمامی کره زمین است.

فاصلهٔ هر سیاره الکترونی با خورشید خود «پروتون» ۵۰.۰۰۰ برابر قطر آن و سرعت دورانش بر گرد آن در هر ثانیه ۵۰.۰۰۰ دور می‌باشد.

و با توجه به این‌که قطر زمین ۱۲.۰۰۰ کیلومتر، و فاصله‌اش از خورشید ۱۵۰.۰۰۰.۰۰۰ صد و پنجاه میلیون کیلومتر است، فاصلهٔ هر الکترونی با پروتون خود به نسبت چهار برابر فاصلهٔ زمین تا خورشید خواهد بود.

قطر هر اتمی  $1/100.000$  میلی‌متر، و قطر پروتون آن  $1/100.000$  قطر مجموع منظومهٔ شمسی اتم است، و با این وصف این دو الکتریستهٔ مثبت و منفی از لحاظ نیرو هماهنگی دارند. در یک انگشت‌دان معمولی ۲۵ میلیارد اتم جای می‌گیرد، و اگر خطی از این تعداد بر گرد کرهٔ زمین رسم کنیم ۶۰ مرتبه دور زمین خواهد گشت.

تاکنون بشر قادر بر دیدن اتم نشده، زیرا دانش روز با تمام وسائلی که در دسترس دارد جسمی را که کوچک‌تر از  $1\text{ میلی‌متر}$  باشد نتوانسته با چشم مجهر بنگرد، و تنها راه پی‌بردن به اتم‌ها از طریق آثار آن‌هاست.

محیط درونی اتم چنان که دانستیم، با تمامی کوچکی خود دارای فاصله‌ها و تهیگاه‌های بسیار است، طوری که اگر مثلاً هیکل انسانی را فرض کنیم که نه میان اجزاء داخلی اتم‌ها و نه بین خود اتم‌هایش هرگز فاصله‌ای نباشد این انسان غباری ناچیز خواهد بود که با نیرومندترین چشم‌های مسلح نیز به سختی ممکن بود دیده شود، ولی وزن آن همان وزن است.

گمان نشود که اجزاء اتم در انحصار این دو جزء مثبت و منفی است، بلکه این شعاع دانش بشر است که در آغاز کشف اتم به این دو جزء از منظومهٔ شمسی اتم برخورد کرده، و اخیراً هم به بعضی اجزاء دیگر نیز دست یافته است.

مانند پوزیترون یا الکترون مثبت و نوترون که برخلاف همسایگان و همکارانش خنثی است.

جرائم این جزء نوترون خنثی به اندازه الکترون است، و بعضی هم آن را به عنوان اتمی مستقل یاد کرده‌اند. بعضی از اتم‌ها برخلاف معمول از دو جزء مثبت و خنثی ترکیب یافته، مانند یک نوع هیدروژن که اخیراً بر تعداد اتم‌ها افزوده شده، که از یک پروتون و یک نوترون ترکیب یافته است. این هیدروژن از هیدروژن معمولی سنگین‌تر و جرمش نیز دو برابر آن است، و بر عکس آب‌های معمولی با ترکیب یک اتم از این نوع هیدروژن با دو اکسیژن یک مولکول آب پدید می‌شود، که طبعاً از سایر آب‌ها نیز سنگین‌تر و در  $101/5$  درجه به جوش می‌آید، و بین آن در  $3/8$  درجه ذوب می‌شود.

این اندکی است از آن چه بشر تاکنون توانسته است از چهره مواد اصلی جهان آفرینش پرده برگیرد، و چه بسا در آینده به کشف اتم‌های دیگر و هم‌چنین اجزایی تازه‌تر از اتم‌های تشکیل‌دهنده جهان هستی راه یابد.

و در هر صورت همان‌گونه که حروف الفبا مواد اصلی کلمات و جملات می‌باشند، اتم‌ها نیز الفبای عالم تکوین‌نند، که بر اثر اختلاف طرز ازدواج و اندازه و دوری و نزدیکی آن‌ها با یکدیگر فرزندانی گوناگون پدید می‌شوند.

و از این راه ممکن است جسمی را به جسم دیگر تبدیل کرد، بدین وسیله که تعداد و فاصله اتم‌ها و نوع آن‌ها را تغییر دهند.

تاکنون بشر توانسته است بیش از  $150$  نوع از مواد را به نوع دیگر تبدیل کند، بدین وسیله که بر هسته اتم‌ها حمله‌ور شده و در نوع آن‌ها ایجاد تغییر نماید، و از این راه یک نوع شیمی جدید به نام شیمی هسته‌ای پدید آمده است.

در پایان باید آگاه بود که پندار دست یافتن بشر به جزء لايتجزی تخیلی بیجا و هوسى بی‌اساس است، و اصولاً جسم مساوی با قبول تجزیه و ترکیب و این نیز بالعکس برابر با جسمیست.<sup>۱</sup>

۱. زیرا اگر قدرت بشر در تجزیه فیزیکی جزئی توقف کند دلیل بر بساطت و بی‌جزء بودن آن جسم نیست، تا هنگامی که جسم است از لحاظ دارا بودن عرض و طول و عمق ناچار مرکب از اجزائی است، و ما دلیلی قاطع نداریم که همین اتم‌ها اجزاء نخستین جهان باشند.

در جهان ماده هرگز جسمی که از شاییهٔ ترکیب بیرون باشد نیست، و از روزنَه همین ترکیب و نیازمندی است که انسان‌های خردمند پی به آفریدگار یگانه و بی‌نیاز می‌برند که: **وَمِنْ كُلٌّ شَيْءٌ خَلَقْنَا رَوْجَينَ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ<sup>۱</sup>** (ذاریات: ۴۹) **فَقِرُوا إِلَى اللَّهِ إِنِّي لَكُمْ مِنْهُ نَذِيرٌ مُّبِينٌ<sup>۲</sup>** (ذاریات: ۵۰)

زوجیت و ترکیبی که در آیه فوق بدان اشاره شده برخلاف گمان‌های عامیانه ویژه انسان‌ها و حیوانات و نباتات نیست، بلکه شامل حروف نخستین تکوین جهان هستی و اتم‌های تشکیل‌دهنده آن و اجزاء نخستین جهان نیز هست، و اصولاً جسمی که بسیط مخصوص و خالی از هرگونه ترکیب و اجزاء باشد محال است.

از کلمه زوجین چنان می‌نماید که شامل آخرین مرز موجودیت ماده نیز هست و ماده در این موقعیت تنها دو بعدی است، دو بعدی به این معنی که تنها از دو جزء ترکیب یافته، و نه آن که قبلاً این دو جزء از هم جدا بوده و سپس به هم پیوسته باشند، بلکه این دو جزء حداقل موجودیت ماده است، که بودن آن‌ها مساوی با موجودیت ماده، و فاصله گرفتن آن‌ها از یکدیگر نابودی ماده است، و اتم‌های کنونی از دو نظر نمی‌توانند آخرین و نخستین مرز موجودیت ماده باشند:

۱- از دو جزء بیشتر دارند، در صورتی که نمودار ماده نخستین از این آیه ماده دو جزئی یا دو بعدی است.

۲- با صرف نظر از این اشکال ما دلیلی بر این نداریم که اجزاء فعلی اتم قابل تجزیه نباشند. اما دو بعدی هندسی (که آن هم از جمله «زوجین» در آیه محتمل است) را فعلاً نمی‌توان با موازین موجود فهمید تا چه پیش آید!

این عمومیت ترکیب نتیجه‌اش نیازمندی اجزاء تشکیل‌دهنده اجسام به یکدیگر است. بنابراین شایسته است این ترکیب عمومی مواد جهان موجب آگاهانیدن و تذکر خردمندان گردد که جهان یعنی نیازمندی، و به گفته شاعر:

سیه‌رویی ز ممکن در دو عالم      جدا هرگز نشد والله أعلم

۱. و از هر چیزی دو گونه [؛ جفت یکدیگر] آفریدیم، شاید شما یاد کنید.

۲. پس فراسوی خدا فرار کنید. من بی‌گمان برایتان از (سوی) او ترانسنده‌ای روشنگرم.

و به ناچار دست نیازی به سوی نیازمند گشودن عین نادانی، و تکیه زدن بر جهان جهنده سراپا فقر، نهایت غفلت و انحراف و بی‌ایمانی است.

سررشته هر نیاز و نیازمندی موجودی به تمام معنی غنی و بی‌نیاز است «فَرُّوا إِلَى اللَّهِ...» پس به سوی خدا شتابید که هرگز محکوم به جسمانیت و در نتیجه محکوم به ترکیب و فقر نیست.

\*\*\*

## چهار فرضیه و یک حقیقت

کدام یک مادر جهانند؟

۱- آب ( $H_2O$ )؟

۲- تنها دو اتم اکسیژن و هیدروژن؟

۳- کلیه اتم‌ها؟

۴- الکترون و پروتون و ...

و یا ...

از آن چه تاکنون یادآور شدیم سه فرضیه نخست را درباره ماده اصلی جهان دانستیم، و هر یک از این سه، گرچه به نوعی خود مؤیداتی دارد، جز آن که برخی از این‌ها با خصوصیاتی که برای ماده نخستین جهان دانستیم موافقت ندارد، و برخی بدون دلیل است. زیرا مولکول آب ترکیبی از دو اتم اکسیژن و هیدروژن و همچنین هر اتمی مرکب از الکترون‌ها و پروتون‌های است، و روی این اصل فرضیه‌های مذکور یکسره ضعیف و بی اعتبار خواهند بود.

چهارمین فرضیه‌ای که پس از مرگ این سه ممکن است خودنمایی کند این است که بگوییم: مواد اصلی جهان الکترون‌ها و پروتون‌ها و نوترون‌ها و ... یعنی اجزاء اصلی اتم می‌باشند.

این فرضیه گرچه به حقیقت نزدیک‌تر است ولی صحت آن مربوط به این است که همین‌ها نخستین اجزاء اصلی -جزء لايتجزای جهان ماده باشند- ولی علم با تمام جست‌و‌خیزهایی که در شناسایی ماده نخستین جهان از خود نشان داده است، هنوز دلیلی بر این مدعی به دست نیاورده که این اجزاء: الکترون و پروتون و ... اجزاء لايتجزی و ماده‌المواد جهان ماده باشند.

درست است که بشر تاکنون به اجزایی ریزتر و مرموزتر از این‌ها برخورد نکرده، ولی ندیدن غیر از نبودن، و نیافتن غیر از وجود نداشتن است. چنان‌که در زمان‌های گذشته تنها به چهار عنصر (آب و آتش، خاک و باد) دست یافته و آن‌ها را بسیط می‌پنداشته‌اند. و این‌که الکترون و پروتون گاه از شاع دانش روز به عنوان جزء لايتجزی معرفی شده به یکی از چند معنی برگشت می‌کند:

### ۱- جزء لايتجزای عقلی.

۲- جزء لايتجزای فیزیکی به طور مطلق، یعنی مرز تجزیه‌ناپذیری ماده که در آن مرز تجزیه ماده مساوی با نابودی ماده خواهد بود، و این‌گونه تجزیه که با اعدام ماده برابر است در انحصار آن قدرت خلاقه‌ای است که ماده نخستین را از بنیاد پدید آورده است.

۳- جزء لايتجزای فیزیکی در شاع قدرت بشر، که البته از صورت دوم بسیار محدودتر است، و ما می‌دانیم که تنها معنی سوم درباره اجزاء کنونی اتم قابل قبول است، آن هم به اندازه شاع کنونی علم، و نه آن که شاع نهایی دانش بشر، زیرا در آینده دست یافتن بشر به تجزیه‌هایی دقیق‌تر امکان‌پذیر است، تا جایی که توفیق شکافتن الکترون‌ها و ... را نیز بیابد.

جزء لايتجزای عقلی در ماده هرچند ریز باشد اصولاً تصور ندارد، زیرا ماده هر اندازه ناچیز و مرموز باشد خالی از وزن و طول و عرض و عمق نیست، و این خود زمینه اساسی قبول تجزیه عقلی است که عقل برای آن می‌تواند إلى غیرالنهایة اجزایی تصور کند، گرچه آن اجزاء قابل تجزیه فیزیکی خارجی به صورت دوم یا سوم نباشند.<sup>۱</sup> لايتجزای فیزیکی فقط در

---

۱. فرض بی‌نهایت برای اجزاء عقلی ماده با محدود بودن ماده منافقانی ندارد. زیرا بی‌نهایت عقلی به هیچ وجه بالفعل وجود ندارد و موضوع استحاله بی‌نهایت بودن محدود تنها در فرض وجود خارجی است، که به ناچار تمامی این اجزاء بالفرض غیرمتناهی یکجا و

ماده تصور دارد و بس، و چنان که گفتیم مرز حقیقی تجزیه‌پذیری ماده آنجاست که تجزیه‌پذیری، نابودی ماده می‌باشد، و در آغاز که به هیچ وجه ماده نبوده، نخستین چهره هستی‌اش همان جزء غیرقابل تجزیه بوده است. به این معنی که ماده‌ای قابل تجزیه خارجی نبوده و در آغاز نیز اجزایی از هم پراکنده نداشته که بعدا با هم ترکیب شده و آن ماده را تشکیل داده باشند، بلکه در آغاز (به همان حالت ترکیبی که لازمه ذات ماده است) به کیفیت ترکیبی خاصی بوده، و آفریدگار آن را به همین حالت بدون سابقه پراکندگی به وجود آورده است: «لم يجعل للماء نسبا»، نسب و ترکیب هر مرکبی به آن متنه می‌شود ولی خود آن ماده اصلی حالت سابقه و نسبی ندارد.

ماده اصلی جهان به این معنی جزء لايتجزی است. و ما تاکنون دلیلی به دست نياورده‌ایم که الکترون و پروتون و ... به این معنی جزء لايتجزی باشند- این شاعع محدود دانش بشر است که نتوانسته برای آن اجزایی دریابد- و بلکه چنان که گفتیم آخرین قدرت علمی بشر تنها او را موفق به دست یافتن به جزء لايتجزای فیزیکی که هم‌آهنگ با شاعع قدرت اوست می‌کند، و نه آن که به آخرین مرز تجزیه‌پذیری که برابر با اعدام ماده است رسیده، زیرا مقام ایجاد و اعدام به معنی واقعی در انحصار قدرت بی‌نهایت الهی است.

چنان که اتم تا مدت‌ها جزء لايتجزی محسوب می‌شد، و پس از آن که بشر موفق به فتح قلعه اتمی شد و برای آن هم اجزایی دریافت، دور نیست که **؟؟؟** در آینده یورشی شدیدتر از آن چه بوده بکند و به قلب قلعه‌های الکترونی و پروتونی نیز حمله‌ور شود، و برای این اجزاء نیز اجزایی بیابد.

ما کاری به یافت و نیافت بشر نداریم، زیرا: نیافتن چیزی برای انسان دلیل بر نیستی آن نیست.

\*\*\*

---

بالفعل به طور محدود موجود باشند، ولی لايتناهای عقلی بدین معنی است که تجزیه عقلی برای اجزاء ماده هیچ‌گاه دچار وقفه نمی‌شود، و نه آن که تمامی این اجزاء بالفرض بی‌نهایت در یک لحظه تصوری عقلی بالفعل موجود باشند، و همین عقل در عین حال از نظر خارجی و فیزیکی آخرین مرز موجودیت ماده را ترکیب دو جزئی می‌داند که فاصله گرفتن این دو جزء مساوی با نابودی ماده است، چنان که بیابد.

## یک حقیقت

تنهای سخن شایان خرد و خالی از توهمندی و زورگویی که درباره مادر و ماده اصلی جهان می‌توانیم بگوییم همان دورنمایی است که از آیات قرآنی و برخی روایات به ما رسیده است که:

ماء (ماده اصلی جهان) را نسبی نیست و همان جزء لايتجزای فیزیکی به معنی اول است که بشر برای یافتنش شب و روز در کاوش است، و هرگز آن را نتوان یافت. تازه بشر در اجزاء اصلی اتم- برادران الکترون و پروتون- در شک و تردید است، و یک گواه روشن این است که: پس از دست یافتن به این دو جزء اصلی به دو جزء دیگر به نام نوترون و پوزیترون نیز دست یافته، و شاید اجزایی مرموتر از این‌ها نیز در سازمان اتم وجود دارد که هنوز دست علم به آن نرسیده، تا چه رسد که خود این اجزاء را به عنوان جزء لايتجزی و ماده‌المواد جهان خلقت بشناسد.

\*\*\*

## ترکیب عمومی جهان

### از نظر قرآن

سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَرْوَاحَ كُلَّهَا مِمَّا ثُبِّثُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ<sup>۱</sup> (یس: ۳۶) آری، ترکیبات جهان ماده در انحصار دانسته‌های بشر نیست، تا بتواند آخرین مرز ترکیب را از اجزاء شناخته شده اتم معرفی کند- بشر از اجزاء اصلی ترکیبی ماده بی خبر است، و با این ناآگاهی چنان ادعاهایی از او پذیرفته نیست- و در حقیقت دانسته‌های بشر در جنب مجھولاتش همچون قطره و دریاست.

وَمِنْ كُلٍّ شَيْءٍ خَلَقْنَا رَوْجَينٌ<sup>۲</sup> لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ<sup>۳</sup> (ذاریات: ۴۹)

همه چیز حداقل از دو جزء مرکب است، و هر ماده‌ای متنه‌ی به دو جزء می‌شود که گستثن این دو جزء با نابودی اصل آن چیز برابر است «لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ».

- 
۱. منزه است کسی که از آن چه زمین می‌رویند و (تیز) از خودهاشان و از آن چه نمی‌دانند، همه را جفت‌ها آفریده است.
  ۲. زوجین برخلاف پندر عامیانه تنها نر و ماده نیست، بلکه به معنی جفت است، یعنی دو چیز همتا، و جهت این‌هم که نر و ماده را زوجین گویند نیز از لحاظ همتایی آن دو است، و در بسیاری از آیات قرائی که لفظ زوج و زوجین یاد شده است نمی‌توان به معنی نر و ماده گرفت، مثل قوله تعالی: احْشِرُوا الَّذِينَ ظَلَمُوا وَأَزْوَاجَهُمْ- که بر حسب گواهی آیات بعد، «ازواج» به معنی پیروان ستمکاراند که با آنان زوجیت و همراهی دارند.
  ۳. نگارنده در آیه مورد بحث مدعی نیست که مقصود از زوجین تنها ساده‌ترین جزء ترکیبی ماده باشد، بلکه از عموم لفظ «کل شیء» کوچک ترین جزء ماده را نیز مشمول آید می‌داند، و خلاصه سخن این است که: چیز، زوجین است، و چیزی که (ماده) حداقل مرکب از دو جزء نباشد هرگز وجود ندارد.
  ۴. و از هر چیزی دو گونه [؛ جفت یکدیگر] آفریدیم، شاید شما یاد کنید.

شاید از این رهگذر به نیاز کلی جهان ماده پی برید «فَقُرُوْا إِلَى اللَّهِ».

پس ناگزیر بایستی دست نیاز به سوی آفریدگار جهان دراز کنیم، که به هیچ وجه محکوم به ترکیب و نیاز نیست ...

دانشمندان جهان‌شناس نیز برای آغاز پیدایش جهان و ماده اصلی آن فرضیه‌هایی مانند برخی از آن‌چه یاد کردیم ذکر کرده‌اند:

چنان‌که دونالد هانری پورتر، عالم فیزیک و ریاضی، گوید: «در آغاز پیدایش جهان دو فرضیه موجود است:<sup>۱</sup>

۱- فرضیه گسترش «آلفر»<sup>۲</sup> و «گاموف».<sup>۳</sup>

۲- فرضیه ثبات «هویل».<sup>۴</sup>

طبق فرضیه اوّل دنیا قبلًا عبارت از یک کتله بخار بوده که تحت فشار فوق العاده قرار داشته، و دارای حرارت بسیار زیاد بوده است، این هسته منفجر شده و دنیا و ستارگان و کهکشان‌ها به وجود آمده است، و حرکت فعلی کهکشان‌ها نیز در نتیجه همان انفجار است.

این فرضیه بدین‌گونه تفسیر می‌شود:

وقتی که سن دنیای ما پنج دقیقه بود، حرارت آن از یک بیلیون درجه بیشتر بوده است، و در نتیجه این حرارت فقط پروتون و نوترون و الکترون وجود داشته و عناصر مختلف موجود نبوده‌اند، که آن را بعد از انفجار باید ابتدای جهان نامید. در عرض سی دقیقه تمام عناصر شیمیایی به وجود آمده‌اند، و شاید یک میلیون سال بعد از انفجار، کهکشان‌ها ایجاد گردیده‌اند، و علت ایجاد کهکشان‌ها قوهٔ جاذبه عمومی بوده است.

قبل از شروع جهان یعنی انفجار هسته اولی اوضاع به چه قرار بوده؟

۱. نقل از کتاب اثبات وجود خدا، تألیف جان کلور مونسما.

2. Alpher.

3. Gamouf.

۴. (Hoylo) فرضیه هویل را چون تناسبی با بحث حاضر ندارد در این کتاب ذکر نکرده‌ایم.

بعضی‌ها این تصور سخیف را ذکر کرده‌اند که در زمانی اسبق اجسام و اجرام مادی خیلی رقیق و پراکنده وجود داشته، که دفعتاً به هم متصل گردیده و جسم متکافی را که باید منفجر شود به وجود آورده‌اند.

در هر حال اگر من قبول کنم که دنیا از انفجار یک هسته اولی با حرارت و فشار فوق العاده به وجود آمده آن وقت خواهم گفت که این هسته را خداوند خلق نموده و حرارت و نیروی لازم را به آن داده است.

من نمی‌توانم در امر خلقت از خداوند صرف نظر کنم.

آری، آفریدگار بی‌نیازی که دست همگان، دانسته و ندانسته، به سوی رحمت بی‌کران او دراز است.

### تا چه اندازه این فرضیه به حقیقت نزدیک است؟

چنان‌که مقصود از بخار ماده‌ای یکنواخت و سیال باشد، و نه آن‌که همان بخار معمولی، در این صورت لفظ بخار عباره اخراجی ماء (آب) خواهد بود، با این تفاوت که دلالتش بر ماده نخستین مانند لفظ آب روشن و کافی نیست، ولی اگر مقصود از بخار، گاز و دخان آسمانی باشد، گرچه تا اندازه‌ای به حقیقت نزدیک است، جز آن‌که از حالت نخستین –یعنی ماء– غفلت شده، که بر اثر انفجار آن ماده گازهای بسیاری برخاسته و تشکیل جهان آسمان و سپس ستارگان را داده، و باقی‌مانده این انفجار هفت کره مشابه خاکی را پدید آورده است، پس این فرضیه حالت دومین ماده نخستین جهان را نمودار ساخته و همان را به عنوان نخستین حالت شناخته است. حرارت بیش از یک بیلیون درجه که در فرضیه مذکور برای بخار نخستین حدس زده شده احتمال دوم را از لفظ بخار تأیید می‌کند.

اما این سخن که در ذیل از بعضی نقل کرده که: در زمانی اسبق اجرام مادی خیلی رقیق و پراکنده وجود داشته ... با خصوصیات حروف نخستین تکوین «ماء» بهتر سازش دارد. و جهت این‌که این نظریه را دونالد هانری سخیف خوانده نه از لحاظ اصل مطلب است، بلکه از جهت جملهٔ ذیلش «و دفعتاً به هم پیوسته» که حاکی از تصادف در آفرینش و انکار آفریدگار است، می‌باشد.

در هر صورت ما در آغاز آفرینش نبوده‌ایم تا بدانیم مادر نخستین جهان چه بوده است، و روی این اصل بیوگرافی و خصوصیات آن را تنها از کتاب الهی و گفته‌های وحی به دست می‌آوریم، و فرضیه‌های دانشمندان را نیز به هر اندازه‌ای که با کلام وحی سازش داشته باشد پذیرفته‌ایم.

### خلاصه و نتیجه گفتار

مادة نخستین جهان: آب، یا دو اتم اکسیژن و هیدروژن، یا مجموع اتم‌ها، و یا اجزاء اتم‌ها نیست. بلکه ماده‌ای است یکنواخت که سابقاً ترکیب نداشته «و لم يجعل للماء نسباً» و خود سررشنۀ تمامی عناصر و چهره‌های گوناگون است «و جعل نسب كل شئء إلى الماء». کمترین اجزایی که می‌توان برای این ماده پذیرفت دو جزء است: وَمِنْ كُلٌّ شَيْءٌ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ ... (ذاریات: ۴۹). این آیه چنان‌که گفتیم نمودار ترکیب تمامی مواد جهان است، و کمترین اجزاء ماده را دو جزء معرفی کرده، زیرا مادة نخستین نیز چیز است و مشمول «کل شئء» در آیه فوق می‌باشد.

\*\*\*

### فرضیه‌ای مبهم

نگارنده به خود اجازه می‌دهد که از شعاع این آیه و امثال آن فرض مادة دو بعدی را پیش کشد: ماده نخستین دو بعدی است.

این فرضیه دوگونه تفسیر می‌شود:

۱- دو بعد از سه بعد: طول و عرض و عمق: «دو بعد هندسی».

۲- دو جزء که گسیختن آن‌ها مساوی با نابودی ماده است، این دو جزء نخستین مرز موجودیت و نیز آخرین مرز هستی ماده‌اند. در آغاز این دو جزء به حال پیوستگی آفریده شدند، و در صورت فناه کلی جهان، آخرین چهره موجودیت ماده همان دو جزء است، که گسیختن آن‌ها از یکدیگر گسیستن ماده از اصل هستی او است.

و مادهٔ دو بعدی به تفسیر دوم قابل فهم است، ولی به تفسیر اولی فعلاً با موازین هندسی سازگار نیست. اکنون مادهٔ دو بعدی هندسی در بوتئه اجمال است تا در آینده چه پیش آید. و اللہ الہادی الی صراط المستقیم.

### چرا قرآن از این مادهٔ مرموز و ناشناخته به لفظ ماء (آب) تعبیر کرده است؟

بشر حق دارد فقط برای چیزهایی نامگذاری کند که آن‌ها را می‌شناسد و درمی‌یابد، روی این حساب برای مادهٔ نخستین که این اندازه برای بشر پنهان است ناگزیر نامی هم پیدا نکرده است.

و قرآن به جای آن که واژهٔ جدیدی برای این مادهٔ مرموز جعل کند و رمزی بر این رمز بیفزاید، لفظ آب را که روشن‌ترین و مناسب‌ترین تعبیر است در گستره الفاظ- برای شناسایی ما در جهان انتخاب کرده، و از این رهگذر روزنه‌ای هم برای یکنواخت بودن و روانی و همانندی اجزاء مادهٔ نخستین برای بشر گشوده است.

### نکتهٔ قابل توجه

چنان‌که در کتاب آفریدگار و آفریده، و همچنین در کتاب حوار بین الا/هیین و المادین<sup>۱</sup> و تفسیر الفرقان، یادآور شده‌ایم، یکی از مهم‌ترین براهین حدوث ماده: ترکیب است، و ما آخرين مرز تجزیه‌پذیری ماده را در شعاع قدرت بی‌نهایت الهی که منظور داریم. در آن مرز حداقل وجود دو جزء ضروری است که موجودیت هریک مربوط به پیوست با دیگری است؛ زیرا چنان‌که دانستیم گستین این دو جزء مساوی با نابودی هر دو جزء است.

در این زمینه مادین که منکر آفریدگار غیرمادی می‌باشد، و هستی و جهان هستی را در انحصار ماده می‌پندارد، به بن‌بست استحاله وجود ماده برخورد خواهد نمود، زیرا چنان‌چه هر جزئی در موجودیت خود نیازمند به دیگری و بالعکس باشد و این هر دو تکیه‌گاهی بروز از

۱. این کتاب را نگارنده به زبان عربی آورده است، و مهم‌ترین کاوش‌های دقیق علمی را از نظر آیات و روایات و ادلهٔ عقلیه و علم روز - به طور مقایسه - به میان آورده (چنان‌که در نمونه مختصر فارسی آن، آفریدگار و آفریده، دیده می‌شود). تمامی مباحث کتاب به صورت گفت‌و‌گو تنظیم گردیده است.

خود نداشته باشند، به اصطلاح دور مصرح لازم می‌آید، که هریک در موجودیتشان هیچ و صفرند، که اگر ضلع سوم که وجودآورنده است نباشد هرگز چیزی وجود نخواهد داشت. اگرچه فلاسفه در دور مصرح علیّت هر یک از دو چیز را شرط دانسته‌اند، که هریک پدیدآورندهٔ دیگری باشد جز در این زمینه که چون اصل موجودیت هریک وابسته به پیوست دیگری است، هستی ماده محل خواهد بود. مگر در صورتی که تکیه‌گاهی از غیر سخن ماده که بی‌نیاز مطلق است، داشته باشد.

بنابراین ماده از دو حال برون نخواهد بود:

۱- این که هرگز موجود نباشد.

۲- هستی آن با پشتوانهٔ موجودی پشت دیوار ماده باشد که آن را پدید آورده و موجودیت هر دو جزء آخرین به اراده اوست، که روی‌هم رفته آن‌ها را یکجا و یک زمان پدید آورده است. زیرا چنان‌چه آفریدگار غیرمادی موجود نباشد، وجود این مرکب که هر یک جزئش در ذات خود هیچ است، روی‌هم رفته نیز هیچ خواهد بود، و محل است از پیوند دو صفر و یا بی‌نهایت صفر، عدد و یا کسری پدید آید، مگر این‌که عددی در پشت این صفرها قرار گیرد که نماینده و پدیدآورندهٔ موجودیت عددی این صفرها است. جهان ماده نیز سراسر صفر است، و هر اندازه عمیق‌تر در آن بنگریم تا به آخرین مرز هستی ماده که دو جزئی است برسیم، هرگز هستی مستقل و خودپایی در آن نمی‌یابیم، مگر در صورتی که صفر ماده در پشت خود عدد الوهیّت را داشته باشد تا نمودی از هستی به خود گیرد.

مادر جهان تا چه مدت بار حمل این فرزندان را

در درون داشته و تنها می‌زیسته است؟

سئل امیرالمؤمنین علی عن مدة ما كان عرشه على الماء قبل أن يخلق الأرض والسماء؟ فقال: «تحسن أن تحسب؟» فقال: نعم.

قال علی: «لو أن الأرض من المشرق إلى المغرب ومن الأرض إلى السماء حب خردل ثم كلفت على ضعفك أن تحمله حبة حبة من المشرق إلى المغرب حتى أفننته لكان ربع عشر جزء من سبعين جزء من بقاء عرش ربنا على الماء قبل أن يخلق الأرض والسماء، ثم قال: إنما مثلت لك مثلاً»

از حضرت امیرالمؤمنین علی پرسیدند: پیش از ولادت زمین و آسمان چند زمان عرش الهی بر آب بوده است؟ فرمود: «می‌توانی حساب کنی؟» گفت: آری. فرمود: «اگر از مشرق تا مغرب زمین، و هم‌چنین از بسیط زمین تا اعماق بی‌کران آسمان پر از دانه‌های خردل باشد، سپس تو را در عین ناتوانی وادار کنند که از این یک جهان خردل دانه‌دانه برگیری و هر کدام را از مشرق تا مغرب زمین ببری، طول مدت این برابری با یک چهارم از یک دهم از یک هفتادم (۲۸۰۰) مدتی خواهد بود که پیش از آفرینش زمین و آسمان عرش الهی بر ماء (و مادر نخستین جهان تنها و از زایمان محروم) بوده است. سپس فرمود: این مثالی بود که برای فهم مطلب آوردم.»

به حساب فوق مدت زمان نازایی این مادربزرگ ۲۸۰۰ برابر زمانی است که باربری فوق بدن نیازمند است. از چهره سخن پیدا است که خود آن حضرت بی کم و کاست بر آن مدت محیر العقول آگاه بوده است.

و پر روشن است که هیچ حسابگر دقیقی در میلیاردها سال هم نخواهد توانست حتی به طور حدس بر این مدت آگاه شود، زیرا از زمین تا اعماق آسمان در هیچ حسابی نمی‌گنجد. شگفتا از قدرت آن مغزی که توانسته است چنان عدد سرسام آوری را در خود جای دهد. دانش ناچیز بشر که همواره می‌کوشد مسافت‌های شگفت‌انگیز بین زمین و برخی از اختران و کهکشان‌ها را به دست آورد مسافت نزدیک‌ترین کهکشان را به ۱۰۰۰۰۰ سال نوری<sup>۱</sup> تخمین زده‌اند.

کهکشان سماوی مازلان ۲۵۰۰۰۰ سال نوری وسعت دارد، و بعضی مانند اندروما یک میلیون سال، و برخی ۲۰۰ میلیون سال نوری و ... با ما فاصله دارند. مانند ویلسون در زیج مخصوص خود ۳۰ میلیون جزیره آسمانی یافته که هر کدام مشتمل بر هزاران میلیون ستاره و فاصله هریک از این جزایر (kehکشان‌ها) دو میلیون سال نوری است.

فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْكَرِيمُ<sup>۲</sup> (مؤمنون: ۱۱۶)  
مسافت‌های فوق نمودار اندکی است از وسعت جهان بی‌کران آفرینش که عقول خردمندان حتی در تصور آن‌ها حیران است.

اینک کدام حسابگر بشری قدرت بر محاسبه زمان نازایی مادر جهان را دارد، جز شخصیتی همچون علیؑ که علمش از علم بی‌پایان الهی سرچشمه گرفته است؟!

۱. واحد زمان در سال نوری ثانیه است که ۳۰۰۰۰۰ (سیصد هزار) کیلومتر در هر ثانیه سیر می‌نماید، و یک سال آن ۹.۴۶۰.۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰ (نه بیلیارد و چهار صد و شصت میلیارد و هشتصد میلیون) کیلومتر می‌باشد.

۲. پس والاتر است خدا؛ فرمانروای تمام حق (و حقیقت). معبدی جز او نیست. اوست پروردگار عرش پرکرامت.

## اجمالی در چگونگی تولد جهان

در زمان X جهان از مادری به نام آب تولد یافت، این مادر برخلاف سایر مادران درد زایمانش یک یا دو انفجار مهیب بود، که بر اثر آن گازهای بسیار داغ برخاسته که سازمان آسمان شد. این گازها یعنی نخستین فرزند بر اثر حریقی سخت مهیب روی داد که از درون این مادر شعله زد. چنان‌چه فرمود:

۱۱) **ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ ...** (فصلت: ۱۱)

و پیروش سخن حضرت علیؑ که: «آتش را از آب آفرید» پس آتش از آب پدید آمد، که مقصود همان گاز آسمانی است.

و لابد زمین‌هایی هم که ما بر یکی از آن‌ها زندگی می‌کنیم از بقایای این انفجار پدید شده، چنان‌که در اخبار گذشته از آن به لفظ «رماد» (خاکستر) یا «زبد» (کف) یاد شده است. از رسول خدا ﷺ است<sup>۲</sup> که: «خدای بد را بر آب مسلط کرد، و بر اثر امواج آب گازهایی<sup>۳</sup> برخاست و روی کف‌ها قرار گرفت، و خدا از گاز هفت آسمان و از کف‌ها هفت زمین بیافرید. ممکن است این سخن برای برخی از مردمان سخت شگفت‌انگیز آید که چگونه آسمان‌ها با این‌همه کهکشان‌ها و ستارگان از گازهای برخاسته از این انفجار پدید شد، و هفت زمین که از جمله زمین ما است، و در برابر آسمان‌ها و اخترانش بسی ناچیزند، از ته‌مانده انفجار نخستین به وجود آمده باشد؟

حل این معضل بدین‌گونه است که: ما هرگز بر چگونگی و ماهیّت انفجار نخستین جهانی آگاه نیستیم تا بدانیم حاصل آن انگیختن چه مقدار گاز، و باقی‌مانده آن‌چه اندازه خاکستر و یا کف بوده است.

اماً چیزی که ما طبعاً از نسبت ناچیز زمین به آسمان‌ها و اخترانش پی می‌بریم این است که گازهای متضاد میلیاردها برابر بقایای انفجار بوده است.

۱. سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، درحالی که بخاری (گازین) بود ...

۲. خوئی در شرح نهج البلاغه.

۳. فبشر الماء من امواجه فارتفع عنه الدخان.



## کیفیت ولادت زمین و آسمان در نهج البلاغه

از بیان امیر المؤمنان علی العلیا:

الشريف الرضي في النهج عن على العلیا في الخطبة الاولى في خلق السماوات:  
ثُمَّ أَنْشَأَ سُبْحَانَهُ فَتَقَ الأَجْوَاءِ وَ شَقَ الْأَرْجَاءِ وَ سَكَائِكَ الْهَوَاءِ فَأَخْرَى فِيهَا مَاءٌ مُتَّسِطِّلًا تَيَارًا  
مُتَرَاكِمًا رَخَارًا حَمَلَهُ عَلَى مَنْ الرِّيحُ الْعَاصِفَةُ وَ الزَّعْزَعُ الْفَاقِصَةُ فَأَمْرَهَا بِرَدَّهِ وَ سَلْطَهَا عَلَى شَدَّهِ  
وَ قَرَنَهَا إِلَى حَدِّ الْهَوَاءِ مِنْ تَحْتِهَا فَتَبَقِّيَ وَ الْمَاءُ مِنْ فَوْقِهَا دَفِيقٌ ثُمَّ أَنْشَأَ سُبْحَانَهُ رِيحًا أَعْتَقَمَ  
مَهَبَّهَا وَ أَدَمَ مُرَبِّهَا وَ أَعْصَفَ مَجْرَاهَا وَ أَبْعَدَ مَنْشَاهَا فَأَمْرَهَا بِتَصْفِيقِ الْمَاءِ الرَّخَارِ وَ إِشَارَةِ مَوْجِ  
الِبَحَارِ فَمَخَضَتْهُ مَخْضَتَهُ السَّقَاءِ وَ عَصَفَتْ بِهِ عَصَفَهَا بِالْفَضَاءِ تَرْدُ أَوْلَهُ إِلَى آخرِهِ وَ سَاجِيَهُ إِلَى  
مَائِرِهِ حَتَّى عَبَّ عَبَابَهُ وَ رَمَى بِالرَّبِيدِ رُكَامُهُ فَرَفَعَهُ فِي هَوَاءِ مُنْفَتِقِي وَ جَوَّ مُنْفَهِقِي فَسَوَى مِنْهُ سَبْعَ  
سَمَوَاتٍ جَعَلَ سُقْلَاهُنَّ مَوْجًا مَكْفُوفًا وَ عَلْيَاهُنَّ سَقْفًا مَحْفُوظًا وَ سَمْكًا مَرْفُوعًا بِغَيْرِ عَمَدٍ يَدْعُمُهَا  
وَ لَا دِسَارٍ يَنْظِمُهَا.

از حضرت علی بن ابی طالب مولی الموحدین العلیا است در پیرامون چگونگی آفرینش آسمان‌ها که: پروردگار در آغاز مکان‌هایی خالی و تهی یافرید، و اقیانوسی عظیم و موج و پرااضطراب در آن روان ساخت:

«حمله علی متن الريح العاصفة ...» و آن دریای بی کران را بر گردبادی<sup>۱</sup> تند و رعدآسا سپرد، و آن چنان آب را به اضطراب و سرعت آورد که از شدت آن رعد و برقی شدید جستن می نمود، و به اراده الهی باد آب را از حرکات و اضطراب طبیعی بازداشت، و افساری سخت و مهاری محکم بر آن زد، و تا حدی که اراده فرموده بود آن را محدود نمود. در نتیجه هوا در زیر آب بدون تنگتایی و محدودیت گشایش یافت، و آب همچنان بر گرده باد ریزش داشت. سپس بادی دیگر (در این حادثه از این آب محدود و عنان بسته) بیافرید و وزش آن را عقیم و محدود نمود، و به طور دوام آن را ملازم با جنبش و جستوخیز آب فرمود، و سررشه و منشأ آب را بسی دور ساخت.

سپس اراده فرمود که این باد آب را به سختی زیر و زبر کند، و امواج آن را به شدت برهم زند و هیجان و طغیانی مهیب در آن پدید آورد.

تا همچون مشک‌های دوغ که برای فراهم ساختن کره حرکت می‌دهند، ماده نخستین جهان نیز بر اثر این اضطراب عمیق کفی فراهم کند و کره‌ای بیاورد.

باد آن چنان آب را به حرکت آورده بود که گویی فضای جو را به جنبش آورده،<sup>۲</sup> هر کرانه‌ای را به کرانه دیگر انتقال داد، و هر ساکنی از آن اقیانوس بی کران را به حرکت آورده، آن چنان که هیچ ذره‌ای از این جنبش حیرت‌انگیز محروم نماند و تمامی اجزاء آن به یکدیگر آمیخت. نتیجه این جستوخیز و نشیب‌وفراز آن شد که قسمت بیشتر آب گرد آمده و کف‌هایی را که در درون مشک باد فراهم آمده بود به محیط‌های بالای خود پرتاب نمود.

سپس آفریدگار حاصل جمع این کف‌ها را به هوایی باز و وسیع بالا برد و از همین ماده هفت آسمان بیافرید که نخستین طبقه آن موجی است که از سقوط در جو محیط نگه داشته شده و بالاترین طبقاتش سقفی است محفوظ و طاقی است بلند و این طاق‌های بلند همچنان در جو عظیم کیهان برقرار است، بدون هیچ استوانه و پایه‌ای که به زیر آن‌ها قرار گیرد<sup>۳</sup> و یا

۱. چنان که گذشت این باد از همان آب پدید شد و اضافه بر آن که خودش حامل نیروی برق بود، تولید رعد و برق در امواج آب نمود. این خود انفجار مهیب بوده که در آغاز گریان مادر جهان را گرفته و فرزندانی از آن به وجود آورد.

۲. این تشبيه از لحظه شدت حرکت آب است که مانند فضا سیک‌خیز شده بود.

۳. رَقَّ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوَّهُا: استوانه دارد اما نادیدنی است.

رشته و باربندی که این بارهای سنگین را به هم بند و درهم پیوند که: **بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنُهَا**<sup>۱</sup> است، استوانه دارد ولی نامرئی است.

### نکاتی چند

گرچه تمامی جملات خطبه شریفه فوق پر از نکات و دقایقی است که هنوز پر و بال کیهان پیمای دانش بشر نتوانسته بر فراز آن به پرواز آید، و ما را اکنون به جز ترجمه و انداز توضیحی پیرامون آن‌ها تاب و توانی نیست، ولی با این‌همه از دقت در چند فراز آن ناگزیریم.

آسمان از کف‌های اقیانوس بی‌کران محیط که قسمت اعظمش تبدیل به کف گردیده بود  
آفریده شده ...

آیا این سخن با جمله **وَهِيَ دُخَانٌ سازش دارد؟**

فهم سطحی عامیانه که از شنیدن دخان، دود به نظر می‌آورد و یا با توجه به آن‌چه گذشت گاز را نیز مشمول آن می‌داند، با اندیشه ساده خود هرگز نمی‌تواند بپذیرد که لفظ دخان (دود - گاز) یا زبد (کف و ...) سازش داشته باشد.

زیرا گاز را حتی از آب بسی رقيق‌تر می‌داند تا چه رسد به کف که غلظت پدیدآمده از امواج آب است ...

### حل مشکل

ولی در جهان آسمان و ستارگانش گازهای بسیار داغی وجود دارد که وزن مخصوص برخی از آن‌ها از سخت‌ترین و سنگین‌ترین مواد جهان نیز خیلی زیادتر است. مثلاً در مرکز خورشید که حدود ۷۰ میلیون درجه حرارت وجود دارد هیچ عنصری هرگز نمی‌تواند به صورت اولیه خود بر جای بماند، و به ناچار به صورت ساده‌ترین اتم‌های جهان هیدروژن، و هلیم خواهد بود.

بنابراین مرکز خورشید را گازهای بسیار داغ و محترق هیدروژن و قسمت‌های سردر آن را هلیم تشکیل داده، و مجموعاً این دو عنصر ۹۹ درصد مواد فیزیکی جرم خورشید را تشکیل می‌دهند، ولی هیدروژن از هلیم بسیار زیادتر است.

روی این اصل وزن مخصوص و ثقل و فشردگی یک سانتی‌متر مکعب از گازهای هیدروژنی خورشید چه بسا برابر است با چندین متر مکعب از فولاد ... بدین لحاظ از دخان (غاز) آسمانی می‌توان به کف و مافوق آن نیز تعبیر کرد ...

اضافه بر این که لفظ کف تعبیری است بس زیبا که به مناسبت آب به میان آمده، چه آن که برخاسته آب بخار یا کف است، ولی اکنون که معنی آب در اینجا نخستین ماده آفرینش است و نه آب معمولی، بخار و کف آن نیز به همان مناسبت خواهد بود، و نه آن که کف و بخار آب آشامیدنی این‌گونه رقیق، بلکه آن‌گونه سخت و فشرده. از آن‌چه گذشت می‌توان برخی از نظریات دانشمندان را تأیید نمود.

مانند این‌که: «دلائل نجومی ما را به این حقیقت رهبری می‌کند که این ستارگان بی‌شمار آسمان را آغازی است، و تمامی آن‌ها از گازهای بسیار داغ پدید شده که تمامی جوّ جهان را پر کرده بود.»<sup>۱</sup>

ژرژ‌گاموف در کتاب پیدایش و مرگ خورشید (ص ۲۰۷) نیز می‌نویسد: «تکامل جهان مادی از ماده‌ای آغاز شده که تمامی اجزایش مسانخ و یکنواخت و دارای حرارتی مافوق تصور بوده است.»

و در همین کتاب (ص ۱۱۲) گوید: «تمامی ستارگان از گازهای بسیار داغ پدید آمده است، مانند ستاره کروکر ۳۳۰۰ درجه حرارت، و شعری ۱۱۲۰۰ درجه، و خورشید ۶۰۰۰ درجه. بنابراین حرارت خورشید میانگین از حرارت ستارگان است.»<sup>۲</sup>

سپس می‌نویسد: «نور برخی از ستارگان ۳۰۰۰۰ برابر خورشید ما است، و نور خورشید نیز مانند حرارتش حد وسط میان ستارگان می‌باشد.»

نظرات فوق -چنان‌چه گفتیم- به طور اجمال قابل تأیید است، ولی با افزودن این‌که گازهای داغی که جهان آسمان را پدید آورده و بر اثر انفجار ماده نخستین ماء (آب) پدید شده است، و پیدا است که اگر موضوع اخطرام و انفجار را در تولد جهان از ماء اولیه از دورنمای بعضی آیات و صریح برخی روایات نمی‌داشتم، دلیلی روشن بر تأیید این قسمت از

۱. سرگذشت زمین، از ژرژ‌گاموف.

۲. درجات فوق مربوط به سطح خارجی کرات مذکور است و نه مرکز آن‌ها.

نظرات دانشمندان در تولد جهان در دست نبود، جز آن که از حرارت کنونی ستارگان، حرارت ماده نخستین آنان را نیز حدس بزنیم.

### نتیجه گفتار

آسمان و ستارگانش در آغاز گازهایی بوده‌اند که بر اثر انفجار ماده نخستین «آب» پدید آمده است.

## تولد زمین از باقی‌مانده انفجار ماده نخستین

نخست باید دید که کلمه ارض (زمین) از نظر قرآن تنها شامل یک کره خاکی یعنی مسکن کنونی ما است یا سایر کرات خاکی هفت‌گانه را نیز شامل می‌شود؟ یا آن که دامنه زمین را به کلیّه ستارگان کشانیده و بگوییم فضای محیط بر هر کره‌ای آسمان، و خود آن کره زمین است؟

سخن حق در این پیرامون، حقیقتی است که در آیه ذیل بدان اشاره شده:

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا<sup>۱۲</sup> (طلاق: ۱۲)

تفصیل سخن در پیرامون هفت زمین در بحث ویژه خود خواهد آمد، و اکنون آن‌چه باید بدانیم این است که: زمین از نظر قرآن برخلاف احتمال سومین که طنطاوی نیز طرفدار آن است، شامل تمامی ستارگان نیست، بلکه در برخی از آیات مقصود از آن تنها همین زمین ما و در بسیاری از آیات مراد جنس زمین است که شامل هر هفت زمین می‌باشد. مانند آیه فوق که گرچه ارض را به لفظ مفرد آورده («زمین» نه زمین‌ها)، جز آن که کلمه «من» جنسیه، آن را از تنهایی برون آورده، و به معنی جنس زمین «یعنی کراتی که مانند زمین می‌باشند» می‌نماید.

---

۱. خدا کسی است که هفت آسمان را و همانند آن‌ها (هفت) زمین را آفرید. فرمان (تکوین و تشریع خدا) در میان آن‌ها به تدریج فروند می‌آید تا بدانید که خدا بددرستی بر هر چیزی بسیار تواناست و به راستی علمش همواره هر چیزی را در بر گرفته است.

و همچنین در کلیه آیاتی که از آفریش زمین و آسمان گزارش می‌دهد، مقصود از زمین جنس زمین، و تمامی زمین‌های هفتگانه را در بر دارد. ولی در آیاتی که تنها مورد خطاب اهل زمین ما باشند، دور نیست که لفظ ارض تنها شامل زمین ما باشد.

نگارنده مدعی نیست که در میان تمامی ستارگان تنها هفت کره خاکی هست، و قرآن هم نیز بر این مطلب دلالتی ندارد.

بلکه به استناد آیه فوق مدعی است که: در جو پهناور کیهان شش کره خاکی دیگر از جنس زمین ما و مانند آن وجود دارد، جز آن که آن‌گونه که این هفت کره از جهات گوناگون با هم هماهنگی دارند کرات خاکی دیگر با این هفت کره هماهنگی ندارند، گرچه برخی هماهنگی‌ها در بین آن‌ها باشد. و چنان‌که خواهد آمد این همانندی دورنمایی از قابلیت حیات و وجود موجودات زنده و بلکه موجودات عاقل و مکلف در آن شش زمین دیگر نیز به گونه‌ای ویژه هست، گرچه در سایر کرات نیز موجوداتی باشند که هستند.

از این‌جا می‌توان حدس زد که مواد شیمیایی و فیزیکی تشکیل‌دهنده این زمین‌ها با مواد شیمیایی سایر ستارگان متفاوت است، و یا آن‌که زمین‌ها از آسمان‌ها و ستارگان دیگر تولّد نیافته‌اند، بلکه از همان مادری زاده شده‌اند که آسمان‌ها از آن پدید گردیده‌اند، که قرآن هم در آیاتی چند این دو را توأم بلکه تولد زمین را پیش از آسمان معرفی می‌کند.

در تمامی قرآن آیه‌ای به چشم نمی‌خورد که چگونگی تولّد زمین‌ها را از ماده نخستین (ماء) بیان کند، و حتی درباره جنس زمین‌ها به هنگام تولد اشاره‌ای ندارد، مگر با سنجش آیه: وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (هو: ۷) و آیه: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ ... (فصلت: ۱۱).

با توجه به حقیقت ماده نخستین و چگونگی انفجار و پدید شدن گازهای آسمانی، این‌گونه به دست می‌آوریم که: در صورتی که گاز در انحصار آسمان و ستارگانش باشد، به ناچار زمین از تهشین این انفجار پدید شده، و در احادیث گذشته از این تهشین به خاکستر نخستین و یا کف یاد شده است.

از حضرت باقر علیه السلام هست که: زمین از خاکستر باقی‌مانده انفجار ماده جهان پدید شده است.

و از رسول خدا نیز گذشت که پروردگار از کف ماده نخستین جهان هفت زمین را بیافرید.

(البرهان، جلد ۱، ص ۲۲)

و نیز از حضرت باقر است که: بادی از آب بیافرید و آن را بر آب چیره ساخت و به اندازه‌ای که اراده کرده بود کفی از آن برگرفت و زمین را بیافرید ... سپس آتشی از آب پدید آورده و بر اثر تسلط آتش بر آب گازی پدید شد که آسمان‌ها را از آن به وجود آورد. (البرهان، جلد ۲، ص ۱۰)

### سخنان طنطاوی پیرامون و کان عرشه علی الماء

طنطاوی گوید: «ماء» در آیه فوق به معنی علم است، یعنی عرش الهی براساس علم و حکمت بوده. (تفسیر الجواهر، ج ۶ ص ۷) و برای اثبات دعوی خود به این آیه استشهاد کرده است:

أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أُوْدِيَّةٌ بِقَدَرِهَا ... كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالُ (الرعد: ۱۷)

زیرا در این آیه به دلیل ذیلش، **یَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَال** مقصود از آب‌های آسمانی که بر نهرهای گوناگون فرو می‌ریزد علم الهی است که بر زمینه‌های دل‌های مردمان به خواست خدا وارد می‌شود.

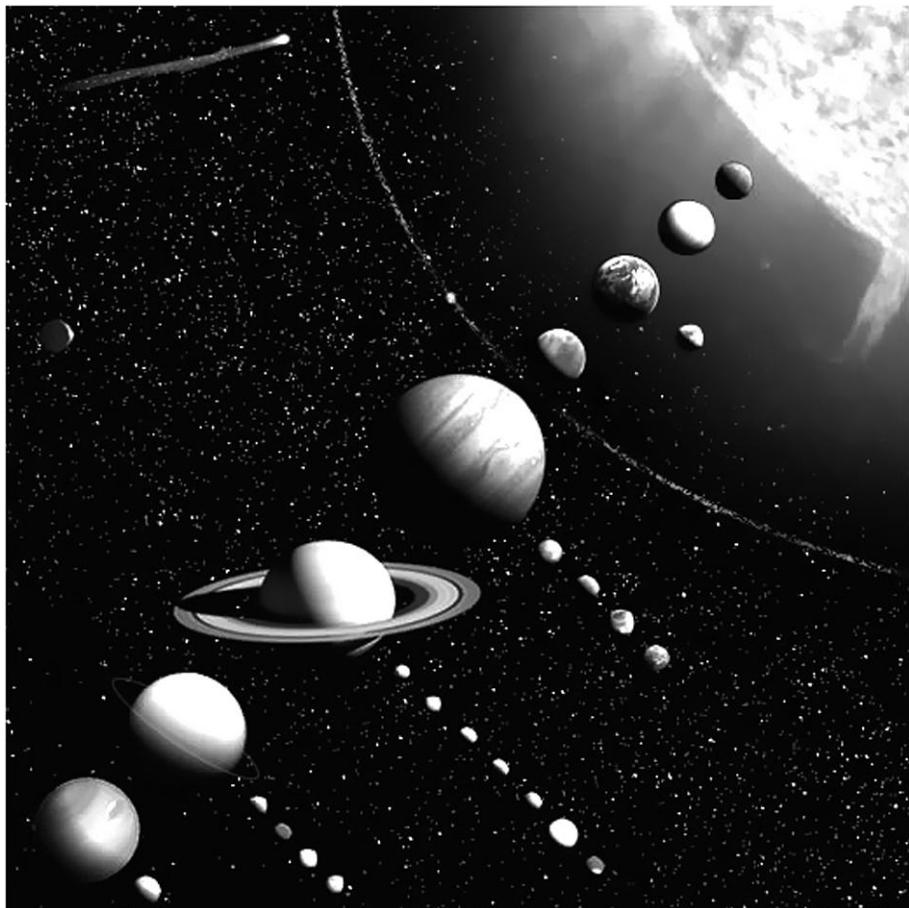
ولی هر خواننده‌ای با اندک بررسی به نادرستی این توجیه پی می‌برد که نامبرده چگونه بدون وجه آیه‌ای را به آیه دیگر قیاس نموده، و آب را که در آیه فوق به گواهی قرینه قطعی به معنی علم است، در آیه ... و کان عرشه علی الماء ... (هو: ۷) نیز بدون هیچ‌گونه قرینه‌ای به همان معنی گرفته است.

نظرات نامبرده جای بسی تأسف است که همیشه در جست‌وجوی تطبیق آیات قرآنی بر فرضیه‌ها و نظرات دانشمندان عصری است، و چگونه در آیه فوق که در مقام معرفی ماده اولیه جهان آفرینش است این سلیقه را اعمال ننموده، در صورتی که هنوز هم دانش بشر از دریافت تمامی آن چه در آیه مزبور مراد است، محروم است.

و با این همه کاوش و موشکافی که نگارنده در صفحات گذشته کرده است، به جز قطره مبههم از اقیانوس بی‌کران حقایقی که در این آیه نهفته است به دست نیاورده:

۱. (همو) از آسمان، آبی فرود آورد. پس (به طرف) گودی‌هایی به اندازه‌ی گنجایش‌شان روان شد ... خدا مثلاً‌ها را چنین می‌زند.

أَفَلَا يَتَدَبَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَىٰ قُلُوبٍ أَفَالَهَا<sup>۱</sup> (محمد: ۲۴)



یک تصویر مجسم‌کننده از آفتاب و ستارگان منظومه شمسی

۱. آیا پس آیات قرآن را با نگرشی جامع (درست) نمی‌اندیشند؟ یا (مگر) بر دل‌هایی قفل‌هایشان نهاده شده است؟

## آیا زمین از فرزندان خورشید است؟

سخن حق در پاسخ این پرسش این است که چون بشر در رموز آفرینش زمین و آسمان و سایر ستارگان شاهد خلقت و ناظر چگونگی آن نبوده، از این‌گونه حوادث بی‌خبر است.

ما أَشْهَدُهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ ... (کهف: ۵۱)

آری از رمز تکوینی آفرینش خود نیز آگاه نیست، که در آن هنگام نبوده، و اگر هم بر فرض محال بوده، آگهی نداشته.

روی این اصل در چنان مواردی دچار پندارها و فرضیه‌هایی گشته که پیشرفت علم احیاناً پایه بسیاری از همین فرضیه‌ها را نیز باطل کرده است.

بنابراین شایسته است در این‌باره به کتاب وحی‌الهی، «قرآن»، مراجعه کنیم که معصوم است و فرودآمده از مقام اعلای عصمت‌اللهی است.

گزارشی که از بحث گذشته نتیجه شد این بود که: زمین و آسمان و اخترانش همگی فرزندان یک مادرند، و این مادربزرگ بر اثر یک یا دو انفجار دو نوع نوزاد پدید آورده. اکنون جای این پرسش است که این دو همزاد بوده‌اند و یا از پی یکدیگر پای به عرصه وجود نهاده‌اند؟

از آیاتی که در گذشته مورد گفت‌وگو بود مطلبی روشن در نفی و اثبات این موضوع به دست نمی‌آید، گرچه از احادیث مربوطه همزاد بودن این دو نوزاد را که هریک پس از دیگری از مادر نخستین زاده شده‌اند، مفهوم می‌شد.

ولی آیاتی دیگر در این زمینه به چشم می‌خورد که شایسته است با کمال باریک‌بینی و کاوش پی‌گیری و بررسی شود:

۱- قال تعالى: هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ (بقره: ۲۹)

۱. من نه آفرینش آسمان‌ها و زمین را بدینسان نشان دادم و نه آفرینش خودهاشان را ...

۲. او کسی است که آن‌چه در زمین است، همه را برای (همه‌ی) شما آفرید؛ سپس به (آفرینش) آسمان پرداخت، پس آسمان‌ها را (به صورت) هفت آسمان سازماندهی کرد. و او به هر چیزی بسیار داناست.

از این آیه به خوبی نمایان است که آفرینش زمین و آن چه از نعمت‌ها و کان‌های زمینی مورد بهره‌برداری آدمیان و دیگران است، پیش از پدید شدن طبقات آسمان بوده.

و از طرفی هم، ما می‌دانیم که آسمان پیش از تشکیل طبقات هفت‌گانه صورت گازی «دخانی» داشته، و آفرینش ستارگانی که در آسمان به چشم می‌خورد و زینت‌بخش کیهان است، پس از تشکیل طبقات در نزدیک ترین طبقات بوده چنان که فرماید:

۲- ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ إِثْنَا طَوْعًا أُوْكَرْهَا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعَيْنَ<sup>۱</sup> (فصلت: ۱۱) فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنَ<sup>۲</sup> وَأَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ<sup>۳</sup> (فصلت: ۱۲)

اینک اگر تنها خورشید از ستارگان آسمان نخست به دلیلی دیگر استننا نشود از آیات فوق به خوبی روشن است که آفرینش خورشید و سایر ستارگان دو مرحله از پیدایش زمین عقب‌تر بوده. زیرا آیات مذکوره پیدایش هفت آسمان را پس از تکمیل زمین و آفرینش ستارگان را پس از پدید شدن آسمان در طبقه نخستین معرفی کرده:

### درباره استثنای خورشید

شاید آیات زیر از سوره نازعات مورد استفاده قرار گیرد:

إِنَّهُمْ أَشَدُّ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءَ بَنَاهَا (۲۷) رَفَعَ سَمْكَهَا فَسَوَاهَا (۲۸) وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَّاهَا (۲۹) وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (۳۰) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (۳۱) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (۳۲)<sup>۴</sup>

۱. سپس آنگ (آفرینش) آسمان کرد، درحالی که بخاری (گازین) بود. پس به آن و به زمین (با سختی تکوینی) فرمود: «خواه یا ناخواه بیاید.» آن دو گفتند: «فرمان بذیر آدمیم.»

۲. قُلْ أَإِنَّكُمْ لَتَكْفُرُونَ بِاللَّهِ خَلِقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ ... ثُمَّ اسْتَوَى ...

۳. پس آن‌ها را (به صورت) هفت آسمان، در دو روز [زمان] مقرر داشت و در هر آسمان کار (مرجوط به) آن را وحی فرمود. و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم و (نیز) برای نگهبانی (از دزدان آسمانی). این است اندازه‌گیری آن عزیز بسیار دانا.

۴. آیا آفرینش شما بنیادین تر است، یا آسمان (که آن را) سازمان داده است؟ (۲۷) بلندای جذب شده‌اش را بر افزایش، پس آن را سازمان داد. (۲۸) و شیش را تیره کرد و روزش را (روشن) بروان آورد. (۲۹) و پس از آن (حرکات ناهموار)، زمین را حرکتی هموار داد. (۳۰) آبش و چراگاهش را از آن بروان آورد. (۳۱) و کوهها را در عمقش کویید. (۳۲)

این آیات چنان می‌نماید که: غلطانیدن و پنهن کردن زمین و پدید آوردن کوهها و آب و نباتات در زمین پس از بناء آسمان‌ها بوده.

ولی باید دانست که مقصود: بناء جرم نخستین آسمان، یعنی: حالت دخانی (گازی) آن است نه تشکیل طبقات، زیرا آیات سوره فصلت و بقره چنان‌چه گذشت پدید آمدن طبقات آسمان را پس از تکمیل زمین معرفی کرده که: در چهار دوران کوهها و برکات و اقوات را در زمین پدید آوردیم ... سپس دخان آسمان را به هفت بخش تقسیم نمودیم.

در نتیجه، «دحو الأرض»<sup>۱</sup> چرخش و گردش زمین و آفرینش کوهها و آبها و درختان در زمین، این‌ها همه پس از بناء و تسویه دخان آسمانی بوده، نه این‌که پس از تشکیل طبقاتش که از تکامل زمین عقب‌تر بوده است، تا چه رسد از خلقتش.

اما این‌که آفرینش جرم نخستین زمین و یا دخان آسمان کدامیک پیشتر بوده هنوز دلیلی قاطع بر هیچ‌یک نیافته‌ایم ... و تنها چیزی که می‌دانیم این است که هر دو از مادری به نام «ماء» بر اثر یک یا دو انفجار تولد یافته‌اند، و دلیلی هم که نظر دومنین را (دو انفجار را) تأیید کرده بود، پدید شدن زمین را نتیجه انفجار نخستین می‌دانست.<sup>۲</sup>

اکنون باید دید معنی ایجاد تاریکی شب، و روشنایی روز در آسمان چیست؟

این‌گونه تعبیر طبعاً مقتضی این است که آسمان قبل از تشکیل طبقات، چراغی داشته که گاهی خاموش و هنگامی هم روشن می‌شده، و این طلوع و غروب نسبت به تمامی جو گازی آسمان نبوده، بلکه طبعاً به بعضی از کرات بوده که طلوع و غروب آن ایجاد روز و شب در آن می‌کرده است، و ما آن هنگام تنها زمین خود را می‌شناسیم که به مقتضای دلالت آیات گذشته وجود داشته است.

روی این اصل دور نیست که مقصود از چراغ آسمان خورشید باشد، چنان‌که در تفسیر علی بن ابراهیم<sup>۳</sup> گوید: أَخْرَجَ ضُحَّاهَا. امام فرمود: یعنی خورشید ولی از لحاظ آن که موقعیت این خورشید در جنب خورشیدهای بزرگی که هزاران برابر آن نور و وسعت دارند، بسیار ناچیز است.

۱. چنان‌که مفصلآً معنای آن در **بعض** مخصوص خواهد آمد.

۲. خبر کلینی در روضه کافی از حضرت باقر علیه السلام.

۳. نقل از تفسیر برهان، ج ۴، ص ۴۲۵.

خیلی دور و غیرقابل قبول به نظر می‌رسد، که این خورشید به عنوان نور آسمان معرفی شود مگر آن که مقصود از بیرون آوردن نور آسمان این باشد که مواد گازی آسمانی تراکم یافته، و توده‌ای بسیار عظیم و فشرده از گازهای نورانی و روشن پدیدار شده، که همان توده گازی پیش از تشکیل طبقات نوربخش جو آسمانی و زمین ما بوده، و پس از پدید آمدن طبقات آسمانی نسبت به سایر ستارگان سمت مادری داشته و ستارگان از آن تولد یافته‌اند.

**وَأَعْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَّاهَا** (نازاعات: ۲۹) از این دو گونه تعبیر در پیرامون شب و روز آسمان، چنان برمی‌آید که گاز آسمانی در آغاز دچار تاریکی سطحی گردید، که بر اثر برخورد این گاز داغ و درخشان با فضا پدید شده بود. «**أَعْطَشَ لَيْلَهَا**: پوشانید شب آسمان را» یعنی تاریکی سطحی این گاز نخستین جرم نورانیش را آن چنان پوشانید که شب روز را می‌پوشاند. سپس «**وَأَخْرَجَ ضُحَّاهَا**»، روز آسمان را پس از حجاب نخستین از لابه‌لای پرده شب برون آورد. بدین معنی که جرم درخشان داغ این گاز را از حجاب دیگر بخش‌هایش که به تاریکی و سردی گراییده بود، برون آورده و جدا ساخت.

نتیجه: دلیل قاطع و روشنی بر تقدّم آفرینش این خورشید بر زمین ما در دست نیست، و تنها موجودی سیار نورانی به طور مبهم و مرموز شناختیم که پیش از تکمیل زمین<sup>۱</sup> (و نه آن که قبل از پیدایش آن) و پیش از تشکیل طبقات آسمانی در جو آسمان پدید آمده. و این احتمال بسیار قوی است که از نمودار جمله مصابیح<sup>۲</sup> آفرینش این خورشید نیز با سایر ستارگان دو مرحله پس از پیدایش و تکمیل زمین ما بوده است.

### نتیجه گفتار

به طور قاطع زمین از خورشید تولّد نیافته، زیرا مجموع آیات و روایات دو فصل گذشته به چهره‌های گوناگون زمین و آسمان را فرزندان یک مادر خوانده، و آفرینش زمین را از ماده خاکی؛ و خلت

۱. و شیش را تیره کرد و روزش را (روشن) برون آورد.

۲. یعنی پیش از آغاز حرکت زمین و پدیدار شدن آثار زندگی از قبیل آب و نباتات و الارضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَخَالُهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (نازاعات: ۳۰) آخرَ مِنْهَا

۳. ... وَرَبُّنَا السَّمَاءُ الدُّلُّيُّا بِمَصَابِيحٍ ... (فصلت: ۱۲) آسمان اول را به چراغ‌هایی زینت دادیم و خورشید ما نیز از همان چراغ‌های زینت‌بخش آسمان است، و این احتمال موافق روایت طبری است از رسول خدا: «خورشید و ماه و ستارگان در یک دوران پدید شده‌اند».

آسمان و ستارگان را «به استثنای هفت زمین»<sup>۱</sup> از دخان «گاز» دانسته است. و انگهی خلقت زمین را پیش از پیدایش ستارگان – که از جمله آن‌ها خورشید ما است – معرفی نموده است. و در صورتی هم که خورشید درین معرکه استثنا شود، این چراغ آسمانی را تولد یافته از جرم و عنصر آسمان خوانده: «وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا»، و تنها دحو الأرض و پدیده شدن آب و نباتات و کوه‌های زمین را پس از خلقت و کمال توده گازی «دخانی» آسمان قبل از تشکیل طبقات دانسته است ... و نه آن که پدیده شدن اصل جرم زمین. و خلاصه آن که ما اگر آفرینش زمین را پیش از خورشید ندانیم به طور قطع آن را متولد از خورشید نخواهیم دانست.

### سخنان برخی از مفسران

چنان‌که در مقدمه کتاب اشاره شد با کمال تأسف برخی از مفسران در صدد تطبیق علوم قرآن با نظرات و حتی فرضیه‌های دانشمندان برآمده، و در زیر نقاب تطبیق دین و دانش و خدمت به معارف علمی قرآن، حقائق ثابت این کتاب مقدس آسمانی را نیز مانند علوم بشری به دست تحول و یا تکامل سپرده‌اند.

این خردگیری نه تنها بر این گونه مفسران در زمان حاضر وارد است، بلکه در زمان‌های گذشته نیز احیاناً تحمیلاتی از لحاظ حکومت افکار عصری بر قرآن می‌شده است.

یک نمونه از انحراف برخی از مفسران همزمان ما این است که: فرضیه‌هایی که در پیرامون تشکیل منظومه شمسی از زمان‌های گذشته فکر بشر را به خود متوجه ساخته، نویسنده‌گانی مانند علامه معاصر سید هبة‌الدین شهرستانی و شیخ طنطاوی را بر آن گماشتند است که آیاتی از قرآن برای به کرسی نشانیدن آن گونه فرضیه‌ها گواه گیرند، و آن‌چه را که دانشمندان تنها به فرض و احتمال آن دل خوش داشته‌اند، اینان به عنوان اصول پابرجا و خلل ناپذیر علمی بر قرآن تحمیل نمایند.

و نگارنده در عین آن که مقام علمی دانشمندان به‌ویژه خدمت‌گزاران اسلام و قرآن را بسیار ارجمند می‌دارد، برای حفظ موقعیت جهانی و ابدی کتاب آسمانی اسلام از

۱. چنان‌چه در بحث زمین‌های هفت‌گانه خواهد آمد.

خرده‌گیری‌هایی نسبت به این روش نادرست ناگزیر است، و با کمال ادب آنچه برخلاف ظاهر و یا نص قرآن از هر دانشمندی بنگرد از رهگذر برهان ابطال می‌نماید. دانشمندان هر اندازه هم بزرگ باشند، در مکتب عالی قرآن کسب بزرگی کرده‌اند، و شایسته نیست به پندار حفظ ادب از اشتباهات آنان چشم‌پوشی گردد و یا بدون تأمل و کاوش گفتارشان پذیرفته شود.

استاد علامه بزرگوار مرحوم آیة‌الله‌العظمی بروجردی (قدس‌الله‌روحه) بارها می‌فرمود: بزرگی بزرگان نباید پرده‌ای بر فهم و ادراک و کاوش‌های دامنه‌دار جوینده حقیقت شود، و مانع پیشرفت در مدارج علمی او گردد.

و تنها چیز ارجمند در نظر محققان حقایقی است که همراه برهان‌های قانع‌کننده باشد، گرچه طرفدارش بسیار اندک است.

طنطاوی آئه ذیل را برای اثبات فرضیه جدا شدن زمین از خورشید استخدام کرده است:

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَّقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ (نبیاء: ۳۰) وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيًّا أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبْلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ (نبیاء: ۳۱)

طنطاوی از آیات فوق بدین گونه نتیجه گرفته است که: زمین با خورشید پیوسته بود، و سپس از آن جدا گشت، چنان‌که در نزد علمای غرب نیز ثابت و مسلم است که زمین جرقه‌ای از خورشید می‌باشد. نگارنده برای این که حقیقت مطلب در این آیات به خوبی روشن شود و نادرستی سخنان شیخ طنطاوی و هم‌مسلکانش هویدا گردد، با تأیید الهی به تفسیر و تحقیق پیرامون آیات مذکوره می‌پردازد.

\*\*\*

۱. آیا و کسانی که کافر شدند ندانستند که آسمان‌ها و زمین هر دو به هم پیوسته بوده‌اند، پس ما آن دو را از هم جدا ساختیم، و هر چیز زنده‌ای را از آب نهادیم؟ آیا پس (از این هم) ایمان نمی‌آورند؟

۲. و در زمین کوه‌هایی استوار نهادیم تا میادا (زمین) آنان [مزمان] را سرنگون سازد، و در آن راه‌های سراشیب فراخ پدید آوردیم، شاید راه یابند.

## معنى رتق و فتق زمین و آسمان‌ها

سرشناس‌ترین سخن در این آیات این است که: رتق و فتق زمین و آسمان یعنی چه؟

رتق از نظر لغت به معنی پیوستن، و فتق گسیتن پیوند و باز کردن آن است.

اینک باید دید جنس زمین و همچنین آسمان در چند مرحله پیوستگی داشته تا گشایش این پیوستگی‌ها روشن گردد.

روی هم رفته آن چه از آیات گذشته در چگونگی تولد جهان نتیجه می‌شود، عبارت است از:  
سه مرحله پیوستگی است، که از پس هریک گسیتنی بوده است:

### رتق و فتق نخستین

در آن هنگام که این دو فرزند در شکم مادر نخستین جهان «ماء – آب» بودند و بر اثر یک یا دو انفجار تولد یافتدند، پیش از ولادت جرم و جسمشان پیوند یکدیگر بوده، و در آب خلاصه می‌شده، ولی پس از ولادت بهره اندکی از آن جنس زمین و بیشتر آن به دخان «گاز» آسمان تبدیل شد ...  
این نخستین رتق و فتق زمین و آسمان‌ها است.

### رتق و فتق دومین

طبعاً دومین مرحله رتق و فتق این است که: جرم خاکی زمین از حالت بستگی و وحدت برون رفت و به هفت کره خاکی تبدیل گردید، چنان که فرماید:

اللهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ<sup>۱</sup> ... (طلاق: ۱۲)

---

۱. خدا کسی است که هفت آسمان را و همانند آن‌ها (هفت) زمین را آفرید...

و همچنین جرم دخانی «گازی» آسمان به هفت بخش تقسیم شد:

ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌۚ ... (فصلت: ۱۱) فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ<sup>۲</sup> ... (فصلت: ۱۲)

توده گازی یکنواخت آسمان را به آسمان تبدیل فرمود، و سپس توده‌های فشرده گازی در طبقه نخستین و X تبدیل به فرزندان ستارگان گردید:

... وَزَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ<sup>۳</sup> ... (فصلت: ۱۲)

در نتیجه فرزندان نخستین گازهای آسمانی طبقات هفتگانه و توده‌هایش ستارگانند که از فرزند هفتمین و X پدید شده‌اند.

### رتق و فتق سومین

و طبعاً چون زمین پس از انفجار نخستین جهان حالت مذاب داشت، استعداد پذیرش آب و در نتیجه رویاندن نباتات و پدید شدن حیوانات و سایر موجوداتی که بنیاد زندگی آن‌ها آب است، را نداشت ولی پس از چندی که سطح خارجی آن منجمد و سرد شد، قابل پذیرش آب و رویاندن موجودات زنده گردید. بنابراین روی این اصل، صحیح است که گفته شود: در آغاز درب‌های زمین از برون دادن نباتات و هرگونه موجود زنده‌ای بسته بود، و خدا این درب‌های بسته را پس از چندی باز کرد.

و همچنین توده‌های بزرگ گازهای داغ آسمانی استعداد آماده ساختن ابرهای آبستن، و در نتیجه ریزش باران را نداشت، و پس از این آمادگی درب‌های اقیانوس‌های آسمان به ریزش باران باز شد، و بر زمین‌های مستعد باران رحمت فرو ریخت.

نگارنده مدعی نیست که رتق و فتق دومین به طور حتم قبل از رتق و فتق سومین بوده، زیرا امکان عکس و همچنین همزمانی این دو نوع رتق و فتق نیز هست، ولی این ترتیب مقتضای طبع تدریجی و تکامل جرم زمینی و گاز آسمانی است، ولی صورت نخستین بدون تردید از نظر طبیعی و قرآنی بر دو صورت دیگر مقدم است. و اللہ الہادی.

۱. سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، در حالی که بخاری (گازین) بود...

۲. پس آن‌ها را (به صورت) هفت آسمان، مقرر داشت...

۳. ... و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم...

ممکن است برخی به اندیشه تغییر چهره احتمال نخست افتد و بگویند: در آغاز آسمان و زمین به حالت کنونی خود به هم پیوسته بودند، و سپس پروردگار آن دو را از هم گسست «کانتا رَتْقاً فَفَتَّقَنَا هُمَا». و یا زمین با برخی از کرات آسمانی مانند خورشید پیوستگی داشته، و سپس به صورت جرقه‌ای از آن جدا گشته است.

ولی این پندارها گذشته از آن که گواهی از آیات قرآنی ندارد، (با اندک دقیقی می‌توان گفت) با حاصل جمع آیات و روایات گذشته پیرامون تولد جهان نیز مخالف است.

زیرا آسمان‌ها در حالت فعلی که دارای هفت بخش است، هیچ‌گاه با زمین‌ها به حالت خاکی آن‌ها پیوست نبوده، بلکه حالت پیشین آن نیز به صورت گاز بوده و از انفجار ماده نخستین پدید آمده، و نه آن که به همان حالت با توده‌های خاکی زمین هم‌جوار بوده، و سپس تصاعد کرده باشد. این سخن نتیجه دقت و بررسی کامل در بحث‌های گذشته پیرامون چگونگی تولد جهان و تشکیل طبقات آسمانی و ... است.

### روایات درباره رتق و فتق زمین و آسمان‌ها

در احادیث اسلام تنها اشارتی به هر سه مرحله رتق و فتق شده، و احتمال چهارم را که به برهان مخالفت با قرآن ابطال نمودیم با روشن‌ترین بیان انکار و تکذیب نموده است: چنان‌که در احادیث گذشته تولد جهان را از انفجار ماء و خاکستر باقی‌مانده، و تنهشین این انفجار را ماده زمین، و گاز متصاعدش را ماده آسمانی معرفی کرده بود.

در حدیث کلینی نیز در موضوع سؤال مرد شامي از حضرت باقر علیه السلام راجع به آیه مزبور فرماید: **فقال له ابو جعفر علیه السلام: «فلعلك تزعم أنهما كانت رتفا متلازقتين متلاصقتين ففتق احدهما من الآخر؟»** فقال: نعم.

فقال ابو جعفر علیه السلام: «إِسْتغْفِرْ رَبِّكَ فَإِنْ قَوْلَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ: كَانَتْ رَتْقاً، يَقُولُ: كَانَتْ السَّمَاءَ رَتْقاً لَا تَنْزَلُ الْمَطْرُ وَ كَانَتِ الْأَرْضَ رَتْقاً لَا تَنْبَتُ الْحَبُّ، فَلَمَّا خَلَقَ اللَّهُ تَبارُكُ وَتَعَالَى الْخَلْقُ ... فَتَقَ السَّمَاءَ بِالْمَطْرِ وَ الْأَرْضَ بِنَبَاتِ الْحَبِّ».

(برهان، جلد ۳، ص ۵۸)

فرمود: شاید پنداشته‌ای که آسمان و زمین (در وضع کنونی خود) از آغاز به هم پیوسته بودند، و سپس پروردگار آن دو را از هم جدا کرد. (مثالاً زمین جرقه‌ای خاکسترین از پیرامون مواد فشردهٔ گازهای داغ آسمانی، خورشید و ... بوده و سپس از آن جدا گشته است.) گفت: آری.

فرمود: «از این پندار استغفار کن، زیرا معنای رتق و فتق چنان است که:

درب‌های آسمان در آغاز از فرو ریختن باران بسته بود، و سپس خدا آن را به ریزش باران گشود، و زمین نیز از شکافتن نباتات و پدید کردن درختان بسته بود، و پروردگار پس از چندی آن را نیز باز کرد.».

از این فرمایش نباید پنداشت که رتق و فتق زمین و آسمان در انحصار همان معنی است که بیان شده، زیرا این اثبات در مقابل نفی پندار واهمی شخص شامی است، و این معنی که امام بدان اشاره فرموده قدر مسلم از مراحل رتق و فتق در آیه است، به گواهی آخر آیه که و جعلنا منَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٌّ.

پس از رتق و فتق زمین و آسمان‌ها هر موجود زنده‌ای را از آب به وجود آورديم. و روشن است که اين سخن در صورتی به موضوع فتق بعد از رتق بستگی دارد که فتق آسمان به معنی فرو ریختن باران و فتق زمین به معنی رویانیدن نباتات و درختان در کلمه رتق و فتق گنجیده باشد.

و از جمله شواهد اين که رتق و فتق ویژه معنی فوق نیست، فرمایش اميرالمؤمنین علی<sup>ع</sup> است که:

«وَ كَانَ مِنْ اقْتِدَارِ جَبْرُوتِهِ وَ بَدِيعِ لَطَائِفِ صُنْعَتِهِ أَنْ جَعَلَ مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ الظَّاهِرِ الْمُتَرَاكِمِ الْمُتَقَاصِفِ يَبِسَا جَامِدًا، ثُمَّ فَطَرَ مِنْهُ أَطْبَاقًا فَفَتَّقَهَا سَبْعَ سَمَاوَاتٍ بَعْدَ ارْتَتَاقَهَا» ... از کفی جامد که از اقیانوس موج نخستین جهان برخاسته بود، پروردگار طبقات آسمانی را بیافرید، و آن‌ها را به هفت بخش جدا کرد، پس از آن که به هم پیوسته بودند.

و در خبر علی بن ابراهیم از حضرت صادق<sup>ع</sup> است که در پاسخ سؤال شامی درباره آئه فوق فرمود:

«وَ كَانَتَا مَرْتَوقِينَ، لَيْسَ بِيْنَهُمَا أَبْوَابٌ، وَ لَمْ يَكُنْ لِلأَرْضِ أَبْوَابٌ وَ هُوَ النَّبْتُ، وَ لَمْ تَمْطِرِ السَّمَاءُ عَلَيْهَا فَنْبَتٌ، فَفَتَّقَ السَّمَاءَ بِالْمَطْرِ وَ فَتَّقَ الْأَرْضَ بِالنَّبْتَاتِ ...» (ابرهان، ج ۳، ص ۵۸)

آسمان‌ها و زمین پیوسته بودند، و میان آن‌ها درب‌های وجود نداشت، زمین درب‌هایی نداشت که نباتاتی برویاند، و آسمان باران نباریده بود که موجب روییدن نبات گردد، در این حدیث چنان‌که با اندک تأملی روشن است دو مرحله از رتق و فتق یاد شده:

### ۱- مرحله ریزش باران و روییدن نباتات.

۲- پیوستگی زمین و آسمان‌ها، و این مرحله پیش از اولی ذکر شده، و شاید مشتمل بر دو احتمال گذشته نیز باشد که میان زمین و آسمان‌ها فاصله بود، آن هنگامی که زمین‌ها به صورت یک توده خاکستری و همچنین آسمان‌ها به چهره یک توده گازی به سر می‌برند، و روی این اصل حدیث فوق شامل هر سه مرحله رتق و فتق می‌باشد، ولی احتمالی که بیش از تمامی احتمالات از روایات<sup>۱</sup> نمودار است همان احتمال سومین می‌باشد، و شاید این امتیاز از دو لحظه بوده:

۱- دو احتمال نخست، از سایر آیات نیز مستفاد می‌شود، ولی احتمال سوم تنها مربوط به آیه فوق است.<sup>۲</sup>

۲- چنان‌که گذشت جمله: ... وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلًّا شَيْءٌ حَيٌّ ... (انبیاء: ۳۰) نمودار بسیار روشنی است بر این احتمال، و آئمه<sup>۳</sup> روشن‌ترین معنی رتق و فتق را که در سایر آیات هم یاد نشده است در تفسیر این آیه آورده‌اند.

از چهره احادیث گذشته چنان می‌نماید که: پندار جدا شدن زمین از آسمان ... از برخی از کرات آسمان، و یا از خورشید، سابقه‌ای دراز داشته است.

و تنها «بوفون» و «کانت» و «لاپلاس» و سپس ریزه‌خواران خوان آنان نیستند که در طرز تشکیل منظومه شمسی، زمین و سایر سیارات منظومه را فرزندان خورشید پنداشته‌اند.

۱. مانند حدیث کلینی از حضرت باقر<sup>علیه السلام</sup> و مفید در ارشاد گوید: علماء حدیث این معنی را از حضرت باقر<sup>علیه السلام</sup> روایت کرده‌اند، و هم‌چنین روایت طرسی در جمجم و فرمایش امیرالمؤمنین<sup>علیه السلام</sup>: «وَنَادَاهَا بَعْدَ أَذْهَبِهِ دَخَانًا فَالْتَّحَمَتْ عَرَى اشْرَاجَهَا وَفَتَقَ بَعْدَ الْأَرْتَاقِ صَوَامِتَ أَبْوَاهَا» ... و پس از بستگی، درهای آسمان را به باران رحمت گشود.

۲. فتق نخستین از آیه: «وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ (هود: ۷) وَ ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ (فصلت: ۱۱)» و فتق دومین از: «فَقَضَاهُنَّ سَعَ سَمَاوَاتٍ» خصوص در صورتی که ضمیر جمع را به هر دوی زمین و آسمان برگردانیم، و درباره خصوص زمین از: «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ»

۳. ... و هر چیز زنده‌ای را از آب نهادیم...

از آن‌چه گذشت خوانندگان عزیز به خوبی به اشتباه توجیه‌کنندگانی مانند شیخ طنطاوی پی‌می‌برند که چگونه این فرضیه را بر آیات مورد گفت و گو تحمیل نموده‌اند، آن‌گونه که حتی از نظر لفظ و لغت هم قابل تحمل نیست، تا چه رسد به معنی.

شیخ طنطاوی از تمامی وجودی که در معنی رتق و فتق محتمل است<sup>۱</sup> تنها وجهی را برگزیده که چنان‌که گذشت برخلاف کتاب و سنت بوده و هرگز گواه علمی و نقلی بر آن ندارد. وی در *تفسیر الجواهر* (جلد ۱۰، ص ۱۹۷) گوید:

«معنی رتق آسمان‌ها و زمین این است که این دو به هم پیوست بودند و روی این اصل فتق به معنی از هم گسیختن آن‌ها خواهد بود. چنان‌که از اروپاییان در این زمان‌ها به ثبوت رسیده، زیرا آنان گفته‌اند زمین و سایر سیارات منظومه شمسی بر اثر حرکت دورانی سریع خورشید از آن جدا شده‌اند.

و تمامی منظومه‌های خورشیدی همین‌گونه پدید آمده‌اند، که بر اثر حرکت دورانی خورشیدها حلقه‌هایی از آنان گسسته و تشکیل ستارگانی داده است.

و پس از سخنانی دیگر در این پیرامون نتیجه گرفته است که:

۱. طبری (ج ۱۷، ص ۱۸) و المتنور (ج ۴، ص ۲۱۷) اقوالی درباره رتق و فتق نقل نموده و هرگز روایتی در این پیرامون از پیغمبر ﷺ نقل نکرده است. و فخر رازی تمامی اقوال محمله را در *تفسیر کبیر* (ج ۲۲، ص ۱۶۲) به شرح زیر نقل کرده است:

۱- آسمان و زمین به هم پیوسته بودند، و سپس خدا آن دو را از هم گسست. از حسن و قتاده و سعید بن جبیر و روایت عکرمه از ابن عباس.

۲- جرم آسمان به هم پیوسته بود، و سپس به هفت بخش تقسیم شد و همچنین زمین. از ابو صالح و مجاهد.

۳- آسمان سخت بود و باران نمی‌بارید و زمین نبات نمی‌رویاند، و سپس درهای آسمان به باران و درهای زمین به نباتات گشوده شد، از حسن و ابن عباس و بیشتر مفسران و گواه صحت این قول ذیل آیه است که: «وَ جَعَلْنَا مِنَ الْأَمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا».

۴- ابو مسلم اصفهانی گوید: جایز است که مراد از فتق پدید آوردن و مقصود از رتق حالت قبل از وجود یعنی حالت عدمی زمین و آسمان باشد، به این معنی که آسمان و زمین از وجود مسدود بودند، و سپس درب وجود به روی آن‌ها گشوده شد. ۵- زمین و آسمان تاریک بودند، و سپس پروردگار روز روشن را برای آن‌ها آفرید.

فخر رازی پس از نقل اقوال فوق به ترتیب: ۱ و ۲ و ۳ را ترجیح داده است.

ولی چنان‌که تفصیلاً گذشت، وجه اول برخلاف کتاب و سنت است به این معنی که تنها پیوستگی آن دو در حالت مائی بوده که به صورت ماده نخستین به هم پیوسته بودند و سپس از یکدیگر جدا شدند. وجه دوم درست نقطه مقابل وجه اول و موافق کتاب و سنت است. و وجه سوم قدر متین از مراحل رتق و فتق می‌باشد که ذیل آیه نیز بر آن گواه بوده و رأی ائمه اهل البیت ع بر آن استوار است و در وجه دیگر هیچ‌گونه گواهی نداشته و بلکه احادیث مشارالیه گذشته با آن‌ها مخالف است.

زمین ما از خورشید جدا گشته و این خورشید نیز از خورشید دیگر، تا برسد به بزرگترین خورشیدهای جو پهناور کیهان، که مادر تمامی جهان است، و بیشتر دانشمندان غربی هم اکنون بر این عقیده‌اند.

### پرسش‌هایی چند از شیخ طنطاوی؟!

خیلی شگفت‌آور است که چگونه طنطاوی در برابر فرضیه گروهی از دانشمندان این‌گونه دست و پای خود را گم کرده، که پندارهای ناپایدارشان را بر آیات قرآنی تحمیل نماید؛ به این گمان که خدمت به قرآن و مسلمین کرده است باید از او پرسید:

- ۱- روی چه اصل فرضیه تشکیل منظومه شمسی را از حالت فرضیه و پندار برون برد و به چهره یک اصل ثابت علمی وانمود ساخته است «... به ثبوت رسیده ...»؟؟!
- ۲- وانگهی در آیه مورد بحث هرگز کلمه خورشید «شمس» وجود ندارد تا این رتق و فتق درباره زمین و خورشید باشد ....

آیا به نظر وی کلمه سماوات (آسمان‌ها) به معنی خورشید است؟

۳- چنان‌که در آیه به جای سماوات کلمه شمس هم می‌بود، بر فرض آن که می‌پذیرفتیم رتق به معنی پیوستگی زمین و خورشید به یکدیگر است، باز هم معنی فتق خورشید و زمین، گسیختن زمین از خورشید نبود، بلکه جای احتمال عکس «جدا شدن خورشید از زمین» و یا گسیختن پیکره مشترک آن‌ها نیز هست.

وانگهی فرضیه‌هایی که از دیرزمان تاکنون پیرامون تشکیل منظومه شمسی از نظر دلایل گوناگون در نشیب و فراز بوده است، اکنون حالت احتضار خود را طی می‌کند، و به نظر نگارنده چنان‌که مدل خواهد شد فاتحه تمامی آن‌ها را از نظر علم نیز باید خواند، چنان‌که قرآن در اصل آن را منکر است.

\*\*\*



## فرضیه‌های دانشمندان در تشکیل منظومه شمسی<sup>۱</sup>

### فرضیه تصادم بوفون<sup>۲</sup> (فرانسوی، ۱۷۴۹ م.)

نامبرده در یکی از چهل و چهار کتابی که در تاریخ طبیعی نگاشته، درباره پیدایش خانواده خورشیدی گوید:

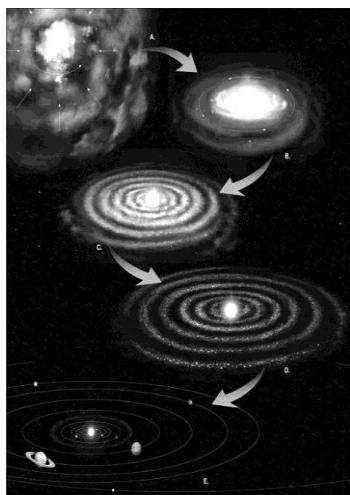
«مادربزرگ این خانواده در زمانی بارهای گران فرزندان خود (سیارات منظومه شمسی) را در درون داشت. دنباله‌داری همچون تیری تیز و درخشان با همان سرعت سراسم آور، خود را به خورشید زد، و بر اثر اضطرابی که این مادر باردار از قابلۀ بی‌رحم دیده بود قطراتی چند از توده عظیم آتشینش جدا شد. این قطرات (نوزادان سرگردان) بر اثر شدت برخورد آغاز گردش دورانی به دور خود نموده، و هریک فردی از خانواده خورشیدی را تشکیل دادند».

### فرضیه حلقوی یا سحابی: کانت (آلمانی ۲۰ - ۳۰ سال پس از بوفون)

کانت با استدلالات و استبعاداتی فرضیه تصادم را ابطال نمود. از جمله گفت: «برخورد دنباله‌دار کوچک و ناچیز بوفون هرگز قادر بر مضطرب ساختن جرم عظیم خورشید نیست، و این سخن از لحاظ فرض هم بی‌مورد است و ...»

---

۱. فرضیه‌های مذکور با حفظ مطالب صاجبانش به عبارتی روشن‌تر و بهتر ذکر می‌شود.  
۲. Buffon (۱۷۴۹ - ۱۸۰۴ م).



و سایر دلایلی که در جای خود یاد شده.<sup>۱</sup>

نامبرده سپس فرضیه خود را این‌گونه بیان کرده است:  
خورشید در آغاز توده بسیار وسیعی از گازهای معتدل  
بوده که تمامی فضای منظومه کنونی را پر کرده بود.  
این گاز متراکم به آرامی گرد خود می‌گشت، و بر اثر  
تشعشعات مقادیر زیادی از حرارتش به فضای اطراف  
انتقال می‌یافت. به همین جهت حرارتش رو به نقصان  
رفته، و حالت انقباض و تراکم بسیاری به خود گرفت، و  
حرکت دورانی اش زیادتر شد.

این حرکت سریع دورانی موجب افزایش نیروی فرار از مرکز شد، و به دنبال آن دو قطب این  
توده وسیع گازی مسطح شد، و حلقه‌هایی از آن جدا گشت و بر صفحه استوایی افکنده شد.  
در پی این حادثه حلقه‌های مزبور شکسته و متراکم گردید و این بخش‌های تراکم یافته از  
صورت حلقه‌های گازی گذشته به سیارات کنونی منظومه شمسی ما تبدیل یافت.

### لابلس (فرانسوی، ۱۷۹۶ م.)

نامبرده فرضیه کانت را پذیرفت<sup>۲</sup> و آن را با چهره‌ای تازه‌تر و شرح و بسط بیشتری نمایش داد،  
ولی هیچ‌گاه برای اثبات آن به ادله ریاضی تمسمک نجست.

### کلارک ماسکس ول

حدود شصت سال از عمر فرضیه لابلس گذشت، تا کلارک ماسکس ول با کمال دقیقت آن را  
تحت نظر قرار داد، و پس از چندی چنین نتیجه گرفت:

پذیرفتن فرضیه سحابی مستلزم قبول تناظراتی چند است ...<sup>۳</sup>

۱. از جمله کتاب سرگذشت زمین نوشته ژرژ گاموف که فرضیه‌های فوق را از آن نقل می‌کنیم.

۲. در کتاب نمایش دستگاه جهان.

۳. چنان که در کتاب سرگذشت زمین، از ژرژ گاموف، مفصل‌یاد شد.

بنابراین، فرضیه کانت و لاپلاس با دست علم به خاک سپرده شد و به رقیب قدیمی خود (فرضیه تصادم بوفون) پیوست.

### چمبرلن. مولتون. (امریکایی) و سرجمن جنس (انگلیسی)

پس از مدفون ساختن فرضیه سحابی، به کار نشی قبر فرضیه تصادم پرداختند و آن را با چهره‌ای تازه‌تر زنده کردند.

علت این ارتجاع آن بود که: فرضیه تصادم مانند سحابی مشتمل بر تناقضات نبود، و این بار که وارث فرضیه سحابی شد، علل برخی از استبعادات را نیز از خود رانده بود: مثلاً قابلة ناتوان پیشین (ستاره دنباله‌دار) در این رجعت ثانوی به ستاره‌ای ثابت تبدیل یافته بود که جرمی برابر خورشید داشت، تا بتواند این مادر باردار را سخت به اضطراب و وضع حمل وادارد.<sup>۱</sup>

ولی با تمامی این اوصاف، فرضیه تصادم نیز از جهاتی دیگر مطروح بود و جهان علم برای درک تشکیل منظومه شمسی در برابر این فرضیه‌ها دچار حیرت و تردید گشته بود. مبنای فرضیه‌های فوق پندر مشابهت و هماهنگی عناصر تشکیل دهنده خورشید با سایر سیارات بوده است که طبعاً بر اثر فساد مبنی بناهایی هم که بر آن استوار است واژگون خواهد شد.

### تغییر مبني: ویز زیگر<sup>۲</sup>

نامبرده فرضیه تشکیل منظومه را بر پایه چگونگی عناصر شیمیایی خورشید و سایر سیارات نهاد و گفت:

عقیده فیزیک نجومی از وضع اولی خود (مشابهت عناصر سیارات منظومه) به اختلاف عناصر تشکیل دهنده خورشید با سایر سیارات منظومه تبدیل یافته است.

### شترومگرن

نامبرده پس از دقت زیادی که در کیفیت عناصر خورشید و سایر سیارات منظومه شمسی کرد، به این نتیجه رسید که  $35/0$  جرم خورشید اکسیژن خالص است.

۱. در کتاب راز آفرینش از این قابله عظیم‌الجنه به یک کشتی بزرگ که در اقیانوس بی کران جو عظیم آسمان شناور بوده تعبیر نموده که دو میلیارد سال قبل با قایق کوچک خورشید ما برخود کرده و سیارات منظومه شمسی را تشکیل داده است.  
۲. Weizsaker، دانشمند فیزیک آلمانی.

بعداً معلوم شد که ۵۰٪ آن اکسیژن و قسمت زیادی از آن هلیوم می‌باشد.

### شوارتس شبکه

مطالعات فوق توسط نامبرده تکامل یافت، و تجزیه دقیق طیفی از سطح خورشید چنان نتیجه داد که: تنها ۱۰٪ از جرم خورشید مشتمل بر عناصری مشابه با عناصر زمینی، و ۹۹٪ آن از هیدروژن و هلیوم تشکیل یافته، با این تفاوت که مقدار هیدروژن از هلیوم بیشتر است.<sup>۱</sup>

نامبرده به دنبال این تحقیق حدس زده که شاید سایر ستارگان ثوابت نیز از نظر عناصر شیمیایی مانند خورشید باشند، و نیز گفته است که به نظر می‌رسد فضای خالی میان ستارگان از گازها و غبارهای ریقی از نوع عناصر خورشیدی پر باشد، در هر میلیارد متر یک چهارم میلی‌گرم.

این آخرین نتیجه‌ای است که از تحقیقات دامنه‌دار دانشمندان پیرامون عناصر تشکیل دهنده منظومه شمسی به دست آمده است، و روی این اصل فرضیه‌هایی از قبیل تصادم و سحابی به طور کلی بی‌اساس خواهد بود، زیرا پایه این فرضیه‌ها که هم‌آهنگی عناصر خانواده خورشیدی است، ویران گردید.

بنابر اصل اختلاف عناصر سیارات منظومه شمسی، آن‌هم آن‌گونه اختلاف فاحش و سرسام‌آور، اصولاً حتی احتمال تولد زمین از خورشید نیز نمی‌رود تا چه رسد به حالت فرضیه‌ای که مبنای پایه‌های علمی گردد.

### ویز زیکر

وی در عین حالی که خود نخستین محقق و کاشف اختلاف عناصر بین خورشید و سیارات منظومه است، به وجودی غیروجیه و واهی مجدداً به فرضیه کانت و لاپلاس ارتجاج نموده، و برای توجیه سخن خود گفته است:

---

۱. طبعاً نیز باید چنان باشد که در مقدار هفتاد میلیون درجه حرارت بایستی ساده‌ترین عناصر موجود باشد؛ هیدروژن ساده‌ترین عنصر و هلیوم در درجه دوم است، و دلیل این سخن این است که هر اندازه حرارت بیشتر باشد تبدیل جسم به جسم دیگر بهتر و سریع‌تر انجام می‌شود و عاقبت‌الامر به ساده‌ترین عناصر پایان می‌یابد که تبدیل پذیر نیست.

حلقه‌هایی که از خورشید جدا شده، و بعداً به صورت سیارات منظومه شمسی درآمدند، تنها از ۰/۰۱ عناصر تشکیل دهنده خورشید، که عنصر خاکی است، جدا شده‌اند. و خورشید در آغاز که از مواد پراکنده میان ستارگان تشکیل شد، حدود یک صد برابر جرم کنونی خود بود، و این توده عظیم گازی آغاز گردش دورانی به دور خود کرد، و حلقه‌هایی که جرمش با سایر عناصر اختلاف عنصری داشت از پوشش سطحی آن جدا شده و تشکیل سیارات منظومه شمسی را داده است.

### احتضار و مرگ فرضیه لاپلاس و ...

هر خواننده‌ای با اندک بررسی از نظر علمی بدون تردید حکم به مرگ فرضیه لاپلاس و ... می‌کند، و اصولاً جدا شدن زمین را از خورشید موضوعی ناشدنی و برخلاف جریان طبیعی می‌داند. نظریه ویز در تأیید فرضیه لاپلاس عذری است بدتر از گناه، و مانند این است که دسته‌ای از پرندگان در یک صف به پرواز آمده‌اند، و از مسافتی بسیار دور تنها حرکت و پروازشان به چشم می‌خورد. ولی در این میان یکی از آن‌ها بسیار بزرگ‌تر از دگران است. اکنون ما که از جنس آن‌ها هیچ‌گونه اطلاعی نداریم، و تنها پرندگانی را به طور ناشناس از دور به حالت پرواز می‌نگریم، آیا می‌توانیم به طور قاطع حکم کنیم که تمامی آن‌ها از جوجه‌های آن پرندۀ بزرگ‌ند؟

جای انکار نیست که جلوی حدس و فرضیه‌ها را نمی‌توان گرفت که: این صف واحد یک خانواده بوده، و پرندگان کوچک از زاده آن پرندۀ بزرگ‌ند.

پس از گذشت مدت زمانی کوتاه و نزدیک شدنشان به ما برخلاف حدس گذشته خود می‌بینیم که این صف از تعداد زیادی گنجشک با یک حاجی‌لک‌لک تشکیل شده است. آیا در چنان زمین‌های باز هم صحیح است مطابق حدس گذشته خود حکم به یگانگی این خانواده کنیم؟ و به منظور رفع اعتراض و استبعاد گوییم: احتمال می‌رود که گنجشکان از بعضی قسمت‌های معین متناسب از حاجی‌لک‌لک جدا شده است!!! عیناً نظر «ویز» نیز چنان است.

بلکه فرض تولد گنجشگان از حاجی لکلک خیلی آسان‌تر است از این که گمان کنیم زمینی که تنها مشتمل بر یک درصد از عناصر خورشیدی است، از آن جدا شده و در گردش دورانی خورشید که حلقه‌هایی از این توده عظیم گازی گسیخته است، ۰/۹۹ از جرم خورشید از این حادثه تخلف جسته است!!

\*\*\*

## گفتار پیرامون آیات مورد بحث

**أَوْلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا ...**

مقصود از رؤیت در جمله فوق نگریستن با چشم ظاهر نیست، زیرا آن هنگامی که آفریدگار بزرگ آغاز آفرینش زمین و آسمان را نمود هرگز بیننده‌ای از انسان‌ها وجود نداشت تا آن منظرة بحث‌انگیز را بنگرد:

**مَا أَشْهَدُهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ ... (کهف: ۵۱)**

و از نظر لغت نیز، رؤیت: یا اعم از دیدن با چشم و عقیده قلبی است، و یا در معنی دوم ظاهر است. در هر صورت اینجا مقصد از «رؤیت» دیدن باطنی و اقرار قلبی است که کافران در این مورد برابر استفهام تقریری الهی واقع شده‌اند.

بدین معنی که محققًا کافران به این حقیقت اعتراف دارند که: آسمان و زمین پیوسته بوده و سپس گستته شده.

پرسش: لیکن این پرسش پیش می‌آید که: موضوع رتق و فتق آسمان‌ها و راز آفرینش زمین و آسمان مطلبی نیست که دست عقل و علم بشر بدان برسد مگر از راه فرضیه (که نام اعتقاد بر آن نهادن غلط است)، آیا کافران فرض نکرده‌اند که ...؟

و تنها راه صحیح و قطعی آگاهی بر این‌گونه اسرار خلقت وحی الهی است و بس. آری معنی سومین فتق بعد از رتق را بشر می‌تواند از راه‌هایی به دست آورد، چنان‌که دانشمندان زمین‌شناس از لحاظ حرارت اعماق زمین در گذشته تمامی آن را مشمول حرارت بسیار زیاد

۱. من نه آفرینش آسمان‌ها و زمین را بدیشان نشان دادم و نه آفرینش خودهاشان را...

دانسته و نتیجه گرفته‌اند که در آن دوران‌ها طبعاً روییدن نباتات بر سطح زمین ممکن نبوده است. و همچنین آسمان که از توده عظیم گازهای بسیار داغ پدید شده در آغاز آب و بارانی نداشت و سپس زمین که از نباتات بسته بود بر اثر استعداد کم شدن حرارت نباتاتی رویانید، و آسمان نیز باران رحمت خود را برای این منظور بر سطح زمین بپاشید، ولی با تمامی این اوصاف این سخن نیز در نظر دانشمندان از کرانه فرضیه و حدس بروان نیست، و به حد قانونی علمی و یقینی نمی‌رسد.

وانگهی جمله: **الَّذِينَ كَفَرُوا** در انحصار صاحبان این‌گونه نظرات و فرضیه‌های علمی نیست، بلکه مربوط به انسان‌های پیش از چهارده قرن هم هست که از این‌گونه نظریات بی‌خبر بوده‌اند.

پاسخ: پاسخ این پرسش چنان به نظر می‌رسد که: مقصود از کافران منکران خدا و یا مشرکان و بتپرستان نیستند، بلکه منظور کفار اهل کتاب می‌باشند که پیامبر بزرگوار اسلام ﷺ را تکذیب و انکار نمودند.

گواه روشن بر این نظر کلمه «**كَفَرُوا**» است که دلالت بر حدوث فعل دارد، و شکی نیست که میان کلمه «الكافرین» و «الذین كَفَرُوا» فرق است. جمله نخست بر دوام کفر، و دومی بر حدوث آن پس از ایمان دلالت دارد، یعنی اهل کتاب که پیش از ظهور پیغمبر آخرين، از نظر ایمان به پیامبران خود مؤمن بوده‌اند و بر اثر انکار و تکذیب حضرت محمد ﷺ کافر شدند، و در تورات موسی ﷺ به بعضی از معانی فرق بعد از رتق اشاره شده، و روی این اصل اهل کتاب اجمالاً مراتب رتق و فتق زمین و آسمان‌ها را از مجرای وحی الهی معتقد بوده‌اند.<sup>۱</sup>

**أَوْلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا؟**

آیا ندانستند کافران؟ آیا نخواهند دانست؟

طنطاوی که با کمال بهجت و مسرت رتق و فتق را در آیه فوق به جدا شدن زمین از خورشید حمل کرده بود، در اینجا نیز جمله ماضی «أَوْلَمْ يَرَ» را برای کرسی نشانیدن سخن خود به معنی مضارع (آینده) پنداشته، گوید:

۱. چنان‌که در فصل اول تکوین گوید: «و خدا فرمود فاصله‌ای میان آب‌ها پدید آید، چنان شد ... و خدا فرمود زمین نباتاتی بروان آورد، و چنان شد».

آیا در آینده (۱۴ قرن پس از اسلام) کافران (کیهان‌شناسان غربی) نخواهند دانست که زمین از خورشید جدا شده است.

سپس با این توجیه‌گویی اعجازی بر معجزات قرآن افزوده: چگونه از این فرضیه که پس از چهارده قرن نمودار گشته اخبار کرده است؟ ...

ولی بایستی از شیخ طنطاوی پرسید: آیا قرآن به موافقت با برخی فرضیه‌های بی‌اساس دانشمندان بشری کسب فضیلت و مقام می‌کند؟! آن هم این‌گونه فرضیه‌ها که از کرانه حدس تجاوز نکرده، و سرانجام چنان‌که دانستیم با دست علم به خاک سپرده می‌شود.



## آب، مادهٔ زندگی

... وَجَعْلَنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ؟<sup>۱</sup> (انبیاء: ۳۰)

زندگان از آب پدید شده‌اند:

جملهٔ فوق اصل آفرینش موجودات زنده را از آب معرفی کرده، و این زندگی اعم است از زندگی نباتی و حیوانی که هم بقاء و هستی و هم اصل وجود آن‌ها از آب است.  
در برخی از آیات به جای کلمهٔ «حی» لفظ «دابة» آمده که در این صورت نباتات و همچنین پرندگان که از «دابة» خارجند، مشمول همان «حی» خواهند بود:

قال تعالیٰ: وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَحْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ<sup>۲</sup> (نور: ۴۵)

## دابة

راغب در مفردات القرآن گوید: «دابةٌ هر موجودی است که راه می‌رود». روی این اصل پرندگان که حرکتشان پرواز است از لفظ دابة برون خواهند بود، و گواه روشن بر این معنی کلام الهی است که:

وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمُّ أُمَّا تُلْكُمْ ... (اعلام: ۳۸)

زیرا پرندگان را در مقابل جنبندگان یاد کرده، و این خود گواهی است روشن بر این که لفظ دابةٌ پرندگان را شامل نیست، ولی در این آیه «طائیر» (پرنده) در برابر «دابةٌ» خود قرینه‌ای

۱. ... و هر چیز زنده‌ای را از آب نهادیم؛ آیا پس (از این هم) ایمان نمی‌آورند؟  
۲. و خدا هر جنبنده‌ای را از آبی آفرید، پس پاره‌ای از آنان روی شکمش راه می‌رود و برخی از آنان روی دو پا (یش) و بعضی از آن‌ها روی چهار پا (یش) روان است. خدا هر چه بخواهد می‌آفریند. به راستی خدا بر هر چیزی بسیار تواناست.  
۳. و هیچ جنبنده‌ای در زمین نیست و نه هیچ پرنده‌ای که با دو بال خود پرواز می‌کند، مگر آن که (آن‌ها نیز) امتهایی مانند شماشد.

است بر این اختصاص که هرجا بدون قرینه باشد تمامی جنبندگان، چه پرندگان چه حیوانات دریایی و حتی فرشتگان، را در بردارد.

در قسمتی از آیات هم آفرینش انسان را از آب خوانده، چنان که فرماید:

**آلُّمْ نَحْلَقُكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ**<sup>۱</sup> (مرسلات: ۲۰) **خَلَقَ مِنْ مَاءٍ دَافِقٍ**<sup>۲</sup> (طارق: ۶) ... **مِنْ مَنِيٍّ يُمَنِّيٍّ**<sup>۳</sup> (قیامه: ۳۷)

آفرینش انسان از آب پست جهنده و منی است.

اکنون جای این پرسش است که آیا مقصود از «ماء» در آفرینش تمامی موجودات<sup>۴</sup> و موجودات زنده<sup>۵</sup> و دواب<sup>۶</sup> و انسان‌ها<sup>۷</sup> یکی است؟ و یا در هر یکی از موارد معنی دیگری مراد است؟

سخن پیرامون ماء: درباره ماده نخستین جهان، به تفصیل در آغاز کتاب گذشت، و طبعاً آبی که ماده اصلی آفرینش بوده غیر آبی است که تنها موجودات زنده از آن پدید شده‌اند. چنان‌که در بحث قبلی گذشت، نمونه مسلم رتق و فتق زمین و آسمان ریزش باران و بروون آوردن نباتات و حیوانات و تمامی اصول زندگی از زمین بود، و به همین مناسبت «ماء» در ذیل آیه وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ بایستی همان آب آشامیدنی باشد که هم اصل پدید شدن و هم دوام زندگی آنان است.

ولی درباره آب در خصوص دواب جای دو احتمال هست:

۱- مقصود همان آب معمولی است، و شاید سبب تخصیص به دواب این بوده که نیازمندی آن‌ها به آب بیشتر و اهمیت آب در زندگی آن‌ها روشن‌تر است.

۲- مراد از آب نطفه جانوران است، و شاید سبب تخصیص به غیر پرندگان این بوده که عموم پرندگان از تخم بروون می‌آیند نه به طور مستقیم از آب نطفه، گرچه برخی از آن‌ها هم

۱. مگر شما را از آبی بی‌مقدار نیافریدیم؟

۲. از آبی جهنده آفریده شده.

۳. از منی‌ای که می‌جهد.

۴. برحسب آیه ... وَ كَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ... (هود: ۷)

۵. برحسب آیه ... وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ... (ابیاء: ۳۰)

۶. برحسب آیه وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ ذَائِبٍ مِنْ مَاءٍ ... (نور: ۴۵)

۷. برحسب آیه آلُّمْ نَحْلَقُكُمْ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ (مرسلات: ۲۰)

زایمان مستقیم دارند، ولی غیر پرنده‌گان عموماً از آب منی و نطفه پدید می‌شوند، به جز برخی از آن‌ها چنان‌که در جای خود خواهیم دانست.

احتمال این هم می‌رود که لفظ ماء درباره خلقت دواب شامل هردو نمونه آب باشد که: هم اصل وجودشان از یک نوع آب است (آب معمولی) و هم پدید آمدن نسلشان از آب نطفه (که نوع خاصی از آب است) می‌باشد.

باید گفت: در آن دسته از آیاتی که لفظ ماء را درباره آفرینش نوع انسان بدون قید یاد کرده (ماء – آب) شامل هر دو نوع آب می‌باشد، و قدر مسلم آب معمولی مراد است.<sup>۱</sup> ولی در آیاتی که ماء به برخی از قیود مانند «مهین» و «دافق» مقید گردیده، به وضوح مقصود نطفه آدمی است، که نسل وی از آن پدید می‌گردد. و جای تردید نیست که آیات آفرینش انسان از آب و از خاک منافاتی با یکدیگر ندارند، و جمع میان آن دو از اصل پدید شدن انسان نخستین در فرمایش الهی: ... إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِنْ طِينٍ لَازِبٍ<sup>۲</sup> (صفات: ۱۱) آشکار است. یعنی ماده نخستین خلقت انسان اول از مجموع آب و خاک بوده، نه از یک جزء دیگر.

طنطاوی به اشتباه درباره آیه فوق ضمن تأیید این که موجودات زنده از آب آفریده شده‌اند، گوید: دانشمندان زمان حاضر نیز برآنند که تمامی حیوانات در آغاز در دریا پدید شده‌اند، و اصل تمامی پرنده‌گان و خزندگان و حیوانات خشکی از دریا است که بر اثر گذشت زمان از آب بیرون آمده و به زندگی در خشکی خوی گرفته‌اند و به انواع گوناگون تقسیم شده‌اند ...

### سومین بازپرسی از طنطاوی

نخست باید پرسید پدید شدن موجودی از آب چه ملازمتی دارد که در آب هم بوده باشد؟ وانگهی آیا نوع انسان نیز از آب پدید شده است؟ آیا توان پذیرفت که انسان هم از آغاز در اقیانوس‌ها می‌زیسته و سپس به خشکی افکنده شده است؟

۱. مانند: وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ وَ هُمْ چنین: وَ اللَّهُ خَلَقَ كُلَّ ذَائِبٍ مِنْ مَاءٍ ... (نور: ۴۵) که نوع انسان هم مشمول کلمه حی (زنده) و هم دابة (جنینه) است.

۲. ما آنان را از گلی چسبنده آفریدیم.

## دوران‌های آفرینش زمین و آسمان

### خدا زمین و آسمان را در شش روز آفرید.

عنوان فوق در هشت آیه از تمامی آیات مربوط به زمین و آسمان تصریح شده، و تنها در یکی از آن‌ها این شش زمان را بر آفرینش زمین و آسمان‌ها بخش کرده، و در هفت آیه دیگر مدت شش زمان به طور مطلق یاد شده که از قرار زیر است:

۱- إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُعْشِي الَّلَّاْلِ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ حَيْثَا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَحَّرَاتٍ بِإِمْرِهِ أَلَا لَهُ الْخَلْقُ وَالْأَمْرُ تَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ<sup>۱</sup> (اعراف: ۵۴)

۲- إِنَّ رَبَّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مَا مِنْ شَفِيعٍ إِلَّا مِنْ بَعْدِ إِذْنِهِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَاعْبُدُوهُ أَفَلَا تَدَكُّرُونَ<sup>۲</sup> (یونس: ۳)

۳- هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَحْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَئِنَّ مَا كُنْتُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ<sup>۳</sup> (حدید: ۴)

۱. بی‌گمان پروردگاریان خدایی است که آسمان‌ها و زمین را در شش زمان آفرید، سپس بر عرش (جهان‌داری) استیلا یافت. روز را به شب - حال آن که شتابان آن را می‌طلبد - می‌پوشاند، حال آن که خورشید و ماه و ستارگان به فرمان او رامند. هان (که عالم) خلق و امر (خلقت) از آن اوست. فرختنده است خدا، پروردگار جهانیان.

۲. به استی پروردگاریان خدایی است که آسمان‌ها و زمین را در شش زمان آفرید. سپس بر عرش (تدبیر) چیره شد، حال آن که کار (آفرینش) را تدبیر می‌کند. هیچ شفاعتگری جز او - مگر پس از اذنش - نیست. این خدا پروردگار شماست. پس او را پیرستید. آیا پس (از این هم) متذکر نمی‌شوید؟

- ۴- وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى الْمَاءِ ... (هود: ۷)
- ۵- الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ الرَّحْمَنُ فَاسْأَلْ بِهِ خَيْرًا (فرقان: ۵۹)

- ۶- وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُعُوبٍ (ق: ۳۹)
- ۷- اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ مَا لَكُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلَيْ وَلَا شَفِيعٌ أَفَلَا تَتَذَكَّرُونَ (سجده: ۴)

این هفت آیه چنان که اشاره شد مدت آفرینش زمین و آسمان‌ها را شش روز تعیین کرده است. و آیه ۵ و ۶ جمله «ما بینه‌همَا» را نیز افزوده است<sup>۱</sup> گرچه لفظ آسمان‌ها و زمین شامل فضای مابین آن‌ها را نیز هست، و شاید افزودن این جمله در دو آیه فوق بدین منظور باشد که کسی گمان نکند میان زمین و آسمان از آن دو برون بوده، و مشمول آن‌ها نیست. و از نظر علمی نیز هرگز تفاوتی میان زمین و ستارگان و فضاهایی که بین آن‌ها می‌باشد نیست، مگر از لحاظ این‌که اجرام موجود در فضا خیلی رقیق‌تر و کمتر از اجرام ستارگان و زمین‌ها است.

پنج آیه از آیات فوق مشترکند در این‌که: پروردگار پس از آفرینش زمین و آسمان‌ها بر عرش احاطه فرمود.

آیه ۵: آفریدگار زمین و آسمان بر عرش مستولی گشت<sup>۲</sup> پس اخبار جهان خلقت را باید از او پرسش نمود.

۱. اوست کسی که آسمان‌ها و زمین را در شش روز [؛ زمان] آفرید. سپس بر عرش (ربویت) چیره شد، درحالی‌که آن‌چه در زمین فرو رود و آن‌چه از آن برآید و آن‌چه از آسمان فرود آید و آن‌چه در آن بالا رود (همه را) می‌داند. و هر کجا بودید او با شناست و خدا به هر چه می‌کنید بسیار بیناست.

۲. اوست کسی که آسمان‌ها و زمین را در شش هنگام آفرید-حال آن‌که عرش (آفرینش) او (پیش از این) بر آب [؛ ماده‌ی نحسین] بود- ...

۳. کسی که آسمان‌ها و زمین و آن‌چه را که میان آن دو است، در شش روز [؛ زمان] آفرید. سپس این رحمتگر بر آفریدگان بر عرش (ربویت) چیره شد. پس بهوسیله‌ی او -حال آن‌که بسی آگاه است- (آن‌چه خواهی) جویا و پُرسا شو.

۴. به راستی ما آسمان‌ها و زمین و آنچه را که میان آن دو است بی‌جون در شش روز [؛ زمان] آفریدیم، و هرگز ما را هیچ‌گونه خستگی لمس نکرد.

۵. لفظ «ما بینه‌همَا» در تمامی آیات ۱۹۰ گانه مربوط به آسمان و زمین تنها در حدود ۱۷ جا تکرار شده است.

آیه ۲: پروردگار در این احاطه عرشی آغاز تدبیر امور و سروسامان دادن به کارهای آفرینش جدید کرد، و احدی را یارای میانجی‌گری در کار خلقت نیست مگر به اذن و خواست او.

آیه ۷ و ۲: هرگز برای شما به جز او صاحب ولايت و شفاعتی وجود ندارد.

آیه ۱ و ۳: آفریدگار در این احاطه عرشی سیاهی شب و سپیدی روز را پدید آورد، که به دنبال یکدیگر همچون عاشق و معشوق علی الدوام روانند.

آیه ۳ و ۵: هم او می‌داند آن‌چه را که در زمین فرو می‌رود، و آن‌چه از اعماق آن برون می‌آید، و آن‌چه از آسمان فرو می‌ریزد، و هرچه بدان بالا می‌رود، و هم او با ما است هرجا که باشیم، و به تمامی کردارهای بندگان (بهتر از خودشان) آگاه است.

آیه ۴ و ۶: احاطه الهی پیش از این فرزندان (زمین و آسمان) بر مادرشان (آب) بوده است.

آیه ۶ و ۷: برخلاف بعضی از پندارهای اسرائیلی<sup>۱</sup> که: «خدا پس از ۶ روز خلقت خسته شده است و استراحت نمود» خاطرنشان می‌سازد هرگز خستگی در ذات اقدسش روی نداده بود. حاصل آن که خدای جهان هم در آفرینش و هم در تدبیر و نظم امور آفریدگان، یکتا و بی‌انباز است، و احدی را شرکت در الوهیت و خالقیت او نیست.

قرآن کریم برای عرش اوصافی هم احیاناً ذکر نموده، مانند: کریم<sup>۲</sup>، عظیم<sup>۳</sup>، و این که خدا صاحب عرش است<sup>۴</sup>، و روز قیامت عرش الهی را هشت کس حمل می‌نمایند در حالی که فرشتگان به دور آن حلقه زده‌اند<sup>۵</sup>، و مانند این‌ها که مفصلاً در کتاب: «تفسیر الفرقان» و «عرش القرآن و کرسیه» یادآور شده‌ایم.

۱. جمله: «الرحمن» در آیه فوق که به معنی خالق است شاید برای دفع بعضی از پندارهای ناروایی است که درباره عرش الهی ذکر شده، مانند این که گفته‌اند خدا بر عرش خود تکیزده. کلمه «الرحمن» چنان می‌نماید که خدا آفریدگار عرش و غیر عرش است، و تکیه زدن خالق بر مخلوق خود نامعقول است.

۲. در باب اول تکوین تورات منصوص است که خدا در روز هفتم از کار آفرینش فارغ گشته، استراحت نمود!!<sup>۶</sup>  
۳. فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْكَرِيمِ (مومنون: ۱۶) (بس والاتر است خدا: فرمانروای تمام حق (و حقیقت). معبدی جز او نیست. اوست پروردگار عرش پرکرامت).

۴. قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعَ وَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (مومنون: ۸۴) (بگو: «پروردگار آسمان‌های هفت‌گانه و پروردگار عرش بزرگ کیست؟»)

۵. دُوْ الْعَرْشِ الْمَجِيدُ (بروج: ۱۵) (صاحب عرش و دارای کرامت و رحمتی گشاده (در عرش و فرش)).  
عَوَّتَرَى الْمَلَائِكَةَ حَافِينَ مِنْ حَوْلِ الْعَرْشِ ... (زم: ۷۵) ... وَ يَحْمِلُ عَرْشَ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَّةً (حاق: ۱۷)

روی این اصل عرشی که بر دوش برخی از آفریدگان است چگونه امکان دارد که حامل ذات اقدس الهی باشد<sup>۱</sup> با این که او حامل و محمول و مکان و متمكن را پدید آورده است؟!

## ایام ششگانه، و شش احتمال

۱- شبانه‌روز ۲۴ ساعت؟ ۲- روز مقابل شب؟<sup>۳</sup> ۳- مقدار یکی از این دو؟<sup>۴</sup> ۴- یوم ریوبی؟<sup>۵</sup> ۵- یوم عالمی؟<sup>۶</sup> یوم به معنی مطلق زمان؟ و یا ... لفظ یوم و ایام که به عنوان مدت آفرینش زمین و آسمان معرفی شده، از لحاظ معنی از احتمالات ششگانه فوق بیرون نیست، و انتخاب یکی از این معانی نیازمند کاوش و بررسی پی‌گیر در موارد استعمال آن در آیات مقدسه قرآنی است.

### احتمال ۱ و ۲

بدیهی است که ایام آفرینش جهان از نوع دو احتمال نخست نیست، زیرا پدید شدن شب و روز وابسته به طلوع و غروب خورشید و یا منبع نور دیگری است که پیش از آفرینش جهان به هیچ وجه وجود نداشته است.

بسی شگفتانگیز است از مانند فخر رازی که بین این دو احتمال تردید کرده، گوید: قدر مسلم روز داخل در کلمه یوم هست، ولی داخل بودن شب مورد تردید می‌باشد. فخر رازی با آن همه دقت نظر و موشکافی که در مطالب علمی دارد در این مورد از تمامی احتمالات معنی یوم چشم پوشیده و تنها بین این دو احتمال که هرگز وجهی ندارد، تردید کرده است. در صورتی که اگر حق مطلب میان این دو هم باشد، جای تردید نیست، زیرا اگر یوم به لفظ مفرد ذکر شود جای تشکیک است، ولی چنان‌چه جمع (ایام) یاد شود هرگز احتمال روز تنها نمی‌رود، چنان‌که گویی: ده روز از تولد طفل می‌گذرد و یا گویی یک روز ...<sup>۷</sup> وانگهی لفظ مخصوص روز «نهار» و شب «لیل» است، و «یوم» اگر قربنه نداشته باشد، مجموع شب و روز است، اگرچه «ایام» هم در کار نباشد.

۱. چنان‌که برخی از ظاهربینان بی‌ادراک پنداشته‌اند.

۲. چنان‌که در یک روز می‌توان تردید بین مجموع شب و روز و روز فقط کرد، ولی در ده روز این تردید جای ندارد.

### احتمال ۳

گروهی از مفسران که به اشکال این دو احتمال پی برده‌اند تنها به تغییر عبارت دلخوش نموده، گفته‌اند: مراد از شش روز مقدار شش روز است، نه خود شش روز.

ولی این تفسیر جز آن که تقدیری در کلمه ستة ایام بیفزاید که در نتیجه «وقت» ستة ایام شود، کاری از پیش نبرده، و هرگز گواهی بر این معنی در تمامی آیه‌ای که مشتمل بر لفظ یوم با استتفاقات گوناگونش در سراسر قرآن است وجود ندارد، روی این اصل تفسیر فوق مدرکی به جز رأی مفسر نداشته و گواهی از نظر اصطلاح قرآن و یا معنی لغوی در بر ندارد. بنابر آن‌چه گذشت سخن گروهی از دانشمندان مانند ژرژ گاموف<sup>۱</sup> که شش روز آفرینش زمین و آسمان را از خرافات و پندارهای بی‌اساس مذهبی خوانده‌اند سخنی بی‌اساس بوده، و ظاهراً سبب‌ش همان احتمالات گذشته درباره یوم می‌باشد.

نگارنده مدعی است که علت پندار خرافی بودن شش روز برای دانشمندان اروپایی و مسیحی این است که کتب مقدسه شش روز را به معنی شش شب و روز گرفته چنان که در آغاز سفر تکوین المخلوقات تورات مذکور است.

و در احادیث اسلامی نیز این‌گونه تعبیرات از ایام شش گانه به چشم می‌خورد که خدا روز شنبه ... آفرید و یکشنبه ... و دوشنبه ... تا پنجشنبه ... و روز جمعه از آفرینش فارغ گشت. ولی این‌گونه احادیث ظاهراً از خرافات یهود است که احیاناً با اسلام آوردنیان از روی نفاق و یا به علت ساده‌لوحی و نادانی برخی از مسلمانان در میان احادیث اسلامی افزوده‌اند، مگر آن که مقصود از این ایام روزهای هفتۀ عالمی باشد چنان که خواهد آمد.

با توجه به آن‌چه گذشت بی‌پایگی احتمالات گذشته درباره شش روز نیازی به دلیل دیگر ندارد جز آن که از باب نمونه به یکی از آیات که از شش روز خلقت به یک روز تعبیر کرده تبرک جوییم:

إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهِيرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ حَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ  
مِنْهَا أَرْبَعَةُ حُرْمٌ<sup>۱</sup> ... (توبه: ۳۶)

۱. در کتاب سرگذشت زمین.

۲. زیرا پس از ذکر خلقت هر روز این جمله را تکرار کرده که: صبح و شام روز اول شد و صبح و شام روز دوم شد ... سوم شد.

در این آیه «روزی که» به معنی یک روز است، با آن که در آیاتی دیگر «ستة ایام» شش روز است.

پس همین تعبیر به یک یوم از ستة ایام بهترین گواه است بر این که مقصود از «یوم» مطلق زمان است چنان که خواهد آمد.

و نکته این که در آیات گذشته مدت آفرینش جهان را شش یوم، و در این آیه یک یوم معرفی کرده، این است که: در صورت نخست زمان را بر قسمت‌های گوناگون آفرینش بخش کرده، و در صورت دوم تمامی مدت آفرینش را نسبت به زمان پیش از خلقت سنجیده است، چنان که گوییم: «روزی که پیمبر اسلام زندگی می‌کرد» که در این تعبیر از سراسر زندگی آن حضرت به عنوان یک‌زمان (یک روز) یاد شده.

یا گوییم: روزی که مبعوث به رسالت شد، و روزی که دعوتش را علنی فرمود و روزی که به مدینه هجرت کرد و ... که در این تعبیرات چون اجزاء زمان زندگی آن بزرگوار نسبت به هم سنجیده شده، به عنوان چند روز بیان شده است.

#### احتمال ۴- یوم ربوبی

اصطلاح یوم ربوبی را مفسران از قرآن اقتباس نموده و به آیات زیر تمسک جسته‌اند:

۱- وَ يَسْتَعْجِلُونَكَ بِالْعَذَابِ وَ لَنْ يُخْلِفَ اللَّهُ وَعْدَهُ وَ إِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَالْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعَدُّونَ<sup>۲</sup> (حج: ۴۷)

تفصیل سخن در پیرامون احتمالات یوم ربوبی که در آیه فوق «کالف سنه ماما تَعَدُّونَ» محسوب شده، در کتاب تفسیر الفرقان آمده، و نتیجه‌ای که آن‌جا از بحث گرفته‌ایم این است که: در صورتی یوم ربوبی به معنی هزار سال است که آیه شریفه در مقام بیان اصطلاح خاصی درباره لفظ یوم بوده است.

و هم‌چنین در آیه ۵ سوره سجده یوم به معنی هزار سال است.<sup>۱</sup>

۱. همواره، شماره‌ی ماه‌ها نزد خدا -از روزی که آسمان‌ها و زمین را آفرید- در کتاب (علم) خدا دوازده ماه است؛ از این‌ها، چهار ماه، حرام [؛ محترم] است...

۲. و از تو عذاب(شان) را با شتاب می‌طلیند، حال آن که خدا هرگز وعده‌ی (عذاب) خود را تخلف نمی‌کند. و یک روز (از قیامت) نزد پروردگار特 مانند هزار سال است از آن‌چه بر می‌شمرید.

و در آیه ۴ سوره معارج پنجاه هزار سال می‌باشد.<sup>۲</sup>

ولی نتیجهٔ تحقیقی در پیرامون آیات مشارالیه با توجه به اخبار مرویه از معمومین ﷺ این است که چنان اصطلاحی در قرآن از لحاظ ایام این جهان مسلم نیست و بلکه خلاف آن ثابت است.

وانگهی چنان‌چه این‌گونه اصطلاح را هم دربارهٔ یوم بپذیریم، دلیل بر این نیست که ایام خلقت جهان را نیز از ایام بدانیم، که در نتیجهٔ شش روز شش هزار سال، و یا برحسب آیهٔ معارج سیصد هزار سال باشد.

زیرا مثلاً در آیهٔ ۵ سورهٔ سجده، یوم هزار ساله از ایام تدبیر امر الهی از آسمان به زمین و بالعکس، پس از خلقت زمین و آسمان‌ها معرفی شده، نه این‌که از ایام آفرینش زمین و آسمان، خصوص با توجه به آن‌که ایام ششگانه، خلقت قبل از این آیهٔ بلافصلهٔ یاد شده است. و در آیهٔ معارج نیز که از یوم پنجاه هزار ساله سخن گفته، نتیجهٔ دقت در خود آیهٔ، و به گواهی احادیث مستفیضه، مقصود ایام قیامت است که مثلاً روز حساب خلائق این اندازه است و مانند این‌ها ...

و بر فرض این هم که لفظ یوم در این دو مورد اصطلاح بر هزار و یا پنجاه هزار سال از ایام دنیا باشد، دلیل بر این نخواهد بود که در سایر موارد نیز بدون هیچ‌گونه قرینه‌ای به همین اصطلاح آمده باشد.

روی این اصل چنین احتمالی که ستة ایام از ایام ریوی باشد -حتی بر فرض وجود چنان استعمالی هم- مردود و بدون دلیل خواهد ماند.

۱. قال تعالى: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا يَنْهَا مَنْ فِي سَيَّدَةِ أَيَّامٍ ثُمَّ أَسْوَىٰ عَلَى التَّرْشِیحِ مَا لَكُمْ مِنْ دُوَيْهِ مِنْ وَلِيٍّ وَلَا شَفِیْعٍ أَفَلَا تَذَكَّرُوْنَ (سجدة: ۳) يُذَبِّلُ الْأَمْرُ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفُ سَنَةٍ مِمَّا تَدَوَّنَ (سجدة: ۵).

برخی از منحرفان به دلیل این آیه مدت شریعت اسلام را هزار سال گرفته‌اند به این تاویل که مقصود از امر شریعت است و منظور از تدبیر امر از آسمان به زمین آغاز تشریع شرع اسلام و از عروج آن پایانش مراد است. ولی نکته‌ای که ما را در جوابگویی از این توجیه غیروجیه آسوده می‌کند این است که: در آیهٔ فوق تنها مدت نزول و عروج امر الهی هزار سال معرفی شده و برای دوام آن در روی زمین حتی یک ثانیه باقی نخواهد ماند و این خود برهان روشی است بر این‌که مقصود از امر در آیهٔ فوق امر شریعت نیست، بلکه به قرینهٔ آیهٔ قبلی که سخن از آفرینش جهان به میان آورده مقصود امر تدبیر و نظم امور جهان خلقت است، و از این قبیل امور که هرگز ربطی به دوام و یا مدت شریعت الهی ندارد، و الله الہادی.

۲. قال تعالى: سَأَلَ سَائِلٌ بِعَذَابٍ وَاقِعٍ (۱) لِلْكَافِرِينَ لَيْسَ لَهُ ذَافِعٌ (۲) مِنَ الَّهِ ذُنُوبُ الْمَعَاجِ (۳) تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ (معارج: ۵)

## احتمال ۵- یوم عالمی

طنطاوی در تفسیر خود گوید: بحسب آن‌چه دانشمندان از کتابخانه قصر آشور بانیمال یافته‌اند، لفظ یوم در علوم بابلی‌ها و آشوری‌ها به اصطلاح زیر آمده است که: نامبردگان منطقه البروج را به دوازده قسمت بخش نموده و دائره را ۳۶۰ درجه، و هم‌چنین هم دقیقه و هم ثانیه را به ۳۶ بخش، و هفته را به هفت روز تقسیم کرده و گفته‌اند: روی این حساب روز عالمی از ده‌ها هزار سال نیز تجاوز می‌کند.

سپس طنطاوی از این اصطلاح چنان نتیجه گرفته است که:

یوم در آیات آفرینش زمین و آسمان عبارت از زمان‌های طویلی است که یوم عالمی اصطلاح شده، و نه آن که ایام معمولی و یا ... سپس با کمال خرسندي که گویی فتح عظیمی نصیبیش گشته گوید: «فتح‌جَب» جای بسی شگفت است!

ولی حق این است که تقاضای شگفتانگیز تعجب طنطاوی نخست به خود او بازگشت نموده، و باید از او پرسید:

آیا قرآن تنها بر ملت‌های آشوری و بابلی نازل گشته تا در الفاظی مانند یوم و غیره موافق اصطلاحات علمی و هیوی آنان سخن گوید؟

و یا دامنه توجیه و تفسیر قرآن آن‌چنان بی‌بندوبار و پراکنده است که هر صاحب نظری بتواند نظر خود را بر آیات مقدساتش تحمیل و موافق میل و هدف خویش از آن نتیجه‌گیری کند؟ اگر چنین است شایسته این بود که ایام شش‌گانه خلقت را از ایام الکترونی بدانیم و نه آن که از ایام عالمی.

زیرا ایام عالمی مربوط به بعد از آفرینش عالم است، و قبل از خلقت تنها الکترون‌های اتم‌ها بوده‌اند که در اقیانوس بی‌کران جهان به سرعت سرسام‌آور ثانیه‌ای ۵۰.۰۰۰ بار به دور خورشیدهای پروتونی خود می‌گشته‌اند، که هنوز هم ادامه دارد. و أما زمان پیش از آفرینش اتم که زمان ماده نخستین است، بسی مجھول و مبهم می‌باشد که نمی‌تواند میزان شش یوم آفرینش قرار گیرد.

و سال الکترونی مدت زمانی است که الکترون‌ها بر گرد شمس پروتونی خود می‌گردند، و با توجه به این که سرعت این گردش دورانی در ثانیه‌ای پنجاه هزار بار می‌باشد، هزار میلیون سال الکترونی برابر با یک ثانیه از وقت زمین ما خواهد بود.

و تازه برای این که این سال شش روز از این روزهای الکترونی تمامی مدت آفرینش جهان باشد، باید به ۳۶۵ روز تقسیم کرد که در نتیجه ۶ یوم آفرینش - ۶/۳۶۵ از ۱/۱۰۰۰.۰۰۰ یک ثانیه زمینی است. یوم الکترونی در صورتی کوچک‌ترین ایام آغاز آفرینش است که اتم نیز نخستین جزء غیرقابل تجزیه جهان ماده باشد، ولی چنان که در آغاز کتاب گذشت آخرين مرز موجوديت ماده خيلي ريزتر از اينها است که دست علم بشر بدان برسد، و جهت اين که نگارنده یوم الکترونی را در اين زمينه مثال زده، اين است که فعلاً آخرين مرز آگاهی بشر از کوچک‌ترین اجزاء ماده، اتم است تا چه پيش آيد. و الله العالم.

### احتمال ع- یوم به معنی مطلق زمان و دوران

لفظ یوم به معنی کلی زمان و دوران خیلی معمولی و مصطلح است، تا جایی که در ۴۷۴ آیه قرآنی که یوم و ایام و غیره یاد شده است، تنها در حدود بیست مورد به معنی روز و یا شب و روز معمولی آمده.<sup>۱</sup> در سایر موارد مقصود مطلق زمان است، که احياناً حدودی از لحظه هدف‌ها و جهات گوناگون برای آن‌گونه ایام فهمیده می‌شود.

### اطلاقات یوم به معنی زمان

در بیشتر آیات که لفظ یوم ذکر شده، به معنی زمان‌هایی بی‌پایان آمده است: مانند: «یوم القيامة» که بی‌نهایت است، مگر این که مقصود نخستین لحظه قیامت آخرت باشد، ولی بالاخره این قیامت که قیام اعمال و احوال برای پاداش است پایانی ندارد مگر برای دوزخیان.

---

۱. آیات مشارالیه: آیه ۱۹۶، ۱۸۴، ۲۵۹، ۲۰۳، بقرة، و ۴۱ آل عمران، و ۱۶۳ اعراف، و ۳ توبه، و ۶۵ هود، و ۱۹ کهف، و ۱۵ مریم، و ۱۰۴ طه، و ۱۱۳ مومنوں، و ۱۸ سیا، و ۷ حاقة؛ و ... می‌باشد.

نهايت آن که اگر روز قيامت در مقابل دنيا منظور گردد، تمامی آن يك روز به حساب می آيد: «يوم القيمة».

و چنان‌چه به لحاظ حوادث گوناگونی که در آن جهان است منظور شود، زمان محدود بر هر حادثه يومی از يوم طولانی آخرت محسوب می‌گردد.  
چنان‌چه فرماید: وَ يَوْمَ نُسَيِّرُ الْجِبَالَ وَ تَرَى الْأَرْضَ بَارِزَةً ... (كهف: ۴۷) که قيامت مرگ کلی است.

يَوْمَ نَدْعُو كُلَّ أُنَاسٍ بِإِيمَانِهِمْ ... (اسراء: ۷۱)  
يَوْمَ يُنَفَخُ فِي الصُّورِ وَ نَحْشُرُ الْمُجْرِمِينَ يَوْمَئِذٍ زُرْقًا (طه: ۱۰۲) که اين دو و مانندش قيامت زنده شدن عمومی است و از اين قبيل ...

زيرا سير کوهها، و دعوت هر امتی با پيشوايانشان و نفح صور و ... به طور مسلم تمامی يوم آخرت را شامل نیست، بلکه اين حوادث مقدمه تشکيل آخري است.

و در بعضی آيات «ايام الله» (روزهای خدا) ياد شده، و مقصود يا ايام گوناگون برحسب حوادث مختلف يوم آخرت است، و يا اين که يوم مرگ و بزرخ و قيامت و يوم دولت مهدی ﷺ چنان‌چه در تفسير اين دو آيه از معصومین روایت است:

۱- قال تعالى: قُلْ لِلَّذِينَ آمَنُوا يَعْفُرُوا لِلَّذِينَ لَا يَرْجُونَ أَيَّامَ اللَّهِ ... (جاثیه: ۱۴)

۲- و همچنین در خطاب الهی است به حضرت موسی عليه السلام که:

... أَنْ أَخْرِجْ قَوْمَكَ مِنَ الظُّلْمَاتِ إِلَى النُّورِ وَ ذَكْرُهُمْ بِأَيَّامِ اللَّهِ ... (ابراهيم: ۵)

و در برخی آيات يوم به معنی دوران و زمان محدود به اندازه مدت حادثه آمده:  
وَ قَالَ الَّذِي آمَنَ يَا قَوْمِ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ مِثْلَ يَوْمِ الْأَحْزَابِ (غافر: ۳۰)  
... قَالُوا لَا طَاقَةَ لَنَا إِلَيْهِمْ بِحَالُوتَ وَ جُنُودِهِ ... (بقره: ۲۴۹)

۱. و روزی را ياد کن که کوهها را به شدت روان سازیم و زمین را آشکارا (و صاف) بیسی...

۲. روزی که هر گروهی (از مکلفان) را با پيشوايانشان فرا می‌خوانم...

۳. (همان) روزی که در صور [بوق جان‌افزا] دمیده می‌شود و در آن روز مجرمان را کبودچشم -بدون برگشت- گردآوری می‌کنیم.

۴. به کسانی که ایمان آورده بگو تا از کسانی که به روزهای (پیروزی حق بر باطل) خدا اميد ندارند (اکتون) درگذرند...

۵. ... قوم خود را از تاریکی‌ها سوی روشنایی ببرون آور و روزهای (ویژه) خدا را به آنان يادآوری کن ...

۶. و کسی که ایمان آورده بود گفت: «ای قوم من! همانا من از (روزی) مانند روز احزاب (منکر خدا) بر شما می‌ترسم.»

... كُلُوا مِنْ ثَمَرٍ إِذَا أَثْمَرَ وَ آتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ ... (آل عمران: ۱۴۱)  
 لَقَدْ نَصَرَكُمُ اللَّهُ فِي مَوَاطِنَ كَثِيرَةٍ وَ يَوْمَ حُيُّنٍ ... (توبه: ۲۵)  
 ... فَلَمَّا كَلَمَهُ قَالَ إِنَّكَ الْيَوْمَ لَدَيْنَا مَكِينٌ أَمِينٌ ... (يوسف: ۵۴)  
 ... وَ جَعَلَ لَكُم مِّنْ جُلُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُونَهَا يَوْمَ ظَغْنِكُمْ وَ يَوْمَ إِقَامَتِكُمْ ... (نحل: ۸۰) و  
 مانند این گونه آیات.

شواهد فوق تجویز بلکه حتمی می‌کند که مقصود از شش روز آفرینش زمین و آسمان،  
 شش زمان باشد، از لحاظ شش حادثه که در آفرینش آن‌ها رخ داده.

و در بعضی از آیات چنان‌که اشاره شد تمامی زمان‌های آفرینش جهان به لحاظ مقایسه با  
 زمان پیش از خلقت به عنوان یک روز خوانده شده، چنان‌که فرماید:  
 إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ أَثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ ...  
 (توبه: ۳۶) و حاصل جمع و نتیجه بحث این است که: یوم به معنی زمان دارای اندازه معینی  
 نیست، و تنها حادثه‌ای که به مناسبت آن نام یوم برده می‌شود نمودار اندازه یوم است،  
 چنان‌که گوییم: روزهای زندگانی چهار است: روز کودکی، روز جوانی، روز کمال، و پیری. و  
 روشن است که در این تقسیم، سراسر عمر دنیوی انسان از لحاظ حالات گوناگون سن منظور  
 شده، و هرگز ایام چهارگانه با هم برابر نیستند.

و یا آن‌که گویی: دنیا برای تو دو روز است: یک روز به نفع تو، و روز دیگر به زیان تو است.  
 پس به هنگام روآوردن دنیا تنها به عیش و عشرت نپرداز و به روز سختی صبر و استقامت  
 پیشه کن.<sup>۷</sup>

۱. ... گفتند: «امروز ما را یاری (مقابله) با جالوت و سپاهیانش نیست.»...

۲. ... از میوه آن -چون ثمر داد- بخورید و حق [آ: زکات بینوایان] را از آن به روز بهره‌برداری بدهید...

۳. خدا همواره شما را در جایگاه‌های بسیاری، به راستی یاری کرده است؛ و (بیز) در روز حُبّین ...

۴. پس چون با او سخن به میان آورد گفت: «تو امروز به درستی نزد ما دارای منزلت و مکانت و امانتی بزرگ هستی.»

۵. ... و از پوست‌های حیوانات نعمت‌وار برایتان خانه‌هایی نهاد (که) با آن‌ها هنگام جایه‌جا شدنتان و هنگام ماندنتان سبکبار باشید...

۶. همواره، شماره ماهها نزد خدا -از روزی که آسمان‌ها و زمین را آفرید- در کتاب (علم) خدا دوازده ماه است...

۷. این جمله از فرمایشات حضرت علی بن ابی طالب ﷺ است.

و یا گویی: زمین ما دیروز کره‌ای مذاب و داغ بوده که هرگز اثر زندگی در آن وجود نداشته، ولی امروز به حد اعتدال رسیده و آثار زندگی گوناگون در آن مشهود است، و از این قبیل ... به همین قیاس ایام خلقت زمین و آسمان که شش یوم نامیده شده است نیز لازم نیست مانند ایام سال باشند، و چه بسا یک روز (زمان) در آفرینش زمین دهها هزار میلیاردم یک روز آفرینش آسمان‌ها است.

و روشن است که: شش روز مجھول‌المقدار که مدت آفرینش آسمان‌ها و زمین می‌باشد، نموداری است از زمان‌های دگرگونی ماده اصلی جهان (ماء) و نه حاصل حرکت خورشید و زمین و سایر افلاک. زیرا در آن هنگام زمین و آسمان و ستارگان وجود نداشتند تا شب و روز معنی داشته باشد، و این نکته گرچه لازم به تذکر نبود ولی برای دفع برخی توهمات بی‌اساس و این که زمان را در انحصار حرکات افلاک نپندازند، ضرورت داشت.

خلاصه این‌که: زمان‌های پیش از آفرینش زمین و آسمان‌ها و افلاک تنها نموداری از حرکات گوناگون مواد نخستین جهان می‌باشند، و اصلاً زمان حقیقی به جز نمایشی از حرکات و دگرگونی‌های ماده نیست.

أخبار: استدلال فوق برای اثبات این‌که «یوم» در «ستة ایام» به معنی وقت است تنها از آیات قرآنی بود.

و در این زمینه اخباری هم از ائمه اهل بیت<sup>ع</sup> روایت شده که نمونه‌ای از آن‌ها ذیلاً خاطرنشان می‌گردد:

علی بن ابراهیم قمی در تفسیر خود از معصوم نقل کرده که شش روز در آیه: خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ به معنی شش وقت است.<sup>۱</sup>  
و همچنین دو روز آفرینش زمین، و چهار روز تشکیل کوهها و ایجاد برکات و اقوات روی زمین، و دو روز آفرینش آسمان‌ها، به معنی زمان و وقت است.<sup>۲</sup>

۱. عبارتش این است: «قال: قال فی ستة اوقات» (تفسیر برهان، ج ۲، ص ۲۲).

۲. تفسیر دو روز آسمان‌ها را از حضرت رضا<sup>ع</sup> نقل کرده (تفسیر برهان، ج ۴، ص ۱۰۷). این دو روز و چهار روز و دو روز در آیات سوره فصلت در بحث آینده مفصلأً ذکر خواهد شد.

در هر صورت تفسیر فوق چه از معصوم و چه از شخص مفسر باشد به علت موافقت با قرآن پذیرفته است. و الله الهادی.

قرآن ایام شش گانه را بر خلقت زمین و آسمان بخش می‌کند:

قال تعالیٰ: قُلْ أَئِنَّكُمْ لَتَكُفُّرُونَ بِاللَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَ تَجْعَلُونَ لَهُ أَنْدَادًا ۝ ذَلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ (۹) وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّ مِنْ فَوْقِهَا وَ بَارِكَ فِيهَا وَ قَدَرَ فِيهَا أَفْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءٌ لِلْسَّائِلِينَ (۱۰) ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ لِلأَرْضِ اتْتِيَا طَوْعًا أَوْ كُرْهًا قَاتَّا أَتَيْنَا نَطَاعِينَ (۱۱) فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَ أَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا ۝ وَ زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَ حِفْظًا ۝ ذَلِكَ تَقْدِيرُ الرَّحِيمِ الْعَلِيمِ (فصلت: ۱۲)

آیات فوق از نظر تقسیم ایام ششگانه خلقت بر آفرینش زمین و آسمان‌ها، و از بعضی جهات دیگر در تمامی قرآن منحصر به فرد است. روی این اصل شایسته است با کمال دقیقت مورد کاوش و بررسی قرار گیرند، و برای روشن شدن حقایق نهفته در این آیات از طرح مقدمات و بحث‌هایی ناگزیریم:

اول - از جمله: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ ... (فصلت: ۱۱) چنان می‌نماید که: آسمان نخست «گاز» بوده، و سپس به هفت بخش تقسیم شده، و روی این اصل شش دوران آفرینش زمین و آسمان‌ها بر سه آفرینش بخش می‌شود:

- ۱- زمین ۲- دخان آسمان ۳- هفت آسمان.

و این پندار که شش دوران تنها به دو بخش خلقت زمین و آسمان‌ها اختصاص دارد ناجا است، زیرا چنان که دانستیم آسمان دارای دو مرحله است:

۱. بگو: «آیا (این) شمایید، که بی‌گمان به آن کسی که زمین را در دو روز [زمان] آفرید، همی کفر می‌ورزید و برای او همتایانی قرار می‌دهید؟ این (بزرگ)، پروردگار جهانیان است». (۹) و در (سفینه‌ی) زمین، از فراز آن (لنگر آسا) کوههای (بی) همچون میخ در بن زمین و در آن برکتی فراوان پدید آورد و خوارکی‌های آن را در چهار روز [زمان] (دیگر) اندازه‌گیری کرد (که) برای خواهندگان (به گونه‌ای) برابر (با یکدیگر و با نیازشان) است. (۱۰) سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، درحالی که بخاری (گازین) بود. پس به آن و به زمین (با سختی تکونی) فرمود: «خواه یا ناخواه بیاید». آن دو گفتند: «فرمان پذیر آدمیم». (۱۱) پس آن‌ها را (به صورت) هفت آسمان، در دو روز [زمان] مقرر داشت و در هر آسمان کار (مربوط) به آن را وحی فرمود. و آسمان نزدیکتر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم و (نیز) برای نگهبانی (از دزدان آسمانی)، این است اندازه‌گیری آن عزیز بسیار داننا. (۱۲)

۱- دخان و ۲- هفت آسمان. و نه آن که جرم و طبقات هفتگانه آسمانی یکجا و همزمان پدید شده باشند.

بنابراین دوران‌های شش‌گانه جوری باید در آفرینش جهان تقسیم شود که به هر مرحله بخشی از این دوران‌ها نصیب گردد.

دوم - کلمات یومین، أربعة ایام، و یومین در آیات فوق که روی هم رفته هشت یوم می‌شود، تقریباً عموم مفسران قرآن را به اضطراب انداخته و برای برطرف ساختن مخالفت آشکاری که میان عدد شش و هشت<sup>۱</sup> دیده می‌شود، در پی چاره‌جویی‌ها افتاده‌اند.

از شیخ طوسی رحمة الله است که: «فی اربعة ایام» به معنی «فی تتمة اربعة ایام» است.<sup>۲</sup> و به عبارت روش‌تر: خدا زمین و کوهها و برکات و اقوات آن را در چهار روز آفرید که: در دو روز از این چهار، زمین را و در تتمة چهار روز کوهها و اقوات و برکاتش را پدید آورد. سپس برای این که این توجیه خلاف ظاهر را به فهم نزدیک کند، مثال زیرین را آورده که: اگر گفته شود از بصره به کوفه در دو روز، و تا بغداد در چهار روز رفتم، در این سخن دو معنی محتمل است:

۱- دو روز از بصره به کوفه، و چهار روز از کوفه به بغداد، جمعاً شش روز است.  
۲- مجموع آغاز و انجام سفر چهار روز بوده، و مقصود از «تا بغداد در چهار روز» آن است که از کوفه تا بغداد در باقی‌مانده چهار روز طی شده است.  
ولی این توجیه به جهاتی چند مخدوش و نادرست است:

۱- در صورتی که دو احتمال گذشته را برای مثال فوق بپذیریم با این وصف شکی نیست که احتمال نخست ظاهر و دومی نیازمند به قرینه است.  
۲- احتمال تنها در زمینه‌ای شایسته است که کار مورد نظر از آغاز و انجام یکسان و یکنواخت باشد، تا به کمک قرینه بتوانیم زمان اول را در زمان دوم نهاده و مقصود از دومی را

۱. یعنی شش روز در هفت آیه گذشته و هشت روز در این آیات.

۲. این احتمال موافق روایت طبری است در تفسیر خود (ج ۲۴، ص ۹۴) به سندي از رسول خدا که: خدا زمین را در روز یکشنبه و دوشنبه آفرید و کوهها را در سهشنبه و درخت و آب و شهرها و آبادی‌ها را در چهارشنبه، و این همان «اربعة ایام» است در کلام الهی، ولی از آن جا که این حدیث برخلاف ظاهر قرآن به نظر می‌رسد قابل قبول نیست، و طبق دستوری که در سنجش احادیث به قرآن به ما رسیده است باید گفته: این فرموده رسول الله نیست.

باقي مانده تمامی زمان انجام فعل گيريم، چنان که در مثال بالا دیده می شود که کار تها مسافرتی است یکنواخت، و روی اين اصل می توانيم به گواهی قرينه دو روز اول را، بخشی از چهار روز بعد بدانيم.

ولي در صورتی که چند عمل گوناگون در چند زمان انجام گيرد خود اين اختلاف کار مقتضی اختلاف زمان و استقلال وقت هريک از افعال گوناگون است، چنان که در آيه فوق نيز اين گونه به نظر می رسد. زيرا کاري که در دو روز نخست انجام شده آفرينش زمين است: «خلق الأرض في يومين» و کاري که در چهار روز بعد انجام گرفته پديد آوردن کوهها و برکات و قوت های زمين است. در نتيجه: آن چه در دوران نخست پديد شده غير چيزی است که در چهار دوران بعدی به وجود آمده، و روی اين اصل صحيح نیست که با توجيه گذشته «في أربعة أيام» را به معنی تتمه چهار دوران پنداشيم.

اشکال: از دو ايراد فوق نتيجه می شود که: احتمال جاي دادن دو روز در چهار روز برخلاف ظاهر است، خصوصاً در صورت اختلاف رشته عمل، چنان که در آيه فوق اين گونه است،ولي با وجود هفت آيه قرآنی که صريحاً دوران های آفرينش را روی هم رفته شش زمان دانسته، در اين زمينه چاره ای به جز اين گونه توجيه نداريم که در نتيجه چهار زمان از شش زمان در انحصار آفرينش زمين، و دو زمان ديگر ويزه خلقت آسمان ها است.

جواب: اولاً اين سخن که در بعضی از آيات قرآنی خلاف ظاهر مراد باشد، سخنی موهون و غير قابل قبول است، زيرا يکی از امتیازات قرآن بیان روشن و فصیح آن است که تمامی سخنواران و فصحای بشر را به زانو درآورده، و روی این اصل چگونه توان پذیرفت اين كتاب عربی مبین در اين گونه مطالب ساده، احياناً متousel به عبارات و جملات مبهم و نامعلوم شود؟ بلی جای انکار نیست که در بعضی آيات نخست يک معنی به نظر می رسد، که پس از دقت و سنجش با سایر آياتی که در آن زمينه است معنی ديگر خود را نشان می دهد. اين گونه ظهور را در اصطلاح «ظهور بدوى» (ناپايدار) می نامند.

ولي سخن ما در ظهور پايدار است که حتی با نص قطعی مقابله و تضاد می ورزد، و اتفاقاً آيه فوق نيز از اين قبيل است: زيرا هشت يوم آن با شش يوم که در هفت جای قرآن به عنوان ایام آفرينش زمين و آسمان معرفی شده است، منافات روشن دارد.

ثانیاً، در صورت پذیرفتن توجیه گذشته، دوران‌های شش‌گانه خلقت در انحصار خلقت زمین (در چهار روز) و تشکیل طبقات هفتگانه آسمان (در دو روز) خواهد بود و در نتیجه سهمی از این دوران‌ها برای جرم نخستین آسمان که دخان (غاز) است باقی نخواهد ماند. در حالی که دوران‌های آفرینش زمین پیش از آسمان‌ها و ستارگان است! در صورتی که دخان آسمانی را نیز سهمی از این دوران‌ها است.

آیات: **خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ** چنان‌که از پیش گذشت تنها ناظر به تشکیل طبقات آسمانی نبوده، و مشتمل بر ماده نخستین طبقات هفتگانه که دخان آسمانی بوده، نیز هست.<sup>۱</sup>

بنابراین توجیه فوق با تمامی اشکالاتی که در برداشت کاری از پیش نمی‌برد و ضدیت میان هشت روز و شش روز را با بیان زیر به صورتی دیگر تجدید می‌کند.

آیات هفتگانه دوران‌های خلقت را منحصر به شش روز کرده، ولی آیه فوق شش روز را با اضافه‌ای مبهم که زمان آفرینش گاز آسمانی و یا به اضافه ستارگان است، نشان می‌دهد.

حل مشکل: چنان‌که قبلاً نیز اشاره شد، ایام اربعه هرگز مربوط به اصل آفرینش جرم زمین نیست، تا چه رسد به آسمان. بلکه این چهار دوران در انحصار تکمیل زمین ما و یا هفت زمین است. بنابراین در آیات سوره فصلت تنها چهار دوران از دوران‌های ششگانه آفرینش یاد شده، که دو دوران مربوط به زمین، و دو دوران راجع به تشکیل بخش‌های هفتگانه آسمان است.

و از طرفی هم آیات پیشین هرگز دلالتی بر انحصار دوران‌های آفرینش به این چهار دوران ندارد، و چنان می‌نماید که از سه مرحله آفرینش (۱- زمین ۲- آسمان طبقات ۳- آسمان) تنها دو مرحله: ۱- زمین ۲- طبقات آسمان، مورد نظر بوده و از آفرینش گاز نخستین آسمانی سخنی به میان نیامده است.

۱. در گذشته گفتیم که سنجش میان آیه: **خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَ آيُهُمُّ أَسْتَوِي إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ ... فَقَضَاهُنَّ فَوَأَهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ ...** چنان‌نتیجه می‌دهد که هفت بخش آسمان از نخست بین سان پدید نشده بلکه در آغاز گازی یکنواخت از نخستین انفجار برخاسته (و هی دُخَان)، پس آن‌که این گاز در دو دوران به هفت بخش تقسیم شده است.

با این بیان، توجیه گذشته مفسران یکسره نقش بر آب شده، و هر خوانتهای تصدیق می‌کند که در این بیان هیچ‌گونه تحمیل و توجیهی برخلاف ظاهر قرآن مرتکب نشده، و با توجه به مفهوم کلی آیات مشکل ما به روشن‌ترین وجه حل می‌شود.

**سوم:** ضمیر جمع در فَقَضَاهُنَّ محتمل است تنها به «سماء» (به اعتبار آینده که به هفت بخش تقسیم گشته) برگردد، یعنی گاز آسمانی را پس از آفرینش زمین و تکمیل آن، به هفت بخش تقسیم فرمود.

و نیز محتمل است به هر دوی زمین و آسمان مربوط باشد، و گواه بر صحت این وجه این است که: زمین و آسمان هر دو مورد خطاب تکوینی و ارادهٔ مجددِ الهی قرار گرفتند: ... فَقَالَ لَهَا وَلِلأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا ... (فصلت: ۱۱) پس آن‌ها را به هفت آسمان تقسیم کرد (یعنی هم ماده زمینی و هم گاز آسمانی را به چهره هفت آسمان آورد). چه آن‌که این زمین‌ها نیز همگی در جو پهناور آسمانی جای دارند، و بسیار دور است که پس از عموم اراده نسبت به زمین و آسمان، تنها آسمان مورد تأثیر واقع گشته، و به هفت بخش تقسیم شود، (ولی زمین به همان حالت نخستین برجای مانده باشد) زیرا در این صورت خطاب الهی در مورد زمین عیث و اراده‌اش بی‌فائده و بدون اثر خواهد ماند.

**اشکال:** اگر ضمیر جمع شامل زمین نیز بشود، به مقتضای فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ لازم است که زمین نیز در زمرة آسمان‌ها قرار گیرد، در صورتی که زمین در مقابل آسمان است.

**جواب:** اگر زمین مستقل و در قبال آسمان و ستارگانش منظور گردد اشکال فوق بجا است. ولی در صورتی که به عنوان یکی از ستارگان جو وسیع آسمان منظور شود و نه آن‌که مقابل آن‌ها، صحیح است گفته شود زمین در آسمان است و روی این اصل جملهٔ فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ شامل هر دوی زمین و آسمان بوده و هردو به هفت بخش تقسیم شده‌اند. مگر آن‌که گفته شود: تشکیل طبقات آسمان پس از تکمیل زمین و پیدایش زندگی در آن بوده است (چنان‌که گذشت).

---

۱. ... پس به آن و به زمین (با سخنی تکوینی) فرمود: «خواه یا ناخواه بیاید.»...

و در صورتی که بخش‌بایی ماده زمینی به هفت کرهٔ خاکی به طور مسلم قبل از تکمیل زمین ما بوده است، در نتیجه «فَقَضَاهُنَّ سَيْعَ سَمَاوَاتِ» شامل تقسیم زمین به کرات هفتگانهٔ خاکی نخواهد بود، چه آن که بخش‌بایی آسمان پس از تکمیل زمین بوده است. ولی جای این سخن نیز باقی است که اراده الهی دربارهٔ زمین هنگام تشکیل طبقات آسمان در انحصار پیدایش کرات هفتگانه از مادهٔ نخستین زمین نیست.

بلکه کرات موجوده زمینی پیرو تشکیل طبقات آسمانی میان آن‌ها تقسیم شد که هر زمینی در یکی از طبقات آسمان جای گرفت چنان‌که در بحث زمین‌های هفتگانهٔ خواهد آمد، و تذکر خواهیم داد که از آیهٔ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْهُنَّ چنان‌می‌نماید که هفت زمین نیز مانند هفت آسمان هریک بر فراز دیگری است چه در یک آسمان باشند و یا میان هفت آسمان، یا کم‌تر بخش شده باشند. تفصیل سخن در این پیرامون در بحث هفت زمین خواهد آمد.

چهارم: ... وَ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ ...<sup>۱</sup> (فصلت: ۱۲)

یعنی پس از تشکیل طبقات آسمانی، نزدیک‌ترین جوّ محیط بر زمین را که نخستین آسمان است، به اختران فروزان زینت بخشیدیم ...

بنابراین آفرینش ستارگانی که در آسمان به چشم می‌خورند، دو مرحلهٔ پس از آفرینش و تکمیل زمین ما بوده است.

اکنون جای این پرسش است که خورشید نیز با همین ستارگان پدید گشته و چند دوره از زمین ما جوان‌تر است؟<sup>۲</sup>

یا چنان‌که از پیش هم احتمال دادیم؛ تنها این چراغ فروزان آسمانی در این میان استثناء خورده، و پیش از تشکیل طبقات آسمانی نورافکن آسمان بوده است<sup>۳</sup> که هرگز دلیلی ندارد.

۱. «السماء الدنيا» صفت و موصوف است، یعنی آسمان نزدیک‌تر به زمین که آسمان اول است.

۲. و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم.

۳. روایت طبری (ج، ۲۴، ص ۹۴) از رسول خدا<sup>علیه السلام</sup> به این پرسش جواب مثبت می‌دهد زیرا آفرینش خورشید و ستارگان را در دوران‌های پدید شدن هفت آسمان که پس از تکمیل زمین است معرفی کرده است.

۴. ولی جای این احتمال هست که تصاعد (دخان‌ها) گازهای آسمانی همزمان با دوران‌های تولد زمین بوده، و روی این اصل سهم جداگانه‌ای نداشته‌اند. ولی چیزی که این احتمال را تا اندازه‌ای ضعیف می‌کند این است که: همزمان بودن حوادث زمین و آسمانی موجب تداخل دوران‌های تولد آسمانی است، زیرا سیر تکاملی هریک نسبت به سیر خودش منظور شده، و اصولاً شش دوران خلق‌ت جهان از لحاظ حوادث گوناگون خلقت است.

و تحقیق وسیع در این پیرامون در بحث از خورشید و ستارگان خواهد آمد، و از پیش نیز سخنی چند در این پیرامون گذشت.

### دو دوران دیگر ...؟

نتیجهٔ بحث گذشته این شد که آیات سورهٔ فصلت تنها از چهار دوران از دوران‌های ششگانهٔ خلقت سخن گفته، و اکنون جای این پرسش است که در دو دوران دیگر چه چیز از زمین‌ها و آسمان‌ها پدید شده است؟

از پیش گذشت که شش دوران برای پیدایش زمین‌ها و آسمان‌ها و ایجاد جرم گاز آسمانی بوده است.

تاکنون دو دوران را مربوط به اصل پیدایش زمین، و دو دوران دیگر را برای تشکیل طبقات آسمان دانسته‌ایم، و روی این اصل دو دوران باقی‌مانده مربوط به آن قسمتی از پیدایش جهان است که هنوز سهمی از دوران‌های مزبور نگرفته است.

قدر مسلم پیدایش دخان آسمان که پیش از تشکیل طبقات است سهمی از این دو دوران داشته و تنها دو قسمت از این لحظه مورد تردید است.

۱- بخش یافتن تودهٔ خاکی نخستین زمین به هفت کره.

۲- پیدایش ستارگان در نخستین آسمان.

آیا این دو قسمت از پیدایش جهان نیز سهمی از دوران باقی‌مانده دارند؟! و یا این که تقسیم مادهٔ زمینی به هفت کرهٔ خاکی در دو دوران آفرینش زمین، و آفرینش ستارگان نیز دو دوران تشکیل طبقات آسمان بوده است؟

دور نیست که پیدایش ستارگان سهمی از دو دوران باقی‌مانده داشته باشد، زیرا از جملهٔ **فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمٍ۝**<sup>۱</sup> ... (فصلت: ۱۲) چنان می‌نماید که تنها تشکیل طبقات آسمان در دو روز آسمانی بوده، و نه آن که اعمال بعدی نیز بهره‌های از این دو دوران داشته باشند. چنان‌که فرماید:

---

۱. پس آن‌ها را (به صورت) هفت آسمان، در دو روز [زمان] مقرر داشت...

۱... وَ أَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا ۚ وَ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ ... (فصلت: ۱۲)

و با در نظر گرفتن این که پیدایش ستارگان در آسمان اول پس از تشکیل طبقات هفتگانه آسمانی بوده است، در نتیجه: یکی از این دو دوران باقی‌مانده مربوط به تولد ستارگان، و دوران دیگر راجع به تولد گاز آسمانی بوده است.

ولی این سخن چندان قابل پذیرش نیست، زیرا اگر تولد ستارگان با تشکیل طبقات آسمانی همزمان بوده باشد، مقتضای تعبیر روشن و صحیح این بود که قبل از یومین یاد شوند، بدین‌گونه که: «فَقَصَاهُنَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ اوحىٰ كُلِّ سَمَاءٍ امْرَهَا وَ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ فِي يَوْمِينَ» و نه آن که یومین را پیش از آفرینش ستارگان یاد کند.

چنان که اعمال سه‌گانه تکمیل زمین بنابر آیه و جعل فیها رواسی می‌فوقیها و بارک فیها و قدر فیها اقواتها ... (فصلت: ۱۰) چون از لحظه زمان مشترک و متداخل بوده‌اند، قبل از اربعه ایام یاد شده‌اند.

در نتیجه چنان می‌نماید که آفرینش ستارگان در نخستین آسمان بخشی از دوران باقی‌مانده است و با پیدایش دخان آسمانی در این دوران شرکت داشته‌اند بدین ترتیب که: در دوران اول دخان آسمان تولد یافته.

و پس از گذشت دو دوران تشکیل طبقات آسمانی، دوران دومین از دو دوران باقی‌مانده مربوط به آفرینش ستارگان است.

### درباره یومین و یوم<sup>۳</sup>

اشکال: درست است که مقتضای ظاهر دلالت آیات مربوطه، فاصله یافتن دو دوران تشکیل طبقات آسمانی بین دوران پدید آمدن دخان و آفرینش ستارگان است -جز آن که این فاصله خلاف طبع تکامل در آفرینش آسمان است، و همان‌گونه که در دو دوران آفرینش زمین و

۱... و در هر آسمان کار (مربوط به) آن را وحی فرمود. و آسمان نزدیکتر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم...  
۲... و در (سفینه) زمین، از فراز آن (لنگرآسا) کوههایی همچون میخ در بن زمین) و در آن برکتی فراوان پدید آورد و خوراکی‌های آن را اندازه‌گیری کرد...

۳. یومین: زمین، و یوم: دخان/ یومین: طبقات آسمانی، و یوم: ستارگان

همچنین دو دوران تشکیل طبقات آسمانی- دو حادثه از پی یکدیگر آمده است، می‌بایستی آفرینش ستارگان نیز به دنبال گاز نخستین آسمانی باشد، در صورتی که آفرینش هفت آسمان در این میان خود فاصله‌ای است بسیار زیاد و شایان اهمیّت!

**جواب:** اگر از دو دوران باقی‌مانده از شش دوران مانند دوران‌های خلقت زمین و تشکیل طبقات آسمانی به لفظ یومین تعبیر شده بود، تا اندازه‌ای اشکال جا داشت - که یومین ظاهر در دو دوران از پی یکدیگر است - ولی چنان تعبیری در آیات مربوطه هرگز به چشم نمی‌خورد. و تنها از تفریق چهار یوم از شش یوم آفرینش جهان، دو یوم باقی‌مانده نتیجه شده است. و فرق میان این دو گونه سخن پیدا است: در دو دوران، دخان آسمانی و ستارگان پدید شد که ظاهرش اتصال این دو حادثه است.

و یا: در یک دوران گاز آسمانی، و در یک دوران ستارگان آفریده شدنده که هرگز پیوست این دو حادثه از این سخن نمایان نیست.

در صورتی که خلقت ستارگان را برخلاف ظاهر نمایان در آیه همزمان و سهیم با تشکیل طبقات آسمانی بدانیم، بایستی دوران اولش تمامی و یا قسمتی از تشکیل طبقات باشد که پس از تشکیل طبقات بر اثر فشردگی گازهای طبقه نخستین پیدایش ستارگان آغاز شده است.

### خلاصه بحث

دخان در یک دوران، و ستارگان نیز در دوران دیگر پدید شدنده، در این صورت یک یوم مربوط به دخان آسمان، و یوم دیگر راجع به آفرینش ستارگان است.

از شش یوم (دوران) آفرینش جهان، یک یوم: مربوط به پیدایش دخان، و دو یوم: مربوط به تشکیل طبقات، و یک یوم: برای آفرینش ستارگان است.

و فعلاً تنها ابهامی که هست درباره دو دوران تشکیل طبقات می‌باشد که حادثه‌های گوناگون در این زمینه چه بوده است؟

در بحث آینده فرضیه‌هایی در این باره از نظر خوانندگان خواهد گذشت.

اما تشکیل زمین‌های هفتگانه: محتمل است که در دو دوران پیدایش زمین باشد<sup>۱</sup> بلکه طبعاً هم چنان است که قبل از پیدایش کوهها و برکات و اقوات زمینی، ماده باقی‌مانده از انفجار نخستین جهان به هفت بخش انقسام یافته، و هریک به سیر تکاملی خود ادامه داده‌اند، از جمله زمین ما که:

وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّا مِنْ فَوْقَهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَرَ فِيهَا أَفْوَاهَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ ...  
(فصلت: ۱۰)

**پنجم: پیدایش جهان و تکمیل آن در ده دوران: سه شنبه ایام... اربعه ایام «خلق الأرض فی يومین»**

۱. و این احتمال موافق روایت کافی است از حضرت صادق علیه السلام که «و فی یوم الأحد و الاثنين خلق الأرضين» آفرینش ماده ارضی و تقسیم آن به هفت کره خاکی در دو دوران بوده.

۲. و در (سفینه‌ی) زمین، از فراز آن (لنگر آسا) کوه‌هایی همچون میخ در بن زمین) و در آن برکتی فراوان پدید آورد و خوراکی‌های آن را در چهار روز [بنمان] (دیگر) اندازه‌گیری کرد...

## پیدایش زمین در دو دوران

### فرضیه اول

دور نیست که گفته شود یکی از این دو دوران مربوط به پیدایش ماده زمین پس از انفجار نخستین جهان است، و دوران دوم بخش یافتن این ماده به هفت کره خاکی. زیرا همانگونه که طبقات هفتگانه آسمانی را سهمی از دوران‌های آفرینش است، طبعاً کرات هفتگانه زمینی را نیز بهره‌ای از این دوران‌ها است.

چنان‌که فرماید: **اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَّ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ<sup>۱</sup> ... (طلاق: ۱۲)**  
اینک باید دید مقصود از «الارض» در جمله «خلق الأرض في يومين» تنها همین زمین ما است. یا جرم زمین است که شامل هر هفت کره خاکی می‌باشد؟  
فرضیه حاضر دومی را تأیید می‌کند. بنابراین پیدایش هفت کره خاکی نتیجه گذشتن دو دوران خواهد بود.

### فرضیه دوم

در صورتی که بخش‌یابی کرات خاکی را در غیر این دو دوران بدانیم، مثلاً همزمان با تشکیل طبقات آسمانی، و یا پس از آن، و یا ... جای احتمالات زیرین خواهد بود:

---

۱. خدا کسی است که هفت آسمان را و همانند آن‌ها (هفت) زمین را آفرید.

۲. تحقیق در آیه ذیل به عنوان زمین‌های هفتگانه خواهد آمد. انشاء الله.

۱- یک دوران برای پیدایش ماده گداخته نخستین که از انفجار ماده اولین نتیجه شده، و دوران دیگر برای این که ماده فوق به صورت جامد زمینی درآید.

و شاید آیه هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا ... (ملک: ۱۵) را بتوانیم گواه بر این فرضیه گیریم، زیرا ذلول بحسب لغت<sup>۲</sup> حیوانی را گویند که پس از چموشی رام و راهوار شود، و در آیه فوق که زمین به نام ذلول خوانده شده درستی این مطلب به چشم می‌خورد که زمین ما دوران اصلی داشته است:

۲- آن هنگام که هرگز قابل سکونت و زندگی نبود و همچون حیوان چموش راکب و صاحبی به خود نمی‌پذیرفت، آن زمان آغاز پیدایش زمین است که توده‌ای سخت داغ و گداخته بوده است.

۳- سپس رفتارفته قشر خارجی آن سرد و پس از آن منجمد شده و کم‌کم فضا و جرم آن آماده پیدایش زندگی گشته، و برای زندگی نباتات و حیوانات و انسان‌ها رام و راهوار شده است.<sup>۳</sup>

## فرضیه سوم

این هم بعید نیست که گفته شود یک دوران مربوط به پیدایش زمین به دو حالت مذاب و جامد و ... بوده، و دوران بعدی مربوط به «دحو» یعنی غلطانیدن و متحرک ساختن زمین باشد چنان‌که فرماید:

وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (نازاعات: ۳۰) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَ مَرْعَاهَا (نازاعات: ۳۱) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (نازاعات: ۳۲)<sup>۴</sup> ثمرة این دحو و چرخش و پدید شدن آب‌ها و گیاهان و ... پیدایش کوهها و تصلب و میخکوب شدن آن‌ها بر اعمق زمین و ... است که در نتیجه دوران دوم تولد

۱. اوست کسی که زمین را (همچون حیوانی راهوار) برای شما رام گردانید.

۲. نقل از مفردات القرآن راغب.

۳. راجع به حالت روانی و گداختگی زمین در المنشور از قیس بن عباده نقل کرده است که: چون خدا زمین را آفرید همچون اقیانوس به جریان آمد -پس فرشتگان گفتند: هرگز این جایگاه احمدی نتوان بود- ولی پس از چندی کوه‌های بلندی بر سطح آن دیدند و ندانستند چگونه پدید شده است.

۴. و پس از آن (حرکات ناهموار)، زمین را حرکتی هموار داد. (۳۰) آبش و چراگاهش را از آن برون آورد. (۳۱) و کوهها را در عمقش کویید. (۳۲)

زمین، خود زمینه و آغاز دوران‌های چهارگانه تکمیل زمین در سه حادثه بزرگ پیدایش کوهها و برکات و اقوات بوده است، و در آیات سوره نازعات این حوادث را از پی «دحو الأرض» و نتیجه آن دانسته، و روی اصول فرضیه فوق تأیید می‌شود.

**اشکال:** آیات فصلت تولد و تکامل زمین را قبل از تشکیل طبقات آسمانی و تولد ستارگان معرفی کرده، و آیات نازعات چرخش و تکامل زمین را پس از بناء آسمان خوانده است. روی این اصل نمی‌توان دوران دومین تولد زمین را مربوط به چرخش «دحو» زمین دانست زیرا در این صورت، این دوران که به مراتب پیش از تشکیل آسمان است، پس از آن خواهد افتاد.

**جواب:** اشکال فوق در صورتی پذیرفته است که بناء آسمان که پیش از دحو الأرض معرفی شده به معنی تشکیل طبقات آسمانی باشد، ولی چنان‌که روشن است آیات فصلت صریحاً تولد و تکامل زمین را قبل از تشکیل طبقات آسمانی دانسته، و روی این اصل بناء آسمان یا به معنی تشکیل حالت گازی (دخانی) آسمان است، و یا هر حالتی دیگر که به ناچار بایستی پیش از تشکیل طبقات باشد.

تنها چیزی که می‌توان به عنوان تضعیف فرضیه فوق به میان آورد این است که چرخش زمین زمینه و آغاز حالت تکاملی زمین است و نه زمان پیدایش زمین. ظاهر این سخن که: زمین را در دو دوران آفرید و کوهها و برکات و اقوات را در چهار دوران، بدین معنی است که زمان‌های تکامل زمین از دو دوران پیدایش آن بروون است، و روی این اصل نمی‌توان چرخش «دحو» زمین را دوران دوم آفرینش دانست.

## حوادث رخداده در چهار دوران

وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقَهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَّرَ فِيهَا أَفْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلْسَّائِلِينَ<sup>۱</sup> (فصلت: ۱۰) این چهار دوران چنان‌که از پیش هم گذشت از ایام شش‌گانه آفرینش زمین و آسمان برون بوده و تنها برای تکامل زمین است.

۱. و در (سفینه) زمین، از فراز آن (لنگرآسا) کوههای همچون میخ در بن زمین) و در آن برکتی فراوان پدید آورد و خوارکی‌های آن را در چهار روز [؛ زمان] (دیگر) اندازه‌گیری کرد (که) برای خواهندگان (به گونه‌ای) برابر (با یکدیگر و با نیازشان) است.

اینک باید دید چه حوادثی در این چهار دوران صورت گرفته است؟

برخی از مفسران چهار روز را به معنی چهار فصل سال پنداشته و تنها تقدیر اقوات را مربوط به این چهار دوران دانسته‌اند.

«وقوت‌های زمین را در چهار روز (فصل) آماده ساخت».¹

ولی این پندار نه تنها از چهره آیات نمایان نیست، بلکه برخلاف ظاهر آن‌ها است، زیرا یاد کردن اعمال سه‌گانه پیش از جمله «فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ» به روشنی نشان می‌دهد که این زمان‌ها بستگی به تمامی آن حوادث سه‌گانه داشته، و چنان‌چه این سه دوران تنها مخصوص به یکی از این حوادث بود مقتضای صحیح گفتار آن بود که تنها آن عمل پیش از جمله «أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ» یاد شود و مابقی به دنبال دوران‌های مذکور آید. و «وَقَدَرَ فِيهَا أَقْوَاتُهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيٍّ» و نه آن که «أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ» پس از هر سه حادثه جای گیرد!

و این جواب قانع‌کننده است، در برابر این سخن که: آفرینش زمین و پدید آوردن کوه‌ها و برکات زمینی در دو دوران انجام شده، و روی این اصل چهار دوران دیگر مربوط به تقدیر اقوات و به معنی چهار فصلی از سال است که اقوات گوناگون در آن‌ها آماده شده‌اند. بنابراین جمله «وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيٍّ وَبَارِكَ فِيهَا» عطف به «خلق الأرض» بوده و «فِي يومنِ» زمان تمامی آن اعمال است.

ولی هر خواننده با اندک تأمل بطلان این پندار را دریافت می‌نماید، زیرا در این صورت نظم جملات آیات بایستی چنان باشد:

... «خلق الأرض و جعل فيها رواسى من فوقها و بارک فيها فى يومين و قدر فيها اقواتها فى اربعة ايام» زمین را آفرید و کوه‌ها و برکات در آن پدید آورد در دو دوران؛ و اقوات و زمین را تقدیر کرد در چهار روز!

\*\*\*

۱. و این احتمال موافق است با تفسیر علی بن ابراهیم قمی که ایام چهارگانه را عبارت از فصول اربعه سال دانسته (البرهان، ج ۴، ص ۱۰۷) ولی معلوم نیست که از معصوم نقل کرده باشد و بر فرض نقل نیز به علت مخالفت با ظاهر قرآن قابل قبول نیست، مگر این که این چهار مقصود ضمیمنی در حاشیه چهار دوران این تکامل زمینی باشد.



## ۱- پیدایش کوه‌ها، ۲- برکات، ۳- اقوات

### در زمین در چهار دوران

#### سه عمل در چهار دوران؟

از پیش گذشت که برحسب دورنمایی روشن از آیات و تصريحاتی از روایات، زمین در آغاز توده‌ای آتشین و مذاب بوده، و به هیچ وجه قابل پیدایش حیات از حیوان و انسان و نبات نبوده است، و چنان‌که از آیه ذلول<sup>۱</sup> یافته‌یم:

زمین در آن هنگام چموش و مضطرب بود، و سپس آفریدگار بزرگ رام و راهوارش فرمود تا برای زندگی آماده شود.

بدین‌وسیله که حرارت فوق‌العاده‌اش به سردی گرایید، و حالت روانی و نرمی‌اش به سفتی و سختی تبدیل گشت، و آماده پذیرفتن باران‌ها و پرورش دادن بذرها و نباتات، و در نتیجه پدید شدن حیوان و انسان شد، تا از این فضا و قوت‌های گوناگون زمین بهره‌ها گیرند، و بر پیکر وسیع این مرکوب راهوار به این سو و آن سو روان گردند: ...

فَامْشُوا فِي مَنَاكِيْهَا وَ كُلُوا مِنْ رِزْقِهِ ... (ملک: ۱۵)

۱. هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُّلًا... (ملک: ۱۵)

۲. ... پس در فراخناهای آن رهسپار شوید و از روزی‌اش بخورید...

خدای بزرگ بدین منظور زمین را ذلول و راهوار فرمود تا ما بر گرده او راه رویم و از روزی‌های رنگارنگ خدا بهره‌مند گردیم و: ... و إِلَيْهِ الشُّوْرُ<sup>۱</sup> (ملک: ۱۵)

پس از زمان‌های مقدر توشه‌هایی برای آن جهان برگیریم و به سوی او رهسپار شویم ... بنابر آن‌چه دانستیم به گونه‌ای می‌یابیم که: نخستین حادثه‌ای که پس از آفرینش زمین به روی آن پدید شد: چین‌خوردگی‌های پیگیر و دامنه‌دار سطح خارجی زمین بوده که بر اثر مجاورت با هوای محیط و حرکات دورانی<sup>۲</sup> خود و همچنین کاهش حرارت‌های درونی و ... بر سطح آن نمودار گردید.

چنان‌که از امیرالمؤمنین ﷺ (البرهان، ج ۱۰، ص ۳۲۷) پرسیدند: کوه‌ها از چه پدید شدند؟ فرمود: «از امواج» که همان چین‌خوردگیها است.

و طبعاً این همان امواجی است که بر اثر حرکات کره مذاب و روان زمین بر سطحش پدید شد، و اندک‌اندک این امواج یا به عبارت دیگر چین‌خوردگی‌ها منجمد و سخت شدند. این آغاز پیدایش کوه‌ها است، ولی هنوز آن‌گونه که شاید حرکات زمین را معتل ننموده، و از اضطراب محفوظ نداشته است، تا آن‌که رفته‌رفته چین‌خوردگی‌های مزبور از سطح زمین به اعماق آن سرzed، و همچون میخ‌های بلند ظاهر و باطن این کره خاکی را به هم دوخت، و بدین وسیله هم حرکات ناهنجار و اضطراب‌آمیز زمین تعديل و تنظیم شد، و هم از انفجار کلی که نتیجه حرکات شدید و نیروی فرار از مرکز است آن را حفظ کرد.

چنان‌که نیز از امیرالمؤمنین علی ﷺ است که:  
 «و عَدَلَ حَرَكَاتُهَا بِالرَّاسِيَاتِ مِنْ جَلَامِيدَهَا ...»  
 و «وَتَدَّ بالصَّخُورِ مِيدَانَ أَرْضِهِ»

و پروردگار با کوبیدن میخ‌های بلند کوه‌ها در اعماق زمین آن را از اضطراب و در نتیجه از انفجار رهانید ...

۱... و رستاخیز تنها فراسوی اوست.

۲. چنان‌که از آیه دحو الارض مستفاد می‌شود، زمین را به چرخش آورد... آب و نبات و اقواتی پس از حرکت پدید آمد.

دورنمای این دو دوران<sup>۱</sup> برای پیدایش کوهها از برخی آیات قرآنی نیز به چشم می‌خورد، بعضی آیات حالت اولیّه کوهها را که هنوز در اعمق زمین ریشه نداشته‌اند بدین‌گونه گزارش می‌دهند:

وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِّبَتْ<sup>۲</sup> (غاشیة: ۱۹) ...

بدین صورت که مقصود از نصب کوهها آغاز چین خوردگی‌های زمین باشد که برآمدگی‌ها بر سطح زمین نهاده شد، و از بعضی آیات حالات بعدی کوهها نمودار است، چنان‌که فرماید:

وَ الْجِبَالَ أَرْسَاهَا<sup>۳</sup> (نازاعات: ۳۲)

وَ الْجِبَالَ أَوْتَادًا<sup>۴</sup> (نبأ: ۷)

وَ الْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَّ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ<sup>۵</sup> ... (نحل: ۱۵)

و پیداست که کوبیدن میخ پس از پیدایش میخ است، و از لحاظ ادبی، از چنین جمله‌هایی مانند **اللَّمْ نَجَعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا<sup>۶</sup>** (نبأ: ۶)، و **الْجِبَالَ أَوْتَادًا** (نبأ: ۷) مقتضی است که زمین قابل سکونت نبوده، و سپس به اراده‌ی الهی مهاد و قابل زندگی آرام شده، و هم‌چنین کوهها بر اعمق زمین فرو نرفته بود، و سپس همچون میخ‌ها در دل زمین کوفته شد، زیرا «جعل» در این آیه متعددی به دو معنول، و در اصطلاح جعل مرکب است، یعنی آیات فوق تنها ناظر به پیدایش کوهها نیست، بلکه کوبیدن آن‌ها را نیز در اعمق دل زمین –پس از پیدایش اصل این چین خوردگی‌ها– در بردارد.

و آیه عنوان بحث نیز – و **جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّ مِنْ فَوْقَهَا** ... (فصلت: ۱۰) – گواهی روشن بر اثبات دوران‌های فوق است، زیرا صریحاً می‌گوید: و قرار داد در اعماق زمین (فیها) میخ‌هایی بلند از روی آن ... میخ‌هایی (چین خوردگی‌هایی) که در آغاز بر سطح زمین پدید شده بود به اراده‌ی الهی در اعماق زمین فرو رفت. آری این میخ‌هایی بلند از روی زمین در

۱. آغاز چین خوردگی‌های زمین و تکامل و تصلب آن‌ها.

۲. و سوی کوهها که چگونه (بر زمین) نصب شده‌اند؟

۳. و کوهها را در عمقش کوبید.

۴. و کوهها را (چون) میخ‌هایی قرار دادیم.

۵. و در زمین کوههایی استوار و پایدار افکند، تا (زمین متحرک)، شما را پرتاب نکند...

۶. آیا زمین را گهواره‌ای ننهادیم؟

اعماقش کوفته شد. و مقتضای این تعبیر این است که میخ‌ها قبل از کوفتن کوتاه بود، و رفته‌رفته بر اثر ادامه برودت و انجام زمین دنبله و قاعدة کوهها نیز محکم و در نتیجه با دنبله‌هایی بلند در اعماق زمین میخکوب شدند.

و در نتیجه: دو دوران نخست از چهار دوران تکامل زمین ویژه پدید شدن کوهها گردید.<sup>۱</sup>

## اما دو دوران دیگر؟

### ۱- و بارک فیها

پس از پیدایش کوهها که زمین و فضای آن تا اندازه قابل ملاحظه‌ای سرد شده بود، دوران ظهور برکات بر زمین آغاز گردید، که: دو اتم اکسیژن و هیدروژن پراکنده در فضا درجه حرارت مناسبی برای پیوند با یکدیگر و تولید مولکول‌های آب به خود یافته، و از طرفی هم با باران‌های پیاپی و پراکنده آسمانی همدست و همداستان شده، و این کره عطشان را که تا آن هنگام در حرارت سرسام‌آوری در سوز و گداز تشنگی به سر می‌برد به حد کافی سیراب کردند، تا آن جا که برحسب برخی از احادیث تمامی سطح زمین را آب فراگرفت که گویی نهنگی عظیم در اقیانوسی بی‌کران شناور است.

و اکسیژن هوا به اندازه کافی و شایسته جوّ محیط بر زمین را پر کرد، سپس اندک‌اندک موجودات دریایی پدید شدند، و پس از چندی قسمت‌هایی از اقیانوس‌های محیط بر زمین تبخیر و یا بر اعماق آن فرو رفته و تولید رسوهایی سودمند و زرخیز نمود.

و در نتیجه: این دوران به جهات فوق دوران پیدایش برکات نامیده شد.

### ۲- و قدر فیها أقواتها

و سپس دوران چهارم: «وَقَدْرَ فِيهَا أَقْوَاتُهَا» آغاز گردید، که گیاهان گوناگون از سطح زمین سر کشیدند، و انواع اخذیه اولیه پدید شد، و زمینه پیدایش حیوانات بری فراهم گشت، پدید شدن حیوانات گوناگون آغاز شد، و پس از همه پیدایش انسان‌ها شروع گردید، بدین معنی که

۱. تفصیل سخن در پیرامون پیدایش کوهها در بحث مخصوص خود خواهد آمد. انشاء الله.

پس از آماده شدن غذاها و اقوات زمینی مصرف کنندگان این قوت‌ها نیز پدید شدند، تا از خوان بی‌کران نعم آفریدگار منان به حد کافی بهره برند، و روزی او را به غفلت نخورند ... مثلاً اکسیژن هوا از مهم‌ترین و ضروری‌ترین قوت‌های موجودات زنده اعم از نباتی و حیوانی است که در صورت نبود و یا کمبود آن ادامه زندگی و بلکه اصولاً پیدایش آن ناشدنی است. و در درجهٔ دوم آب است، چنان‌که از پیش به مناسبت آیه: ... و جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍ<sup>۱۰</sup> ... (انبیاء: ۳۰) گذشت که: پیدایش و ادامه زندگی از آب است. و بقیهٔ غذاها در درجهٔ سوم حیاتی قرار دارند، با اندک اختلافی که از لحاظ ضرورت زندگی برای موجودات زنده دارا می‌باشد.

## تدالخ چهار دوران

شایستهٔ توجه است که مقتضای طبع تکامل زمین در دوران‌های چهارگانه این‌گونه بوده که: در دوران اول که بر اثر حرکت زمین و مجاورت با فضا چین‌خوردگی‌هایی تولید می‌شده، این چین‌خوردگی‌ها به طور پی‌درپی پدیدار گشته، و طبعاً برخی از آن‌ها پیش از بعضی دیگر در اعماق زمین کوفته شده، و روی این اصل در اواخر دوران نخستین، دوران دوم برخی از چین‌خوردگی‌ها آغاز شده است.

و به همین روش در اواخر دوران دوم -در قسمت‌های تکامل یافته- پدیده‌های سومین دوران برکات در کوه‌ها و زمین‌های اطراف آن‌ها آغاز شد. و در پایان این دوران نیز اقوات و سپس صاحبان آن‌ها که به ترتیب: نباتات و حیوانات و انسان‌ها می‌باشند، پدید شدند.

روی این اصل وجه امتیاز هر دوران نسبت به سایر دوران‌ها پیدایش کامل پدیده مربوط به همان دوران خواهد بود ... و روی این اصل سه عمل در چهار دوران انجام یافته است. دانشمندان زمین‌شناس نیز در پیرامون پیدایش و تکامل زمین سخنان و فرضیه‌هایی دارند که کمتر به حد قانونی علمی و مسلم رسیده، و حق این است که آن‌چه بتوانیم از نصوص و

۱۰ ... و هر چیز زنده‌ای را از آب نهادیم...

ظواهر آیات قرآن به دست آوریم، بر تمامی آراء و نظریات بشری حاکم بوده، و هرگز سزاوار نیست نظرات قرآنی را بر افکار و حدسیات بشری حمل نماییم، زیرا قرآن پیشوای عمومی و ابدی علم و تربیت است.

و آن‌چه به طور احتمال (که ما در این کتاب فرضیه می‌نامیم) از قرآن مستفاد گردد، هرگز به عنوان نظر ثابت قرآنی وانمود نکرده، و مع الوصف فرضیه‌های دانشمندان را مرجع برخی از آن احتمالات نخواهیم دانست، مگر آن که به مرحله قانون ثابت علمی رسیده باشد که این هم هرگز با قرآن مخالف نیست.

زمین‌شناسان دوران‌های تکامل زمین را به چهار بخش و یک بخش که پیش از این چهار بوده تقسیم نموده‌اند، و به عنوان دوران پیش از عهد اول، و عهد دوم، و سوم و چهارم ترتیب داده‌اند که امتیاز این عهدها از لحاظ حوالثی است که در هر یک به وقوع پیوسته است، بدین قرار که:

### دوران پیش از عهد اول

این دوران تقریباً یک میلیارد سال طول کشیده، و آثاری از موجودات زنده در آن قابل تشخیص نیست. این دوران مشتمل بر دوره‌های آرگنین و الگونین است. در اواخر این دوره چین‌خوردگی‌های عظیمی صورت گرفته که مهم‌ترین آن‌ها چین‌خوردگی هورونین است، و آثار آن به صورت چند کوه فرسوده در فنلاند وجود دارد.

**نگارنده:** چنان می‌نماید که مقصود از پیش از عهد اول دوران، قبل از چین‌خوردگی‌ها است، یعنی هنگامی که زمین به سفتی گراییده، و پیش از آن به کلی مذاب بوده است، و روی این اصل این فرضیه با یکی از احتمالاتی که درباره دو یوم (دوران) پدید آمدن زمین از پیش گفتیم همانند است - جز آن که در این تخمین دو دوران آفرینش زمین به عنوان یک دوران پیش از عهد اول به حساب آمده است.

### پیدایش کوه‌ها - دوران اول

و جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ ..

طول این دوران بیش از سه دوران بعدی و در حدود ۳۶۰ میلیون سال بوده است، در این دوران دو چین خوردگی مهم «کالدونین - هرسنین» روی داده است. پیدایش چین خوردگی‌های دوران اول سبب ایجاد شکستگی‌ها و گسیختگی‌های قشر پوسته زمین شده، و وفور سنگ‌های آذرین در بین لایه‌های طبقات رسوبی است، و نیز وجود سنگ‌های دگرگونی از قبیل شیست که نتیجه نفوذ مواد مذاب درونی در بین لایه‌های رسوبی است. این یکی دیگر از مشخصات دوران اول است.

### پیدایش کوه‌ها - دوران دوم

#### وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ ...

این دوران که تخمیناً ۱۳۵ میلیون سال است تقریباً دوران آرامتر زمین بوده، زیرا چین خوردگی‌هایی قابل ذکر در آن نیست، ولی در اواخر دوره سوم این دوران (کرتاسه) مقدمات چین خوردگی عظیم دوران سوم که سبب تشکیل غالب سلسله جبال کنونی روی زمین شده از هر جهت فراهم شده است، آتش‌فشنان‌های عظیم نیز در این دوره واقع و مواد مذاب فراوان بر سطح زمین مثلاً در هندوستان گسترده است.

نگارنده: چنان‌که ملاحظه می‌شود دوران اول و دوم که حادثه غالب و مهمی به جز تشکیل چین خوردگی‌ها و سلسله جبال ندارد، با جمله «وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ» طبق فرضی که گذشت توافق دارد.

### پیدایش برکات - دوران سوم

#### وَ بَارَكَ فِيهَا ...

این دوران ۴۵ میلیون ساله بر اثر وفور و تکامل گیاهان و جانوران عالی از دوران‌های دیگر متمايز بوده، و اکثر گیاهان کنونی در اوخر این دوران به وجود آمده است، در این دوران تقریباً وضع جغرافیایی امروزی مشاهده می‌شود.

و بالجمله وضع کنونی زمین مرهون این دوران است، و از نظر وقوع چین خوردگی آلپ در سراسر کره زمین، مهم‌ترین دورانی است که جغرافیای زمین را به وضع کنونی آن نزدیک کرده است.

نگارنده: وضع این دوران با جمله: «و بارک فیها» موافق است.

## تقدیر اقوات - دوران چهارم

وَقَدَرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا ...

با آغاز این دوران اوضاع حیاتی و جغرافیایی زمین کاملاً به وضع امروزی نزدیک شده، و این شباهت به درجه‌ای است که اوضاع کنونی را می‌توان دنباله دوران چهارم محسوب داشت - مدت آن ۲۰۰۰۰۰ سال است - و ظهور انسان در این دوران است.

نگارنده: این دوران با سومین جمله آیه «وَقَدَرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا» موافق است، اما مقصود از ظهور انسان در این دوران چیست؟

در پایان کتاب نیز خواهیم گفت که پیش از نسل فعلی انسان نسل‌های خاکی دگری مشابه او می‌زیسته، و یکی پس از دیگری منقرض شده‌اند. بنابراین دویست هزار سال طول مدت فرضی دوران چهارم دلیل بر این نیست که عمر نسل فعلی انسان این مقدار باشد، بلکه پیدایش این انسان و یا مانند آن از دوران چهارم آغاز شده است، و منظور نسل فعلی انسان نیز نیست زیرا بر حسب تواریخ ادیان نسل فعلی انسان بیش از حدود یک دهم این مقدار را هم نداشته است. و روی‌هم رفته ملاحظه شد که بهترین تعبیر لطیف و کامل از دوران‌های تکامل زمین این آیه مبارکه است که:

وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارِكَ فِيهَا وَقَدَرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَهِ عمل در چهار دوران انجام شده، و بر حسب فرضیه‌ای که از نگارنده گذشت: دوران اول و دوم در تشکیل کوه‌ها با تفاوت شدت و ضعف و قلت و کثرت اشتراک داشته‌اند، و دوران سوم مربوط به ظهور برکات است.

و دوران چهارم پیدایش اقوات و موجودات زنده است که از این اقوات برکات الهی بپروردگاری می‌کنند.

## آفرینش هفت آسمان در دو دوران

در صورتی که ستارگان را سهمی از این دو دوران باشد، به خوبی آشکار خواهد بود که یک دوران مربوط به تقسیم دخان آسمانی به هفت بخش، و دوران دوم پدید شدن ستارگان در آسمان نخستین است و این احتمال موافق روایت طبری (ج ۲۴، ص ۹۴) از رسول خدا<sup>علیه السلام</sup> است که خدا در پنجه‌شنبه آسمان را و در روز جمعه خورشید و ماه و ستارگان را آفرید، البته در صورتی که مقصود از آفرینش آسمان تشکیل طبقات آن باشد.

ولی اگر ستارگان سهمی از این دو دوران نداشته باشند، می‌توان گفت: در دوران نخست گاز سماوی آماده انقسام گشته، و حالت گازی نخستین آن تخفیف یافته، و در دوران دوم به هفت بخش تقسیم شده است. و این احتمال نیز که دو دوران تماماً مربوط به تشکیل هفت آسمان است، موافق است با خبری که علی بن ابراهیم از حضرت رضا<sup>علیه السلام</sup> نقل کرده که:

«فقضاهن سبع سماوات فی يومین» یعنی وقتین ابتداء و انتفاء.

خدا هفت آسمان را در دو یوم (دوران) بیافرید، و از آغاز تا انجام آسمان‌ها همین دو دوران بوده است. ولی جای این احتمال هست که مقصود از آسمان‌ها در حدیث مذبور مجموعه فضاهای محیط بر زمین و ستارگان باشد. ولی این احتمال چندان با ظاهر آیه مربوطه همانگی ندارد، زیرا چنان که گذشت جمله: ... وَ زَيْنَنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ ...<sup>۱</sup> (فصلت: ۱۲) پس از دو دوران (یومین) آفرینش هفت آسمان ذکر شده است، و روی این اصل چنان می‌نماید که ستارگان سهمی از این دو دوران نداشته باشند.

---

۱. ... و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم...

## تتمه دوران‌های ششگانه آفرینش

چنان‌که دو دوران باقی‌مانده را مربوط به پیدایش دخان آسمانی بدانیم طبعاً دوران نخستین برای تصاعد گازهای آسمانی است که از انفجار ماده اول برخاسته، و دوران دوم برای تراکم و آمادگی تشکیل طبقات خواهد بود، و چنان‌که یکی از این دو را به آفرینش ستارگان تخصیص دهیم، تنها پدید شدن جرم آسمان را از انفجار نخستین در یک دوران دیگر خواهیم دانست، و هم‌چنین در صورتی که یکی از این دو دوران مربوط به تقسیم ماده زمین بر زمین‌های هفتگانه باشد، چنان‌که به تفصیل از پیش گذشت.

آن‌چه گفتیم نتیجهٔ تلاش و بررسی کامل در آیات آفرینش زمین و آسمان است که غالباً به عنوان احتمال و فرضیه در معرض افکار نهادیم، و پس از این همه کنجکاوی ناگزیریم از اظهار عجز و بگوییم: و الله اعلم ... و هو اللطیف الخبیر ...

## هفتة زمینی و هفتة جهانی

از لحاظ آن که مجموع آفرینش و تکامل زمین در شش دوران بوده<sup>۱</sup> و پس از آن تمامی جهات کمال ارضی جمع شده، صحیح است مجموع شش روز (دوران) خلقت و تکامل زمین، به اضافه دوران تمامیت ارضی (جمعه) به هفته ارضی اصطلاح نموده، گوییم: شنبه و یکشنبه زمین پدید شد، دوشنبه چین‌خوردگی‌های آن‌ها نمودار گردید، و سه‌شنبه چین‌خوردگی‌ها بر

---

۱. دو دوران آفرینش و چهار دوران تکامل

اعماق زمین کوفته شد، و چهارشنبه برکات بر سطح زمین پدید آمد، و پنجشنبه اقوات، در آخرین ساعت این دوران حیوانات و انسان‌ها به وجود آمدند،<sup>۱</sup> و زمان پس از تمامیت ارضی «جمعه» نامیده شد که تا انقراض دنیا نیز این جمعه باقی است.

و هفته جهانی نیز که به معنی: دو دوران پیدایش زمین، و چهار دوران آسمان و ستارگان است، به اضافه زمان تمامیت خلقت جهان، برحسب فرضیه‌های گذشته توجیه می‌گردد، و دور نیست که اصطلاح ایام هفتة ما نیز برداشتی از هفته ارضی یا جهانی بوده باشد. و شاهد این مدعی گفته ابن عباس است که:

«خدا یک روز (یک دوران) آفرید، و آن را یکشنبه نام نهاد، و روز دوم بیافرید (آن‌چه مربوط به دوران آفرینش زمین است) و آن را دوشنبه نام نهاد، و ... پس زمین را در دو روز نخست، و کوه‌ها را سه‌شنبه، و نهرها و درختان را چهارشنبه، و پرندگان و سایر حیوانات را پنجشنبه، و انسان را جمعه پدید آورد.»

گرچه تقسیمی که ابن عباس برای دوران‌های پیدایش و تکامل زمین نموده برخلاف روشی است که از پیش پیمودیم، جز آن که اصل نامگذاری دوران‌های آفرینش که ابن عباس بدان تصریح کرده، گواهی روشن بر صحت این اصطلاح می‌باشد.

و از لحاظ همین اصطلاح می‌توان برخی از روایاتی را که از دوران‌های آفرینش به ایام هفتة تعبیر نموده پذیرفت، و ایام هفتة معمولی را نیز از همان اصل دانست، البته با ملاحظه تطبیق با آیات مربوط، چنان که به تفصیل گذشت.

### تقسیم دوران‌های آفرینش از نظر برخی از مفسران

طنطاوی گوید: شش دوران پیدایش و تکامل زمین و آسمان بدین‌گونه است که: نخست خورشید-۱- و سپس زمین-۲- و سایر سیارات-۳- و معادن و نباتات-۴- و حیوانات-۵- و انسان-۶- به ترتیب پدید شده‌اند. (تفسیر الجواهر، ج ۴)

---

۱. چنان که در خبر است انسان در ساعت آخر از هفته ارضی پدید آمد.

ترتیب فوق از طنطاوی بسی شگفتانگیز است، که چگونه برخلاف نص قرآن دوران‌های آفرینش را به گمان موافقت با علوم عصری این‌گونه وانمود ساخته است.

سپس تقسیمی دیگر برای این دوران‌ها به میان آورده و آن را به اکثر مفسران نسبت داده است بدین‌گونه که:

خدا نخست ۱- قلم را آفرید، و ۲- سپس لوح، و ۳- تاریکی و روشنی، و ۴- عرش، و ۵- سپس آسمان را از ذره‌ای سپید، و ۶- بعد خاک را، ۷- سپس آسمان‌ها و ستارگان را با خورشید و ماه، ۸- پس آن گاه توده خاک را کشیده و زمین را از آن پدید آورد، ۹- سپس کوه‌ها و درختان و جانوران و غیره را گرد آورد، و ۱۰- انسان را در پایان خلقت در ساعت آخر جمعه آفرید. در همان ساعت آدم به زمین نزول کرد، و تمامی دستگاه آفرینش در شش روز که اندازه هریک هزار سال است، پایان پذیرفت.

ظاهرآً مراحل شش‌گانه خلقت درین پندران از آفرینش آسمان آغاز و به پیدایش انسان پایان می‌یابد، و الا با اضافه چهار مرحله پیش جماعت زمان (یوم) خواهد شد.

و ترتیب فوق نیز برخلاف آیات قرآنی است، چنان‌که از پیش گذشت، و روی این اصل نگارنده که هدفی به جز استخراج حقایق قرآنی ندارد، هم با نظر عصری طنطاوی، و هم نظر قدیمی مفسران (برحسب نقل وی) مخالف بوده، و مبنای درستی بر آن‌ها نمی‌یابد. و الله اعلم.

\*\*\*

## حركات زمین از نظر قرآن

### دحو الأرض چیست؟

عنوان فوق تنها در دو آیه قرآنی یاد شده است:

- ۱- وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا (نازعات: ۳۰) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (نازعات: ۳۱) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (نازعات: ۳۲)
- ۲- وَالْأَرْضِ وَمَا طَحَاهَا<sup>۱</sup> (تکویر: ۶)

دو آیه فوق چنان می‌نماید که: تشكیل کوهها و پدید شدن آب و گیاه زمین پس از دحو الأرض بوده، و دحو الأرض نیز بعد از بناء آسمان، و روشنی و تاریکی آسمانی بوده است.

### دَحْوٌ

دحو از نظر لغت به معنی انداختن و کندن و رها کردن و به گردش آوردن و راندن است، چنان‌که تاج العروس و دیگران تمامی این معانی را یاد کرده‌اند.<sup>۴</sup>

۱. آیات فوق با ترجمه و انداختن و تکمیل تفسیر و تحقیق در آغاز کتاب گذشت، و تنها درباره دحو که سخنی نگفته بودیم اینجا بحث می‌کیم.

۲. سوگند به زمین و آن‌چه که آن را گشاده کرد و به حرکت درآورد.

۳. «طحی و دحی» به یک معنی است.

۴. تاج العروس گوید: دحی السیل بالبطحاء رمی- و المطر الداخی الذي یدحو الحصى عن وجه الأرض بتنزهه- والد حو الحجارة المراة بهما، و يقال للفرس مرید حود حوا اذا رمی بیدیه رمیا.

مجمع البيان گوید: الدحی - الرمی بقهرا.

گرچه در برخی کتب لغت معنی پهن کردن را نیز افزواده‌اند، ولی چنان به نظر می‌رسد که این تفسیر به عنوان معنای لنوى بوده، و تنها از لحاظ پیروی گروهی از مفسران قرآن است که دحو الأرض را در آیه فوق به معنی پهن کردن زمین توجیه نموده‌اند.

گواه روشن بر صحت مدعای ما این است که در تمامی مواردی که (دحو) را بدین معنی آورده‌اند، تنها در مورد زمین بوده، و نسبت به سایر موارد به هیچ وجه این معنی دیده نمی‌شود.<sup>۱</sup>

و چنان می‌نماید که دحو به معنی پهن کردن زمین، نتیجه معنی لنوى دحو الأرض باشد که به حرکت آوردن است.

زیرا آن هنگامی که کره زمین ما به حرکت و گردش آمد، و از جایگاه خود رانده شد، توده‌ای روان و آتشین بود، و بر اثر حرکات گوناگون، خصوص حرکت دورانی، هم به صورت کره آمد، و هم بر وسعت و پهنتای آن به اندازه قابل ملاحظه‌ای افزوده شد.

بر اثر گردش و مجاورت با فضای محیط سطحش رو به سردی گرایید.

و امواج و چین‌خوردگی‌هایی در آن پدید آمده و اندک‌اندک در اعماقش می‌خکوب شد؛ و **الْجَنَّالَ أَرْسَاهَا** (نازاعات: ۳۲).

سپس آب‌ها و گیاهانی در زمین پدید گشت: **أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَ مَرْعَاهَا** (نازاعات: ۳۱) و در نتیجه زمین هم پهن و هم قابل سکونت و زندگی شد.<sup>۲</sup>

و چنان که هر خواننده‌ای با اندک دقت تصدیق می‌کند آیات فوق الذکر به ترتیب گواه روشنی بر صحت معنی ریشه‌ای «دحو» می‌باشد.

و در مفرادات القرآن گوید: دحاها - از الها عن مقرها و هو من قولهم دحي المطر الحصى من وجه الأرض اي جرفها، و مر الفرس يدحو دعوا اذا جريده على وجه الأرض فيدحو ترابها.

المنجد گوید: دحي الحجر بيده، دحي به.

۱. چنان که در مجمع البحرين گوید: دحي الأرض، به معنی بسطها.

وفي الحديث: يوم دحو الأرض، أي بسطها من تحت الكعبة.

و في كلام أهل اللغة والتفسير: إن الدحو، البسط و التمهيد للسكنى.

و منجد گوید: دحي الله الأرض، بسطها.

و همچین تاج العروس گوید: (في صلوة على رضي الله عنه) اللهم داحي المدحوات، يعني باسط الأرضين و موسعاها...

۲. چنان که از مجمع البحرين گذشت که دحو الأرض به معنی پهن کردن و آماده ساختن زمین است برای سکونت.

و دیگر از شواهد، فرموده امیرالمؤمنین ﷺ است که:

«فَلَمَّا خَلَقَ اللَّهُ الْأَرْضَ دَحَاهَا مِنْ تَحْتِ الْكَعْبَةِ ثُمَّ بَسَطَهَا عَلَى الْمَاءِ»

چون پروردگار زمین را آفرید آن را از زیر کعبه به چرخش آورده و سپس آن را روی آب پهنه نمود.

اگر دحو مانند بسط به معنی پهن کردن بود، معنی این عبارت چنان می‌شد که: زمین را از زیر کعبه پهن کرد و سپس آن را روی آب پهن کرد! بنابراین دحو به معنی حرکت دادن خواهد بود.

و نیز در عيون، بحار و ارشاد القلوب دیلمی از حضرت امیرالمؤمنین ﷺ است: إنّ شامياً سأله عن مكة المكرمة: لم سميت مكة؟ فقال: «لأنّ الله مك الأرض من تحتها، أى دحاهَا».

وجه این که مکه را به این نام نامیده‌اند این است که: خدا زمین را از زیر کعبه (مک) کرد، یعنی حرکت داد.

و از جمله معانی مک چنان‌که قاموس آورده: افکندن و غلطانیدن است. بنابراین دحو که به عنوان معنی مک آمده به معنی غلطانیدن خواهد بود.

فخر رازی<sup>۱</sup> نیز معنی فوق را تقویت نموده و پس از ذکر هر دو معنی گوید: این سخن که: ادھي النعامة موضعه الذى يکون فيه. أى بسط و ازالت ما فيه من حصى حتى يتمهد له ...

گواهی است روشن بر این‌که معنی دحو به کندن و پهن کردن و آماده ساختن برای سکونت پایان می‌یابد.

در هر صورت آیات مربوطه و نص کتب لغت بهترین گواه معنی دحو است که انداختن و حرکت دادن است، و چنان‌که گفتیم زمین بر اثر حرکت شدید خود دارای تمامی مراتب وسعت و قابلیت سکونت و آب و گیاه و ... گردید.

پیرامون دحو الأرض احادیثی نیز از پیغمبر ﷺ و ائمهؑ نقل شده که غالباً دحو را تفسیر به نتیجهٔ معنی لغوی آن یعنی پهنه کردن نموده‌اند و این منافات با معنی اصلی آن ندارد. به خصوص در صدر اسلام، چنان‌چه پیغمبر ﷺ و یا یکی از ائمهؑ درباره حرکت زمین سخنی صریح به میان می‌آوردن، از لحاظ آن که برخلاف حس عمومی مردم بود به سختی مورد انکار واقع می‌شده و چه بسا موجب انحراف آن‌ها و تکذیب مقام رسالت و اصل دیانت می‌گشته است.

پس به ناچار این حقیقت را به زبانی دیگر که مشتمل بر نتیجهٔ آن است اظهار نموده‌اند و نمونهٔ این‌گونه بیانات در مطالب آیندهٔ کتاب نیز خواهد آمد.  
بنابر آن‌چه گذشت آیهٔ فوق از ادلهٔ حرکت زمین به شمار است.

## جایگاه زمین ما

دیر زمانی است که بشر در برابر این پرسش که: زمین کجا و روی چیست؟ متحیر مانده، و در پاسخ آن به خرافات و پندارهایی بی‌پایه گراییده است.  
از جمله تخیلاتی که در گذشته بر سر زبان‌ها می‌آمده این بوده است که زمین بر گرده ماهی یا خروس و یا شاخ گاو است، و تا آن‌جا که می‌دانیم قدیمی‌ترین ریشهٔ این سخن از یونانی‌های فرون اولی می‌باشد.<sup>۱</sup>

با کمال تأسف این‌گونه خرافات کما بیش میان مسلمین نیز ریشه دوانیده تا به جایی که به عنوان گفتار برخی از پیشوایان بزرگ دین وانمود شده است.<sup>۲</sup>

و چنان به نظر می‌رسد که این پندار دارای یکی از دو سرچشمeh باشد:  
۱- ریشهٔ قدیمی یونانی و غیره که در خلال سایر علوم میان روایات اسلامی جا زده شده  
۲- خبری است از حضرت صادق علیه السلام که زارع سالخورده‌ای که دارای دو گاو شخمزن بود حضور آن حضرت شرفیاب شده، اظهار داشت: اکنون که عمرم به پایان رسیده چطور است که

۱. نقل از تاریخ ایان ترجمه و گردآورده سید حسن تقی‌زاده.  
۲. چنان‌که در خبر است: خدا زمین را بر آب و آب را بر صفا و صفا را بر ماهی و ماهی را بر گاو نهاده... (توحید صدقون) و در خبر دیگر است که: هفت زمین بر گرده خروس مانند حلقه‌ای است در بیابان... (توحید صدقون)

آخرین سرمایه زندگی خود- این یک جفت گاو- را به فروش رسانم، و سپس به گوشهای خریده و با معیشت اندکی به عبادت خدا بپردازم؟  
امام در پاسخ فرمود: «لا تفعل فان الأرض على قرنى الثور ...»  
هرگز چنان مکن که زمین بر شاخهای گاو است.

و چنان که بر هر خواننده‌ای روشن است، زمینه سؤال و جواب هرگز ببطی به جایگاه اصلی زمین نداشته، و معنی جمله فوق این است که بهره‌برداری از زمین‌های زراعتی بر شاخهای توانای گاو شخمنزende استوار است، و نه آن که کره پهناور زمین چنان جایگاه مصحکی داشته باشد.  
و چنان که امام صادق ع در عصر تراکتور می‌بودند، و دارنده این دستگاه عین پرسش بالا را می‌کرد، در پاسخ می‌شنبید: «لا تفعل فان الأرض على التراكتور» تراکتور خود را مفروش که بهره‌برداری از زمین بر آن استوار است.

و دور نیست که حدیث فوق مانند برخی دیگر از احادیث تقطیع شده و نیمه آخر آن ناگزیر بدون آگاهی از آغازش موجب پندار تکیه کردن زمین بر شاخ گاو گشته، و ریشه نخستین نیز بدان پر و بال داده، تا سرانجام به عنوان عقیدتی از پیشوایان بزرگ دین نمودار گشته است.  
و احادیث دیگری هم درین زمینه به چشم می‌خورد که مفاد آن‌ها تکیه کردن زمین بر گاو یا ماهی و یا ... است، و ظاهر آن‌ها برخلاف کتاب و سنت و عقل و حس بوده، و از این جهت به لحاظ ظاهر مردود است، مگر آن که توجیهی به جز آن چه می‌نماید بپذیرد.

### نیروی جاذبه زمین

#### پس زمین روی چیست؟

نگارنده پاسخ این پرسش را به اندیشه شخص خود و یا نظرات دانشمندان کیهان‌شناس نمی‌دهد، زان رو که در برابر اقیانوس بی‌کران قرآن اندیشه‌های بشری را موقعیتی نیست.  
قرآن به صراحة لهجه زمین را پرندۀ کیهان‌پیمای سریع السیر<sup>۱</sup> و کشتی فضانورد نیرومندی معرفی می‌نماید<sup>۲</sup> که به اراده الهی در جو پهناور آسمان شناور است<sup>۳</sup> و آفریدگار بزرگ نیروهای

۱. آیه ۲۵ سوره مرسلات چنان که خواهد آمد.

مرموزی در این کیهان پیما نهاده که هیچ‌گاه از مسیر معین خود منحرف نشده، و به عمق بی‌کران فضا سقوط نکند.

و از حاصل جمع دلایل قرآن و احادیث پیشوایان دین چنان نمودار است که: زمین هرگز بر گرده چیزی قرار ندارد، نه بر گرده ماهی، نه بر خروس، و نه بر گاو، و نه موجودی بزرگ‌تر، و نه بر گرده کره‌ای از کرات آسمانی، بلکه همچون ترن برقی که بر مسیری معین روان است، راه شوسه و خط مشی کیهان پیمای ما جو پهناور آسمان است. قال الله تعالى: **إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَاً وَلَئِنْ زَالتَ إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا** <sup>(۴۱)</sup> (فاطر: ۴۱) و قال: **وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ تَقْتُومَ السَّمَاءُ وَالْأَرْضُ بِأَمْرِهِ** <sup>(۲۵)</sup> ... (روم: ۲۵)

آری نگهبان کره زمین و میلیارد میلیاردها کرات دیگر آسمانی -که برخی از آن‌ها هزاران بار از زمین ما بزرگ‌ترند- تنها اراده الهی است، و به هیچ وجه استوانه و پایگاه محسوسی و دیدنی ندارند.

شکی نیست که خدا نیروی مرموزی را که نگهبان آن‌هاست (جادبه) در تمامی آن‌ها نهاده چنان که درباره آسمان و اختراش فرماید:

**اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوَّنَهَا<sup>۵</sup> ... (رعد: ۲)**  
**خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوَّنَهَا<sup>۶</sup> ... (لقمان: ۱۰)**

خدا است که آسمان‌ها را آفرید و بلند کرد، بدون آن که ستون و پایه‌ای محسوس - به زیر این سقف بلند و پرستاره - نهد.

۱. آیه ۴۰ سوره یس چنان که خواهد آمد.

۲. آیات ۴۱ فاطر و ۲۵ روم چنان که خواهد آمد.

۳. خدا همانا آسمان‌ها و زمین را (همی) نگاه می‌دارد تا (در فضا و بر یکدیگر) فرو نیفتند و اگر فرو افتد بعد از او هیچ‌کس آن‌ها را نگه نمی‌دارد. همانا او بسی بردار بسیار پوشنده (گناهان و ...) بوده است.

۴. و از نشانه‌های اوست که آسمان و زمین به فرمانش بر پائند...

۵. خدا کسی است که آسمان‌ها را بدون ستون‌هایی که آن‌ها را ببینید برافراشت...

۶. آسمان را بی‌هیچ ستونی که آن را ببینید آفرید...

آری بی‌پایه نیست ولی به چشم هم نمی‌خورد.<sup>۱</sup> پایه‌اش نیروی مرموز جاذبه و یا X است که دست توانای آفریدگار در تمامی عوالم مادی نهاده، که به جای عواطف درونی موجودات حساس که موجب جلب و جذب و پیوستگی آن‌ها است، در این کرات عظیم نیروی جذب و کشش نهاده، تا بر یکدیگر سقوط نکند و نظم جهان خلقت هم‌چنان برقرار باشد. راستی اگر راننده و گرداننده این فوج‌های بی‌حساب فضایی‌ماهی‌ای بزرگ آنی غفلت می‌داشت، و یا به خواب ناز می‌رفت، و یا آن‌ها را به حال خود وا می‌گذاشت<sup>۲</sup> چه روی می‌داد؟!

شکی نیست که بر اثر اندک انحرافی که برای یکی از آن‌ها پیش می‌آمد یکباره تمامی آن‌ها به هم می‌خورند، و بمباران عمومی و متقابل کیهانی رخ می‌داد، اما خوشبختانه این راننده ازلی را بنابر «لا تَأْخُذْهِ سَنَةً وَ لَا نَوْمٌ» هرگز چرت و خواب نمی‌رباید ...

آری او همه را نگهبان و رباینده است، و به هیچ وجه او را حافظ و نگهداری نیست. و هنگامی هم که (در قیامت) درهم ریزند، و بر یکدیگر سقوط کنند، از آن‌رو است که پروردگار بزرگ نیروی استقامت و کشش متقابل (جادیه عمومی) آن‌ها را گرفته و نه آن که سانحه‌ای برای آفریدگار رخ دهد!.

از رسول اکرم ﷺ است که: «نور السّماوات و الأَرْضِينَ و فاطرَهُمَا و مبتدعُهُمَا بغير عمد خلقُهَا فاستقرَّتْ الأَرْضُونَ بِأَوْتادِهَا فوقَ الماءِ ...»

... آسمان‌ها و زمین‌ها را بدون استوانه‌ای محسوس آفرید، و زمین‌ها با میخ‌هاشان را روی آب (که ظاهرًا جو است) قرار داده، و این میخ‌ها شاید همان استوانه‌های غیرمرئی‌اند، چنان که در آیه‌اش گذشت.

و امیرالمؤمنین علیؑ درباره جایگاه زمین فرماید:

۱. در خبر است از حضرت صادق علیه السلام که: «فَتَمَ عَمَدَ وَ لَكُنْ لَا تَرُونَهَا» آسمان‌ها پایه دارند ولی دیدنی نیستند. مجمع‌البيان از عیاشی به سندش از حسین بن خالد از حضرت ابی الحسن الرضا علیه السلام.

و در کتاب ایوب پیغمبر (۲۶ - ۷) نیز درباره این که زمین را استوانه‌ای نیست، فرماید:

و خدای الہام‌دهنده زمین را به لا شیء معلق می‌دارد یعنی زمین در فضا معلق است و نه آن که بر استوانه‌ای قرار داشته باشد. ۲. چنان که در رستاخیز عمومی جهان چنان حادثه‌ای رخ خواهد داد که: «وَ إِذَا الْكَوَاكِبُ اُنْتَرَتْ. وَ إِذَا النُّجُومُ اُنْكَدَرَتْ» و در پایان کتاب تحت عنوان رستاخیز جهان بیاید. انشاء الله.

«أَنْشَأَ الْأَرْضَ فَأَمْسِكَهَا مِنْ غَيْرِ اشْتِغَالٍ، وَأَرْسَاهَا عَلَىٰ غَيْرِ قَرَارٍ وَأَفَّاقُهَا بَغْيَرِ قَوَافِلٍ وَرَفَعَهَا بَغْيَرِ دَعَائِمٍ وَحَصَنَّهَا بَغْيَرِ الْأَوْدٍ وَالْإِعْوَاجَاجَ وَمَنَعَهَا مِنَ التَّهَافَتِ وَالْإِنْفِرَاجِ، أَرْسَىٰ أَوْتَادَهَا وَضَرَبَ أَسْدَادَهَا وَاسْتَعْاضَ عَيْنَهَا، وَخَذَّ أَوْدِيَتَهَا فَلَمْ يَهِنْ مَا بَنَاهُ وَلَا ضَعْفَ مَا قَوَاهُ». خدا زمین را به اراده خود پدید آورد، سپس آن را از سقوط در جو بی کران نگه داشت، نه آن که به حال خود واگزارد، تا در فضا سرگردان و ساقط شود.

و آن را میخکوب کرد نه بر جایگاهی ثابت و جسمی محسوس و مرئی (بلکه بر مداری معین و فلکی منظم به حرکت آورد، بدون آن که کوچکترین انحرافی از خط سیر آسمانی خود بیابد). آن چنان در فلک خود خردمندانه گردش می‌کند که گویی بر جاده فضایی خود میخکوب شده است - بدون پایه‌هایی (محسوس) آن را برداشت و بی‌استوانه‌ای (دیدنی) در فضا بلند کرد، چنان‌که قرآن درباره آسمان و اخترانش نیز این‌گونه فرمود که:

... رَقَعَ السَّمَاءُواْتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوَّهَا ... (رعد: ۲) آسمان‌ها را بدون ستون محسوسی بلند کرد، یعنی استوانه دارد ولی نامرئی است<sup>۱</sup> و آن را از کجی و انحراف محفوظ داشت (به طوری که این کیهان‌پیمای سریع‌السیر هیچ‌گاه با سایر کرات آسمانی تصادف نکند، و از مسیر خود منحرف نشود) و از سقوط و ریزش و شکاف بازداشت.

میخ‌هایش را با کمال استحکام کویید (محتمل است مراد از میخ‌ها همان نیروی جاذبه باشد، که زمین به حکم آن بر محوری معین در گردش است. و نیز محتمل است مراد کوه‌های زمین باشد، و بهتر آن که هر دو نوع مختلف: محسوس و غیر محسوس میخ‌ها را منظور کنیم) -

و موانعش را آن چنان زد که چشم‌های آب (گوارا) از لابه‌لای کوه‌های سخت نمایان شد، و مسیرهای آب برای گودال‌ها پدید آورد، پس آن‌چه را خدا بنا کرد هرگز سست نشود، و هرچه را او تقویت فرمود هرگز ضعیف نگردد.

حضرت امیرالمؤمنین علیه السلام در این خطبه با لهجه صریح زمین را معلق در فضا بدون استوانه و پایه‌ای محسوس معرفی کرده.

۱. این فرمایش امیرالمؤمنین علیه السلام راجع به زمین نیز عین مطلب گذشته را می‌نماید که زمین در فضا است، نه آن که بر پایه‌ای قرار گیرد.

و نیروی جاذبه‌ای را که حاکم بر آن است آنچنان حساس و قوی دانسته، که همچون میخ این فضایی‌سی سریع را بر محوری معین در فضا میخکوب نموده است.

\*\*\*

## حرکت و جاذبه زمین

### کیهان‌پیمای ما

کیهان‌پیمای ما به سال X در جو پهناور جهان به پرواز آمد، و تاکنون که شاید میلیاردها سال از عمرش گذشته است، هرگز آنی از حرکات خود باز نایستاده و سوختش به پایان نرسیده است. قطر تقریبی این فضانورد  $73^{\circ} 16$  کیلومتر، و کلفتی بیرونی‌اش بین  $50$  تا  $100$  کیلومتر می‌باشد.

این پرندۀ آسمانی سومین کیهان‌پیمایی است که به دور خورشید در گردش است<sup>۱</sup> و بر مداری بیضی‌شکل که شعاع او جش  $151996000$  کیلومتر از خورشید، و شعاع خضیضش  $146993000$  می‌باشد - در طول  $365$  روز  $950$  میلیون کیلومتر مسافت را در ثانیه  $700$  متر به دور آن می‌پیماید.

سرنشینانش در آغاز چه کسانی بوده‌اند؟ و تعدادشان چه اندازه بود؟  
نمی‌دانیم! اما اکنون در حدود شش میلیارد انسان، و حیواناتی بری و بحری گوناگون دیگر که علی‌الدّوام رو به افزایش‌اند بر گردها ش زندگی می‌کنند.  
با چه سوختی حرکت می‌کند؟ راننده‌اش کیست؟ بعداً در این‌باره اطلاعاتی کما بیش خواهیم یافت.

تنها حرکتش دورانی نیست، بلکه محکوم حرکاتی گوناگون است که تحت نظم خلل ناپذیری به آنها ادامه می‌دهد.

وزنش برابر با  $1027$  کیلو می‌باشد، و در عین حال بر اثر نیروهای جاذبه متقابل خودش و همسایگانش در جو پهناور کیهان سقوط و یا برخورد با سایر کیهان‌پیماها نمی‌کند.

---

۱. یعنی نزدیکی آن به خورشید میان سایر سیارات در درجه سوم است.

سطح این فضانورد  $۵۱۰.۱۰.۱۰.۰۰۰$  کیلومتر و حجمش  $۱.۰۸۳.۳۲۰.۰۰۰.۰۰۰$  کیلومتر مربع است.  
شاع استوایی آن  $۶۳۷۸۳۸۸$  و شاع قطبی آن  $۶۳۵۴.۹۱۲$  و محیط استوایی آن  $۴۰۰.۹۱۴۲$  و محیط قطبی نصف النهارش  $۴۰۰.۷۸۵۹۴$  است.

ما بیوگرافی این کیهان پیما را از سازنده و پروازدهنده اش می توانیم دریابیم، و در این زمینه آیات سوره مرسلاط جلب نظر می کند:

آلٰمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ كَفَاتَاً (۲۵) أَخْيَاءً وَ أَمْوَاتًا (۲۶) وَ جَعْلَنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَ أَسْقَيْنَا كُمْ مَّاءً فُرَاتَاً (۲۷)<sup>۱</sup>

## «کفات» چیست؟

تا آن جا که نگارنده پیرامون تفسیر آیه فوق کاوش کرده بدین نتیجه رسیده که این نخستین بار است که معنی حقیقی کفات از قلم یک نویسنده مذهبی نمودار می شود.  
و بسی شگفتانگیز است که با وجود تصريحات مکررة کتب لغت از قرن پنجم هجری تا عصر حاضر که: «حقیقت کفات جمع کردن بال است برای پرواز ... پروازی سریع در پرند و غیر پرند ...» چگونه این معنی در تفسیر کلمه فوق تاکنون پنهان مانده، و احدی از مفسران حتی احتمال آن را هم نداده اند.

و حتی برخی از لغویین (مانند راغب اصفهانی در مفردات القرآن) در عین آن که معنای فوق را درباره لغت کفات تصريح کرده اند، مع الوصف در آیه فوق تنها قبض را که نیمی از معنای کفات است در نظر گرفته، و گویند: زمین جمع می کند زنده و مرده مردمان را، زندگان را در ساختمان ها و مردگان را در گورستان ها و در نتیجه زمین جایگاه و نگهبان هر دو دسته است.  
و چنان به نظر می رسد که علت این غفلت حکومت هیئت بطليموس بوده است بر افکار گذشتگان که خواهی نخواهی آنان را به توجیه آیه فوق مانند برخی دیگر از این گونه آیات برگماشته، و برخلاف ظاهر لغت گویی اتفاق کرده اند.

۱. مگر زمین را پرنده ای تندپرواز و نگهبان تنهدایم؟ (۲۵) نگهبان سرنشینانش، چه زندگان و چه مردگان، (۲۶) و کوههای سر بلند در آن نهادیم، و به شما آبی گوارا نوشانیدیم. (۲۷)

نگارنده: به منظور این که معنی فوق به نظر مفسران معاصر تفسیر به رأی وانمود نگردد،  
ناگزیر نظرات بعضی از لغویین قدیم و جدید را درباره لغت کفات در پاورقی یادآور می‌شود.<sup>۱</sup>

روی هم رفته آن‌چه از موارد استعمال لغت «کفات» به دست می‌آید: «سرعت پرواز است با  
حالت جمع و قبض بال‌ها و غیره»

ناگفته نماند که: گرچه برخی از اهل لغت کفات را به معنی ضم (جمع کردن) نیز آورده‌اند،  
جز آن که با اندک تأمل در موارد گوناگون استعمال این لغت به خوبی روشن می‌شود که در  
این گونه موارد تنها قسمتی از معنی لغوی منظور شده.

و حق مطلب همان است که راغب اصفهانی و دیگران ذکر کرده‌اند که:  
«و حقیقته قبض الجناح للطيران» حقیقت و ریشه معنی کفات جمع کردن بال است برای پرواز.  
چنانچه مورد استعمال کفات، پرنده و مانند آن باشد، تمامی معنی آن هویدا می‌شود، و در  
صورتی که در موجودی ساکن استعمال شود عنوان پرواز و حرکت ساقط می‌شود، و تنها قبض  
و ضبط باقی می‌ماند، و روی این اصل معنی دوم در جنب معنی اولی استقلالی ندارد و از  
فروع آن به شمار می‌رود. و مفسران به پندار سکون زمین، لغت کفات را نیز به معنی دوم  
پنداشته، و به طور ناگاه برخلاف ظاهر قرآن توجیه کرده‌اند.

سؤال: با آن که کفات مصدری از کفت یکفت می‌باشد، چرا در این آیه آن را به معنی فعل  
گرفته‌اند؟

در پاسخ سه وجه به نظر می‌رسد:

۱. تاج العروس از زهری نقل می‌کند که: «کفت الطایر و غیره یکفت کفتا و کفتا کتاب و کفتا کامیر و کفتاتا: اسرع فی الطیران و  
الکفتان من العدو و الطیران كالحیوان فی شدة- و يقال كفت الطایر اذا طار و تقبض فيه و الكفت فی عدو ذی الحافر سرعة قبض اليد». و از صحاح اللغة نقل کرده است که: الکفت السوق الشدید و رجل کفت و کفت سریع دقیق مثل کمش و کمیش و فرس کفت و  
قیص و عدو کفت ای: سریع.

و از لسان العرب نقل نموده که: عدو کیفیت و کفات ای سریع و مر کیفیت و کفات: سریع.  
و المنجد گوید: کفت یکفت کفتا و کفتا و کفتاتا و تکفت: الطایر و غیره اسرع فی الطیران او العدو و تقبض فيه- تکفت فی  
مسیره: اسرع.

و چنان که مشاهده می‌شود معنی پرواز و سرعت در تمامی این جملات برای کفات نمودار است.

۱- از لحاظ این که زمین با سرعتی محیرالعقل و سرسام آور علی الدوام در حرکت است، و آنی از حرکت باز نمی‌ایستد، از این فضاییمای سریع السیر به عنوان مبالغه به پرواز تعبیر شده است: آیا زمین را پرواز نیافریدیم؟

۲- و پیرو همین وجه است این سخن که: کفata مفعول مطلق تأکیدی فعل مذوف یعنی یکفت می‌باشد. بدین معنی که: پرواز کردن ... پروازی سریع که کمتر پرندگان در جهان آن گونه سرعت دارد. این جمع کردن بال برای پرواز که در زمین است وضع معمولی نیست. بلکه قبض با نیروی مرموز جاذبه است و نه با بال‌های جسمانی. و پروازش بدون پر و بال است با سرعتی شگفت‌انگیز، نه مانند پرندگان معمولی. آری: یکف کفata. زمین بال‌های مخصوص (جادب) خود را جمع می‌کند، برای پرواز؛ جمع کردن برای پرواز کردن که هر دو شگفت‌انگیزند. و چنان به نظر می‌رسد که وجه اول از لحاظ معنی و عدم تکلف حذف و غیره روشن‌تر باشد.

۳- کفata به معنی اسم فاعل یعنی کافتا باشد: «آیا زمین را پرواز‌کننده قرار ندادیم؟ ...» طبری در معنی کفات دو وجه ذکر کرده است: ۱- ظرف ... و ۲- کنْ یعنی: نگهبان از اذیت.

سپس راجع به نصب: احیائاً و امواتاً، دو قول نقل کرده است:

۱- بعضی از نحویین بصره، آن را منصوب به حالیت دانسته.

۲- و برخی از نحویان کوفه، مفعول به کفات خوانده‌اند.<sup>۱</sup> سپس وجه دوم را تقویت کرده گوید: «و هذا القول اشبه عندى بالصواب».«

نگارنده نیز چنان که گذشت وجه دوم را پذیرفته با این امتیاز که مفعولیت «احیائاً و امواتاً» را از لحاظ جزء معنای کفات (ضبط و قبض) می‌داند. پرندگان سریع السیر که بر گرده خود و زیر بال‌های نامرئی خویش موجودات زنده و مرده را قبض و جذب می‌کند: «یسرع فی الطیران مع قبضها احیائاً و امواتاً».

### اینک تفسیر اجمالی آیه

۱. ابن قبیله در غریب القرآن به طور متعین این وجه را پذیرفته و وجه دیگری ذکر نکرده است.

آیا زمین را پرنده‌ای سریع السیر نیافریدیم که موجودات زنده و مردہ را به زیر بال‌های خود نگهبانی و جذب می‌کند؟ ...<sup>۱</sup>

## جادبۀ زمین و سرنشیان زنده و مردۀ آن

آیه فوق پرده از چهره دو اصل مهم علمی: ۱- حرکت سریع زمین<sup>۲</sup> و نیروی جاذبۀ آن برداشته است. به ویژه اصل دومین که سرشته و مبنای تمامی علوم و اختراعات بشری به شمار می‌رود، چنان‌که گروهی از دانشمندان بدین حقیقت متعارفند، و به راستی جالبترین نموداری که در تمامی سخنان از آغاز بشریت تاکنون درباره حرکت و نیروی جاذبۀ زمین به چشم می‌خورد، همین جمله است که در آیه کفات آمده. کیهان‌پیمای ما در این آیه به پرنده‌ای مانند شده که به هنگام پرواز بال‌های خود را جمع می‌کند، چنان‌که گروهی از پرنده‌گان بدین منوال پرواز می‌کنند، و از این‌رو بر سرعتشان نیز افزوده می‌شود.

گرچه زمین ما بال ندارد، ولی دارای نیرویی بهتر و قوی‌تر از بال (جادبۀ) می‌باشد که اعتدال و نظمش را در حرکات گوناگون نگهبان است.

پرنده‌گان به هنگام جمع کردن بال‌های خود چیزی را به جز تعادل خود حفظ نمی‌کنند، ولی کیهان‌پیمای ما سرنشیان گوناگون خود را از جاندار و بی‌جان (احیاناً و امواتاً) با نیروی مرموز جاذبۀ خود با کمال مهربانی نگهبان است.

دور نیست که مقصود از زنده در این‌جا موجوداتی باشند که دارای احساس و اراده بوده و به همین لحاظ هم می‌توانند خود را ضبط کنند.

ولی هر اندازه که موجودی زنده، نیرومند باشد، کجا تواند خود را بر گرده این هواپیمای سریع السیر ضبط کند؟

۱. طبق تفسیر فوق «احیاناً و امواتاً» مفعول معنی ضمنی کفات که قبض و ضبط است خواهد بود، به این معنی که: ألم يجعل الأرض يقبض جناحها احياناً و امواتاً للطيران. (آیا زمین را این گونه نهادیم که بال‌های خود را جمع می‌کند بر زنده‌گان و مردگان برای پرواز) در نتیجه قبض جناح زمین که مرجعش نیروی جاذبۀ می‌باشد برای پرواز است، و نه آن که تنها اثر جاذبۀ حفظ احیاء و اموات در حال حرکت زمین باشد، بلکه این یکی از آثار بر جسته آن است که به عنوان یکی از نعمت‌های بزرگ الهی وانمود شده و شاید نقل تاج العروس بر این توجیه است که گفت: الشيء يكتبه: ضمه و قبضه. و كفت را متعدی استعمال نموده.

پرندهای که محکوم به حرکات گوناگون دورانی و غیره باشد، فقط با همین حرکت دگرگونه کافی است که به مقتضای قانون فرار از مرکز در نخستین جنبش تمامی سرنشینان خود را به جوّ بی‌کران آسمان پرتاب کند، و هر دسته‌ای را به کره‌ای از کرات و یا فضایی از فضاهای بی‌سروته بیفکند.

این نیروی محیّرالعقل جاذبۀ زمین ما است که هم او را در این حرکات درهم پیچیده از سقوط در جو پهناور آسمان نگهبان است، و هم سرنشینان خود را. چنان‌که خودشان هم آگاه نیستند که او آن‌ها را در آغوش محبت خود حفظ می‌کند.<sup>۱</sup>

اما سرنشینان مرده، که احياناً مهم‌ترین عامل زندگی در موجودات زنده می‌باشند.

### ۱- اکسیژن هوا، یا کره اکسیژن:

برحسب آن‌چه دانشمندان جهان‌شناس گفته‌اند کره‌ای به شعاع ۱۰۰ کیلومتر از اکسیژن و ازت و آرگون زمین ما را در برگرفته است. و تمامی نباتات و حیوانات و انسان‌ها به ناچار برای ادامه زندگی به این ماده حیاتی نیازمندند، و در صورت نبود و یا کمبود اکسیژن اصولاً زندگی ناشدنی است، و چنان‌که از پیش به مناسبت آیه: ... وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍ<sup>۲</sup> ... (انبیاء: ۳۰) گذشت، آبی که اصل زندگی است مرکب از دو اتم اکسیژن و هیدروژن می‌باشد. پس خود اکسیژن برای تنفس و حفظ موجودیت زندگان در درجه اول، و ترکیب آن با هیدروژن در مرتبه دوم ضرورت حیاتی دارد.

اینک چنان‌که زمین مجهر به نیروی جاذبۀ نمی‌بود طبعاً تمامی اکسیژن محیط بر آن به مقتضای قانون تصاعد جنس خفیف از آن فرار می‌کرد و به جای دیگر رهسپار می‌شد، و آثار زندگی روی زمین به کلی محو می‌شد و هم‌چنین موجودیت خود زمین به خطر می‌افتاد.

۱. در مجمع‌البيان (ج ۱۰، ص ۴۱۶) گوید: «کفت: به معنی ضم، به خود گرفتن و جذب کردن است». و این جا نیروی جاذبۀ زمین نیز که اجیاء و اموات را به خود جذب کرده مستفاد می‌شود، اضافه بر این برحسب آن‌چه گذشت، نگارنده سرعت پرواز زمین را نیز از لحظه لغت استفاده کرده است، و روی‌هم‌رفته در هر مورد که برای کفات احیاناً تنها معنی ضم و قیض و کن (نگهبان) نموداند به نیروی جاذبۀ زمین باز می‌گردد. مجمع این حدیث را نیز به عنوان شاهد مطلب ذکر می‌کند که «اکفتوا صبیانکم» یعنی کودکان خود را در آغوش تربیت نگهبانی کنید. ۲. ... و هر چیز زنده‌ای را از آب نهادیم...

شاید آزموده باشد، اگر شعله آتش به زیر سرپوشی قرار گیرد، پس از اندک زمانی که کربن جای اکسیژن را گرفت، به کلی خاموش می‌شود، و این خود دلیل نیازمندی شدیدی است که موجودیت شعله آتش به اکسیژن هوا دارد. روی این اصل از آتش بی‌جان گرفته تا انسان که حساس‌ترین بهرهٔ حیاتی را داراست به این مادهٔ حیاتی نیازمندند.

ناگفته نماند که همین کرهٔ فضا است که ما را در آغوش خود نگهبانی کرده و از سرگیجه و سقوط در حرکت دورانی و غیردورانی زمین نگه می‌دارد.

دکتر فرانک آلن، استاد فیزیک زیستی دانشگاه مانیتویای کانادا، دربارهٔ خواص حرکات و فضای محیط بر زمین ضمن استدلال بر وجود خدا گوید:

... این حرکت‌ها سبب پیدایش تعادل و ثابت ماندن محور زمین در فضا است، چون تمایل محور قطبین نسبت به سطح حرکت انتقالی یعنی دائرة البروج حدود ۲۳ درجه با آن حرکات ضمیمه می‌شود.»

نتیجه آن است که: فصول سال نظمی پیدا می‌کند، و سطح قابل سکونت زمین مضاعف می‌شود، و پیش از آن که بر کرهٔ ثابتی امکان وجود زندگی گیاهی باشد بر این کرهٔ گردان حیات نباتی تنوع و توسعه پیدا می‌کند.

جوّی که از گازهای نگهبان زندگی بر سطح زمین تشکیل شده، آن اندازه کلفتی (در حدود ۸۰۰ کیلومتر) و غلظت دارد که بتواند همچون زرهی زمین را از شر مجموعه مرگبار روزانه بیست میلیون سنگ آسمانی که با سرعتی حدود ۵۰ کیلومتر در ثانیه به آن برخورد می‌کنند، در امان نگه دارد.

جوّ زمین علاوه بر گازهای دیگر که دارد، درجهٔ حرارت سطح زمین را در حدود شایسته‌ای برای زندگی نگاه می‌دارد. و نیز ذخیرهٔ بسیار لازم آب و بخار آب را از اقیانوس‌ها به خشکی‌ها انتقال می‌دهد که اگر چنین نبود همهٔ قاره‌ها به صورت کویرهای خشک غیرقابل زیستی در می‌آمد. به این ترتیب باید گفت که: اقیانوس‌ها و جو زمین عنوان چرخ لنگری برای زمین دارند.

البته برای گروهی حرکت زمین شگفتانگیز به نظر می‌رسد، و به علت مخالفت آن با احساس عمومی تا چندی پیش هم مورد انکار بود.<sup>۱</sup> تا به جایی که مفسری دقیق مانند فخر رازی حرکت زمین را از جمله محالات پنداشته و چنین استدلال می‌کند:

«چنان‌که زمین حرکت می‌کرد مستلزم این بود که اگر ما از زمین به هوا جستن کنیم به هنگام برگشتن به جای اولی خود برگشت نکنیم، بلکه چند قدمی آن طرف‌تر ... و این مقتضای غیر قابل انکار حرکت زمین است».<sup>۲</sup>

ولی این استدلال در صورتی منطقی و نتیجه‌بخش است که تنها کره زمین متحرک بوده، و کره فضای محیط آن ساکن باشد.

ولی خوشبختانه، کیهان‌پیمای مهربان ما کفایت است و کره فضای محیط بر خود را نیز مانند سایر سرنشیانش در آغوش جاذبه خویش گرفته و به هر جا رود آن را به همراه خود می‌برد.

و رمز این که ما به هیچ وجه حرکت زمین را احساس نمی‌کنیم نیز همین است که کره فضا ما را به همراه زمین همچون دایه‌ای به دنبال مادر می‌برد. و اصولاً حرکت چیزی در صورتی برای بینندگان امکان‌پذیر است که متحرک و ساکنی در برابر یکدیگر قرار گیرند، ولی اگر تمامی فضا و مکان متحرک باشد و به هیچ وجه جسم ساکنی در جو اطراف ما به چشم نخورد طبیعی است که احساس حرکت غیرممکن بوده و ناگزیر خود و مکان و فضای اطراف خود را ساکن می‌پنداشیم، و این خود نعمتی است بزرگ که حرکت کیهان‌پیمای ما به هیچ وجه محسوس ماند و این گهواره متحرک به اراده آفریدگار آرامشگاهی دائمی نهاده شده:  
 الَّمْ تَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا<sup>۳</sup> (نبأ: ۶) ... جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا<sup>۴</sup> ... (ملک: ۱۵) الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا<sup>۵</sup> ... (بقره: ۲۲) اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا<sup>۶</sup> ... (غافر: ۶۴) الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا<sup>۷</sup> ... (طه: ۵۳)

۱. نقل از کتاب اثبات وجود خدا، تألیف جان کلورومنسما، ص ۱۱ - ۱۲. در این کتاب چهل و سه نفر از دانشمندان علوم مختلفه عصری هر یک از مجرای اطلاعات ویژه خود در صدد اثبات وجود خدا آمده و سخنانی نفر و پر مغز آورده‌اند.

۲. نظرات گوناگون دانشمندان گذشته و کنونی در پیرامون حرکت یا سکون زمین در پایان بحث خواهد آمد.

۳. آیا زمین را گهواره‌ای ننهادیم؟

۴. زمین را (همچون حیوانی راهوار) برای شما رام گردانید.

۵. کسی که زمین را برای شما بستری (راهوار و گسترش) گردانید.

چنان‌که در آینده، هر یک از این آیات به مناسبت گفت و گو از حرکات زمین مورد بررسی خواهد بود.

شاهد روشن: شما اگر در هواپیمایی سریع السیر نشسته و به موجودات فضایی مانند ابرها ننگرید و هواپیما نیز اضطرابی در حرکت نداشته باشد، اصلاً احساس حرکت می‌کنید؟ هرگز! یا اگر در فضای داخل هواپیما به بالا جستن کنید به کجا برگشت می‌نمایید؟ قطعاً به محل اولی خود، زیرا هواپیما به همراهی سرنشینان خود فضای داخلی خود را نیز حرکت می‌دهد، و همین فضای داخلی است که در جستن فوق شما را بر گرده خود با هواپیما حرکت می‌دهد. ولی اگر سقف هواپیما باز باشد- اولاً آرامش شما به خطر شدید می‌افتد، و ثانیاً اگر اندک جستنی کنید به جای داخل هواپیما به فضای خارج پرتاب خواهید شد، زیرا هواپیما چنان نیرویی ندارد که فضای بالای خود را همراه ببرد.

کیهان‌پیمای ما با نیروی محیرالعقل جاذبه، به شعاع ۱۰۰ کیلومتر کرده فضای محیط خود را به همراه خویش می‌برد، و تمامی سرنشینان آن نیز در زیر سقف فضا به دنبال آن روانند. بنا بر آن چه گفتیم، و این که جاده این فضانورد شوشه و صاف است، و با کمال اعتدال و معقولانه در عین سرعت سرسام خود در حرکت است، به هیچ وجه سرنشینانش نمی‌توانند حتی حرکت آن را احساس کنند، تا چه رسد که بر اثر حرکت مضطرب و خسته شوند. گروهی از مردم ناآگاه پنداشته‌اند که این کپنیک لهستانی بوده که در چهار قرن پیش پرده از چهره حرکت زمین کشید.<sup>۳</sup>

و این پندار عیناً مانند اندیشه طفلى است که درباره پدر خود فکر می‌کند، این تنها پدر من است که پول دارد، زیرا قدم به محیط خارج خانه ننهاده و طبعاً پولی هم دست کس دیگر ندیده است.

۱. خدایی که زمین را برای ما قرار گاه (شاپیسته سکونت) نهاد.

۲. (همان) کسی که زمین را برایتان گهواره‌ای ساخت.

۳. مانند ژرژ گاموف در کتاب سرگذشت زمین.

برخلاف این‌گونه قضاوت‌های بی‌اساس باید گفت: به اندازه‌ای حرکات زمین از نظر قرآن پیش‌پاافتاده است که حتی یکی از القاب آن را موجود مضطرب و متحرک نامیده، چنان‌که فرماید: **يَوْمَ تَرْجُفُ الرَّاجِفَةٍ**<sup>۴</sup> (نازاعات: ۴)

روزی که موجود مضطرب (زمین) دچار اضطرابی بی‌سابقه گردد، و به طور کلی منفجر گردد.  
رجفه: به معنی اضطراب در حرکت بوده و دو نوع است:

۱- اضطرابی که موجب اختلال نظام موجود شود، مانند رجفة قیامت که زمین را دچار انفجاری مهیب نماید، چنان‌که «رجفه» و حرکت پر اضطرابیش پیش از رام و راهوار شدن نیز این‌گونه بوده است.

۲- اضطرابی که آرامش مطلق در آن محفوظ مانده، و از لحاظ حرکات درهم و گوناگونی که دارد از آن به «رجفه» تعبیر شده است، مانند حرکات کنونی زمین که لطیفترین و درعین حال جامع‌ترین تعبیری که می‌تواند در یک کلمه این حرکات گوناگون را نمودار کند تنها لغت رجفه و اضطراب است.

علی بن ابراهیم قمی صریحاً «الرجفة» را به زمین تفسیر نموده گوید:  
يعنى: الأرض، و روی این تعبیر باید گفت تا به جایی حرکات زمین از نظر قرآن مسلم است که «الراجفة» را به عنوان یکی از صفات لازمه زمین معرفی نموده. و بسی شگفتانگیز است که چگونه گروهی الراجفة را به عنوان توصیف زمین از لحاظ آینده (قیامت) توجیه کرده، گویند: اطلاق اضطراب بر زمین به علاقه مایئول است یعنی به ملاحظه اضطرابی که در رستاخیز عمومی متوجه زمین خواهد شد.

و روشن است که این توجیه مجازی علتی به جز پندار سکون زمین نداشته، و خود، این پندار بی‌اساس را قرینه بر معنی خلاف حقیقت دانسته‌اند.

امیرالمؤمنین علی عليه السلام درباره حرکات زمین فرماید:  
«و عَدَلَ حَرَكَاتُهَا بِالرَّأْسِيَاتِ مِنْ جَلَامِدِهَا وَ ذُوَاتِ الشَّتَّاخِيبِ الشَّمْمِ مِنْ صَيَاخِيدِهَا فَسَكَنَتْ  
مِنَ الْمَيْدَانِ بِرَسْوَبِ الْجَبَالِ فِي قَطْعِ أَدِيمَهَا.»

۱. آن روز که (زمین) لرزنده بلوزد.

و خدا حرکات گوناگون زمین را با میخ های بلند سنگین کوهها و قله های مرتفعی که سر به آسمان کشیده تعديل فرمود، و در نتیجه زمین از اضطراب در حرکات آرام گرفت (و نه آن که به کلی ساکن شود) و این آرامش به وسیله کوفته شدن و ثبوت کوهها در اعمق خاک های زمین حاصل گردید.

و نیز از آن حضرت است که: «وَتَدَّ بِالصَّخْرَ مِيدَانَ أَرْضِهِ».<sup>۱</sup>

میخکوب کرد با کوه های بلند، اضطراب زمین را.

و نیز فرماید: «فَسَكَنَتْ عَلَى حَرْكَتِهَا مِنْ أَنْ تَمِيدَ بِأَهْلِهَا أَوْ تُسْيَخَ بِحَمْلِهَا أَوْ تَزُولَ عَنْ مَوَاضِعِهَا فَسَبَحَانَ مِنْ أَمْسِكَهَا بَعْدَ مُوجَانَ مِيَاهَهَا وَأَجْمَدَهَا بَعْدَ رَطْبَةِ أَكْنَافِهَا فَجَعَلَهَا لَخْلَقَهُ مَهَادًا وَبَسْطَهَا لِهِمْ فَرَاشَا فَوْقَ بَحْرِ لَجَّيِ رَاكِدٍ لَا يَجْرِي وَقَائِمٌ لَا يَسْرِي تَكَرَّرَهُ الرِّيَاحُ الْعَوَاصِفُ وَتَمْخَضَهُ الْعَمَامُ الدَّوَارُقُ انْفَى ذَلِكَ لَعْبَرَةً لَمَنْ يَخْشِي».

پس زمین در عین حرکتی که داشت نسبت به سرنشینانش (در طیران های سرسام آور خود) آرام گرفت و سرنشینان خود را همچنان در آغوش حفاظت نگهداری کرد، و هرگز از مدارهای خود انحرافی نجست (این از جمله خواص کوه هاست برای زمین) پس منزه است آن پروردگاری که پس از موج های شدید آب های زمین آن را همچنان نگه داشت، و رطوبات زیاد آن را خشک نمود، تا برای آفریدگانش گهواره ای آرام و بساطی رام گردد، زمین را بر گرده دریایی عمیق و راکد (دریایی فضا) پای بر جای نهاد، بادهای وزنده آن را به دوران آورد و ابرهای ریزان آن را شدیداً به حرکت آورد، و در این (بدایع خلقت) برای خداترسان عبرت ها است.

نکاتی چند: جمله اول از فرمایش فوق شاهدی است روشن برای معنی کفات که؛ زمین در سرعت حرکت سرنشینان خود را حفظ می کند.

و جمله دوم اشاره به آرامی و رامی زمین نموده که در عین حرکات سریع آرام می نماید. و جمله سوم اشاره به نیروهایی است که زمین را احاطه نموده و از سقوط در جو پهناور کیهان نگهبان است. مقصود از دریایی راکد شاید دریایی فضا باشد که سفینه فضانورد زمین و

۱. میدان: حرکت دورانی با اضطراب و تشنج است.

میلیون‌ها مانند آن در اعماقش شناورند، و مقصود از بادهای وزنده که این سفينة فضانورد را به حرکت آورده‌اند، شاید نیروی جاذبۀ خورشید و سایر همسایگان زمین باشد.

و از حضرت صادق علیه السلام است که: حرکت زمین و ساکنانش از جمله دلائل حدوث جهان است.<sup>۱</sup> «إِنَّ الْأَشْيَاءِ تَدْلُّ عَلَى حَدَوْثَهَا مِنْ دُورَانِ الْفَلَكِ بِمَا فِيهِ وَهِيَ سَبْعَةُ أَفْلَاكٍ وَمُحْرِكُ الْأَرْضِ وَمَنْ عَلَيْهَا ...».

تذکر: چنان‌که از اخبار فوق و هم‌چنین آیات مربوطه (که بعداً درباره آن‌ها گفت‌و‌گو خواهد شد) به دست می‌آید، زمین ما محکوم حرکاتی چند است، ولی چگونگی این حرکات را ذکر نکرده‌اند. و دانشمندان به اختلاف تعداد حرکاتی را برای زمین یاد کرده‌اند از جمله فیلکس ورثه یازده گونه حرکت گفته، و فلاماریون، کیهان‌شناس فرانسوی، چهارده نوع حرکت دانسته است.

## کفات از نظر اخبار

علی بن ابراهیم قمی از امیر المؤمنین علیه السلام، و ابن بابویه از حضرت صادق علیه السلام نقل کرده‌اند که: چون به گورستان نگریست فرمود: این‌ها کفات مردگان است، و هنگامی هم که به خانه‌ها نظر افکند فرمود: این‌ها کفات زندگان. و آئه أَلَمْ يَجْعَلِ الْأَرْضَ كَفَاناً رَا تِلَاقُوتَ فَرَمَدَنَ را تلاوت فرمودند. و در الْمَنْثُور از ابن عباس کفات را به معنی «کن» یعنی نگهبان آورده (جلد ۲ ص ۳۰۴) و از مجاهد به این معنی که: تکفتهم اموانا و تکفت أذاهم أحیائی یعنی مردگانشان را حفظ می‌کند، و از آزار زندگان جلوگیری می‌نماید.

نگارنده: این دو معنی: حفظ و دفع اذیت، در پرواز سریع زمین با داشتن نیروی جاذبه با بیانی که گذشت به خوبی نمودار است.

هم‌چنین دو حدیث گذشته از حضرت امیر المؤمنین و امام صادق علیه السلام که کفات را به معنی نگهبان تعییر فرموده‌اند، با پرواز و نیروی جاذبه منافاتی ندارد.

۱. بحار الأنوار (ج ۹ ص ۱۶۴ و ۱۶۶) و احتجاج مرسلا از هشام بن حکم از حضرت صادق علیه السلام. در کتاب آفریدگار و آفریده (فارسی) و کتاب حوار بین الالهیین و المادیین (عربی) و نفسیه القرآن پیرامون حرکت که از ادلۀ حدوث ماده است. گفت‌و‌گو کرده‌ایم.

و این اخبار به هیچ وجه حرکت و قوّه جاذبه زمین را انکار نکرده، و از طرفی هم معنی کفات را منحصر به حفظ احیاء و اموات ننموده‌اند، بلکه این موارد از نمونه‌های روشن نگهبانی زمین نسبت به سرنشینان می‌باشد، و در هر صورت در احادیث گذشته جبران این معنی به خوبی نمودار است و هرگز جای انکار نیست، و اگر هم برخلاف آیه «کفات» و سایر آیات حرکات زمین روایاتی باشد، یا باید توجیه شوند و یا مردود گردند.

... از آن‌چه گذشت دورنمایی اندک از الطاف بی‌کران إلهی از دوربین کلمه کفات به دست آمد، و از این رهگذر به قسمتی از مواهب و الطاف گرانبهای إلهی آگاه شدیم که چگونه شرایط ضروری زندگی و آرامش و راحتی را در مسکن ما انسان‌ها نهاده، و با جمله «أَلَمْ نجعَلُ الْأَرْضَ كَفَاتًا ... وَيَلِ يَوْمَئِذٍ لِلْمَكَذِّبِينَ» خاطرنشان ساخته که «کفات» بودن زمین و کوییدن کوه‌ها در اعماق آن برای شما و چهارپایان شما سودی است بسیار بزرگ، و بهره‌ای است گرانمایه.

آیا باز هم دیده حق‌بین برهم نهاده، و در برابر این خدای بزرگ به سرکشی و عصیان پرداخته نعمت‌های او را تکذیب و کفران می‌کنید؟!

باز هم برخلاف مقتضای فطرت انسانیت به وسیله نعمت‌های خدا با فرامین او مخالفت می‌ورزید؟ وای در روز واپسین، بر تکذیب‌کنندگان.

آری قرآن - این کتاب علمی و تربیتی - اگر هم أحياناً سخنی از رموز آفرینش به میان آورد، تنها بدین منظور است که بشریت را از این رهگذر به عظمت آفریدگار آگاه نماید، و از این راه حس مسؤولیت بزرگ تکلیفی را که در برابر خدای بزرگ دارد، در او زنده کند.

و روی هم‌رفته دعوت‌ها و تذکرات این کتاب آسمانی تعلیم و تربیت بشر به موازین اخلاقی و انسانی است ...

باز هم برای چندمین بار تکرار می‌کنم - هرگز مپندازید - که قرآن به وسیله موافقت با دانش‌های بشری کسب موقعیت و سربلندی می‌کند! هرگز! معاذ الله.

بلکه این کاروان تندرو علم بشر است که هرچند هم بر سرعت خود بیفزاید فرسنگ‌ها از اصول پابرجای رموز آفرینش دور مانده، و ناگزیر است که برای صحه نهادن به دانش‌های خود و یا یافتن راههای موفقیت معنوی یا مادی، در اقیانوس بی‌کران قرآن شناوری کند.

نگارنده به افکار کوتاه گروهی که به تطبیق آیات قرآنی با حدسیات و فرضیه‌های غربی دلشاد و مسروورند، هرگز احترامی قائل نیست، بلکه این رویهٔ خطرناک را خیانتی بزرگ به مقام مقدس وحی آسمانی می‌داند.

قرآن کتاب رهبری بشر است در تمامی اعصار زندگی تا انقراض جهان، و روی این اصل تطبیق آیات قرآنی با دانش‌های هر زمان، محدود کردن این کتاب آسمانی به همان زمان است و این خود محدود کردن علم‌الهی است بر حدود ظلمانی و پر اشتباه علوم بشری. شاید برخی از خوانندگان به ما خردگیری کرده، بگویند: چرا در قرون گذشته شما از مطالبی مانند حرکت زمین و غیره سخنی به میان نمی‌آوردید، و پس از آن که از نظر علم مسلم شد، به آیات قرآنی استدلال می‌کنید؟

نگارنده این آیه را به عنوان پاسخ یادآور می‌شود که: **قُلْ فَلِلَهِ الْحُجَّةُ الْبَالِغَةُ.**

حجت و برهان‌الهی در موقعیت رهبری خود به حد کفايت و بلوغ است.

این دریافت‌کنندگان و هدایت‌یافتن‌گانند که متقابلاً بایستی به حد بلوغ عقلی و عملی رسیده و حجت‌های بالغه‌الهی را درک و دریافت نمایند ... تا در نتیجهٔ پیوستن این دو مرحله از بلوغ، موالید و ثمرات بی‌انتهای معرفت و علم نمایان گردد.

بشر از درک حقایقی مانند حرکت و نیروی جاذبهٔ زمین و صدھا حقایق علمی دیگر در گذشته ناتوان بود، و روی همین اصل هم گروهی از مفسران قرآن آیات مربوطه را برخلاف ظاهر توجیه می‌کرده‌اند. این نقصان و عدم بلوغ افکار بشری چه ربطی به قرآن دارد! ... باید گفت: بخش‌هایی از آیات آفرینش در زمرة آیات متشابه قرآنی است که قوانین پای‌برجای و محکم علم آن‌ها را تفسیر می‌کند، البته تفسیر خارجی و نه آن که تفسیر لفظی، زیرا آیات قرآنی در دلالت‌های لفظی روش‌ترین سبک نغز و پر مغز را پیش گرفته و در این روش نیز مانند سایر امتیازاتش در بالاترین مراتب اعجز است!

چنان‌که از ابن عباس روایت است که «در قرآن آیاتی متشابه است که زمان تفسیرشان می‌کند» که این خود تفسیر علمی است، و نه توضیح مبهماتش، که بیانش از تمامی بیان‌ها رساتر و در بالاترین درجات اعجز است. «نغمةٌ ظنی الدلالة» بودنش یا انحراف است و یا جهالت.

و چنان که بشریت در سایه کوشش پی‌گیر و خستگی ناپذیر خود بر بخش‌هایی از نیروهای مرموز جهان دست یافته و بهره‌هایی شگفت‌انگیز از این رهگذر به دست آورده است، آیا در چنان زمینه‌هایی توان گفت: این علم است که مثلاً نیروی برق و قدرت عجیب اکسیژن و هیدروژن و ... را ایجاد کرده است؟!!.

و یا باید گفت: علم همچون نورافکنی تنها نقاب از چهره برخی از رازهای نهان آفرینش برداشته است.

قرآن مقدس نیز نقشه کاملی از کتاب آفرینش است، به اضافه این که تمامی راههای هدایت افکار و عقول بشری را نیز در بر دارد: *إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلّٰتِي هِيَ أَقْوَمُ*<sup>۱</sup> ... (اسراء: ۹) نگارنده به عنوان یک طرفدار عالم‌مند به قرآن مقدس، توجیه‌کنندگانی که نظرات دانشمندان هر زمان را بر آیات قرآنی تحمیل می‌کنند شدیداً به محکمه می‌خواند که: اگر شما در ده قرن پیش می‌بودید - آیا همین گونه که اکنون آیات قرآنی را توجیه می‌کنید - آن وقت هم چنین توجیه می‌کردید؟

و اگر در ده قرن آینده در برابر همین آیات قرار گیرید آیا عین همین تطبيقات و توجيهات کنونی را تکرار خواهید نمود؟

قطعاً پاسخ در هر دو صورت منفی است.

و روی این اصل چگونه به خود اجازه می‌دهید که نصوص و ظواهر کلام الهی را بر حدسیات و فرضیه‌ها و پندارهای هر زمانی حمل کرده، و ناهنجارتر این که می‌خواهید بدین وسیله عظمت قرآن را به رخ جهانیان بکشید؟

\*\*\*

## آیاتی در تأیید حرکات زمین

مرکوبی که در دو دوران نخستین تولدش چموش بوده، و سپس رام و راهوار شده است!!

۱. به راستی این قرآن به هر آن چه (از راهها) استوارتر، محكم‌تر و ارزشمندتر است هدایت می‌کند.

قال تعالیٰ: هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَ كُلُوا مِنْ رِزْقِهِ طَوَّلُ النُّشُورُ (ملک: ۱۵)

ذلول: ذلول چنان که قبلًا هم یادآور شدیم، حیوانی است که پس از چموشی به رامی و آرامی گراید<sup>۲</sup> و بنابراین مرکوب ما (زمین) زمان‌هایی دراز قابل سواری و زندگی نبوده، و سپس به اراده الهی قابل سکونت و زندگی گردید.

روی هم رفته، در زمان‌های نخستین، این کیهان‌پیما به هیچ وجه موجودات نباتی و حیوانی و انسانی را بر گرده خود نمی‌پذیرفت، و حتی از لحظه شدت حرارت جهنمی مانع از تولد آب و سایر شرایط اصلی زندگی بوده، و با حرکاتی پر اضطراب و ناهنجار همچون حیوان وحشی و جنگلی در فضای بی‌کران آسمان سرگردان بود.

سپس خدا آن را رام و راهوار فرمود تا: فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَ كُلُوا مِنْ رِزْقِهِ، تا زندگی و راه‌پیمایی و به دست آوردن روزی‌های شایسته و فراوان بر گرده پهناور آن امکان پذیرد.

حرکات اضطراب‌آمیزش به وسیله کوپیدن میخ‌های بلند کوه‌ها تعديل گشت:  
«وَ عَدَلَ حَرَكَاتِهَا بِالرَّأْسِيَاتِ مِنْ جَلَامِيدَهَا»

و همچنان که مناکب حیوان سواری پشت گرده اوست که جایگاه نشستن می‌باشد، به همین قیاس مناکب زمین نیز جاهایی است که قابل سکونت و سیر کردن باشد؛ چه خشکی و چه دریایی.

از لغت ذلول بحسب آن‌چه گفتیم چنان مستفاد می‌شود که: زمین ما چه در دوران چموشی و چه در دورانی که راهوار شده، در هر دو حال متحرک بوده و می‌باشد.

فراش: و قال تعالیٰ: الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَ السَّمَاءَ بَنَاءً وَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْذَادًا وَ أَتُمْ تَعْلَمُونَ (بقره: ۲۲)

راغب در مفردات القرآن گوید: «مفروش را فرش و فراش گویند.»

۱. اوست کسی که زمین را (همچون حیوانی راهوار) برای شما رام گردانید. پس در فراخناهای آن رهسپار شوید و از روزی‌اش بخورید. و رستاخیز تنها فراسوی اوست.

۲. در مجمع البیان (ج ۱۰، ص ۳۷۷) نیز گوید: مرکوب ذلول آن است که راهوار و رام باشد: «الذلول من المراكب الذي لا صعبية فيه».»

۳. کسی که زمین را برای شما بستری (راهوار و گستردگ) گردانید، و آسمان را بنایی (افراشته) قرار داد، و از آسمان آبی فرود آورد، پس با آن رزقی از میوه‌ها برایتان برون آورد. پس برای خدا همتایانی قرار ندهید، حال آن که شما می‌دانید (که خدا همتا ندارد).

و معنی: «و جَعْلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَاشًا» این است که خدا آن را رام نمود، و نه آن که غیر قابل زندگی و چموش. و منظور از حیوان فرش، حیوان سواری است چنان که قرآن نیز فرماید: وَ مِنَ الْأَنْعَامِ حَمُولَةً وَ فَرْشًا<sup>۱</sup> ... (انعام: ۱۴۲)

و ابن بابویه به سندی از حضرت امام حسن عسکری<sup>۲</sup> از پدران بزرگوارش از حضرت علی بن الحسین<sup>۳</sup> در تفسیر آیه فوق چنان نقل کرده که فرمود:

«خدا زمین را با طبع شما سازگار و با بدن هایتان موافق فرمود: نه آن چنان آن را داغ کرد که بسوزید (چنان که در دوران اول) و نه آن گونه سرد کرد که منجمد شوید. نه به اندازه ای خوشبو کرد که سردد گیرید، و نه آن چنان بد بو که ناراحت گردید. نه آن گونه شل که در اعماقش غرق شوید (چنان که در دوران نخستین و حالت ذوب آن بود) و نه به قدری سفت و سخت که نتوانید برای ساختمانها و قبور مردگان و ... از آن بهره ببرداری کنید»، آری این پروردگار بزرگ است، و زمین را برای بهره ببرداری شما آماده ساخت که شما و آن چه دارید روی آن آرام گیرید. آری، جَعْلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فَرَاشًا.

بنابراین لغت «فراش» نیز مانند «ذلول» تعبیری دیگر از راهوار شدن زمین خواهد بود که پس از اضطراب به اراده الهی در آن نمودار شده است.

قرار: زمین داغ و مضطرب بوده، سپس سرد و آرام شد.

قال تعالیٰ: اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا وَ السَّمَاءَ بَنَاءً وَ صَوَرَ كُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَ رَزَقَكُم مِنَ الطِّبِّيَّاتِ ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ<sup>۴</sup> (غافر: ۶۴) راغب در مفردات گوید: «ریشه لغت «قرار» از قرّ به معنی سردی است. سرما مقتضی آرامش، و حرارت مقتضی حرکت می باشد.»

۱. و (تیر) از دامها، حیوانات باری و سواری را (پدید آورد).  
۲. (البرهان، ج ۱، ص ۴۷)

۳. خدایی که زمین را برای ما قرارگاه (شایسته‌ی سکونت) نهاد و آسمان را (بر فرازش) بنیانی قرار داد و شما را صورتگری کرد و صورت‌های شما را نیکو نمود و از چیزهای پاکیزه به شما روزی داد. این است خدا پروردگاریان. پس (بلندمرته و بزرگ و) مبارک است خدا، پروردگار جهانیان.

۴. قرّ فی مکانه یقّ اذا ثبت ثبوتا جاما و اصله من القر و هو البرد و هو يقتضي السكون و الحر يقتضي الحرکة.

با توجه به ریشه معنی لغوی «قرار» چنان می‌نماید که زمین از نخست سرد نبوده، و سپس برای زندگی ما، خدا آن را سرد و حرارت‌ش را تعديل فرموده است:

... جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ قَرَارًا<sup>۶۴</sup> ... (غافر: ۶۴)

زیرا به اصطلاح جعل در آیه فوق مرکب است، و به این لحاظ زمین از آغاز به سردی کنونی نبوده، بلکه پس از زمان‌های زیاد به سردی گراییده است.

و از نتایج بی‌شمار این سردی، پدید شدن کوهها و در نتیجه تعديل و نظم حرکات زمین می‌باشد، تا آن‌جا که زمین ما در عین سرعت پرواز خود در جوّ بی‌کران آسمان، هرگز حرکتش محسوس نیست.

و شاید جهت این‌که آرامش را «قرار» گفته‌اند -چنان‌که راغب نیز اشاره کرده- به همین لحاظ است که سرد شدن جسم موجب سکون و آرامش آن می‌باشد، تا به حدی که اگر حرارت مولکول‌های جسم که نتیجه حرکت آن‌ها می‌باشد به ۴۵۹ درجه زیر صفر برسد، این مولکول‌ها نیز از حرکت می‌افتد. ولی درجه حرارت زمین ما اگر به این حدود می‌رسید تمامی جهان زندگی و زندگان منجمد می‌شدند.

آری زمین سرد شده ولی نه به حدی که به کلی از حرکت باز ایستد، بلکه به مقداری منظم گشته که قابل سکونت و زندگی باشد.

روی این اصل تمامی حرارت‌هایی که کمابیش حاکم بر زمین ما است نسبت به آن حرارت فوق العاده مشمول لغت «قر»<sup>۱</sup> یعنی سرما خواهد بود.

زیرا حرارت و برودت اموری نسیی می‌باشند مگر تا ۴۵۹ درجه زیر صفر که به کلی حرارت معدوم شود و منظور سردی مطلق است زیرا سردی مطلق بی‌حرکتی مطلق است. از آن‌جا‌یی که جسم کلاً مساوی با حرکت است، توقف مطلق حرکت اعم از درونی و برونی‌اش برابر با نیستی جسم خواهد بود.

از آن‌چه گفتیم روزنئ اندکی از نعمت بزرگ تحفیف حرارت زمین از آیه گذشته نمودار شد، و هر اندازه در پیرامون آن بیشتر کاوش کنیم عظمت نعمت إلهی نیز آشکارتر خواهد شد.

۱. جعل مرکب دو مفعول، و جعل بسیط یک مفعول دارد، مثلاً «جعل الله الأرض» به معنی ایجاد زمین، ولی «جعل الله الأرض قراراً» به معنی پدید آوردن سرما در زمین می‌باشد.

نکته: از کلمه «لکم» چنان می‌نماید که سکون زمین تنها نسبت به ما و به منظور حال ما است، و آلا زمین ساکن مطلق نیست.

آری زمین به نظر ما که به هیچ وجه حرکات آن را احساس نمی‌کنیم ساکن است، ولی خود پرنده‌ای است سریع‌السیر که در جو پهناور آسمان از آغاز خلقت تا رستاخیز هم‌چنان در طیران بوده و هست.<sup>۱</sup>

از این نکته پاسخ گروهی از ظاهربینان که «قرار» را دلیل بر سکون مطلق زمین پنداشته‌اند به خوبی آشکار می‌شود. و اللہ الہادی.

مهد: گاهوارهٔ ما

قال تعالیٰ: الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَ سَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُّلًا وَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْ نِبَاتٍ شَتَّى<sup>۲</sup> (طه: ۵۳) كُلُوا وَ ارْعُوا أَنْعَامَكُمْ فُلْكٌ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِأُولَئِكَ الَّذِينَ<sup>۳</sup> (طه: ۵۴)

مهد به معنی گهواره است چنان که فرماید:

قَالُوا كَيْفَ نُكَلِّمُ مَنْ كَانَ فِي الْمَهْدِ صَيِّبًا<sup>۴</sup> (مریم: ۲۹)

... تُكَلِّمُ النَّاسَ فِي الْمَهْدِ وَ كَهْلًا<sup>۵</sup> ... (مائده: ۱۱۰)

ایه سوم نیز موافق آیه مورد بحث زمین را به عنوان گهواره معرفی کرده است که:

«وَ مَا زَمِينٌ رَّا مِرْكُوبٌ آرَامٌ بِرَأْيِ سَوَارِيِّ نَهَادِيْمِ»<sup>۶</sup>

پس چه خوب سازنده گهواره و آرامگهی اینگونه پر آرامش هستیم».

۱. مجتمع در آیه فوق گوید: «قرارا: أَيْ مَسْتَقْرَأْتُمْ عَلَيْهَا» مکان آرامشی که بر آن آرمیدهاید (ج ۱۰، ص ۴۱۶). روشن است که آرامش زمین برای ما دلیل بر سکون مطلق آن نیست (چنان که گفتیم). فخر رازی از ابن عباس نقل کرده که: قرار در آیه به معنی منزل است، یعنی در حیات و ممات منزلگاه ما است.

۲. (همان) کسی که زمین را برایان گهواره‌ای ساخت و برای شما در آن راههایی (راهوار) گشود و از آسمان آیی فرود آورد. پس با آن رستنی‌های گوناگون، بیرون آوردیم.

۳. بخورید و دامهایتان را بچرایید. بی‌گمان در این‌ها برای بازدارندگان عاقلانه از زشتی‌ها، نشانه‌هایی است.

۴. گفتند: «چگونه با کسی که در گهواره، کودک بوده سخن بگوییم؟»

۵. در گهواره و (اینک) در میان سالی با مردم سخن (وحیانی) می‌گویی.

۶. این همان معنی فرش است، و چنان که از پیش هم گذشت، حیوان فرش: مال سواری را گویند.

روی این اصل آفریدگار بزرگ در (طه ۵۳) و (ذاریات ۴۸) گهواره بودن زمین را برای انسان‌ها و ... که در آن به آرامی پرورش می‌یابند، به عنوان یکی از عطایای پر ارزش خود وانمود ساخته، تا سر تعظیم و بندگی در برابر او فرود آرند، و از رسم بندگی پای برون ننهند. و براساس تشبيه فوق مقتضی است همان‌گونه که گهواره دارای حرکتی دلنشین و از دو سر به دو طناب و میخ پیوند است زمین ما نیز چنان باشد.

البته حرکات سریع زمین -که در عین حال به نظر ما از کثرت آرامش ساکن می‌نماید- به جای خود، ولی سایر جهات تشبيه از آیه ذیل هویدا است که فرمود:

الَّمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ مِهَادًا<sup>۱</sup> (نبأ: ۶) وَ الْجِبَالَ أَوْتَادًا<sup>۲</sup> (نبأ: ۷)

طبری گوید: «عموم قاریان کوفی «مهادا» در آیه ۵۳ سوره طه را نیز مانند آیه فوق «مهادا» خوانده‌اند، ولی اهل مدینه و بصره «مهدا» قرائت کرده‌اند، و حق آن است که هر دو قرائت مشهور و مستفیض بوده، و خواننده قرآن هر کدام را انتخاب کند راه صواب پیموده است». (تفسیر کبیر، ج ۱۶، ص ۱۷۶)

به نظر نگارنده حق با مدنیان و بصریان است. چه آن که قرآن به همین چهره کنونی متواتر و حجت می‌باشد و هرگز قرائتی که برخلاف قرائت موجود باشد قابل قبول نیست. گرچه مهد مهاد هر دو به یک معنی باشند.

آیه فوق پس از آن که نعمت مهد بودن زمین را نمودار می‌کند، اشاره به میخ‌های این گهواره کیهان‌پیما نیز نموده، و فرمود: وَ الْجِبَالَ أَوْتَادًا<sup>۲</sup> (نبأ: ۷)

جز آن که میان این دو گونه گهواره فرق‌ها است. گهواره طفل به دو رشته طناب بند است، و حرکتش در انحصار جنبش افقی نیم‌دایره‌ای است. ولی گهواره زمین با بندهای نیرومند جاذبه به اراده آفریدگار، محکوم به حرکات گوناگون سریع گشته و در عین حال برای سرنشینانش موجب آرامش است.

۱. آیا زمین را گهواره‌ای ننهادیم؟

۲. و کوهها را (چون) میخ‌هایی قرار دادیم.

علاوه بر آن، میخ‌های گهواره به دو جسم که طرفین آن قرار دارد فرو رفته است. ولی میخ‌های زمین که آن را از انفجار و اضطراب در حرکت نگهبان است همان میخ‌های بلند کوهها می‌باشد که به اراده الهی بر اعماق زمین کوفته شده است.

گهواره طفل ممکن است بر اثر سرعت نابهنهنگام در حرکت یا بر اثر غفلت مادر و دایه و ... طفل را سرنگون کند، و یا بر اثر پاره شدن طنابها موجب سقوط و نابودی وی شود. ولی بندها و میخ‌های گهواره زمین هرگز گسستنی نیست. آفریدگار لا تَأْخُذُهُ سِنَةً وَ لَا نَوْمٌ هم‌چنان به چشم لطف و عنایت بر آفریدگان خود نگران است تا به ثمر رستد، و هنگامی که از این گهواره به گور سرازیر شوند، با ثمرات اعمال صالحه به عالم الهی بار یابند.

آری، بندهای گهواره زمین هرگز نمی‌گسلد مگر در رستاخیز جهان که تمامی گهواره‌های کیهانی در جو بی‌کران دچار سقوط گردند، که این حادثه بزرگ نیز به اراده الهی است. و جَعْلَنَا نَوْمَكُمْ سُبْاتًا<sup>۹</sup> (نبأ: ۹)

در این گهواره به خواب ناز فرو می‌روید، و این خواب برای استراحت و تجدید قوای روحی و جسمی شما فراهم آمده ...

و نه آن که مانند اطفال فاقد ادراک و تمیز- در تمامی مدت مکث خود در این جهان به خواب غفلت روید- و به هنگام بیداری در سرای بزرخ بر این غفلت، حسرت‌های دور و دراز خورید که:

لَقَدْ كَنْتَ فِي غَفْلَةٍ مِّنْ هَذَا فَكَشَفَنَا عَنْكَ غِطَاءَكَ فَبَصَرُكَ الْيَوْمَ حَدِيدٌ<sup>۲</sup> (ق: ۲۲) و: «الناس نیام فإذا ماتوا انتبهوا».

بلکه شایسته است حقیقت «موتوا قبل أن تموتوا» را در خود هویدا ساخته و آن‌چه پس از مرگ حسرتش را خواهید خورد، پیش از مرگ آماده سازید ... آری: إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لَأُولَى النُّهَيِّ<sup>۳</sup> (طه: ۵۴)

۱. و خوابتان را (مایه) آرامش(تان) قرار دادیم.

۲. (به او می‌گویند): «ههواره از این (حال) سخت در (زرفای) غفلت بوده‌ای. پس ما پردهات را (از جلو دیدگان) برداشتم. پس دیدهات امروز تبیین است.»

۳. بی‌گمان در این‌ها برای بازدارندگان عاقلانه از زشتی‌ها، نشانه‌هایی است.

این تذکرات برای خردمندان نشانه‌ای از علم و قدرت و رحمت بی‌انتهای الهی است، و در نتیجه برایشان موجب سعادت و کامیابی در علم و عمل خواهد شد.

وَاللَّهُ الْهَادِي إِلَى سَوَاءِ السَّبِيلِ.

\*\*\*

### سفينة فضانورد

قال تعالى: وَ آيَةُ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيَّتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَ أَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يُأْكِلُونَ<sup>۱</sup> (یس: ۳۳) وَ الشَّمْسُ تَبْحَرِي لِمُسْتَقْرِي لَهَا<sup>۲</sup> ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ<sup>۳</sup> (یس: ۳۸) وَ الْقَمَرَ قَدَّرْنَا هَمَّا مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَالْعَرْجُونَ الْقَدِيمِ<sup>۴</sup> (یس: ۳۹) لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَ لَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَ كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبِحُونَ<sup>۵</sup> (یس: ۴۰)

در آیات فوق نام سه فضانورد یاد شده: ۱- زمین ۲- خورشید ۳- ماه و پس از فعالیت‌هایی درباره هر یک از آن‌ها، با جمله وَ كُلُّ فِي فَلَكٍ يَسْبِحُونَ تمامی نام بردگان را به عنوان کشتی‌های فضانوردی معرفی فرموده که: هر یک بر محور و گردشگاهی ویژه در جو پهناور آسمان و اقیانوس کبیر کیهان شناورند.

**يسبحون:** از کلمه فوق دو نقطه جالب توجه نمودار است:

۱- از لحاظ آن که شناوری به صیغه جمع (يسبحون) آورده شده است و نه تثنیه (يسبحان)، به خوبی هویدا است که تنها خورشید و ماه قهرمان شناور این اقیانوس پهناور نیستند ... بلکه زمین نیز به نوبه خود شناگری است قابل.

و همین نکته پاسخ گروهی از گذشتگان و معاصران است که به عذر فاصله یافتن چهار آیه ۳۷ تا ۳۷ از بین زمین و خورشید و ماه، زمین را از رقبای قهرمانش جدا کرده‌اند و آن را

۱. و زمین مرده، نمادی است برای (معداد)شان: آن را زنده گردانیدیم و دانه‌ای از آن بروان آوردیم، پس از آن می‌خورند.

۲. و خورشید برای قرارگاهی (ویژه) روانه است (که) تقدير [؛ اندازه‌گیری] آن عزيز بس دانا همین است.

۳. و ماه را (در) مترکاههایی به اندازه نهادیم، تا چون شاخص خشک خوش خرما برگشت.

۴. نه خورشید را سیزد که به ماه رسد و نه شب بر روز پیشی گیرنده است و هر کدام (از زمین و ماه و خورشید) در گردونه‌ای (فضایی) شناورند.

کرهای ساکن پنداشته‌اند، ولی این پندار چنان‌که یادآور شدیم برخلاف مقتضای صیغهٔ جمع «یسبحون» است.<sup>۱</sup>

و فاصلهٔ یافتن چهار آیهٔ فوق (در صورتی هم که از سیاق گفتار اجنبی می‌بودند) این دلالت را نقض نمی‌کند، تا چه رسد به این‌که تمامی آن‌ها برای اثبات این حقیقت آمده‌اند که زمین از جمله نشانه‌های زندگی پس از مرگ و قدرت آفریدگار بر زنده کردن مردگان است. و از نظر بلاغت در سخن نیز چنان‌چه آیات چهارگانه در این میان یاد نمی‌شدند هدف اصلی که اثبات معاد است ناقص می‌ماند و تنها هوس منحرف برخی از خردگیران کج‌فهم عملی می‌شد ...

۲- در اصطلاح ادبیات عرب، جملهٔ «یسبحون» و نظائر آن را در مورد خردمندان می‌آورند و نه موجودات بدون عقل و ادراک.

بنابراین تعبیر فوق دربارهٔ شناوری زمین و خورشید و ماه نموداری روشن و جالب دربارهٔ حرکات منظم و معقولانهٔ این قهرمانان نیرومند خواهد بود که: در عین فقدان عقل و ادراک، گویی با کمال عقل و درایت در این اقیانوس بی‌کران به مأموریت خود ادامه داده، و هیچ‌گاه اندک انحرافی در حوزهٔ مأموریت خود ننموده، و همچنان به ارادهٔ آفریدگار خردبخش، در گردشند و: ذلک تقدیرُ العزیزُ العليمِ.

\*\*\*

آری، راننده و گرداننده این میلیارد‌ها فضانورده، ارادهٔ لایزال قادری علیم و حکیم است که با جاذبهٔ قدرت نیروی جاذبهٔ عمومی در آن‌ها پدید آورده، و با این سوخت دائمی کار رانندگی را نیز گویی بدان‌ها سپرده و این هواپیماهای خودکار را آن‌چنان منظم و معقولانه به حرکت آورده که از عهدهٔ لایق‌ترین رانندگان زبردست نیز بیرون است. و اگر آنی این نظم برهم خورد بمباران متقابل کیهانی رخ داده و رستاخیز جهان آغاز خواهد شد.

---

۱. گرچه صیغهٔ جمع در مورد تنبیه نیز استعمال شده است، ولی دلالتش بر تنبیهٔ نیازمند به قرینهٔ می‌باشد، زیرا اگر هم از نظر اصل لغت جمع به معنی مطلق جمع باشد که اقل آن دو است، ولی کثرت استعمال در بیش از دو و قلت آن در تنبیهٔ ظهور کامل غیر قابل انکاری به جمع داده که در صورت اطلاق، بیش از دو از آن مفهوم می‌شود.

شیخ طنطاوی پیرامون جمله ... و کل فی فَلَکِ يَسِبْحُون<sup>۱</sup> (یس: ۴۰) گوید: و هر یک از زمین و خورشیدها و ماهها در مداری معین شناورند (چنان که ماهی در آب). خورشید در مدار خود دور ستاره‌ای می‌گردد که مدت دورش معلوم نیست، و زمین به مدت یکسال دور خورشید، و در یک شبانه‌روز به دور خود، و ماه هر ماهی یک بار بر گرد زمین در گردشند. و چون موضوع حرکت زمین در زمان‌های گذشته برخلاف احساس عمومی بود و نوعاً قابل قبول به نظر نمی‌رسید، به همین ملاحظه میان زمین و خورشید و ماه چند آیاتی فاصله داده شد، که حکم «یسبحون» (شناوری) درباره زمین مخفی باشد، و برخلاف آن‌چه مردمان معتقد بودند، از آیه نمودار نگردد.

ولی جمله «کل» که تمامی نامبردگان را مشمول شناوری کرده این پنهانی را جبران نموده تا در زمان‌های آینده (مانند زمان ما) مردمان را آیتی بزرگ بر عظمت قرآن باشد و بدانند که خداوند حکمت‌هایی در کتاب خود برای آن‌ها پنهان داشته، تا با نیروی دانش، آن‌ها را استخراج کنند، و عقولشان راکد و متوقف نمایند ... تا آن جایی که طنطاوی گوید: «جهت آن که از نامبردگان به شناور تعبیر شده این است که: تمامی ستارگان در مدارهایی متحرکند که خود این مدارها در جوّ اثیری قرار دارند، و روی این اصل مانند ماهی در دریای اثیر شناورند ...» (تفسیر طنطاوی، ج ۱۷، ص ۱۴۴)

سخنان فوق طنطاوی با اصلاحات زیرین پذیرفته است:

۱- به جای این که با کلمه «کل» زمین را نیز در زمرة قهرمانان شنا در اقیانوس فضا قرار دهد شایسته بود - چنان که از پیش گذشت - این نکته را از «یسبحون» به دست می‌آورد، زیرا استعمال «کل» در انحصار جمع نیست، بلکه در مورد تثنیه نیز می‌آید: «کل منهما - کل منههم». کلمه کل نیز برخلاف یسبحون ظهوری در بیش از دو فرد نداشته و بلکه نسبتش به دو و بیش از دو، یکسان است.

۱. ... و هر کدام (از زمین و ماه و خورشید) در گردونه‌ای (فضایی) شناورند.

۲- این سخن که فاصله دادن چهار آیه بین زمین و خورشید و ماه برای پنهان ساختن حرکت زمین بوده قابل قبول نیست، بلکه باید گفت: روش قرآن در بیان حقایق هرگز روش کتمان و یا پنهان‌گویی نبوده، و چنان که مکرراً تصریح نموده عربی مبین و روشن‌بیان است. طنطاوی خوب بود به جای این سخن به همان نکته‌ای توجه می‌کرد که تحت عنوان «یسبحون» یاد کردیم.

و روی هم رفته از لحظه آن که وی در آیه فوق تا اندازه‌ای به فهم درست نزدیک شده، مورد تقدیر است. و اللہ الہادی.

\*\*\*

### نیروی جاذبه و سرعت حرکت زمین

ماکسول راید گوید: نیوتون نخستین کسی است که قوهٔ جاذبه و خاصیت آن را به ما گوشزد نمود، و انيشتین آخرین فردی است که آن را با جزئیاتش تشریح کرده است.

منظور از قوهٔ جاذبه نیروی مغناطیسی نیست بلکه نیروی مرموزی است که تمامی اجسام جذب کنندهٔ جهان از آن برخوردارند، و اگر زمین ما قوهٔ جاذبه نداشت، ما به مجرد پرش مختص‌ری در فضای بی‌کران جهان معلق می‌شدیم، و تنفس برایمان غیر مقدور شد.

این قوهٔ جاذبه است که تمامی سیارات را بر مدارها و گردشگاههای ویژهٔ خود به گردش آورده که گویی بر خط آهن سیر می‌نمایند. (نجوم برای همه، ص ۴۷)

این نیروی مرموز در دورترین ستارگان و جزایر آسمانی که ظاهراً با سرعت چند صد میل در ثانیه در حرکتند موجود است.

زمین ساعتی ۱۰۰ هزار کیلومتر حرکت می‌کند. انسان در مقابل بادی با چنان سرعت قادر بر ایستادن نیست، و معدلهٔ روی زمین با کمال اعتدال ایستاده و حتی منکر آن است.

خوانندگان عزیز پس از آن‌چه دربارهٔ حرکات و نیروی جاذبۀ زمین به روشنی از آیات قرآنی و روایات گذشت، دعوی فوق را دربارهٔ اینکه کاشف این رمز مخفی آفرینش، نیوتون و کپرنيک در ۴ قرن پیش بوده‌اند، جدا تکذیب خواهند نمود.<sup>۱</sup>

### نظرات گذشتگان پیرامون حرکت یا سکون زمین

بشر از آغاز به حکم حس زمین را ساکن می‌پنداشته، و چنان‌که احیاناً کسی برخلاف این بداهت حس سخن از حرکت زمین به میان می‌آورد، متهم به انکار بدیهی و یا ارتداد از دین می‌گشت. نخستین کسی که پرده از رخ این معما برگرفت: فیثاغورث حکیم (۵ قرن قبل از میلاد) بود، سپس فلوترگوس و ارشمیدس نیز از وی پیروی کردند و دو قرن بعد ارسترگوس این نظریه را تقویت کرد و حرکت دورانی زمین را بر گرد خورشید به میان کشید. او به همین جهت مورد تکفیر واقع شد، و نیم قرن پس از وی کلیانتوس توضیح داد که زمین محکوم به دو حرکت وضعی و انتقالی است، و روی این اصل وی نیز به همکاران مرتد خود پیوست. پس از اندکی بطليموس برخلاف این بدعت قیام کرد و به همین جهت دانشمند قرون و زنده‌کننده علوم کیهانی شناخته شد.

هیئت بطليموس به اندازه‌ای حسن شهرت و اهمیت به خود گرفت که حتی گروهی از مسلمین آن را همچون وحی الهی پذیرفتند، و آیات و روایاتی را هم که احیاناً دربارهٔ کیهان و گزارش چگونگی ستارگان سخن گفته، موافق هیئت بطليموس توجیه کردند، غافل از آن که کتاب الهی را با افکار بشر توجیه کردن بسی خطأ و ناهنجار است. ولی دانشمندان روش‌ضمیر و دوراندیش اسلامی دچار این گونه شتابزدگی‌ها نشدند، و در پیرامون حرکت و سکون زمین یا نظری ابراز نکرده‌اند، و یا آن که موافق ظواهر اسلامی آن را متحرک دانسته‌اند.

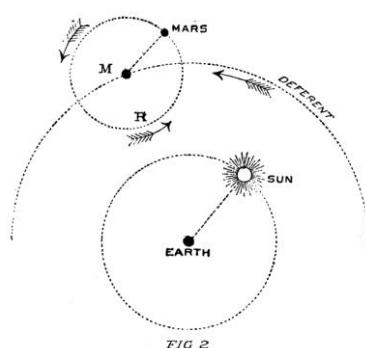
---

۱. حرکت زمین را به دور خورشید ۴۰۰ سال قبل کپرنيک لهستانی کشف کرد.

در برابر این قافله عظیم آن چنان جهل در اعماق اجتماعات اروپایی ریشه دوانده بود که دانشمندی مانند برونورا (پیش از هزاره هجری) به جرم اظهار نظریه حرکت زمین تبعید شد و پس از شش سال زندان، وی و کتاب‌هایش را سوزانندند.

سپس گالیله (پس از هزاره هجری) با جرأت و صراحتی بیشتر حرکت وضعی و انتقالی زمین را پیش کشید، و بدین جهت او را پس از اهانتها و آزارهای فراوان به زندان افکندند. نتیجه چنین اختناق‌های نظری و علمی این شد که دانشمندان اروپایی از خوف کنیسه رومیه کشفیات و نظرات علمی خود را ابراز نمی‌نمودند.

### اساس هیئت بطليموس



بطليموس کتاب مجسطی را یک قرن و نیم قبل از میلاد تصنیف کرد، و خلاصه نظرات هیوی وی این است که: زمین کره‌ای است ساکن که در مرکز عالم جای دارد، و سه ربع از سطحش را آب فرا گرفته، و کره‌هوا بر آن احاطه دارد، سپس کره آتش، و پس از آن فلك قمر که محیط بر کره آتش است و ستاره‌ای به جز قمر در آن وجود ندارد.

سپس فلك عطارد، و به ترتیب فلك زهره و خورشید و مریخ و مشتری و زحل، که هر یک بر فلك پیشین خود محیط است، و در هر یک از آن‌ها به جز ستاره مربوطه ستاره دیگری وجود ندارد. سپس فلك هشتم که جایگاه ستارگان ثابت است قرار دارد.

و بعد فلك اطلس که هم خالی از هرگونه ستاره است، و هم محیط بر تمامی افلالی هشتگانه است و قطر آن نیز نهایتی ندارد.

سرعت حرکت فلك اطلس به اندازه‌ای است که با تمامی افلالک هشتگانه‌اش در هر شبانه‌روز یک دور گرد زمین می‌گردد.

این مختصری از اصول هیئت بطليموس است که علم جدید - و قرن‌ها پیش از آن - قرآن و اخبار اسلامی فاتحه‌اش را خوانده، و اساسش را واژگون ساخته است.

بعد هم خواهیم دید که چگونه آیات قرآنی این رشتہ ناموزون را از هم گستته و شناخت کیهان و ستارگان را بر پایه‌ای محکم بنیاد نهاده که اندک اندک بر اثر پیشرفت علوم و اکتشافات بشری برای انسان نیز آشکار گشته است.

\*\*\*

## زمین‌های هفت‌گانه

گذشتگان کره زمین را مرکز جهان هستی می‌پنداشتند و دنیای زندگی را در انحصار کره مسکون ما می‌دانستند. بنابراین اندیشه دنیاهای دیگر را به خود راه نمی‌دادند، تا جایی که بیشتر فلاسفه قدیم برای هین اقامه کردند که: وجود زمینی به جز زمین ما در سراسر کیهان از جمله محالات است.

اینان می‌گفتند ستارگان اعم از ثوابت و سیارات از جنس فلك بوده، و هرگز چیزی از سخن زمین ما و سرنوشنیانش در آن‌ها وجود ندارد!!  
اکنون شایسته است در این پیرامون کاوشی در آیات مقدسات قرآنی کنیم:

## هفت کرهٔ خاکی و زمین‌های هفت‌گانه

قال تعالیٰ: اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بِيُنَهْنَ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَ أَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا<sup>۱</sup> (طلاق: ۱۲)  
جمله و مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ: دلالت دارد بر هفت بودن زمین مانند هفت عدد آسمان، و در تمامی قرآن منحصر به فرد است.

و چون به اصطلاح کلمه «من» جنسیه بوده و تعبیر از جنس می‌کند چنان می‌نماید که:  
پروردگار از جنس زمین ما هفت عدد پدید آورده است.

۱. خدا کسی است که هفت آسمان را و همانند آن‌ها (هفت) زمین را آفرید. فرمان (تکوین و تشریع خدا) در میان آن‌ها به تدریج فروود می‌آید تا بدانید که خدا بدمرستی بر هر چیزی بسیار تواناست و به راستی علمش همواره هر چیزی را در بر گرفته است.

از پیش هم گذشت که کلمه «ارض» در هر جای قرآن به میان آمده شامل جنس زمین و تمامی افراد هفتگانه آن است، مگر آن که شاهدی بر اختصاص زمین ما وجود داشته باشد. بنابراین جمله «خلق الأرض في يومين» نیز دور نیست که شامل بر هفت زمین باشد، و نه تنها بر زمین ما، چنان که گذشت.

و از جمله شواهد صحت این سخن، حدیث نبوی ﷺ است که: «فخلق من زبده الأرضين السبع» خدا از کف تهشین انفجار نخستین جهان هفت زمین بیافرید. (نهج البلاغة خوئی، ج ۱، ص ۳۹۳) و همچنین خبر کافی از حضرت صادق علیه السلام که: «وَفِي يَوْمِ الْأَحَدِ وَالاثْنَيْنِ خَلْقُ الْأَرْضِينَ ...» (در این دو زمان از هفتگانی خلقت، خدا هفت زمین را بیافرید). (البرهان، ج ۲، ص ۱۷۷) و از جمله شواهدی که تجویز می‌کند کلمه «ارض» شامل بر هفت زمین می‌باشد، جمله‌ای است از حضرت حسین بن علی علیه السلام در دعای عرفه که: «تسبّح لِكَ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُونُ ... وَمِنْ فِيهِنَّ ...».

در صورتی که در قرآن به جای «الارضون»، «ارض» ذکر شده<sup>۱</sup> و این خود دلیل است بر این که امام علی علیه السلام کلمه ارض را به معنی جنس زمین و شامل هر هفت زمین دانسته‌اند. از آن‌جهه گفتیم چنان می‌نماید که: دو دوران آفرینش زمین «خلق الأرض في يومين» شامل آفرینش ماده اصلی زمین و تقسیم آن به هفت بخش می‌باشد که بحسب یکی از فرضیه‌های گذشته درباره دو دوران آفرینش زمین، هر یک طبعاً یکی از این دو دوران را دارد.

از این که این هفت کره خاکی همگی فرزندان یک مادرند، و از این که با یکدیگر هماهنگی و شbahت دارند، چنان می‌نماید که: تکامل آن‌ها نیز به همراه یکدیگر بوده، و چهار دوران تکامل زمین بر اساس: وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقَهَا وَ بَارَكَ فِيهَا وَ قَدَرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَامٍ سَوَاءً لِلسَّائِلِينَ<sup>۲</sup> (فصلت: ۱۰) انحصری به زمین ما ندارد.

شواهد گذشته از روایات پیشوایان معصوم به خوبی ما را در این حدس تأیید می‌کند، و از این لحاظ با ظاهر قرآن نیز موافق است.

۱. تسبيح لِكَ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُونُ وَمِنْ فِيهِنَّ ... (اسراء: ۴۴)

۲. و در (سفینه) زمین، از فراز آن (النَّگر آسا) کوههایی همچون میخ در بن زمین) و در آن برکتی فراوان پدید آورد و خوارکی‌های آن را در چهار روز [؛ زمان] (دیگر) اندازه‌گیری کرد (که) برای خواهندگان (به گونه‌ای) برابر (با یکدیگر و با نیازشان) است.

از این روزنه چنان می‌بینم که آثار زندگی در شش کرهٔ خاکی دیگر نیز همانند زمین ما موجود است، و نعمت‌ها و برکات‌بی کران الهی چنان‌که در زمین ما نیازمندانی دارد در آن زمین‌ها نیز نیازمندانی دارد: سواءً لِسَائِلِيْنَ برای درخواست‌کنندگان برابر است.

### یتنزّل الْأَمْرُ بِيَنْهُنَّ:

جملهٔ فوق این دورنما را برای ما نزدیک‌تر و این روزنه را وسیع‌تر می‌نماید، زیرا نزول تدریجی امرٰ‌اللهی (امر تکوین و تشریع) را شامل بر هفت آسمان و هفت زمین می‌داند. فلذا امر و فرمان لازم‌الاجرای الهی در طبقات آسمانی و کرات هفتگانهٔ خاکی در جریان است. و به ناچار هر امری را مأموری، و هر فرمانی را فرمانگذاری باید.

از حاصل جمع مقدمات فوق چنان نتیجه می‌شود که: موجوداتی زنده (از مکلف و غیر مکلف)، در آسمان‌ها و هم‌چنین زمین‌های هفتگانه موجود است.

باز هم فرمایش حضرت حسین ﷺ را تکرار می‌کنیم که:

«تسبح لک السماوات السبع والأرضون ومن فيهن ...»

پروردگاراء، آسمان‌ها و زمین‌های هفتگانه و ساکنانش تو را تقدیس و تنزیه می‌کنند. و ظاهراً این سخن گواهی می‌دهد که موجوداتی عاقل در آسمان‌ها و زمین‌ها هستند که به تسبيح و تقدیس آفریدگار بزرگ اشتغال دارند.<sup>۱</sup>

اما این شش زمین و کرهٔ خاکی دیگر کجا بیند؟ موجودات آن‌ها چگونه‌اند؟ در کدامیک از طبقات و یا کرات آسمانی موجودات عاقل و یا مکلف وجود دارد؟

هنوز پاسخی روشن و پایدار برای این پرسش‌ها به دست نیامده است، و نگارنده هم مدعی نیست که کرات خاکی در انحصار همین هفت زمین است. در قرآن نیز گواهی بر این انحصار نداریم، بلکه مقصود این است که این هفت کرهٔ خاکی مانند یکدیگرند، و چنان‌چه کرات خاکی دیگری هم وجود داشته باشد، شباهتشان مانند مشابهت‌های این شش کره با زمین نیست.

---

۱. زیرا کلمهٔ مَنْ در عاقلان استعمال می‌شود، یا از باب تغییب برای گروهی که عده‌ای از آنان عاقل باشند.

## تمدن‌های آسمانی

نگارنده به دو آیه دیگر نیز دست یافته است که صریحاً و یا ظاهرآ از موجودات عاقل و مکلف غیر فرشتگان و مانند آنان در آسمان‌ها و زمین‌ها سخن گفته است:

۱- وَ لِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ ذَبَابٍ وَ الْمَلَائِكَةُ وَ هُمْ لَا يَسْتَكِبُرُونَ<sup>۱</sup>  
 (نمل: ۴۹) يَخَافُونَ رَبَّهُمْ مِنْ فَوْقِهِمْ وَ يَعْلَمُونَ مَا يُؤْمِرُونَ<sup>۲</sup> (نمل: ۵۰)

### ذبَاب

از این که ملائکه پس از دابه ذکر شده‌اند چنان می‌نماید که: این جا دابه غیر ملائکه است، البته اگر قرینه‌ای نباشد تمامی جنبندگان زمینی و هوایی و دریایی را در بر می‌گیرد. در بعضی موارد تنها پرنده‌گان مستثنی می‌شوند، زیرا پس از دبابة آمده‌اند، و یا آن که ذکر خاص بعد از عام است، مانند:

وَ مَا مِنْ ذَبَابٍ فِي الْأَرْضِ وَ لَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِحَاجَيْهِ إِلَّا أَمْمَ أَمْلَاكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ  
 شَيْءٍ<sup>۳</sup> ... (أنعام: ۳۸)

در آیه گذشته (نمل: ۵۰) از لحاظ آن که امر و تکلیف و فرمانبرداری اختیاری را شامل دواب آسمانی و هم‌چنین زمینی دانسته، و با ضمیر هُمْ و افعال لایسْتَكِبُرُونَ، يَخَافُونَ، يَعْلَمُونَ، يُؤْمِرُونَ که تمامی آن‌ها در مورد خردمندان آورده می‌شوند، به عمل سجده و عبودیت آن‌ها اشاره رفته است، به خوبی به دست می‌آید که این جنبندگان عاقل و مکلفند، و ناگزیر برخی از آن‌ها به زیور عقل و در نتیجه بار تکلیف زینت یافته‌اند.

جای انکار نیست که تقدیس و تسبيح حضرت اقدس الهی در انحصار خردمندان نیست، زیرا خواه ناخواه سازمان مرموز محیرالعقل خلقت تمامی موجودات جهان از جاندار و بی‌جان بهترین برهان روشن بر کمال علم و قدرت آفریدگار می‌باشد، و این خود تسبيح تکوينی است.

۱. و آن‌چه در آسمان‌ها و آن‌چه در زمین از جنبندگان و فرشتگان است، برای خدا سجده می‌کنند حال آن که تکبر نمی‌ورزند.

۲. از پروردگارشان - که (به گونه‌ای مطلق) فوق آن‌هاست - می‌هراسند و آن‌چه را مأمورند انجام می‌دهند.

۳. و هیچ جنبنده‌ای در زمین نیست و نه هیچ پرنده‌ای که با دو بال خود پرواز می‌کند، مگر آن که (آن‌ها نیز) امتهایی مانند شما بینند.

ولی این گونه تسبیح هرگز مقتضی نفی و یا انکار تسبیح و پرسش اختیاری برخی از موجودات زنده نیست.

به خصوص در مورد آیه فوق - که از دواب (جنبدگان) سخن به میان آمده - و جای انکار نیست که ایشان تسبیح و پرسشی ما فوق عبودیت تکوینی جمادات دارند.

جملاتی از قبیل «**هُمْ لَا يَسْتَكِبِرُونَ**» چنان می‌نماید که لااقل گروهی از دواب نامبرده از خردمندان می‌باشند که کامل‌ترین تقدیس الهی در آن‌ها به صورت اختیار و ادراک صورت‌پذیر است.

**۲- وَ مِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا بَثَ فِيهِمَا مِنْ ذَابَةٍ وَ هُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ**  
قدیر<sup>۱</sup> (شوری: ۲۹)

اگر در آیه گذشته کلمه «ذابه» از لحاظ دلالت بر وجود عقلاء احیاناً مورد خردگیری‌هایی باشد، این آیه با چهره روشن‌تر وجود موجوداتی زنده و ظاهرآ عاقل را در آسمان‌ها و زمین اثبات می‌نماید.

گواه بر این که جنبندگان مذکور عاقلنده، کلمه «هم» در «جمعهم» از لحاظ استعمال در انحصار خردمندان (ذوی العقول) است، و در مواردی هم که افرادی از موجودات بی‌عقل در جمع عاقلان یکجا آورده شوند این گونه ضمایر مجازاً و به عنوان تغییب در مجموع هر دو دسته به کار می‌رود.

و گاهی هم چون کارشان عاقلانه است لفظ «هم: ایشان» به آن‌ها اشاره می‌کند، مانند: ... و کل<sup>۲</sup> فی فَلَكَ يَسْبِحُونَ (یس: ۴۰) و زمین و خورشید و ماه هر سه در فلکی شناورند که با «یسبحون» (به معنای ایشان شناورند) آن‌ها را همچون خردمندان دانسته.

آیه فوق اضافه بر این که ما را از وجود موجوداتی عاقل و مکلف در سایر ستارگان آگاه می‌سازد - مسافرت‌های متقابل کیهانی را نیز به طوری لطیف پیش‌بینی کرده - زیرا نخست با جمله «**بَثَ فِيهِمَا**» دلالت بر پراکندگی آن‌ها در زمین و آسمان‌ها نمود که: این آفریدگان از

۱. و از نشانه‌های (ربویست) اوست آفرینش آسمان‌ها و زمین و آنجه از جنبندگان در آن دو پراکند و او هرگاه می‌خواهد بر گردآوردن عاقلان(شان بسی تواناست).

۲. ... هر کدام (از زمین و ماه و خورشید) در گردونه‌ای (قضایی) شناورند.

آغاز مبتلا به فراق و جدای بوده، و هیچ‌گونه خبری از یکدیگر ندارند، نه انسان‌های زمینی از آسمانیان، و نه اینان از زمینیان.

سپس با جمله «وَ هُوَ عَلَىٰ جَمِيعِهِمْ» روزنَه امیدی درباره جمع این پراکنده‌گان به روی ما باز کرد که این پراکنده‌گی ابدی نیست. دیری نپاید که به اراده الهی این غریبان از غربت برون آیند و احیاناً به نزدیکی خویشاوندی گرایند.

پس آن‌گاه این روزنَه امید را با جمله «إِذَا يَشَاءُ» وسیع‌تر نمود، و نگفت «اذا شاء». زیرا شاء خبر از آینده‌ای حتمی می‌دهد، ولی «شاء» به این معنی «اگر خواست»، «هنگامی که می‌خواهد»، «هنگامی که خواست» است.

بنابراین بشریت را به آینده‌ای درخشان نوید می‌دهد که با پیشرفت روزافزون علم به مشیت و لطف الهی این فاصله‌های دور، نزدیک و این هجران‌ها تبدیل به وصال می‌شود.

### مسافرت‌های متقابل کیهانی

آیا بشر در آینده خواهد توانست به برخی از کرات آسمانی که سکنَه عاقل و دانا دارند، مسافرت کند؟

و یا کاروان‌هایی از بعضی از این کرات بر زمین ما بار یابند؟  
تاکنون دانش روزافزون بشر بدین‌جا نرسیده است که پاسخ منفی یا مثبت به این‌گونه پرسش‌ها بدهد.

درست است که اکنون موشک‌های کیهان‌پیما انسان‌هایی را از شعاع جاذبه زمین بالاتر برده و در نتیجه به کره ماه راه یافته‌اند، و از این رهگذر تحولی بس بزرگ در تاریخ بشریت ایجاد کرده‌اند، ولی تاکنون نفهمیده‌اند که آیا موجوداتی زنده در کره ماه یافت می‌شود یا نه؟! آری، بشر تاکنون در این‌باره از همسایه مجاور خود (ماه) که حق همسایگی هم با او دارد، اطلاع درستی ندارد، تا چه رسد که از ساکنان سایر همسایگان دوردست که احیاناً میلیون‌ها سال نوری با او فاصله دارند، خبر داشته باشد!

ولی آیه گذشته چنان که اشاره شد پرده از چهره این ابهامات برداشته است: خدا موجوداتی عاقل در آسمان‌ها و زمین پراکنده: ... وَ مَا بَثَ فِيهِمَا مِنْ ذَابِّةٍ ... (شوری: ۲۹). ولی این پراکندگی همیشگی نیست. چنان نیست که انسان‌های زمینی هیچ‌گاه نتوانند از موجودات عاقل و غیر عاقل آسمانی خبر گیرند یا به خانه یکدیگر مسافرت کنند. گرچه فاصله بسیار است، ولی قدرت بی‌نهایت خداوندی دورها را نزدیک و ناشدنی‌های بشری را شدنی می‌کند.

آری: ... وَ هُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ (شوری: ۲۹)<sup>۳</sup>

و همان خدایی که آنان را در آغاز خلقت در زمین و آسمان‌ها پراکند، هنگامی هم که بخواهد، آن‌ها را از پراکندگی نجات خواهد داد (آن‌ها را جمع خواهد کرد).

کاروان‌هایی از زمین به برخی از کرات مسکونه مسافرت خواهند کرد، و متقابلاً کاروان‌های دیگری از بعضی کرات آسمانی به زمین خواهند آمد، و چون اینجا «جمعهم» پس از «بَثَ فِيهِمَا» آمده است، هر دو پیش از قیامت خواهد بود، گرچه «جمع» آختر را در بر می‌گیرد، ولی اختصاص به آن ندارد.

و کدام کاروان زودتر بار سفر خواهد بست...؟ هنوز معلوم نیست، چنان که اصل این‌گونه مسافرت‌ها نیز برای بشریت مهم و نامعلوم می‌باشد.

یکی از جهاتی که در این‌گونه مسافرت‌ها بسیار قابل ملاحظه است: سرعت سرسام‌آوری است که باید این مسافرت‌های محیرالعقول را در مدت‌های کمی بپیماید! قرآن نمونه‌هایی از سرعت‌های خارق‌العاده را یاد کرده است:

یکی از این نمونه‌های بارز سرعت که تاکنون برای بشریت از مجرای عادی اتفاق نیفتد: سرعت سیر رسول الله ﷺ است که در فاصله اندک به آخرین اعماق جوّی کران کیهان صعود فرمود؛ هم‌چنان که روح مقدسش بر کائنات احاطه داشت، سیر بدنی را نیز در سراسر

۱. ... و آن‌چه از جنبندگان در آن دو پراکند...

۲. و او هرگاه می‌خواهد بر گردآوردن (عاقلان)شان بسی تواناست.

۳. گمان می‌رود که این جمع تنها مربوط به جهان آخرت است که تمامی مردمگان در صحرای محشر جمع خواهند شد اما به مقتضای جمله «وَ بَثَ فِيهِمَا» که دلالت بر انتشار و پراکندگی دارد و هم‌چنین به اقتضای فواصل زیادی که میان موجودات زمینی و آسمانی است، گرد آوردن آن‌ها نیز بر طرف ساختن این پراکندگی و فواصل زیاد است. وانگهی لغت جمع موجودات هرگز در انحصار رستاخیز جهانی نیست، گرچه شامل آن نیز می‌شود.

آفاق (جو ستارگان و ما فوق ستارگان) تا سدره المنتهی که منتهای جهان پهناور هستی است به عمل آورد.

این سرعت از حساب سرعت نوری و میلیاردها برابر آن نیز برون و از محیط تعقل بشر خارج است ...

دیگر از نمونه‌های سرعت که تا اندازه‌ای قابل درک است، سرعت سیر تخت ملکه کشور سبا می‌باشد که تنها به اراده جانشین و وزیر روحانی سلیمان، آصف بن برخیا، به خواست خدا در فاصله کمتر از چشم برهم زدن انجام گرفت.

قال تعالی: **قَالَ يَا أَيُّهَا الْمَلَائِكَمْ يَأْتِينِي بِعَرْشِهَا قَبْلَ أَنْ يَأْتُونِي مُسْلِمِينَ** (۳۸) **قَالَ عِفْرِيتُ مِنَ الْجِنِّ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ تَقُومَ مِنْ مَقَامِكَ وَ إِنِّي عَلَيْهِ لَقَوْيٌ أَمِينٌ** (۳۹) **قَالَ الَّذِي عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ يَرْتَدَ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَأَهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهُ قَالَ هَذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوْنِي أَشْكُرُ أَمْ أَكُفُّرُ وَ مَنْ شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَ مَنْ كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ** (نمل: ۴۰)

نکاتی چند: از جمله «قبل ان یرتد الیک طرفک» مدت زمان روشنی احضار تخت بلقیس مفهوم نمی‌گردد. بلکه تنها یک طرف از حدود این زمان که فاصله چشم برهم نهادن است به دست می‌آید و نه آن که همان زمان سیر باشد. زیرا فرمود: «قبل ان یرتد» (پیش از چشم برهم نهادن) و نه آن که به مقدار «ان یرتد» (به اندازه چشم برهم زدن).

اما: قبل از چشم برهم نهادن، که حداکثر کمتر از یک ثانیه است، حداقلش چه اندازه خواهد بود؟ سرعت سیر تخت چند هزارم و یا میلیونیم ثانیه بوده است؟

۱. در مورد این شخص اختلاف شده که آصف بن برخیا وزیر سلیمان و خواهرزاده او بوده از (بن عباس) یا مردی به نام بخشیا که به اسم اعظم آگاهی داشت (از مجاهد)، یا نامش اسطوم است (از قناده)، یا آن شخص خضر پیغمبر بوده (از ابی لهیقه)، یا جبرچیل یا خود سلیمان (از جباری). و احتمال اخیر از مفسران مأثور نیست (مجمع البیان، جلد ۷، ص ۳۲۳). و در هر صورت قطعاً آن شخص خود سلیمان نبوده.

۲. (سپس) گفت: «ای سران (کشوار)! کدام یک از شما تخت او را -پیش از آن که مطیعانه نزدم آید- برایم می‌آورد؟» (۳۸) بزرگواری از جنیان گفت: «من آن را پیش از آن که از جایگاه خود برخیزی برایت می‌آورم. همانا من بر این (کار) سخت توانا و امانتدارم.» (۳۹) کسی که نزد او دانشی از کتاب (ربانی) بود، گفت: «من آن را پیش از آن که چشم خود را بر هم زنی برایت آورندام.» پس چون (سلیمان) آن (تخت) را نزد خود مستقر دید، گفت: «این از فضل پروردگار من است، تا مرا بیازماید (که) آیا شکر می‌گزارد یا کفران می‌ورزم. و هر که سپاس گزارد، تنها به سود خویش سپاس می‌گزارد و هر که ناسپاسی کند، پس همانا پروردگارم بسی بی نیاز کریم است.»

پاسخی جز نمی‌دانیم نداریم.

**اشکال:** چگونه از نظر علمی ممکن است مسافت میان شام و یمن در فاصله کمتر از یک ثانیه پیموده شود؟

**جواب:** در پاسخ شایسته است سرعت نور را در نظر گیریم که در ثانیه ۳۰۰ هزار کیلومتر می‌باشد، و این‌گونه سرعت گرچه تاکنون برای عنصری غیر از نور از مجرای علمی تحقق یافته است، اما از نظر خرق عادت و قدرت متفوق قدرت بشری امکان‌پذیر است.

**اشکال مهم‌تری** که ممکن است در این مورد وارد شود این است که: گیریم این‌گونه سرعت‌ها درباره غیر از نور نیز امکان‌پذیر باشد، اما فاصله کوه‌ها و جنگل‌ها و موانع دیگر که همگی سد طریقند، چگونه در این سیر محیر العقول از میان برداشته می‌شود؟ **جواب:** پاسخ ما از نظر علمی این است که اصولاً هر عنصری حد اعلای سرعتی دارد که اگر بیش از آن سرعت گیرد تبدیل به عنصری سبک‌خیزتر می‌شود، مانند تیرها یا شهاب‌های آسمانی که احياناً با سرعت ۷۰ کیلومتر در ثانیه سقوط می‌کنند که در نتیجه این تیرهای آهینه و سنگین در فضای تبدیل به خاکستر می‌شوند ... ولی بعضی از همین شهاب‌ها به علت این که بزرگ‌تر و فشرده‌ترند، احیاناً به زمین ما می‌رسند (سنگ‌های آسمانی) ولی مقادیری از جرم محیط‌شان تبدیل به آتش و در نتیجه خاکستر می‌شود، و بالاخره آن اندازه از جرم که در این سرعت با فضا برخورد کند تبدیل به جرمی سبک‌خیزتر شده که تحمل این‌گونه سرعت را داشته است.<sup>۱</sup>

اینک اگر قسمتی از سنگ یا چوب وغیره بخواهد به سرعت نور (که مرکب از امواج گوناگون است) سرعت گیرد، از نظر علمی چاره‌ای جز این نیست که تبدیل به الکترونیسته شود. روی این اصل باید گفت: مثلاً تحت بالقیس در این سرعت سرسام‌آور تبدیل به الکترونیسته شده – پس آن‌گاه در منتهای سیر خود در دربار سلیمان – به چهره نخستین بازگشته، و این همه خرق عادت به اراده الهی نمودار گشته است.

۱. چنان‌که در بحث شهب و احجار سماوی خواهد آمد.

امواج صدا و صوت در دستگاه‌های فرستنده رادیو و تلویزیون و عکاسی‌های محیرالعقل که از مسافت‌های بسیار دور، با وجود موانع بسیار صورت می‌گیرد، نیز مشمول همین قانون علمی است که طبق محاسبات علمی نخست تبدیل به امواج الکتریسته گشته و سپس به صورت نخستین بازگشت می‌نماید.

بشر اکنون در این تئوری به سر می‌برد که شاید بتواند بدن‌های انسان‌ها و چیزهای دیگر را نیز با تبدیل به امواج، به سرعت برق به اکناف جهان بفرستد، ولی هنوز در بسیاری از مقدمات که مهم‌ترین آن‌ها حفظ قلب، مرکز حیات است، متحیر و بلا تکلیف مانده.

نظر نگارنده از استشهاد به علم روز این نیست که بخواهد معجزات پیغمبران را از روزنۀ ناچیز علم بشر بنمایاند، بلکه می‌خواهد از این رهگذر، خوارق عادات و اعمال الهی را از عنوان‌های «محال، و برخلاف عقل و علم است و ...» بیرون آورد.

گرچه تفاوت ره ببین از کجاست تا به کجا؟ علم بشر و علم خدا!!!!

البته نباید گمان برد که سرعت نوری و موفق آن برای اجسام دیگر، در انحصار تبدیل به الکتریسته است، بلکه این یکی از روزنۀ‌هایی است که بشر تاکنون اندکی بدان دست یافته، و آلا ملکوت و حقیقت افعال الهی را کی توان با این دانش‌های ناچیز توجیه کرد؟؟؟

و باید گفت: همان‌گونه که تأثیر اراده (بدون به کار انداختن وسیله مادی) در حرکت جسمی که از اعضاء بدن آدمی نیست (مانند تخت بلقیس) فعلاً تفسیری از نظر علوم مادی ندارد. البته این موجب انکار این‌گونه حوادث نیست. موضوع حرکت نوری یا ما فوق سرعت نور در اجسام غیر نوری (بدون آن که تبدیل به جسمی دیگر شوند) نیز از این قبیل است. تنها چیزی که می‌توان از نظر علم مسلم داشت و چاره‌ای هم از پذیرفتن آن نداریم، موضوع هماهنگی و تناسب کیفیت جسم و اندازه حرکت جسم است.

روی این اصل باید گفت: تخت بلقیس به اراده آن مرد الهی به خواست خدا طبعاً با آن سرعت سرسام‌آور هماهنگی یافته تا توانسته است این‌گونه سرعت گیرد، اما چگونگی این هماهنگی بر ما پوشیده است، و فعلاً دست توانای (!) علم از هرگونه توجیهی جز آن‌چه گذشت عاجز است، ولی عجز و نیافتن دلیل بر نبودن نیست.

سخن در پیرامون خوارق عادات از نظر قرآن در تفسیر الفرقان به طور مسروح آمده است، برای تکمیل اطلاع بدان جا مراجعه شود.

**سؤال:** آیا اصولاً قرآن درباره کاوش کردن در آسمان و ستارگان و دقّت و نظر درباره کیهان پهناور و موجودات آن سخن به میان آورده تا این گونه استدلالات و انتظاراتی را از آیات مقدسات قرآنی داشته باشیم؟

**پاسخ:** پاسخ ما دو آیه زیر است:

۱- **فُلِ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ**<sup>۱</sup>  
(يونس: ۱۰۱)

ای پیغمبر به مردمان تأکید کن که کاوش کنند و دقّت نظر به کار برنده، تا بدانید چه چیزهایی در آسمان‌ها و زمین است، ولی نشانه‌های قدرت و علم الهی که در سراسر جهان نمودار است، و همچنین پیامبران الهی، برای سنگلان که چشم حقیقی را پوشیده‌اند، اثربنی ندارد. از این گونه آیات قرآنی که بشریت را به تفکر و کاوش در آسمان‌ها و زمین و موجودات آن‌ها واداشته، بسیار است.

ولی باز هم چنان که در مقدمه کتاب یادآور شدیم، تکرار می‌کنیم که: این گونه اوامر و تأکیدات قرآنی تنها برای کشف جرم و جسم جهان نیست، بلکه تا از این رهگذر معرفت انسان‌ها به آفریدگار بزرگ فرونی یابد، و به دانش آن‌ها و در نتیجه به تربیت و اخلاق انسانی آن‌ها افزوده شود.

گیریم که بشر به سایر کرات آسمانی مسافرت کرد- اگر از این رهگذر معرفتش به خالق عالم بیشتر نشود چه فایده؟ آری پرواز شایسته انسان، پرواز روحانی است گرچه از رهگذر جسمانی پدید آید.

۲- **وَ كَأَيْنِ مِنْ آيَةٍ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَمْرُونَ عَلَيْهَا وَهُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ**<sup>۲</sup>  
(یوسف: ۱۰۶)

دور نیست آیه فوق نیز پیش‌بینی از مسافرت‌های آینده کیهانی باشد که:

۱. بگو: «بنگرید در آسمان‌ها و زمین چیست؟» و (اما) نشانه‌ها و هشداردهنگان گروهی را که ایمان نمی‌آورند بی‌نیاز نمی‌کنند.

۲. و چه بسیار از نشانه‌هایی در آسمان‌ها و زمین است که بر آن‌ها می‌گذرند، درحالی که از آن‌ها رویگردانند.

و چه بسا از نشانه‌های بزرگ علم و قدرت که در آسمان‌ها و زمین است و بشر بر آن‌ها عبور می‌کند، ولی بهره‌ای جز اعراض از خدا نمی‌گیرد.

بدیهی است که کامل‌ترین عبور بر موجودات آسمانی به وسیلهٔ مسافرت‌های محیرالعقول کیهانی صورت خواهد گرفت و آیه فوق با جمله «يَمْرُونَ» که به اصطلاح صیغهٔ مضارع است، تمامی مراتب ضعیف و قوی عبور و مرور بر کرات آسمانی را از زمان نزول قرآن تا انقراض جهان شامل است.

در یک زمان بشر تنها با چشم می‌توانست ستارگان را همچون شمع‌های فروزان در آسمان بنگرد و درباره آن‌ها بیندیشد. سپس با چشم مجھّز (تلسکوپ‌ها و عدسی‌های قوی) توفیق کامل‌تری در این راه به دست آورد.



اکنون هم به این خیال افتاده که با سفینه‌های فضانورد از نزدیک با همسایگان خود آشنا شود ... و برای نخستین بار در تاریخ کیهان‌پیمایی‌های عادی به کره ماه راه یافته، و برای رسیدن به ستارگان دیگر مانند مریخ و ... دائم در تکاپو است. تمامی این مراتب در جمله «يَمْرُونَ عَلَيْهَا نهفته است، و بلکه حقیقت مرور بر اجرام آسمانی همین مرحله اخیر است که مرور از نزدیک باشد. شوروی‌ها هنوز به جایی نرسیده‌اند، و تنها چند ثانیه نوری از خانه خود به فضا پریده‌اند و با

سوغات «و هُمْ عَنْهَا مُعْرِضُونَ» بازگشته و پاسخ‌هایی مانند: «خدا را ندیدیم، و فرشتگان نبودند» به خانه خود بازگشتند.

آری:

در باغ لاله روید و در شورهزار خس

باران که در لطافت طبعش خلاف نیست

اگر کاروان مسافرت‌های آسمانی از خدای پرستان باشند، سوغاتشان به هنگام بازگشت افزایش معرفت خدا و ایمان به او است، و از باغ‌های سرسبز دل‌های آنان لاله‌های رنگارنگ خداشناسی بیش از پیش سر می‌زند.  
ولی این گونه مسافرت‌ها برای شوره‌زار دل‌های خودپرستان و منکران خدا و کافران به جز تیغ‌ها و حربه‌های منحرف کننده ایمان سوغاتی دیگر همراه نخواهد آورد.

## اخبار درباره هفت زمین

علی بن ابراهیم قمی از پدرش از حسین بن خالد از حضرت ابیالحسن الرضا<sup>ع</sup> چنین آورده است:

درباره آیه و السَّمَاءِ ذَاتِ الْحُجُكِ از آن حضرت پرسش نمودم.  
فرمود: «آسمان به زمین بستگی و پیوند دارد.» و (برای مثال) انگشتان خود را به هم پیوست.

گفتم: چگونه آسمان با زمین پیوند است؟ در صورتی که خدا می‌فرماید: ... رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِعَيْرٍ عَمَدٍ تَرْوَهْنَهَا<sup>۱</sup> ... (رعد: ۲)

فرمود: «چنان که صریح آیه است، آسمان را استوانه و یا پایه‌ای است جز آن که به چشم نمی‌آید» به چشم نیامدن غیر از نبودن است.<sup>۲</sup>

گفتم: این چگونه است؟ توضیح فرما.  
در پاسخ کف دست راست را روی کف دست چپ نهاده فرمود:  
«این زمین پایین است و آسمان نخست بر روی آن همچون سقفی است، و زمین دوم بر فراز آسمان اول قرار دارد و آسمان دوم به روی آن همچون طاقی است ...  
و به همین روش برشمرد تا زمین هفت‌مین که آسمان هفتم بر فراز آن است» ...  
سپس به این آیه تممسک جست که:

۱. ... آسمان‌ها را بدون ستون‌هایی که آن‌ها را بینید برافراشت...

۲. از حدیث فوق نیروی جاذبه عمومی به خوبی هویدا است.

الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلِهِنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بِيَنْهُنَّ.

آن گاه درباره امر الهی که میان زمین‌ها و آسمان‌های هفتگانه در جریان است چنین فرمود: صاحب این امر رسول الله ﷺ، و جانشین پس از وی می‌باشد. پیغمبر روی همین زمین ما است و امر الهی از میان آسمان‌ها و زمین‌ها گذشته، و در پایان بر وی نازل می‌شود.

گفتم: بنابراین ما تنها روی یک زمین قرار داریم؟<sup>۱</sup>

فرمود: آری، و شش کره خاکی دیگر در محیط فوق زمین ما قرار دارد.<sup>۲</sup>

آن چه از حدیث فوق با آیه مورد بحث ظاهر موقوفت دارد: هفت بودن زمین و هم‌چنین وجود اوامر شرعی و تکلیفی الهی است که در تمامی آن‌ها جاری است. با این امتیاز که صاحب امر الهی در تمامی این عوالم همین پیغمبر بزرگوار ما است که رسالت دعوتش نیز شامل تمامی مکلفان جهان آفرینش از آسمان‌ها و زمین‌ها و آنان که در شش کره خاکی دیگرند می‌شود.

و اما موضوع پیوستگی زمین‌ها و آسمان‌ها با استوانه‌های نادیدنی، ظاهرا اشاره به نیروی جاذبه عمومی و موافق با آیه مورد استشهاد امام ع است که:

رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ...

تاکنون نگارنده شاهدی صریح از قرآن برای موضوع جایگاه شش زمین دیگر نیافته است. زمین ما بر حسب آیاتی چند با سایر ستارگانی که به چشم می‌خورند زیر نخستین آسمان قرار دارد، ولی آیا شش زمین دیگر از سیارات منظمه شمسی ما هستند؟ یا چنان که نص حدیث فوق است: هر یک به زیر یکی از آسمان‌ها قرار دارند؟ اللہ اعلم ...

شاید از آیه خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبِّاقًا بِتَوَانِيهِمْ این حدیث را تأیید کنیم، زیرا همانندی که در آیه و مِنَ الْأَرْضِ مِثْلِهِنَّ گوشزد شده در انحصار عدد نیست بلکه روی هم بودن آن‌ها نیز به گواهی آیه فوق منظور است که چنان که آسمان‌های هفتگانه هر طبقه‌ای روی طبقه دیگر است و نه در

۱. این پرسش که به صورت تعجب از امام شده ظاهراً از این جهت است که راوی از پیش چنان می‌پنداشته که هفت زمین به معنی طبقات هفتگانه زمین است، و به همین جهت در برابر این گونه تفسیر با حیرت‌زدگی سوال کرده.

۲. درباره این که در جهان خلت هفت کره خاکی مشابه به گواهی آیه «وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلِهِنَّ» و احادیث مذکور وجود دارد، در المنشور (ج عص ۲۸) نیز از رسول خدا ﷺ به سند خود تعدد زمین‌ها را نقل کرده ولی از لحاظ آن که مطالبی نامفهوم نیز باد کرده است از ذکر متن این حدیث و سایر احادیثی که نامفهوم و یا نادرست به نظر می‌رسد خودداری می‌کنیم.

عرض او، زمین‌ها نیز چنان باشد که: هر یکی در فضای فوق دیگری جای داشته باشد، و در آغاز کتاب بر مبنای آیه **فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ** این احتمال گذشت که ماده زمینی و گاز آسمانی هر دو به اراده الهی به هفت آسمان بخش شدن. هفت آسمان به جای خود ولی هفت زمین نیز هر یکی در یکی از این آسمان‌ها جای گزیدند. گاز آسمانی و ماده زمینی را به هفت آسمان بخش کرد، دخان را به هفت بخش و ماده خاکی را نیز میان این هفت بخش تقسیم فرمود. بعداً نیز پیرامون جایگاه هفت زمین و احتمالات مختلفه مطالبی خواهیم داشت.

در **المنشور<sup>۱</sup>** در پیرامون نبوت‌هایی که در شش زمین دیگر حکم‌فرما است از ابن عباس آورده: «هفت زمین، در هر یک پیغمبری مانند پیغمبر شما حضرت محمد ﷺ و آدم مانند آدم ﷺ و نوح چون نوح و ابراهیم چون ابراهیم و عیسی چون عیسی ﷺ».

گرچه ظاهراً این سخن، تعدد هر یک از پیامبران نامبرده در زمین‌های هفتگانه است، ولی از آن جا که این معنی با دیگر نظرات و فرمایش حضرت رضا **رض** در حدیث گذشته مخالف است، ناگزیریم که وجود هر یک از این بزرگواران را به معنی وجود نبوت‌هایشان در تمامی دنیاهای مسکون و امتهای جهان هستی تفسیر کنیم، و نه آن که هر یک از این پیامبران به تعداد دنیاهای مسکون متعدد باشند. ما در کتاب **المقارنات** در پاسخ اعتراض حداد بیروتی آیاتی بر عمومیت دعوت محمد ﷺ آورده‌ایم که نماینده شمول دعوت قرآن بر تمامی مکلّفان جهان هستی است.<sup>۲</sup>

۱. (ج ع ص ۳۳۸) عن ابن حجر و ابن ابي حاتم و الحاكم و صححه، و البيهقي في الشعب و في الاسماء والصفات عن ابن الصحنى عن ابن عباس في الآية.

۲. چند سال است لجنه بیشرين مسيحي در بيروت با تمامي امكانات خود کتاب‌هایی به گمان نقش قرآن تألیف و به نام استاد حداد نشر کرده‌اند، و تاکنون پنج مجلد از این رشته به طبع رسیده و مجاناً یا به بهای انذک در دسترس عربی زبان‌ها گزارده‌اند. نگارنده پس از اطلاع از این هجوم و شبیخون ناروا بر قرآن، به عنوان انجام یکی از بزرگترین واجبات که دفاع از ناموس اسلام است به تأليف مجلدات **المقارنات** پرداخت، و به عنوان کوچک‌ترین خدمت به ساحت مقدس قرآن با فروش خانه خود جلد اول را به چاپ رسانید، و این تذکر نه از برای خودنمایی است، بلکه تا مگر خفتگان بیدار شوند و از خدمات جانی و مالی برای دفاع از اسلام عزیز فروگزار نکنند، و بدانند این سیل‌های پول که به عنوان اسلام مصرف می‌شود، پیش از هر چیز بایستی در راه دفاع از نوامیس اسلامی مصرف گردد.

نگارنده از خدای بزرگ استمداد می‌طلبد که بتواند با تمامی امکانات در سنگر نگهبانی قرآن تا پای جان فدکاری و وفاداری کند. ان تنصروا لله ينصركم و يثبت اقدامکم.

و از برخی دیگر از سخنان ابن عباس و دیگران نیز دورنمای قابل ملاحظه‌ای از آیه فوق دیده می‌شود.<sup>۱</sup>

و در دعای سمات است که: «و بasmik alzī hmdt bē fī alsmāwāt wā lār̄zīn» قسم به آن نامت که از رهگذر آن در آسمان‌ها و زمین‌ها تو را حمد و ستایش کنند.

بنابراین در سایر زمین‌ها نیز آفریدگانی است که به سپاس و ستایش الهی مشغولند و روی هم رفته این‌گونه سخنان و احادیث، وجود موجوداتی عاقل و مکلف است در دنیاهایی غیر از دنیای مسکون ما که نبوت‌ها و احکام و اوامر الهی (چنان‌که بر ما) بر آن‌ها نیز شامل و حاکم است.

در پیرامون تعدد زمین‌ها و وسعت و فاصله بین آن‌ها و همچنین جایگاه هر یک نیز اخبار گوناگونی به چشم می‌خورد:

در حدیث رضوی گذشت که: هر یک از هفت زمین به زیر یکی از آسمان‌ها است که در نتیجه هر زمینی در جوّ محیط بر زمین دیگر قرار دارد.

ولی طبری از رسول خدا این‌گونه آورده است که: «آیا می‌دانید چیست این زمین؟»<sup>۲</sup> گفتند: خدا و رسولش بهتر می‌داند!

فرمود: زیر این زمین، زمین دیگری است و ... تا هفت زمین به همین روش برشمرد و فاصله میان هر یکی را با دیگری پانصد سال راه معرفی فرمود ...<sup>۳</sup>

۱. برای نمونه از ابن عباس است که در پاسخ شخصی درباره «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْهُنَ» گفت: چه به تو اطمینان می‌دهد که تفسیر این جمله را بشنوی و کافر نشوی؟ و نیز از او است که: اگر شما را به تفسیر این آیه اخبار کنم (الکفرتم و کفرکم بتکذیبکم بها) کافر خواهید شد، و کفر شما به تکذیب این آیه است. از قتاده است در آیه فوق که: «در هر آسمان و هر زمین خلقی است از آفریدگان خدا و امری است از اوامر الهی و حکمی و قصابی از قضاوه». و از حسن است که: بین زمین و آسمان خلق و امری است (در المنشور).

۲. (ج) ۲۸، ص ۲۵۴) قال: حدثنا ابن عبد الأعلى قال حدثنا ابن ثور عن عمر عن قتادة قال بينا النبي صلى الله عليه و آله جالس مرة مع أصحابه...

۳. در المنشور نیز از ابن عباس به همین تعبیر آورده است که: زیر این زمین زمین دیگر و ... تا هفت زمین وجود دارد، و سپس به آیه: «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْهُنَ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بِيَمْهُنَ» تمسک جست.

زمین کروی است. خواننده دقیق به خوبی درک می‌کند که اضافه بر این که بین این دو سخن اختلاف و ضدیتی نیست. از حاصل جمع آن‌ها کرویت زمین و معلق بودن آن در جو پهناور کیهان نیز مستفاد می‌شود.

آری مقتضای کرویت زمین همین است که اگر بخواهند جایگاه آن را نسبت به سایر کراتی که در جو محیط آن قرار دارند بسنجند، گاه گویند: فلان ستاره زیر زمین است و گاهی هم گویند: روی آن قرار دارد. از آن رو زیر و روی زمین در این جهت مشترکند که در کلمه جو محیط به زمین جمع می‌شوند. مثلاً فلان ستاره نسبت به آسیا بالای زمین، و نسبت به امریکا زیر آن قرار دارد.

درباره کروی بودن زمین آیه زیرین نیز جلب نظر می‌کند:

**أَفَلَمْ يَرَوْا إِلَىٰ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَ مَا خَلْفَهُمْ مِنَ السَّمَاءِ وَ الْأَرْضِ<sup>۱</sup> ... (سبا: ۹)**

و جای هیچ‌گونه شکی نیست که مقصود از ما بینَ أَيْدِيهِمْ نسبت به زمین و آسمان تنها چشم‌انداز جلوی انسان نیست، زیرا آسمان بالای سر است و نه جلوی رو، و همچنین زمین در انحصار آن‌چه در جلو و عقب انسان است نمی‌باشد، بلکه طرف راست و چپ انسان نیز زمین است. بنابراین مقصود از آسمان و زمین جلوی انسان افق دائره‌ای هر انسانی است، اعم از افق آسمانی و زمینی. روی این اصل بخش‌های آسمانی و زمینی که در پشت آن قرار دارند افق مقابل این افق حاضر است که طبعاً در پشت آن قرار دارد، و این آیه با این توضیح نمودار کاملی از کرویت زمین و آسمان است. و اللہ الہادی.

نکته دیگری که در تعبیر دو حدیث گذشته (نبوی و رضوی) به دست می‌آید این است که: تمامی شش کره خاکی -برادران زمین- در یک سمت آن نیستند بلکه در سمت‌های گوناگون جای گزیده‌اند ... و از فاصله پانصد سال راه که به عنوان مسافت بین هر یک از زمین‌های هفت‌گانه معرفی شده با ضمیمه روایاتی که فاصله میان هر آسمانی را با آسمان دیگر عین همین مقدار دانسته است، جایگاه هفت زمین بر حسب آن‌چه در رضوی گذشت تأیید می‌شود.

۱. پس آیا به آن‌چه از آسمان و زمین رو در رویشان و پشت (سر)شان است ننگریسته‌اند؟...

این پانصد سال راه هم ظاهراً اشاره به دوری مسافت زیاد است و نه همین اندازه، آن هم پیاده<sup>۱</sup> که دست کم این مسافت‌ها پانصد سال نوری و فوق آن است. کدام یک بزرگ‌ترند: صدوق در کتاب توحید از رسول خدا آورده است که: این زمین با کسانی که در آن زندگی می‌کنند، در برابر زمینی که در زیرش قرار دارد نیز همچون حلقه‌ای است در صحرای پهناور. و زمین دوم با ساکنانش در برابر آن زمین که در زیرش قرار دارد نیز همچون حلقه‌ای است در صحرای وسیع.

و به همین منوال برشمرد تا زمین هفتم و این آیه را تلاوت فرمود: خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ ...

سپس افزود که: «این آسمان با ساکنانش در برابر آسمان اول همچون حلقه‌ای است در بیابان وسیعی و ... تا هفت آسمان ...».

از کلمه «کسان» که درباره ساکنان زمین‌ها و آسمان‌ها در حدیث فوق تکرار شده، وجود موجودات عاقل در تمامی آن‌ها تأیید می‌شود، زیرا این کلمه تنها در مورد عقلاً و صاحبان ادراک آورده می‌شود.

۱. زمین ما گرچه احیاناً به نظر تحقیرآمیز در برابر میلیاردها کرات بزرگ کههان پنداشته می‌شود، ولی از لحاظ ادامه زندگی و خیلی چیزهای دیگر چنان که بزرگ‌تر و یا کوچک‌تر از این می‌بود لطمات جرمان‌نایزی را در برداشت. دکتر فرانک آلن، استاد فیزیک زیستی، در یکی از سخنان خود که در پیرامون اثبات وجود خدا گفته، در این‌باره گوید: «اگر زمین به کوچکی ماه و قطر آن یک چهارم قطر کنونی آن بود نیروی جاذبه آن یک ششم جاذبه فلی می‌شد و هرگز برای نگاه داشتن آب و هوا بر روی آن کفايت نمی‌کرد و درجه حرارت آن به صورت کشنده‌ای بالا می‌رفت. به عکس اگر قطر آن دو برابر قطر کنونی می‌بود: سطح زمین چهار برابر سطح فلی و نیروی جاذبه آن دو برابر نیروی کنونی می‌شد، و ارتفاع جو به شکل خط‌ترنکی تقلیل پیدا می‌کرد، و فشار هوا از یک کیلوگرم بر سانتی متر مربع به دو کیلوگرم بالا می‌رفت. همه این عوامل عکس العمل شدیدی روی زندگی می‌داشت. نواحی زمستانی بسیار زیادتر می‌شود، و جاهای قابل سکونت به صورت قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یافتد. نتایج اجتماع مردم از یکدیگر دور و وسائل ارتقابی بسیار دشوار یا تقریباً غیرممکن می‌شد.

و اگر زمین ما به بزرگی خورشید بود و چگالی (وزن مخصوص) خود را حفظ می‌کرد و نیروی جاذبه ۱۵۰ برابر می‌شد، و ارتفاع جو حدود ۱۰ کیلومتر تنزل می‌کرد، و بخار شدن آب غیر ممکن می‌شد، و فشار هوا تقریباً به ۱۵۰ کیلوگرم بر سانتی متر مربع می‌رسید، یک جانور یک کیلوگرمی ۱۵۰ کیلوگرم وزن پیدا می‌کرد، و اندام آدمی به کوچکی اندام سنجاب می‌شد و زندگی عقلی برای چنان موجوداتی دیگر امکان‌پذیر نبود».

نگارنده: نتیجه این تحقیق این نیست که ناهمجارت شدن زندگی در صورت کوچک‌تر و یا بزرگ‌تر بودن زمین ما درباره سایر زمین‌ها نیز باشد زیرا موقعیت فضا و فاصله و هم چنین شرایط زندگی را برای موجودات از لحاظ اختلاف نوع نیز بایستی در نظر گرفت، و ممکن است در همین زمین زندگی بعضی از موجودات زنده که در برخی از کرات آسمانی وجود دارند غیرممکن باشد و بالعکس...

و آن‌چه خیلی روشن از این حدیث دانسته شد، اختلاف وسعت زمین‌ها و آسمان‌ها نسبت به یکدیگر است.

و در المنشور بر ضدّ حدیث فوق از ابوالشيخ در عظمت از ابی الدرداء از رسول خدا<sup>علیه السلام</sup> این‌گونه آورده است که: قطر هر یک از این زمین‌ها پانصد سال راه است، و میان هر یک نیز همین فاصله وجود دارد. (ج ۶ ص ۲۳۸)

ولی از لحاظ آن که آیه‌ای موافق و یا مخالف با هر یک از این دو در قرآن وجود ندارد قبول این‌گونه احادیث مشروط به قطعیت صدور آن‌هاست. و الله العالم.

### شواهد دیگر بر وجود عاقلانی در سایر زمین‌ها و آسمان‌ها

بحار الانوار (ج ۶ ص ۵۱۷) از رسول خدا<sup>علیه السلام</sup> آورده است که به حضرت امیر المؤمنین<sup>علیه السلام</sup> فرمود: «يا على، خدا هفت موطن را با تو به من نشان داد:

... موطن دوم معراج بود که جبرئیل مرا به عالم بالا صعود داد ... تمامی آسمان‌ها و زمین‌های هفتگانه برای من نمودار شد، به طوری که ساکنان و آبادکنندگان آن‌ها را دیدم». نگارنده: ساکنان و آبادکنندگان هفت زمین از سنخ فرشتگان نیستند. زیرا آیه زیر و برخی دیگر از دلایل سکونت و راه رفتن را از فرشتگان سلب کرده است.

قال تعالیٰ: قُلْ لَوْ كَانَ فِي الْأَرْضِ مَلَائِكَةٌ يَمْشُونَ مُطْمَئِنِينَ لَنَزَّلَنَا عَلَيْهِمْ مِّنَ السَّمَاءِ مَلَكًا رَّسُولًا<sup>۱</sup> (اسراء: ۹۵)

کلمه «لو» که به اصطلاح در زمینه محال بودن چیزی می‌آورند سکونت و راه رفتن در زمین را برای فرشتگان ناشدنی خوانده است.

و از ابی بصیر<sup>۲</sup> از حضرت صادق<sup>علیه السلام</sup> است که فرمود: «جبرئیل پیغمبر الهی، حضرت محمد<sup>علیه السلام</sup>، را به آسمان صعود داد ...» سپس گزارش‌های معراج را از رسول خدا<sup>علیه السلام</sup> این‌گونه نقل می‌فرماید که: «سپس مرا به آسمان ششم بالا برد که ناگهان خلق بسیاری دیدم که

۱. بگو: «اگر در روی زمین فرشتگانی بودند - که با آرامش و اطمینان راه می‌رفتند- بی‌گمان از آسمان بر آنان فرشته‌ای را به پیامبری فرو می‌فرستادیم.»

۲. بحار (ج ۶ ص ۵۰۷).

همچون امواج دریا موج می‌زنند، در این آسمان فرشتگان مقرب نیز بودند، سپس مرا به آسمان هفتم برد که در آن جا نیز خلق و فرشتگانی دیدم».

نگارنده: از این‌که خلق و فرشتگان در دو جای این حدیث مقابل یکدیگر ذکر شده‌اند چنان می‌نماید که در آسمان‌ها مخلوقاتی غیر از آنان نیز وجود دارند.

و بحار الانوار از مثنی بن ولید حناط آورده است که: از حضرت صادق<sup>ع</sup> درباره هفت آسمان پرسیدم، فرمود: «هفت آسمان است که در هر یک آفریدگانی زندگی می‌کنند، و در فاصله هر یک با دیگری نیز آفریدگانی وجود دارد.» گفتم: زمین چطور؟ فرمود: «هفت زمین است که در پنج زمین خلایقی است و در دو تای دیگر اثری از زندگی نیست».

و در یکی از زیارت‌های عاشورا است که: «فلقد عظمت بک الرزیّة و جلت فی المؤمنین و المسلمين و فی اهل السماوات و أهل الأرضين اجمعین».

ای حسین عزیز! مصیبت تو در میان مومین و مسلمین و اهل آسمان‌ها و اهالی زمین‌ها بس بزرگ بود ... روی این اصل بایستی عقلایی در سایر کرات خاکی و خصوصاً در زمین‌های هفتگانه وجود داشته باشند، تا مصیبت شهادت آن حضرت برایشان گران و ناگوار آید.

### آیا تمامی این زمین‌ها آبادند؟

در این پیرامون اضافه بر حدیث فوق چنان به نظر می‌رسد که:

۱- مفید در اختصاص<sup>۱</sup> از حضرت صادق<sup>ع</sup> آورده است که ... حضرت علی بن ابی طالب از میان دو نوع ابر آسمان‌پیمای سخت و رام (صعب و ذلول) دومی را برگزید، و روی این مرکب در هفت زمین سیر نمود و چنان دید که: سه زمین خراب و چهار زمین آباد است.

۲- و نیز از حضرت باقر<sup>ع</sup> نقل کرده است که ذوالقرنین بین این دو ابر آسمان‌پیمای سخت و رام (صعب و ذلول) دومی را برگزید، و روی این مرکب در هفت زمین سیر نمود و چنان دید که: سه زمین خراب و چهار زمین آباد است.

۱. به این سند: عن احمد بن محمد عن عیسی بن الحسین بن سعید عن عثمان بن عیسی عن سعید عن عیسی عن مهران و غیره، عن ابی بصیر عن ابی عبدالله علیه السلام، در بصائر الدرجات نیز حدیث فوق نقل شده است.

۳- و نیز از حضرت باقر علیه السلام نقل کرده است که ذوالقربین بین این دو مرکب آسمان‌پیما مخیّر شد، و از این میان مرکوب (ذلول) را برگزید، و برای صاحب شما (حضرت مهدی آل محمد علیه السلام) ابر سخت (صعب) ذخیره شده.

گفتند: ابر سخت کدام است؟ فرمود: آن که دارای رعد و برق و صاعقه باشد.  
آری، پرچمدار انقلاب جهانی، حضرت مهدی علیه السلام بر این مرکوب فضانور سوار می‌شود و در اسباب هفت آسمان و هفت زمین بالا می‌رود (و در تمامی آسمان‌ها سیر می‌کند) که پنج آباد و دو خراب است.<sup>۱</sup>

نگارنده: جمله «آباد» و «خراب» در دو حدیث فوق معلوم نیست که تنها مربوط به زمین‌هاست، و یا شامل آسمان‌ها نیز می‌شود. و در هر صورت این خرابی یا از لحاظ آن است که قیامت آن‌گونه کرات خاکی برپا شده و اهلش نیز منقرض گشته‌اند، و یا آن که هنوز زندگی در آن‌ها آغاز نشده است. این مطالب مانند اصل آبادی چند کره خاکی دیگر وجود عقلاً و مکلفان در هر یک از آن‌ها تاکنون مبهم است، و هنوز شعاع دوربین علم بشر تا این حدود نرسیده است. و الله اعلم و هو الہادی.

و نگارنده احتمال می‌دهد که بهشت آدم ابوالبشر نیز از همین زمین‌های هفتگانه باشد - و نه آن که زمین ما - و تفصیل این سخن را در تفسیر الفرقان آورده‌ایم و در آخر کتاب حاضر نیز در این پیرامون اندکی گفت و گو خواهیم کرد، انشاء الله.

## اخبار پیرامون برخی از زمین‌ها

از رسول خدا علیه السلام است که: «خدا زمینی سفید دارد که سیر خورشید در آن زمین سی روز است، و وسعتش نیز سی برابر زمین ما است.<sup>۲</sup>

و در خبر دیگر از آن حضرت علیه السلام این جمله را نیز افزوده است که: آن زمین پر از موجودات زنده است.<sup>۱</sup> و از حضرت صادق علیه السلام است که: پشت زمین ما زمینی است سفید که نورش از ما

۱. این حدیث را صفار نیز در بصائر الدرجات نقل کرده است.

۲. طریحی در مجتمع البحرين از فخر رازی در جواهر القرآن.

است، و در آن خلقی زندگی می‌کنند که همگی آن‌ها خدا پرستند، و هرگز شرک و بتپرستی در آن‌ها وجود ندارد.<sup>۲</sup>

## سخنان مفسران درباره هفت زمین

نوعاً مفسران قرآن به گواهی «مثلهن» موافق احادیث گذشته به وجود هفت زمین جدا از یکدیگر معتبرند.

شیخ طبرسی (رضوان‌الله‌علیه) در مجتمع این‌گونه آورده است که: «و من الأرض مثلهن» یعنی خدا آفرید از جنس این زمین مانند هفت آسمان - اما نه در کیفیت - زیرا بدون شک آسمان و زمین از نظر چگونگی با یکدیگر اختلاف دارند، بلکه این همانندی در عدد است. (ج ۱۰، ص ۳۱۱)<sup>۳</sup> و هرگز درباره آسمان‌ها اختلافی نیست که هر یک بر فراز دیگری است، و درباره زمین‌ها نیز گروهی گفته‌اند هفت زمین بعضی بر فراز بعضی دیگر<sup>۳</sup> زیرا چنان‌که این زمین‌ها به هم پیوسته بودند - یک زمین بودند، نه هفت زمین.

در این میان طنطاوی و همفکرانش درباره آیه فوق برخلاف نص قرآن و روایات اسلامی عدد را در انحصار هفت ندانسته، گوید: «... یعنی از جنس زمین نیز مانند آسمان‌ها هفت عدد بیافریدیم». و این عدد مقتضی حصر نیست، چنان‌که گویی در نزد من دو اسب تندر و است، تو و برادرت بر هر یک از آن‌ها سوار شوید.

همان‌گونه که این سخن با وجود هزاران اسب نزد گوینده منافاتی ندارد، درباره هفت زمین نیز چنان باید گفت ... زیرا علمای نجوم آورده‌اند که: «کمترین تعدادی که از زمین‌های گردنه بر گرد خورشیدها می‌توان حدس زد سیصد میلیون زمین است، گرچه این عدد از دانشمندان نجومی تقریبی و ظنی می‌باشد».

۱. شیخ ابواللیث سمرقندی (۳۷۳ هـ)، در کتاب خود، و علامه شهرستانی در الهیة والاسلام نقل کرده است که نسخه خطی این کتاب نزدش موجود است و کاغذش گواهی می‌دهد که پیش از سنت ۸۰۰ هجری نوشته شده.

۲. بخار الأنوار وبصائر الدرجات، ذکر این که خبر از کتاب علامه شهرستانی نقل شده است.

۳. چنان‌که از احادیث مربوطه و نمودار آیاتی چند نیز این مطلب به دست آمده، مقتضای مماثلت زمین‌ها با آسمان‌ها نیز چنان است که هم در عدد و هم در این‌که هر یک فوق دیگری در جوّ محیط بر آن قرار داشته باشد.

طنطاوی نظری همین سخن بی‌پایه را درباره هفت آسمان نیز تکرار کرده (چنان که خواهد آمد) و این خطای فاحش را بدین جهت مرتکب شده است که پنداشته‌هی هر ستاره‌ای نسبت به جوّ محیط خود «حتی در اصطلاح قرآن» زمینی است، و آن جوّ، آسمان آن ستاره محسوب می‌شود. ولی روی این حساب خورشیدهایی هم که این ستارگان بر گرد آن‌ها در گردشند بایستی در زمرة زمین‌ها محسوب شوند.

از طنطاوی باید پرسید: آیا حد زمین بودن هر ستاره‌ای این است که بر گرد یک خورشید بگردد؟ به چه دلیل؟ و یا روی گمان گذشته، تمامی ستارگان به نام زمین‌ها نامیده می‌شوند؟ مثالی که طنطاوی برای اثبات مدعای خود آورده خیلی با موضوع بحث تفاوت دارد: چقدر فرق است میان این سخن که: من دو اسب دارم تو و برادرت سوار شوید، (در زمینه‌ای که گوینده در مقام گزارش تعداد اسب‌های خود نیست) و این جمله که: اسب‌های من به هفت عدد می‌رسد (هنگامی که برخلاف سخن فوق گوینده در صد گزارش تعداد اسب‌های خود باشد).

از هر خواننده‌ای حتی اگر فاقد اطلاعات علمی و ادبی هم باشد، می‌پرسیم: آیا میان این دو سخن گفتار فرق نیست؟ مسلمًاً پاسخ مثبت خواهد بود.

بنابر زمینه دوم چنان‌چه تعداد اسب‌های گوینده از هفت عدد بیشتر و یا کمتر باشد آیا سخن دروغ نیست؟

آیه: «خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْهُنَّ» که هفت بودن آسمانش در نه آیه قرائی تکرار شده، در مقام گزارش تعداد آسمان‌ها و زمین‌هایی است که پروردگار از آغاز پدید آورده. و نه مانند مثال طنطاوی ناظر به مقامی دیگر باشد. چنان‌که مهندس در مقام گزارش ساختمان‌هایی که کرده است گوید: هفت دستگاه ساخته‌ام.

اینک باید از طنطاوی پرسید: آیا از یک نفر گوینده عادی و حتی بی‌سود زشت نیست که در مقام تعداد املاک خود تنها به ذکر هفت سیصد میلیونیم آن‌ها اکتفا کرده و چنان وانمود سازد که بیش از این مقدار چیزی ندارد.

عدد تخمینی سیصد میلیون زمین کجا و عدد هفت کجا؟

و از اینجا زشتی این نسبت به وحی الهی هویداست که نامبرده به پندار عظمت گفته: دانشمندان نجوم آن‌گونه که شاید در کلام الهی دقت نکرده‌اند.

از همه این‌ها گذشته، از کجا معلوم شد که ستاره (نجم، کوکب، ...) و زمین در اصطلاح قرآن یکسان باشند؟

آن‌چه از اطلاعات دو کلمه «ستاره - زمین» از آیات قرآنی به دست می‌آید برخلاف پندار طنطاوی اختلاف معنی و مصداق آن‌ها است.

در سراسر قرآن لفظ «سموات» (جمع) در ۱۹۰ جا یاد شده، ولی درباره زمین تنها کلمه «ارض» به چشم می‌خورد - و تعداد معین زمین‌ها تنها از آیه مورد بحث به دست آمده است. و کلمه مصابيح و نجوم و کواكب که در چند جای قرآن یاد شده، هرگز شامل زمین ما و یا زمین‌های دیگر نبوده، و بلکه در مقابل آن‌ها آمده است.<sup>۱</sup>

و چنان‌که در بحث آسمان و ستارگان خواهد آمد ستارگانی که به چشم می‌خورند شاید تنها در آسمان اول جای دارند....!

و از آن‌چه در پیرامون هفت زمین در ذیل آیه «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْهُنَ» گذشت، با خصیمه آغاز آفرینش و تولد جهان که در اول کتاب یادآور شدیم، چنین نتیجه می‌شود که: خدا آسمان‌ها و ستارگان را از گازهای داغی که از انفجار ماده نخستین پدید شده بود آفرید، و هفت کره خاکی همانند و همسنخ یکدیگر از بقایای این انفجار پدید آورد ... و اگر احیاناً کرات خاکی دیگری هم وجود داشته باشد، نه با یکدیگر هماهنگی دارند و نه با هماهنگی‌های این هفت کره سازگارند.

بنابراین کلمه زمین و ستاره در اصطلاح قرآن یکسان نبوده، و هر کدام به معنی یک سنخ از کرات جوّ پهناور کیهان آمده، و کلمه زمین و زمین‌ها تنها درباره زمین ما و یا هر هفت کره خاکی آورده می‌شود.

ولی کلمه ستارگان (نجوم، کواكب، مصابيح، بروج و ...) که در آیات یاد شده، درباره سایر کرات آسمانی است که از گازهای داغ متراکم جرم نخستین آسمانی به اراده آفریدگار پدید

---

۱. در بحث آسمان و ستارگان در این پیرامون تفصیل بیشتری خواهید دید.

آمده‌اند. در بحث آسمان و ستارگان راجع به فرق میان نجوم و کواکب و مصایب و بروج سخنانی خواهیم داشت. انشاء الله تعالى.

## کوه‌ها یا میخ‌ها و لنگرهای کشته‌ی زمین

پیرامون چگونگی پیدایش کوه‌ها سخنانی به طور اختصار از رهگذر بحث در آیات مربوطه گذشت.<sup>۱</sup> و از دورنمای برخی آیات چنان می‌نماید که پیدایش کوه‌ها نتیجه کشش و توسعه زمین بوده است.

از پیش هم گذشت که توده روان آتشزای زمین بر اثر حرکات دورانی به مقتضای قانون فرار از مرکز- محکوم کشش‌هایی در سطح برونی خود گشت و بر اثر برخورد این سطح با فضای محیط چین‌خوردگی‌هایی بر آن نمودار گردید. روی این اصل چنان‌که وسعت و کشش کیهان‌پیمای ما بر اثر گردش دورانی و غیره بوده، چین‌خوردگی‌های کوه‌ها نیز بر اثر این کشش و مجاورت با فضا پدید آمده، و این آغاز نصب کوه‌ها است چنان‌که قرآن فرماید:

وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِّبَتْ (غاشیة: ۱۹)

وَ الْأَرْضَ مَدَّنَاهَا وَ الْقِبَّا فِيهَا رَوَاسِيٌّ ... (حجر: ۱۹)

وَ هُوَ الَّذِي مَدَ الْأَرْضَ وَ جَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَّ وَ أَنْهَارًاً ... (رعد: ۳)

پروردگار بزرگ زمین را کشید، و میخ‌های بلند کوه‌ها را بر آن افکند و قرار داد. گمان می‌رود: دو جمله «أَلْقِنَا - جعل فيهَا» که در آیات فوق به ترتیب به معنی افکندن و قرار دادن کوه‌ها است، ناظر به اختلاف تشکیل کوه‌ها باشد، که برخی بر اثر انفجار و طغیان مواد مذاب اعماق زمین به صورت آتشفشنان‌ها سر از گریبان سطح خارجی زمین برون آورده، و این

۱. در بحث ذیل آیات سوره فصلت و غیره.

۲. و سوی کوه‌ها که چگونه (بر زمین) نصب شده‌اند؟

۳. و زمین را گستراندیم، و در آن کوه‌هایی پایرچا (و بلند بالا) فرو افکندیم...

۴. و اوست کسی که زمین را گستراند و در آن کوه‌هایی بلند فرو رفته در زمین (و) سر در آسمان و رودهایی نهاد...

اجرام از درون زمین بر سطح آن افکنده شدند (و القينا).<sup>۱</sup> بعضی همان سنگ‌های آسمانی باشند که احیاناً دارای جرم‌های بسیار بزرگ بوده و بر زمین ما پرتاب شده‌اند (و القينا).<sup>۲</sup> و قسمتی هم همان چین‌خوردگی‌های دوران‌های اولیّه تکامل زمین می‌باشند که از دو قسم اول با جمله «القينا»<sup>۳</sup> و از سوم با «جعلنا» تعبیر شده است.

اما چه آثاری از فرو رفتن این میخ‌های بلند برای زمین نمودار است؟ در گذشته به دلیل آیات آلْمَنْجُّلُ الْأَرْضَ مِهَادًا<sup>۴</sup> (نبأ: ۶) و الْجِبَالَ أَوْتَادًا<sup>۵</sup> (نبأ: ۷) دانستیم که موقعیت کوه‌ها نسبت به زمین ما مانند میخ‌های گهواره است که جایگاه متحرک سرنشیان خود را از اضطراب و سقوط نگهبان است.

آیات دیگری هم با چهره‌های دیگر در این زمینه به چشم می‌خورد:

۱- وَالْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيٰ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُّلًا<sup>۶</sup> ... (تحل: ۱۵)

۲- وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيٰ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهِمَا فِجَاجًا سُبُّلًا<sup>۷</sup> ... (انبیاء: ۳۱)

۳- ... وَالْقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيٰ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهِمَا مِنْ كُلِّ ذَلَّةٍ<sup>۸</sup> ... (لقمان: ۱۰)

آیات فوق درین معنی هماهمگی دارند که: یکی از مهم‌ترین آثار کوه‌ها نگهبانی انسان‌ها و موجودات زنده است از اضطراب و سقوط در جوّ پهناور کیهان. که اگر این میخ‌ها بر سطح گهواره زمین کوفته نمی‌شد، و این لنگرهای سنگین بر پیکر سفینه کیهان پیمای ما نمی‌پیوست، حرکات درهم و سرسام‌آور زمین منظم و معتدل نمی‌شد، و میخ‌های جاذبه یارای رام کردن این فضانورد را نداشتند.

## أخبار

برخی از فرمایشات امیر المؤمنین علیؑ نیز در پیرامون این گونه آثار کوه‌ها از پیش گذشت مانند:

۱. جمله القاء- افکنند- درباره کوه‌ها در آیات ۱۰ لقمان و ۱۵ نحل نیز یاد شده است.

۲. چنان که در باب سنگ‌ها و شهاب‌های آسمانی خواهد آمد.

۳. با این تفاوت که افکنند کوه‌های قسم اول از اعماق زمین بر سطح آن و در قسم دوم آن از مافوق زمین بوده است.

۴. آیا زمین را گهواره‌ای ننهادیم؟

۵. و کوه‌ها را (چون) میخ‌هایی قرار دادیم.

۶ و در زمین کوه‌هایی استوار و پایدار افکن، تا (زمین متحرک)، شما را پرتاب نکند و رودها و راههایی را (پدید آورد)...

۷ و در زمین کوه‌هایی استوار نهادیم تا مبادا (زمین) آنان [: مردمان] را سرنگون سازد و در آن راههای سرشیب فراخ پدید آوردیم...

۸ ... و در زمین کوه‌هایی استوار همچون میخ‌ها بیفکنند تا مبادا زمین شما را بجنband (و پرتاب کند) و در آن از هرگونه جنبندهای پراکنند...

«وَتَّدْ بِالصَّخْرَ مِيدَنَ أَرْضَهُ»<sup>۱</sup> خدا به وسیلهٔ صخره‌ها و کوههای بلند اضطراب و نابه‌سامانی زمین را که نتیجهٔ حرکت دورانی و غیره بود، میخکوب کرد.

همچنین عبارت «فسکنت علیٰ حرکات‌ها من آن تمید بآهلها». <sup>۲</sup> بدین معنی که بر اثر پدید آمدن کوههای زمین در عین حرکت محکوم به آرامش گردید که سرنشینانش از پرتاب محفوظ ماندند. نه آن که به کلی ساکن گردند، بلکه «علیٰ حرکات‌ها» یعنی در عین حرکت به آرامی و نظم گرایید، آن‌گونه که برای ما محسوس نیست.

و نیز عبارت «عَدَلْ حَرَكَاتُهَا بِالرَّأْسِيَاتِ مِنْ جَلَامِيَدَهَا». آفریدگار حکیم حرکات گوناگون زمین را به وسیلهٔ میخ‌های بلند کوههای که در اعمق و اکناف آن کویید، منظم و آن را رام فرمود. و دربارهٔ آیهٔ و آلقَىٰ فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيًّا آنَ تَمِيَّدَ بِكُمْ ... (تحل: ۱۵) نیز سخنانی به این منوال است:

در /المنثور از قیس بن عباد آورده که: چون خدا زمین را آفرید همچون اقیانوسی روان شد.<sup>۳</sup> پس فرشتگان گفتند: هرگز این جایگاه احدي نخواهد بود. ولی پس از چندی کوههای بلندی بر سطح آن دیدند، و ندانستند که از کجا پدید شده است.

این حدیث با فرمایش امیر مؤمنان در پاسخ سوال از آفرینش کوههای که فرمود: «کوههای از امواج آفریده شده است» چنان نتیجهٔ می‌دهد که زمین در آغاز مذاب و همچون اقیانوس روان بود، و سپس سطح خارجی آن که همچون امواجی متلاطم بود بر اثر حرکات گوناگون و برخورد با فضای سرد تبدیل به چین‌خوردگی‌های کوههای گردید، چنان که در آغاز کتاب گذشت.

در /المنثور از قتاده نیز نقل کرده که معنی آیهٔ چنان است:

خدا زمین را به وسیلهٔ کوههای پای برجا و آرام نمود، و اگر چنان نمی‌بود هیچ جنبندهای هرگز نمی‌توانست بر آن آرام گیرد.

۱. میدان به معنی حرکت دورانی با اضطراب است. (نهج البلاغة، خطبهٔ ۱)

۲. نهج البلاغة، خطبهٔ ۲۰۲

۳. اشاره به حالت مذاب بودن کره زمین است.

طبری گوید: «مید» به معنی اضطراب آمده. چنان که گویند: «مادت السفينة» هنگامی که سرنشینان خود را مضطرب و مشرف به غرق کند، و از همین ریشه است «مید» به معنی دور که برخی دریانوران بدان مبتلا می‌شوند. (تفسیر کبیر، ج ۱۴، ص ۹۰) و روی هم رفته آن‌چه از آیات و روایات و نظرات گذشته به دست می‌آید این است که: کوهها زمین را از اضطراب در حرکات دورانی و غیره حافظ بوده‌اند، و سرنشینان آن را از سقوط نگهبانند.

شگفت! شاید برخی از خوانندگان با نظر سطحی و بدون تأمل بر این سخنان بدین‌گونه خردگیری کنند که:

نسبت کوه‌های زمین به قطرش از زبری پوست پرتقال به پرتقال ناچیزتر است، زیرا از «۶۳۶۷» کیلومتر شعاع تقریبی زمین تنها ۵۰ الی ۱۰۰ کیلومتر آن پوسته است و پس از آن کره آذر که به حالت مذاب و محکوم ۳۰۰۰ درجه حرارت است ۱۳۰۰ کیلومتر می‌باشد، و سپس کره سنگین یا هسته مرکزی که بر اثر فشار طبقات فوقانی تقریباً حالت جامد دارد، بقیه این شعاع را اشغال نموده است.

و تازه اگر حداکثر کلفتی پوسته جامد زمین را در نظر بگیریم نسبت به تمامی شعاعش حدود ۱/۷۰ می‌شود، آن‌گاه اگر کوه‌ها را که حداکثر ارتفاعشان ۸۸۸۰ متر است نسبت به این پوسته بسنجدیم نسبت ۱/۰ خواهد بود، و در نتیجه مرتفع‌ترین کوه‌ها نسبت به شعاع زمین ۱/۷۰۰ خواهد بود.

اینک زمین که محکوم حرکات گوناگون است، و به مقتصای این حرکت پوسته‌ای بسیار کلفت لازم دارد تا از انفجار بیاساید، چگونه تحت الحفظ این مأمورین ناتوان، «کوهها»، قرار گرفته، و با این وسیله ناچیز از گسیختگی در امان مانده است؟

ولی شگفت‌انگیزتر از این، حقیقت غیر قابل انکاری است که خود معرض نیز بدان اقرار نموده، یعنی اعتراف دارد که پوسته جامد زمین نسبت به شعاع آن بسیار ناچیز است، و در عین حال با وجود حرکات گوناگون زمین منفجر نمی‌شود!

پاسخ این‌گونه پرسش‌ها جز توضیحاتی در پیرامون استقامت پوسته جامد زمین و پیوندهای سنگی آن نیست:

ما می‌دانیم که مرتفع‌ترین کوه‌ها ۸.۸۸۰ متر است مانند «اورست» و عمیق‌ترین دریا در نزدیکی مجتمع الجزایر فلیپین ۱۰.۰۰۰ متر عمق دارد. روی این اصل فاصلهٔ میان مرتفع‌ترین قله‌ها و عمیق‌ترین دریاها حدود ۱۹ کیلومتر خواهد بود، و این مقدار نسبت به پوستهٔ جامد زمین که بین ۵۰ - ۱۰۰ کیلومتر است به حد متوسط یک چهارم خواهد بود.

اینک با در نظر گرفتن این که کوه‌ها گرچه احیاناً در سلسله‌های خارجی از یکدیگر جدا دیده می‌شوند، ولی در قاعده‌های زیرزمینی اکثراً به هم پیوسته‌اند، و به تعبیر قرآن «رواسی» یعنی همچون میخ‌های سر کچ در اعمق پوستهٔ جامد زمین به هم دوخته شده‌اند. از اینجا به خوبی پی می‌بریم که چه اثر بزرگی از این میخ‌های کوتاه و بلند که بر پیکر این کره غول‌پیکر کوفته شده عاید آن می‌شود، و او را در حرکات وضعی و انتقالی وغیره از انفجار نگه می‌دارد. مسلماً اگر کوه‌ها نمی‌بودند، پوستهٔ جامد زمین به تنها‌ی از چنان پیش‌آمدی‌های مرگباری نمی‌توانست جلوگیری کند.

آری، کوه‌ها هم میخ‌های این فضانورد می‌باشند، و هم لنگرهای منظم سفینهٔ کیهان‌پیمای ما را تعديل نموده، و از اضطراب محفوظ داشته‌اند، و هم آن را از انفجار نگهبانند و ... همان اندازه که حجم زمین نسبت به پوسته و کوه‌های آن خیلی زیاد است، پوستهٔ جامد و زبری‌های (کوه‌ها) آن نیز سخت و مستحکم می‌باشند.

چگونه پوستهٔ پنج میلی‌متری محفظهٔ فولادی می‌تواند هزارها برابر قطوش، مایعات را نگه دارد ولی پوستهٔ (۵۰ - ۱۰۰) کیلومتری زمین با این میخ‌های بلند مستحکم یارای نگهبانی محتویات حدود ۶۰۰۰ کیلومتری خود را ندارد، با آن که سازندهٔ این پوسته آفریدگار بزرگ است ... و هو على كل شيء حفيظ.

\*\*\*



## زمین دستگاه مرموز خبرگیری و خبرگزاری خدا

زمین دستگاه مرموز خبرگیری و خبرگزاری خدا است که هرگونه کردار و گفتار و صدایی را که بر سطح آن نمودار شود، بدون کم و کاست در خود ضبط می‌کند، و روز رستاخیز همگی آن‌ها را آشکار می‌نماید!

قال الله تعالى: إِذَا زُلْلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا (۱) وَ أَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا (۲) وَ قَالَ الْإِنْسَانُ مَا لَهَا (۳) يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا (۴) بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا (۵) يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا لَّيْرَوا (۶) أَعْمَالَهُمْ (۷) فَمَنْ يَعْمَلُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ (۸) وَ مَنْ يَعْمَلُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ (۹)

## وحى<sup>۲</sup>

راغب در مفردات القرآن گوید: وحى اشاره مرموز و سریع را گویند، و این اشاره هنگامی با سخن است، و گاهی با صدای عاری از سخن، و گاه به اشاره با بعضی از اعضاء، و گاه با نوشتن و ...

۱. هنگامی که زمین به لرزش و پیژه اش لرزانیده شود، (۱) و زمین بارهای سنگین خود را (از درونش) برون افکند، (۲) و انسان گوید: «زمین را چه شده است؟» (۳) در این هنگام (و هنگامه) زمین خبرهای خود را بازگو کند. (۴) بدان سبب که پروردگارت به راستی برایش وحی کرده است. (۵) در آن هنگام (و هنگامه)، مردمان از گورهاشان -به حال پراکندگی- صادر (و بیرون رانده) شوند، تا کارهاشان به آنان نشان داده شود. (۶) پس هر کس هم وزن ذرهای نیکی کند، همان را خواهد دید. (۷) و هر کس هم وزن ذرهای بدی کند، همان را خواهد دید. (۸)

۲. تفصیل سخن پیرامون مراتب «وحى» را در کتاب وحى القرآن آورده‌ایم. این کتاب به صورت مقالاتی چند در مجله‌الاضواء الاسلامیه نجف اشرف چاپ و منتشر شده است.

در نتیجه «وحی» رابطه‌ای است مرموز، و این رابطه برحسب اختلاف چگونگی ربط و رابط و مربوط، و موردش مراتب و درجاتی گوناگون خواهد داشت.

اگر رابطه گیرنده انسان و یا مانند آن باشد: وحی به معنی مطلق رمز خواهد بود<sup>۱</sup> و اگر ارتباط و إعلام از طرف حضرت اقدس الهی باشد، چنان‌چه مورد آن پیمبری از پیمبران باشد: این‌گونه وحی رسالت است<sup>۲</sup> و اگر فرشته یا انسانی کامل و غیر نبی باشد: به نام وحی الهام و واردات ملکوتی قلبی خوانده می‌شوند<sup>۳</sup> و اگر حیوانی فاقد عقل و تکلیف مورد اعلام مرموز الهی قرار گیرد: به ناچار وحی در آن مورد رمزی از رموز آفرینش در غریزه او خواهد بود.<sup>۴</sup> چنان‌که موجودی بی‌جان و جماد باشد: وحی در مورد او خاصیتی مرموز و پنهان است.<sup>۵</sup>

بنابراین «وحی» در يَأْنَ رَبِّكَ أَوْحَى لَهَا که درباره زمین اطلاق شده از نوع چهارم بوده، و به این معنی است که:

زمین به روز رستاخیز تمامی گزارشات گذشته خود را آشکار می‌نماید ...

چگونه؟ به وسیله رابطه‌ای مرموز که آفریدگار مریب تو (و تمامی آفریدگان) به هنگام آفرینش با آن گرفته، و چنان رمزی شگفت‌انگیز در بنیه و ماده آن نهاده که بسی بهتر و دقیق‌تر از هر دستگاه گیرنده‌ای، تمامی صورت‌ها و صداها را در خود ضبط کرده و به هنگام لزوم در محکمه عدل إلهی تمامی آن‌ها را بدون کم و کاست آشکار می‌کند، و طبیعی است

۱. و این رمز اعم از خبر و شر است: قسم اول مانند وحی ذکریا به قومش، چنان که فرماید: فَخَرَجَ عَلَى قَوْمٍ مِنَ الْمُحَرَّابِ فَأَوْحَى إِلَيْهِمْ أَن سَيِّحُوا بَكَرَةً وَ عَشَيْهِ (مریم: ۱۱) (پس، از محارب بر قوم خویش در آمد، و ایشان را رمز داد که: «صبح و شام به نیایش (خدا) بپردازید»). و از قسم دوم است: و إِنَّ الشَّيَاطِينَ لَيُوْحُونَ إِلَيْ أُولَائِيهِمْ... (نعمان: ۱۲۱) (... و همانا شیطان‌ها به دوستان خود همواره وسوسه می‌کنند...).

۲. وحی نبوت و رسالت در مواردی است که مورد وحی پیمبری از پیمبران باشد.

۳. مانند وحی در مورد مادر موسی عليه السلام که: و أَوْخَيْنَا إِلَيْ أُمٌّ مُؤْسَى أَنْ أَرْصِعِيهِ... (قصص: ۷) و همچنین حواریین عیسیی عليه السلام در صورتی که عنوان نبوت نداشته باشند:

وَإِذْ أَوْجَيْتُ إِلَى الْحَوَارِيْنَ أَنْ أَمُوْبِي وَ بِرَسُولِي قَالُوا آتَنَا... (ماائد: ۱۱۱) («و چون فراسوی حواریون وحی (غیررسالتی) کردم که به من و فرستاده‌ام ایمان آورید، گفتند: ایمان آوردیم...»)

۴. چنان که درباره زنبور عسل فرماید: وَأَوْحَى رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ... (بحل: ۶۸) (و پروردگارت به سوی زنبور عسل وحی [: الهام غریزی] کرد...).

۵. مانند زمین در آیه مورد بحث يَأْنَ رَبِّكَ أَوْحَى لَهَا (زلزله: ۵) (بدان سبب که پروردگارت به راستی برایش وحی کرده است).

که دستگاهی می‌تواند فرستنده گزارشاتی باشد که قبلًا آن گزارشات را در خود ضبط کند، تا بتواند عین آن را تحويل و گزارش دهد.

آیه فوق تصریح می‌کند که: زمین تمامی حوادث و گزارشات گذشته خود را آشکار خواهد کرد، پس ناگزیر بایستی همگی آن‌ها را قبلًا در خود ضبط کرده باشد.

\*\*\*

## دستگاه خبرگزاری خدا

تمامی دستگاه‌های فرستنده عالم تنها با شرایطی خاص با قید حفظ کیفیت خود در حال گرفتن خبر، می‌توانند امانت‌های خود را تحويل دهنند.

و اما زمین، این دستگاه مرموز اطلاعاتی و خبرگیری خدا، هنگامی به اراده الهی آغاز پخش خبر می‌کند که به کلی طومار وجودش از هم پاشیده شده است:

إِذَا زُلْزَلَتِ الْأَرْضُ زُلْزَلَهَا (زلزله: ۱) يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ ... (ابراهیم: ۴۸)  
وَ إِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ (انشقاق: ۳) وَ أَلْقَتْ مَا فِيهَا وَ تَخَلَّتْ (انشقاق: ۴) كَلَّا إِذَا دُكِتِ  
الْأَرْضُ دَكَكًا (فجر: ۲۱) وَ إِذَا الْجِبَالُ سُرِّتْ (تکویر: ۳) وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ<sup>۷</sup>  
(تکویر: ۶) وَ إِذَا الْقُبُورُ بُعْثِرَتْ<sup>۸</sup> (انفطار: ۴)

آری، آن هنگامی که زمین بر اثر زلزله و انقلاب منفجر شود، آن‌گونه که به چهره غیرزمینی درآید - اگرچه بنگری نشناسی - دچار کششی سخت گردد، و تمامی آن‌چه را که در باطن پنهان داشته آشکار سازد، کوهها به سرعت به حرکت آیند، و بر اثر جنبش شدید تبدیل به غبار

۱. هنگامی که زمین به لرزش ویژه‌اش لرزانیده شود.

۲. روزی که زمین به غیر (این) زمین مبدل گردد...

۳. و آن‌گاه که زمین کشیده شود.

۴. و آن‌چه را در درون دارد برون افکند و تهی گردد.

۵. هرگز (نه چنان است)! آن‌گاه که زمین، در هم کوبیده شود، کوبیده شدنی.

۶. و آن‌گاه که کوهها به شدت حرکت داده شوند.

۷. و آن‌گاه که دریاها به شدت به جوش آورده شوند.

۸. و هنگامی که گورها (زیر و زبر و) انگیخته شوند.

شوند، و اقیانوس‌ها از شدت حادثه به جوش آیند، پس از این انفجار عظیم که در این دستگاه گیرنده خبر رخ داده، نخست زمین امانت‌های بدن‌های آدمیان و مکفان را تحويل دهد و سپس امانات دیگر؛ اعمال و اصوات و اقوال آن‌ها را: **يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا**<sup>(۴)</sup> (زلزله: ۷) تا سیه روی شود هر که در او غش باشد.

\*\*\*

## انعکاس اعمال!!

عنوان فوق در قرون گذشته اسلامی نظر محققان و دانشمندان اسلامی را به خود جلب کرده، و در پیرامون توجیه آن سخنانی گوناگون گفته‌اند، این دوربین آیات و روایاتی است که وانمود می‌کنند:

انسان تمامی اعمال و حالات خود را در جهان آخرت خواهد دید، و صدای‌های خویش را خواهد شنید تا به جایی که: **فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ**<sup>(۵)</sup> (زلزله: ۷) و **مَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ**<sup>(۶)</sup> (زلزله: ۸)

مفهوم مستقیم و عاری از توجیه این گونه آیات این است که: گفتار هر گوینده و کردار هر عمل کننده، آن گونه‌ای که بوده، در آن جهان شنیده و دیده می‌شود.<sup>(۷)</sup>

پیش از این که بشر از رهگذر مادی به این حقیقت آگاه شود که: صورت‌ها و صدای‌ها در فضای جهان نابود نمی‌شوند، مردمان از متقدم و متجدد، و بی‌دین و بادین، در این گونه حقایق قرآنی متحیر بودند، یکی به حساب خرافات مطالبی نامفهوم می‌آورد، و دیگری از لحاظ این که کلام الهی است تعبدًا می‌پذیرفت.

۱. در این هنگام (و هنگامه) زمین خبرهای خود را بازگو کند.

۲. پس هر کس هموزن ذره‌ای نیکی کند، همان را خواهد دید.

۳. و هر کس هموزن ذره‌ای بدی کند، همان را خواهد دید.

۴. تفصیل سخن در پیرامون تجسم اعمال را در تفسیر الفرقان آورده‌ایم.

پس از آن که دستگاه‌های گیرنده و فرستنده، ضبط صوت و رادیو و تلویزیون و غیره به وجود آمد، تازه روزنها ناچیز از این رمز شگفت‌انگیز برای بشر نمودار شد که: جهان ماده دستگاه گیرنده صورت‌ها و صداها است.

براساس همین موفقیت بشر به هوس افتاده که صداها و بلکه صوت‌های برخی از نوابغ گذشتگان را بگیرد، و صدای‌های آنان را بشنود، و چهره‌هاشان را بنگرد، تا چه پیش آید! قرآن با الحان گوناگون مرتبه کامل این رمز را درباره زمین و فضای آن تصریح کرده، و حتی اعضاء و بدن‌های مکلفان را همچون نوار ضبط صوت دستگاه اطلاعاتی و ضبط‌کننده اعمال خوانده است.

در آیات مورد بحث موضوع خبرگزاری زمین دو مرتبه تصریح و تأکید شده:

۱- لَيُرُوا أَعْمَالَهُمْ ... مردم محشور می‌شوند تا کارهاشان نشان داده شوند.

۲- فَمَنْ يَعْمَلْ ... پس هر زشت و زیبا از گفته‌ها و اعمال خویشن را خواهند دید و شنید ...

و پس از دیدن ظاهری حقیقت آن‌ها را خواهند چشید.

بنابراین، خبرگزاری زمین نیازمند به تأویل و توجیه به برخی از سخنان گذشتگان و یا معاصران نیست، بلکه این اخبار به معنی نمودار ساختن انعکاسات اعمال است که مردمان کردارهای خود را به وسیله گزارش زمین خواهند دید، و گفته‌های خود را خواهند شنید. و چنان‌چه گزارش زمین به معنی دیگر باشد، دیدن اعمال نیز معنی دیگری از قبیل پاداش اعمال و مانند آن خواهد داشت.

خبر: علی بن ابراهیم قمی در آیه «لَيُرُوا أَعْمَالَهُمْ» گوید: مردمان بر آن چه کرده‌اند آگاه می‌شوند، و خالد بن یحیی (بحار الأنوار، ج ۷، ص ۳۳۴) از حضرت صادق علیه السلام در ذیل آیه اقرآ کتابک کفیٰ بِنَفْسِكَ الْيَوْمُ عَلَيْكَ حَسِيبًا<sup>۱</sup> (اسراء: ۱۷) نقل کرده که فرمود:

«بندگان خدا به روز رستاخیز آن‌گونه به اعمال خود آگاه می‌شوند که گویی در همان حال انجام داده‌اند، و در آن هنگام خواهند گفت: ... یا وَيَلَّتَنَا مَالٍ هَذَا الْكِتَابِ لَا يُغَادِرُ صَغِيرَةً وَ لَا كِبِيرَةً إِلَّا حُصَانًاها<sup>۲</sup> ... (کهف: ۴۹)

۱. (و به او می‌گوییم): «کارنامه‌ات را بخوان؛ کافی است (که) امروز خودت حسابگر (خود) باشی.»

۲. «ای وای بر ما! این نامه را چه برنامه‌ای است که هیچ کوچک و بزرگی را فرو نمی‌گذارد جز این که همه را بر شمرده است!»...

و از رسول خدا ﷺ است که آیه یَوْمَئِذٍ تُحَدَّثُ أَخْبَارَهَا را خواند و فرمود: «می‌دانید گزارش زمین چیست؟» گفتند: خدا و رسول می‌داند.

فرمود: «گزارش زمین بدین‌گونه است که بر تمامی اعمال مرد و زن گواهی می‌دهد که: این، چنین، و آن، چنان کرده است در فلان روز، و فلان»<sup>۱</sup> و طبرانی از ربیعة الجرشی از رسول الله ﷺ آورده است که فرمود: «تحفظوا من الأرض فإنها أمكم ...»<sup>۲</sup>

نسبت به زمین، این دستگاه مرمز اطلاعاتی و خبرگیری، بسیار محافظه‌کار باشد که مرکز و زادگاه شما است، و هر خیر و شری را از هر کس ثبت و ضبط نموده، و به موقع خود گزارش خواهد داد.

و ابن ابی‌حاتم از ابی‌سعید خدری آورده است که چون این آیه فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ نازل شد، گفتم: یا رسول الله! راستی من آنچه کردہام خواهم دید؟!

فرمود: «آری، خواهی دید.»

گفتم: اعمال بزرگ را؟

فرمود: «آری.»

گفتم: و کردارهای کوچک را؟

فرمود: «آری.»

گفتم: ای وای! کاش مادر مرا سقط کرده بود.

فرمود: «ابو سعید، تو را بشارت دهم که اعمال پسندیده ده برابر تا هفت‌صد و بیشتر اجر دارد، و کارهای ناپسند بدون کم و زیاد، و یا آن که خدا (در صورت توبه و یا شفاعت و غیره) از آن گناه درگزدید و هرگز احدی تنها به عمل خود نجات نیابد.

گفتم: تو نیز چنانی یا رسول الله!

۱. در المنشور (ج عص ۶۸) با این سند: اخرج احمد و عبد بن حميد و الترمذی و صححه النسائی و ابن جریر و ابن المنذر و الحاکم و صححه ابن مردویه البیهقی فی شعب الایمان عن ابی هریرة، قال: فرأ رسول الله ﷺ ...

خبر فوق را این مردویه و بیهقی نیز در شعب الایمان از انس بن مالک از رسول خدا ﷺ نقل کرده‌اند، با اندک اختلافی در عبارت.

۲. در مجمع (ج ۱۰) این گونه آورده است که: روی الواحدی باسناده مرفوعاً إلى ربیعة الجرشی، قال: قال رسول الله ﷺ «حفظوا على الوضوء، و خير اعمالکم الصلوة، و تحفظوا من الأرض فإنها أمكم و ليس فيها أحد يعمل خيراً أو شراً إلا و هي مخبرة به.»

فرمود: «آری، من هم! جز این که پروردگار مرا مشمول رحمت خویش گرداند.»<sup>۱</sup>

و نیز ابوعسعید خدری (مجمع البیان، ج ۱۰، ص ۵۲۶) است که چون در صحرا باشی صدای خود را به اذان بلند کن که من از رسول خدا شنیدم می‌فرمود:

«صدا به هیچ جن و انس سنگی نمی‌رسد جز آن که (در روز قیامت) گواهی خواهند داد.»  
و ابوقهمس است<sup>۲</sup> که از حضرت صادق علیه السلام پرسیدم: نمازهای نافله را در یک مکان بخوانیم بهتر است؟ یا در جاهای مختلف؟

فرمود: «نه، شایسته است اینجا و آنجا بخوانید، که مکان‌ها برای صاحبان اعمال، به روز رستاخیز گواهی داده، و کردار آن‌ها را گزارش می‌دهند.»

و از رسول خدا علیه السلام<sup>۳</sup> است که: «هشیار باشید همان‌گونه که پروردگار شما را فرموده است: که درباره خودتان و ادیان و اموالتان محتاط و اندیشناس باشید، و گواهان عادل بدین منظور بر شما گماشته است، همچنین خدا را بر بندگان خود از تمامی آفریدگان گواهانی است که مراقب آن‌ها باشد:»

لَهُ مُعَقِّباتٌ مِّنْ يَبْيَنِ يَدِيهِ وَ مِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ... (رعد: ۱۱)

برای او دنبال‌کنندگانی است که به امر خدا او را نگهبان اند - و تمامی اعمال و سخنان و الفاظ و لحظات او را خبط می‌کنند - تمامی جایگاه‌ها (بقاع) که بر آن‌ها کاری کنند، له و یا علیه او گواهان الهی می‌باشند.<sup>۴</sup>

چه بسیار مردمانی که در قیامت به گواهی این گواهان صدق سعادتمند، و چه بی‌شمار بدیخت و سیه‌روی شوند.<sup>۵</sup>

۱. مقصود این است که اعمال انسان هر که و هرچه باشد در قبال نعمت‌های بی‌کران الهی ارزشی ندارد، و کسی در برابر اعمال خود چیزی از خدا بستانکار نیست جز آنکه خدا به لطف خود وعده ثواب در برابر اعمال صالحه داده است.

۲. بحار الأنوار (ج ۷، ص ۳۸۱) عن ابی عن سعد عن ابن ابی الخطاب عن الحكم بن مسکین عن عبدالله بن البراد قال سئل ابو کهمس اباعبدالله علیه السلام:

۳. بحار الأنوار (ج ۷، ص ۳۱۵) چاپ جدید تهران.

۴. برای او (نسبت به آنان) دنبال‌کنندگان و پیگیرانی است (که) پیاپی یکدیگر او را به فرمان خدا از پیش رو و از پشت سر پاسداری می‌کنند...

۵. واللیالی و الأيام و الشهور مشهود، له او عليه.

عد ان الله عز و جل يبعث يوم القيمة عباده اجمعين و امائه فيجعلهم في صعيد واحد ينفذهم البصر و يسمعهم الداعي و يحضر الليالي والأيام و يستشهد البقاء و الشهور على اعمال العباد.

آن گروه که کارهای شایسته کرده‌اند، اعضای بدن آن‌ها و مکان‌ها و ماه و سال و ساعت و روز و شب گواهان آن‌هایند، و سعادت خواهند یافت. و اینان علیه بدکاران نیز گواهی دهنده که شقاوت ابدی نصیب‌شان خواهد بود.

## دستگاه ضبط در اعضاء و جوارح آدمیان

در آیاتی چند، اعضاء خود آدمیان نیز به عنوان دستگاه‌های گیرنده خبر و ضبط‌کننده اصوات و اعمال آن‌ها معرفی شده، چنان‌که فرماید:

وَ كُلُّ إِنْسَانٍ الْرَّمَنَاهُ طَائِرٌ فِي عُنْقِهِ وَ نُخْرُجُ لَهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ كَتَابًا يُلْقَاهُ مَنْشُورًا<sup>۱</sup> (اسراء: ۱۳)  
أَفَرَا كَتَابَكَ كَفَى بِنَفْسِكِ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا<sup>۲</sup> (اسراء: ۱۴)

## طائر

سید شریف رضی «طائر» را به معنی عمل گرفته است، ولی باید دید وجه این‌که از عمل به طائر (پرنده) تعبیر شده چیست؟

چیزی که فعلاً به نظر نگارنده می‌رسد این است که: تمامی گفته‌ها و کردارهای آدمیان از نظر سطحی خودشان همچون پرنده‌های زندانی است که رها شوند، سخنی که انسان گفت پس از گفتن پریده و در جو بی‌کران جهان ناپدید و نابود شده است، و صورت‌های اعمال آدمیان نیز پس از انجام ناپدید گشته.

و روی‌هم رفته تمام آن‌چه از انسان سرزند، مانند پرنده‌ای که از دست آدمی بگریزد و ناپدید شود، نابود می‌شوند؟

این از نظر سطحی آدمیان است ولی آیه و کل<sup>۳</sup> إِنْسَانٍ الْرَّمَنَاهُ طَائِرٌ فِي عُنْقِه ... (اسراء: ۱۲) خاطرنشان ساخته است که: برخلاف پندار عامیانه شما، این افعال که پس از انجامشان

۱. و (برای) هر انسانی پرنده‌اش [صدا و سیمای عملش را که گویی پروازگر و رفی است] در گردش [؛ عمق جانش] ضبط و ثبت کردیم و روز رستاخیز برای او برون می‌آوریم (همان) - کارنامه‌ای را که باز شده - دریافت‌ش می‌کند.

۲. (و به او می‌گوییم): «کارنامه‌ات را بخوان؛ کافی است (که) امروز خودت حسابگر (خود) باشی.»

به نظر شما نابود می‌شوند، با اراده‌الهی در وجود شما ثبت و ضبط می‌گردند؛ اعضای شما انسان‌ها دستگاه‌های گیرنده و فرستنده صدا و سیما است، که در عین تحویل گرفتن کارهایتان که در خود ضبط می‌کند، در آینده‌ای همان‌ها را تحویل می‌دهد، و در این امانت‌ها هرگز خیانتی نیست.

و جمله «عنق» که در این آیه جایگاه ثبت و ضبط اعمال معرفی شده است، کنایه از تمامی اعضاء جسمی و نیروهای ... انسان‌ها است، چنان‌که گویی: فلان عمل گردن گیر من شد. در حالی که در این گونه موارد مقصود خصوص گردن نیست بلکه منظور ذات انسان است که آثار عمل را به عهده گرفته است، در آیه فوق نیز لفظ عنق (گردن) برای توجه دادن به دو نکته، ذکر شده است:

۱- خود انسان اعمالش را در خود ضبط می‌کند.

۲- این اعمال بر عهده او است که به روز رستاخیز نیز نتیجه زشت و زیبایش گردنگیر خود است.

یکی از شواهد روشن بر نکات فوق جمله بعدی است که «وَنُخْرِجُ لَهُ»: کتابی را به روز قیامت از خود او بیرون می‌آوریم.

و طبیعی است که این کتاب بایستی در خود انسان پنهان و ضبط باشد، تا به اراده‌الهی برون آید، و از این قرینه معنی کتاب روشن می‌شود که برخلاف کتاب‌های ما با قلم مادی نوشته نشده است، بلکه با قلم سری وحی <sup>۱</sup>بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَى لَهَا<sup>۲</sup> (زلزله: ۵) است، چنان‌که برای زمین گذشت.

## کتاب اعمال

اصولاً کتاب به معنی چیزی است که بر آن چیزی را ثبت کنند و ناپایدارترین وسیله ثبت و ضبط، نوشته‌های قلمی است. البته مراحل قوی‌تر و پای‌برجای‌تری نیز وجود دارد: مانند حروف سنگی و سربی، حروف امواج الکترونیکی، و بالاخره کامل‌ترین مرحله ثبت و نگهداشت

---

۱. بدان سبب که پروردگارت بدراستی برایش وحی کرده است.

اعمال که انعکاس آن‌ها باشد، به این معنی است که خود صدا بدون کم و کاست در دستگاهی ثبت و ضبط شود، و خود صورت عمل در دستگاهی منعکس گردد. چنان‌که با دستگاه‌های ضبط صوت و عکاسی‌هایی که از فاصله‌های دور و نزدیک عکس اشخاص و جلسات را ضبط می‌کند و نشان می‌دهد. و اخیراً بشر در صدد تکمیل این دستگاه است که شاید بتواند عکس جلساتی را که در گذشته اتفاق افتاده است بردارد، و عین صورت جلسه را منعکس سازد.

اینک کتاب وجود ما که گفته‌ها و کردارهای ما را در خود ثبت کرده، طبعاً کامل‌ترین چهره نگه‌داشت عمل به اراده‌الهی در آن منظور گشته: تا انعکاس عین آن‌ها در اعضای انسانی باشد. خواندن این کتاب سواد هم نمی‌خواهد، و روی همین اصل روز رستاخیز به همگان تکلیف می‌شود که کتاب خود را که خدا از خودشان بروون آورده بخوانند: اقرأ كتابك.

خواندن این کتاب فقط چشم و گوش می‌خواهد ... که آن‌چه کرده‌اند عیناً همان را بشنوند و بنگرند.

و شاهد دیگر بر معنی فوق برای کتاب جملهٔ بعدی است که فرمود:

... كفَيْ بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيبًا<sup>۱</sup> (اسراء: ۱۴) زیرا این جمله در حکم نتیجهٔ «اقرء كتابك» است. - کتابت را بخوان که خودت کافی هستی. و اگر کتاب از غیر ذات انسان بود طبعاً می‌بایست جملهٔ فوق چنان باشد که: کفی بكتابك الیوم. پروردگارا به تو پناهنده‌ایم. در سورهٔ مبارکهٔ جاثیه نیز به طور عموم اعمال آدمیان را باقی دانسته، فرماید:

وَتَرَى كُلَّ أُمَّةٍ جَاثِيَةً كُلُّ أُمَّةٍ تُدْعَى إِلَى كَتَبِهَا الْيَوْمَ تُجْزَوْنَ مَا كَنْتُمْ تَعْمَلُونَ<sup>۲</sup> (جاثیه: ۲۸)

هَذَا كَتَبُنَا يَنْطِقُ عَلَيْكُمْ بِالْحَقِّ إِنَّا كَنَا نَسْتَسْعِخُ مَا كَنْتُمْ تَعْمَلُونَ<sup>۳</sup> (جاثیه: ۲۹)

«کتاب» چنان‌که گذشت در انحصار نوشته‌های قلمی یا چاپی نیست، بلکه بالاترین و بهترین مراتب کتاب از کردار آدمیان: انعکاس عین کردار و گفتارشان می‌باشد. گواهی این

۱. ... کافی است (که) امروز خودت حسابگر (خود) باشی.

۲. و هر امتی را به زانو درآمده بینی؛ هر امتی سوی کتابش [کارنامهٔ اعمالش] فراخوانده می‌شود (و بدیشان می‌گویند): «آن‌چه را می‌کرده‌اید امروز درمی‌یابید.»

۳. «این کتاب و نوشتهٔ ماست، که علیه شما حق را بازگو (و افشاگری) می‌کند. ما بی‌چون از آن‌چه می‌کرده‌اید پیوسته نسخه‌برداری می‌کردایم.»

سخن در آیات مورد بحث جمله استنساخ است که: خدا همیشه اعمال مردمان را نسخه برداری می‌کرد.

و پر روشن است که کامل‌ترین نسخه عمل، چهره واقعی خود عمل، و همچنین در صدا انعکاس عین صدای اشخاص است. آری دست توانای آفریدگار صورت اعمال و صدای ما را در اعضای خودمان و جایگاه زندگی‌مان استنساخ می‌کند، تا به روز رستاخیز برای ما برهانی روشن و غیر قابل انکار باشد.

نکته‌ای که در پایان شایسته توجه است این است که در آیه ۱۴ سوره إسراء کتاب را نسبت به انسان داده: اقرأ كتابك و در این آیات همان کتاب اعمال آدمیان را به خدا نسبت داده است: هذا كتابنا.

و این اختلاف تعبیر از آن رو است که گرچه اعمال مربوط به آدمیان است، ولی ثبت‌کننده آن‌ها حضرت اقدس الهی است.

این نمونه‌ای از آیات و احادیث مربوطه است که تفصیل آن‌ها و آیات معاد را در تفسیر الفرقان و عقائدنا آورده‌ایم.<sup>۱</sup>

بنابراین: سخنان و توجیهات گروهی از مفسران را وجهی نخواهد بود. اینان به گمان آن که گزارش خبر تنها در انحصار زبان موجودات زنده و عامل است، ناگزیر از توجیهات زیر شده‌اند:

فخر رازی در تفسیر کبیر خود (ج ۳۲، ص ۵۹) تحت عنوان «معنی خبرگزاری زمین چیست؟» گوید: مفسران را در پاسخ این سوال وجودی است:

۱- گفتۀ ابومسلم که به معنی آشکار شدن پاداش اعمال مکلفان دانسته، گوید: انفجار زمین بر اثر زلزله آخرین، به زبان حال گوید که دنیای تکلیف سپری شد، و جهان پاداش آغاز گردید.

۲- نظر جمهور مفسران که: خدا زمین را حیوانی عاقل و گویا خواهد کرد، و سپس او را از کردار تمامی مکلفان آگاه سازد که در نتیجه «له» و یا «علیه» مردمان گواهی دهد.

۱. کتاب عقائدنا، بحث و گفت‌وگو درباره توحید، نبوت، و معاد از نظر ادله عقلیه و قرآن، و تورات و انجیل (میان این ادیان سه‌گانه) است.

۳- فخر رازی پس از نقل این نظر گوید: این به نظر ما درست نیست، زیرا خصوصیت هیکل و بنیه شرط پذیرش زندگی نیست. بنابراین ممکن است که زمین به حالت و شکل خود به اراده الهی موجودی زنده و عاقل گردد، نه آن که به ماهیت حیوانی نمودار شود.

۴- رأی معتزله است که: ممکن است ایجاد کلام در جماد بدون آن که دارای روح و جان شود تحقق پذیرد، و در این صورت متکلم و گواه اعمال خدا است که از رهگذر زمین بر زشت و زیبای مردمان گواهی می‌دهد.

\*\*\*

خیلی جای تأسف و تعجب است که این گونه سخنان پیرامون تفسیر آیات مقدسات قرآن از گروهی شنیده شود که در صدد بیان حقایق و معارف قرآنی برآمده‌اند. از اینان باید پرسید: چه فایده و نیازی به این گونه گواهی هست که زمین با گرفتن عقل و جان و یا بدون آن بر اعمال آدمیان گواهی دهد؟ مقصود از گواهی آیا نه این است که مردمان به کردارهای خود از روی حس و وجودان معترف شوند؟ و آیا راه اعتراف این است؟

آیا حق این نبود که در توجیه کلام الهی از خود مایه‌ای نگذاریم، و موافق ظاهر آیات که: «نمایش عین اعمال و اصوات است» سخن گوییم. و یا هرگز سخنی نگوییم. و حقاً بهترین گواه بر عمل، ظهور خود عمل است، چنان‌چه نمونه‌اش دستگاه‌های ضبط صوت و تلویزیون می‌باشد. و اصولاً گفتار در انحصار وسیله زبان نیست، و سخن هر موجودی به تناسب و موقعیت همان موجود است. چنان که قرآن از گروهی از گنه‌کاران به روز رستاخیز نقل می‌نماید که به پوست‌های بدن خود گویند: چرا علیه ما گواهی دادید؟

وَ قَالُوا لِجُلُودِهِمْ لِمَ شَهِدْتُمْ عَلَيْنَا طَالُوا أَنْطَقَنَا اللَّهُ الَّذِي أَنْطَقَ كُلَّ شَيْءٍ<sup>۱</sup> ... (فصلت: ۲۲) آری، هر چیز سخن می‌گوید- برخی با زبان قال، و گروهی با زبان عمل و حال، و پاره‌ای با ضبط انعکاسات اقوال و اعمال، چنان که نوار ضبط صوت «علیه» یا «له» گوینده‌ای سخن گوید ...

\*\*\*

---

۱. و به پوست‌ها [شان گفتند]: «چرا بر ضد ما شهادت دادید؟» (در پاسخ) گفتند: «همان خدایی که هر چیزی را به زبان درآورده، ما را (نیز) گویا گردانیده است...»

## آسمان و ستارگان از نظر قرآن

تا اینجا سخن در پیرامون یکی از ستارگان جو پهناور کیهان یعنی زمین، کیهان‌پیمای ما، بود.

اکنون از زمین پرواز کرده و سری به همسایگان آسمانی خود بزنیم، تا چه اندازه بتوانیم امر الهی را درباره کاوش و نظر در آسمان و آسمانی‌ها تحقیق بخسیم.<sup>۱</sup>

در آغاز کتاب دانستیم که آسمان، نخست نتیجه گازهای داغی بوده است که از انفجار ماده اولی جهان پدید شده و از آیات سوره فصلت معلوم شد که این گازهای دامنه‌دار که تمامی جوّ بی‌کران محیط زمین ما را فرا گرفته بود -در دو دوران- به اراده الهی تبدیل به هفت بخش شد<sup>۲</sup> اینک از رهگذر آیات قرآنی و احادیث سیری در این هفت کشور هستی می‌کنیم:

### هفت آسمان

در سراسر قرآن هفت آیه صریحاً و دو آیه تلویحاً از هفت آسمان یاد کرده که تمامی آیات مربوطه ذیلاً از نظر خوانندگان می‌گذرد.

۱. قُلْ انظُرُوا مَادَا فِي السَّمَاءِ وَ الْأَرْضِ... (یونس: ۱۰۱)

۲. برحسب یکی از فرضیه‌های دو دوران آسمانی.

- ۱- هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّا هُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَ هُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ<sup>۱</sup> (بقره: ۲۹)
- ۲- ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَ لِلْأَرْضِ اتْبِعَا طَوْعًا أَوْ كُرْهًا قَالَتَا آئِنَا طَائِعِينَ<sup>۲</sup> (فصلت: ۱۱)
- فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمِينَ وَ أَوْحَى فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَ حِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ<sup>۳</sup> (فصلت: ۱۲)
- ۳- الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَقْوَاتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ<sup>۴</sup> (۳) ثُمَّ ارْجِعِ الْبَصَرَ كَرَتَيْنِ يَنْقَلِبُ إِلَيْكَ الْبَصَرُ خَاسِئًا وَ هُوَ حَسِيرٌ<sup>۵</sup> (۴) وَ لَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَ جَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ وَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ (ملک: ۵)
- ۴- مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَ قَارًا<sup>۶</sup> (۱۳) وَ قَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا<sup>۷</sup> (۱۴) أَلَّمْ تَرَوْا كِيفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا<sup>۸</sup> (۱۵) وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سَرَاجًا (نوح: ۱۶)
- ۵- قُلْ مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ (مومنون: ۸۶) سَيَقُولُونَ لِلَّهِ قُلْ أَفَلَا تَتَقَوَّنُ<sup>۹</sup> (مومنون: ۸۷)

۱. او کسی است که آن‌چه در زمین است، همه را برای (همه) شما آفرید؛ سپس به (آفرینش) آسمان پرداخت، پس آسمان‌ها را (به صورت) هفت آسمان سازماندهی کرد. و او به هر چیزی بسیار دانست.
۲. سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، در حالی که بخاری (گازین) بود، پس به آن و به زمین (با سخنی تکوینی) فرمود: «خواه یا ناخواه بیاید.» آن دو گفتند: «فرمان پذیر آمدیم».
۳. پس آن‌ها را (به صورت) هفت آسمان، در دو روز [زمان] مقرر داشت و در هر آسمان کار (مربوط به) آن را وحی فرمود. و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم و (نیز) برای نگهبانی (از دزدان آسمانی). این است اندازه‌گیری آن عزیز بسیار دانا.
۴. کسی که هفت آسمان را، طبقاتی (روی هم) بیافرید. در آفرینش (خدای) رحمان هیچ‌گونه (تضاد و) تفاوتی نمی‌بینی. پس باز (هم) بنگ، آیا هیچ‌گونه سستی (در آن) می‌بینی؟<sup>۱۰</sup> (۳) سپس بار دیگر بنگ، تا دیده‌ات زیون و به حال درماندگی سویت بازگردد.<sup>۱۱</sup> و همانا ما نزدیک‌ترین آسمان (به زمین) را همواره با چراغ‌هایی زینت دادیم و آن‌ها را (مراکزی) برای سنجکباران‌هایی برای شیطان‌ها نهادیم و برایشان عذابی بس سوزان آماده کردیم.<sup>۱۲</sup>
۵. «شما را چه (بیماری) است که هیچ‌امیدی به وقار و شکوهی برای خدا ندارید؟»<sup>۱۳</sup> (۱۳) «و حال آن که (خدا) شما را به راستی گوناگون آفریده است.»<sup>۱۴</sup> (۱۴) مگر ندیدید [که] چگونه خدا هفت آسمان را طبقاتی بر روی هم آفریده است؟<sup>۱۵</sup> (۱۵) «و
- ماه را در میانشان روشنایی بخش گردانید و خورشید را چراغی (بسی روشن) قرار داد.»<sup>۱۶</sup> (۱۶)
- عد بگو: «پروردگار آسمان‌های هفت‌گانه و پروردگار عرش بزرگ کیست؟» زودا (که) گویند: «این‌ها) برای خداست.» بگو: «بس آیا (از گناهان) پرهیز نمی‌کنید؟»

عَرْتُسِيْحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ  
وَلَكُنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيْحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا<sup>۱</sup> (اسرا: ۴۴)

۷- اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبَعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بِيَنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ  
اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَخْطَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا<sup>۲</sup> (طلاق: ۱۲)

و در دو آیه دیگر:

۸- وَبَنَيْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعًا شِدَادًا<sup>۳</sup> (نبأ: ۱۲)

۹- وَلَقَدْ خَلَقْنَا فَوْقَكُمْ سَبْعَ طَرَائِقَ وَمَا كَنَّا عَنِ الْخَلْقِ غَافِلِينَ<sup>۴</sup> (مومنون: ۱۷)

از روی هم رفتۀ آیات فوق به ترتیب شماره چنان مستفاد می‌گردد که: آسمان آن هنگامی که  
دخان (گاز) بود، در دو دوران، به اراده الهی، به هفت بخش تقسیم شد:

۱- و این حادثه پس از آفرینش و تکمیل زمین رخ داد -۲- و خدا پس از آفرینش هفت  
آسمان چراغ‌های اختران را در آسمان نخستین که به زمین نزدیک‌تر است روشن کرد. ۳- این  
هفت آسمان هر یک بر فراز دیگری و محیط بر آن همچون طبقاتی از پی یکدیگر قرار دارند.  
۴- برخلاف پندارهای سطحی این هفت بخش بسی سخت و استوارند، نه آن که جویی  
یکنواخت از بخارها و گازهای رقیق باشند.

و با این وصف این هفت طاق سخت بلند به یکدیگر راه دارند، نه آن که مسدود باشند، سبع  
طراق.<sup>۵</sup>

۱. آسمان‌های هنگانه و زمین‌ها و هر کس که در آن هاست برای او تسبیح می‌نمایند و هیچ چیز نیست مگر این که (خدا) با  
ستایش او تسبیح می‌نماید، ولی شما تسبیح‌شان را نمی‌توانید بفهمید. به راستی او بر دباری پوششگر بوده است.

۲. خدا کسی است که هفت آسمان را و همانند آن‌ها (هفت) زمین را آفرید. فرمان (تکوین و تشریع خدا) در میان آن‌ها به تدریج  
فروند می‌آید تا بدانید که خدا به درستی بر هر چیزی بسیار تواناست و به راستی علمش همواره هر چیزی را در بر گرفته است.  
۳. و بر فرازتان هفت (آسمان) استواران را بنا کردیم.

۴. و به راستی بی‌چون ما بر سر (و سامان) اتان هفت راه (راهوار) بیافریدیم. و از آفرینش و آفریدگان غافل نبوده‌ایم.

۵. طراق جمع طریقه است و مقصود از آن آسمان‌های هنگانه می‌باشد، و وجه این تسمیه یا تطلق آن‌ها است که بعضی بر فراز  
دیگری قرار دارند. و یا از لحاظ آن که راه‌های فرشتگاند (از جایی) یا هر طبقه‌ای راهی است (از این زید) یا میان هر یک با دیگری  
پانصد سال راه است (از حسن)، (مجموع البیان، ج ۷، ص ۱۰۱)

در آیات فوق گفتوگوهایی است که اندک اندک در خلال کاوش پیرامون آسمان‌ها و ستارگان از نظر خوانندگان خواهد گذشت، و آن‌چه اکنون مورد نظر است هفت آسمان و فرق بین آن‌ها می‌باشد.

در این زمینه پرسش‌های زیر به میان می‌آید:

آیا هنگامی که گازهای سوزان نخستین آسمان به هفت بخش تقسیم شد، جنس این گازها نیز تغییر یافت؟ مثلاً حالت گازی خود را از دست داده و چهره دیگری به خود گرفته باشد، یا به همان چهره نخستین هم‌چنان برجای ماند.

۲- در صورت اول آیا هر هفت بخش به مانند یکدیگرند تا در نتیجه فرق میان آن‌ها تنها از نظر فاصله‌هایی باشد که از غیر جنس آن‌ها در میانشان به وجود آمده است؟ و یا آن که ماهیت هفت آسمان نیز با یکدیگر متفاوت است، چنان‌که تمامی آن‌ها از نظر مادة گازی نخستین اختلاف دارند؟

و یا چنان‌که از کلمه هفت آسمان می‌نماید، اختلاف بین آن‌ها هم از نظر فاصله بین آن‌هاست، و هم این‌که در شکل و جنس با یکدیگر فرق دارند؟

از دورنمای آیات رستاخیز آسمان‌ها و ستارگان که در پایان بحث از نظر خوانندگان خواهد گذشت، و هم‌چنین آیاتی مانند: و السَّمَاءُ ذَاتٌ الرَّجْعِ<sup>۱</sup> (طارق: ۱۱) و ... يَوْمَ تَأْتَى السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ<sup>۲</sup> (دخان: ۱۰) چنان به نظر می‌رسد که: آسمان‌های کنونی به صورت اولیه گازی باقی نمانده، بلکه این گاز داغ که نتیجه انفجار ماده نخستین جهان بوده است، اندک اندک رو به سردی و تغییر ماهیت رفته، و از پی آن کم کم هفت آسمان (جو) جدای از یکدیگر از نظر جنس و جایگاه - پدید آمده است.

در بخش نخستین، بر اثر فشردگی قسمت‌هایی از این گازهای ستارگانی که به چشم می‌خورند پدید شد، اما در سایر بخش‌ها چه پدید آمد؟ فعلاً پاسخی نداریم.

۱. سوگند به آسمان دارای (حالت) بازگردانیدن (امانتها) و بازگشتن (به حالت گازی نخستین).

۲. ... روزی که آسمان دودی نمایانگر بر آورد.

## گسترش آسمان

اکنون تنها چیزی که در تکامل آسمان از آیات قرآنی می‌نماید، موضوع گسترش دائمی است، چنان‌که فرماید: و السَّمَاءَ بَنِيَّاهاً يَأْيُدِ وَ إِنَّا لَمُوسيِّعُونَ<sup>۱</sup> (ذاريات: ۴۷)

آخرین نظریات کیهان‌شناسان نیز نموداری از آیه فوق است که به نام نظریه گسترش یاد شده. به این معنی که جو بی‌کران آسمان دائماً در حال گسترش و تولید نوزاد است، نه این که وقهای در این سازمان پدید آید. دو آیه پیشین<sup>۲</sup> برحسب احتمال قوى دو گواه دگرگون شدن گاز نخستین آسمانی می‌باشند، زیرا آیه دوم درباره رستاخیز آسمان است که در آن روز آسمان به صورت گاز اولی خود خواهد آمد، و در آیه اول نیز بنابر یک احتمال<sup>۳</sup> رجعت آسمان به اصل اولی خود خاطرنشان شده است.

طبعاً هم نیز باستی ماهیت کنونی آسمان‌ها غیر دخان (گاز) باشد، زیرا: همان‌گونه که باقی‌مانده انفجار اولی (زید - کف) که مادة زمین‌های هفت‌گانه است اندک اندک به سردی و سختی و پذیرش زندگی گرایید.

برادر بزرگ‌ترش، دخان، نیز باستی مشمول و محکوم همین ناموس دگرگونی طبیعی گردد، و جایگاه‌هایی شایسته زندگی از آن پدید شده باشد، نه آن که به همان صورت گازی داغ و جهنّمی باقی‌مانده، و هرگز تغییر نکرده باشد.

ناگفته نماند که امکان دارد هر بخش از هر یک از آسمان‌ها خاصیت و ماهیت خاصی داشته باشد، چنان‌که احیاناً عناصر ستارگان نیز با یکدیگر مختلف است.

۱. و آسمان را به نیروهایی برافراشتیم و بی‌گمان، همانا ما توسعه‌دهندگانیم.

۲. و السَّمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعٍ (طارق: ۱۱) ... يَوْمَ تَأْتَى السَّمَاءُ بِذُخَانٍ مُّبِينٍ (دخان: ۱۰)

۳. «رجع» را مصدر از فعل لازم و به معنی برگشتن گیریم، نه آن که از فعل متعددی به معنی برگشت دادن که به باران تعبیر شده است. چنان‌که در برخی اخبار رجع به معنی باران آمده است، و علت این تسمیه این است که: آسمان بخارهای اقیانوس‌ها را جذب می‌کند و سپس این امانت‌ها را به صورت باران رجعت می‌دهد.

و روی این احتمال تناسب قسم در آیه و السَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعٍ (طارق: ۱۱) و الْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعٍ (طارق: ۱۲) چنان خواهد بود که: همان‌گونه که آسمان امانت‌های گرفته را به صابجانش برگشت می‌دهد (بخارهای برخاسته از اقیانوس‌های زمین به سوی زمین به چهره باران و برف و تگرگ) قلب آسمانی محمدی ﷺ نیز امانت‌های وحی‌الله را به زمین دل‌های مردمان تحويل می‌نماید، و چنان‌که بر اثر ریزش باران زمین به سپاسگزاری این رجعت امانت شگفتنه می‌شود، و با چهره‌های رنگارنگ گل‌ها و سیزه‌ها جشن می‌گیرد: شایسته است دل‌های مردمان نیز از امانت‌های آسمانی وحی روشن شود و برای این موهبت‌الله شادمان گرددند. والله الہادی.

جز آن که این هفت آسمان از جهت اختلاف عمدۀ عنصری که میان آن‌ها حکم‌فرما است، هفت آسمان نامیده شده، و در صورتی که این هفت جو یکنواخت و یک جنس باشند، بخش‌بایی آن‌ها به هفت عدد و نام هفت آسمان بر آن‌ها نهادن، وجهی ندارد. سپس در جنب این اختلافات اصلی عنصری، اختلافات جنسی و چهره‌های گوناگون بخش‌های مختلف هر یک به چیزی محسوب نیست.

مانند هفت کشور که در عین اختلاف زبان و عادت و آب و هوا و ... در قسمت‌های هر یک، اختلاف سلطنت و قانون و ... موجب شده به هفت کشور تقسیم شوند. و اللّه اعلم. گرچه ما پیرامون اختلاف و عدم اختلاف هفت آسمان و جنس هر یک از آن‌ها فعلاً نظری قاطع و خالی از تردید نداریم، ولی چیزی که به هیچ وجه قابل تردید نیست، عدد هفت می‌باشد که بدون کم و زیاد طبقات آسمان‌ها در انحصار این تعداد است.

اشکال: آیه: وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا<sup>۱</sup> ... (نوح: ۱۶) چنان می‌نماید که «ماه»، این کره بسیار کوچک، روشنی‌بخش و نور تمامی هفت آسمان است! آیا چراغی بزرگ‌تر و روشن‌تر از این شمع ریز و ناچیز در هفت جو پهناور آسمان وجود ندارد؟

وانگهی از آیات مربوط به جایگاه ستارگان، دانستیم: تمامی ستارگانی که به چشم می‌خورند در آسمان اول جای دارند، و ما می‌دانیم ماه نزدیک‌ترین کرات آسمانی به زمین است (۳۸.۵۰۰ کیلومتر)، پس چگونه وسعت و زینت و نور این ستاره کوچک و جولانگاهش بر هفت آسمان است؟ اما ستارگانی که احیاناً میلیون‌ها سال نوری با ما فاصله دارند، و نور برخی از آن‌ها صدها برابر خورشید است، چنان موقعیتی ندارند!!

پاسخ: حل این معضل بدین‌گونه است که سخن در آیه فوق با ما اهل این زمین است ... بنابراین چراغی هم که برای شب هنگام ما بایستی معرفی شود، همین کره نورانی خواهد بود که از تمامی چراغ‌های شب به ما نزدیک‌تر است.

روی این اصل معنی آیه چنان است: «در تمامی هفت آسمان تنها چراغ شب شما «ماه» است». نه این که چراغ آسمان در انحصار «ماه» و جولانگاه آن تمامی هفت آسمان باشد.

---

۱. و ماه را در میانشان روشنایی‌بخش گردانید.

گواه این سخن فرمایش امیرالمؤمنین ﷺ است در دعای صباح که: «و جعلت الشمس و القمر للبرية سراجا و هاجا» پروردگارا ... تو خورشید و ماه را برای مردمان چراغی درخشنان نهادی. در این فرمایش، خورشید نیز که برای ما چراغ تمامی آسمان و آسمانی‌ها است، برادر بزرگ‌تر ماه معرفی شده است.

### سخنان طنطاوی درباره هفت آسمان

نامبرده سخنانی که درباره هفت زمین داشت، اکنون بدون اندیشه در آیات هفت آسمان نیز، از زمین به آسمان تحفه برده و مانند آن سخنان را از سر گرفته و نظراتی هم از این و آن به میدان آورده است.

وی گوید: قدیم‌ترین چیزی که در این پیرامون به ما رسیده نظرات یونانیان است که علمای اسکندریه در ایام بطالسه بر آن‌ها دست یافتنند.

یونانیان را عقیده چنان بوده که زمین ما مرکز جهان و سیارات دیگر (ماه و عطارد و زهره و خورشید و مریخ و مشتری و زحل) هر یک در فلکی بر گرد آن در گردشند. این هفت فلک، دو فلک دیگر نیز فرض کرده‌اند که یکی جایگاه ثوابت (فلک ثوابت) و دیگری مبدأ حرکت بوده است (فلک اطلس).

فلسفه یونان به دست فارابی و ابو علی سینا به زبان عربی ترجمه و انتقال یافت، و چنان مقرر شد که: نه فلک در جهان ستارگان وجود دارد.

علمای اسلام نیز که احیاناً به تدریس و تحقیق فلسفه یونان پرداختند، به این مطلب اعتماد کرده و این نه فلک را از لحاظ منقولات دینی این‌گونه تقسیم نمودند که: این نه فلک، هفت آسمان و کرسی و عرش است.

هفت آسمان که معلوم، اما کرسی: فلک ثوابت، و عرش: فلک محیط بر تمامی افلاک، است که حرکت یومیه سایر فلک‌ها و سیر شرق و غرب آن‌ها به وسیله همین فلک محیط می‌باشد.

## نظر علم جدید در تولد جهان

تمامی این عوالم از خورشیدها و ماهها و زمین‌ها در آغاز همچون دودی بود که فضای جهان را فرا گرفته و محکوم حرکاتی شدید بود. میلیون‌ها سال گذشت تا خورشیدها از این مادربزرگ تولد یافت. این فرزندان نیز که نخستزادگان جهان بودند، میلیون‌ها سال به حرکات دورانی خود ادامه دادند، تا سیاراتی از آن‌ها جدا شد. خورشید ما نیز یکی از این خورشیدها بود که فرزندان یعنی عطارد و زهره و زمین و مریخ و مشتری و زحل و اورانوس و نپتون را پدید آورد، و این‌ها هشت سیاره‌اند که بر گرد مادر خویش در گردشند.

سپس میان مریخ و مشتری حدود ششصد ستاره بسیار کوچک یافتند که اگر تمامی آن‌ها در هم فشرده شوند به اندازه ماه که از کوچک‌ترین سیارات است، نامبرده نمی‌شوند. بزرگ‌ترین آن‌ها (سرس) است که بیش از ۵۰۰ میل قطر ندارد، و قطر بعضی از آن‌ها در حدود ۱۰ میل است. (تفسیر الجواهر، ص ۴۶)

طنطاوی پس از نقل نظرات فوق در صفحه ۵۰ در پاسخ این اعتراض که یکی از فضلا بر او وارد آورده است که «خدا می‌فرماید آسمان‌ها هفت است» گوید: هنگامی که جرم اثیری<sup>۱</sup> لطیفی که محل سیر و جریان ستارگان است، از نظر علمی ثابت شد، دیگر فهم قرآن بسیار آسان خواهد بود. و باید دانست که عدد هفت، مفهومی ندارد (که بیش از هفت آسمان وجود نداشته باشد) و این سخن بزرگان مفسران و حکما است.

پس اگر خدا فرموده: هفت آسمان، این سخن منافاتی با وجود تعداد بیشتری از آسمان‌ها ندارد. و چون دانستی که این جرم لطیف شگفت‌انگیز اثیر آسمانی بی‌کران که پر و بال عقل و وهم در آن فرو می‌ریزد، جایگاه ستارگان و بداعی آفرینش الهی است، اکنون چه فرق است که گویی این جایگاه پهناور هفت بخش است و یا هزار بخش، چه این و چه آن. تمامی این‌ها آفریده آفریدگار توانا است که بر کمال و جمال او دلالت دارند. طنطاوی پس از چند سطر دیگر گوید: ای خواننده زیرک دانا، نکند که لفظ هفت درباره آسمان‌ها تو را از بحث و

۱. اثیر به معنی اثر است.

پی‌جویی باز دارد. عدد قید نیست. جمال شکفت‌انگیز خلقت را بنگر، و مانند برخی از ترسوها و احتیاط‌کارها مباش که می‌پندازند این نظریه برخلاف قرآن است.

وی در صفحه ۴۷ به جای آن که به هوش آمده و از گفته‌های گذشته خود اعتذار جوید، برخلاف نص قرآن دعوی کرده است که: «قرن‌ها گذشت تا بزرگان علماء و حکماء اسلام بینا گشته، معتقد شدند که هفت بودن آسمان برخلاف شرع و عقل است، و گفتند: این عدد در قرآن دلیل بر انحصار تعداد آسمان‌ها نیست ...»

**نگارنده:** بر هر خواننده دانا و باریک‌بین که سیری در آیات قرآنی کرده باشد هویداست که سخنان فوق، از حد غلط‌گیری گذشته و بایستی به فکر صحیح‌گیری آن‌ها افتاد!

طنطاوی اگر می‌دانست که جایگاه ستارگانی که زینت‌بخش آسمان می‌باشد نخستین طبقه از طبقات هفت‌گانه آسمان بر طبق تقسیم قرآن است<sup>۱</sup> هرگز برخلاف موازین لغوی و فهم ساده‌همگانی، به خود اجازه نمی‌داد که صریح بگوید: عدد مفهومی ندارد، چه هفت بخش و چه هزار بخش به یک معنی است.

اگر مفهوم ندارد، پس چرا در برابر بستانکاری که از جناب‌الله مطالبه هفت هزار تومان کند، تنها به همان مقدار اکتفا کرده و دیناری بیش از آن نمی‌پردازید؟

آری، چنان‌که از پیش نیز اشاره شد، عدد هنگامی مفهوم ندارد که گوینده در مقام تعداد نباشد<sup>۲</sup> ولی در صورتی که زمینه تعداد پیش آید، عدد نص در انحصار خواهد بود.<sup>۳</sup>

آیات آفرینش جهان نیز در زمینه خاصی نیست، و بلکه از «ماء» مادر بزرگ جهان آغاز کرده است که:

زمان‌هایی دراز عالم ماده «ماء» بوده، و سپس بر اثر یک یا چند انفجار گازهای زیادی از آن برخاست که ماده آسمانی گشت، و این ماده به هفت بخش انقسام یافته و به نام طبقات هفت آسمان در نه آیه قرآنی تصریح شد.

۱. چنان که قبل‌آشارة شد، و در عنوان جایگاه ستارگان خواهد آمد.

۲. چنان‌که گویی این دو اسب مرا تو و رفیقت سوار شوید-البته در این زمینه عدد مفهوم ندارد- یعنی دلیل بر این نیست که اسب‌های گوینده در انحصار این دو اسب باشد.

۳. چنان‌که کسی در مقام تعداد تمامی خانه‌های خود گوید: من پانزده خانه دارم، در این زمینه اگر تعداد کمتر یا بیشتر باشد، سخن گوینده دروغ، و اگر هزاران برابر باشد اضافه بر آن جنون خواهد بود.

تهمنده این انفجار، مادهٔ خاکی بود که مانند برادر بزرگ‌ترش نیز به هفت بخش تقسیم شد و هفت کرهٔ خاکی همانند از آن پدید آمد.

در این صورت اگر آسمان‌ها در انحصار هفت نباشد، و بلکه با در نظر گرفتن عدد تخمینی سیصد میلیون ستاره – و این که جوٰ محیط بر هر یک آسمانی است هفت سیصد میلیونیم آن‌ها بوده باشد – این سخن کذب هذیان نخواهد بود؟

پرسش: آسمان به سه گونه تعبیر در قرآن یاد شده است:

۱- سماء در (۱۲۰) جای قرآن، و سموات در (۱۸۳) و سبع سموات در (۷) جا. اکنون جای این پرسش است که: گرچه جملاتی مانند «سبع سماوات» آسمان را هفت طبقه معرفی کرده، ولی از طرف دیگر لفظ سموات (آسمان‌ها) از لحاظ آن که جمع مطلق است و تعیین عدد ننموده، با هزاران و میلیون‌ها آسمان نیز سازش دارد، و همچنین لفظ سماء (آسمان) که به معنی جوٰ محیط بر زمین و یا مطلق جوّهای محیط بر کرات است، با هر تعدادی از آسمان‌ها سازش دارد. روی این اصل چه مانع دارد که یا بر طبق گفتهٔ طنطاوی عدد هفت مفهوم شخصی نداشته باشد، و یا بر حسب نظریهٔ علامهٔ شهرستانی مقصود، هفت جوٰ محیط بر سیارات هفتگانه باشد، و نسبت به آسمان‌های سایر ستارگان به طور مبهم با مطلق جمع سموات، اشاره شده باشد؟

پاسخ: چیزی که ما را وادار به عقیدهٔ انحصار آسمان‌ها در هفت عدد کرده – چنان که پیشتر هم گفتیم – ادلهٔ قطعی است که از سیاق آیات مربوطه به دست می‌آید. زیرا آیات سورهٔ فصلت<sup>۱</sup> که در مقام گزارش آغاز آفرینش و تشکیلات آسمان‌ها است، چنان خاطرنشان ساخته که پس از آفرینش و تکمیل زمین، آفریدگار بزرگ مادهٔ دخان (گاز) آسمان را به هفت بخش تقسیم کرد. بنابراین هر جای قرآن سموات (آسمان‌ها) گفته شود مقصود همان هفت بخش است، زیرا برای بخش‌های دیگر چیزی از مادهٔ اصلی باقی نمانده، و هر جا لفظ سماء (آسمان) به میان آید از چند حال – بر حسب اختلاف قرائت – خالی نیست:

۱- گاز اصلی آسمان چنان که فرماید: ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ<sup>۲</sup> ... (فصلت: ۱۱)

۱. فَقَضَاهُنْ سَبْعَ سَمَاءَتِ فِي يَوْمِينْ... وَ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّلُبِيَا بِمَصَابِيحِ... (فصلت: ۱۲)

۲. سپس آهنگ (آفرینش) آسمان کرد، درحالی که بخاری (گازین) بود...

۲- آسمان‌های هفت‌گانه: ... وَ جَعْلَنَا السَّمَاءَ سُقْفًا مَّحْفُظًا<sup>۱</sup> ... (نبیاء: ۳۲)

۳- آسمان نخستین: ... وَ زَيَّنَنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ<sup>۲</sup> ... (فصلت: ۱۲)

۴- فضای بین زمین و ستارگان: وَ أَنْزَلَنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً إِنْدَرِ<sup>۳</sup> ... (ومونون: ۱۸)

و سایر معانی جسمانی و احیاناً روحانی که به کمک قرائناً از آیات می‌فهمیم.

**خلاصه و نتیجه گفتار:** آری، سخن حق پیرامون آسمان‌ها و تعداد آن‌ها همان است که از خلال آیات مقدسات قرآنی و احادیث مستفیضه درباره آن‌ها گذشت.

و صریحاً باید گفت: پندارهای گروهی از گذشتگان و معاصران، آن‌هایی که سخنانی مثل سخنان شیخ طنطاوی و علامه معاصر شهرستانی دارند، با صریح و ظاهر آیات و روایات مربوطه مخالف است.

و برخلاف توجیه طنطاوی، در جهان آفرینش تنها هفت آسمان وجود دارد. نه آن‌که فضای محیط بر هر ستاره‌ای را آسمانی پندریم، و تعداد آسمان‌ها را به تعداد ستارگان به حساب آوریم.

و توجیه علامه شهرستانی، دانشمند معاصر، نیز که فرماید: «هفت آسمان فضاهای محیط بر سیارات هفت‌گانه منظومه شمسی است» برخلاف ظاهر قرآن و دلایل دیگر است.

سیارات منظومه شمسی در انحصار این هفت سیاره معروف که از قدیم می‌شناخته‌ایم نیست، زیرا سیاره نپتون و پلوتون نیز از مجرای تلسکوب‌ها از سیارات خانواده خورشیدی شناخته شدند، و چه بسا در آینده نیز بر افرادی دیگر از این خانواده دست یابیم.<sup>۴</sup>

۱. و آسمان را سقفی محفوظ (از سقوط و دستبرد شیطان‌ها) قرار دادیم...

۲. ... و آسمان نزدیکتر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم....

۳. و از آسمان آبی به اندازه‌ای (معین) فرود آوردم.

۴. علامه شهرستانی از تحقیقات و کاوش‌های دامنه‌دار خود پیرامون هفت زمین و هفت آسمان این‌گونه نتیجه گرفته است: زمین اول همین کره مسکون ما است، و آسمان نخست کره بخاری که بر زمین احاطه دارد.

زمین دوم کره زهره که از سایر سیارات به ما نزدیکتر است و آسمان دوم کره بخاری که آن را احاطه کرده. زمین و آسمان سوم عطارد و کره بخارش، و زمین و آسمان چهارم مریخ و آسمانش، و پنجم کره مشتری و آسمانش، و ششم کره زحل و آسمانش، و هفتم اورانوس و آسمانش.

۱- زمین، ۲- زهره، ۳- عطارد، ۴- مریخ، ۵- مشتری، ۶- زحل، ۷- اورانوس.

نگارنده: قدمًا طبق هیئت بطليموس چون زمین را از سیارات نمی‌دانستند به جای آن خورشید را به عنوان سیاره هفتم ذکر می‌کردند، و به جای کره اورانوس نیز هوا را از سیارات منظومه شمسی محسوب می‌داشتند. ولی علامه شهرستانی از لحاظ این که حرکت زمین مسلم شده و خورشید هم از زمین‌ها نیست، هفت زمین قرآن را به عنوان این هفت سیاره معرفی کرده است، ولی

علامه شهرستانی از این دو سیارة نوظهور بدین گونه عذرخواهی نموده است:

پلوتون از جهت این که خیلی به خورشید نزدیک است، و نپتون از جهت بعد زیاد از خورشید، هیچ‌گاه با چشم عادی قابل دیدن نیستند، و قرآن معمولاً مطالبی را گوشزد می‌کند که مفهوم و محسوس عامه مردم باشد، و سیاراتی که از دیر زمان تاکنون بشر می‌شناخته همان هفت سیارة معروف بوده است، و این دو نوظهور به علت این که از چشم‌های عادی و غیر مجهر و از نظر مردم حجاب کرده، و با وسائل عادی خود را نشان نمی‌داده‌اند، نه خود آن‌ها به حساب زمین‌ها آمده: «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ» و نه فضاهای محیط بر آن‌ها به حساب آسمان‌های هفتگانه است، و الا هم زمین نه عدد معرفی می‌شود و هم طبقات آسمان.

اما صریحاً باید گفت: نه این و نه آن.

نه افراط طنطاوی در تعداد زمین‌ها و آسمان‌ها که از هفت عدد به سیصد میلیون پرواز کرده، و نه تفریط علامه شهرستانی که هفت زمین و هفت آسمان را در انحصار سیارات هفتگانه و فضاهای محیط بر آن‌ها دانسته است.

بلکه چنان‌که از پیش دانستیم - و در بحث آینده نیز خواهیم دید - تمامی آسمان‌ها و زمین‌های این دو بزرگوار - تنها در یکی از آسمان‌های هفتگانه قرآن جای دارند: ... وَ زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ ... (فصلت: ۱۲). تازه در این آسمان هم که نخستین آسمان محیط بر مسکن ما است، زمین‌ها و آسمان‌های شهرستانی به چیزی محسوب نمی‌شوند، بلکه قطراتی چند و ذراتی ناچیز از اقیانوس بی‌کران کیهان و میلیون‌ها کهکشان‌های آسمانی می‌باشند.

عذرخواهی شهرستانی از دو سیارة نوظهور نیز هرگز پذیرفته نیست، زیرا قرآن در بیان حقایق تنها مراعات واقعیت‌ها را می‌کند، نه واقعیت‌های شناخته‌شده توسط بشر را (به خصوص در زمینه گزارش چهره‌های گوناگون آفرینش)، با توجه به این که آگاهی بشر در این پیرامون بسیار ناچیز است:

اصafe بر آن‌چه در متن یادآور شدیم کیهان‌شناسان اخیر کره اورانوس را از دریاهای آسمانی شمرده‌اند، زیرا سطحش از آب رقيق‌تر و مرکزش قدری سفت‌تر می‌باشد، و روی این اصل زمین هفتم شهرستانی غرق در آب است.

۱. ... و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم....

مَا أَشْهَدُهُمْ خَلْقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَا خَلْقَ أَنفُسِهِمْ<sup>۱</sup> ... (کهف: ۵۱) بشر از رموز آفرینش خود چندان آگاهی ندارد، تا چه رسد به ماوراء خود و جهان خارج از خود.

در چنان زمینه مبهمن و مرمز، قرآن مقدس تا اندازه ممکن پرده از چهره زیبای آفرینش برداشته، و خود را محدود به حدود روزنده‌های ناچیز علم بشر نمی‌کند.

دو سیاره نوظهور نیز –اگر برای گذشتگان پنهان بوده– برای آفریدگار جهان پنهان نبوده! وانگهی چه بسیار از رموز پنهان که قرآن از آن‌ها پرده برداشته، و بشر پس از طی قرون متمامدی روزنده‌ایی از آن را دیده است.

اکنون آسمان‌های طنطاوی و شهرستانی به گواهی آیات قرآنی و ... طومارشان در هم پیچیده شد، اما هفت آسمان قرآن، آسمان اولش فضای ستارگان است ولی بقیه آن‌ها ...؟ زمین‌های طنطاوی نیز همچون آسمان‌هاییش به زمین خورد، و تمامی آن‌ها با بسیاری دیگر از ستارگان به همسایگی زمین در نخستین آسمان قرآن جایگیر نیستند!

اکنون به سراغ زمین‌های علامه معاصر، شهرستانی، می‌رویم. این زمین‌ها (سیارات هفتگانه) یک سهم ضعیف از احتمالات پنجگانه زیرین درباره هفت زمین قرآن را دارند «وَ مِنَ الْأَرْضِ مِثْلُهُنَّ»:

۱- محتمل است هر یک از این زمین‌ها در یکی از هفت آسمان باشد. چنان‌که آیات و روایاتی چند بدان اشاره کرده‌اند.

۲- تمامی آن‌ها در آسمان نخست، «آسمان ستارگان»، باشند (هر یک در کهکشانی غیر کهکشان دیگری).

۳- همه در یک کهکشان ولی در هفت منظومه مختلف باشند.

۴- بعضی از آن‌ها در منظومه شمسی ما و بعضی در سایر منظومه‌ها جا گرفته باشند.

۵- تمامی آن‌ها در منظومه شمسی ما در همسایگی یکدیگر و عبارت از سیارات هفتگانه معروف باشند.

۱. من نه آفرینش آسمان‌ها و زمین را بدیشان نشان دادم و نه آفرینش خودهاشان را...

در میان این احتمالات که اصول احتمالات مربوطه به جایگاه هفت زمین است، باید دید علامه شهرستانی به چه دلیل احتمال پنجم را متعین دانسته، و روی آن تکیه کرده است. حقاً باید گفت تنها احتمالی که فعلاً گواهی نسبتاً قابل توجهی از قرآن و احادیث دارد، احتمال نخستین است.

و الله اعلم بالصواب.

## جایگاه ستارگان

از آیات زیرین جایگاه ستارگان هویدا است:

- ۱- ... وَ زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا<sup>۱</sup> بِمَصَابِيحَ وَ حِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ<sup>۲</sup> (فصلت: ۱۲)
- ۲- وَ لَقَدْ زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا<sup>۳</sup> بِمَصَابِيحَ وَ جَعَلُنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ ... (الملک: ۵)
- ۳- إِنَّا زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِرِبِّينَةِ الْكَوَاكِبِ<sup>۴</sup> (۶) وَ حِفْظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ<sup>۵</sup> (۷) لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى وَ يُقْدَفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ<sup>۶</sup> (۸) دُحُورًا وَ لَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبُ<sup>۷</sup> (۹) إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتَبْعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ<sup>۸</sup> (صافات: ۱۰)

\*\*\*

## السماء الدنيا

نژدیک‌ترین آسمان کجاست؟ پیش از هرگونه سخن، پیرامون آیات فوق نخست باید دید، نژدیک‌ترین آسمان کدام است؟

- 
۱. «السماء الدنيا» صفت و موصوف است، نه مضاد و مضاد اليه، چنان‌که در برخی تراجم قرآن دیده می‌شود.
  ۲. و آسمان نژدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم و (نیز) برای نگهبانی (از دزدان آسمانی). این است اندازه‌گیری آن عزیز بسیار دان.
  ۳. و همانا ما نژدیک‌ترین آسمان (به زمین) را همواره با چراغ‌هایی زینت دادیم و آن‌ها را (مراکزی) برای سنجکباران‌هایی برای شیطان‌ها نهادیم...
  ۴. ما نژدیک‌ترین آسمان (به این زمین) را به زیوری آراستیم (که همان) کل ستارگان [؛ درخشان و غیر درخشان] است! (۶) و (آن‌ها را) برای نگهبانی از هر شیطان سرکشی به پاسداری گماشتیم! (۷) (بدان‌گونه که) نمی‌تواند به (سختنان) انبوه برتران (و) بالاتران [؛ فرشتگان] در بالاترین جایگاهشان گوش فرا دهد و از هر سو با نیزه‌های آشین (انداخته می‌شوند). (۸) حال آن که اندده‌شدگانند، و برایشان عذابی دائم و خالص است. (۹) مگر کسی که به شنودی دزدانه (و) سریع (سختانی را) بذدد، پس شهابی شکافتنه از پی او می‌تازد! (۱۰)

شکی نیست که آسمان نزدیک‌تر از همین هفت آسمان می‌باشد که یاد کردیم اما نزدیک‌تر به چه؟

زمین ما از جهات زیر می‌توان نزدیک‌تر بودن آسمان ستارگان را به زمین سنجید:

۱- سخن در این آیات با اهل این زمین است، گفتار چنین است که:

نزدیک‌ترین آسمان‌ها به زمین شما مخاطبان ...

۲- قدر مسلم زینت ستارگان در آیات مربوطه، زینت برای ما انسان‌ها است که شب‌هنگام این اختران فروزان در اعماق آسمان نظر ما را به خود جلب می‌نمایند.

و تصدیق می‌کنید ما چیز دیگری که جایگزین زمین گردد تا نزدیک‌ترین آسمان نیز بدان سنجیده شود، نمی‌شناسیم.

در نتیجه: السماء الدنيا، نزدیک‌ترین جوّ محیط بر زمین ما و ... نسبت به هفت جو آسمانی است.

نگارنده: برای این‌که این موضوع حساس به خوبی مفهوم و محسوس گردد، کامل‌ترین اشکال هندسی را که شکل دائم است در نظر گرفته و طبقات هفتگانه آسمانی را بدین‌گونه ترسیم می‌نماید.

برحسب آیات سه‌گانه فوق‌الذکر آسمان اول جایگاه ستارگانی است که به چشم می‌خورند. در آیه ۱ و ۲ از این ستارگان به چراغ‌های آسمانی تعبیر شده، و در آیه ۳ به نام کواكب خوانده شده‌اند.

آیه ۱ چنان که در بحث دوران‌های آفرینش گذشت، پدید آمدن هفت آسمان را پس از آفرینش و تکمیل زمین دانسته است، و آسمان اول را جایگاه خودنامایی ستارگان خوانده است. از این‌جا به خوبی انحراف قطعی نظرات بعضی توجیه کنندگان از گذشتگان و معاصران درباره هفت آسمان پیداست، زیرا چنان‌که گذشت تمامی آسمان‌ها و زمین‌های نامبردگان ذراتی ناچیز از نخستین آسمان قرآن به شمار می‌آید.

## الکواكب

«الکواكب» در اصطلاح جمع محلی به الف و لام است، و تمامی کوکب‌ها را بدون استثناء در بردارد. بنابراین زینت‌بخش آسمان اول تمامی ستارگان هستند که در آسمان دیده می‌شوند. این چراغ‌های فروزان آسمانی تنها در طاق نخستین آسمان افروخته شده و زینت‌بخش آن جایگاهند.

مگر این که مقصود از «الکواكب» تنها ستارگانی باشند که ما می‌توانیم بدون وسائل علمی ببینیم، که شاید با وسائل علمی در آسمان‌های دیگر نیز باشند. در این صورت ستارگانی نیز در آسمان‌های دیگر وجود دارند که به کلی از هرگونه دید ما بیرونند.

اشکال: ممکن است این ستارگان در میان تمامی آسمان‌ها پخش باشند- جز آن که چون اهل زمین تنها آسمان نخستین را می‌نگرند، نور و زینت ستارگان را نیز در همان آسمان مشاهده می‌کنند، روی این اصل تنها زینت ستارگان اول است نه آن که مکان آن‌ها نیز همانجا باشد.

جواب: دیدن هر آسمانی (جو و فضایی) پیرو دیدن چراغ‌هایی (ستارگانی) است که در آن روشن شده. بنابراین چنان‌چه هر دسته‌ای از ستارگان در یکی از آسمان‌ها باشند، دیدن آن‌ها نیز هم‌دوش با دیدن مکان‌ها و آسمان‌های آن‌ها خواهد بود.

و روی این اصل ستارگان تنها زینت‌بخش یک آسمان نخواهند بود، بلکه تمامی طبقات آسمانی را مزین ساخته‌اند. در این صورت جمله «السماء الدنيا» باقیستی به «السموات السبع» تبدیل گردد.

هم‌چنین زینت ستارگان برای هر بیننده‌ای است. نه تنها اهل زمین از این زینت‌ها بهره می‌برند، موجودات عاقل<sup>۱</sup> و متمندی هم که احیاناً در برخی کرات و قصرهای آسمانی جای دارند نیز از این چراغ‌ها کسب نور می‌کنند.

۱. چنان‌که از پیش درباره موجودات عاقل آسمانی سخن گفتیم و در برخی از آیات که از ستارگان زینت یاد شده، آن زینت را مربوط به کلیه ناظران دانسته. چنان‌که فرماید: وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَاهَا لِلنَّاظِرِينَ (حجر: ۱۶) و تفصیل سخن در پیرامون این آیه تحت عنوان سنگ‌ها و نیزه‌های آتشین آسمانی (شهاب) خواهد آمد.

۲. وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا... (حجر: ۱۶) (و به راستی بی‌گمان ما در آسمان کاخ‌هایی (وحیانی) قرار دادیم...).

از این رو چنان‌چه جایگاه ستارگان تمامی آسمان‌ها باشد، زینت آن‌ها نیز مربوط به تمامی این جایگاه‌های پهناور خواهد بود.

آیات سوره فصلت نیز بهترین گواه است بر این‌که این ستارگان که امکان دیدنشان برای ما هست، تنها در آسمان اول جای دارند: «ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَ هِيَ دُخَانٌ ... فَقَضَاهُنَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ... وَ زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ»

... گازهای آسمانی را به هفت بخش تقسیم، و بخش نخست را به چراغ‌هایی زینت بخشیدیم.

در این آیات که سخن از آغاز تشکیل آسمان‌ها و موجودات آسمانی است، تنها از چراغ‌های ستارگان در آسمان اول سخن به میان آمده و بس. پر روشن است که این‌جا زمینه تزیین و چراغان با چراغ‌هایی که از پیش موجود بوده نیست. و چنان نیست که با تشکیل طبقات هفتگانه از گاز نخستین آسمانی، این چراغ‌ها نیز در تمامی آسمان‌ها ساخته شده، ولی زینت و روشنی آن‌ها تنها برای آسمان نخستین باشد، بلکه پس از سازمان این هفت کشور پهناور هستی این ستارگان در طبقه نخستین روشن گردیدند ... و دیگر سخنی از ستارگانی که در سایر آسمان‌ها است به میان نیامده چون از دیدرس ما به کلی بیرون است.

**اشکال:** از میان ستارگان آسمان تنها دسته‌ای برای ما زمینی‌ها زینت و چراغند که با چشم عادی و غیر مجهز دیده شوند، نه آن‌که با تلسکوب‌ها و عدسی‌های نیرومند که صدها میلیون سال نوری مسافت را تشخیص می‌دهد. بنابراین آسمان اول تنها جایگاه این‌گونه ستارگان خواهد بود.

**جواب:** چنان‌که در پاسخ پیشین به عنوان دومین برهان یادآور شدیم، زینت ستارگان در انحصار بینندگان زمینی نیست، و در صورتی هم که چنین باشد نگریستن این زینتها در انحصار چشم غیر مجهز نیست، بلکه نگریستن با هر وسیله ممکن را شامل است. اضافه بر این که «الکواکب» دلالت بر استغراق می‌نماید، و تقييد آن به برخی از کواکب نیازمند قرینه‌ای است قطعی.

وانگهی در صورتی هم که اشکال فوق بجا باشد، رخنهای در مقصدی که از هفت آسمان قرآن دریافتیم وارد خواهد شد. و اللہ الهادی.

اشکال: در صورت پذیرش این سخن که تمامی این چراغ‌های نمایان آسمانی در بخش نخستین آن جای دارند، اثبات این مطلب هرگز مستلزم نفی وجود ستارگانی دیگر در سایر آسمان‌ها نیست.

**جواب:** خوشبختانه نگارنده نیز هرگز نفی وجود ستارگان و یا موجودات دیگری را در سایر آسمان‌ها نکرده، و چیزی که از ظاهر آیات مربوطه مستفاد می‌گردد این است که: چراغ‌های آسمانی اعم از آن‌هایی که با چشم‌های عادی یا مجهز تشخیص داده می‌شوند، در نخستین آسمان جای دارند. ولی هرگز نفی وجود ستارگان دیگر در سایر طبقات آسمانی را نمی‌توان کرد، بلکه از آیه: وَ مِنْ أَيَّاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا بَثَ فِيهِمَا مِنْ ذَابَةٍ وَ هُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ (شوری: ۲۹) می‌توان فهمید که ستارگان دیگری هم در سایر آسمان‌ها وجود دارد، که جایگاه جنبندگانی اند که خدا میان آن‌ها بخش کرده، زیرا «فیهمما» هردوی زمین و هفت آسمان را در بر دارد، و جنبنده هم نیازمند به جایگاهی است، به ویژه «دابه»<sup>۱</sup> ایکه روی زمین در حرکت است، زیرا دواب و جنبنده‌های غیر زمینی مانند دریایی و هوایی دومین نمونه «دابه» و راهرونده می‌باشند.

### سخنان برخی از مفسران در جایگاه ستارگان

خوئی در شرح نهج البلاغه (ج ۱، ص ۴۰۳) گوید: «گروهی از علماء -که از جمله آنان سید جزايری و شارح معترلى است- بر آنند که ستارگان در آسمان اولند. به شیخ بهاءالدین عاملى نیز این عقیده نسبت داده شده، و ظاهر سخن فخر رازی هم چنان است.<sup>۲</sup> حق هم همین است، چنان که از سه آیه قرآنی هویدا است».

سپس به آیات مورد بحث استدلال جسته بدون آن که به آن گونه براهین که گذشت تممسک جوید. فخر رازی (ج ۳۰، ص ۶۰) در تفسیر آیه وَ لَقْدُ زَيَّنَ السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ ... (ملک: ۵) گوید: «آیه فوق ظهوری در این ندارد که جایگاه ستارگان آسمان اول باشد، و در هر دو صورت این آسمان با ستارگان زینت یافته است».

۱. و از نشانه‌های (ربویت) اوست آفریش آسمان‌ها و زمین و آن‌چه از جنبندگان در آن دو پراکند و او هرگاه می‌خواهد بر گردآوردن (اعقلان) اشان بسی تواناست.

۲. (ج ۱، ص ۴۰۳)

ولی چنان که دانستیم آیات مورد بحث ظهور بسیار روشنی در تعیین جایگاه ستارگان در نخستین آسمان دارد.

از ظاهر مجمع‌البیان نیز که فرماید: «علت آن که تنها زینت ستارگان درباره اولین آسمان یاد شده، این است که این چراغ‌های فروزان در همین آسمان به چشم می‌خورند» چنان مستفاد می‌گردد که وی نیز با نظر نگارنده موافق نیست.

طبری (ج ۲۳، ص ۳۵) در جمله «بزینة الكواكب» دو وجه صحیح آورده است:

۱- اضافه زینت به کواكب که قرائت اکثر قاریان است «به زینت ستارگان».

۲- تنوین زینت و جر کواكب، از این لحاظ که کواكب جایگزین زینت باشد «به زینتی که عبارت است از ستارگان».

نتیجه: از بحث فوق چنان نتیجه می‌گیریم که انکار هفت آسمان از برخی کیهان‌شناسان، یا براساس آن گونه توجیهات بی‌اصل درباره هفت آسمان بوده است که از برخی متقدمان و معاصران دیده می‌شود، و یا از این لحاظ است که تنها از مجرای تلسکوپ‌ها و عدسی‌های نیرومند جوی بی‌کران پر از کهکشان‌ها و ستارگان دیده‌اند، و تعداد آسمان که هفت باشد از این مجراهای تأیید نشده است.

ولی چنان که دانستیم آسمان ستارگان یک بخش از هفت بخش آسمان است، و بشر که هنوز به اعماق نخستین آسمان که جایگاه ستارگان است نرسیده، چگونه پسندیده است که در صدد انکار ماوراء آن برآید!

و سخن حق این است که گفته شود: ما هنوز از مجرای عدسی‌های قوی هم نمی‌دانیم جو ستارگان چه اندازه است، و مشتمل بر چند ستاره و حتی چند کهکشان است، و نیز نمی‌دانیم ماوراء این جو پهناور چیست، نه آن که ماوراء ستارگانی که به چشم می‌خورد فضایی دیگر وجود نداشته باشد.

ما نمی‌دانیم ولی خدای آفریدگار به طور مبهم از شش جو دیگر محیط بر جو ستارگان در نه آیه قرآنی سخن گفته است، و جنبندگان را میان زمین و هر هفت آسمان پخش کرده

است: ... وَ هُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ<sup>۱</sup> (شوری: ۲۹) و هرگاه بخواهد این جدایی را از میان آن‌ها برمی‌دارد.

## أخبار در پیرامون هفت آسمان

در *المنثور*<sup>۲</sup> از رسول خدا صلی الله علیه و آله و سلم آورده است که در پاسخ سؤال جریر درباره آسمان اول و نزدیک‌ترین زمین فرمود: «خدا آسمان اول را از دخان (گاز) آفرید و آن را بلند کرد، و چراغ (خورشید) و ماه نورانی را در آن نهاد، و به چراغ‌های ستارگان آن را زینت بخشید، و آن‌ها را موانعی در برابر صعود شیاطین قرار داد».

و نیز از آن حضرت آورده که: «خدا بر فراز آسمان نخستین خورشید و ماه و ستارگان و سنگ‌ها و نیزه‌های آتشین آسمانی قرار داده است».

این دو خبر به موجب آن که درباره آیات مربوطه مکرراً از پیش گذشت به علت موافقت با ظاهر قرآن مقبول می‌آید و چنان‌که روشن است این نظریه را که این ستارگان در آسمان نخستین می‌باشند، موافق ظاهر آیات قرآنی تأیید می‌کند.

السماء موج مکفوف عنکم (آسمان موجی است که به اراده الهی از سقوط نگهبانی شده.) عنوان فوق در روایات بسیاری از پیغمبر اکرم صلی الله علیه و آله و سلم و جانشینان معصومش صلی الله علیه و آله و سلم به ما رسیده است. چنان‌که از ابن عباس است که از رسول خدا صلی الله علیه و آله و سلم پرسیدم: این آسمان چیست؟<sup>۳</sup>

فرمود: «موجی است که از طغیان و ریزش بر شما نگهبانی شده است».

و از امیرالمؤمنین علی صلی الله علیه و آله و سلم است<sup>۴</sup> که مردی از اهالی شام در مسجد جامع کوفه به آن حضرت عرض کرد: یا امیرالمؤمنین، سؤالاتی از شما دارم؟

۱. ... و او هرگاه می‌خواهد بر گردآوردن (عقاقن) شان بسی توانست.

۲. (ج ۴، ص ۹۵) اخرج ابن مرویه عن ابن مسعود قال قال جریر بن عبد الله حدثی رسول الله صلی الله علیه و آله و عن السماء الدنيا والأرض السفلی.

۳. ظاهراً مقصود آسمان اول است، چنان‌که در علل و عيون و خصال در خبر شامی از امیرالمؤمنین صلی الله علیه و آله و سلم پرسیدند، فرمود: «موجی است نگهداری شده».

۴. البرهان (ج ص ۲۵۱) ابن بابویه قال: حدثنا ابو الحسن محمد بن عمرو بن على بن عبد الله البصری بایلاق، قال حدثنا ابوعبدالله محمد بن عبد الله بن احمد بن جبلة الوعاظ، قال حدثنا على بن موسی الرضا عليه السلام قال حدثنا ابی موسی بن جعفر عليه السلام

فرمود: «بپرس، اما برای فهمیدن، نه به گمان آزمودن و عاجز کردن».

در این گفت و گو حاضرین مسجد گوش به سخنان آن حضرت گشودند.

شامی گفت: نخستین آفریده پروردگار چیست؟

فرمود: «نور»

گفت: آسمان‌ها از چه پدید شده‌اند؟

فرمود: «از بخار آب»<sup>۱</sup>

گفت: زمین از چه؟

فرمود: «از تنه‌شین و کف آب».

گفت: کوه‌ها؟

فرمود: «از امواج»<sup>۲</sup>

از آسمان اول سوال کرد.

فرمود: «موجی است محفوظ».

از طول و عرض ماه و خورشید پرسید.

فرمود: «نهصد فرنگ در نهصد فرنگ»<sup>۳</sup>

از رنگ آسمان‌ها پرسش کرد؟

فرمود: «آسمان اول نامش «رُفیع» و از جنس آب و گاز (دخان) است.

آسمان دوم «قیدام» و به رنگ مس می‌باشد.

آسمان سوم «ماروم» و به رنگ شبیه است.

آسمان چهارم «اوْفَلُون» و به رنگ نقره است.

آسمان پنجم «هیعون» و به رنگ طلا است.

آسمان ششم «عروس» و از یاقوت سبز است.

قال حدثنا ابی جعفر بن محمد علیہ السلام قال حدثنا ابی محمد بن علی علیہ السلام قال حدثنا علی بن الحسین علیہ السلام قال

حدثنا ابی الحسین بن علی علیہ السلام قال کان علی بن ابی طالب علیہ السلام فی الجامع، إذ قام اليه رجل من اهل الشام فقال:...»

۱. معنی بخار آب در آغاز کتاب گذشت که گازهای متصاعد از انفجار ماده اولی است.

۲. تحقیق این جمله در چگونگی پیدایش کوه‌ها گذشت.

۳. حاصل ضرب این عدد ۸۱۰۰۰ فرنگ می‌باشد و به حساب کیلومتر ۴۲۶۰۰۰

آسمان هفتم «عجماء» و در سفید است، و میان هر یک از این آسمان‌ها پانصد سال راه است.<sup>۱</sup>

بخش‌هایی از این حدیث که موافق آیات مربوطه است: مقبول، و در مورد سایر بخش‌ها از لحاظ این که مورد تأیید ظاهر قرآن و احادیث مستفیضه نیست و این خبر در نوع خود واحد می‌باشد قبل قبول نیست.

از باب نمونه: نام‌های آسمان‌ها و رنگ‌ها و اجناس آن‌ها که در خبر یاد شده (به استثنای جرم گازی (دخانی) آسمان اول) شاهد صدقی از قرآن و احادیث ندارد، و پانصد سال راه فاصله میان هر یک از آسمان‌ها نیز گرچه در احادیث بسیاری از فریقین نقل شده، ولی چون گواهی از قرآن ندارد، قطعی نیست.

و این مقدار تنها نمودار فاصله‌های میان آسمان‌ها است، و ربطی به کلفتی جرم هر یک ندارد تا میلیارد‌ها فاصله‌های نوری کهکشان‌ها به میان آید.

### آسمان جرم است نه فضای خالی

آسمان‌ها که جایگاه ستارگان و ... است، جوّ تهی و خلاً نیست که احياناً ستارگان و یا موجوداتی دیگر در آن جای گرفته باشند، بلکه خود جرمی است از نوع جرم ستارگان و ... آری، آسمان مادر ستارگان است که بر اثر پیوست و انباستگی ذرات سرگردان آسمانی، این فرزندان: اختران و ستارگان پدید آمده و می‌آیند.

در پیرامون رستاخیز آسمان‌ها نیز از آیات مربوطه نتایجی خواهیم گرفت، و در آغاز کتاب نیز گذشت که: آسمان گازهای بسیار داغ و برخاسته از انفجار ماده نخستین بوده، و ستارگان نیز از همین ماده پدید شده‌اند، و تولد ستارگان و گسترش کشور پهناور آسمان وقفه‌ای ندارد، بلکه: وَ السَّمَاءَ بَيْنَهَا يَأْيُدٌ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ<sup>۱</sup> (ذاريات: ۴۷) آفریدگار بزرگ همیشه این سقف بلند را گسترش می‌دهد.

---

۱. و آسمان را به نیروهایی برآراشتیم و بی‌گمان، همانا ما توسعه‌دهندگانیم.

پانصد سال راه؟ در حدیث گذشته فاصله میان هر یک از آسمان‌ها، و در بعضی دیگر از احادیث قطر هر یک از آن‌ها نیز پانصد سال راه معرفی شده است. ما راجع به فاصله نخستین فعلاً نفی و اثباتی نداریم، زیرا آیات مقدسات قرآن و احادیث قطعی در این پیرامون ساکنند. اما آیا مقصود از قطر پانصد ساله هر یک از آسمان‌ها، سیر عادی آن زمان‌ها است که روزی هشت فرسنگ باشد، تا قطر هر آسمان  $8,640,000$  کیلومتر باشد؟

یا منظور حداکثر سیر نوری است که در این صورت کلفتی هر آسمان  $47,553,500,000,000$  چهل و هفت تریلیون و پانصد پنجاه سه بیلیون و پانصد میلیون کیلومتر باشد؟

در صورت نخست خاصمت هر آسمان حدود سی ثانیه نوری خواهد بود. و حال آن که خورشید که سومین همسایه زمین است شانزده برابر این مقدار یعنی ۸ دقیقه با ما فاصله دارد.<sup>۱</sup>

و در صورت دوم نیز بسیاری از کهکشان‌ها که احیاناً میلیون‌ها سال نوری قطر دارند، و همچنین دسته‌ای از ستارگان کهکشان نخستین که منظومه شمسی ما در آن جای دارد، خیلی بیش از این مقدارها با ما فاصله دارند. این‌ها بایستی از ستارگان آسمان اول استثنای بخورند، در صورتی که برحسب آن‌چه گذشت تمامی ستارگانی که به چشم مجهز و غیر مجهز دیده می‌شوند در آسمان اول جای دارند.

مگر آن که مقصود از پانصد سال، سرعت بیش از نور باشد تا با این فاصله‌های محیرالعقول سازش داشته باشد. و الله اعلم.

**نتیجه:** فعلاً قطر آسمان نخست بر عموم بشر پنهان است، تا چه رسد به دیگر آسمان‌ها! و ما به این گونه اخبار که گواه صدقی از قرآن و سنت ندارد نمی‌توانیم استناد کنیم.

۱. دو احتمال دیگر نیز در این زمینه وجود دارد:

(۱) مقصود سیر تمامی مدت ۲۴ ساعت هر روز است که در نتیجه عدد فوق سه برابر خواهد شد.

(۲) مقصود سیر پرنده است که تقریباً ساعتی ۱۰ - ۲۰ فرسخ و بیشتر باشد. چنان که در توحید صدوق از حضرت صادق علیه السلام است که خدا را فرشته‌ای است که از گوش تا گردش پانصد سال به سرعت پرواز پرنده می‌باشد، و در هر صورت از سرعت نور بسیار کمتر است.

اما حجم ماه و خورشید که حاصل ضرب نهصد فرسنگ تعیین شده، با آن‌چه برخی از کیهان‌شناسان اخهار داشته‌اند نزدیک است.

چنان‌که فاندیک انگلیسی و دیگران حجم خورشید را به ۹۲۸۴۷۰ فرسنگ تخمین زده‌اند، و مضروب نهصد در نهصد نیز ۸۱۰۰۰ می‌باشد، و تفاوت ۱۱۸ / ۴۷۰ فرسنگ است  
چنان‌که خبر فوق از حضرت علیؑ باشد، بدین‌گونه حل می‌شود که: تحدید آن حضرت قطعی و الهامی ولی تحدید دانشمندان فرضی و حدسی است.

### اقیانوس‌های آسمانی

توحید به سندی از حضرت صادقؑ از پدرش از جدش رسول الله ﷺ آورده است که: «در آسمان‌های هفتگانه دریاهايی است که گوئی يکی از آن‌ها پانصد سال راه است ...»  
در تفسیر علی بن ابراهیم است از پدرش از ابن ابی عمیر از هشام بن سالم از حضرت صادقؑ که رسول خدا ﷺ فرمود: «در سیر معراجی خود در آسمان هفتم دریاهايی از نور دیدم که اشعة تابناکشان چشم را می‌ربود، و دریاهايی از ظلمت، و دریاهايی از یخ که صدای رعد و برق از آن‌ها بلند بود.».

و در المنشور از نوزده کتاب حدیثی از عباس بن عبدالطلب آورده است که نزد رسول الله ﷺ بودیم، فرمود: می‌دانید میان زمین و آسمان چقدر راه است؟ تا آن‌جا که فرمود: بر فراز آسمان هفتم، دریاهايی است که عمق آن به اندازه فاصله زمین تا آسمان اوّل است<sup>۱</sup> ...  
و در علل و عیون و خصال، در خبری از حضرت امیرالمؤمنینؑ آمده که در پاسخ شخص شامی درباره مساحت برخی از ستارگان فرمود: «دوازده فرسنگ در دوازده فرسنگ ...».«ماکسول رادید» در کتاب نجوم برای همه، سه ستاره منظومه شمسی «اورانوس، و نپتون، و پلوتون» را سه دریاچی آسمانی معرفی کرده است که غلظت متوسط این‌ها کمی از آب بیشتر است، به این معنی که سطحشان از آب رقیق‌تر و مرکزشان غلیظاتر است، اورانوس نسبت به زمین بیست برابر، و نپتون سی برابر از خورشید دورتر است.

۱. یعنی پانصد سال راه، زیرا در این حدیث فاصله‌های آسمانی این اندازه معرفی شده است.

اورانوس ۸۰ سال و نپتون ۱۲۰ سال یکبار دور خورشید می‌گردند، نور اورانوس ۱۵۰۰ برابر ماه در شب ۱۴، و پلوتون ۴۰۰ برابر آن است.

پلوتون ۴۰ برابر از ما به خورشید دورتر است، ۲۵۰ سال یکبار دور خورشید می‌گردد و به اندازه‌ای از ما دور است که هیچ تلسکوپی نتوانسته آن را به صورت کره ببیند. نگارنده حدس می‌زند که این دریاها به علت فاصله زیاد از منبع حرارت خورشید تاکنون تبدیل به بخار نشده‌اند.

\*\*\*

### زندگی در کرات آسمانی

کافی و بصائر و انوار النعمانیه از عجلان بن ابی صالح نقل کرده است که: مردی حضور حضرت صادق ع شرفیاب شد و عرض کرد: این قبه! جایگاه آدم است؟ فرمود: «آری، خدا قبه‌ها و مسکن‌های زندگی بسیار آفریده، و از جمله در پشت مغرب این زمین سی و نه مغرب است. زمین سفید که پر از آفریدگانی است که از نور معرفت و نعمت الهی برخوردارند، و هرگز آنی آلوده به گناه نگشته و از آفرینش انسان هم آگاه نیستند». و شیخ رجب برسی و شیخ کفعمی و علامه مجلسی به سندهایی از حضرت کاظم ع آورده‌اند که: جبرئیل حضور مبارک رسول خدا ع عرض کرد: پشت مغرب زمینی است سفید که نوعی از خلق الهی در آن زندگی می‌کنند، و هیچ‌گاه آلوده به گناه نمی‌شوند، گوشت بدن‌هاشان و چهره‌هاشان از گریه و خوف خدا پژمرده شده است. امیرالمؤمنین ع عرض کرد: یا رسول الله! در آن سرزمین شیطان و یا کسی از نوع انسان وجود ندارد؟ فرمود: به خدا قسم اینان از خلقت آدم و شیطان بی‌اطلاعند و کسی جز خدا از عدد آن‌ها اطلاعی ندارد. و بحار الانوار از فخر رازی ... از رسول خدا ع آورده است که فرمود: «شب معراج در آسمان هفتم میدان‌هایی همچون میدان‌های زمین شما دیدم».

و در تفسیر قمی از حضرت باقر علیه السلام است که: «پشت این خورشید چهل چشمه خورشید می‌باشد که فاصله میان هر یک چهل سال است، و در تمامی آن‌ها موجودات زیادی است که نمی‌دانند خدا آدم را آفریده یا نه، و پشت کره ماه چهل قرص ماه است که فاصله میان هر یک چهل سال راه است، و در آن‌ها نیز خلائق زیادی است که از آفرینش انسان بی‌خبرند، و همچون زنبور عسل، پروردگار به رمز و وحی غریزه بدن‌ها رسم و راه زندگی را الهام فرموده است».

نگارنده: آن‌چه از روی هم رفتۀ این اخبار می‌نماید وجود زندگی است در برخی از کرات آسمان‌ها (اضافه بر کره زمین) و چنان‌که بعداً خواهیم گفت: از لحاظ آن‌که سنت زندگی میان موجودات یکسان نیست، لازم نیست شرائط زندگی هم میان آن‌ها هماهنگی داشته باشد، و روی همین اصل وجود موجوداتی زنده در خورشیدهای نورانی و سوزان هم قابل قبول است.

\*\*\*

## تمدن‌ها و شهرهای آسمانی

از دورنمای آیاتی چند و بسیاری از اخبار (که نمونه‌ای از آن‌ها گذشت) نمودار است که در برخی از طبقات و کرات آسمانی نیز موجوداتی متمند و عاقل و مکلف وجود دارند. در اینجا نیز نمونه‌هایی چند از نظر خوانندگان می‌گذرد:

بحار الأنوار از کتاب مثنی بن ولید حناط، از ابی بصیر از حضرت صادق علیه السلام آورده است که: در هر یک از آسمان‌های هفتگانه خلائق بسیاری وجود دارند و مایین هر یک نیز چنان است ... و در تفسیر علی بن ابراهیم قمی از پدرش، از ابن عمر از بعضی اصحاب از حضرت صادق علیه السلام آورده است که امیر المؤمنین علیه السلام فرمود:<sup>۱</sup>

۱. هذه النجوم التي في السماء، مدارن مثل المدارن التي في الأرض، مربوطة كل مدينة إلى عمودين من نور، طول ذلك العمود في السماء مسيرة مأتين و خمسين سنة.

«این ستارگانی که در آسمان جای دارند، شهرستان‌های معموره و مراکز تمدنی است مانند شهرهای زمین ما، هر یک از آن شهرستان‌ها به دو استوانه نوری ارتباط دارند که طول آن در آسمان به اندازهٔ دویست و پنجاه سال راه آسمانی است.»<sup>۱</sup>

از کلمهٔ مدینه در حدیث فوق چنان نمودار است که این شهرستان‌های آسمانی مرکز تمدن‌هایی مانند تمدن‌های بشری است. روی این اصل ساکنان و آبادکنندگان آن‌ها نیز باقیتی موجوداتی عاقل و متمدن باشند، اما بشر تاکنون جز از مجرای وحی و سخنان پیشوایان دین روزنه‌ای برای آگاهی از این‌گونه تمدن‌ها و جایگاه‌های زندگی نیافته است.

چنان‌که از پیش هم گذشت، در برخی آیات قرآنی نمودارهای قابل ملاحظه‌ای از مسافت‌های متقابل کیهانی وجود دارد، و احتمال می‌رود که نجوم و کواكب با یکدیگر این‌گونه فرق داشته باشند که: نجوم شهرستان‌های معموره آسمانی است نه تمامی کواكب و هر دو گونه در لفظ ستاره مشترکند.

مؤید این احتمال معنی لغوی نجم است که به کوکب طالع تعبیر شده<sup>۲</sup> و در نتیجهٔ کوکب (ستاره) دو قسم است: طالع، و غیر طالع. کوکب طالع نجم است (ستارهٔ طلوع‌یافته) و شاید طلوع کوکب (ستاره) به معنی طلوع نور زندگی و تمدن و ... در ستاره باشد. در مقابل کوکب ستاره‌ای است که طالع و درخشان نباشد، و این‌گونه ستارگان دارای یکی از دو حال می‌باشند: ۱- طلوع کرده و سپس غروب نموده‌اند. یعنی قیامت خصوصی آن‌ها برپا شده، و آثار تمدن و یا آبادی در آن‌ها نابود گشته است.

۲- هنوز طلوع نکرده و در انتظار طلوع آبادی و تمدن به سر می‌برد.

آری، و السَّمَاءَ بَنِيَّاَهَا بِأَيْدٍ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ<sup>۳</sup> (ذاریات: ۴۷) کشور پهناور هستی پیوسته در حال تغییر و تبدیل و گسترش است، تا آن هنگامی که رگبار عمومی مرگ گربیان سراسر کشور را بگیرد (رستاخیز جهان): تمامی آبادی‌ها به خرابی گراید، و همگی درخشندگان خاموش شوند:

۱. شاید مقصود از سیر راه آسمانی سیر نوری باشد و تأیید آن خط عمودهای نوری است.

۲. مفرادات القرآن راغب.

۳. و آسمان را به نیروهایی برآفرشته‌یم و بی‌گمان، همانا ما توسعه‌دهندگانیم.

وَإِذَا النُّجُومُ انكدرَتْ<sup>۱</sup> (نکویر: ۲)، و تمامی قهرمانان شناور این جو بی کران در اعماق جو غرق و سقوط کنند: و إِذَا النُّجُومُ انتَشَرَتْ.

و چنان می نماید که تعبیر خاموشی: و إِذَا النُّجُومُ انكدرَتْ (نکویر: ۲) و محو شدن: فَإِذَا النُّجُومُ طُمسَتْ<sup>۲</sup> (مرسلات: ۸) درباره نجوم؛ در مقابل، تعبیر سقوط کردن: و إِذَا الْكَوَاكِبُ انتَشَرَتْ<sup>۳</sup> (انفطار: ۲) برای کواكب خود گواهی روشن بر فرق میان نجوم و کواكب باشد.

### بازگشت به توضیح حدیث

محتمل است دو عمود نورانی که به عنوان وسیله ارتباط این شهرستان‌های آسمانی معرفی شده، دو کیفیت جذب و دفع باشد. این‌که از این دو عمود و دو کیفیت «بِذلِكَ الْعُمُود» تعبیر شده، جهت کمی منظور است. رابطه نوری این مراکز تمدن آسمانی از نظر کمی واحدهای امتداد نوری است، ولی هر واحدی دارای دو کیفیت جذب و دفع می‌باشد.

کیهان‌شناسان نیز از مجرای تلسکوپ‌های فوق به کمک حدسیات و احتمالاتی گوناگون، در برخی از سیارات منظومه شمسی روزنه‌هایی از وجود شرائط زندگی به دست آورده‌اند، اما بسیار مبهم و غیر قطعی، و یکی از علل ابهام این است که اینان برای تشخیص وجود شرائط زندگی، تنها زندگی زمینی را میزان قرار داده، و تا آنجایی که شرایطی همانند با شرایط زندگی زمینی به دست آورند، احتمال قابلیت زندگی می‌دهند. ولی این مقیاس نادرست و بی‌فائده است، زیرا امکان حیات به چهره‌های دیگری که در زمین ما وجود ندارد، هرگز قابل انکار نیست، اما بشر هم تقصیری در این زمینه ندارد و بلکه قصور است. او مقیاسی به جز زندگی زمینی در دست ندارد، و روی همین اصل افق دوربینی او نیز از این حد تجاوز نمی‌کند. وانگهی قدرت تلسکوپ و چشم‌های مجهز، آن اندازه نیست که شرایط زندگی همانند شرایط زمینی را در کرات آسمانی به خوبی تشخیص دهد، تا چه رسد به شرایط غیر مشابه.

۱. و آن‌گاه که ستارگان درخشان تیره شوند.

۲. پس هنگامی که ستارگان محو شوند.

۳. و هنگامی که اختزان پراکنده شوند.

اما خوشبختانه خود این دانشمندان با شرایطی حیات را در گرمترین و سردترین درجه امکان‌پذیر می‌دانند، اما پندار نادرست لزوم همانندی شرایط زندگی در سراسر جهان خلقت آنان را از خط مشی مستقیم منحرف ساخته و از کشف حقیقت به دور داشته است.

ژرژ‌گاموف در کتاب سرگذشت زمین، تحت عنوان «شرایط زندگی در سیارات» گوید: «وقتی درباره امکان حوادث در سایر سیارات بحث می‌کنیم به موضوع حساسی برمی‌خوریم، زیرا حقیقتاً نمی‌دانیم حیات چیست و یا چه موجودات زنده‌ای غیر از آن چه در روی زمین وجود دارند ممکن است موجود باشند. بی‌شک غیر ممکن است هیچ نوع جانداری بتواند در حرارت ذوب سنگ‌ها (۱۰۰۰ درجه) و صفر مطلق (۱۲۷۳) که در آن همه مواد حالت جامد به خود می‌گیرند موجود باشد. این دو درجه‌ای که اختیار کردیم، دو حد نهایی حرارت است». (ص ۸۳)

**نگارنده:** زندگی به آن مفهومی که در دنیای ما امکان‌پذیر است شاید این‌گونه باشد، اما نفی زندگی به تمام معنی در حداکثر حرارت آن هم طبق تحدید نارسای بشر- ادعایی است بدون دلیل، و تیر در تاریکی رها کردن، و حکم بر مجھول مطلق نمودن.

ژرژ‌گاموف سپس رشته تحقیقات خود را این‌گونه ادامه می‌دهد:

«اما اگر موجودات زنده معمولی روی زمین را مأخذ قرار دهیم، می‌توانیم حدود فوق را به حرارتی تقلیل دهیم که آب یعنی عنصر اصلی مشکله ماده‌آلی به حالت مایع وجود دارد. البته بعضی باکتری‌ها در آب جوش هم بدون کوچکترین آسیبی تا مدتی زنده می‌مانند. خرس‌های قطبی و اسکیموها نیز در نواحی یخبندان دائم زندگی می‌کنند.

اما در مورد اول مرگ باکتری‌ها فقط به زمان بستگی دارد، و در مورد دوم ما با موجودات آلی سر و کار داریم که با پوشش انبوه بدن و اکسیداسیون فراوان داخل بدن خود را گرم نگه می‌دارند.

از آن‌چه راجع به تکامل حیات از ساده‌ترین صورت آن می‌دانیم، این نتیجه حاصل می‌شود که: اگر آب اقیانوس‌ها حالت جوش یا یخ می‌داشت، بدون شک حیات به وجود نمی‌آمد و تکامل نمی‌یافتد.

البته می‌توانیم انواع سلول‌های زنده دیگری را نیز تصور کنیم که در آن‌ها سیلیسیوم جای کربن را بگیرد. سیلیسیوم سبب می‌شود که این‌گونه سلول‌ها بتوانند حرارت خیلی زیادتری را

تحمل کنند، به همین طریق می‌توانیم موجوداتی به تصور آوریم که در آن‌ها الكل نقش آب را بازی کند، در این صورت در حرارت یخ‌بندان نیز منجمد و سخت نمی‌گردد.

اما اگر وجود چنین موجودات زنده‌ای امکان داشته باشد، تازه فهم این مسأله مشکل می‌شود که چرا چنین جانوران و گیاهان الکلی در نواحی قطبی ما پیدا نمی‌شوند؟ و چرا در آب‌های جوش آب‌افشان‌ها اساساً موجودات زنده سیلیسیومدار یافت نمی‌گردد؟ بنابراین به احتمال قوی شرایطی که در آن حیات امکان‌پذیر است از نظر اوضاع کلی در تمام عالم نباید با شرایطی که در روی زمین موجود است اختلاف داشته باشد».

**نگارنده:** چنان‌که گذشت این دعوی از این لحاظ این است که خواهی‌نخواهی مفهوم حیات (به آن معنی که در زمین ما هست) مقیاس کیهان‌شناس قرار گرفته، و روی این اصل نادرست این‌گونه نتیجه‌گیری می‌کنند:

«با قبول چنان فرضی اکنون به تحقیق شرایط حیات در سیارات مختلف منظومه شمسی می‌پردازیم».

**نگارنده:** ژرژ‌گاموف، پس از حدسیات و تقریبات فوق، یکایک سیارات منظومه شمسی را از نظر قابلیت زندگی مورد بحث قرار داده چنان ادامه می‌دهد:

«سیارات بزرگی که از خورشید بسیار دورند به علت سردی کاملی که در آن‌ها حکم‌فرما است احتمال وجود حیات نیز در آن‌ها خیلی کم است، زیرا در جوّ آن‌ها ایندرید کربنیک و رطوبت وجود ندارد.»

## طارد

بین سیارات کوچک‌تر که به خورشید نزدیک ترند مثل عطارد، نه تنها فاقد آب و هوا است، بلکه نزدیکی زیادشان به خورشید موجب شده که مقدار حرارت‌ش، حرارت ذوب سرب می‌باشد. البته تنها یک طرف عطارد که همیشه روز و مقابل خورشید است، محکوم به چنان حرارتی است، ولی حرارت طرف دیگر که دائمآ شب است، از حد یخ زدن آب هم کم‌تر است، و در هر دو صورت زندگی در عطارد غیرممکن به نظر می‌رسد.

میان این دو حد- سرمای شدید سیارات دور و بزرگ، و گرمای فوق العاده زیاد سیارات نزدیک و کوچک- سیارات معتدلی مانند زهره و مریخ همسایه داخلی و خارجی زمین اند نیز هست. این هر دو جوئی شبیه جو ما دارند، و قرائتی نیز دال بر وجود مقدار کافی آب در آنها است.

### زهره و مریخ

درباره گرمای این دو سیاره لازم است بگوییم: زهره قاعده‌تا حدی گرمتر، و مریخ تا اندازه‌ای سردهتر از زمین است. ولی متأسفانه به علت ابر ضخیمی که سطح زهره را دائما پوشانده، توفیق آگاهی از این سیاره را نداریم. زهره مانند زنان محظوظ است و حجابش را فقط در تاریکی برمی‌دارد. معذلک بر اثر کاوش‌های زیاد به دست آمده که یک روز زهره معادل چند هفتۀ زمین است، و چون حرکت انتقالی آن به دور خورشید ۳۲ هفته است، می‌توان گفت در آن جا شب و روز به دنبال هم حاصل می‌شوند.

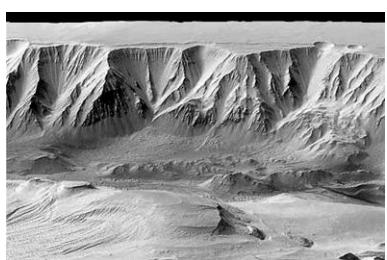
و روی هم‌رفته چنان استنباط می‌گردد که اقلام ممکن است نوعی از چهره‌های حیاتی در زهره موجود باشد، و از لحاظ آن که وجود گیاهان با وفور اکسیژن ملازمت دارد، و این که از تجزیه منظاراللطیفی در جو زهره اکسیژن آزادی به نظر نمی‌رسد، چنان نتیجه می‌شود که: در سطح زهره اشجار زیادی وجود ندارد، و بدون گیاه نیز زندگی جانوران مشکل است، زیرا جانوران نمی‌توانند با خوردن یکدیگر روزگار بگذرانند، و به علاوه اکسیژنی برای تنفس آنها وجود ندارد.

بنابراین با وجود این که شرایط نسبتاً مساعدی در سطح زهره وجود داشت کاملاً محقق است که حیات نتوانسته به علی در سطح آن ظاهر گردد. این فقدان ممکن است به علت وجود ابر ضخیمی در نیمکره روز آن باشد که مانع نفوذ اشعه لازم خورشید برای رشد گیاهان است.

### مریخ

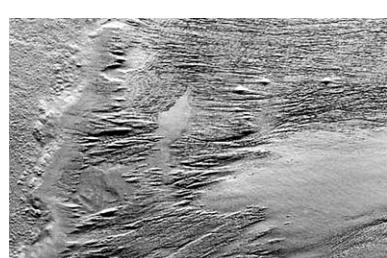
همسايۀ خارجي ما، مریخ، تنها ستاره‌اي است که سطحش را نسبتاً واضح می‌توان دید، بنابراین اطلاعات كامل‌تری درباره آن می‌توان تحصیل کرد. وقتی مریخ بیش از همه به زمین نزدیک

می‌شود فاصله آن به ۵۵.۷۰۰.۰۰۰ کیلومتر می‌رسد. جو آن روشن و شفاف و گاهی نیز ابرهایی دارد. تجزیه منظار الطیفی وجود اکسیژن و اندیرد کربنیک و رطوبت را در مریخ ثابت کرده و از همین لحاظ امکان وجود گیاهان فراوان و زندگی حیوانی را در آن روشن می‌سازد.



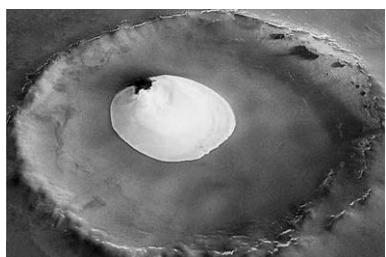
جو مریخ خیلی رقیق‌تر از زمین، و فشار آن یک بیستم فشار جو زمین است، و ظاهرا مریخ مقداری از آب را از دست داده، و آب و هوای فعلی آن خیلی خشک است. وقتی با تلسکوپ به مریخ می‌نگریم، بیشتر سطح‌ش صاف به نظر می‌رسد، و

رشته‌کوه‌های قابل توجهی نظیر آن‌چه در زمین دیده می‌شود، در آن مرئی نمی‌باشد. مع‌هذا علامت دائمی مخصوصی در سطح آن دیده می‌شود که نشانه وجود منظرة مشخصی از خشکی است. پنج ششم سطح مریخ به رنگ قرمز نارنجی است، و سیاره را قرمز جلوه‌گر می‌سازد که ظاهراً نواحی سنگلاخ یا شنی بدون گیاه می‌باشند. سه پنجم دیگر سیاره را نواحی آبی مایل به سبز یا سبز تشكیل می‌دهد که سابقاً آب‌های وسیعی نظیر اقیانوس‌ها و دریاهای ما تصور می‌شدن. ولی برخلاف این تصور نواحی فوق محل آب‌های سطح مریخ نیست، زیرا اگر آب بود رنگش نیز یکنواخت به نظر می‌رسید، و مهم‌تر این که در بعضی شرایط مساعد، اشعه خورشید را نیز به خوبی منعکس می‌سازند.



رنگ متمایل به آبی و سبز از طرف دیگر، نشانه وجود گیاهان است، و از آن‌جا که رنگ این نواحی در عرض سال تغییر می‌کند، خود یکی از بزرگ‌ترین دلایل صحت این مدعای است. در واقع رنگ سبز این نواحی در فصل بهار نیمکره خود آشکارتر می‌شود. در

صورتی که وقتی فصل زمستان فرا می‌رسد، رنگشان به قهوه‌ای مایل به زردی تغییر می‌کند. بسیار مشکل است تصور این که غیر از گیاهان چیزهای دیگری بتوانند چنین آثاری به ظهور برسانند، و وجود گیاهان دلیل بر وجود اکسیژن است. در نتیجه نواحی تاریک دشت‌های پوشیده از علف و بوته و درخت می‌باشد.



ژرژ گاموف از کلاهک‌های سفید درخشان قطبین مریخ که در زمستان و تابستان زیاد و کم می‌شوند استدلال بر وجود برف در این کره کرده، و سپس حرارت سطح مریخ را نیز وسیله‌ای دیگر برای حدس وجود حیات در آن دانسته، گوید: «حرارت سطح

مریخ که به نظر مساعدترین محل برای وجود حیات در خارج از زمین است، تا حدی جالب توجه می‌باشد. اندازه‌گیری‌هایی که با بولومتر (دستگاه بسیار جالبی که مقدار حرارت حاصل از تشعشع اجسام را فواصل بسیار دور ثبت می‌کند) شده، نشان می‌دهد که حرارت متوسط آن در طول استواء فقط ۱۰ درجه یا اندکی بیشتر از آن است. حرارت سطح مریخ بلاfaciale پس از طلوع آفتاب یا پیش از غروب آن در نواحی استوایی نیز باقیستی از نقطه انجماد آب پایین‌تر بوده، و شب‌های آن سرد باشد. نواحی قطبی مریخ نیز سردترند».

و چنان آب و هوایی را گرچه نمی‌توان مساعد گفت، ولی در عین حال مانع رشد گیاهان یا حتی حیوانات نمی‌شود، گرچه وجود گیاه در مریخ مسلم است، ولی اثبات وجود یا نبودن جانوران خیلی مشکل‌تر به نظر می‌رسد.

قریب ۲۵ سال پیش ادعای ستاره‌شناس معروف امریکائی پرنسیوال لاول<sup>۱</sup> در جهان دانش و در افکار عمومی آشوبی به پا ساخت.

این ادعا مبنی بر وجود کانال‌های مریخ بوده است یعنی شبکه‌ای مرکب از خطوط هندسی مشخص سطح مریخ که کاملاً راست و نازک و دقیق به نظر می‌رسند. این شبکه را نخستین بار ستاره‌شناس ایتالیایی، جیوانی شیا پارلی، در سال ۱۸۷۷ دید و از آن پس توسط عده‌دیگری نیز مشاهده و توصیف گردید.

اگر واقعاً چنین کانال‌هایی موجود بود نظم هندسی کامل آن‌ها می‌توانست نتیجه به کار رفتن هوش موجودات زنده باشد. لوله تئوری ساده‌ای را با کمال بی‌باکی عنوان کرد که طبق آن ساکنین مریخ که با کم آبی مواجه بوده‌اند، مأیوسانه برای تنابع بقاء سیستم مخصوصی

1. Pereivall Lowall.

برای آبیاری زمین‌های وسیعشان به کار بردنده. بدین معنی که با حفر این کانال‌ها در سیاره رو به زوال خود توانسته‌اند با کم‌آبی مقابله نمایند. بنا به نظریهٔ لول کانال‌های سطحی مریخ نواحی مشخصی با پارک‌ها و باغ‌هایی را نشان می‌دهد که در طول این مجاری مصنوعی احداث شده است، و از صغاری لم یزرع قرمز رنگ عبور می‌کند.

لول، چنین تصور کرد که در آغاز بهار یکی از نیمکره‌ها هنگامی که برف‌های یک کلاهک قبلی ذوب می‌شود، آب حاصل را مصنوعاً و به کمک تولمیه‌ها در بین کانال‌ها وارد می‌سازند و برای نواحی خشک استوایی آب می‌اندوزند. لول حتی از روی تغییر رنگ تدریجی آب کانال‌ها کوشش نمود که سرعت جریان آب آن‌ها را نیز تخمین بزند.

ژرژ گاموف، در این‌باره می‌گوید که: اگر واقعاً چنین کانال‌هایی موجود بوده‌اند، تصورات مذکور بسیار جالب و پرارزش می‌شد، ولی بدختانه وقتی با تلسکوپ‌های قوی به مشاهده دقیق پرداختند، و هم‌چنین با پیشرفت فن عکاسی، معلوم شد که چنان نیست؛ شبکه‌ها و کانال‌هایی که عده‌زیادی وجود آن را تأیید کرده‌اند به نظر خطای ساده باصره است.

بدین معنی که چشم انسان طبق عادت هر وقت به چیزی که نزدیک حد رؤیت است نگاه کند، جزئیات آن‌ها را به وسیله خطوط نازک خیالی به هم مربوط می‌سازد، و از مجموعه آن‌ها اشکال هندسی به وجود می‌آورد.

در این‌که تعداد بی‌شماری لکه‌های سیاه در سطح مریخ وجود دارد شکی نیست، ولی خطوط راست یا کانال‌های مختلف آن‌ها را از هم جدا نمی‌سازد.

و هنوز نمی‌دانیم آیا جانوری در مریخ وجود دارد یا نه؟

**نگارنده:** چنان‌که ملاحظه می‌کنید نتیجهٔ کلیهٔ کاوش‌های دور و دراز دانشمندان کیهان‌شناس با تمامی شبیب و فرازها محدود به: محتمل است، حدس می‌زنیم، امکان دارد، و بالآخره نمی‌دانیم، می‌باشد. در صورتی که شاعع بینش آن‌ها با در دست داشتن تلسکوپ‌های نیرومند تنها همسایگان زمین، سیارات منظومهٔ شمسی (یعنی نزدیک‌ترین ستارگان کهکشان ادنی) می‌باشد ... تا چه رسد که این گونه کاوش‌ها را دربارهٔ وجود و عدم حیات در سایر ستارگان این کهکشان یا میلیون‌ها کهکشان دورتر نیز به کار برند!

اما چنان که خواهیم دید، برخی از ستارگان به اندازه‌ای از ما دورند که از آغاز آفريش تا زمان انفجار نسبت به ما در حجاب بوده و هرگز نورشان به زمین نرسیده است. اگرچه عمر برخی از آن‌ها به صدها میلیون سال می‌رسد، با سرعت سیر نور هم (که در ثانیه سیصد هزار کیلومتر است)، توانسته‌اند در مدت‌زمان طولانی این فاصله را طی کنند، فالعظمه لله الواحد القهار.

این از شعاع علم بشر! ولی چنان که دانستیم، قرآن و روایات اسلامی ما را از دنیاهای متمدن و مسکون آگاه می‌سازد، و آینده‌ای را به ما نوید می‌دهد که با همسایگان دور و نزدیک کیهانی خود رفت و آمد برقرار کنیم، و ما این پیام راستین وحی را به عنوان بهترین نوید امیدبخش در اختیار مسافران کیهانی می‌گذاریم، تا از این رهگذر بی‌دریغ و مظفرانه امر الهی را درباره سیر کیهانی خود ادامه دهن: *قُلِ انظِرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ*<sup>۱</sup> (یونس: ۱۰۱)، *أَوَلَمْ يَنْظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ*<sup>۲</sup> ... (اعراف: ۱۸۵)، و *مِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا بَثَ فِيهِمَا مِنْ ذَابِةٍ وَ هُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ*<sup>۳</sup> (شوری: ۲۹) و تا آن‌جا که می‌توانند به حول و قوه الهی کیهان را زیر پر گیرند، و در این کشور پهناور پرواز کنند، تا آگهی بیشتری به قدرت و حکمت بینهایت آفريدگار بیابند. به عبارت دیگر سفرهای کیهانی خود را در انحصار هدف‌های مادی و حیوانی قرار ندهند. بلکه همان‌گونه که بدن‌هاشان در آسمان پرواز می‌کند، از این رهگذر پروازهای انسانی و روحانی نیز بکنند. و اللہ یهدی من یشاء الی صراط مستقیم.

\*\*\*

۱. بگو: «بنگرید در آسمان‌ها و زمین چیست؟» ...

۲. آیا و در ملکوت و حقیقت آسمان‌ها و زمین - و هر چیزی که خدا آفریده است - نگریسته‌اند...

۳. و از نشانه‌های (ربویست) اوست آفريش آسمان‌ها و زمین و آن‌چه از جنبندگان در آن دو پراکند و او هرگاه می‌خواهد بر گردآوردن (عاقلان)شان بسی توانست.

## کهکشان‌ها یا جزایر آسمانی

بشر تاکنون میلیون‌ها جزایر آسمانی را با چشم مججهز دیده است که هر کدام مشتمل بر هزاران میلیون ستاره‌اند.

تنهای در کهکشان ما - اطراف خورشید - صد هزار میلیون ستاره وجود دارد، با این‌که این کهکشان فقط پنجاه هزار سال نوری قطر دارد، و برخی از کهکشان‌ها دویست و پنجاه هزار سال نوری قطر دارند. ابر مازلان که به اندازه تقریبی  $4 \times 10^6$  برابر ماه در نزدیکی قطب جنوب دیده می‌شود، تنکه کوچکی از کهکشان ما است، و مشتمل بر بیش از یک میلیون ستاره می‌باشد که برخی از آن‌ها دویست هزار برابر خورشید نور دارند.

هزاران میلیون امثال این خورشید تشکیل یک سحاب مارپیچ می‌دهند. ستارگان ثوابت به قدری از ما دورند که با قوی‌ترین تلسکوپ‌ها هم شکل آن‌ها تشخیص داده نمی‌شود؛ فقط می‌دانیم که گردند.

نزدیک‌ترین ثوابت، چهار سال نوری<sup>۱</sup> با ما فاصله دارد، این در حالی است که نور خورشید در فاصله هشت دقیقه و چند ثانیه به ما می‌رسد. درخشندۀ ترین ثوابت آسمانی ستارۀ شعری است که بیش از ۵۰۰ ر<sup>۲</sup> از زمین با خورشید فاصله دارد، و چنان‌چه در فاصله خورشید بود، چهل برابر خورشید به ما حرارت می‌فرستاد. حرارت سطح شعری  $112000$  درجه است، و خورشید ما در طبقه‌بندی‌ها در طبقه سوم حرارت قرار گرفته است. اگر قرار شود بشر تعدادی

---

۱. سال نوری به حساب سرعت سیر نور در ثانیه می‌باشد که  $300,000$  کیلومتر است. روی این حساب یک سال نوری  $8.0725 \times 10^{12}$  کیلومتر است.

از ستارگان را که با چشم مجهر شناخته نامگذاری کند، و در انجام این کار برای هر یک ثانیه‌ای وقت لازم بگذارد، بیش از هفت هزار سال فرصت لازم دارد.

## اندازه‌گیری فضا

از مقدار نور می‌توان بعد مسافت موجود نورانی را دریافت زیرا هرچند موجودی دورتر باشد، کمتر به نظر می‌رسد، و از شدت و ضعف نور هر ستاره‌ای می‌توان بعد و قرب آن را فهمید. بر اثر اکتشافات «لویت» و سپس تحقیقات «هارلو شایلی» کارمند زیج مانت ویلسون، وضع عجیبی درباره ستارگان بر ما مکشف شد.

هرچه مدت زمان بین دو بار روشنایی کامل ستاره بیشتر باشد، قدرت نوری آن زیادتر است. مثلاً اگر فاصلهٔ دو روشنایی ۱۰۰ روز باشد روشنی اش ۲۲ هزار برابر خورشید است، و اگر ۵ روز باشد ۷۰۰ برابر.

و. م. ا. سلیفر، منجم زیج لول در اریزونا، ستارگان بسیار دور را در جزایر آسمانی به کمک منشور و عدسی و فیلم عکاسی مورد آزمایش قرار داده است. او کشف کرده که این جزایر آسمانی با سرعت چند کیلومتر در ثانیه در حرکتند، و به علت نامعلومی از ما دور می‌شوند. دورترین این ستارگان با سرعت ۲۰۰۰۰ کیلومتر در ثانیه در حرکتند.

نزدیک‌ترین جزایر آسمانی یک میلیون سال نوری از ما فاصله دارند، و دورترین آن‌ها را که تاکنون دیده‌ایم دویست میلیون سال نوری از ما دورند، و اگر کسی با تلسکوپ ۲۰۰ اینجی کوه پالومار فضا را نگاه کند، بیش از یک بیلیون کهکشان خواهد دید و اجرامی که فاصله‌شان از زمین بیش از یک میلیون سال نوری است.

اصولاً میان هر یک از جزایر آسمانی یکی دو میلیون سال نوری فاصله است، و حدود سی میلیون از این جزایر و کهکشان‌ها در محیط عدسی زیج -مانت ویلسون- وجود دارد که در پاره‌ای از آن‌ها چندین هزار میلیون ستاره موجود است، و هزاران میلیون خورشید در این میان می‌باشد.

جزایر آسمانی حدسا در آغاز گازهای بسیار رقیقی بوده‌اند که حداقل قسمتی از آن‌ها طی هزاران میلیون سال به صورت مجموعه انبوی از ستارگان درآمده است. ستارگان از گازهای بسیار داغی تشکیل شده‌اند که با خورشید ما شباهت فراوان دارند. خورشید ما یکی از اعضای ناچیز یکی از این جزایر آسمانی به شمار می‌رود.

کهکشان آندروما ۴۵ هزار سال نوری قطر دارد، و یک میلیون سال نوری از ما دور است، معذلک با چشم بدون سلاح به صورت یک نقطه نور لرزان دیده می‌شود.

ابر ماژلان: برخی از صدھا هزار ستاره موجود در یکی از دواابر ماژلان، گاه‌گاهی نورش پانصد هزار برابر خورشید می‌شود، و آنقدر از ما دور است که جز با تلسکوپ دیده نمی‌شود.<sup>۱</sup>

## تولد ستارگان<sup>۲</sup>

از ابتداء تا انتهای یک رشته سحابی ۴۰ هزار سال نوری فاصله است. هسته مرکزی سحابی چرخنده، مرکب از توده آتشین از الکترون<sup>۳</sup> و اتم است. سپس رشته‌های حلزونی سحابی تا حدی باز شده، و تکه‌های کوچک ابرهای هر رشته به لکه‌های نورانی یا مجموعه ستارگان مبدل گشته‌اند. پس از هزاران میلیون سال یا بیشتر محل اصلی رشته‌های حلزونی گم می‌شود، و به جای لکه‌های نورانی - که هسته اصلی ستارگان را تشکیل می‌دهند - ستارگان منفردی بر صحنه فضا پدیدار می‌گردد. چرخش سحابی‌ها مولد ستارگان و نقطه‌های نورانی است.

آری: و السَّمَاءَ بَيْنَهَا يَأْيُدِ وَ إِنَّا لَمُوسِعُونَ<sup>۴</sup> (ذاريات: ۴۷)

۱. نقل از رصدخانه لیک.

۲. عناوین کهکشان‌ها یا جزایر آسمانی، اندازه‌گیری فضا و نور، تولد ستارگان به تمامی نقل از کتاب سرگششت زمین از ژوژگاموف و کتاب نجوم برای همه تألیف ماکسول راید است.

۳. مقصود از الکترون که در اینجا مقابله اتم ذکر شده، جزء منفی داخلی اتم نیست بلکه خود عنصری مستقل است.

۴. آسمان را به نیروهایی برابر اشتیم و بی‌گمان، همانا ما توسعه‌دهندگانیم.

۵. موضوع گسترش آسمان و تولد ستارگان به مناسبت آیه: و السَّمَاءَ بَيْنَهَا ... گذشت.

## نور

نور هم موج است و هم دانه‌های ریزی شبیه به دانه‌های برف، و از این‌ها اسرارآمیزتر! هنوز ماهیت‌ش بر ما مکشوف نیست.

اگر ما قادر بودیم که امواج نور را ببینیم و جسمی برای آن قائل شویم، در ۵/۲ سانتی‌متر از فضا ۶۲ هزار موج نور بنفس می‌دیدیم.

مثالاً نور آبی در ۵/۲ سانتی‌متر ۵۵.۰۰۰ و سبز ۴۸.۰۰۰ و زرد ۴۴.۰۰۰ و قرمز ۳۸.۰۰۰ موج و پررنگ‌ترین قرمزاها ۳۲.۰۰۰ موج دارند و از این مقدار کمتر دیگر به چشم نمی‌آید. امواجی که در ۵/۲ سانتی‌متر بیش از ۶۶ هزار باشند، غیر مرئی به حساب می‌آیند و آن را ماوراء بنفس نامیده‌اند.

صوت در هر ساعت ۱۴۴۰ کیلومتر سرعت دارد، و چون سرعت دورانی زمین بر گرد خورشید ثانیه‌ای ۳۰ کیلومتر می‌باشد، بنابراین سرعت زمین ۹۰ برابر صوت، ولی سرعت نور ۱۰۰۰۰ برابر سرعت زمین است.

کجا دانش بشر تواند یکی از میلیاردها اسرار آفرینش را دریابد؟!

ادیسون مخترع برق گوید: «از یک درصد مجموع دانستنی‌ها، ما فقط یک میلیونیم آن را می‌دانیم». ۲۰۰ سال پیش نیوتون دانش کلی بشر را به خلیجی تشییه کرده و گفت: «من و همکارانم فقط چند دانه ریگ از این پهنانی وسیع برداشته‌ایم، ما راجع به نور نیز آنقدر بی‌اطلاعیم که به همین وجه باید آن را تشییه کنیم».

\*\*\*

این نمودار اندکی از جهان بی‌کران خلقت است. که بشر با قدرت ناچیز خود تاکنون توانسته آن را دریابد. و العظمة لله الواحد القهار، و سبحانه و تعالی عما يشرکون. باشد که خود پرستان به هوش آیند، و غافلان بیدار شوند.

این بشر نادان که با تمامی جست‌و‌خیزهای علمی خود به تازگی از نزدیک‌ترین همسایگان کیهانی خود مانند ماه دیدن کرده، و تاریخ را با این موقیت به کلی تغییر داده است، چگونه به خود اجازه می‌دهد که نغمه انکار آفریدگار را ساز کند؟

## قرآن و مسافرت‌های کیهانی

به خواست الهی و اراده آفریدگار بزرگ، شاید بشر در سایه کوشش بتواند شعاع کیهان‌پیمایی‌ها و مسافرت‌های آسمانی خود را بیشتر کند، و خانه زندگی و شعاع معلومات خویش را گسترش دهد.

قال الله تعالى: يَا مَعْشِرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنِّي أَسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفَذُوا مِنْ أَفْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفَذُوا لَا تَنْفَذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ<sup>۱</sup> (الرحمن: ۳۳) فَبِأَيِّ الَّاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانَ<sup>۲</sup> (الرحمن: ۳۴)

تفسیرها درباره آیه فوق بسیار است. از جمله این که نفوذ از قطر آسمان‌ها و زمین مربوط به روز قیامت است یا قبل از آن؟

و این که امر به نفوذ امر تعجیزی است یا برای تحریص و تحریک؟ و آیا نفوذ به معنی بیرون شدن از آسمان‌ها و زمین است، یا دخول در اعماق آن‌ها است؟

و آیا معنی «بِسُلْطَانٍ» این است که نفوذ نیازمند سلطه و قدرتی است که پروردگار عطا می‌فرماید؟ یا آن که سلطان به معنی حجت و برهان بوده و نتیجه نفوذ می‌باشد. چنان‌چه این موفقیت حاصل آمد، حجت بر قدرت و علم الهی برای نفوذ‌کنندگان قوی‌تر خواهد بود؟

و یا نفوذ به معنی خروج از آسمان‌ها و زمین است، و سلطان یعنی: محال است بتوانید از مملکت الهی خارج شوید، و اگر فرضًا از این جهان هستی بیرون روید، به ناچار در محیط دیگری که آن هم نیز آفریده الهی و بخشی از سلطنت اوست وادار خواهید شد؟

در این موارد میان مفسران اختلاف است:

مجمع (ج. ۹، ص. ۲۵) گوید: نفوذ به معنی رفتن و خلاصی یافتن است، و خلاصه معنی آیه این است که: هر کجا باشید مرگ گریبان‌گیرتان خواهد بود. برای فرار از مرگ اگر توانید از اقطار

۱. ای گروه جیان و انسیان! اگر می‌توانید از کرانه‌های آسمان‌ها و زمین به بیرون رخنه کنید، پس رخنه کنید، (ولی) جز در سلطه (ربانی) در نیایید.

۲. پس به کدام یک از نعمت‌های پروردگارستان (همان و او را) تکذیب می‌کنید؟

آسمان‌ها و زمین بیرون روید و راه فرار اختیار کنید. البته هرگز نتوانید زیرا هر کجا روید از ملک من برون نیست.<sup>۱</sup>

و نیز گفته شده: لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا سُلْطَانٍ بدین معنی است که توفیق این‌گونه نفوذ، به سلطان و قدرتی است که خدا عنایت فرماید. بدین‌گونه که مکان دگری برای شما پدید آورد، تا پس از نفوذ به آن‌جا وارد شوید، و در هر صورت نتوانید از مملکت الهی خارج شوید. و از ابن عباس است در معنی آیه که: اگر بخواهید نفوذ علمی در آسمان‌ها و زمین کنید، نتوانید مگر با قدرت دلیل و راهنمای.

و از زجاج است که: به هر جا بنگرید حجت و سلطنت الهی است.

نگارنده: در آیه فوق جمله‌ای که دلالت بر تعجیز نفوذ مورد امر را کند، وجود ندارد. بلکه جمله لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا سُلْطَانٍ گواهی روشن بر امکان این نفوذ است، ولی مشروط به: سلطان، قدرت و تسلط علمی و روحی و ...

آری در غیر صورت وجود سلطان نفوذ هم غیرممکن است و در حقیقت آیه فوق نموداری از ناتوانی بشر و قدرت آفریدگار بر توانا کردن اوست.

گرچه از آیه قبلی: سَنَرْغُ لَكُمْ أَيْةً الثَّقَالَنْ<sup>۲</sup> (الرحمن: ۳۱) چنان می‌نماید که نفوذ در این آیه نیز مربوط به روز قیامت می‌باشد -جز آن که دلیلی بر انحصار نداریم- ولی عمومیت معنی آیه در هر دو جهان بی‌اشکال به نظر می‌رسد.

اینک باید دید نفوذ به چه معنی است؟

اگر «تنفذوا فی اقطار ...» بود، نفوذ به معنی ورود در اعماق آسمان‌ها و زمین شد. ولی چون «تنفذوا مِنْ ...» فرموده، نظر مجمع تأیید می‌شود که: از اعماق آسمان‌ها و زمین سیر کرده و خارج شوید. این نفوذ مشتمل بر دو مرحله است:

۱- سفر در سراسر جو پهناور کیهان و اعماق زمین.

۲- بیرون رفتن از آن.

۱. یعنی اگر بخواهید به منظور فرار از مرگ از این جهان به هر کجای دیگر روید، حتی اگر از قطر آسمان‌ها و زمین برون روید، آن هم ملک الهی است.

۲. ای جن و انس! زودا که ما به خوبی به شما پیردادیم.

بنابراین لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ نیز راجع به هر دو مرحله خواهد بود، با این تفاوت که سلطان در مرحله اول نفوذ به هر دو معنی «حجت و برهان و مملکت» می‌آید، ولی در مرحله دوم تنها معنی دومین برای سلطان درست است و بس.

اگر هم احیاناً از کشور پهناور هستی بروند روید، هر کجا که بروید مملکت خداست. تا هست کشور پهناور خدا است، مگر این که به نیستی گرایید که باز هم در باطن این جهان در سلطنت خدایید.

در هر حال: سلطان به معنی سلطنت و قدرت است که شامل قدرت علمی و برهانی و قدرت وسعت مملکت نیز می‌شود.

آنچه در آیه فوق با بحث حاضر ارتباط دارد، نفوذ علمی و نظری و نفوذ بدنی انسان‌ها در اقطار آسمان‌ها و زمین است که جز در سایه قدرت و إحاطه علمی - آن هم از جانب آفریدگار - امکان‌پذیر نیست.

بشر از لحاظ پیشرفت علم شاید احیاناً دچار این پندار جاهلانه شود که این منم که چنینم و چنانم و از این و آن آگاهم، اما لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ دهنده عقل و علم و پدیدآورنده محیط فعالیت این دو نیروی خداداد، همان آفریدگار یکتاست.

## سفرهای علمی و بدنی در جو پهناور کیهان

شایسته توجه است که نفوذ در اقطار آسمان‌ها و زمین، در انحصار نفوذ مادی نیست، بلکه پروازهای مادی و نظر در بداعی آفرینش جهان ماده است که در برخی از آیات نیز مورد امر الهی است، آن هم برای پرواز روحی تا از این رهگذرها بشر بهتر بتواند قدرت بی‌نهایت خدا را درک کند، و بیشتر به او ایمان آورد.

اگر قرآن امر می‌کند که: قُلِ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ<sup>۱</sup> ... (یونس: ۱۰۱) پس نظر در موجودات آسمانی و زمینی بر اهل ایمان لازم است.<sup>۲</sup>

۱. بگو: «بنگرد در آسمان‌ها و زمین چیست؟»

۲. چنان که از پیش گذشت این نظر اعم از عقلي یا بصری چه از دور و چه از نزدیک است که مرحله سوم به وسیله مسافرت‌های کیهانی صورت‌پذیر می‌باشد.

قرآن نتیجهٔ این نظر را افزودن معرفت دانسته، و در پی این سخن فرموده است:

... وَ مَا تُغْنِي الْأُلْيَاتُ وَ النُّدُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ<sup>۱</sup> (یونس: ۱۰۱)

برای گروه خودپرست و مادی -که جز ماده به چیز دیگری باور ندارند- نشانه‌های قدرت و پیمیزان الهی سودی ندارد.

... فَانْفُذُوا لَا تَنْقُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ (الرحمن: ۳۳)

عقل و علم خود را به کار بربید، اگر هم توانستید: از نزدیک سری به همسایگان آسمانی خود زنید، اما جز در سایهٔ قدرت و علم خداداد نتوانید.

بهره‌های که از این گونه نفوذها می‌برید نیز باید افزایش معرفت الهی باشد.

طنطاوی (ج، ۲۴، ص ۲۱) گوید: «بهرتر از وجهی که مجمع برای آیه فوق یاد کرده این است ... ای جن و انس! اگر توانستید در اقطار آسمان‌ها و زمین نفوذ کنید -تا از سازمان آفرینش الهی آگاه باشید- بکنید، اما این نفوذ امکان‌پذیر نیست، مگر با نیروی علمی و مقدماتی که پروردگار برای شما آماده ساخته است<sup>۲</sup> که: علوم و معارف و تهذیب اخلاق باشد. مهم‌تر از همه دوست داشتن علم و آفریدگار جهان است که این دو برای آدمی نیرویی پدید می‌آورد تا بر دانستنی‌ها و شگفتی‌های آفرینش آگاه شود و از زندان مادیت برون جهد. «بس به کدام نعمت خدایتان تکذیب دارید؟»

آری این خود نعمتی گرانبها است که خدا با وسائلی که در اختیارتان نهاده خواسته عقل‌های شما را به معارج و مدارج رفیع اوج دهد، تا در عوالم بی‌کران خلقت نفوذ کنید. خدا پس از بیانات دیگر گوید: سفر در اقطار آسمان‌ها و زمین برای آدمی هرگز آماده نگردد، مگر به اخلاق و علوم و اخلاق!!

از آن‌چه در تفسیر آیه مربوطه یاد کردیم ضعف برخی از سخنان طنطاوی به خوبی پیداست.

۱. ... و (اما) نشانه‌ها و هشداردهنگان گروهی را که ایمان نمی‌آورند بی‌نیاز نمی‌کنند.

۲. عبارت طنطاوی چنین است: ایها التقلان ان قدرتم ان تنفذوا في اقطار السماوات و الارض،ولي باید از طنطاوی پرسید روی چه اصل حرف «من» را به حرف «فی» تبدیل کرده، با آن که «فی» یعنی ورود در اعماق آسمان‌ها و زمین، و «من» به معنی برون رفتن از آن‌ها که فوق نفوذ در آن‌ها است، می‌باشد. (این دلیل بر عدم دقت اوست).

گفتیم: پرواز بشر در جو بی‌کران کیهان -چه به منظور سیر مادی باشد و چه افزودن خداشناسی، جز با علم و قدرتی که پروردگار در اختیارش می‌گذارد میسور نیست. اما نکته حساس این جاست که: برای بشر، بشر عاقل و داناء، شایسته است تمامی سیرهای مادی به سیرهای روحانی و عقلی پایان یابد.

چنان که امیرالمؤمنین ﷺ درباره دنیا فرمود:

«من أبصر بها بصرّته، و من أبصر إليها أعمته».

هر که نظر به این جهان مادی دوزد، نظرش از آن گذر نکند. به جز کوردلی و غفلت بار نیاورد. و هر که آن را وسیله تعلق قرار دهد، و از رهگذر این جهان پهناور مادی به ماوراء طبیعت بنگرد، هم این عالم ماده او را بینا کند.

در هر صورت آیه فوق به نظر نگارنده برخلاف آن چه احیاناً گمان کرده‌اند، یکی از شواهد امکان مسافت‌های کیهانی است. آن هم کامل‌ترین نوعش که با تأییدات خاصه الهیه صورت‌پذیر است. چنان که معراج رسول الله ﷺ در نخستین درجات کیهان‌پیمایی در طول تاریخ قرار گرفته است، و آسمان‌پیمایی قائم آل محمد ﷺ به هنگام ظهور، نیز نمونه‌ای بارز از کیهان‌پیمایی خارق‌العاده است.

این خود خرق عادتی است که دلیل بر امکان این‌گونه مسافت‌ها را نشان می‌دهد. اما بشر در سایه ترقیات علمی و از مجرای عادی خواهد توانست نمونه‌هایی از مسافت‌های کیهانی داشته باشد - و نه به حد اعجاز - چنان که سفر به کره ماه خود بهترین نمونه از این‌گونه موفقیت‌های علمی است.

آری: لا تَنْفَذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ. این‌گونه مسافت‌ها جز با قدرت تسلط بر جهان ناشدنی است - اگر قدرت بینهایت باشد سفر نیز خارق عادت خواهد بود چنان که در معراج و مانند آن. و اگر قدرت محدود بشر باشد، به همان اندازه که قدرت علمی مصرف کند، کیهان‌پیمایی‌اش نیز شعاع بیشتری خواهد داشت: وَ أَنَّ لَيْسَ لِإِنْسَانٍ إِلَّا مَا سَعَى<sup>۱</sup> (نجم: ۳۹). بشر در سایه سعی و

۱. و این که برای انسان جز حاصل تلاش خودش نیست.

کوشش به تمامی مقامات مادی و روحانی می‌رسد، به جز آن‌گونه ترقیاتی که جز با اراده ویژه‌  
الهی امکان‌پذیر نیست، مانند: مقام نبوت و عصمت، و معجزات انبیاء و ...!

\*\*\*

## فرق میان کواكب، نجوم، بروج، رجوم و شهاب چیست؟

**کوکب:**

به معنی ستاره است و تمامی انواع ستارگان را شامل می‌شود.

**نجم:**

ستاره درخشان را گویند: «الکوکب الطالع». <sup>۱</sup> ستارگان دو نوع‌ند: طالع و غیرطالع. دسته دوم  
کوکب غیرنجمی می‌باشد.

جمله الکوکب الطالع (ستاره درخشان) چنان می‌نماید که این دسته از ستارگان همیشه در  
حال طلوع و درخشش می‌باشد، نه آن که گاهی طلوع کنند و گاهی غروب مانند دسته دوم.  
زیرا در این صورت تقسیم ستارگان به دو گونه بی‌وجه است، و در این پیرامون جای دو  
احتمال است:

۱- ستارگانی که از لحظه قوت نور و یا نزدیکی به زمین قابل روئیند: «نجم» و آن‌ها بی که  
از جهت بعد مسافت و یا کمی نور چندان نمایان نیستند: «کواكب غیر نجمی» که ستارگان  
تاریک نام یافته‌اند.

ولی احتمال فوق از لحظه آیه: إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ <sup>۲</sup> (صفات: ۶) که در آن  
تمامی کواكب به عنوان زینت آسمان معرفی شده‌اند، دور به نظر می‌رسد. زیرا چنان که در آغاز  
بحث ستارگان گفتیم: کلمه الکواكب عموم ستارگان را از دو جهت شامل است: یکی خود  
کلمه کواكب، دیگری الف و لام استغراق که تمامی افراد و انواع ستارگان را شامل می‌شود، و  
به ناچار بایستی قابل روئیت باشند تا به عنوان زینت آسمان وانمود شوند.

۱. مفردات القرآن راغب اصفهانی.

۲. ما نزدیک‌ترین آسمان (به این زمین) را به زیوری آراستیم (که همان) کل ستارگان [؛ درخشان و غیر درخشان] است!

۲- آن دسته از ستارگانی که آثار تمدن و زندگی و علم در آن‌ها درخشیده است از دسته‌ای اول (نجم: ستاره درخشنان) و آن‌هایی که هنوز آماده زندگی نشده‌اند و یا رستاخیزشان فرا رسیده، و یا اصلاً هیچ‌گاه قابل زندگی نیستند، از دسته‌ای دوم (ستارگان مرده) به شمار می‌آیند.

### بروج:

برج به معنی قصر بلند است، و تنها در دو جای قرآن ستارگان به عنوان بروج معرفی شده‌اند:

۱- وَ السَّمَاءُ ذَاتُ الْبُرُوجِ<sup>۱</sup> (بروج: ۱)

۲- وَ لَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ زَيْنَاهَا لِلنَّاظِرِينَ<sup>(۱۶)</sup> وَ حَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَّجِيمٍ<sup>(۱۷)</sup>  
إِلَّا مَنْ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَأَتَيْهُ شَهَابٌ مُّبِينٌ<sup>(۱۸)</sup> (حجر: ۱۸)

در زمینه برج‌های آسمانی دو احتمال به نظر می‌رسد:

۱- مقصود عموم ستارگان باشند، بدین مناسبت آن‌ها نیز بر فراز سقف بلند آسمان جای گزیدند (مانند برج‌ها که مرتفع و بلند می‌باشند).

۲- مقصود قصرهای باشکوه است که احياناً دست علم و تمدن موجودات متمدن آسمانی در برخی از کرات آن‌ها را بنا کرده. این احتمال از دو جهت تقویت می‌شود:

۱- لفظ «برج» به معنی قصر است، نه هر چیزی که در بلندی قرار گیرد: «ساختمان بلند» نه ساختمان بر بلندی. و إِلَّا مِنْهُمْ هَمَّى كَمْ الْمَوْتُ وَ لَوْ كَنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ<sup>۲</sup> (نساء: ۸۰) چنان استعمالی مضحك و ناپسند است.

۲- از آیه أَيَّمَّا تَكُونُوا يُدْرِكُمُ الْمَوْتُ وَ لَوْ كَنْتُمْ فِي بُرُوجٍ مُّشَيَّدَةٍ<sup>۳</sup> ... (نساء: ۸۰) چنان می‌نماید که: قصر باشکوه و بلند را برج گویند.

۱. سوگند به آسمان دارای کاخ‌ها.

۲. و به راستی بی‌گمان ما در آسمان کاخ‌هایی (وحیانی) قرار دادیم و آن‌ها را برای تماشاگران (زمین و آسمان) آراستیم. (۱۶) و (هم) آن‌ها را از هر شیطان رانده‌شده‌ای نگه داشتیم. (۱۷) مگر کسی که در زاده گوش فرا دهد، پس نیزه آتشین آشکارگری او را دنبال کند. (۱۸)

۳. هر کجا باشید، شما را مرگ در می‌یابد، هر چند در برج‌های استواری باشید...

و از احادیثی که در مورد تمدن‌ها و شهرهای آسمانی از پیش گذشت، دانستیم که در برخی از کرات آسمانی نیز تمدن‌های عالی وجود دارد.

روی این اصول منحرف کردن لفظ بروج از معنی ظاهرش وجهی ندارد.

آیات سوره حجر این قصرهای آسمانی را با عنوان بروج معرفی کرده که از دستبرد شیاطین محفوظند، به نحوی که شیاطین موفق به شنیدن سخنان ساکنان آن سامان‌ها نیز نمی‌شوند، و در صورت دزدی سخنان با نیروهای آسمانی رانده می‌شوند.

و چنان که از برخی از احادیث گذشته راجع به دنیاهای مسکون زندگی بر می‌آید شاید ساکنان این قصرهای باشکوه آسمانی همان خداپرستانی باشند که هیچ‌گاه آلوهه به گناه نشده‌اند، و از شیطان و انسان هم خبری ندارند، از شر شیاطین جن و انس در پناهند، و به جز رسم و ره خداپرستی نپوینند.

آری، این قصرها، این جایگاه‌های مجلل زندگی، این اجتماعات مقدس، زینت جهانند.

### رجوم و شهاب:

فرق میان این دو جرم آسمانی و نسبتشان با ستارگان به تفصیل در بحث آینده خواهد آمد.

\*\*\*

### شهاب و سنگ‌های آسمانی

درباره شهاب‌ها و یا نیزه‌های آتشین آسمانی در سراسر قرآن شش آیه به نظر می‌رسد:

۱- إِنَّا زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةٍ الْكَوَاكِبِ (۶) وَ حَفَظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ (۷) لَمْ يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلِإِ الْأَعْلَى وَ يُقْذِفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ (۸) دُخُورًا وَ لَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبُ (۹)  
إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتَبَعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ (صافات: ۱۰)<sup>۱</sup>

۱. ما نزدیک‌ترین آسمان (به این زمین) را به زیوری آراستیم (که همان) کل ستارگان [درخشان و غیر درخشان] است! (۶) و (آن‌ها را) برای نگهبانی از هر شیطان سرکشی به پاسداری گماشیم! (۷) (بدان گونه که) نمی‌توانند به (سخنان) انبوه برتران (و) بالاتران [فرشتنگان] در بالاترین جایگاه‌شان گوش فرا دهند و از هر سو با نیزه‌های (آتشین) انداخته می‌شوند. (۸) حال آن که رانده شدگانند، و برایشان عذابی دائم و خالص است. (۹) مگر کسی که به شنودی دزدانه (و) سریع (سخنانی را) بدزدده، پس شهابی شکافتند از پی او می‌تاژد! (۱۰)

۲- وَ لَقْدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَ زَيْنَاهَا لِلنَّاظِرِينَ (۱۶) وَ حَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَّجِيمٍ (۱۷) إِلَّا مَنْ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَأَتَبْعَهُ شَهَابٌ مُّبِينٌ (حجر: ۱۸)

۳- وَ لَقْدْ زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَ جَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ وَ أَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ (ملک: ۵)

۴- ... وَ زَيَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَ حِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ (فصلت: ۱۲)

۵- وَ أَنَا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلْئَةً حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهُبًا (جن: ۸) وَ أَنَا كَنَا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعُ إِلَيْنِي يَجِدُ لَهُ شَهَابًا رَّصَدًا (جن: ۹) عَ وَ مَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ (طارق: ۲) النَّجْمُ النَّاقِبُ (طارق: ۳)

\*\*\*

## لغات آیات

مارد:

مفردات گوید: مارد و مرید از شیاطین جن و انس کسی است که از خیرات عاری باشد، مانند درخت امرد که از برگ عاری است، و مرد امرد که از موی صورت تهی است. نگارنده احتمال می‌دهد که عاری از خیرات نیز از این لحاظ مارد گفته شود که از تلبیس به لباس‌های فاخر صلاح و درستی تمرد و تخلف جسته، و این سریپچی او را همچنان تهی دست و بی‌بهره از خیرات واگذاشته است.

۱. و به راستی بی‌گمان ما در آسمان کاخ‌هایی (وحیانی) قرار دادیم و آن‌ها را برای تماشاگران (زمین و آسمان) آراستیم. (۱۶) و (هم) آن‌ها را از هر شیطان رانده‌شده‌ای نگه داشتیم. (۱۷) مگر کسی که دزدانه گوش فرا دهد، پس نیزه آتشین آشکارگری او را دنبال کند. (۱۸)

۲. و همانا ما نزدیک‌ترین آسمان (به زمین) را همواره با چراغ‌هایی زینت دادیم و آن‌ها را (مراکزی) برای سنجباران‌هایی برای شیطان‌ها نهادیم و برایشان عذابی بس سوزان آماده کردیم.

۳. ... و آسمان نزدیک‌تر را به چراغ‌هایی (از ستارگان) بیاراستیم و (نیز) برای نگهبانی (از دزدان آسمانی). این است اندازه‌گیری آن عزیز بسیار داند.

۴. «و این‌که ما بی‌گمان بر آسمان دست یافتیم، پس آن را پر شده از نگهبانان و پاسداران توانا و نیزه‌های آتشین یافتیم.» (۸) «و این‌که، به راستی (در آسمان) برای شیخین، همواره در جایگاه‌هایی (به کمین) می‌نشستیم، پس اکنون هر که بخواهد به گوش بشد، (تیر) شهابی در کمین خود می‌باید.» (۹)

۵. و چه فهماندت که آن فروآینده چیست؟ (۲) اختر فروزان سوراخ کن. (۳)

چنان‌که فرماید: «و من اهل المدينة مردوا على النفاق» برخی از اهل مدینه (از پیروی اوامر خدا و رسول تمرد کردند) و بر نفاق و دوروبی استوار ماندند.

### لایسمعون:

طبری (ج ۲۳، ص ۲۶) گوید: قاریان در قرائت این کلمه اختلاف کرده‌اند: عموم قراء مدینه و بصره و بعضی از کوفیان با دو تشدید سین و میم خوانده‌اند، به این معنی که گوش نمی‌دهند، یعنی نمی‌توانند گوش بدهند. قاریان کوفه با تخفیف سین می‌خوانند. به این معنی که آنان گوش می‌دهند اما نمی‌شنوند «یستمعون و لایسمعون».

لایسمعون با تشدید لایسمعون بوده، ولی تاء را در سین ادغام کردن که لا یسمعون شد، ولی قرائت با تخویف نزد من راجح است، زیرا از نظر معنی (گوش می‌دهند اما نمی‌شنوند) با اخباری که از رسول خدا ﷺ روایت شده موافق است.

در این احادیث گوشزد شده که شیاطین گاهی اوقات گوش به وحی می‌دهند ولی به وسیله نیزه‌های آتشین رانده می‌شوند که نشنوند.

نگارنده: آن‌چه طبری برگزیده برخلاف قرائت متواتر موجود در قرآن است و از نظر معنی نیز تسمّع به معنی تکلف در استماعت، و لایسمعون یعنی با زحمت و تکلف هم اسرار وحی را نمی‌شنوند، نه آن‌که گوش نگیرند، بلکه با تمامی گوش‌هایی که برای شنیدن اسرار ملاً اعلی دارند، تمامی زحماتشان نقش بر آب شده، و هرگز به نتیجه نمی‌رسند. اضافه بر این محرومیت، از هر سو پرتاب می‌شوند؛ پاسبانان آسمان آن‌ها را با کمال قدرت پرتاب می‌کنند. و اگر چیزی به سرعت دزدیدند نیزه‌های آتشین آن‌ها را پی خواهد کرد:

إِلَّا مَنْ خَطِيفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ (صفات: ۱۰)

### ملا:

ملاً گروهی را گویند که بر نظر و عقیده واحد اجتماع کرده، و چشم‌ها را از هیبت و منظر خود، و دل‌ها را از عظمت و جلالت خویش پر کنند.

و ملاً اعلیٰ عالی ترین اجتماعات مقدس جهان است، که محل اسرار وحی‌اللهی در آسمان‌ها می‌باشند.

**دُّحور:**

دحر به معنی طرد و دور کردن است، چنان‌که در رمی جمرات گفتن جمله «اللهم ادحر عنی کید الشیطان» مستحب است.

**واصب:**

در مفردات گوید: «وصب» بیماری مزمن و دائمی را گویند، و عذاب واصب، عذاب دائمی است. طبری برای اثبات این معنی به این آیه تمسک جسته است: وَ لَهُ الدِّينُ وَاصِبًا یعنی «دائماً خالصاً» و این برخلاف پندار کسانی است که واصب را به معنی دردناک دانستند. به نظر نگارنده، آیه فوق شاهد این است که واصب به معنی خالص می‌باشد و مقتضای خلوص هر چیزی دوام و بقای او است.

از باب نمونه این آیه را خاطرنشان می‌سازیم که: أَلَا لِلَّهِ الدِّينُ الْخالِصُ وَ بَدِيهِي است که ایمان اگر خالی و خالص از شوائب بی‌ایمانی و ریا و خرافات باشد، دائمی و پایدار خواهد بود. در مادیات جهان نیز چنان است. برای نمونه چنان‌که طلا خالص باشد، همیشه زنگ و خاصیت طلایی خود را حفظ می‌کند، و در صورتی که با غیر جنس خود آمیخته باشد، در هر دو جهت رو به نقصان می‌رود.

بنابراین مقصود از «عذاب واصب» عذاب خالص است، یعنی عذابی که صدرصد دردناک بوده، و به هیچ وجه آمیخته با رحمت و راحت نیست، و البته این گونه عذاب از دو جهت است: ۱- از نظر زمان. ۲- از لحاظ این‌که در تمامی آنات این زمان ممتد، هیچ‌گاه بهبود و سستی در عذاب وجود ندارد.

و در خبر ابی الجارود از حضرت باقر علیہ السلام است که «عذاب واصب» عذابی دائمی و دردناک می‌باشد که در اعماق دل‌هایشان نفوذ کرده است.

**الخطفه:**

در مفردات گوید: خطف و اختطاف، دزدی با سرعت و چابکی را گویند.

**شهاب:**

و شهاب شعله‌ای از آتش را گویند، و همچنین شعله‌های آتشین که در جو نمودار می‌شود.

**ثاقب:**

ثاقب چیزی است که با نور و برخورد شدید خود هدف را سوراخ کند، و ریشه آن از ثقبه به معنی سوراخ است.

### حاصل ترجمه آیات

بنابر آن‌چه در معنی مفردات آیات گذشت، خلاصه معنی آیات ۶ تا ۱۰ صفات چنان است:  
 «ما آسمان اول را به زینت ستارگان آراستیم» (۶) (و دیگر از نتایج ستارگان) نگهبانی از هر شیطان متمرد و عاری از خیر است (۷) با تمامی کوشش‌هایی که برای دریافت اسرار ملأ اعلی دارند نمی‌توانند اسرار وحی را از گروه مقدسات آسمانی بشونند (و چنان‌که گوش فرا دارند) از هر طرف پرتاب شوند (۸) برای این که از دست یافتن به اسرار ملأ اعلی دور شوند، و برای آن‌ها عذابی است خالص و همیشگی (۹) این دور باش تنها درباره کسانی است که چیزی نشنیده باشند (۱۰) اما آنان که با حیله چیزی از این اسرار را بدزدند، نیزه‌ای آتشین از پی ایشان روان شود که ارکان وجودشان را سوراخ نماید.

\*\*\*

این نکته نیز به خوبی هویدا است که نیزه‌های آتشین تنها درباره شیاطین است که استراق سمع کنند، و چیزی از اسرار بدزدند، نه آن که فقط به آسمان نزدیک شوند. آیات سوره حجر نیز به آن اشاره دارد:

«ما در آسمان برج‌هایی نهادیم برای بینندگان و آن‌ها را آراستیم (۱۶) این قصرها را از هر شیطان رجیم نگهبانیم (۱۷) مگر آن شیاطینی که با گوش‌های خود چیزی از مذاکرات ملأ اعلی را بشونند که بلافضله نیزه‌ای آتشین آن‌ها را پی می‌کند نیزه‌ای که هم خود آشکار است، و هم برای این دزدان آسمان آشکار می‌کند که اینجا جای سرقت نیست (۱۸)». در آیه ۵ سوره ملک نیز ستارگان (مصالحیح) این چراغ‌های آسمانی به عنوان رجوم شیاطین معرفی شده‌اند.

## رجوم چیست؟

مفردات گوید: «رجام» به معنی سنگ، و «رجم» افکندن سنگ را گویند بنابراین «رجوم شیاطین» عبارت است از سنگ‌هایی آسمانی که شیاطین را تعقیب می‌کنند. به نظر نگارنده بدیهی است که خود ستارگان آسمان سنگ‌ها و نیزه‌های آتشین نمی‌باشند، بلکه در حکم توب‌ها و مسلسل‌هایی هستند که در عین آن که در جای خود قرار دارند، رگبارهای متوالی از آن‌ها جستن می‌کند و به هدف‌های معین متوجه می‌شود: ستارگان منبع این بمباران‌ها و نیزه‌های آتشین آسمانی می‌باشند، نه آن که خود آن‌ها عبارت از این گلوله‌ها باشند.

اتفاقاً در میان آیات مربوطه تنها همین آیه است که گویی خود ستارگان را به عنوان شهاب‌ها و سنگ‌های آسمانی معرفی کرده، ولی به گواهی سایر آیات و دقت در خود این آیه، نکتهٔ فوق نمودار است.

در آیه ۱۲ سورهٔ فصلت، پس از ذکر این که: «ستارگان چراغ‌های زینت‌بخش آسمان اولند»، به طور ایجاز و اجمال آن‌ها را نگهبان از نفوذ شیاطین نیز خوانده است.

در حقیقت این ستارگان، اضافه بر ثمرات بسیاری که در بر دارند، زره‌پوش‌های نیرومند آسمانی به شمار می‌آیند که دزدان اسرار ملاً اعلی را هدف گلوله‌های آتشین خود قرار می‌دهند.

## تیرافکن‌های آسمانی

از آیه ۸ و ۹ سورهٔ جن، چنان به نظر می‌رسد که گویی این سنگ‌های آسمانی پاسبانان و نگهبانانی از فرشتگان در اختیار دارند که به هنگام یورش دزدان آسمانی، آغاز حمله از پاسبانان است و سپس از گلوله‌های آتشین. آری، آسمان را حاصل ضرب دو شدت یافته‌یم: شدت حراست و نگهبانی، و شدت نیزه‌های آتشین. پاسبانان نیروی اولند که شیاطین را با دست خالی پرتاب می‌کنند، و نیزه‌های آتشین نیروی دوم که شیطان‌های دزد را (که با گوش‌هاشان چیزی می‌خواهند بذند) پی‌کرده و سوراخ می‌کنند:

وَ آنَا لَمْسِنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهْبَأً<sup>۱</sup> (جن: ۸)

آیات ۸ و ۹ سوره جن، اعترافات گروهی از پریان پیرامون آسمان پیمایی‌های گذشته‌شان است البته پس از ایمان آوردن به حضرت محمد ﷺ.

ما آسمان را لمس کردیم (نzdیک ستارگان آسمان اول رسیدیم) و چنان یافتیم که لبریز و مالامال از حراست و مراقبت بسیار سخت و نیزه‌های آتشین بسیاری است (۸). ما در گذشته پیش از ظهور اسلام در جایگاه‌های استماع اسرار ملاً اعلیٰ می‌نشستیم، اما اکنون هر که استماع کند تیری آتشین در انتظار خود می‌یابد (۹).

درباره پاسبانان و شهاب‌های آسمانی چند احتمال است:

۱- نخستین مأموریت این پاسبانان راندن شیاطین است که مبادا برای شنیدن برخی از اسرار ملاً اعلیٰ به گوش ایستند: ... وَ يُقْدِفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ (۸) دُحُورًا وَ لَهُمْ عَذَابٌ وَ أَصِبٌ<sup>۲</sup> (۹)  
إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتَبَعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ (صفات: ۱۰)

۲- مگر آنان که چیزی به سرعت و حیله از این اسرار بذند. در چنین صورتی این پاسبانان دست به حریبه‌های آتشین زده، و با تیرهای آتشین آن‌ها را پی کرده، سوراخشان کنند.

۱- مرحله اول احتمال فوق به جای خود، اما این پاسبانان شهاب‌های آسمانی را نمی‌افکنند. بلکه خود این نیزه‌های آتشین به عنوان نیروی دوم به دزدان پرتتاب می‌شوند. آن هم تا حدی دقیق که گویی چشم دارند. ... يَجِدُ لَهُ شَهَابًا رَّصِيدًا (جن: ۹) خود گواهی است روشن که این توپخانه‌های کیهانی دستگاه‌های مستقلی می‌باشند که پس از فعالیت پاسبانان و خنثی ماندن عملشان نیزهباران و رگبار می‌کنند، و عذاب‌های دردناک و پیاپی به آنان روان می‌سازند.

۲- این احتمال هم جلب نظر می‌کند که: پاسبانان نیرومند آسمانی (که برای مسدود ساختن سرحدات آسمان، بر شیاطین گماشته شده‌اند) از تشریفات ظهور پیامبر اسلام هستند به طوری که پیش از این ظهور تنها شهاب‌های رصد آسمانی، مأمور نگهبانی بوده‌اند. به هنگام ظهور نور محمدی ﷺ پاسبانانی هم بر این نیروی انتظامی سرحدات کیهانی افزوده شد که هم بر نیروی دفاعی کیهانی افزوده شود و هم از تشریفات ظهور حضرت محمد ﷺ باشند. ولی از

۱. حرس در اینجا مصدر و به معنی نگهبان است، زیرا شدیداً که صفت اوست مفرد می‌باشد.

۲. «و این که ما بی‌گمان بر آسمان دست یافتیم، پس آن را پر شده از نگهبانان و پاسداران توانا و نیزه‌های آتشین یافتیم.»

جملهٔ ... وَ يُقْدِفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ (صفات: ۸) چنان می‌نماید که پاسبانان از آغاز هم‌چنان بوده‌اند، مگر آن که در زمان بعثت محمدی ﷺ بر تعداد تشریفاتشان افزوده شده باشد: ... فَوَجَدُنَاهَا مُلْتَهِتٌ حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهُبًا (جن: ۸) زیرا این سخن گروه پریان (یافتیم آسمان را که پر از مراقب است) خود گواه است که از پیش این‌گونه مراقبت‌هایی نبوده است.

سؤال: از آیهٔ وَ آنَا كَنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِسَمْعٍ ... (جن: ۹) چنان نمودار است که پریان در گذشته برای شنیدن اسرار ملاً اعلیٰ آزاد بوده‌اند، ولی در عصر ظهور حضرت محمد ﷺ آن چنان از استماع محروم شده‌اند که: فَمَنْ يَسْتَمِعُ إِلَيْنَا يَجِدُ لَهُ شَهَابًا رَّصَدًا (جن: ۹) و این برخلاف سایر آیات گذشته است که فرمود: لَّا يَسْمَعُونَ إِلَى الْمَلَأِ الْأَعْلَى ... إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَاتَّبَعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ (صفات: ۱۰) و: إِلَّا مَنِ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعَهُ شَهَابٌ مُّبِينٌ (حجر: ۱۸). این آیات صریحاً استماع وحی را از آغاز برای شیاطین ممنوع داشته زیرا که هر کس به این صدد آید تیری آتشین در پی خود خواهد یافت. اکنون جمع بیان این دو دسته آیات چگونه است؟

جواب: آیاتی که استماع اسرار وحی را از آغاز ممنوع داشته‌اند، تنها دربارهٔ هر شیطان متمرد (صفات: ۷) و رجیم و مطرود از درگاه الهی است (حجر: ۷) نه آن که عموم پریان از آغاز از این حظ روحانی ممنوع بوده‌اند.

ولی در آیات سورهٔ جن شنیدن اسرار وحی در گذشته تنها دربارهٔ دستهٔ خاصی از آنان تصریح شده که به خدا و انبیای او ایمان داشته‌اند نه آن که متمرد و رجیم باشند؛ آن دستهٔ روشندهٔ و پاکروان که تنها با شنیدن آیاتی چند از زبان رسول الله ﷺ به وی ایمان آوردند و خود نیز از مبلغان آئین پاک محمدی ﷺ در میان همنوعان خود شدند ...

اینان پریانی بوده‌اند که برحسب امر الهی به دعوت همگنان خود پرداختند چنان که فرماید: وَ إِذْ صَرَفْنَا إِلَيْكَ نَفَرًا مِنَ الْجِنِّ يَسْمَعُونَ الْقُرْآنَ فَلَمَّا حَضَرُوهُ قَالُوا أَنْصِتُوا فَلَمَّا قُضِيَ وَ لَوْا إِلَى قَوْمِهِمْ مُنْذِرِينَ (احقاف: ۲۹) قَالُوا يَا قَوْمَنَا إِنَّا سَمِعْنَا كِتَابًا أُنزِلَ مِنْ بَعْدِ مُوسَى ... (احقاف: ۳۰)<sup>۱</sup>

۱. و چون تنی چند از جیان را سوی تو روانه کردیم، حال آن که قرآن را به خوبی می‌شنوند؛ پس هنگامی که به محضرش رسیدند (به یکدیگر) گفتند: «(خدتان و دیگران را) ساکت کنید.» و چون به انجام رسید، هشداردهنگان سوی قوم خود بازگشتد. (۲۹) گفتند: «ای قوم ما! همانا ما کتابی را شنیدیم، که بعد از موسی نازل شده...» (۳۰)

و چنان که فرماید: قُلْ أُوحَىٰ إِلَيَّ أَنَّهُ أَسْتَمَعَ نَفَرٌ مِّنَ الْجِنِّ فَقَالُوا إِنَّا سَمِعْنَا قُرْآنًا عَجِيبًا (۱) يَهْدِي إِلَى الرُّشْدِ فَأَمَّا بِهِ وَلَنْ نُشْرِكْ بِرِبِّنَا أَحَدًا (۲) وَ أَنَّهُ تَعَالَى جَدُّ رَبِّنَا مَا اتَّخَذَ صَاحِبَةً وَلَا وَلَدًا (۳) وَ أَنَّهُ كَانَ يَقُولُ سَفِيهِنَا عَلَى اللَّهِ شَطَطًا (۴) وَ أَنَّا ظَنَّنَا أَنَّ لَنْ تَقُولَ إِلَيْنَا وَالْجِنُّ عَلَى اللَّهِ كَذِبًا (۵) وَ أَنَّهُ كَانَ رِجَالٌ مِّنَ الْإِنْسِينِ يَعُوذُونَ بِرِجَالٍ مِّنَ الْجِنِّ فَزَادُوهُمْ رَهْقًا (۶) وَ أَنَّهُمْ طَلُوا كَمَا ظَنَّنَتُمْ أَنَّ لَنْ يَبْعَثَ اللَّهُ أَحَدًا (۷) وَ أَنَّا لَمْسَنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلْتَثَّةً حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهُبِّاً (۸) وَ أَنَّا كَنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسمْعِ فَمَنْ يَسْتَمِعُ إِلَيْنَا يَجِدُ لَهُ شَهَابًا رَصَدًا (۹) وَ أَنَّا لَا نَدْرِي أَشَرَّ أُرِيدَ بِمَنْ فِي الْأَرْضِ أَمْ أَرَادَ بِهِمْ رُبُّهُمْ رَشَدًا (۱۰) وَ أَنَّا مِنَ الصَّالِحُونَ وَ مِنَّا دُونَ ذَلِكَ كَنَّا طَرَائِقَ قِدَدًا (۱۱) وَ أَنَّا ظَنَّنَا أَنَّ لَنْ تُعْجِزَ اللَّهُ فِي الْأَرْضِ وَ لَنْ تُعْجِزَ هُرَبًا (۱۲) وَ أَنَّا لَمَّا سَمِعْنَا الْهُدَىٰ آمَنَّا بِهِ فَمَنْ يُؤْمِنُ بِرِبِّهِ فَلَا يَخَافُ بَخْسًا وَ لَا رَهْقًا (جن: ۱۳)

از آیات ۱ و ۲ چنان برمی‌آید که این طایفه پریان همیشه در پی حق بوده‌اند که چون آیات مبارکات قرآن را شنیدند بی‌درنگ ایمان آوردن.

و از آیات ۳ تا ۷ چنان نمودار است که در برابر آن‌ها دسته‌ای کوردل هستند که سخنان پراکنده و بی‌پایه نسبت به خدا دارند، ولی دسته‌ای پاکدل به خدای یگانه باور دارند و آن چنان نور توحید در اعماق دل‌هاشان تابیده که هرگز گمان نمی‌کردند که جن و انس این‌گونه سخنان ناروا نسبت به خدا گویند.

۱. بگو: «به من وحی شده است که به راستی تنی چند از جنیان گوش فرا داشتند. پس گفتند: به درستی ما قرانی شگفت‌آور را شنیدیم»، (۱) «(ک) به راه راست هدایت می‌کند، پس به آن ایمان آورده‌یم و هرگز احدي را شریک پروردگارمان قرار نخواهیم داد»، (۲) «و این که پروردگار بسی والاست، (و) همسر و فرزندی اختیار نکرده است». (۳) «و این که بی‌گمان کم‌خردان، درباره خدا سخنانی یاوه و پراکنده می‌سراییده است». (۴) «و این که ما بسی پنداشتیم که انس و جن هرگز بر خدا دروغی نمی‌بندند». (۵) «و این که مردانی از آدمیان به مردانی از جنیان بسی پناه می‌برده‌اند پس قاهرانه (در گمراهی‌شان) افزودن». (۶) «و این که آنان (تیر) آن‌گونه که (شما) پنداشته‌اید، همواره گمان برند که خدا هرگز کسی را زنده نخواهد گردانید». (۷) «و این که ما بی‌گمان بر آسمان دست یافتیم، پس آن را پر شده از نگهبانان و پاسداران توانا و نیزه‌های آتشین یافتیم». (۸) «و این که، به راستی (در آسمان) برای شنیدن، همواره در جایگاهی (به کمین) نشسته‌ایم، پس اکنون هر که بخواهد به گوش باشد، (تیر) شهابی در کمین خود می‌یابد». (۹) «و این که ما به درستی نمی‌دانیم آیا برای کسانی که در زمینند، بدی خواسته شده با پروردگارشان برایشان رشد و نموی خواسته است؟»، (۱۰) «و این که به راستی از میان ما برخی شایستگانند و برخی دونشان [ن: ناشایستگان]. ما فرقه‌هایی جدای از یکدیگر بوده‌ایم»، (۱۱) «و این که ما گمان شایسته‌ای داشتیم که هرگز نمی‌تواییم در زمین خدای را به ستوه اوریم و هرگز او را با گریزان (مان) درمانده نتوانیم کرد». (۱۲) «و این که ما چون هدایت را شنیدیم، به درستی بدان گرویدیم. پس هر کس که به پروردگار خود ایمان آورد، از هیچ‌گونه کاستی ستمگرانه و نه در برگیری قاهرانه، بیم نداریم». (۱۳)

و درباره بعضی از مردمان که برای یافتن برخی از اسرار آسمانی به بعضی از این گونه پریان بی ایمان ملتجمی می شده‌اند گفته‌اند که: به جز مزید خلالت و انحراف، چیزی عایدشان نمی‌شود ...

سپس راجع به مسافرت‌های آسمانی خود به هنگام ظهور حضرت محمد ﷺ سخنان گذشته را که از پیش ترجمه شد گفته‌اند.

از آیات ۹ تا ۱۳ به خوبی نمایان است که این گروه پریان شایسته‌ترین گروه با ایمان بوده‌اند، و در هیچ‌یک از آیات قرآنی استماع مذاکرات ملاً اعلیٰ برای این گروه ممنوع نشده، بلکه این شیطان‌های مارد و رجیمند که از آغاز از این حظ روحانی محروم بوده‌اند. اما به هنگام ظهور نور محمدی ﷺ پریان با ایمان نیز از این حظ تا ابد محروم گشته، و برحسب عادت دیرینه که به آسمان رفته‌اند آن را پر از پاسبان و تیرهای آتشین یافتند که آن‌ها را پی‌می‌کنند.

چرا محروم مانند؟ این محرومیت از این رو است که نبوت محمدی ﷺ ختم نبوت‌ها است، و هرگز احدی از جن و انس صلاحیت شنیدن اسرار وحی را به طور مستقل ندارند، و این خود اعلان عملی خاتمیت حضرت اقدس محمدی ﷺ و هم‌چنین آیات مقدسات قرآنی است که باب وحی را توسط آن حضرت تا انقراض جهان بسته معرفی کرده است، چنان‌که در کتاب‌های بشارةت عهدین و المقارنات و عقائدنا و تفسیر الفرقان، به تفصیل آورده‌ایم. آری، پریان نیز همچون آدمیان از این پس مأموریت دارند تمامی مجھولات خویش را از خاتم النبیین ﷺ بپرسند، و جز از آن حضرت از دگری نپرسند و راه دگری نپویند. درست است که این پریان سمت پیامبری داشته‌اند، اما چون وحی به وسیله ختم نبوت پایان پذیرفت، اینان نیز تنها مأموریت الهی داشتند که از پیغمبر بزرگوار دریابند و به همگان خود برسانند ...

\*\*\*

سفرهای آسمانی بر کسانی ممنوع است که بخواهند از اسرار وحی آگاه شوند. اما انسان که از دیدار فرشتگان محروم و سازمان سمعی و بصری او استعداد دیدن و شنیدن اسرار ملاً اعلیٰ و سخنانشان را ندارند، چرا از مسافرت‌های آسمانی محروم باشد؟

آیات مربوطه، زره پوشها و پاسبانان و نیزه های آتشین آسمانی را تنها برای دور باش آن دسته از موجوداتی مجهر دانسته است که اگر گوش فرا دارند اسرار عالم غیب و مذاکرات فرشتگان را بشنوند.

نه این انسان که تنها آسمان و ستارگان را می بیند، و صدای غرش رعدها و مانند آن را می شنود و بس. و پروازهایی که احياناً می خواهد به جو پهناور کیهان کند، منظورش یا تسلط مادی صرف است، و یا این که از رهگذر نگریستن به آیات و قدرت الهی و بررسی آن ها بهره بیشتری از شناسایی آفریدگار ببرد، و در هر دو صورت علت منع در این گونه مسافرت ها وجود ندارد.

**خلاصه بحث:** روی هم رفته آن چه از آیات مربوطه مستفاد می گردد این است که: ستارگان آسمان اول با تیرهای آتشین و سنگ های محترق شیطان های مارد و رجیم را که برای استماع اسرار ملا اعلی صعود کنند، هدف قرار داده، و از این محیط دور شان می سازند. نخست پاسبانان نیرومند آسمانی از هر سو آن ها را رانده، و در صورتی که چیزی از اسرار را بدزدند نیزهای آتشین که گویی در انتظار بوده است از پیش روان شود.

این ممنوعیت پیش از ظهور نور محمدی ﷺ برای پریان بالایمان و خدا پرست نبوده، اما از آغاز ظهور حضرت محمد ﷺ آن ها نیز از شنیدن و آگاه شدن اسرار و مذاکرات ملا اعلی محروم شدند. سر حدات آسمانی مملو است از پاسبانان و بمبا فکن های آتشینی که مبادا چیزی از این اسرار توسط پریان ربوده شود.

بنابراین آنان که مانند انسان ها گوش شنیدن این گونه مذاکرات را ندارند از این گونه پروازها هرگز ممنوع نمی باشند.

## اخبار

در این زمینه اخبار بسیاری از رسول خدا ﷺ و ائمه اهل بیت آن حضرت ﷺ نقل شده است که: برخی از آن ها برخلاف ظاهر آیات بوده، و برای برخی از آن ها گواهی از قرآن وجود ندارد، و دسته ای هم با ظاهر آیات موافقند.

و از دسته سوم است فرمایش امیرالمؤمنین ﷺ که «ثم علق فی جوّها فلکها و ناط بها زینتها من خفیات دراریها و مصایح کواکبها و رمی مسترق السمع بشواقب شهیها» سپس در جو پهناور آسمان جاده‌های فلکی فضایی را معلق فرمود، این جاده‌ها بر پایه‌های محسوس تکیه ندارند، و چراغ‌های زینت‌بخش آسمان را بر این جاده‌ها در سیر و حرکت منوط و مربوط نمود که در اقیانوس پهناور کیهان همچون رخشندگان زیردریایی بلغند. این سفینه‌های فضانورد دو نوعند:

۱- درهای پنهان: «من خفیات دراریها» که نقطه‌های لغزان آسمانی می‌باشد و با چشم‌های عادی چندان نمودی ندارند.

۲- ستارگان درخشنan: که دزدان آسمانی را که در صدد شنیدن اسرار ملاً اعلیٰ می‌باشد، با تیرهای سوراخ‌کننده آتشین (که همچون جرقه‌هایی از این چراغ‌ها می‌جهند و یا انباستگی ذرات سرگردان تشکیل می‌گردند) می‌رانند.

و نیز از آن حضرت است که: «و اقام رصدا من الشهب الثوابع علی نقابها» تیرهای آتشین سوراخ‌کننده بر سرحدات آسمان در انتظار متجاوزان گماشت.

و نیز فرماید: «ثم زینها بزينة الكواكب و ضياء الثوابع» سپس آسمان را به زینت ستارگان و نور سوراخ‌کنندگان (تیرهای آتشین) زینت بخشد.

این دو جمله چنان می‌نماید که تیرهای آتشین مستقل در سرحدات آسمانی وجود دارند، نه آن که تنها به هنگام تیر باران از ستارگان جدا شوند. در آیات گذشته نیز تنها یک آیه بود که ستارگان را به عنوان سنگ‌ها و تیرهای آسمانی معرفی کرده بود «و جعلناها رجوما للشياطين» و دانستیم که معنی اش این است که: این تیرها احیاناً از ستارگان پرتاپ می‌شوند. اما در سایر آیات، نگهبانی آسمان بر عهده شهاب‌ها قرار گرفته که آن هم اعم است از این‌که، از ستارگان جدا شوند، و یا سنگ‌های سرگردان آسمانی باشند، که یا از اجتماع ذرات سرگردان در فضا پدید گشته‌اند، یا از برخی از کرات در گذشته زمان سقوط کرده و همچون سیاره‌ای در گردشند. به ویژه آیات سوره جن ... فَوَجَدُنَاهَا مُلْئَتٌ حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهُبًا (جن: ۸) که شهاب‌هایی سرگردان و پاسیبانانی را در آسمان‌ها به طور استقلال معرفی می‌نماید.

و در برخی از احادیث است که شیاطین<sup>۱</sup> به هنگام ولادت رسول‌الله ﷺ به وسیله ستارگان و تیرهای آتشین مطروح شدند.

اینک اگر مقصود این باشد که این ممنوعیت پیش از ولادت رسول‌الله ﷺ نبوده، با آیات مربوطه چنان‌که گذشت مخالف است. ولی اگر این‌گونه توجیه شود که بمباران‌های آتشین آسمانی به هنگام این ظهور شدت گرفته، چنان‌که از پیش دانستیم با برخی از آیات موافق خواهد بود.

و در برخی از اخبار است که: شیاطین اسراری از مذاکرات ملأ اعلی می‌زدند و تیرهای آتشین آن‌ها را پی می‌کنند، اینان آن‌چه دزدیده‌اند با صدها دروغ آمیخته و به کاهنان القاء می‌کنند.<sup>۲</sup>

و از ابن بابویه است از ابان بن عثمان از حضرت صادق علیه السلام که فرمود: «شیطان در گذشته زمان به تمامی آسمان‌ها راه داشت، و به هنگام ولادت مسیح علیه السلام از سه آسمان ممنوع شد، و در روز ولادت حضرت محمد ﷺ از تمامی آسمان‌ها ممنوع گردید، و تمامی شیاطین از آن هنگام هدف تیرهای آتشین قرار گرفتند و ...»

آغاز این حدیث که شیطان به آسمان‌ها راه داشت، چنان‌که دانستیم با آیات مربوطه مخالف است. جریان محدود شدن او نخست از سه آسمان و سپس از تمامی آن‌ها نیز چنان است، و سخن حق در این پیرامون همان است که از ظاهر آیات دانستیم.<sup>۳</sup> و الله الہادي.

## سنگ‌های آسمانی

در برخی از آیات، بعضی از سنگباران‌های آسمانی که در گذشته زمان روی داده است، به عنوان عذاب آسمانی بر اقوام ستمکار و گنه‌توز معرفی شده است.

۱. چنان‌که در البرهان (ج ۳، ص ۳۲۵) از علمی بن ابراهیم از آمنه مادر رسول‌الله ﷺ آورده است.

۲. چنان‌چه طبری (ج ۲۳، ص ۳۶) گوید: حدثنا ابو کریب قال حدثنا یونس بن بکیر قال حدثنا محمد بن اسحق قال حدثنا الزهری عن علی بن الحسین عن ابی اسحق عن ابن عباس قال حدثنا رحط من الانصار قالوا بینا نحن جلوس ذات ليلة عند رسول‌الله ﷺ ... و نیز گوید: حدثی یونس قال اخبرنا این وهب قال اخبرنی ابی لہیمة عن محمد بن عبد الرحمن عن عروة عن عایشة انها قالت سمعت رسول‌الله ﷺ يقول: ...

۳. احادیثی که احیاناً به علت مخالف بودن با کتاب مردود می‌شود یا حدیث مجعل است و یا معنی دیگری در بر دارد.

قال تعالیٰ: قَالُوا إِنَّا أُرْسِلْنَا إِلَى قَوْمٍ مُجْرِمِينَ (ذاريات: ۳۲) لِنُرْسِلَ عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِنْ طِينٍ<sup>۱</sup>  
 (ذاريات: ۳۳) مُسَوَّمَةً عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُسْرِفِينَ (ذاريات: ۳۴)  
 فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَلَيْهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِنْ سِجِيلٍ مَنْضُودٍ (هود: ۸۲)  
 مُسَوَّمَةً عِنْدَ رَبِّكَ وَمَا هِيَ مِنَ الظَّالِمِينَ بَعَيْدٌ<sup>۲</sup> (هود: ۸۳)

\*\*\*

## لغات

### سجیل:

مفردات گوید: سجیل سنگ و گل مخلوط را گویند و گفته شده که اصلش فارسی معرب است: سنگ گل.

نگارنده: بهترین گواه بر معنی مذکور آیه نخستین است که از سجیل به «حِجَارَةً مِنْ طِينٍ» تعبیر کرده. سجیل سنگی است از گل پدیدآمده، بدین معنی که از تحجر و فشردگی گل درست شده باشد، و این‌گونه سنگ‌ها طبعاً آمیختگی با گل دارند.

مجمع‌البيان (ج، ۵، ص ۱۸۳) گوید: سجیل و سجين به یک معنی است: «زندان سخت و جهنم» و معانی دیگری هم به عنوان احتمالات و اقوالی ضعیف از قبیل: سجل (دلو بزرگ) و إسجال (ارسال) و سجل (نوشه و ثابت) برای آن آورده است، و مع الأسف معنی «سنگ گل» را که شاهد صدقش قرآن است، حتی به صورت احتمال هم یاد نکرده است.

### منضود:

منضود به معنی روی هم انباسته و مرتب شده و یا از پی هم می‌باشد.

### مسومه:

علامت زده شده.

۱. گفتند: «ما همانا سوی گروهی (از) مجرمان فرستاده شده‌ایم،» (۳۲) «تا سنگ‌هایی از گل بر (سر و سامان) شان فرو فرستیم.»  
 (۳۳) «حال آن که نزد پروردگارت برای مسرفان نشانه گذاری شده است.» (۳۴)  
 ۲. پس چون فرمان ما در رسید، بلندایش را (به) زیرپیش نهادیم و باران سنگ‌پارده‌هایی از (نوع) سنگ گلی لایه‌لایه و منظم بر آن باریدیم.  
 (حال آن که آن سنگ‌ها) نزد پروردگارت نشان زده بودند، و آن از ستمگران دور نیست. (۸۲)

معنی اجمالی آیات ذاریات راجع به هنگامی است که فرستادگان «فرشتگان» الهی نابهنهگام به خانه ابراهیم وارد شدند، و چون از آن‌ها جویا شد که برای چه آمده‌اید؟ گفتند: «ما همانا سوی گروهی (از) مجرمان فرستاده شده‌ایم»، (۳۲) «تا سنگ‌هایی از گل بر (سر و سامان) شان فرو فرستیم». (۳۳) «حال آن که نزد پروردگارت برای مسrfان نشانه‌گذاری شده است.»

و آیات هود آغاز نزول این عذاب است بر قوم لوط که پس چون فرمان ما در رسید، بلندایش را (به) زیرینش نهادیم و باران سنگ‌پاره‌هایی از (نوع) سنگ گلی لایه‌لایه و منظم بر آن باریدیم. (۸۲) (حال آن که آن سنگ‌ها) نزد پروردگارت نشان زده بودند، و آن از ستمگران دور نیست. (۸۳)

... و منکران و کوردلان که رسول اسلام را با در دست داشتن آیات بیانات نمی‌پذیرفتند، از لحاظ اطلاعی که از سابقه این گونه عذاب داشتند از خدا تمنای سنتگباران کرده، گفتند: ... اللَّهُمَّ إِنْ كَانَ هَذَا هُوَ الْحَقُّ مِنْ عِنْدِكَ فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَارَةً مِنَ السَّمَاءِ ... (أنفال: ۳۲)

و در برخی آیات مجرمان را به سنگ‌های آسمانی تهدید کرده، از جمله فرماید: آفَأَمِتْتُمْ أَنْ يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ وَكِيلًا (اسراء: ۶۸) آیات فوق نموداری است از این که در آسمان سنگ‌هایی سرگردان وجود دارد که احياناً به عنوان تعذیب و تنبیه غافلان و ستمکاران به اراده الهی آنان را بمباران می‌کند، نه آن که تمامی این سنگ‌ها بدین منظور در جو پهناور کیهان پراکنده‌اند، و یا آن که تمامی آن دسته از سنگ‌های آسمانی که بر زمین سقوط می‌نمایند تنها برای انجام این مأموریت باشند.

از سیمای آیات در پیرامون این دو نیروی دفاعی آسمانی چنان نمودار است که شهاب و سنگ آسمانی از لحاظ اصل ماده و جرم تفاوتی ندارند، و این هر دو یا از اجتماع ذرات پراکنده جوی پدید می‌آیند، و یا از برخی ستارگان جدا می‌شوند. اما شعاع فعالیت شهاب‌ها همان آسمان است که احياناً آن‌جا یا به دشمن پرتاب می‌شوند، یا به منظور دیگری سقوط می‌کنند،

۱. ... «خدایا! اگر این (کاب، هم) آن (کل) حق از جانب تو است، پس بر ما از آسمان سنگ‌هایی باران بر (سر و سامان) مان بیاور...»  
۲. پس آیا این شدید (از این) که (خدا) به واسطه (شرک) شما بخشی از خشکی (در زمین) را بشکافد، و (با فرو بُردن) تان در آن) چهره‌تان را بیوشاند یا بر شما طوفانی از شن بفرستد، سپس برای خودتان نگهبان کارسازی نیابید؟

و همانجا هم از نظر ناپدید می‌گردند. ولی سنگ‌های آسمانی که احیاناً تبهکاران زمینی را هدف قرار می‌دهند می‌بایستی تا زمین برسند و مأموریت خود را انجام دهند.

سرعت سقوط این گلوله‌های سنگین طبعاً به اندازه‌های است که بر اثر برخورد شدید با جو به سختی داغ می‌شوند و به صورت گلوله‌های آتشین درمی‌آیند، و بر اثر این گونه سقوط و احتراق قسمت‌هایی از آن‌ها تبدیل به خاکستر می‌شود و احیاناً تحت تأثیر بعضی از رطوبت‌های جویی قرار می‌گیرند و به صورت مخلوطی از سنگ و گل خشک شده به زمین می‌رسند: «سجیل»، «حجارة من طين».

گرچه بمب‌های آسمانی الهی برای نابود ساختن دشمن نیازی به سرعت گرفتن ندارند. همان طور که پرنده‌گانی چند در منقار و دو پنجه خود سنگ‌های ریز آمیخته با گل داشتند و از فضای بسیار نزدیک مهاجمین خانه خدا یعنی سربازان نیرومند ابرهه را بر اثر بمباران همچون خاکستر کردند: فَجَعَلَهُمْ كَعْصِيْمٌ مَأْكُولٌ<sup>۱</sup> (فیل: ۵)، همچون مدفوع حیوان.

دانشمندان کیهان‌شناس نیز پیرامون سنگ‌ها و شهاب‌های آسمانی سخنانی دارند که تنها از نظر مادی آن هم در شاعر قدرت بینش خود، آن‌ها را مورد بحث قرار داده‌اند و از این دو نوع گلوله باران آسمانی در کتاب‌های نجوم و غیره یاد کرده‌اند. و چنان‌که خوانندگان ارجمند از مطالعه این کتاب تاکنون به خوبی دریافته‌اند روش ما پیش از هرچیز دریافت هرگونه حقایقی است که قرآن درباره آسمان و ستارگان ذکر فرموده است، و سپس آخرین نظرات دانشمندان با آن‌ها سنجیده می‌شود، نه آن که معارف قرآنی را بر حدسیات و فرضیه‌ها و دانش‌های نارسای بشری بسنじم. بشر با چشم مجهز و ترقیات علمی خود، تنها تا اندازه‌ای توانسته از شهاب‌ها و سنگ‌های آسمانی بفهمد که از شاعر چشم و روزنَه مادی به آن‌ها نگریسته است.

اما این بمباران‌ها به چه منظوری و به کدامین هدف متوجه است و ...؟ این‌ها مطالبی نیست که بتوان از مجرای تلسکوپ‌های مادی نگریست، و تنها ارتباط با وحی الهی است که می‌تواند از این گونه اسرار پرده بردارد.

۱. پس (خدا) آنان را مانند علفی جویده‌شده گردانید.

و انکار این گونه اسرار از طرف برخی مردم مادی بسی جاھلانه است، و مانند این است که یونجهفروشی که تنها سروکارش با علوفه چهارپایان است، اشعه ایکس و رادیو آکتیو و اشعه ماوراء بنفس را انکار کند، بدین بهانه که هیچ یک آن‌ها را در مغازه علافی خود و بار چهارپایان ندیده است.

و خلاصه نظرات دانشمندان چنان که به تفصیل خواهیم گفت نموداری از آیات مربوطه است. اینان معتبرند که علت و منشأ سنگباران‌های بزرگ آسمانی را نمی‌دانند، و تنها از ریگ‌باران‌های ستارگان دنباله‌دار و غیره اطلاعاتی آن هم ناقص در دست دارند.

و همچنین فرق میان تیرهای آتشین و سنگ‌های آسمانی را رسیدن و نرسیدن آن‌ها به زمین دانسته‌اند، و به وجود مقادیر بسیاری از تیرهای شهاب در جو آسمان (همه وقت وجود دارند) معتبرند: ... فَوَجَدْنَاهَا مُلِئَتْ حَرَسًا شَدِيدًا وَ شُهُبًا<sup>۱</sup> (جن: ۸)

ما تا آن‌جا که اعترافاتشان برخلاف مسلمات قرآنی نباشد، دانش‌هایشان را برای درک مطالب مادی قرآن استخدام می‌کنیم، و در غیر این صورت خودشان نیز احیاناً به قصور و ناآگاهی خویش اعتراف دارند. و اللہ الھادی.

\*\*\*

## نمونه‌ای از سنگ‌های آسمانی و نظرات کیهان‌شناسان در پیرامون آن

ماکسول راید گوید: در شب نوامبر ۱۸۳۳ آسمان از تیرهای شهاب پر شده بود، و چنان به نظر می‌آمد که ستارگان از محلی به محل دیگر هجوم برده و آسمان را محل تاختوتاز قرار داده‌اند. بعضی‌ها ادعا می‌کردند که تعداد شهاب‌هایی که دیده‌اند به انبوهی دانه‌های برف بوده است. شهاب‌ها مانند جرقه‌های چرخ آتش‌بازی از هر مرکزی به اطراف پراکنده می‌شوند، و این مرکز نقطه‌ای است که صورت فلکی اسد در آن جای دارد.

بسیاری به این فکر افتادند که شاید دنیا به آخر رسیده و دیری نخواهد کشید که زمین توسط گلوله‌های آتشینی که (از آسمان در حال از هم پاشیدن است) فرود می‌آیند، نابود شود.

۱. ... پس آن را پر شده از نگهبانان و پاسداران توانا و نیزه‌های آتشین یافتیم.

این آتش‌بازی تمام شب ادامه داشت، و چنان به نظر می‌رسید که شهب از سوراخی در آسمان بیرون می‌جنهند و به اطراف پراکنده می‌شوند، و سایر ستارگان را در افق لايتناهی همراه می‌کشند. (نجوم برای همه، ص ۷۴)

و باز شخصی که خودش در کارولینای جنوبی شاهد واقعه بوده می‌نویسد:

ناگهان صدای فریاد دلخراشی مرا از خواب بیدار کرد. فریاد وحشت و ناله‌های استرham از مزارعی که سیاهپوست‌ها در آن کار می‌کردند، و تعدادشان به هشت‌تصد نفر می‌رسید، بلند بود. هنگامی که در صدد کشف علت بودم صدای ضعیفی از پشت در شنیدم که مرا می‌خواند. برخاستم و شمشیرم را دست گرفتم. نزدیک در شدم. در این لحظه صدایی که مرا می‌نامید دوباره به استرham بلند شد که برخیز دنیا آتش گرفته. در را گشودم. اکنون نمی‌توانم شرح دهم منظرهای که دیدم وحشتناک‌تر بود، یا صدای ناله و استغاثه مردم. بیش از یکصد نفر از کارگران روی زمین افتاده بودند. عده‌ای بی‌حال و عده‌ای دیگر به حال زار از خداوند می‌طلبیدند که دنیا و ایشان را نجات دهد. واقعاً منظرة بسیار وحشتناکی بود. هرگز بارانی به شدت آن باران شهاب که از هر سمت آسمان به زمین می‌بارید ندیده بودیم.

مشابه این واقعه باز هم در تاریخ رخ داده است.



صورت فلکی اسد که شهاب‌ها را پرتاب می‌کند. (از کتاب هیئت مولفین)

## فرق میان شهاب و سنگ آسمانی

اگر اجرام سماوی به زمین برخورد کنند: سنگ آسمانی، و اگر در آسمان دیده شوند: شهاب نامیده می‌شوند.



در کان بات، واقع در ایالت اریزونا، شکافی در زمین به وجود آمده که ۴۰۰ متر قطر و ۲۰۰ متر عمق دارد. سنگ کنار این حفره خرد شده و به صورت تپه بلندی به ارتفاع ۵۰ متر درآمده است. این گودال وسیع دهانه آتش‌فشار یا باقیایی دریاچه خشک شده نیست، بلکه بر اثر فرو رفتن

یک یا چند سنگ آسمانی در چندین هزار سال پیش به وجود آمده است. در آن روزها فقط قبایل سرخ پوست در این نواحی یافت می‌شدند. بنابراین امروز بر ما معلوم نیست که در فرود آمدن این سنگ چه رخداده است !!!

حدود بیست سال پیش سیری صحنه برخورد تعدادی از این سنگ‌های آسمانی ریز و درشت شد، ولی خوشبختانه در محلی به زمین خوردنده که از انسان اثری نبود. تا آنجایی که ما اطلاع داریم در این حادثه فقط گیاهان از بین رفتند.

یک مسیون روسی که برای تحقیقات به محل واقعه رفته بود، می‌نویسد:

در اطراف محلی که این سنگ به زمین خورده جنگلی به شعاع ۲۵ کیلومتر وجود داشته است. اکنون همه درختان بدون پوست و شاخه رو به جهت خارج از مرکز تصادف به زمین افتاده‌اند. در گوشه و کنار چند درخت بر جای مانده‌اند، و در یکی دو نقطه درختانی که در پناه بوده‌اند هنوز سبزند. اما روی هم رفته از آن جنگل چیزی بر جا نمانده است. در تمام نباتات علامت سوختگی آنی که هیچ شباهتی به آتش‌سوزی ندارد دیده می‌شود. اثر شبه سوختگی در تپه و خار و خاشاک و درخت‌ها کاملاً مشهود است، و تا ۱۸ کیلومتری در بعضی نواحی نیز ادامه دارد. در محل مرکزی حفره‌هایی ایجاد شده که تا ۵۰ متر قطر دارند.

س. ب. سمینوف<sup>۱</sup> که خود از صد کیلومتری شاهد واقعه بوده چنین می‌نویسد: در حدود ساعت ۸ صبح در ایوان خانه‌ام رو به شمال نشسته بودم که ناگهان از طرف شمال شرق شعله‌ای پدیدار شد، و حرارتی ایجاد کرد که نتوانستم آن را تاب بیاورم. گمان می‌کنم این آتش‌سوزی مهیب تا حدود یک کیلومتر و نیم وسعت داشت، ولی آتشش چندان دوام نیاورده، و همین که سر بلند کردم خاموش شده بود. سپس در دنبال آن انفجاری رویداد که مرا دو متر آن طرف‌تر پرتاب کرد. صدای این انفجار به حدی بود که گمان کردم کلیه خانه‌ها را از جای خود خواهد کند.

یکی از ناظران چنین جریاناتی به نگارنده نقل کرد که: در بادکوبه سنگ عظیمی در زمین فرو رفته بود که عمقش معلوم نبود.

دیگری اظهار می‌کرد: سنگی در اطراف تفلیس از آسمان سقوط کرده بود و به قدری نور و حرارت داشت که کسی جرأت نزدیک شدن نداشت.



شهاب سنگ دره دیابلو که دهانه آریزونا را تشکیل داده، بر روی صفحه نمایش در موزه کاتربری نیوزیلند

1 S. b. Seminouf.

## جنس سنگ‌های آسمانی



امروزه تقریباً در بیشتر موزه‌ها می‌توانید این مهمانان اسیر را که از ماوراء جوآمده‌اند، ببینید. دارند<sup>۱</sup> مواد متشکله این سنگ‌ها آهن و یا سنگ خاره است.

بعضی چند کیلوگرم و برخی چند تن وزن دارند.

اطلاعات فوق بر ما روشن است اما حقیقتاً سنگ‌های آسمانی چیستند؟ و از کجا آمده‌اند؟ در اطراف خورشید و زمین میلیون‌ها و هزارها میلیون شهاب وجود دارد که به دور خورشید مانند زمین می‌گردند، و چون سرد و منجمد هستند فقط در نور خورشید می‌درخشند. ولی چون کوچک هستند، مقدار نور منعکس آفتاب کافی نیست که ما آن‌ها را ببینیم. ما را می‌بینیم چون بزرگ است. گرچه آن هم فقط در انعکاس نور خورشید می‌درخد. بنابراین شهاب‌های آسمانی تا قبل از ورود به اتمسفر ما دیده نمی‌شوند، و هر روز چند میلیون شهاب وارد جو ما می‌شود.

زمین به علت قوّه جاذبه‌ای که دارد هر روز میلیون‌ها سنگ سماوی را که به دور خورشید می‌گردند به طرفی کشیده و به خود جذب می‌کند. سرعت این سنگ‌ها به قدری زیاد است که گاهی تا ۷۰ کیلومتر در ثانیه می‌رسد. و به علت همین سرعت است که سنگ‌های آسمانی پس از برخورد با هوا نه تنها داغ بلکه از حرارت سفید می‌شوند. بدین جهت است که ما آن‌ها را به صورت گلوله‌های آتشین می‌بینیم.

بنابراین جای شگفتی نیست اگر تیر شهاب سرگردان اول داغ شود، سپس از حرارت سفید گردد و بعد از هم متلاشی شود.

تیرهای شهاب قبل از برخورد با زمین زندگی پر فعالیتی دارند. خوشبختانه اغلب آن‌ها پیش از رسیدن به زمین کاملاً سوخته و خاکستر می‌شوند. اما گاهی یکی از آن سنگ‌های بزرگ آسمانی خود را به زمین رسانیده و منفجر می‌شود، در نتیجه صدای عظیمی مانند نعره تندر به گوش می‌رسد.

۱. نگارنده در موزه تاریخ طبیعی شهر وین تعدادی از این سنگ‌های فلزین را دیده است.

## ستارگان دنباله‌دار



از جمله اسباب پیدایش تیرهای شهاب، ستارگان دنباله‌دار است. اطلاعات زیادی درباره ستاره دنباله‌دار بر ما مکشوف نیست. بعضی از آن‌ها به اندازه‌ای کم نورند که بدون تلسکوپ دیده

نمی‌شوند، و برخی مانند لکه ابری درخشان، و دسته دیگر سر درخشان و دنباله زیبا دارند.

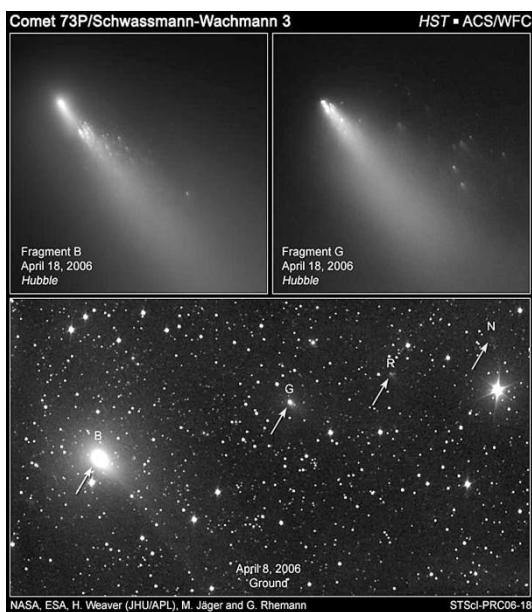
دنباله‌دارها چه کوچک و چه بزرگ معمولاً مدار بسیار طویلی بر گرد خورشید دارند که بعضی صد سال یکبار و برخی مانند دلاوان ۲۴ میلیون سال یکبار دور خورشید می‌گردند.

دلایل کافی در دست است که هسته ستاره دنباله‌دار از قطعات ریز سنگ و آهن تشکیل شده است. این قطعات مقداری گاز در خود محبوس کرده‌اند، و هنگامی که این میلیون‌ها قطعه سنگ و آهن به خورشید نزدیک می‌شوند، بر اثر نور خورشید گاز آن‌ها آزاد می‌شود، و سپس در نور خورشید می‌درخشند. گرچه خود گازها نیز به علت نامعلومی از خود درخشندگی دارد. همین جو پر از گاز درخشندگی ستاره دنباله‌دار است که سر ستاره را چون تکه ابر کوچکی به نظر می‌آورد. این گازهای درخشندگی که توسط نور خورشید آزاد گردیدند، و مانند دودی در فضا منتشر شدند، دم زیبای ستاره دنباله‌دار را تشکیل می‌دهند.

طبعاً همان‌طور که ستاره دنباله‌دار به دور خورشید می‌گردد، دنباله نورانی آن نیز از جهت سیر نور یعنی دور از مرکز و سر منشاً روشنایی عظیم خورشید رانده می‌شود.

اجسام جامدی که سر ستاره را تشکیل می‌دهند، باید بسیار کوچک باشند، زیرا در فضا مانند دسته زنبوری حرکت می‌نمایند، فقط هنگامی که این اجسام نزدیک خورشید می‌شوند گاز محبوس آزاد می‌شود و بر اثر قوه دافعه بدرون رانده می‌شوند.

موقعی که این توده اجسام کوچک به نزدیکی خورشید می‌رسند، گرفتار نیروی عظیم آن کره بزرگ شده، و در نتیجه از حالت انبوهی خارج شده و در مدار خود پراکنده می‌گردند.



طی قرون متتمادی این توده‌های اجسام به قدری پراکنده می‌شوند، که دیگر به چشم نمی‌آیند. چون پراکنده شدن اجسام ادامه یابد ذرات سنگ و آهن آن به یک شکل درمی‌آید و در مدار اصلی خود منتشر می‌گردند.

حرکت ذرات از هم پاشیده این ستاره دنباله‌دار از نظر ما مخفی است، مگر این که در مسیر خود به زمین برخورد نماید، در چنین حالی است که می‌گوییم: باران شهابی رخ داده است.

زمین هنگام طی مدار خود به دور خورشید، پانصد بار با این رگبارها مصادف است، ولی آن قدر ریزند، و آن قدر فاصله‌شان از هم دور است که جز مردم خبره کسی از وجودشان اطلاعی نمی‌یابند (مانند سنگ‌های آسمانی که احیاناً به عنوان عذاب گروهی می‌باریده‌اند). در باران‌های شهابی بسیار مهم سنگ‌های آسمانی در نقطهٔ واحدی از آسمان ظاهر می‌شوند مثل این که از سوراخی بیرون می‌ریزند.

در سال ۱۸۳۳ و بعد ۱۸۶۱ مرکز این آتشفسانی در صورت فلکی اسد بوده است، البته در حقیقت تیرهای شهاب به موازات هم در فضا شناورند:

و این که می‌نماید از یک نقطه می‌آیند اشتباه بصری است، مانند خطوط موازی راه‌آهن که در عین موازات کامل در منتهای افق دید آن‌ها را در نقطه‌ای پیوسته می‌بینیم.

بر طبق مدارک تاریخی قرن‌هاست که این جریان هر ۳۳ سال یک‌بار تکرار می‌شود، که آخرین مرتبه در سال ۱۹۳۳ روی داده است.

هارلو شاپلی<sup>۱</sup> حساب کرده است که روزانه یک هزار میلیون از این سنگ‌های ریز آسمانی با زمین ما مصادف شده، و در شعلهٔ زودگذری نابود می‌شوند. شاید هم اغلب آن‌ها هیچ ارتباطی با ستارگان دنباله‌دار نداشته باشند ولی ظاهرًا فضای دور خورشید پر از آن‌هاست. اضافه بر این، سنگ‌هایی هم از منظومه‌های دیگر به طرف ما می‌آیند. این سنگ‌ها قبلًا بین ستارگان در اقصی نقاط آسمان سرگردان بودند. شاید هم تعدادی از آن‌ها به طرف خورشید در سفرند، و تعدادی دیگر جذب قوهٔ جاذبه شده باشند. سرعت متوسط این مهمانان بیشتر از ۷۰ کیلومتر در ثانیه است، و به همین علت می‌گوییم از مراکز بسیار دور در فضا سرچشمه می‌گیرند. گاهی نیز سنگ آسمانی بزرگی به زمین پر می‌شود، مانند قطعهٔ هیولایی که در اریزونا فرود آمد و حفره‌ای به قدر یک کیلومتر ایجاد کرد:

از یک لبهٔ گودال تا لبهٔ دیگر آن ۱۲۸۸ متر و عمق آن ۱۷۳ متر است. میلیون‌ها تن سنگ تبدیل به گرد شد و به خارج پاشید و پشته‌هایی در اطراف گودال پدید آورد. در طرف راست گودال قطعات سنگ به وزن هزاران تن می‌باشد. بعضی تصور می‌کنند وزن تودهٔ آهنی که از آسمان ساقط شده، قریب ۱۰ میلیون تن بوده که اکنون در عمق ۳۹۶ متری زیر لبهٔ خارجی گودال مدفون است.

این مهمان در عهدی آمده است که یونانی‌ها کروی بودن زمین را می‌آموختند و نوشته‌های خود را در کتابخانهٔ معروف اسکندریه حفظ می‌نمودند.<sup>۲</sup>

1. Chaply harlou.

2. نقل از مقاله‌ای تحت عنوان «مدفن اسرارآمیز سنگ آسمانی غول پیکر»، زوئن ۱۹۲۸، در مجلهٔ national geagrapfic magazine

## سخنان برخی مفسران پیرامون آیات

فخر رازی دربارهٔ صعود شیاطین برای استراق سمع گوید:

چگونه ممکن است شیاطین به مکان‌هایی برای شنیدن اسرار ملأ اعلیٰ صعود کند  
در حالی‌که خود می‌دانند تیرهای آتشین آسمانی آن‌ها را می‌سوزاند، و هیچ‌گاه به مقصود خود  
نائل نمی‌گردند.

سپس گوید: بهترین پاسخ این است که این گونه حريق‌های آسمانی در مورد شیاطین به  
ندرت اتفاق می‌افتد، و بدین سبب چندان شهرتی بین آنان ندارد،

نگارنده پیش از آن که به پاسخ حلی بپردازد، به این جواب نقضی آغاز می‌کند که:

چگونه در جنگ‌هایی که میان دو نیروی مسلح اتفاق می‌افتد، هر دسته از سربازان بی‌باکانه  
به دستهٔ مقابل حمله‌ور می‌شوند، با آن که می‌دانند که برخی از آن‌ها احیاناً کشته می‌شوند، و  
شاید هم اصلاً فتحی نصیبشان نشود. چگونه دزدان برای دست یافتن به اموال مردم خود را  
در آستانهٔ خطرات مهم قرار می‌دهند؟

و اما حل این مطلب که به نظر فخرالدین رازی بسی بغرنج آمده، و حتی پاسخی را هم که  
به عنوان بهترین جواب یاد کرده چیزی جز مزید بر اشکال بار نیاورده، این است که: یکی از  
مهمنترین مقاصد مهم شیاطین که بالاترین پیروزی حیاتی آن‌هاست آگاهی یافتن بر اسرار  
غیبی ملأ اعلیٰ می‌باشد تا شاید از این رهگذر بتوانند به همنوعان خود از آدمیان (کاهنان و  
جن‌گیران) مطالبی حیرت‌انگیز القاء نموده، و بر آن‌ها ریاست و حکومت نمایند. بدین منظور  
مدام و خستگی ناپذیر به آسمان، جایگاه اسرار ملأ اعلیٰ، صعود می‌نمایند.

... وَ يُقْدِفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ (صفات: ۸) پاسبانان آسمان آن‌ها را پرتاب می‌کنند، نه آن که به  
مجرد صعود تیرباران کنند.

آری، إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَاتَّبَعَهُ شَهَابٌ ثَاقِبٌ (صفات: ۱۰) برخی از آنان که اتفاقاً چیزی  
از اسرار بددند و احیاناً به مقصود خود برستند، نیزه‌های آتشین آن‌ها را پی کرده و مجروح و  
سوراخ می‌نماید.

گرچه این جریان برای همگی آن‌ها معلوم است، اما از آن‌جا که شدت حرص و ولعی که به  
آگاهی از اسرار دارند، و این که همگی آنان مورد اصابت قرار نمی‌گیرند، به مسافرت‌های

آسمانی خود ادامه می‌دهند؛ حتی برای دست یافتن به این مقصود این جراحت‌ها را تحمل می‌کنند.

فخر رازی که از عهده پاسخ اشکال برنیامده بود مجدداً خود را دچار اشکال دیگری کرده گوید: شیاطین از آتش آفریده شده‌اند: وَ الْجَانَّ خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلٍ مِّنْ نَارٍ السَّمُومٌ<sup>۱</sup> (حجر: ۲۷) پس چگونه نیزه‌های آتشین آن‌ها را سوراخ می‌کند؟

مع الأسف در پاسخ، مطلب درستی به میان نیاورده است ولی خوشبختانه پاسخ این سخن خیلی روشن است:

اولاً خلقت شیاطین از آتش، دلیل بر این نیست که پس از خلقت نیز همچنان بر ماهیت آتشین باقی مانده باشند، چنان‌که انسان خاکی پس از خلقت، گوشت و پی و استخوان است. در این صورت همان‌گونه که خشت خاکی بر پیکر انسان آسیب وارد می‌سازد (با آن‌که انسان در اصل از خاک آفریده شده است)، نیزه‌های آتشین نیز بر پیکر پریان مؤثر خواهد بود.

ثانیاً اگر هم بر همان ماهیت مانده باشند، نیروی نیزه‌های آتشین بسیار قوی‌تر و بیشتر از بدن‌های آتشین جنیان است، و به همین جهت بر سخن ضعیفتر خود غالب می‌شود، مانند فولاد نسبت به آهن، و چوب جنگل نسبت به چوب معمولی.

ثالثاً در صورتی هم که از نظر ماهیت و قدرت یکسان باشند، خود سرعت و شدت برخورد بر نیروی او می‌افزاید، چنان‌که اگر سنگی ده کیلوگرمی از مسافت بسیار دور بر سنگی هموزن و هم‌جنس خود پرتاب شود، سنگ دوم است که خرد می‌شود.

\*\*\*

### خورشید یا چراغ آسمانی ما

از این چراغ فروزان آسمانی ۳۲ بار در سراسر قرآن یاد شده، و از جهاتی چند مورد نظر قرار گرفته است:

۱. و پیش از آن، جنیان را از آتشی مسموم [؛ زهرآگین] آفریدیم.

در ۴ آیه، جمله ... و سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمًّى<sup>۱</sup> ... (زمر: ۵) تکرار شده و بدین وسیله دو مطلب درباره خورشید خاطرنشان گشته است:

۱- جریان خورشید: که علی الدوام در حال حرکت و سیر است (یَجْرِي).

۲- این جریان دائمی نبوده، و به سوی سرنوشت معین «لأجل مسمی» عند الله می باشد که در پایان، حرارت و حرکت خود را از دست داده، و کره‌ای سرد و راکد خواهد شد.

مطلوب دوم در آیه زیر به چهره دیگری بیان شده است:

وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقْرٍ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ<sup>۲</sup> (یس: ۳۸)

اینک اگر «مستقر» اسم زمان یا مکان و یا مصدر میمی باشد<sup>۳</sup> معنی آن به ترتیب چنان خواهد بود:

خورشید در جریان است برای زمانی (قيامت) که از حرکت باز ایستد (به سوی این سرنوشت رهسپار است)، یا مکانی که در آن وقفه کند، یا این جریان را رکود و وقفه‌ای در پیش است. و چنان می نماید که «مستقر» از نظر کمال و عمومیت معنای قیامت خورشید مقتضی است مصدر میمی باشد که شامل زمان و همچنین مکان استقرار خورشید گردد، یا لااقل اسم زمان نه اینکه اسم مکان، زیرا در رستاخیز و پایان عمر خورشید، مکان مورد نظر نیست، بلکه فناء آن در زمان قیامت، و یا مطلق نابودی آن منظور است.

این در صورتی است که مستقر را قرار قیامت دانیم، و إلا مستقر (اسم مکان) به معنی قرارگاه در مسیر دائمی خورشید نه تنها بوجه نیست، بلکه شاید ظاهر نیز باشد. بدین توضیح که: خورشید به موجب آیه کریمه: ... و كُلُّ فِي فَلَكَ يَسْتَبْحُونَ<sup>۴</sup> (یس: ۴۰) مانند سایر سیارات در فلک خود بر مدار معینی در گردش است، و در عین جریان و گردش دائمی هیچ‌گاه از این قرارگاه و خط سیر خود انحراف نمی‌جوید.

۱. ... و خورشید و ماه را تسخیر کرد، (چنان که) هر کدام تا زمانی معین روانند...

۲. لقمان: ۲۹: ... و سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي إِلَى أَجْلٍ مُّسَمًّى...

فاطر: ۱۳: ... وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمًّى...

رعد: ۲: ... وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي لِأَجْلٍ مُّسَمًّى...

۳. و خورشید برای قرارگاهی (ویژه) روانه است (که) تقدیر [اندازه‌گیری] آن عزیز بس دانا همین است.

۴. اسم مکان: به معنی مکان قرار و ایستادن، و اسم زمان: زمان ایستادن، و مصدر میمی: به معنی ایستادن.

و یکی از حوادث شومی که به طور حتم در صورت دور یا نزدیک شدن خورشید از محور خود روی می‌دهد:<sup>۲</sup>

در صورت نخست سردی فوق العاده زمین و سقوط آن در جوّ بی‌کران فضا است و در صورت دوم احتراق زمین و جذب آن است به کرهٔ خورشید. در هر دو صورت زندگی بر روی آن محال می‌شود.

ذلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيِّمِ.

این مدار معینی که برای مسیر خورشید و سایر سیارات مقرر شده، اندازه‌گیری خدایی قادر و دانا است، و اگر علم و قدرتی حاکم بر این تقدیرات نبوده هرج و مرج کلی در جهان هستی قطعی و مسلم بود. این رکود و نابودی و همچنین گردش منظم خورشید به تقدیر الهی است که برای هر موجودی عمری مقدر فرموده، که هر آنی به سوی پایان آن رهسپارند. و خورشید را نیز عمری است مقدر از طرف پروردگار قادر دانا.

بنابر آن چه گفته‌یم در صورتی که مستقر، قرارگاه (اسم مکان) به معنی فلك و محور گردش همیشگی خورشید باشد، آیهٔ فوق از آیات رستاخیز خورشید نخواهد بود، بلکه مانند و کلُّ فِي فَلَكِ يَسْتَحْوُنَ وَ كُلُّ يَحْرِي لِأَجْلِ مُسَمَّى درباره نظم حرکت خورشید در مسیر دائمی آن است. ولی اگر اسم زمان یا مصدر میمی و یا اسم مکان به معنی زمان توقف، توقف، و جایگاه توقف، یعنی توقف خورشید از حرکت باشد، آیهٔ فوق از آیات مرگ خورشید است که: این چراغ آسمانی نیز مانند همسایگانش تَجْرِي لِمُسْتَقْرٌ لَهَا، می‌رود که بالأخره خاموش شود و وقفه کند.

### چراغی بزرگتر از اطاقد!

در آیاتی چند خورشید به عنوان نور و چراغ زمین معرفی شده، چنان که فرماید:

هُوَ اللَّهُي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَ الْقَمَرَ نُورًا وَ قَدَرَهُ مَنَازِلَ<sup>۱</sup> ... (یونس: ۵)

۱. ... و هر کدام (از زمین و ماه و خورشید) در گردونه‌ای (قضایی) شناورند.

۲. زرزنامه در کتاب مرگ خورشید گوید: اگر حرارت خورشید نصف شود، درجهٔ حرارت زمین از بینان کم‌تر، و اگر چهار برابر گردد؛ تمامی اقیانوس‌ها به جوش می‌آیند. این کمی و زیادی حرارت چنان‌که از سردی و داغ‌تر شدن خورشید پدید می‌آید، از قرب و بعد آن نیز حاصل می‌گردد.

وَ جَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَ جَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا<sup>۳</sup> (نوح: ۱۶)

شاید آنان که تا لغت جهان را می‌شنوند، تنها کره ناچیز و بسیار کوچک ما زمین به نظرشان مجسم می‌شود، چنان پندارند که خورشید، این چراغ بزرگ آسمانی، تنها در انحصار نورافشانی بر این اطاق کوچک زمین ما است، و طبعاً این چراغ کیهانی کوچکتر از این اطاق زمینی باید باشد.

اما این هر دو پندار، بیجا و ناروا است، زیرا اولاً قطر خورشید ۱ میلیون و ۶۰۰ هزار کیلومتر تخمین زده شده، در صورتی که قطر زمین ما در حدود ۱۲ هزار کیلومتر است. و این چراغ آسمانی تنها برای روشن ساختن زمین ما نیست تا گفته شود: چگونه! چراغ از اطاق بزرگتر؟! بلکه در ضمن صدھا اطاق (کره) که از این چراغ روشن می‌شوند، زمین ما را نیز بهره‌ای است، چون قرآن با اهل این زمین سخن می‌گوید، روی این اصل، خورشید را ضیاء و سراج این اطاق کوچک هم معرفی کرده است، نه آن که در انحصار آن باشد. و به همین منوال طلوع و غروب خورشید نیز نسبت به زمین در آیاتی چند یاد شده است، گرچه نسبت به سایر کرات نیز طلوع و غروبی به تناسب محاذات آن‌ها دارد:

## ۱- مشرق و مغرب

نمودار برخی از آیات این است که: خورشید را تنها یک مشرق و یک مغرب است، چنان که فرماید:

حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ مَغْرِبَ الشَّمْسِ وَجَدَهَا تَغْرُبُ فِي عَيْنِ حَمِئَةٍ<sup>۴</sup> ... (کهف: ۸۶)

حَتَّىٰ إِذَا بَلَغَ مَطْلَعَ الشَّمْسِ وَجَدَهَا تَطْلُعُ عَلَىٰ قَوْمٍ<sup>۵</sup> ... (کهف: ۹۰)

۱. او کسی است که خورشید را روشنایی‌ای و ماه را نوری نهاد و آن (ماه) را (در) جایگاه‌هایی (پیاپی) اندازه گرفت...

۲. «و ماه را در میانشان روشنایی‌بخش گردانید و خورشید را چراغی (سی روشن) قرار داد.»

۳. دور نیست که مقصود از خورشید و هم‌چنین ماه جنس این دو چراغ آسمانی باشد که شامل سایر خورشیدها و ماه‌ها نیز بشود، و درباره قضیه تعدد خورشید و ماه به خبر حضرت یاقر<sup>علیہ السلام</sup> تحت عنوان زندگی در برخی از کرات آسمانی (که) از پیش گذشت، مراجعه شود.

۴. تا آن گاه که به غروب‌گاه خورشید رسید (و آن را (چنان) یافت که در چشم‌های گل‌آسود و سیاه غروب می‌کند...

۵. تا آن گاه که به جایگاه برآمن خورشید رسید (و آن را (چنان) یافت که بر قومی طلوع می‌کرد...

در آیات فوق که سیر شرقی و غربی ذوالقرنین مورد نظر است، آن‌چه با بحث ما تناسب دارد، تنها جمله «مَغْرِبُ الشَّمْسِ» و «مَطْلَعُ الشَّمْسِ» می‌باشد، که محلی به عنوان مغرب، و محلی دیگر به عنوان شرق خورشید به ما معرفی کرده است.

و ما می‌دانیم که پدید شدن شب و روز بر اثر حرکت زمین به دور خود است که در ظرف ۲۴ ساعت یک‌بار انجام می‌شود، که نیمی از آن که برابر خورشید قرار گرفته روز، و نیم دیگر شب است. گرچه طبعاً برای هر نیم‌کره‌ای از زمین، شرق و مغربی خواهد بود، بدین طریق که مثلاً: مغرب نیم‌کره شمالی، شرق نیم‌کره جنوبی؛ و مغرب نیم‌کره جنوبی، شرق نیم‌کره شمالی است که در نتیجه دو شرق و دو مغرب خواهد بود، نه آن‌که یک شرق و یک مغرب برای تمام کره منظور باشد.

ولی این را نباید از نظر دور داشت که همیشه طلوع خورشید از یک طرف و غروب آن از طرف دیگر زمین نمودار است، و از این لحاظ کره زمین دارای یک شرق و یک مغرب است، گرچه از لحظه‌های دیگر دو یا چند شرق و مغرب گفته شود ... و در تقسیم قطعه‌های زمین به شرق و غرب نیز جهت وحدت شرق و مغرب منظور می‌باشد.

## ۲- رب المشرقین و رب المغاربین

یکی از احتمالات در شرق و در مغرب همان است که در توجیه مشرق و مغرب یاد کردیم که: برای هر نیم‌کره، شرق و مغربی است.

برخی از مفسران این‌گونه توجیه کرده‌اند که مشرقین یعنی مشرق و مغرب، و هم‌چنین مغاربین، از لحاظ تغییب یکی بر دیگری است. اما ما می‌دانیم که این‌جا جای تغییب نیست، خصوصاً در صورت فوق که هر دوی مشرقین و مغاربین مقابل یکدیگر ذکر شده‌اند. در این صورت معنی «رب المشرقین و رب المغاربین» چنان می‌شود که: خدای مشرق و مغرب، و خدای مغرب و شرق. این‌گونه تکرار بدون هیچ فاصله‌ای خیلی زشت و ناپسند است.

آری، خدا که می‌فرماید: **حَتَّىٰ إِذَا جَاءَنَا قَالَ يَا لَيْتَ بَيْتَنِي وَبَيْنَكَ بُعْدَ الْمَشْرِقِينَ<sup>۱</sup>** ... (زخرف: ۳۸) از لحظه این که مشرقین به تنها بی‌یاد شده، و این که مشرق بر مغرب شرافت دارد، جای تغییب است که مقصود مشرق و مغرب باشد، مثل شمسین (دو خورشید) که به معنی خورشید و ماه است. بلی اگر تغییب را بدین لحظه منظور کنیم که دو جهت دیگر شمال و جنوب نیز درج در ضمن مشرقین و مغربین باشند (بدین گونه که مثلاً مراد از مشرقین مشرق و شمال، و مغربین مغرب و جنوب باشد) بی‌وجه نیست.

احتمال دیگری هم که بسیار روشن به نظر می‌رسد این است که گفته شود: مقصود از مشرق و مغرب، زمستان و تابستان است، و اگر گفته شود: با آن که برای هر روزی از ۳۶۵ روز سال مشرق و مغرب معینی است، چرا تنها یکی از مشرق‌ها و مغرب‌ها به تابستان و یکی به زمستان اختصاص به ذکر یافته؟

پاسخش این است که: مقصود نهایت پایین آمدن خورشید است در زمستان، و غایت اوج گرفتنش در تابستان، که این دو روز سردترین و گرمترین ایام سالند.

فخر رازی که این وجه را یاد کرده، دو وجه دیگر نیز برای مشرقین و مغربین بدین تفصیل افروخته:

۱- مشرق و مغرب ماه و خورشید است.

۲- مشرق و مغرب خورشید و غیر خورشید. غیر این خورشید، خورشیدها و کرات بسیاری است که مشرق و مغرب دارند اما در این تعبیر چون در مقابل خورشید ما منظور شده‌اند، مشرق آنان نیز یک مشرق و مغرب محسوب شده است، یعنی نوع مشرق و مغرب خورشید و غیر خورشید (گرچه هر نوعی منتهی بر مشارق و مغاربی باشد).

## ۳- مشارق و مغارب

مشارق و مغارب در دو آیه قرآنی توأم‌با در یک آیه تنها مشارق یاد شده، چنان‌که فرماید: و **أَوْرَثْنَا الْقَوْمَ الَّذِينَ كَانُوا يُسْتَضْعَفُونَ مَشَارِقَ الْأَرْضِ وَ مَغَارِبَهَا الَّتِي بَارَكَنَا فِيهَا<sup>۲</sup>** ... (اعراف: ۱۳۷)

۱. تا آن گاه که او (با دمسازش) به حضورمان آید (به شیطان) گوید: «ای کاش میان من و تو، فاصله‌ی خاور و باختر بود....»  
۲. و به آن گروهی که مستضعف بوده‌اند (بخش‌های) باختر و خاور سرزمین (فلسطین) را که در آن، برکت نهاده بودیم برایشان به میراث (از فرعونیان) عطا کردیم...

در این آیه مشارق و مغارب زمین ذکر شده، و معنی آن را دانستیم که برای هر روزی مشرق و غربی است، و روی این اصل هر یک از مشارق و مغارب زمینی ۳۶۵ است.

در تفسیر *البيان* آیة‌الله خوئی وجه تعدد مشارق و مغارب را این‌گونه ذکر کرده است که: طلوع خورشید در هر افقی از آفاق زمین مستلزم غروب آن است در افق دیگر، و روی این اصل برای زمین مشارق و مغارب متعددی است که در ۲۴ ساعت گردش زمین نیز به عدد شعاع‌های آفاق زمینی مشارقی و مغاربی موجود است.

به نظر نگارنده، این وجه نیز مانند وجه گذشته روشن و پسندیده است، و این حدیث که: «تو نسبت به مشرق و غرب خودت موظف هستی» نیز شاهد صحت این وجه است، یعنی طلوع و غروب خورشید نسبت به افقی که تو در آن هستی مناطق تکلیف تو است.

از این‌که در آیه فوق مشارق و مغارب نسبت به زمین داده شده است، آن‌چه از پیش گفتیم تأیید می‌گردد که: طلوع و غروب بر اثر حرکت وضعی زمین پدید می‌گردد، نه آن‌که خورشید به دور زمین در گردش باشد. گرچه خورشید را نیز حرکاتی است، از جمله هر ۲۵ روز یکبار به دور خود به همان سمتی می‌پیچد که زمین به دور خورشید در گردش است.

در آیه دیگر مشارق و مغارب بدون قید به زمین یاد شده است، چنان‌که فرماید:

فَلَا أُقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَ الْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ<sup>۱</sup> (معارج: ۴۰)

در این آیه چنان‌که محتمل است مقصود مشارق و مغارب زمینی باشد، این احتمال هم می‌رود که مشارق و مغارب تمامی کراتی که مشرق و غرب دارند مراد باشد، و دور نیست که آیه: رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا يَنْهَمَا وَ رَبُّ الْمَشَارِقِ<sup>۲</sup> (صافات: ۵) احتمال دوم را تأیید کند. زیرا قبل از ذکر مشارق، آسمان‌ها و زمین ذکر شده و طبعاً مشارق نیز مربوط به هر دو خواهد بود.

۱. پس به پروردگار خاوران و باختران سوگند یاد نمی‌کنم (که) بی‌گمان ما تواناییم.

۲. پروردگار آسمان‌ها و زمین و آن‌چه میان آن دو است و پروردگار خاورها!



## خورشید: چراغ بیداری،

### ماه: چراغ خواب

که مسخر اراده پروردگارند:

قال تعالیٰ: ... وَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ وَ النُّجُومَ مُسْخَرَاتٍ بِأَمْرِهِ ... (اعراف: ۵۴)  
وَ سَخَّرَ لَكُمُ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ دَائِيْنَ وَ سَخَّرَ لَكُمُ اللَّيْلَ وَ النَّهَارَ (ابراهیم: ۳۳)  
... وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ كُلُّ يَجْرِي إِلَى أَجْلٍ مُسَمَّى ... (زمرا: ۵؛ لقمان: ۲۹؛ فاطر: ۱۳؛ رعد: ۲)  
وَ لَئِنْ سَأَلْتُهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضَ وَ سَخَّرَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ لَيُقُولُنَّ اللَّهُ ...  
(عنکبوت: ۶۱)

خورشید و ماه دائمًا مسخر اراده آفریدگار است... و تا هنگامی که او بخواهد روشن و در گردش  
منظم خود مستقرند، و آن هنگام که اراده کند هر دو خاموش می‌گردند. و هو الواحد القهار.  
دو دفتر حساب آسمانی: قال الله تعالى: فَالِّيْقُ الْإِصْبَاحِ وَ جَعَلَ اللَّيْلَ سَكَنًا وَ الشَّمْسَ وَ الْقَمَرَ  
حُسْبَانًا ... (انعام: ۹۶)

الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ<sup>۵</sup> (الرحمن: ۵)

۱. ... حال آن که خورشید و ماه و ستارگان به فرمان او رامند...

۲. و خورشید و ماه را پیوسته برای شما رام گردانید، و شب و روز را (نیز) مسخر شما ساخت.

۳. و اگر از ایشان بپرسی: «چه کسی آسمانها و زمین را آفرید و خورشید و ماه را رام کرد؟» به راستی همی گویند: «خدای خدا».«

۴. (همو است که) شکافنده صبحدم است و شب را برای آرامش و خورشید و ماه را معیار حساب قرار داد...

۵. خورشید و ماه (سخت) زیر پوشش مراقبت و حسابند.

آیه اول چنان می‌نماید که از جمله خواص خورشید و ماه برای اهل زمین حساب معینی است که از آن‌ها دارند.

ماه هر شب با چهره‌ای ویژه برای بی‌سواد و باسواد تعیین تاریخ می‌کند: اول یا دوم یا ... ماه است. و خورشید که از طلوع و غروبش شب و روز پدید می‌شود، اضافه بر حساب ایام، ساعت آسمانی دقیقی است که محور تخلف‌ناپذیر تمامی ساعت‌های مصنوع بشری است.

آیه دوم اضافه بر نکته مذکور، جریان این دو چراغ آسمانی را تحت حسابی منظم و معین خوانده است. و هو الحسیب.

### اخبار پیرامون خورشید

در خبر است که رسول‌الله ﷺ از فرشتۀ وحی درباره زوال خورشید (وقت ظهر) پرسش فرمود. وی گفت: «لا - نعم» (نه (هنوز زوال حاصل نشده) و بلاذرگ گفت: آری). فرمود: این چگونه است که درباره زوال شمس گفتی: «نه - آری»؟

گفت: در فاصله «لا و نعم» خورشید پانصد سال راه پیمود.<sup>۱</sup>

مجلسی نیز از قصص راوندی بالاسناد از صدوق، به سندش از محمد بن مسلم، از حضرت باقر علیه السلام آورده است که: حضرت موسی درباره وقت زوال شمس از حضرت اقدس الهی پرسش کرد. در پاسخ شنید: قد زالت الشمس (خورشید زائل شد، وقت ظهر فرا رسید). پرسید: کی؟ فرمود: آن هنگام که خبر دادم، و در این فاصله پانصد سال راه پیموده است.

نگارنده: اگر مانند زمان‌های گذشته سرعت معتدل را پیمایی را هشت فرسنگ در روز حساب کنیم، در پانصد سال ۹۶۰۰۰۰ فرسنگ، یعنی ۵۷۶۰۰۰ کیلومتر خواهد شد، و با در نظر گرفتن فاصله میان لا و نعم که حداقل یک ثانیه بیش نیست، سرعت در هر ثانیه ۵۷۶۰۰۰ کیلومتر است یعنی حدود ۲۰ برابر سرعت نور در ثانیه خواهد بود.

از نظر علم برای خود نور نیز چنان سرعتی نیست تا چه رسد که برای جرم خورشید باشد. ما در تفسیر الفرقان در توضیح آیه معارج تا ۵۳۶۱۱۲۰۰۰۰ (پنجاه و سه بیلیون و ششصد و یازده میلیون و دویست هزار) برابر سرعت نور در ثانیه برای سرعت ربوی تصور کرده‌ایم،

۱. خوئی در شرح نهج البلاغه (ج ۱، ص ۴۱۴) گوید: روی عن سؤال النبي عن الروح الأمين...

بدین ترتیب که در حداقل واحد زمان ریوبی که  $1/50.000$  (یک پنجاه هزارم) ثانیه است مسافت پنجاه هزار سال طی می‌شود! ...

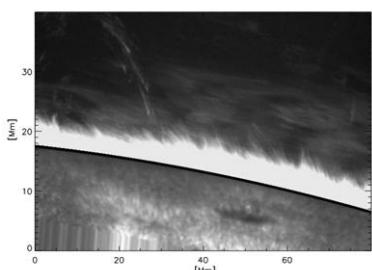
تَرْجُ� الْمَلَائِكَةُ وَ الرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةً<sup>۱</sup> (معارج: ۴) و با این زمینه سرعت مافوق تصور سرعت معراجی رسول الله ﷺ دریافت می‌شود که در فاصله چند ساعت به بالاترین آفاق هستی به پرواز آمد و همین مسافت را برگشت! ...

### باران‌های متناوب در کره خورشید

جابر<sup>۲</sup> از حضرت باقر علیہ السلام آورده است که فرمود: خورشید طلوع می‌کند و با آن چهار ملک است؛ یکی صدا می‌زند: ای اهل خیر، اعمال نیک خود را کامل و تمام نمایید، و بر شمامت بشارت به سعادت ابد، دیگری گوید: ای اهل شر، از رشتکاری دست بدارید و گرد آن مگردید، سومی گوید: پروردگارا به مردم نکوکار که انفاق می‌کنند مزید نعمت و به اهل امساك و بخل تلف و نابودی بده، و فرشته چهارم خورشید را آب پاشی می‌کند، و اگر چنان نبود زمین از شدت حرارت سوخته و بر افروخته می‌شد.

نکارنده: ما پیش از آن که از مجرای تلسکوپ این باران‌های متناوب را بر سطح خورشید بنگریم، با توجه به این که سطح خارجی این کره فروزان محکوم به  $6000$  درجه<sup>۳</sup> و مرکزش هفتاد میلیون درجه حرارت است، می‌توانیم به خوبی حدس بزنیم که طبعاً سوخت این بخاری محیر العقول لازم است پراستقامت‌ترین سوخت جهان باشد، که هرچه در آخرین درجه بسوزد

بدان تبدیل شود، و این ماده قاعدة ساده‌ترین اتم‌های جهان - یعنی هیدروژن و در درجه دوم هلیوم است.



این سوخت مانند سایر سوخت‌ها هر اندازه مشتعل تر گردد ایجاد حرارت بیشتری می‌کند، و به همین نسبت عمرش نیز کمتر می‌شود. برای

۱. فرشتگان و روح، در روزی که مقدارش پنجاه هزار سال است سویش بالا می‌روند.

۲. بحار الأنوار (ج ۱۴ کمپانی، ص ۱۲۴) نقل از روضه کافی.

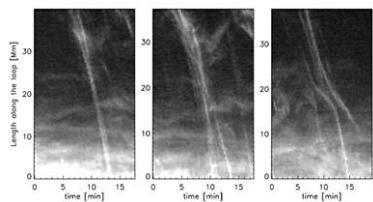
۳. از ژرژ گاموف.

جلوگیری از این دو حادثه بایستی آب به کمک آن بیاید و از حرارت و نقصانش بکاهد. باران‌های متناوبی که بر چهره خورشید علی الدوام در جریان است، توسط تلسکوپ نیز دیده شده<sup>۱</sup> چنان که دونالد منزل، منجم شهری امریکایی، در کنفرانس منجمان اظهار داشت: «اختلاف اشکالی که در تکه‌هایی در چهره خورشید نمودار است، به علت باریدن باران‌های شدیدی است که علی الدوام بر آن می‌بارد». سپس فیلمی را که از خورشید گرفته بود نشان داد، و نمایندگان منجمان در آن مشاهده کردند که بارانی سخت از ارتفاع ۸۰۰۰ ریشه کیلومتری بر خورشید می‌بارید. نخستین کسی که این لکه‌ها را برابر چهره خورشید دید گالیله فرانسوی بود.

این اطلاعات اندکی از چگونگی خورشید، چراغ آسمانی ما بود، آن هم از لحاظ استفاده‌های فراوانی که دائمًا از آن می‌بریم. قرآن نیز درباره آن سخن گفته است. ولی در جو پهناور کیهان میلیون‌ها خورشید وجود دارد و هزاران میلیون امثال این خورشید تشکیل یک سحابی مارپیچ را می‌دهند.<sup>۲</sup>

اکنون برخی از تحقیقات کیهان‌شناسان را پیرامون بیوگرافی خورشید یادآور می‌شویم: ژرژ گاموف در کتاب پیدایش و مرگ خورشید گوید: با هیچ یک از سوختهای شیمیایی ممکن نیست عمر خورشید حتی از یک صد هزار مسنی که دارد (دو بیلیون سال) تجاوز کند. بنابراین مواد معظم متخلکه خورشید تنها مخلوط مکانیکی از عناصر خالص بوده که هر چیزی بسوزد در آخرین درجه به آن تبدیل می‌یابد.

و حقیقت امر این است که مفهوم سوختن کاملاً با اوضاع و احوالی که در خورشید وجود دارد ناسازگار است. تجزیه‌های طیفی نشان داده است که در خورشید هم کربن و هم اکسیژن هست ولی آن اندازه گرم است که نمی‌تواند بسوزد. معمولاً ما فکر می‌کنیم که: هرچه درجه حرارت بیشتر باشد فعل و افعالات شیمیایی که در نتیجه آن‌ها مواد مرکب به دست می‌آید بهتر صورت می‌گیرد. برای آن که قطعه‌چوبی بسوزد یعنی با اکسیژن هوا ترکیب شود، باید



۱. نقل از صفحه ۳ روزنامه اطلاعات، پنجشنبه ۱۵/۱۰/۱۳۲۸ شمسی که از نوشته دکتر دونالد منزل نقل کرده است.

۲. از ماسول راید.

شعله کبریتی به آن نزدیک کنیم. برای آن که کبریت روشن شود، باید فسفر نوک آن را به وسیله مالش با کناره قوطی کبریت به اندازه کافی گرم کرده باشیم.

ولی درجات حرارت زیاد خود از طرف دیگر برای مرکبات شیمیایی جنبه تخریبی دارد، یعنی آن‌ها را به عناصر اولیه تبدیل می‌کنند. مثلاً در چنین درجه حرارتی بخار آب به اکسیژن و هیدروژن، و گازکربنیک به اکسیژن و ذغال مبدل می‌شود. درجه حرارت  $6000^{\circ}\text{C}$  موجود در جو خورشید پیوستگی شیمیایی تمام ترکیبات پیچیده را می‌گسلد.

بر این اساس، گازی که خورشید را می‌سازد تنها مخلوط مکانیکی از عناصر خالص است. البته در قشر خارجی ستارگان دیگری که درجه حرارت آن‌ها کمتر از خورشید است ( $1000 - 2000$  درجه) تشکیل مواد مركب از قبیل گازکربنیک امکان‌پذیر خواهد بود.

## نظريات و فرضيه‌ها در پيرامون منبع انرژي خورشيد

هرمون فون هلمهولتز<sup>1</sup> به وجود منبع انرژی برای خورشید قائل نیست به جز انقباض تدریجی آن که خود تولید حرارت می‌کند، و طبعاً هر انقباض و فشردگی مولد حرارت است.

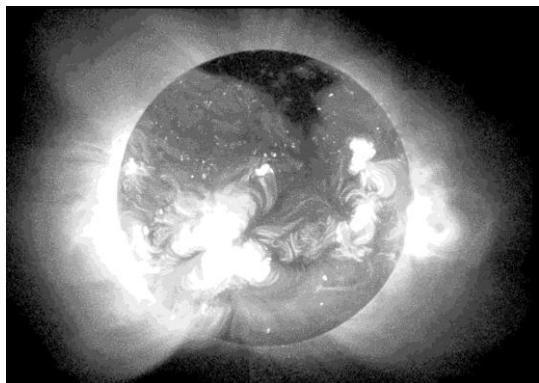
ولی از روی قانون جاذبه نیوتون به آسانی می‌توان حساب کرد و دریافت که برقرار ماندن تشعشعی که در خورشید دیده می‌شود، در هر قرن به اندازه تقریبی  $2 \text{ کيلومتر از آن کم می‌شود}$ . البته چنان کاستنی برای سراسر تاریخ بشریت ممکن است نامحسوس باشد، ولی چون آن را نسبت به مقیاس زمانی دوره‌های معرفة الارضی در نظر می‌گیریم، مقدار انقباض بسیار زیاد و قابل ملاحظه می‌شود. مقدار تمام انرژی ثقلی آزاد شده که از ابتدای پیدایش آن (حتی در زمانی که حجم بسیار بزرگ‌تری داشته) تا وضع حاضر قابل محاسبه است، و اندازه آن فقط به  $10^{47} \times 2 \text{ ارگ بالغ می‌شود}$  که این خود هزار بار از انرژی کلی صادر شده از خورشید کوچک‌تر است.

بنابراین اگرچه نظریه انقباض هلمهولتز برای توجیه حالت ابتدایی خورشید بسیار قابل قبول به نظر می‌رسد، باید چنان نتیجه گیریم که:

1 .Hermahzon Helmholtz.

خورشید در حال حاضر منبع انرژی دیگری در اختیار دارد که از انرژی شیمیایی یا ثقلی بسیار نیرومندتر است.

ژرژ گاموف با تحقیقاتی دامنه‌دار درباره اتم و قدرت‌های عظیم نهفته در قلب قلعه اتمی چنان نتیجه می‌گیرد که: گرمی خورشید از انرژی زیر اتمی است.



از پیش دانستیم که فعل و انفعالات هسته‌ای که سبب تبدل عناصر به یکدیگر می‌شود معمولاً<sup>۱</sup> با آزاد شدن مقداری انرژی همراه است که چندین میلیون بار بزرگ‌تر از انرژی آزادشده در فعل و انفعالات شیمیایی انجام شده میان مولکول‌هاست. به این ترتیب

اگر خورشید از ذغال ساخته شده باشد در عرض مدت پنج شش قرن می‌سوزد و نابود می‌شود. ولی خورشیدی که انرژی خود را از سرچشمهٔ زیر اتمی می‌گیرد، بیلیون‌ها سال می‌تواند بماند و پرتوافشانی کند؛ آری، خورشید از جیب می‌خورد. این را هم می‌دانیم که عناصر رادیوآکتیو متعارفی مانند اورانیوم و توریوم آن اندازه فراوان نیستند که بتوان انرژی بی‌اندازه بزرگی را که در خورشید تولید می‌شود به حساب آن‌ها گذاشت. تنها راه باقی‌مانده پذیرفتی آن است که: در جرم خورشید عناصر ثابت متعارفی به یکدیگر تبدیل می‌شوند و همین تبدیل منبع انرژی خورشید است. علت این که این تبدلات سریع و بسیار زیاد دائماً به سهولت در کانون خورشید انجام می‌گیرد، حرارت فوق العاده آن است که برای این منظور کافی است. چنان‌که در فعل و انفعال‌های شیمیایی میان مولکول‌ها هرچه حرارت بیشتر باشد فعل و انفعال نیز سریع‌تر انجام

می‌گیرد ...<sup>۱</sup>

\*\*\*

۱. برای اطلاعات کافی درین پیرامون به کتاب پیدایش و مرگ خورشید تالیف ژرژ گاموف مراجعه شود.

## رستاخیز جهان

### قیامت آسمان و ستارگان

این چراغ کهن با اختران زیبایش همیشگی نیستند، پیر می‌شوند، و در آخر می‌میرند و بساط پهناور آسمان‌ها که جایگاه این میلیارد‌ها میلیارد ستارگان است، جمع خواهد شد:

يَوْمَ نَطُوِي السَّمَاءَ كَطَلَيِ السِّجْلِ لِلْكُتُبِ<sup>۱</sup> ... (ابیاء: ۱۰۴)

... وَ السَّمَاءُاتُ مَطْوِيَاتٌ بِيَمِينِهِ<sup>۲</sup> ... (زمرا: ۶۷)

### السُّجْل:

راغب در مفردات گوید: گفته شده سجل سنگی بوده است که بر آن می‌نوشتند، سپس تمامی چیزهایی که چیزی بر آن‌ها می‌نویستند سجل نامیده شده. معنی آیه چنان است که: روزی آسمان‌ها را درهم می‌پیچیم، چنان‌که کتاب مکتوبات را حفظ و جمع می‌کند. سپس گویند: «طی» به معنی انقراض و گذشتن نیز آمده، چنان‌که گویی: طوی الله عمره: خدا عمرش را منفرض کرد.

بنابراین مقصود از آیه این است که ما طومار و بساط گسترده آسمانی را روز قیامت درهم نوردیم، و آن را از آن‌گونه که هست مبدل خواهیم ساخت، نه آن‌که به طور کلی نابود سازیم.<sup>۳</sup>

۱. روزی که آسمان را -همچون در پیچیدن صفحه سخت نامه‌ها- طوماروار درهم می‌پیچیم.

۲. و آسمان‌ها در هم پیچیده به دست توانای اوست.

۳. زیرا در هیچ‌یک از آیات قیامت آسمان شاهدی بر فناء کلی آن‌ها وجود ندارد.

و در مباحث پیش، از آیات ... یوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ<sup>۱</sup> (دخان: ۱۰) وَ السَّمَاءُ ذَاتُ الرَّجْعِ<sup>۲</sup> (طارق: ۱۱) چنان یافتیم که آسمان در پایان کار به صورت نخستین خود (دخان گاز) بر می‌گردد.

بنابراین بساط کنونی آسمان به چهره و ماهیت نخستین گازی خود برگشت خواهد نمود.

## أخبار

علی بن ابراهیم (البرهان، ج ۳، ص ۷۵) قال: «معنى نطويها نفنيها فتحول دخانا». علی بن ابراهیم می‌گوید: معنی طی آسمان‌ها: فناه صورت کنونی آن‌ها است که به حالت گازی برگشت داده شوند.

در بعضی اخبار<sup>۳</sup> سجل را به عنوان نام فرشته‌ای (که نامه‌های اعمال بنی‌آدم را به هنگام رستاخیز درهم می‌پیچد و جمع می‌کند) معرفی کرده، که همان‌گونه که وی نامه‌های اعمال مکلفان را جمع می‌کند و برهم می‌نهد، ما نیز طومار پر نقش و نگار کیهان را درهم خواهیم پیچید. به دنبال این تحول عظیم آسمانی، طبعاً تمامی ستارگان نیز محو و طمس خواهند شد، چنان‌که در آیات مربوطه بیاید:

يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا<sup>۴</sup> (طور: ۹)

راغب گوید: «مور» جریان سریع را گویند.

و مجمع‌البیان (ج ۹، ص ۱۶۳) گوید: «مور» تردد در رفت و آمد چیزی را گویند که همچون دود بدین سو و آنسو می‌رود، و سپس مض محل و نابود می‌شود.

و از علی بن ابراهیم است که «مور» به معنی نقش یعنی پراکندگی پشم است، چنان‌که درباره کوه‌ها آمده: وَ تَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعَهْنِ الْمَنْفُوشِ<sup>۵</sup> (قارعه: ۵)

۱. روزی که آسمان دودی نمایانگر بر آورد.

۲. سوگند به آسمان دارای (حالت) بازگردانیدن (امانت‌ها) و بازگشتن (به حالت گازی نخستین).

۳. الحسین سعید فی کتاب الزهد عن النضر بن سوید عن حسین بن موسی عن ابی حمزة عن ابی جعفر... و فی الہر المنشور (ج ۴، ص ۱۳۴): خرج ابن ابی حاتم و ابن عساکر عن ابی جعفر الباقر علیه السلام.

۴. روزی که آسمان روان گردد، چه روان شدنی!

۵. و کوه‌ها مانند پشم زده شده‌اند.

و در در المنشور (ج ۶، ص ۱۱۸) از ابن عباس آورده است که «مور» به معنی حرکت است و از مجاهد آمده که به معنی دوران آسمان.

طبری (ج ۲۷، ص ۳۰) گوید: «مور» به معنی دوران و انقلاب آمده، و از ضحاک نقل کرده که یعنی قسمت‌هایی از آسمان در قسمت‌های دیگر موج می‌زند و خدا آن را حرکت خواهد داد. ابن زید گفته معنی «مور» را نمی‌دانیم، و دیگران از ابن عباس آورده‌اند که «مور آسمان» به معنی شکافتن آن است.

نگارنده مدعی است که تمامی این معانی برگشت به نظر راغب می‌کند که آن را «جريان سریع» می‌داند. زیرا در این اضطراب ناپهنه‌گام تردد (مجمع) و پراکندگی (علی بن ابراهیم) و حرکت دورانی (ابن عباس و مجاهد) و دوران و انقلاب (طبری) و تموج (ضحاک) و شکافتن (ابن عباس) نهفته است.

و حاصل این جریان سریع -چنان که از پیش نیز دانستیم- ارجاع آسمان است به حالت اولی گازی. و هو العالم.

يَوْمَ تَكُونُ السَّمَاءُ كَالْمُهْلِ<sup>۱</sup> (معارج: ۸)

راغب گوید: «مهل» تهشین روغن زیتون است، چنان که فرماید: كَالْمُهْلِ يَغْلِي فِي الْبَطْوْنِ<sup>۲</sup> (دخان: ۴۵) كَغْلِي الْحَمِيمِ<sup>۳</sup> (دخان: ۴۶)

و در مرآت الأنوار<sup>۴</sup> است که «مهل» مس ذوب شده و مانند آن را گویند و گفته شده: تهشین زیتون، و چرک و خون آمیخته است.

و در مجمع البيان (ج ۱۰، ص ۳۵۳) است که «مهل» تهشین زیتون است. و گفته‌اند: «كَالْمُهْلِ» مانند قیر غلیظ (از عطاء)، و مانند نقره ذوب شده (از حسن)، و مذاب (از ابی مسلم). و در برهان (ج ۴، ص ۳۸۳) از علی بن ابراهیم است که «قال، قال: الرصاص الذائب والنحاص، كذلك تذوب السماء». <sup>۵</sup>

۱. روزی که آسمان‌ها چون تهمنده روغن زیتون گداخته است.

۲. چون لرد داغ روغن زیتون در شکم‌ها می‌جوشد.

۳. همانند جوشش (مایعی) سخت داغ.

۴. مقدمه ابو الحسن شریف بر تفسیر برهان تالیف سید هاشم بحرانی.

حاصل جمع معانی فوق این است که: آسمان این سقف مستحکم بلند در حادثه رستاخیز ذوب می‌شود، چنان که فلزات ذوب می‌گردند، و همچون تنهشین روغن زیتون یا قیر می‌گردد.

**فِإِذَا أَنْشَقَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ<sup>۱</sup>** (الرحمن: ۳۷)

در این آیده رنگ آسمان نیز پس از انقلاب مانند «ورده» یا گل سرخ، قرمز شود.

و «دهان» نیز چنان که راغب گوید: مانند «مهل» تنهشین روغن زیتون است.<sup>۲</sup>

بنابراین آسمان پس از ذوب شدن چهره خونین و سرخ به خود می‌گیرد، زیرا در نبرد با این حادثه بزرگ شکست خورده، و سپاهش یکسره منهزم و خونین گشته است.

**وَ اَنْشَقَتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ<sup>۳</sup>** (حاقه: ۱۶)

راغب گوید: «واهیه» به معنی شل شده است. آسمان که بر اثر انشقاق و انفجار صورت اتصالی و بند و پیوندهای خود را از دست داده، در حقیقت بندش شل و پاره شود.

**إِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ<sup>۴</sup>** (انفطار: ۱)

انفطار به معنی اختلال نظام است، و معنی آیه چنان می‌شود که آسمان پهناور دچار اختلالی عظیم خواهد شد، چنان که در آیه: **السَّمَاءُ مُنْفَطِرٌ بِهِ كَانَ وَعْدُهُ مَفْعُولًا<sup>۵</sup>** (مزمل: ۱۸) نیز تکرار شده است.

**وَ إِذَا السَّمَاءُ كَشِطَتْ<sup>۶</sup>** (تکویر: ۱۱)

راغب گوید: کشط به معنی کندن پوست است. طبعاً پس از آن که ارتباطات اجزاء آسمان از هم گسست، پوست و پوشش آن نیز که با این بندها محفوظ بود، کنده می‌شود.

**وَ إِذَا السَّمَاءُ فُرِجَتْ<sup>۷</sup>** (مرسلات: ۹)

در پی این حوادث سوراخ‌ها و رخنه‌هایی در آسمان پدید می‌گردد.

۱. پس آن گاه که آسمان از هم شکافد و چون تهمنده روغن زیتون گلگون گردد.

۲. طلطلوی گوید: دهان یا جمع دهن به معنی روغن است، و یا نام روغنی که آن را به بدن و اعضاء می‌مالند.

۳. و آسمان بشکافد. پس آن در این هنگام بسی سست (بنیاد) است.

۴. هنگامی که آسمان از هم بشکافد.

۵. آسمان از حادثه آن (روز) از هم شکافته (و) وعده او شدندی بوده است.

۶ و آن گاه که پوست آسمان -همچون شتران- برکنده شود (و به حالت نخستین برگردد).

۷. و آن گاه که آسمان سوراخ شود.

وَفُتَحَتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ أَبْوَابًا<sup>۱</sup> (نبأ: ۲۰)

و درهای بسته آن گشوده می‌شود، گویی که تمامی جو آسمان درپها است (فَكَانَتْ أَبْوَابًا).

وَيَوْمَ تَشَقَّقُ السَّمَاءُ بِالْغَمَامِ وَنُزِّلَ الْمَلَائِكَةُ تَنْزِيلًا<sup>۲</sup> (فرقان: ۲۵)

چنان می‌نماید که آیه فوق به روش آیه «يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ» باشد. به این بیان که آسمان شکافته می‌شود، و سازمان کنونی آسمانی اش بر هم می‌خورد و به حالت و صورت ابری، گازی رجعت می‌نماید.

اما این معنی چندان سازش با چهره ادبی جمله ندارد، زیرا باء در «بِالْغَمَامِ» ظاهرا برای سببیت است، و روی این اصل انشقاق آسمان به وسیله ابرها خواهد بود، اما چگونه ابری است که این سقف مستحکم بلند را می‌شکافد؟ العلم عند الله.

گمان می‌رود این غمام همان باشد که در آیه: هَلْ يَنْظُرُونَ إِلَّا أَنْ يَأْتِيهُمُ اللَّهُ فِي ظُلُلٍ مِّنَ الْغَمَامِ وَالْمَلَائِكَةُ<sup>۳</sup> ... (بقره: ۲۱۰) یاد شده است. این است رستاخیز آسمان، و گمان نرود که در چنان حادثه‌ای در آفرینش وقفه ایجاد شود، بلکه آفرینشی دگر آغاز خواهد شد.

\*\*\*

## \_RSTAXHZ\_SSTAR\_GAN

دانستیم که آسمان بر اثر انفجاری عظیم به حالت انشقاق و انفراج و سیلان و اختلال و سستی و عاقبة الامر به چهره دخانی (گازی) می‌گراید.

طبعاً ارکان این کشور پهناور که مختل شد، سپاهیان ماه و خورشید و ستارگان نیز به همان سرنوشت مبتلا خواهند گشت.

وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ<sup>۴</sup> (تکویر: ۲)

۱. و آسمان، گشوده گردد. پس (از آن که) درب‌هایی بوده است.

۲. روزی که آسمان با (آن) ابر پوشندۀ (ی عذاب) از هم می‌شکافد و فرشتگان، شگفت‌انگیز، پایابی یکدیگر فروند آورده شدند.

۳. آیا انتظار و نگرش اینان جز این است که خدا در (زیر) سایبان‌هایی از ابر سویشان بیاید، و فرشتگان هم (بیایند)؛ و کار (داوری) یکسره تمام شد؟...

۴. و آن گاه که ستارگان درخشان تیره شوند.

این چراغ‌های پر فروغ آسمانی به خاموشی و کدورت می‌گرایند.

**فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ<sup>۱</sup>** (مرسلات: ۸)

و به دنبال این کدورت در روشنایی، به کلی نور خود را از دست داده محو و طمس می‌شوند.

همان‌گونه که سازمان آسمانی بر هم خورده، نیروهایی هم از قبیل جاذبه که موجب انحفاظ متقابل ستارگان و نگهبانی آنان بر مدارهای معینی در آسمان بوده از میان می‌رود، و طبعاً بمباران متقابل کیهانی آغاز می‌گردد.

**وَ إِذَا الْكَوَافِرُ انتَرَتْ<sup>۲</sup>** (انفطار: ۲)

ستارگان به یکجا از آرامگاهها و حوزه‌های ماموریت خود به جو بی‌کران کیهان سقوط می‌کنند.

شگفتا! در این حادثه پروحشت چه ناله و فغان‌ها که از کرات، مسکن زندگان، آغاز شود، در حالی که خانه‌های استراحت و زندگی‌شان همچون بمبی با خانه‌های دیگر برخوردهای متقابل کند، و طومار هستی‌شان در هم نوردیده شود، در این طوفان جهانگیر دو چراغ روز و شب ما، خورشید و ماه، به خاموشی روند.

\*\*\*

### رستاخیز خورشید

**إِذَا الشَّمْسُ كُوَرَتْ<sup>۳</sup>** (تکویر: ۱)

راغب گوید: «کور» درباره هر چیز عبارت است از گرد آوردن و جمع کردن اجزاء پراکنده آن چیز، مانند: کور عمامه. این که فرماید: يُكُوْرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَ يُكُوْرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ بدین معنی است که از شب داخل روز و از روز داخل شب کند، که نتیجه‌اش بلند و کوتاه شدن روز

۱. پس هنگامی که ستارگان محو شوند.

۲. هنگامی که اختران پراکنده شوند.

۳. آن گاه که خورشید در هم پیچیده گردد.

و شب است، و گویند: إِكْتَارُ الْفَرْسِ يَعْنِي هَنْگَامِيَّ كَه اسْبَ بِرَايِ دَوِيدَنْ دَمَ خَودَ رَا جَمَعَ كَند. شهرستان‌ها را نیز کوره گویند، بدین لحاظ که خانه‌ها و محله‌ها در آن گرد یکدیگرند. بنا بر آن‌چه یاد کردیم: تکویر خورشید عبارت خواهد بود از این‌که پروردگار به هنگام رستاخیز، این کره عظیم را جمع خواهد کرد، و اطراف و جوانبش را روی هم خواهد نهاد و طبعاً از آن‌چه بوده بسی کوچک‌تر و ناچیز‌تر خواهد شد، و روشنایی و حرارت کنونی خود را از دست خواهد داد.

آری، سوخت این چراغ آسمانی به نابودی می‌گراید، ولی این را هم باید دانست که هر سوختی آن هنگام که تمامی ذراتش مشتعل گردد از آن‌چه بوده خیلی داغ‌تر می‌شود، پس آن‌گاه یکباره رو به ضعف و خاموشی می‌رود، و فاصله میان خورشید و ماه برداشته می‌شود. قال تعالی: وَ جُمَعَ الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ<sup>۱</sup> (قیامه: ۹) آری، چراغ خورشیدی نیز به هنگام احتضار سری به برادر کوچک‌تر خود می‌زند و از او عیادت می‌کند.

دانشمندان کیهان‌شناس که در عناصر اجرام آسمانی شب و روز در تفکرند راجع به رستاخیز خورشید و ماه سخنانی دارند، و کتاب‌هایی هم در این پیرامون نگاشته‌اند ولی بشر هنوز از مسکن خود آن‌گونه که شاید آگاه نیست، و در ک اجرام آسمانی و رستاخیز آن‌ها به طریق اولی برای او ابهام‌آمیز است. از این لحاظ شایسته چنان است که رستاخیز زمین را نمونه‌ای ناچیز از حالت احتضار و مرگ آسمان و اختران گیریم.<sup>۲</sup>

«کور» به معنی: جمع، شمول، زیادی، سرعت، صرع (یعنی جنون) و کشتی گیری است. بنابراین تکویر بین دو معنی مقابله‌کننده، نقص و کمال، است: به نقصان می‌گراید، از آن رو که دستگاه خورشیدی روی هم انباشته (جمع) و در کشتی کیهانی قیامت مغلوب می‌گردد، و جرم و حرارت‌ش رو به ضعف و نابودی می‌رود.

در چهره کمال است: زیرا در حال احتضار که شعله تمامی اندامش را گرفته و سوختش سراپا در فعالیت است، از آن‌چه بوده به صورت موقت داغ‌تر می‌شود، و در این حالت

۱. و خورشید و ماه یکجا جمع شوند.

۲. از جمله در کتاب پیدایش و مرگ خورشید و سرگذشت زمین، تالیف ژرژ گاموف است.

نابه سامانی بر سرعتش افزوده می‌گردد، و پر و بال خود را احیاناً بر رقیب کوچک‌ترش، ماه،  
می‌گستراند: و جُمَّعَ الشَّمْسُ وَ الْقَمَرُ (قیامه: ۹)

\*\*\*

## احتضار زمین

زمین، این خانه امن و آرامش ما، در آینده‌ای که فقط آفریدگار بدان آگاه است، به شدت  
مضطرب گشته، و حالت اعتدال و آرامش خود را از دست می‌دهد:

يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَ الْجِبَالُ كَثِيرًا مَهْيَلًا (مزمل: ۱۴)<sup>۳</sup>

آن چنان این اضطراب شدید است که کوه‌های بلند تبدیل به تپه‌های ریگ می‌شود،  
تل‌هایی که از زیر آن چنان شل و سست است، که پیوسته از بالا به زیر فرو ریزد.  
و حُمِلَتِ الْأَرْضُ وَ الْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً (حاقه: ۱۴)<sup>۴</sup>

زمین و کوه‌ها (بر گرده اراده الهی، بر دوش حادثه‌ای پر انقلاب) به گورستان مدفن خود  
حمل می‌شوند، و با ضربتی واحد نرم و سست می‌گردند.

از پی این جنبش سخت و ضربت مهلكی که بر پیکره زمین وارد می‌شود حالاتی دیگر در  
آن پدید می‌گردد:

۱- وَ تَنَشَّقُ الْأَرْضُ وَ تَخْرُّ الْجِبَالُ هَذِهِ (مریم: ۹۰)<sup>۵</sup>

يَوْمَ تَشَقَّقُ الْأَرْضُ عَنْهُمْ سِرَاعًا ... (ق: ۴۴)

۱. و خورشید و ماه یکجا جمع شوند.

۲. «کثیب مهیل» ریگ متراکم است.

۳. (در) روزی که زمین و کوهها به لرزه درآیند، حال آن که کوهها ریگی انباشته‌اند.  
۴. «دک» به معنی نرمش و سستی است.

۵. و زمین و کوهها (با زلزله‌ی فراگیر) حمل شوند، پس یک‌جا نرم (و ویران) گردد.  
ع «هد» خرابی را گویند که دارای صدای مهیب و سقوط سخت باشد.

۶. و زمین چاک خورد و کوهها به سختی با صدایی جانکاه فرو ریزند ...  
۷. روزی که زمین به سرعت از (اجсад) آنان جدا و شکافته می‌شود...

زمین می‌شکافد، و کوه‌ها با غرش‌های مهیب سقوط کرده و خراب شوند، و اجساد مردگان از لابه‌لای شکاف‌های زمین بیرون می‌ریزند.

۲- و إِذَا الْأَرْضُ مُدَّتٌ (انشقاق: ۳) وَ أَلْقَتْ مَا فِيهَا وَ تَخَلَّتْ (انشقاق: ۴)

۳- يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَ السَّمَاوَاتُ وَ بَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ (ابراهیم: ۴۸)

حاصل جمع حوادث عمومی جهان این است که: زمین غیر از زمین، و آسمان‌ها غیر آسمان‌ها می‌شوند، اگر بنگری‌شان نشناسی. شگفتا! این خانه مألوف خود را نشناسیم؟! مگر جز آن که در حال احتصار است یا بالاتر: مرده! مگر ما مردگان خود را نمی‌شناسیم؟

آری، زمین را پس از مرگ نتوان شناخت. زان رو که به کلی چهره خود (آبادی‌ها و آن‌چه زمین به آن زمین است) از دست می‌دهد، پس از این تبدل چگونه آن را توان شناخت؟

تازه پس از مرگ زمین و آسمان‌ها وَ بَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ.

مکلفان که برای روز حساب مجدداً زنده‌اند، حسابشان آغاز می‌شود، و در محکمه عدل الهی مورد بازپرسی‌ها قرار می‌گیرند.

الهی عاملنا بفضلک و لا تعاملنا بعدلک ... تنها چشم‌داشت ما به فضل و رحمت تو است.

## و اما کوه‌ها ...

وَ تَسِيرُ الْجِبَالُ سَيِّرًا (طور: ۱۰)

کوه‌ها نیز پیرو اضطرابات زمین مضطرب و متحرک می‌شوند.

... وَ كَانَتِ الْجِبَالُ كَثِيرًا مَهِيلًا (مزمل: ۱۴)

و سپس تبدیل به تلهایی از ریگ می‌گردند.

وَ بُسَّتِ الْجِبَالُ بَسًا (واقعه: ۵) فَكَانَتْ هَبَاءً مُنْبَثًا (واقعه: ۶)

۱. و آن گاه که زمین کشیده شود.

۲. و آن چه را در درون دارد برون افکند و تهی گردد.

۳. روزی که زمین به غیر (این) زمین و آسمان‌ها به غیر (آن) آسمان‌ها مبدل گردند و (مکلفان) برای خدای یگانه‌ی قهار آشکار شوند.

۴. و کوه‌ها (جمله) به حرکتی سریع درآیند، چه سرعتی!

۵. ... حال آن که کوه‌ها ریگی انباشته‌اند.

پس آن‌گاه خمیر می‌شوند، و بعد غبارهایی پراکنده می‌گردند.<sup>۴</sup>

وَ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْجِبَالِ فَقُلْ يَنْسِفُهَا رَبِّي نَسْفًا (۱۰۵) فَيَدْرُهَا قَاعًا صَفْصَفًا (۱۰۶) لَّا تَرَى فِيهَا عِوْجًا وَ لَا أَمْتًا (طه: ۱۰۷)<sup>۵</sup>

درباره کوهها از تو پرسش می‌کند، بگو: پروردگار آن‌ها را آن‌چنان از جای می‌کند که یکسره تبدیل به غبار می‌گردد.

وَ سُيرَتِ الْجِبَالُ فَكَانَتْ سَرَابًا<sup>۶</sup> (نباء: ۲۰)

جایگاه کوهها آن‌چنان صاف می‌شود که سراب است. به اندازه‌ای صاف که از دور دریای آب می‌نماید.

وَ تَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِينِ الْمَنْفُوشِ<sup>۷</sup> (قارعة: ۵) وَ تَكُونُ الْجِبَالُ كَالْعِينِ (معارج: ۹)

کوهها پس از انفجار و پرتاب شدن از زمین همچون پشم زده شده رنگارنگ در فضا پراکنده می‌شوند.

## دریاها

وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجْرَتْ<sup>۸</sup> (تكوير: ۶)

وَ إِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ<sup>۹</sup> (انفطار: ۳)

تمامی دریاها و اقیانوس‌های جهان در این حادثه هائله شکافته گردند، و آن‌چنان به جوش آیند که گویی آتشی عظیم در اعمق آن‌ها به هیجان آمده است.

۱. و کوهها به گونه‌ای دهشت‌آور خُرد گردند.

۲. پس غباری پراکنده شوند.

۳. «س» به معنی خمیر است. و «هباء منيث» غبار پراکنده است.

۴. چنان که سنگی را بخواهند تبدیل به غبار کنند طبعاً این مراحل را طی می‌نماید.

۵. و از تو درباره کوهها می‌پرسند. پس بگو: «پروردگارم آن‌ها را (در قیامت) غباری سخت پراکنده خواهد ساخت» (۱۰۵) «پس آن‌ها را پهن و هموار و تهی از گیاه (و تیاه) خواهد کرد» (۱۰۶) «نه در آن کڑی می‌بینی و نه ناهمواری». (۱۰۷)

۶. و کوهها به سرعت روانه شوند. پس سراب بودند.

۷. و کوهها مانند پشم زده‌شده‌اند. («عهن» پشم، «منفوش» زده شده).

۸. و آن‌گاه که دریاها به شدت به جوش آورده شوند. («تسجير» به معنی تهییج آتش است).

۹. و هنگامی که دریاها بسیار روان شوند (و فوران کنند). («تفجير» به معنی شکافتن است).

hadθe قیامت طبیعاً سوختن نباتات و نایبودی تمام جنبندگان را در زمین در پی دارد. گرچه برخی از دانشمندانی که دورنمایی از این حوادث را یافته‌اند، برای تسلی خاطر در آن هنگامه عظیم، هوس پرواز به برخی از دنیاهای قابل سکونت نموده‌اند، تا از زمین گداخته و سوزان برهند.

غافل از آن که حادثه عمومی است، و نه تنها زمین بلکه تمامی جهان در این انفجار جهانی به حال احتضار و سوختن خواهد بود.

### نظرات دانشمندان پیرامون رستاخیز جهان

ژرژ گاموف در فصل دهم کتاب خود، سرگذشت زمین، تحت عنوان نظری به آینده، درباره انقلاب قریب الوقوعی که سبب برخاستن کوه‌ها می‌شود، می‌گوید: ما نه می‌توانیم وقوع انقلابی را که بالای سرمان دور می‌زند پیشگویی کنیم، و نه می‌توانیم چیزی درباره علائمی که نزدیکی آن را اعلام می‌دارد، بیان کنیم.

قرآن می‌فرماید: يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا<sup>۱</sup> (نازاعات: ۴۲). فِيمَ أَنْتَ مِنْ ذِكْرَاهَا<sup>۲</sup> (نازاعات: ۴۳) این علائم شامل زمین‌لرزه‌های شدید: إِذَا زُلْزَلتِ الْأَرْضُ زُلْزَالَهَا<sup>۳</sup> (زلزله: ۱) و انفجارهای آتش‌فشانی و حرکت عمومی زمین: يَوْمَ تَرْجُفُ الرَّاجِفَةُ<sup>۴</sup> (نازاعات: ۶) تَتَبَعَهَا الرَّادِفَةُ<sup>۵</sup> (نازاعات: ۷) قُلُوبُ يَوْمَئِنِ وَاجِفَةٌ (نازاعات: ۸) أَبْصَارُهَا حَاسِعَةٌ<sup>۶</sup> (نازاعات: ۹) خواهد بود.

ولی ما مطمئن نیستیم این پدیده‌ها با چه شدتی ظاهر خواهند شد که در زمرة حوادث جاری قشر زمین به حساب نمی‌آیند، و نمی‌دانیم چه مدت پیش از انقلاب اصلی بروز می‌کند ولی می‌دانیم وقتی ریزش آغاز شود، زمین محل امنی برای زیستن نخواهد بود.

۱. درباره ساعت (بایانی جهان تکلیف) از تو می‌پرسند: «استواری اش چه هنگام است؟»  
۲. تو در چه (شناختی) از یادواره آنی؟

۳. هنگامی که زمین به لرزش و پیهاش لرزانیده شود.

۴. آن روز که (زمین) لرزنده بزرد. (۶) (و) از پی آن (لرزه دیگری) در ردیف(ash) آید. (۷) (در) چنان روزی، دل‌هایی بس نگران (و تپنده‌اند). (۸) دیدگانشان فرو افتاده‌اند. (۹)

۵. استشهاد به آیات از نویسنده است.

در اماکنی که محل وقوع فعالیتهای کوهزایی است، زمین با رقص مرگ به لرزه در خواهد آمد و مقادیر معتبره از گدازه‌های قرمز سوزانش که از شکاف‌های حاصل در قشر زمین بیرون می‌ریزند، روی صدها کیلومتر مربع گسترده خواهد شد.

حتی در نقاطی که از محل تولد کوههای جدید به دورند، زمین‌لرزه‌های شدید و به احتمال قوی امواج سهمگین اقیانوس‌های آشفته، زندگی را خطرناک‌تر خواهد ساخت: *إِذَا رُجَّتِ الْأَرْضُ رَجَّا* (واقعه: ۴) و *وَبُسَّتِ الْجِبَالُ بَسًا* (واقعه: ۵) *فَكَانَتْ هَبَاءً مُّنْبَثًا* (واقعه: ۶)<sup>۱</sup> *كَلَّا إِذَا دُكِّتِ الْأَرْضُ دَكَّا*<sup>۲</sup> (فجر: ۲۱) *يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ*<sup>۳</sup> ... (ابراهیم: ۴۸) ولی شما خوانندگانی را که از مجسم ساختن این وضع ناگوار بیمناک شده‌اید، باید با این سخن دلداری دهیم که وقوع این انقلاب در زمان حیات ما احتمال ندارد. (چرا احتمال ندارد؟! مگر قیامت زمین تنها مربوط به وضع طبیعی آن است؟) چون دوره کامل انقلاب دهها میلیون سال طول می‌کشد، احتمال این‌که انفجار در ده سال یا یک قرن بعد صورت گیرد بسیار ضعیف است، و حتی ضعیفتر از حوادث ناگوار دیگری است که ممکن است بشریت را تهدید کند.

خورشید که سوختش رو به نقصان می‌رود، طبعاً هرچند پیتر شود داغ‌تر و درخشان‌تر می‌گردد (زیرا تمامی سوخت که برای آخرین مراحل شعله گرفت طبعاً تولید حرارت بیشتری می‌نماید) و در اواخر ۱۰ میلیارد سال آینده (این تحدید زمان نیز غلط است زیرا مرگ خورشید و رستاخیز جهان را جز خداوند نمی‌داند. *إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ*) تقریباً صد برابر از اکنون درخشش‌تر خواهد شد. در آن موقع سطح سیاره ما به حد حرارت آب جوش گرم خواهد شد و تمام آب اقیانوس‌ها بخار می‌گردد:

*وَ إِذَا الْبِحَارُ سُجْرَتْ ... فُجِّرَتْ ...* اقیانوس‌ها به جوش آیند و جو زمین به قدری گرم می‌شود که شاید بیشتر آن به فضای بین سیارات فرار کند. خورشید پس از این کوشش حداکثر ماند

۱. چون زمین با تکان و اضطراب سختی لرزانده شود؛ (۴) و کوهها به گونه‌ای دهشت‌آور خُرد گردند؛ (۵) پس غباری پراکنده شوند؛ (۶)

۲. هرگز (نه چنان است)! آن گاه که زمین، در هم کوبیده شود کوبیده شدنی.

۳. روزی که زمین به غیر (این) زمین مبدل گردد...

وضعی که یک دونده در هنگام رسیدن به خط نهایی دارد، وقتی از آخرین مقدار کیمیای مولد حرارت محروم گردید، سرانجام به سوی مرگ خواهد گراييد:

وَ الشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْقَرٍ لَّهَا<sup>۱</sup> ... (بس: ۳۸) إِذَا الشَّمْسُ كُوَرَتْ<sup>۲</sup> (تکوير: ۱) ...

انفجار خورشید نه تنها زمين بلکه ساير سيارات دورتر را نيز ذوب می‌کند. در آن هنگام تماشاچی وجود نخواهد داشت که اين منظرة وحشتزا را بنگرد زира همه سوخته و نابود شده‌اند.

**سؤال:** دانستيم که در آينده مجھول طومار کيهان پهناور و اخترانش و نيز کيهان پيمای ما (زمين) و سرنشينانش درهم نورديده می‌شوند، و آسمان‌ها و زمين به غير آن‌چه بوده‌اند تبديل می‌گردد ...

آسمان به حالت گازی نخستين، و زمين به حالت خاکستری اولين عودت خواهند کرد، و شايد اين دو فرزند که از ماده نخستين زاده بودند به مقتضاي مهر مادری و فاصلة زيادي که از او گرفته‌اند، مجددا به مادر خود می‌پيوندند، و به همان چهره نخستين خود عودت می‌نمایند. اما ... جاي اين پرسش است که: انسان‌های زنده شده که برای رسيدگی به حساب زشت و زبيای اعمالشان و پاداش کردارشان زنده می‌شوند، اينان در کجا جاي خواهند داشت؟ موجودات ديگري که احياناً به وجود می‌آيند در کجا جاي خواهند گرفت؟

**پاسخ:** پاسخ اين پرسش از خلال آن‌چه در پيرامون رستاخيز آسمان و زمين گفتيم چنان است که: در آيات مربوطه تنها نظر به خراب شدن اين سازمان موجود است - نه آن که به کلی نابود شود و يا از مواد باقی‌مانده انفجار جهاني، سازمان‌ها و مكان‌های نويني به وجود نيايد ... وانگهی صحrai قيامت زمين نويني است پس از اين انفجار کلي، و سپس جهنميان در اين مكان و بهشتيان در «جنة المأوى» عند سدرة المنتهي، که کره‌اي است بر گرد کل جهان که وسعتش همچون تمامی جهان است: «جنةٌ عَرْضُهَا السَّمَاوَاتُ وَ الْأَرْضُ» گرد هم خواهند آمد.

**أخبار:** سؤال بالا را برخى از اصحاب امامان علیهم السلام نيز با الحان گوناگون عنوان، و پاسخ‌هایي در اين پيرامون از آن بزرگواران درياافت کرده‌اند:

۱. و خورشيد برای قرارگاهی (ویژه) روانه است...

۲. آن گاه که خورشيد در هم پيچيده گردد.

از ابن بابویه بالاسناد از محمد بن مسلم از حضرت باقر علیه السلام است که:<sup>۱</sup> «پروردگار از آغاز آفرینش زمین هفت دسته موجودات آفریده که از نسل این انسان نبوده‌اند<sup>۲</sup> آن‌ها را از خاک زمین آفرید، و هر دسته‌ای را پس از دیگری در بسیط پهناور زمین جای داد. پس از انقراض آنان پدر این بشر را بیافرید، و نسلش را منتشر ساخت.

بهشت از آن هنگامی که آفریده شده از ارواح مومنان تهی نبوده، و نیز آتش دوزخ از ارواح جهنمی کافران و گنهکاران خالی نبوده است.

شاید شما گمان بردید که چون قیامت بر پا شد، و خداوند جسم و روح مومنان و کافران را به جایگاه خود (بهشت و دوزخ) روانه کرد، آبادی‌ها و شهرهای دگری که اهلش خدا را عبادت کنند پدید نخواهد آورد، و خدای بزرگ زمین و آسمان دگری نخواهد آفرید، این پنداری است غلط و ناروا.

مگر خدا در قرآن نفرموده است: **يَوْمٌ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَ السَّمَاوَاتُ ...** (ابراهیم: ۴۸) و نیز فرماید: **أَفَعَيْنَا بِالْخَلْقِ الْأَوَّلِ بَلْ هُمْ فِي لَبْسٍ مِّنْ خَلْقٍ جَدِيدٍ** آیا از آفرینش نخست عاجز شده‌ایم بلکه آنان در پوشش لباس نوینی از آفرینش هستند.<sup>۴</sup>

آری به خدا، پروردگار بزرگ پس از برچیدن این دستگاه کنونی موجوداتی خواهد آفرید (نه نر و نه ماده) که خدا را می‌پرستند، و مقام مقدسش را **معظم می‌دارند.**»

### نکاتی چند

از حدیث فوق نکات زیرین مستفاد می‌گردد:

۱- پیش از آفرینش نسل این انسان، نسل‌های دگری که مانند ما از خاک آفریده شده بودند، سالیان دراز می‌زیسته‌اند. روی این اصل چنان‌چه اجسامی نظیر اجسام آدمی از حفريات قدیم به دست می‌آید که قرائن و شواهد، زندگی آن‌ها را مثلاً به یک صد هزار سال قبل

۱. (البرهان، ج ۲، ص ۳۲۳)

۲. این جمله به خوبی نشان می‌دهد که آن هفت دسته نیز انسان نبوده‌اند.

۳. روزی که زمین به غیر (این) زمین و آسمان‌ها به غیر (آن) آسمان‌ها مبدل گردند. (نه آن که زمین و آسمان نابود گردند، و عوالم دیگری جایگزین آن‌ها نشود)

۴. احتمال دیگری که چندان موجه نیست، این است که «لبس» به معنی اشتباه و شک باشد.

برساند، این همانندی جسد دلیل بر این نخواهد بود که نسل فعلی نیز دنباله همان نسل بوده باشد. از طرفی، احتمال انقراض یک نسل و پدید آمدن نسل مشابه آن را هیچ دلیلی نتوانسته است إبطال نماید. بنابراین اگر از حفريات چنان نتیجه شود که: مثلاً یک میلیون سال قبل بدن‌هایی مانند بدن‌های آدمی بوده است، با نصوص مذهبی که تاریخ پدید آمدن نسل کنونی را از حدود ده هزار سال پیش می‌داند هرگز منافاتی نخواهد داشت.

اما آیا نسل‌های پیشین نیز مانند ما عاقل و مکلف بوده‌اند؟

ما به گواهی جمله «بِهَشْتٍ اَنْ هَنْگَامٌ ... وَ اَتْشُ دُوزْخٌ ...» که در حدیث گذشت، می‌توانیم به این پرسش پاسخ مثبت دهیم که: آنان نیز مانند ما عاقل و مکلف بوده‌اند، که مومنانشان به بهشت و کافرانشان به دوزخ جای گرفته‌اند.

۲- نکته بسیار جالب دیگری که تکلیف جهان را پس از رستاخیز روشن می‌سازد این است که: در حدیث فوق تبدیل زمین و آسمان‌ها به غیر خودشان در آیه **يَوْمَ تُبَدِّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَ السَّمَاوَاتُ**<sup>۱</sup> ... (ابراهیم: ۴۸) به آفرینش جدید دستگاه هستی تعبیر شده که: آسمان و زمین دگری پدید خواهد آمد، و مخلوقاتی عاقل و مکلف نیز به وجود خواهند آمد که خدا را عبادت کنند.

این تکلیف آیندگان است که پس از انقراض جهان در عالم نوینی جای خواهند گرفت. و اما درباره جایگاه مردمانی که برای حساب زنده می‌شوند، بایستی آیه ... و **نُشِّئُكُمْ فِي مَا لَا تَعْلَمُونَ** (واقعه: ۶۱) را نصب العین قرار داد که: ما نه از صورت وجودی خود در معاد آگاهیم، و نه از چگونگی جایگاه آینده خود، به جز آن که درباره بهشت و دوزخ در قرآن یاد شده است. و در توحید صدوق<sup>۲</sup> از جابر از حضرت باقر<sup>علیه السلام</sup> است که درباره آیه **أَفَعَيْنَا بِالْخَلْقِ الْأَوَّلِ بَلْ هُمْ فِي لَبْسٍ مِنْ خَلْقٍ جَدِيدٍ** از آن حضرت سؤال کرد. فرمود: «جابر، تأویل این آیه چنان است که: چون پروردگار بزرگ، این خلق و جهان را فانی کرد، و اهل بهشت و دوزخ را در جایگاه‌های خود جای داد، از نو جهانی دیگر پدید آورد، و آفریدگانی نه نر و نه ماده بیافرید که

۱. روزی که زمین به غیر (این) زمین و آسمان‌ها به غیر (آن) آسمان‌ها مبدل گردد.

۲. ابی رحمه الله قال حدثنا سعد بن عبد الله قال حدثنا محمد بن عيسى عن الحسن بن ماجرب عن عمرو بن شمر عن جابر بن يزيد قال سئلت ابا جعفر عليه السلام.

او را پرسش کرده، به وحدت و الهیتش اعتراف کنند، و برای آن‌ها زمینی غیر از این زمین و آسمانی به جز این آسمان خواهد آفرید.<sup>۱</sup> شاید تو چنان می‌پنداش که خدا از آغاز، تنها این جهان کنونی را آفریده، و بشری جز شما به وجود نیاورده است! چنان نیست. بلکه پروردگار بزرگ (هزار هزار) یک میلیون عالم و یک میلیون آدم، از آغاز بیافرید که تو (نسل کنونی) از آخرین نسل این تعداد می‌باشی، آری اینان آدمیانند».

**نکته:** در حدیث گذشته کلمه «هفت دسته آفریده از خاک زمین» گذشت و گمان می‌رود عدد یک میلیون در این حدیث با عدد هفت چندان منافقانی ندارد. زیرا به قرینهٔ یک میلیون عالم (یعنی جایگاه‌های زندگی) چنان مفهوم می‌شود که یک میلیون آدم نیز بر این عوالم بخش شود، نه آن که در انحصار کره زمین ما باشند، بلکه سایر کراتی هم که قابل زندگی می‌باشند، نیز مشمول عدد فوق‌اند. اعم از آن که در طول یا عرض یکدیگر قرار گیرند، جز آن که از جمله «انت فی آخرهم» چنان نمودار است، که این عوالم و انسان‌ها در طول یکدیگر بوده‌اند، و نسل موجود انسان آخرین نسل عاقل و مکلف سراسر جهان آفرینش است از آغاز خلقت تاکنون.

و این که ما در آخر عوالم فوق‌الذکر هستیم، چنان می‌نماید که انقراض ما نیز برابر با انقراض کلی جهان باشد، چنان‌که آیات معاد نیز شواهدی صریح بر این مطلب دارد. چنان‌چه از احتمال فوق درباره دو عدد هفت و یک میلیون بگذریم فاصله آن‌گونه نیست که قابل مسامحه باشد. و الله اعلم.

اما درباره این موضوع که در آفرینش انسان‌های بعدی نسل ذکوریت و انوثیت ندارد، فعلاً گواهی از کتاب در دست نداریم.

**توجیه دیگر:** در حدیث گذشته، نسل پی‌درپی انسان‌ها را مربوط به کره مسکون فعلی ما دانسته، ولی در حدیث دوم مجموع اصل آفرینش را اعم از این زمین و زمین‌های قبلی و سایر جایگاه‌های زندگی از آغاز خلقت تاکنون یک میلیون عالم معرفی کرده است، و چنان می‌نماید که زمین موجود تاکنون هفت نسل انسانی به خود دیده است که شش نسل از آن‌ها منقرض

۱. يَوْمَ تُبَيَّنُ الْأَرْضُ غَيْرُ الْأَرْضِ وَ السَّمَاوَاتُ ... (ابراهیم: ۴۸)

گشته، ولی هنوز قیامت این زمین برپا نشده است و البته پس از انقراض این زمین پروردگار زمین و ساکنان دگری نیز خواهد آفرید.

پس قبل از آفرینش زمین نیز زمین دگری از همین ماده با ساکنانی وجود داشته، و از امتیازات نسل فعلی اضافه بر کمال و ... این است که انقراض او برابر با انقراض سراسر جهان هستی خواهد بود: «و أنت فی آخرهم». با این توجیه (که خود نموداری است روشن) اختلاف دو حدیث گذشته برطرف می‌شود.

در نتیجه این روزنه برای ما نمودار شد که نه موجود انسانی در انحصار نسل فعلی است، و نه دنیای ما ابدی است، و نه آن که دنیای مسکون در انحصار صورت فعلی دنیای ما است، و نه آن که اصولاً فضای زندگی انسان یا غیر انسان در انحصار کرده است.

بلکه آفریدگار پیوسته در کار آفرینش و بخشش و فیض به آفریدگان است، و جهان پهناور هستی ما همچون موم در دست قدرتش چهره‌های گوناگون می‌یابد: آفریدگانش منقرض می‌گردند، و جایگاه خود را به آفریدگان نوظهوری می‌دهند. هنگامی که سراسر جهان هستی نیز با ساکنانش دگرگون گردند، رستاخیز کلی و عمومی جهان به نام قیامت است و خدا موجوداتی دیگر خواهد آفرید.

\*\*\*



## جهان‌های گوناگون و ساکنان آن‌ها

در خصال صدوق و بخار الأنوار از حضرت صادق علیه السلام است که: پروردگار دوازده هزار عالم آفریده که هر یک از آن‌ها از هفت زمین و آسمان بزرگ‌ترند، و ساکنان هر یک از این عوالم از آفرینش سایر عوالم هستی بی‌خبرند.

و در احتجاج طبرسی و بصائر الدرجات نیز از آن حضرت است که به دانشمند یمانی فرمود: عالم مدینه (یعنی خود آن حضرت) در یک ساعت به اندازه یک سال حرکت خورشیدی<sup>۱</sup> دوازده هزار عالم را سیر می‌کند که مانند عالم شما است و اهالی این عوالم از آفرینش انسان و شیطان بی‌خبرند.

و در بخار و بصائر الدرجات و منتخب و اختصاص از حضرت سجاد علی بن الحسین علیه السلام است که به یکی از ستاره‌شناسان فرمود: مردی را به تو معرفی کنم که از هنگام ورود تو نزد ما در چهارده عالم سیر کرده، که هر یک سه برابر دنیای شماست، در حالی که از جای خود حرکت نکرده است؟

عرض کرد کی؟

فرمود: من.

و در نقل دیگر به جای چهارده، چهار هزار عالم آمده.

---

۱. حرکت خورشیدی بر حسب بعضی از احادیث گذشته در باب حالات خورشید ۱۰ برابر حرکت نور است، و یک ساعت حرکت آن حضرت روی این حساب مضروب «۱۰ × ۸۷۶۰» است یعنی ۸۷۶۰۰ برابر سرعت نور یعنی ثانیه‌ای ۲۶۲۸۰۰۰ کیلومتر.

و در کتاب شیخ ابو لیث سمرقندی از رسول خدا ﷺ است که: خدا هجده هزار عالم دارد که عالم دنیا یکی از آن‌هاست.

و در خبر دیگر به جای این عدد چهل هزار آمده.

و در کافی از حضرت باقر علیه السلام است که به أبي حمزة ثمالی فرموده: این آسمان قبة پدر ما آدم است، و خدا سی و نه قبة دیگر آفریده و در آن‌ها آفریدگانی است که هرگز مرتکب گناه نشده‌اند.

و در بخار و انوار نعمانیه و احتجاج و فرج المهموم سید بن طاووس از امیر المؤمنین علیه السلام است که به ستاره‌شناس پارسی (سرسبیل دهقان) فرموده: دیشب در هفتاد هزار عالم و در هر یک هفتاد هزار نفر متولد شدند، و امشب مانند همین تعداد از هر یک این عوالم می‌میرند. جرجی زیدان گوید: به طور حدس شبانه روز نود هزار نفر انسان در دنیا می‌میرند.

اخبار فوق و آن‌چه در این پیرامون از پیش گذشت نمونه‌ای از تعدد عوالم، و تعدد نسل‌های انسانی، و همچنان وجود موجوداتی زنده و عاقل در سایر کرات آسمانی است که تاکنون بر بشر پوشیده مانده، و درباره هر یک از این گزارشات به جز حدس و تخمين چیزی در دست نداریم، تا در آینده چه پیش آید. و الله الهادی.

## قرآن و انسان‌های گذشته

### نسل‌های دیگری که تا کنون از خاک پدید شده و منقرض گشته‌اند

نگارنده لحظاتی چند به این اندیشه بود که آیا قرآن نیز اخبار گذشته را در این پیرامون تأیید می‌کند؟ سپس به این نتیجه رسید که از آیات خلقت و خلافت آدم با اندکی تجزیه و تحلیل در این باره روزنه‌هایی به چشم می‌خورد:

قال تعالیٰ: وَ إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَ يَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَ نَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَ نُقَدِّسُ لَكَ طَقَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَتَعْلَمُونَ<sup>۱</sup> (بقره: ۳۰)

خلیفه:<sup>۲</sup>

تفسران در مصداق خلیفه که آیا خلیفه الله است یا خلیفه الجن یا چیز دیگر، اختلاف کرده‌اند.

۱. و چون بروردگارت به فرشتگان گفت: «همانا من قراردهنده جانشینی (از گذشتگان) در زمین می‌باشم»، گفتند: «آیا در آن کسی را (جانشین) قرار می‌دهی که در آن افساد کند و خون‌ها بریزد؟ حال آن که ما به وسیله ستایش (تو را از کل نقايس) تزیه می‌کیم، و برایت تقدیس می‌نماییم.» (خدا) فرمود: «به راستی من چیزی می‌دانم که شما نمی‌دانید.»

۲. خلیفه از خلف به معنی دنبال آمدن است، و هر شخصی یا قومی که پس از اقوام سابقین خود جایگزین آن‌ها گردند خلیفه آن‌ها نامیده می‌شوند، چنان‌که فرزند خلیفه پدر است.

و خلیفه الله بدین معنی است که خداوند کسی را جانشین دیگری قرار دهد- یا با نابود ساختن دیگری و یا از کار اندختن او- و اینباء به این مناسبت خلفاء خدا نامیده می‌شوند که خدا هر یک را پس از دیگری به کار مأموریت او گمارده است، نه آن که اینان جانشینان خدا باشند، زیرا خدا نه نابود می‌شود و نه کسی را در کارهای خود وکالت و نیابت می‌دهد، و پیغمبران خدا تنها پست نامه‌رسانی دارند و بس نه آن که نیابت و جانشینی.

ولی روش نگارنده در تفسیر قرآن با تدبیر عمیق در آیات مربوطه این‌گونه اختلافات را از میان می‌برد، و معنی روش و مستدلی به دست می‌آورد:

باید گفت که مراد خلیفة الله نیست، و فرشتگان نیز از این جمله، خلیفة الله به نظرشان نرسیده، زیرا در این صورت احتمال فساد و خونریزی درباره خلیفة إلهی نمی‌دادند، تا چه رسید که فساد را مسلم دانسته و زبان به پرسش و اعتراض گشایند.

وانگهی خلیفه و کسی که به جای او جانشین است بایستی سنتی داشته باشند، و او هم یا معدوم شده و یا از کار افتاده باشد. در هر دو صورت جانشینی انسان از خدا بی‌معنی است، اگر هم به پیغمبران و امامان «خلیفة الله» گفته می‌شود از این نظر است که جانشینی هر یک پس از دیگری از جانب خداست، نه آن که خود جانشین خدا باشد.

خلیفة الجنّ هم مراد نیست به دو جهت: ۱- طایفهٔ جن پیش از نسل انسان بوده و الجَنَّ خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلٍ مِنْ نَارِ السَّمُومِ (حجر: ۳۷) و اکنون هم موجودند. بنابراین جانشینی انسان نسبت به نسل جن که منقرض نشده‌اند، معنی و مفهومی ندارد.

۲- فرشتگان بر حسب وحی الهی می‌دانستند که این خلیفه از جنس خاک است، نه از جنس آتش چنان‌که فرماید: إِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي خَالقُ بَشَرًا مِنْ طِينٍ (ص: ۷۱) روی این اصل احتمال خلافت انسان نسبت به جن نیز بی‌مورد است.

چیزی که به نظر می‌رسد این است که: قبل از خلقت انسان نسل‌هایی از جنس خاک زندگی می‌کرده و فسادها و خونریزی‌ها داشته‌اند، و روی همین سوء سابقه نسل خاکی است که فرشتگان نیز زبان پرسش یا اعتراض گشودند، و در غیر این صورت پرسش فرشتگان که آیا اراده فرموده‌ای گروهی فاسد و آدمکش بیافرینی، بسی بیجا و با مقام فرشتگان سازش ندارد. آری، روشن است که این نسل خاکی بسی بد سابقه بوده، و اکنون که پروردگار جانشینانی بر آن‌ها می‌افریند طبعاً پرسش فوق پیش می‌آید که: آیا فساد گذشته از نو آغاز خواهد شد؟

۱. و پیش از آن، جنبان را از آتشی مسموم: [زهراگین] آفریدیم.

۲. زیرا جن از جنس آتش است چنان‌که فرماید: وَالْجَنَّ خَلَقْنَاهُ مِنْ قَبْلٍ مِنْ نَارِ السَّمُومِ وَأَفْرَيْشَ آنَّهَا پیش از انسان است «منْ قَبْلٍ».

۳. چون پروردگارت به فرشتگان گفت: «من بی‌گمان آفریننده بشری از گل هستم».

بنابراین خلیفه در اینجا جنس خاکی گذشته است، نه خلیفة الله و نه خلیفة الجن ... و چنان می‌نماید که آن نسل‌ها چنان‌که از لحاظ جنس خاکی با نسل فعلی انسان برادر بوده‌اند، از جهات عقل و تکلیف نیز به او شباهت داشته‌اند، زیرا در غیر این صورت شایسته نیست فساد موجوداتی بدون عقل و تکلیف مورد سرزنش فرشتگان قرار گیرد.

نکته‌ای که می‌توان در آیه فوق سند فضیلت انسان کنونی گرفت جمله **إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ** است. در این نسل که آفرینش او را اراده کرده‌ام اولیای بزرگ الهی و اتقیای ارجمند یافت می‌شوند، و اگر این فضیلت برای نسل فعلی نبود **إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ** پاسخ قانع کننده برای فرشتگان به شمار نمی‌آمد.

نتیجه سخن این که: پیش از انسان فعلی امت‌های دیگری که مانند او از خاک آفریده شده و مکلف بوده‌اند می‌زیسته‌اند، ولی فساد و گمراهی‌شان بیشتر بوده است. و الله اعلم.

جرائم آسمانی؟ از آیات رستاخیز آسمان چنان نمودار است که: آسمان همچون دفتری بر فراز ما گشوده شده، و ستارگان همچون کلماتی می‌باشند که دلالت بر قدرت و حکمت مؤلف این دفتر و نگارنده این نامه شگفت‌انگیز دارند: **يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطْيَ السِّجْلِ لِكُتُبٍ** ... (انیباء: ۴) اما جرمش از نوع کاغذهای ما نیست، چنان‌که کلماتش نیز از نوع دیگر است. این سقف نیلگون در آغاز گاز بوده، و در پایان نیز به همان حالت گازین برگشت خواهد کرد: **فَأَرْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ** (دخان: ۱۰)

نظام و ثباتش به هم خورده جریان می‌یابد: **يَوْمَ تَمُورُ السَّمَاءُ مَوْرًا** (طور: ۹) و همچون ته‌نشین زیتون روان، و مانند گل سرخ قرمز می‌گردد.

بر اثر شکاف‌های عظیم که در طومار پهناور وجودش وارد می‌شود، از سختی به سستی می‌گراید، و پوستش کنده می‌گردد، و درهای بسته‌اش باز می‌شود، و نظمش به کلی مختل می‌گردد و ... آیا این آسمان فضای خالی و جو تهی است؟ آیا تنها اسم است ولی مسمی و حقیقت خارجی ندارد؟!

۱. روزی که آسمان را -همچون در پیچیدن صفحه سخت نامه‌ها- طوماروار در هم می‌بیچیم.

۲. پس در انتظار روزی باش که آسمان دودی نمایانگر بر آورد.

۳. روزی که آسمان روان گردد، چه روان شدنی!

دانشمندان کیهان‌شناس نیز که به اندازه شعاع ناچیز دانش‌های خود درباره آسمان‌ها سخن‌ها دارد، فضای میان ستارگان را پر از ذراتی از نوع ستارگان دانسته، و این اختران را پدید آمده از گازهای بسیار داغ معرفی کرده‌اند.

اما باید دانست که کیفیت تجمع این ذرات در تمامی جوّبی‌کران آسمان یکسان و یکنواخت نیست. بین زمین ما و ستارگان آن‌چنان رقیق و روان است که مانع از دیدن این چراغ‌های شب‌تاب نمی‌گردد، اما فضای میان خود ستارگان ...؟!

### پایان سخن

از تمامی آن‌چه از آغاز کتاب تاکنون در پیرامون خلقت جهان گذشت چنان نمودار می‌شود که: مادهٔ نخستین جهان: «ماء» آب ...؟ این نخستین توالد و تناسیش نبوده است، بلکه پیش از آن که این فرزندان (زمین‌ها و آسمان‌ها و ستارگان) را پدید آورد، به چهره عوالم مادی دگری بوده که بر اثر انقراض و رستاخیز آن‌ها به حالت نخستین ارتجاع نموده است، چنان‌که در رستاخیز آینده نیز آسمان به حالت گازی نخستین خود بازگشت خواهد کرد، و این خمیرمایه مجدداً تبدیل به جهان‌های دگری خواهد شد.

مادهٔ آفرینش عوالم مادی همان مواد اصلی اتم‌ها و عناصر جهان است که در هر دورانی به صورت خلقتی نوین جلوه‌گر شده، و پس از انقراض و انفجار مجدداً به حالت نخستین ارتجاع می‌نماید، البته دلیل واضحی از قرآن برای تمامی این مدعی نداریم، ولی از ضمیمهٔ آیات مربوطه با روایاتی مانند دو حدیث مذکور در صفحات قبل چنان به نظر می‌رسد. و اللہ اعلم.

و السلام من اتبع الهدى.

## فهرست مراجع

قرآن.

عهد عتيق و جديد.

تفسير مجتمع البيان، طبرسى.

تفسير تبيان، محمد بن الحسن الطوسي.

تفسير مجازات القرآن، سيد شريف الرضى.

تفسير البرهان، سيد هاشم بحرانى.

تفسير الميزان، علامه طباطبائى.

تفسير الكبير، فخر رازى.

تفسير الجواهر، طنطاوى.

تفسير كشاف، زمخشري.

تفسير طبرى، محمد بن جرير.

تفسير در المنشور، جلال الدين سيوطى.

تفسير القمي، على بن ابراهيم قمي.

تفسير البيان، آية الله سيد ابوالقاسم خوئي.

تفسير عرش القرآن، مولف.

تفسير معاد القرآن، مولف.

تفسير وحى القرآن، مولف.

تفسیر سموات القرآن و ارضه، مؤلف.  
مفردات القرآن، راغب اصفهانی.  
المعجم المفہر، محمد فواد عبد الباقی.  
مجمع البحرين، طریحی.  
تاج العروس.  
المنجد.  
القاموس.  
مصباح المنیر.  
صحاب اللغة، جوهری.  
بحار الانوار، علامه مجلسی.  
توحید، ابن بابویه قمی.  
نهج البلاغه.  
شرح نهج البلاغه، خوئی.  
وسائل الشیعه، شیخ حر عاملی.  
نجوم برای همه، ماسکول راید، ترجمه رزم آراء.  
پیدایش مرگ خورشید، ژرژ گاموف، ترجمه رزم آراء.  
سرگذشت زمین، ژرژ گاموف -  
زمین و سرگذشت آن، ترجمه رضا اقصی.  
زلزله و آتش فشان، ترجمه عبد الکریم قریب.  
از اتم تا ستاره، ترجمه رضا اقصی.  
زمین‌شناسی و تکامل هیئت، مولفین علوم طبیعی.  
اثبات وجود خدا، جان کلور مونسما.  
و بعضی از کتاب‌های دیگر که در پاورقی‌ها ذکر شده است.

\*\*\*



## مختصری از زندگی نامه خادم القرآن

### آیت‌الله العظمی دکتر محمد صادقی تهرانی (ره)

آیت‌الله العظمی دکتر محمد صادقی تهرانی، در سال ۱۳۰۵ در محله گلوبندگ (چال حصار) نزدیک بازار تهران، متولد و در خانواده‌ای روحانی پرورش یافت. پدر ایشان حاج شیخ رضا لسان‌المحققین (لسان‌الواضعین) از بزرگان خطبای ایران و از سرسریله علمداران معارض سلطنت پهلوی، اولین معلم علم و عمل و راهنمای آیت‌الله صادقی، ایشان را در ۵ سالگی به مدرسه اسلام واقع در گذر مستوفی فرستاد و از همان اوان کودکی ایشان را با معارف اسلام آشنا نمود.

دوره متوسطه به دبیرستان پهلوی (سمیه فعلی) واقع در خیابان ری رفتند و پس از اتمام دوره دبیرستان فکر حضور در حوزه و تحصیلات اسلامی در ایشان قوت پیدا کرد. بدین ترتیب در سن ۱۴ سالگی در جنب دروس اسلامی، در مدرسه سپهسالار مشغول یادگیری مقدمات عرض و ادبیات شدند. سپس به حلقات دروس عرفانی، اخلاقی و تفسیری آیت‌الله شاه‌آبادی بزرگوار، استاد امام خمینی پیوستند. محور درسی آیت‌الله شاه‌آبادی، قرآن از دیدگاه عرفان و فلسفه و در همه صحبت‌های خود چه عرفانی و چه فلسفی و چه اخلاقی آیه متناسب موضوع مطرح می‌کردند. درس‌ها و روش و منش استاد اعظم، شاه‌آبادی بر مبنای قرآن تأثیر بهسزایی در ذهن و روح آیت‌الله صادقی گذاشت و از آن پس قرآن را در زندگی و کار و تحصیل، کتاب مرجع و منبع قرار دادند.

پس از چندی با مشورت استاد شاه‌آبادی تحصیل در مدرسه خان مروی (فخریه) را آغاز نمودند. در مدرسه مروی در ادبیات عرب آیت‌الله حاج شیخ محمد حسین زاهد؛ استاد عظیم الشان اخلاق و درس فقه، آیت‌الله حاج میرزا باقر آشتیانی و دروس منطق و کلام، آیت‌الله حاج سید صدرالدین جزایری و نیز درس فلسفه و دوره شرح تجرید، آیت‌الله حاج میرزا مهدی آشتیانی از فلاسفه بزرگ و

درجه اول شرق و آقا میرزا احمد آشتیانی (عموی ایشان) عارف و فیلسوف و فقیه بزرگ و... تدریس داشتند. مدتی هم در درس فلسفه آقای رفیعی شرکت داشتند. بدین ترتیب فلسفه را نزد بزرگان علمای فلسفه خواندند اما همواره با نگرانی از اینکه مبادا مسیر آموزش قرآن را از دست دهنده، همه این علوم را حاشیه‌ای بر تعليمات معارف قرآنی قرار دادند.

نشان صوری روحانیت و عمامه‌گذاری ایشان توسط آقای شاه‌آبادی صورت گرفت.

همزمان با جنگ جهانی و فرار رضا شاه و به تخت نشستن پهلوی دوم، محمد رضا، آیت‌الله صادقی در سال ۱۳۲۰ عازم قم شدند. به مرور زمان ایام تحصیلی بیش از ایام تعطیلی گردید. خلاً دوری از منبع بزرگ فیاض ناچارشان ساخت تا در قم شخصی از آن نمونه و سخن را پیدا کنند، در نتیجه به کلاس درس امام خمینی رفته که علیرغم سن کم مطالب را به خوبی درک کرده و امام خمینی لقب شاه‌آبادی کوچک به ایشان دادند. در سال ۱۳۲۳ با ورود آیت‌الله بروجردی به قم در دروس ایشان نیز شرکتی فعال داشتند به طوریکه در جلسات پاسخ استفتایات آیت‌الله بروجردی در مسائل فقیهه خود اتخاذ رأی می‌کردند. ایشان که از کودکی به واسطه تعالیم استاد آیت‌الله شاه‌آبادی به قرآن مایل بودند، تصمیم گرفتند همه علوم رایج در حوزه را بر اساس مبانی قرآنی برای خود دسته‌بندی و مبتنی بر بیان قرآن در منابر و سخنرانی‌های عمومی و خصوصی و تألیفاتشان ارائه نمایند. همین امر باعث شد که در بسیاری از مسائل، نظری متفاوت با نظر دیگر فقهاء داشته باشند چرا که آنها بر مبنای درس استاد و روایات پیش می‌رفتند اما آیت‌الله صادقی همه آنها را عرض بر کتاب‌الله قرار دادند. ایشان اعتقاد داشتند که طلاب حوزه‌های علمیه چه مبتدی باشند و چه متوجه یا منتهی، باید محور اصلی تحصیلاتشان قرآن و در حاشیه آن سنت قطعیه باشد.

در سال‌های حضور ایشان در قم آیت‌الله علامه طباطبائی نیز نقشی عظیم در استمرار درجات تفسیری، عرفانی، فلسفی، اخلاقی ایشان داشت.

پس از ۱۰ سال توقف مستمر در قم به تهران آمدند و در دو بعد علمی و سیاسی به فعالیت شدید پرداختند. در قیام ملی شدن نفت همکاری و همراهی بسیاری با آیت‌الله کاشانی داشتند و در جهت انعکاس دیدگاه‌های ایشان از هیچ کاری مضایقه نداشتند. سخنرانی‌های انقلابی ایراد کردند که این جلسات علاوه بر سعی در ملی شدن صنعت نفت نقش مذهبی نیز داشت و با این هدف سعی در آتش زدن استعمار داخلی و خارجی داشتند. در آن دوران علاوه بر جلسات سخنرانی هم تدریس و هم در دانشگاه کار می‌کردند که به توصیه آقای کاشانی امتحان مدرسی دادند که همراه با آقایان

مطهری و شیخ مهدی حائری قبول شدند. بعد در دانشکده معقول و منقول (الهیات و معارف اسلامی) واقع در پل چوبی و در مدرسه سپهسالار تهران شرکت کردند.

سال سوم تحصیل، هنگامی که مشغول اتمام دوره لیسانس بودند، قانونی وضع گردید تا با برگزاری ۴ امتحان ۴ مدرک لیسانس از جمله علوم قضایی، علوم تربیتی، تبلیغ و فقه بدنهند که هر چهار امتحان را داده و چهار لیسانس گرفتند. سپس دوره دکترا را گذراندند و به امر آیت الله بروجردی سه سال هم در دانشگاه تدریس کردند. تز دکترای ایشان در مورد "ستارگان از دیدگاه قرآن" بود که درجه فوق ممتاز را کسب کرد و بعدها به صورت کتاب به چاپ رسید.

در فروردین ۳۶ شمسی چاپ اول کتاب "بشارات عهدین" در مقابله با بهایت منتشر شد و از لحاظ اینکه در آغاز نشر بشارات حدود ۷۰ نسخه برای کلیساها و سفارتخانه‌های مهم مسیحی و... فرستاده شد، راه مناظرات و گفتگوهای بسیاری برای آیت الله صادقی گشوده شد. ایشان همچنین در مقابله با اندیشه‌های ماتریالیستی یا جهان‌بینی مادی عده‌ای از دانشجویان، جلسات بحث و پرسش و پاسخ ترتیب دادند که پس از برگزاری جلسات صحبت‌های ایشان و به جهت مراجعات و تأکیدات زیاد خوانندگان، با عنوان "آفریدگار و آفریده" به چاپ و انتشار آن مبادرت گردیده و در محیط دانشگاه، ادارات و غیره منتشر گردید. ایشان پس از دریافت دکترا به تدریس حکمت (فلسفه اسلامی) بر مبنای قرآن و سنت از روی متن کتاب آفریده و آفریدگار پرداختند.

دکتر صادقی در همه حال به دنبال اصلاح نظام اداری، اقتصادی، فکری و... مبتنی بر احکام قرآن بوده و سعی داشتند با رفتارهای گوناگون این رویکرد و دیدگاه را به عموم جامعه برسانند، چرا که به عقیده ایشان هر روحانی علیم و آگاه سیاسی به دنبال طرح اندیشه‌های قرآنی در جامعه است. ایشان می‌خواستند احکام الهی را از قول به فعل تبدیل کنند و به دنبال مرجعیت و کارهای تشریفاتی نبودند. همین منبر رفتن‌ها با نو آوری‌های علمی و سیاسی، باعث شد تا مورد تعقیب و تهدید و تحدید دستگاه ستمشاهی قرار گیرند. پس از فوت آیت الله کاشانی، با ابراد سخنرانی در مسجد اعظم قم، در اولین سالگرد آیت الله بروجردی در اعتراض به صحبت‌های شاه در ۴ بهمن ۱۳۴۱ از سوی ساواک محکوم به اعدام شدند که ناچار ایران را مخفیانه به قصد حج ترک نمودند.

در عربستان نیز به دلیل فعالیت‌های سیاسی علیه شاه در مکه و مدینه بین عمره و حج دستگیر شدند و ۱۳ روز در زندان شرطه‌العاصمه به سر برداشتند که با وساطت علماء به خصوص آیت الله حکیم آزاد شدند و تحت الحفظ به عراق رفتند. در عراق نیز در جریان فعالیت‌ها، با مقدمات سفارت ایران در

بغداد و کنسولگری ایران در کربلا، چند مرتبه هجوم و توطئه کردند که ایشان را دستگیر کنند، اما با اراده الهی و به وسیله ظاهریش آیت‌الله خوبی مانع شدند. ایشان حدود یک ماه در زیر زمین منزل آیت‌الله خوبی مخفی بودند که از این فرصت استفاده نموده و یک جزء قرآن را تفسیر قرآن به قرآن نوشتند. پس از دو سه ماه جهت پایه‌ریزی‌های انقلاب در اروپا و شرق به مصر و اتریش رفته و حدود دو ماه، شب و روز با دانشجویان ایرانی و عرب جلسه داشتند. سر درس تفسیر در خلال آیات قرآن به مناسبت آیات، مباحث سیاسی ضد شاهنشاهی و ضد کل سلطنهای ظلم را نیز مطرح می‌کردند. بعد از مدتی جلسه خطابه و قلم را پنج‌شنبه شب‌ها بعد از نماز مغرب و عشاء به مدت دو الی سه ساعت در منزلشان طراحی نمودند.

سال سوم حضورشان در نجف، از مسابقه تألیف در رابطه با امیرالمؤمنین با خبر شدند که کتاب "علی و الحاکمون" با تیراز بالایی در بیروت چاپ و منتشر گردید که آقای سید جواد شبر، مدیر تشكیلات مسابقه، نامه‌ای دال بر درجه اول شناخته شدن کتاب نزدشان آوردند. این کتاب با تیراز ۱۰۰ هزار جلد چاپ شد. پس از گذشت حدود ۲ سال از ورود آقای خمینی به نجف، جریان حمله اسرائیل و جنگ ۶ روزه پیش آمد که آیت‌الله صادقی در مقابل اسرائیل و در رابطه با دولتهای عربی سوریه، اردن و مصر و عراق سخنرانی‌هایی جهانی ایراد کردند.

به مرور زمان درس ایشان در عراق که در خلاف موج حوزه و به عنوان یک درس حوزوی نمی‌پذیرفتند، نسبت به دیگر درس‌ها با جمعیت بیشتری رو به رو شد و بعد از مدتی حدود ۷۰۰ الی ۸۰۰ نفر از طلاب بلاد مختلف فارسی و عربی زبان با فکر آزاد و بر مبنای آیات مقدس قرآن تفسیر درست و موازین صحیح را پخش نمودند. فقط جاذبه قرآن و با رنگ بی‌رنگی با قرآن کارکردن و تحمیل نکردن رنگ‌های حوزه‌ای بر قرآن، این جمعیت را جذب نمود.

به نظر ایشان، فقه قرآنی، فقه گویا است که همواره مستند به وحی شریعت خاتم است و فقط پویایی موضوعات را می‌پذیرد و نه پویایی احکام را و به این جهت هیچ‌گاه بنستی ندارد و بدون ذره‌ای تعییر در احکام ثابت شریعت، همیشه پاسخ‌گوی تمامی پرسش‌ها است.

ایشان برای استمرار قیام در دو بعد سیاسی و قرآنی تصمیم به برپایی نماز جمعه در نجف گرفتند، البته انجام آن بسیار سخت و از فعالیت‌های مهم بود. با آغاز اخراج ایرانیان از نجف اشرف و کل شهرهای عراق آیت‌الله صادقی به بیروت هجرت کردند و جریان دو نهضت قرآنی و سیاسی به

مدت پنج سال در بیروت نیز ادامه داشت و در جلسات سخنرانی با سعی بر بیان مطالب قرآنی، بحث‌های سازنده افکار صحیح اسلامی و سوزنده افکار غلط موجود در لبنان مطرح می‌نمودند.

ایشان با تشکیل شورای عالی شیعه، تشکیل نماز جمعه و نیز تألیفاتی نوین زمینه‌ای مناسب برای گفتگو با علمای ادیان دیگر برای اثبات حقانیت اسلام قرآنی ایجاد نمودند. با شدت گرفتن جنگ داخلی لبنان آیت‌الله صادقی آنجا را به قصد حجază ترک نمودند. با سخنرانی در مسجد الحرام، کلام درس مکه برپا شد و بعد از رسول‌الله و ائمه معصومین، ایشان اولین شیعه بودند که به طور رسمی در مسجد الحرام درس می‌دادند. در آن زمان محمدبن عبیر با توجه به روابط آشنایی با ایشان دستور داد مدرسین مسجد الحرام یک کلمه علیه شیعه و ائمه شیعه حرف نزنند این مسئله بسیار اهمیت داشت که در مسجد الحرام و در خطبه جمعه نه تنها صحبتی علیه شیعه نمی‌شد، بلکه راجع به وحدت اسلامی حرف‌هایی زده شد.

ایشان در سال ۵۷ برای دومین بار و به فاصله ۱۷ سال دستگیر شدند و پس از آزادی به بیروت رفته که پس از ثبیت موقعیت در لبنان، به فرانسه رفته تا امام خمینی را در نوفل‌لوشاتو ملاقات کنند. همچنین سفری به ایتالیا داشتند و در دانشگاه‌های ایتالیا سخنرانی با موج بسیار عظیمی در رابطه با لزوم تأسیس حکومت اسلامی داشتند.

پس از ورود امام به ایران ایشان نیز به وطن بازگشتند که علاوه بر سخنرانی‌هایی در سراسر ایران، قبل از اعلام رسمی نماز جمعه جمهوری اسلامی در مشهد و جمکران، دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه تهران نماز جمعه تشکیل دادند.

ایشان به جهت مشورت‌هایی با امام خمینی و برای ریشه‌دار کردن نهضت و انقلاب قرآنی، در کارهای اجرایی شرکت نکرده و در قم اقامت نمودند و بر محور معارف قرآن دروس، تألیفات و خطابات خود را ادامه دادند. حدود سال ۶۷ با وقوع ماجراهای سلمان رشدی و کتاب آیات شیطانی، کتابی با نام "آیات رحمانی" در پاسخ به گفته‌های او نوشته شده که در حقیقت اعدام افتراءات او باشد. حدود سال ۷۰ و پس از ۱۰ سال اقامت در قم، تأییف ۲۵ جلد از تفسیر سی‌جلدی "الفرقان" را، ضمن دو تدریس عربی و فارسی به اتمام رساندند و در این سی جلد سعی کردند که اگر نکته‌ای مغفول و یا خطای مشهود نسبت به آن آیه مبارکه در میان تفاسیر شیعه و سنی باشد، متذکر شوند. پس از تأییف تفسیر الفرقان سعی کردند که در رشته‌های تفسیری، فلسفی، فقهی و... اثر تحقیقی قرآنی به چاپ رسانند. علاوه بر تفسیر الفرقان، کتاب‌های "تبصره الوسیله"، "علی شاطیء الجمیعه"، به زبان عربی

و "رساله توضیح المسائل نوین، فقه گویا ، اسرار مناسک و ادله حج ، مفت خواران" ... را نوشتند که در آن‌ها مباحث مهم فقهی قرآنی را مطرح کردند. از دیگر کتاب‌های ایشان می‌توان به "نقدی بر دین پژوهی فلسفه معاصر (نقدی قرآنی بر کتاب‌های هرمنوتیک آفای دکتر محمد شبستری و قبص و بسط شریعت از آفای دکتر سروش)، انقلاب اسلامی ۱۹۷۰ عراق، حکومت قرآن، مسافران، برخورد دو جهان بینی، ماتریالیسم و متفاہیزیک، نماز جمعه" ... اشاره نمود.

ایشان در مرحله آخر تحقیقات قرآنی خویش، بالحساس مسئولیتی عظیم ترجمه و تفسیر قرآن را به فارسی گرد آورده، که برای فارسی زبانان حجت و بیانی روشنگر و برای سایر ترجمه‌های تفسیری پس از متن عربی قرآن اصل و بنیادی شایسته باشد و بررسی‌ها و دقت‌های عمیقی که در آن به کار برده شده به زبان‌های دیگر بازگردانده شود. ایشان در همه حال ابراز داشتند که با کمال تأسف با بررسی کامل و مکرر بهترین ترجمه‌های تفسیری فارسی قرآن، اشتباه‌های کثیری در هر کدام از آنها دیده شده است. چه در معانی لغوی یا جملاتش و چه در فصاحت و بلاغت بی‌نظیرش و چه در انتخاب الفاظ نغز و پر مغزش و حتی در بازگرداندن ادبی آیاتش، زیرا قرآن چنانکه در لغت عربی زیباترین و زیبینده‌ترین بیان و معنی را در بر دارد، برگردانش نیز بایستی همچنان بهترین و معجزه‌آساترین برگدان باشد و بایستی با دقت و شرایط شایسته‌تری مورد توجه قرار گیرد. ترجمه تفسیری و برگدان درست قرآن بسی سخت‌تر و دقیق‌تر از تأیفات دیگر و حتی از تفسیر تفصیلی قرآن است و بایستی با شرایط ویژه‌ای صورت‌گیرد. بر این پایه نمی‌شود به صرف دانستن زبان عربی و زبانی دیگر برای ترجمان قرآن همت گمارد زیرا این همه حقایق و حیانی را در قالب مختصر آوردن بسی دشوار و پر اهمیت است. در تفسیر مختصر ترجمان فرقان که ترجمه‌های فشرده از تفسیر الفرقان است علاوه بر بررسی‌های بسیار دقیق در برگدان قرآن حتی سیمای وزن و صدای قرآنی هم به اندازه ممکن رعایت شده است.

\*\*\*

## تألیفات عربی حضرت آیة‌الله العظمی دکتر صادقی تهرانی (۵)

\* «الفرقان» فی تفسیر القرآن بالقرآن و السنة «٣٠ مجلداً»؛

تفسیر مقارن علمیاً و کتابیاً يستغرق كافة الحبوب العلمية على ضوء القرآن و السنة

\* التفسیر الموضوعی بین الكتاب و السنة «٣٠ مجلداً»؛

(جلد ۲۱ و ۲۰) : الله، بین الكتاب والسنۃ وسائر الكتب السماویة / (جلد ۴ و ۳) : البرزخ والمعاد /

(جلد ۵ و ۶) : محمد / (جلد ۷ و ۸) : خلفاء الرسول / (جلد ۹) : السياسة الاسلامية / (جلد ۱۰) :

اصول الاستنباط / (جلد ۱۵) : الدعوة الى الله، الأمر بالمعروف و النهى عن المنكر / (جلد ۱۶) :

الصيد، النباحة، الوصیة المیراث، الشهادات، القصاص، الحدود والدیات / (جلد ۱۷) :

الاقتصادیات الاسلامیة - بین الكتاب والسنۃ وسائر الكتب السماویة / (جلد ۱۹) : الأخلاق /

(جلد ۲۰) : العلوم التجربیة / (جلد ۲۱) : الادعیه و ابتهالات ربایه / (جلد ۲۲) : العرفان / (جلد

۲۳) : آدم و نوح / (جلد ۲۴) : ابراهیم و اوصیاؤه / (جلد ۲۵) : موسی / (جلد ۲۶) :

موسى و رسول معه و بعده / (جلد ۲۷) : عیسی / (جلد ۲۸) : الانسان، الدنيا والشیطان،

الكافرون والمناقون / الفقه المقارن بین الكتاب و السنہ، الصوم - الحج / الفقه المقارن بین الكتاب

و السنہ حکومة قرآنیة عالمیة الحکومۃ-العلم و الظن - التکلیف الاجتہاد والتقلید و الشوری / الفقه

المقارن بین الكتاب و السنہ، النکاح - الطلاق / الحياة الدنيا بین المناقین و الكافرین و الشیاطین /

ماء الارض و السماء فی آیات / او لیاء الامور بعد الرسول الاعظیم / سورة الملك و سیرة الملوكیة

العادلة على ضوء الآیات البینات.

\* «البلاغ» فی تفسیر القرآن بالقرآن

\* دلیل الفرقان فی تفسیر القرآن

\* عقائدنا

(بحوث مقارنة بصورة الحوار بين القرآن و التوراة و الانجیل تشمل التحقيق المقارن عند التوحید

و النبوة والمعاد على ضوء ما جاء في الديانات السماویة الثلاث ...)

\* «حوار» بین الاهیین و المادیین؛

(دروس مقارنة من كافة الفلسفات القدية و الحديثة بصورة التساؤل و المناقضة تضم الاجابة عن جميع الأسئلة حول وجود الله و توحيده : ما قيل أو يمكن أن يقال - بصورة حديثة رائعة كما تناسب الأفكار اليوم - متعلقة عن الصالحات المعقولة الفلسفية).

- \* المناظرات بين الإلهيين و الماديين
- \* حوار بين أهل الجنة و النار
- \* الفقهاء بين الكتاب و السنة
- \* فتياتنا
- \* أين «الكراسة»
- \* مقارنات فقهية
- \* تاريخ الفكر و الحضارة
- \* المقارنات العلمية و الكتابية بين الكتب السماوية ؛  
مقارنات في حوار بين الكتب السماوية الثلاث : القرآن والتورات والإنجيل . في بيئتها الكتابية - وفي أصول من الدين وفروع منه والنبوات والأنباء . ثبت تحرُّف العهدين ، وصيانته القرآن عن التحرير.
- \* رسول الإسلام في الكتب السماوية
- \* على و الحاكمون = الخلفاء بين الكتاب و السنة
- \* على شاطئ الجمعة
- \* لماذا نصلّى و متى نقصر من الصلاة ؟
- \* لماذا انتصرت اسرائيل و متى تنهزم ؟
- \* تبصره الفقهاء بين الكتاب و السنة
- \* تبصره الوسيلة بين الكتاب و السنة
- \* المسافرون
- \* غوص في البحار بين الكتاب و السنة
- \* شذرات الوسائل و الوافي «مخطوط
- \* حق الفرقان ردًا على الفرقان الحق

## تألیفات فارسی حضرت آیة‌الله العظمی دکتر صادقی تهرانی (۵)

- \* ترجمان وحی (ترجمه و تفسیر فارسی مختصر قرآن)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر فارسی مختصر قرآن کریم، پنج جلدی)
- \* رساله توضیح المسائل نوین
- \* بشارات عهدین
- \* نقدی بر دین پژوهی فلسفه معاصر؛  
نقدی قرآنی بر دانش هرمنوتیک و پلورالیسم دینی و قبض و بسط تئوریک شریعت
- \* ستارگان از دیدگاه قرآن
- \* اسرار، مناسک و ادله حجّ
- \* فقه گویا (فقه سنتی، فقه پویا و فقه بشری - نگرشی مختصر در سراسر فقه اسلامی)
- \* آفریدگار و آفریده ؟
- \* گفت و گوی خدابرستان با مادی گرایان پیرامون آفریدگار و آفریده
- \* نگاهی به تاریخ انقلاب اسلامی ۱۹۷۰ عراق و نقش علماء مجاهدین اسلام
- \* ماتربالیسم و متافیزیک (برخورد دو جهانبینی)
- \* حکومت قرآن
- \* دعاهای قرآنی
- \* حکومت مهدی ﷺ
- \* آیات رحمانی (در پاسخ به کتاب آیات شیطانی)
- \* گفت و گویی در مسجداللّٰہ ﷺ
- \* مسیح ﷺ از نظر قرآن و انجیل
- \* خاتم پیامبران
- \* سپاه نگهبانان اسلام : امر به معروف و نهى از منکر
- \* مفت‌خواران از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* قرآن و نظام آموزشی حوزه
- \* علم قضاوی در اسلام از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* حکومت صالحان یا ولایت فقیهان

- \* مفسدین فی الارض
- \* نماز جمعه
- \* نماز مسافر با وسایل امروزی
- \* پیروزی اسرائیل چرا و شکست آن کی؟
- \* نگرشی جدید بر حقوق بانوان در اسلام از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* نگرشی جدید بر نماز و روزه مسافران  
بحث بی نظیر فقهی پیرامون حرمت کاستن از نماز و ترک روزه در سفر
- \* تفسیر سوره حمد (ترجمه فارسی الفرقان)
- \* پرسش و پاسخ‌های احکام قضایی بر مبنای قرآنی
- \* این؟ شرح و تفسیر فرازهای مهمی از دعای ندبه
- \* علم اصول در ترازوی نقد
- \* قرآن و نظام آموزشی حوزه
- \* پاسخ به اتهامات مکتب

## تازه‌های نشر آثار

- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره نجم)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره یونس)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره نوح)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره حجرات)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره واقعه)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره ابراهیم)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره مریم)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره یاسین)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره لقمان)
- \* ترجمان فرقان (تفسیر مختصر سوره یوسف)
- \* وصیت و ارث از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* طهارت و نجاست (۱)، از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* طهارت (۲)، وضو، غسل و تیم از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* امر به معروف و نهی از منکر از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* اقتصاد و تجارت از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* اجتهاد و تقلید از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* علم قضاوی در اسلام از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* ازدواج و زناشویی از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* گناهان کبیره و صغیره از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* حج، احکام نذر، عهد و قسم و مسایل مستحدده از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* خوردنی‌ها و آشامیدنی‌ها از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* مالیات‌های اسلامی از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* غماز و نیایش از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* روزه از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* طلاق از دیدگاه کتاب و سنت ﷺ
- \* تفسیر سوره حمد (ترجمه فارسی الفرقان)