لحظه‌ای سنگین‌تر از آسمان‌ها و زمین

- ثقلت في السماوات و الأرض
- [بررسی آیات در زمینه معاد]
  - ١.یسئلونک عن الساعة ایان مرسیها
  - ٢- إلى ربك منتهاها
  - ٣- تعرج الملائكة والروح إليه
  - ٤- يدبر الأمر من السماء إلى الأرض ثم يعرج إليه
  - ٥- إليه يصعد الكلم الطيب
  - ٦- يستعجلونك بالعذاب وإن جهنم لمحيطة بالكافرين

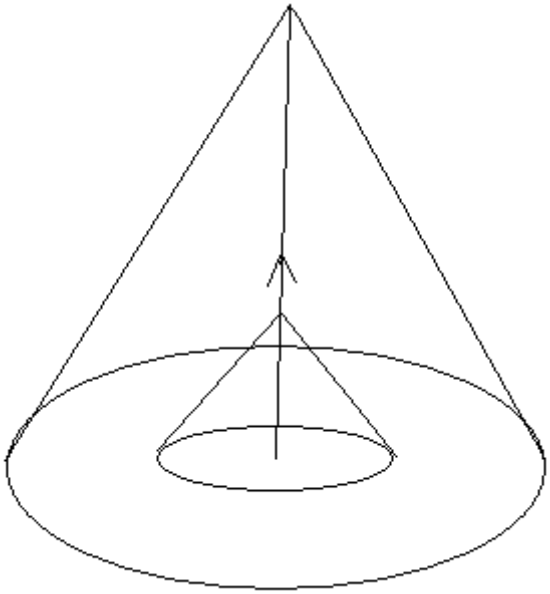
ثقلت في السماوات و الأرض

[1]محور همه معارف، معرفت مبدء و معاد است، خداوند متعال هم از اوئیم و هم به سوی او میرویم، و مهمترین شاخصه خدای متعال احاطه مطلق اوست، احاطه بر هر مکان و هر زمان و هر شأن و هر چیز و هر امر، و چقدر دلنشین است پیام رسای قرآن کریم که ای بشر شما به سوی خدایی میروید[2] که محیط مطلق است[3]، و نزد او مستقر میشوید، «**الی ربك یومئذ المستقر[4]**»

پس معرفت صحیح معاد ممکن نیست مگر به معرفت مبدء متعال و احاطه تامّه او، و آیات قرآن در این زمینه غوغا میکند، واقعاً عجیب است، و شگفتآورتر اینکه با موجود اسیر در بند مکان و زمان چنین سخن میگوید.

بدون اغراق، دهها آیه است که به روشنی بیان میکند که روز قیامت، یکی از مهمترین شأن احاطه الهیه است، روز قیامت روز محیط است، از او گریزی و گزیری نیست، روز قیامت گذشته است اما هنوز نیامده است!! چرا؟ و چگونه این ممکن است؟ باید رمز کار را فهمید، و رمز کار در فهم احاطه خداوند متعال است، در فهم احاطه عوالم الهی و ربانی است که هر چه به سوی رأس مخروط سیر کنیم، اشراف بر قاعده مخروط افزون میشود.

دو مخروط[5] قائم[6] در نظر بگیرید که مرکز قاعده هر دو یک نقطه است، و زاویه رأس هر دو مساوی است، اما شعاع قاعده در یکی یک سانتیمتر و در دیگری یک متر است، و قهرا ارتفاع اولی کمتر از دومی است، حال اگر رأس مخروط اول را به طرف بالا بکشیم و ارتفاع آن را زیاد کنیم چه میشود؟ واضح است که لحظه به لحظه قاعده آن افزایش پیدا میکند، رأس مخروط بزرگتر بر تمام فضای قاعده اشراف دارد، و مخروط کوچکتر با بالا رفتن به سوی بزرگتر، به تدریج اشراف او بر قاعده افزایش پیدا میکند:



حال در نظر بگیریم که شخصی در اندرون قاعده مخروط به صورت دو بعدی سیر کند، چه اتفاقی میافتد؟ واضح است که از هر جهتی سیر کند از جهت دیگر دور میشود، اگر به طرف راست قاعده سیر کند از طرف چپ دور میشود و بالعکس.

این یک مثال محسوس بسیار محدود و ناقص است، اما میتواند ایده احاطه روز قیامت را توضیح دهد، بخصوص وقتی این مخروط را با مختصات فضازمان در نظر بگیریم، و قاعده آن را شامل تمام گذشته و آیندهٔ زمانیات به حساب آوریم.

---

[1] متن پیش رو، مقالهای است در زمینه شناخت معاد که در سایت باشگاه اینترنتی جوانان منتشر شده است.

[2] الانشقاق: ۶ یا أَیُّهَا الْإِنْسانُ إِنَّکَ کادِحٌ إِلی رَبِّکَ کَدْحاً فَمُلاقیهِ

[3] آلعمران : ۱۲۰ إِنْ تَمْسَسْکُمْ حَسَنَةٌ تَسُؤْهُمْ وَ إِنْ تُصِبْکُمْ سَیِّئَةٌ یَفْرَحُوا بِها وَ إِنْ تَصْبِرُوا وَ تَتَّقُوا لا یَضُرُّکُمْ کَیْدُهُمْ شَیْئاً إِنَّ اللَّهَ بِما یَعْمَلُونَ مُحیطٌ

الأنفال : ۴۷ وَ لا تَکُونُوا کَالَّذینَ خَرَجُوا مِنْ دِیارِهِمْ بَطَراً وَ رِئاءَ النَّاسِ وَ یَصُدُّونَ عَنْ سَبیلِ اللَّهِ وَ اللَّهُ بِما یَعْمَلُونَ مُحیطٌ

هود : ۸۴ وَ إِلی مَدْیَنَ أَخاهُمْ شُعَیْباً قالَ یا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ ما لَکُمْ مِنْ إِلهٍ غَیْرُهُ وَ لا تَنْقُصُوا الْمِکْیالَ وَ الْمیزانَ إِنِّی أَراکُمْ بِخَیْرٍ وَ إِنِّی أَخافُ عَلَیْکُمْ عَذابَ یَوْمٍ مُحیطٍ

هود : ۹۲ قالَ یا قَوْمِ أَ رَهْطی أَعَزُّ عَلَیْکُمْ مِنَ اللَّهِ وَ اتَّخَذْتُمُوهُ وَراءَکُمْ ظِهْرِیًّا إِنَّ رَبِّی بِما تَعْمَلُونَ مُحیطٌ

فصلت : ۵۴ أَلا إِنَّهُمْ فی مِرْیَةٍ مِنْ لِقاءِ رَبِّهِمْ أَلا إِنَّهُ بِکُلِّ شَیْءٍ مُحیطٌ

البروج : ۲۰ وَ اللَّهُ مِنْ وَرائِهِمْ مُحیطٌ

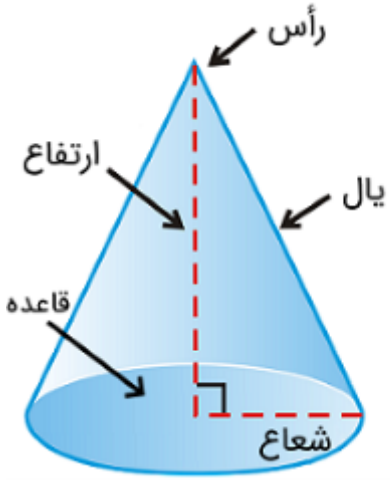
[4] سورهٔ القیامهٔ، آیهٔ ۱۲

[5] مخروط چیست؟

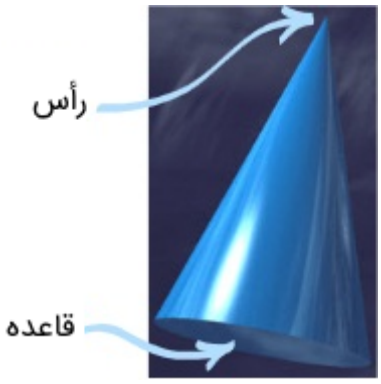
مخروط یک شکل سه‌بعدی در هندسه است که از یک قاعده دایره‌ای صاف شروع شده و به آرامی به یک نقطه می‌رسد که یک محور را به مرکز قاعده می‌سازد. این نقطه رأس نام دارد. همچنین، می‌توانیم مخروط را به عنوان هرمی تعریف کنیم که دارای یک سطح مقطع دایره‌ای است. این مخروط‌ها به عنوان مخروط دایره‌ای نیز شناخته می‌شوند.

طبق یک تعریف دقیق‌تر، مخروط شکلی است که با مجموعه‌ای از پاره‌خط‌هایی تشکیل می‌شود که یک نقطه مشترک به نام رأس را به تمام نقاط مرز یک قاعده دایره‌ای متصل می‌کنند. فاصله از رأس و طول مخروط از رأس تا هر نقطه از محیط قاعده «یال» نامیده می‌شود.

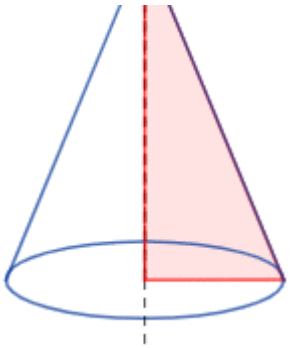
شکل زیر رأس، ارتفاع، یال، قاعده و شعاع قاعده مخروط را نشان می‌دهد.



شکل زیر، نمایی سه‌بعدی از یک مخروط را نشان می‌دهد.



مخروط را می‌توان شکلی سه‌بعدی تصور کرد که از دوران یک مثلث قائم‌الزاویه حول ارتفاع حاصل می‌شود.



[6] مخروط قائم؛

مخروط قائم نوعی مخروط است که در آن، فاصله همه نقاط روی دایره قاعده از رأس مخروط یکسان باشد. به عبارت دیگر، اگر خطی عمود از مرکز قاعده دایره‌ای رسم کنیم، از رأس مخروط عبور خواهد کرد. شکل زیر یک مخروط قائم را نشان می‌دهد.

[بررسی آیات در زمینه معاد]

۱.یسئلونک عن الساعة ایان مرسیها

یکی از مهمترین آیاتی که مسأله احاطه ساعة و قیامت را توضیح میدهد آیه ۱۸۷ سوره مبارکه اعراف است:

> يسألونك عن الساعة أيان مرساها قل إنما علمها عند ربي لا يجليها لوقتها إلا هو **ثقلت في السماوات والأرض** لا تأتيكم إلا بغتة يسألونك كأنك حفي عنها قل إنما علمها عند الله ولكن أكثر الناس لا يعلمون[1]
>
> ترجمه مصباحزاده:
>
> ميپرسند ترا از قيامت كه كي خواهد بود وقوعش بگو نيست دانش آن مگر نزد پروردگارم ظاهر نمىكند آنرا در **وقتش مگر او گران آمد در آسمانها و زمين** نميايد شما را مگر ناگهانى ميپرسند از تو كه گويا تو دانائى از راه بسيار پرسيدن از آن بگو نيست علم آن مگر نزد خدا و ليكن بيشترين مردمان نمىدانند

میفرمایی از تو مُرساى ساعة را میخواهند، «مُرسی» محل قرار و استقرار و لنگرگاه است[2]، «**بسم الله مجریها و مرسیها**[3]» راجع به کشتی حضرت نوح ع آمده است.

جواب چیست؟ خوب جواب میتوان داد که میلیاردها سال دیگر صبر کنید! اما قرآن کریم میفرمایی راه را اشتباه رفتید، اگر هزاران میلیارد سال هم صبر کنید، ممکن نیست قیامت را درک کنید، ابتدا باید خداشناس شوید، چرا؟ چون تنها و تنها اوست که میتواند قیامت را آشکار کند، مُرساى قیامت طوری است که نمیتواند در آسمانها و زمین جلوه کند، «**ثقلت في السماوات والارض**»، اگر میلیارد به توان میلیارد سال از زمانهای گذشته و آینده را با هم جمع کنید، باز قیامت نسبت به آنها سنگینی میکند و نمیتوانند قیامت را نشان دهند، و لذا چراهای نیست که وقتی میآید دفعتا(بغتة) میآید، و شما نمیفهمید از کجا آمد؟

> هل ينظرون إلا الساعة أن تأتيهم بغتة وهم لا يشعرون[4]
>
> آيا انتظار ميكشند جز قيامت را كه آيد ايشان را ناگهان و ايشان ندانند

حال اگر توفيق باشد به آيات ديگر توجه ميكنيم إن شاء الله تعالى

---

[1] سوره الاعراف، آيه ۱۸۷

[2] رسوتُ الحديثَ: أحكمتهُ فيما بينك و بين نفسك. و رَسا الجَبَلُ يَرْسُو، إذا ثبت أصلهُ في الأرض. و رَسَتِ السفينةُ: انتهت إلى قرار الماء، فبقيت لا تسير. و المُرْساةُ: أنجر يشد بالحبال فيرسل في البحر (كتاب العين ؛ ج7 ؛ ص290)

يقال: رَسا الشيءُ يَرْسُو: ثبت، و أَرْساهُ غيرهُ، قال تعالى: وَ قُدُورٍ راسِياتٍ[سبأ/ 13]، و قال: رَواسِيَ شامِخاتٍ[المرسلات/ 27]، أي: جبال ثابتات، وَ الْجِبالَ أَرْساها [النازعات/ 32]، و ذلك إشارة إلى نحو قوله تعالى: وَ الْجِبالَ أَوْتاداً[النبأ/ 7]، قال الشاعر:

و ال جبال إذا لم تُرْسَ أوتاد

و ألقت السحابة مَرَاسِيَهَا، نحو: ألقت طنبها، و قال تعالى: ارْكَبُوا فِيها بِسْمِ اللَّهِ مَجْراها وَ مُرْساها من: أجريت، و أَرْسَيْتُ، فالمُرْسَى يقال للمصدر، و المكان، و الزمان، و المفعول، و قرئ: (مَجْيها و مَرْسيها) و قوله: يَسْئَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْساها* [الأعراف/ 187]، أي: زمان ثبوتها، و رَسَوْتُ بين القوم، أي: أثبتّ بينهم إيقاع الصلح.(مفردات ألفاظ القرآن ؛ ص354)

رَسا الشيءُ يَرْسُو رُسُوّاً و أَرْسَى: ثَبَتَ، و أَرْساهُ وه. و رَسا الجَبَلُ يَرْسُو إذا ثَبَتَ أَصلهُ في الأَرض، و جبالٌ رَاسِياتٌ. و الرَّوَاسِي من الجبال: الثَّوابتُ الرَّواسخُ؛ قال الأَخفش: واحدتها رَاسِيَةٌ. و رَسَتْ قَدَمُهُ: ثَبَتَتْ في الحَرْب. و رَسَتِ السَّفِينَةُ تَرْسُو رُسُوّاً: بَلَغَ أَسفلُها القَعْرَ و انتهى إلى قرارِ الماء فَثَبَتَتْ و بقيت لا تَسير، و أَرْساها وه. و في التنزيل العزيز في قصة نوح، عليه السلام، و سفينته: بِسْمِ اللَّهِ مَجْراها وَ مُرْساها(لسان العرب ؛ ج14 ؛ ص321)

[3] سوره هود، آيه ۴۱

[4] سوره الزخرف، آيه ۶۶

۲- إلى ربك منتهاها

واقعا بجاست که آیات قرآن کریم راجع به قیامت را به سهل ممتنع توصیف کنیم، و همانطور که جز خداوند متعال نمیتواند مجلّی ساعة باشد،« **الا یجلّیها لوقتها الا هو**»، همانطور جز سخن خود خداوند نمیتواند واقعیت آن را بیان کند، چون بیان، فرع بر احاطه و وقوف است.

این آیات سوره مبارکه نازعات که راجع به ساعة است مشتمل بر یک نکته کلیدی است، و آن کلمه «**منتهی**» است، ساعة، شروعی دارد و به سوی پایان و منتهایی میرود! مثل آیه قبلی از سوره اعراف که دقیقا سؤالش مثل این آیه است، و از مرسی و قرارگاه و لنگرگاه و محل قرار و استقرار ساعة سؤال شده است، اما جواب مشتمل بر این است که به سوی خداوند میرود و ختم به او سبحانه و تعالی میشود!

> يسألونك عن الساعة أيان **مرساها**
>
> فيم أنت من ذكراها
>
> إلى ربك منتهاها
>
> انما أنت منذر من يخشاها
>
> كأنهم يوم يرونها لم يلبثوا إلا عشية أو ضحاها

ترجمه مصباحزاده:

> ميپرسند ترا از قيامت كه كي باشد **قرارگاهش**
>
> در چيستي تو از ياد كردن آن
>
> بسوی پروردگار تست انتهای آن
>
> جز اين نيست كه تو بيم كنندهٔ آنرا كه بترسد از آن
>
> گويا كه ايشان روزی كه بينند آنرا درنگ نكردهاند مگر شبانگاهی يا چاشتگاهی

منتهی بودن خدای سبحان به معنای مکانی نیست، خداوند مکان ندارد، و محیط بر همه مکانها و زمانها است، پس آشکارا قرآن می‌فرماید قضیه ساعة و قیامت بازگشت و رفتن به سوی خداست، باید معرفت قیامت را در معرفت خدا جستجو کنید، نه در مکان خاص ای زمان خاص، هر چند وقتی **عند الله** رفتید همه زمانها و مکانها را زیر پَر گرفتید، اما احاطه بر زمان و مکان کجا، و اسیر در محدودیت زمان و مکان کجا!

و این نکته کلیدی مهمی است، و به ضمیمه وصف «**ثقلت**» برای قیامت، مناسب است دو تذکر عرض کنم:

۱.سنگین بودن ساعة در آسمانها و زمین، به معنای سبقت داشتن حالت تکینگی قبل از بیگبنگ[1] نیست، تا بگوییم که در لحظات زیر ثانیه اولیه و لحظات تورم کیهانی[2]،

لحظاتی داریم که از همه آسمانها و زمین سنگینتر است، و اگر امگا[3] بیش از یک باشد در نتیجه ساعة می‌شود بازگشت کیهان به سوی تکینگی اولیه، و تحقق لحظه‌ای که از همه آسمانها و زمین سنگینتر است، و هر چند نمی‌توان به طور قطع اشاره به این را از قرآن کریم منتفی دانست، چون سخن خالق همه چیز و مبدء کل است، و اگر واقعاً باشد دلیل این است که امگا بیش از یک است، اما سخن قرآن بسی فراتر از سیستم ماده/انرژی است، سخن بر سر بازگشت به خداست که مبدء مادّه و انرژی و تمام ثابتات از حقائق ریاضی و غیر ریاضی و جمیع امور است، « **الیه یرجع الامر کلّه**[4]»، پس ساعة(لحظه سنگین) در این پارادایم، معنایی کاملا متفاوت از لحظه پر جرم است.

۲. امروزه غالبا جهانهای موازی[5] را که بخشهای فیزیک قرن بیستم پیش آورده افراد شنیدند، تذکر این نکته خوب است که چون تمام جهانهای موازی به صورت مکمل در نظریه کوانتوم مطرح می‌شوند، همگی در کف قاعده مخروطی که در پست قبل توضیح دادم قرار می‌گیرند، و چون صعود به سوی مبدء مطلق است، عوالمی که در حین صعود، مشهود می‌شوند، در طول این جهانهای موازی است، و با همه آنها ارتباط طولی دارند، و موازی با آنها نیستند، یعنی قاعده مخروط، بستری دارد که می‌تواند بینهایت جهان متبایین ای متداخل را در خود جای دهد، و این بستر برای کلمه الهیه که به سوی او می‌رود، حالت معدّ دارد تا به لقاء او بازگردد، «**إنا لله و إنا الیه راجعون**[6]»



اکثر فیزیکدانان معتقدند که عالم 13/8 میلیارد سال پیش در اثر یک انفجار بزرگ ای بیگ بنگ متولد شده است. در این مدل قبل از این انفجار انرژی تشکیل دهنده همه اجسام و اجرام در کیهانی که امروز میبینیم، در داخل یک فضای کوچک غیر قابل تصور فشرده شده بوده است (بسیار ریزتر از یک دانه شن، ای حتی یک اتم). سپس این دیگ داغ، متراکم و غیرقابل تصور به هر دلیلی با سرعت زیاد منبسط و تبدیل به یک بالون شد.

در اولین ثانیه وجود جهان درک ما از آنچه اتفاق میافتد به طرز شگفت انگیزی خوب است. ما میدانیم که مفاهیم زمان، مکان و قوانین فیزیک خیلی سریع تحکیم شدند. از آنجا بود که رویدادها پدیدهها از هرج و مرج و حرکات تصادفی بیرون آمد و اولین ذرات زیر اتمی مانند کوارک شکل گرفتند.

1 ثانیه بعد جهان آنقدر بزرگتر مانند پروتون و نوترون شکل گرفتند و حدود سه دقیقه بعد جهان آنقدر سرد شده بود. این امر باعث شد آنها پروتونها و نوترونها از طریق میدانهای درجه سانتیگراد دارای انرژی جنبشی به هم برسند و هستههایی را تشکیل دهند که هستههای اتم هستند.

اما بعد از 20 دقیقه جهان دیگر به اندازه کافی برای هم نبود و آنچه باقی مانده بود کی سوپ گرم و ابری از الکترونها و هستههای هیدروژن و هلیوم بود. این مرحله حدود 380,000 سال به طول انجامید. سرانجام کیهان به اندازه کافی سرد شد تا الکترونها با هستهها جفت شوند و اولین اتمها را بسازند. پس از آن صدها میلیون سال طول کشید تا اولین ستارهها شکل بگیرند و تاریکی را روشن کنند و بالاخره به شکلی که امروز آن را میبینیم برسند.

جهان ما چگونه ایجاد شده است؟ چگونه این مکان ظاهراً نامحدودی که امروزه آن را میشناسیم به وجود آمده است؟ و در سالهای آینده چه اتفاقی برای آن خواهد افتاد؟ اینها سوالاتی است که از همان ابتدا فیلسوفان و دانشمندان را درگیر کرده و منجر به پیدایش نظریههای بسیار بکر و جالب شده

است. امروزه دانشمندان، ستاره شناسان و کیهان شناسان بر این موضوع اتفاق نظر دارند که جهان همانطور که میدانیم در یک انفجار عظیم ای بیگ بنگ ایجاد شده است که نه تنها سبب ایجاد ماده شده است بلکه قوانین فیزیکی حاکم بر کیهان در حال انبساط ما را پدید آورده است.

این تئوری که با نام نظریه بیگ بنگ ای بیگ بنگ شناخته میشود برای تقریبا ً یک قرن توسط محققان و دیگران مورد بحث و گفتگو بود. این موضوع زمانی که میتوان امروزه میزان مقبولیت این نظریه را در جامعه دید عجیب نیست . اما سوالی که مطرح است این است که این اصطلاح دقیقا ً به چه معنا است؟ جهان ما چگونه در یک انفجار عظیم تصور شده است، چه مدرکی در این مورد وجود دارد و این نظریه درباره طرحهای طولانی مدت جهان ما چه میگوید؟

اصول این نظریه بسیار ساده است. به طور خلاصه، نظریه بیگ بنگ بیان میکند که همه مواد موجود و گذشته در جهان همزمان عینی تقریبا از 13/8 میلیارد سال پیش وجود داشته است. در این زمان تمام مواد به صورت یک توپ بسیار کوچک با چگالی بی نهایت و گرمای شدید فشرده شده اند که تکینگی نامیده میشوند. در این نظریه ناگهان تکینگی گسترش یافته و جهان همانطور که میدانیم آغاز شده است.

در حالی که این تنها نظریه مدرن در مورد چگونگی به وجود آمدن جهان نیست و نظریههای دیگری مانند نظریه عالم در حالت ثابت یا نظریه جهان دارای نوسان نیز وجود دارد، این نظریه به طور گستردهپذیرفته شده و محبوب است.

نظریه بیگ بنگ نه تنها منشأ تمام مواد شناخته شده، قوانین فیزیک و ساختار مقیاس بزرگ جهان را توضیح میدهد بلکه گسترش جهان و طیف وسیعی از پدیدههای دیگر را نیز به خود اختصاص میدهد....

تکینگی عالم یا دوره پلانک چیست؟

این دوره که به عنوان عصر پلانک (یا دوره پلانک) نیز شناخته میشود، اولین دوره شناخته شده جهان است. در این زمان همه مواد در یک نقطه واحد از چگالی بی نهایت و گرمای شدید متراکم شده اند. اعتقاد بر این است که در این دوره اثرات کوانتومی گرانش بر فعل و انفعالات فیزیکی غالب است و هیچ نیروی فیزیکی دیگری با قدرت جاذبه برابر نیست.

این دوره زمانی پلانک از نقطه 0 تا تقریبا ً 10، −43 ثانیه ادامه دارد و به این دلیل به این نام شناخته میشود که فقط در زمان پلانک قابل اندازهگیری است. به دلیل گرما و تراکم شدید ماده، وضعیت عالم در این دوره بسیار ناپایدار بوده است. بنابراین شروع به گسترش و خنک شدن کرده و منجر به تجلی و ظهور نیروهای بنیادی فیزیک شده است.

تقریبا ً از 10−43 تا 10−36 ثانیه جهان شروع به عبور از دمای انتقال میکند. در این بازه است که تصور میشود نیروهای بنیادی حاکم بر عالم شروع به جدا شدن از یکدیگر کردهاند. اولین جداسازی در این مورد نیروی جاذبه است که از نیروهای دیگر که نیروهای هستهای قوی، ضعیف و الکترومغناطیس هستند جدا میشود.

سپس از 10−36 تا 10−32 ، ثانیه پس از انفجار بزرگ، دمای جهان به اندازه کافی پایین بوده است (یعنی 1028 درجه کلوین) که نیروهای الکترومغناطیسی (نیروی قوی) و نیروهای هستهای ضعیف (برهمکنش ضعیف) توانایی جدا شدن از یکدیگر و تشکیل دو نیروی مجزا را داشته باشند.(سایت فراردس، مقاله نظریه بیگ بنگ چیست؟)

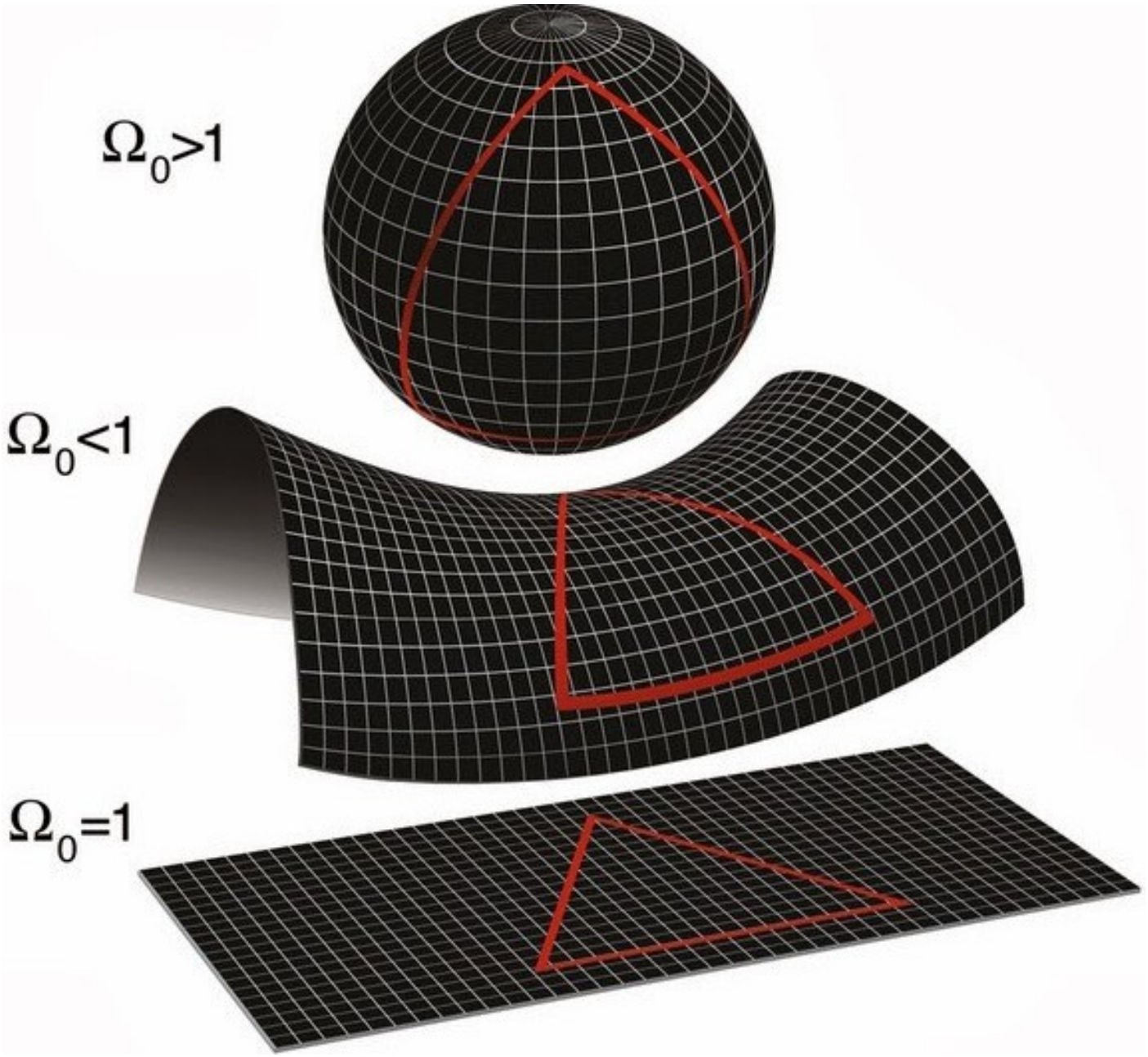
[2] با ایجاد اولین نیروهای اساسی جهان دوره تورم آغاز شد و از 10^{-32}ثانیه در زمان پلانک تا یک نقطه ان‌معلوم ادامه داشت. بیشتر مدل‌های کیهان‌شناسی نشان می‌دهد که جهان در این مرحله به طور همگن با تراکم انرژی بالا پر شده است و درجه حرارت و فشار فوق العاده بالا باعث انبساط و خنک سازی ای کولینگ سریع می‌شود.

این دوره از ثانیه 10^{-37} آغاز شد، جایی که انتقال فاز که باعث جدایی نیروها شده بود به دوره‌ای منجر شد که جهان به صورت تصاعدی رشد کرد. همچنین در این برهه از زمان بود که«باریوژنز» (baryogenesis) رخ داد. باریوژنز به رویدادی فرضی اشاره دارد که در آن دما چنان بالا بوده است که حرکات تصادفی ذرات با سرعت نسبیتی رخ داده است.

در نتیجه دوره باریوژنز انواع مختلفی از جفت ماده و پاد ماده به طور مداوم در حال ایجاد و از بین رفتن هستند که گمان می‌رود منجر به غلبه ماده بر پاد ماده در جهان کنونی شده است. بعد از متوقف شدن دوره تورم جهان از یک پلاسمای کوارک-گلوئون و همچنین سایر ذرات بنیادی تشکیل شده است. بعد از این مرحله بود که جهان شروع به سرد شدن کرد و ماده به هم پیوست و شکل گرفت.(همان)

[3] به گزارش بیگ بنگ، ساختار هندسه ی کیهان مربوط به تنظیم دقیق مدل بیگ بنگ می‌باشد. این مسائل برآمده از این واقعیت هستند که برخی از شرایط اولیه جهان بر روی مقادیر ویژه ای تنظیم دقیق شده اند و هرگونه انحرافی از این مقادیر در جهان اولیه می توانست تاثیرات شگرفی بر ماهیت جهان در دوره کنونی داشته باشند. در مورد مسئله تخت بودن کیهان پارامتری که تنظیم دقیق شده است، چگالی ماده و انرژی در جهان ای اگر (?) است. مقدار این پارامتر، خمش فضا زمان را تعیین می کند و برای یک جهان تخت، مقدار آن باید برابر با یک مقدار بحرانی مشخصی باشد. در دهه ی ۱۹۷۰ این عقیده وجود داشت که چگالی ماده در جهان ،به نام اگر،در حدود ۱ است. این حقیقت که این چگالی میلیاردها سال پس از بیگ بنگ به چگالی بحرانی برابر با ۱ نزدیک بود عمیقا آزار دهنده بود. با انبساط جهان ،اگر باید با زمان تغییر کند. اما متاسفانه این عدد به ۱ نزدیک بود، که نشانگر یک فضای کامل تخت و هموار بود.

معادلات اینشتین نیز نشان می دهد که اگر در ابتدای زمان هر مقدار معقولی که داشته باشد، امروز باید تقریبا برابر صفر باشد، برای اینکه میلیاردها سال پس از بیگ بنگ اگر عددی نزدیک به ۱ باشد تنها به یک معجزه نیاز است. این مسائله در علم کیهان شناسی مسائله ی تنظیم دقیق نامیده می شود، اگر اگر خیلی کوچک میبود آنگاه جهان بسیار سریع منبسط شده و خنک میشد اما اگر اگر خیلی بزرگ میبود، جهان قبل از اینکه حیات فرصت شروع پیدا کند از هم ورمی‌پاشید. به گفته مارتین ریس برای اینکه جهان، هم اکنون پس از ۱۳.۸ میلیارد سال، هنوز در حال انبساط بوده و مقدار اگر نیز زیاد با ۱ تفاوت ندا‌شته باشد، این مقدار نمی‌توانسته در یک ثانیه پس از بیگ بنگ بیشتر از مقدار یک میلیونم میلیاردم (یک در ۱۰ به توان ۱۵) با ۱ تفاوت داشته باشد. به بیان دیگر در آغاز زمان مقدار اگر می بایست با دقت یک تریلیونوم مساوی عدد ۱ تنظیم شده باشد، که پذیرش آن بسیار سخت است.



(سایت بیگ بنگ، مقاله معمای ساختار تخت جهان)

از جمله مواردی که در کیهانشناسی همواره مطرح میشود، سرنوشت نهایی جهان است. جهانی که میدانیم بصورت شتابدار در حال انبساط است. اما این تا کجا ادامه خواهد داشت و حتی پاسخ به این پرسش از چه اهمیتی برای تخمین سرنوشت جهان برخوردار است؟

برای درک بهتر این موضوع باید به این نکته توجه داشت:

میدانیم جهان در حال انبساط است. و همچنین این انبساط سبب گریز کهکشان ها و تمام مواد تشکیل دهنده جهان از یکدیگر میشود. از طرفی میدانیم این ماده است که سبب بوجود آمدن گرانش میشود. گرانشی که در نقطه‌ی مقابل این انبساط شتاب دار جهان قرار دارد. حال سرنوشت نهایی جهان بر این موضوع دلالت دارد که بدانیم در نهایت کدام یک از این دو پیروز خواهند بود؟

گریزش ماده در اثر انبساط یا تجمع نهایی آن در اثر گرانش؟

?برای پاسخ به این پرسش، کیهانشناسان مفهومی بنام چگالی بحرانی را تعریف کردند که به سبب آن میتوان حدس زد در نهایت کدام یک از این عوامل پیروز خواهد شد. چگالی بحرانی مقدار ثابتی است که از آن با نماد اگای دای میشود و با توجه به آن میتوان متوجه شد که جهان از چه شکل هندسی برخوردار است. شکل هندسی جهان با توجه به این چگالی که میزان تجمع ماده در واحد حجم فضا را نشان میدهد، قابل تشخیص است که با توجه به تقسیم بندی این مقدار چگالی که در ادامه به تشریح آن میپردازیم، سه حالت میتواند اتخاذ کند:
۱-کروی ۲-تخت ۳-خمیده

اگر چگالی جهان از یک حد بحرانی بیشتر باشد، آنگاه گرانش این مواد قادر است از گسترش بیشتر جهان جلوگیری کرده و باعث شود دوباره بر روی خود سقوط کند و شکل جهان به حالت کروی میل میکند. از سوی دیگر، اگر مقدار چگالی از یک حد بحرانی کمتر باشد، آنگاه گرانش تنها میتواند سرعت گسترش جهان را، در حد ثابتی، آهستهتر کند ولی هرگز باعث توقف آن نخواهد شد و حالت خمیده لحاظ میشود.

در اینحالت جهان تا ابد به گسترش خود ادامه خواهد داد. عجیب است که بسیاری از کیهانشناسان دلایلی دارند که میگویند چگالی باید دقیقاً در همان حد بحرانی باشد!! یعنی نوعی حالت تعادل بین جهانی که زمانی دوباره برروی خود سقوط میکند و جهانی که تا ابد گسترش پیدا خواهد کرد.

در اینحالت چگالی جهان چنان خواهد بود که گرانش سرعت انبساط آن را آهستهتر میکند، تا اینکه سرانجام زمانی این انبساط متوقف شود. ولی درعمل اینکار باید تا ابد طول بکشد، تا هیچگاه فرصتی برای سقوط مجدد پیش نیاید. این چیزیست که با یک جهان تخت مطابقت دارد، جهانی که نه باز است و نه بسته!!! چگونه کیهان شناسان به این باور رسیدهاند که این چنین رویداد نامحتملی امکان پذیر است و چرا باید خواستار چنین چیزی باشند؟

حقیقت این است که، تا آنجا که تلسکوپهای ما قادرند ببینند، جهان مطلقاً تخت بنظر میرسد. هیچگونه انحناء مثبت یا منفی در آن دیده نمیشود. این یک مشکل اساسی را برای کیهان شناسان بوجود آورده بود، زیرا باور کردن این مسئله مشکل بود که در جهان دقیقاً به اندازهای داده هست که فضا را بصورتی کاملاً هموار نگاه دارد.

اگر این مورد صحت داشت آنگاه گرانش همیشه در برابر انبساط ترمزی ایجاد کرده و پیوسته در حال آهسته کردن آن بوده است. این مورد با یک جهان ِباز ِخمیده ِمنفی (با چگالی کمتر از مقدار بحرانی) فرق دارد، زیرا در یک جهان باز، گرانش تا حد ثابتی از سرعت گسترش کم میکند ولی گسترش تا ابد ادامه خواهد داشت.

بیشتر کیهانشناسان عقیده دارند که مسئله تخت بودن فضا را میتوان با پدیدهای به نام «تَورم» توضیح داد. یک توضیح ساده برای تخت بودن فضایی که ما مشاهده میکنیم این است که شاید جهان بزرگتر از آن چیزیست که ما فکرش میکردیم. ما بر روی کره زمین هم انحنایی را مشاهده نمیکنیم، زیرا که تنها سطح کوچکی از آن برای ما قابل مشاهده است. تنها مشکلی که در این استدلال وجود دارد این است که بنظر نمیرسد جهان به اندازهای عمر داشته باشد تا به چنین حدی از بزرگی رسیده باشد.

بنابراین پنداشته میشود که هنگامی که جهان فقط کسری از ثانیه عمر داشت، در طی مدتی بسیار کوتاه، دستخوش چنان تحولاتی شد که یکباره اندازه آن به یک تریلیون تریلیون تریلیون تریلیون برابر اندازه قبلی آن رسید. این عدد بطور باورنکردنی بزرگ است و اگر بخواهیم آن را بنویسیم باید در جلو یک ۴۸ صفر بگذاریم! بنابراین، جهان میتوانسته قبل از این دوره تورم دارای انحناء زیادی بوده باشد و سپس در زمانی کوتاهتر از یک چشم بهم زدن، به چنان رشدی رسیده که ما، هراندازه هم که با عمق بیشتری در فضا نگاه کردهایم، هرگز قادر

نبودهایم انحنایی را در آن مشاهده کنیم.

بنابراین در این مدل تورمی از عالم، لازم است تا چگالی ماده در جهان بسیار به حد بحرانی، که موجب وجود آمدن یک جهان تخت میشود، نزدیک باشد. همانطور که گفتیم، این چگالی با حرف یونانی اُمگا (که بصورت ? نوشته میشود) نشان داده میشود. اگر یک جهان تخت، چگالی در حد مقدار بحرانی باشد آنگاه میگوییم مقدار اُمگا برابر یک است. اگر جهان بسته و دارای انحناء مثبت باشد ما میگوییم مقدار اُمگا بزرگتر از یک است، و اگر جهان باز و دارای انحناء منفی باشد، میگوییم مقدار اُمگاکوچکتر از یک است.

اینچنین میتوان فهمید جهان در انتها به چه سرنوشتی دچار خواهد شد. در نهایت گرانش پیروز میشود و فروپاشی بزرگ (Big Crunch) اتفاق خواهد افتاد یا درست عکس آن، انبساط پیروز میداند بوده و با انجماد بزرگ(Big Freeze)روبرو خواهیم بود؟!(سایت اینفو، مقاله تعیین سرنوشت جهان و چگالی بحرانی)

[4] سورهٔ هود، آیهٔ ۱۲۳

[5] فرضیهٔ جهان موازی یا گیتیهای موازی (به انگلیسی: parallel universe) در سال ۱۹۵۴، توسط یک دانشجوی دکتری از دانشگاه پرینستون به نام هیو اورت که ایدهٔ عجیبی را مطرح کرد شروع شد. در آن ایده: گیتیهایی موازی وجود دارند، دقیقاً مانند جهان و گیتی ما. همهٔ این گیتیها با ما در ارتباط هستند، در واقع آنها شاخهای از گیتی ما هستند و گیتی ما نیز از دیگر گیتیگان شاخهٔ گرفته شدهاست.

در این گیتیها، جنگهای ما پایانهای متفاوتی از آنچه میدانیم دارند. گونههای منقرض شده در گیتی ما در گیتیهای دیگر فرگشت یافته و سازگار شدهاند، و در آن گیتیها، شاید ما انسانها در میان گونههای منقرض شده باشیم.

ماهیت این اندیشه ذهن را شگفتزده میکند و هنوز هم نمیتوان آن را به خوبی دریافت. ایدههایی در مورد گیتی های بعدهای موازی همانند ما، در آثار علمی تخیلی ظاهر شدهاست، ولی چرا یک فیزیکدان جوان با ارایهٔ فرضیهٔ گیتیهای موازی، آیندهٔ حرفهای خود را به خطر میاندازد؟

اورت فرضیهٔ گیتیهای موازی را در حالی ارائه کرد که میخواست به یک سؤال دشوار در مورد فیزیک کوانتوم پاسخ دهد: چرا اجسام کوانتومی رفتاری نابسامان دارند؟ سطح کوانتوم کوچکترین سطح کمّی است که تاکنون کشف شده. مطالعهٔ فیزیک کوانتوم از سال ۱۹۰۰ آغاز شد، زمانی که ماکس پلانک برای اولین بار این مفهوم را به جامعهٔ علمی معرفی کرد. مطالعات پلانک در مورد تابش ذرات نشان داد برخی از کشفیات فیزیکی با قوانین سنتی فیزیک مغایرت دارد. این اکتشافات حاکی از وجود قوانین دیگری در این جهان است که در سطوح عمیقی غیر از آنچه ما میشناسیم عمل میکنند.

در کوتاه مدت، فیزیکدانان حوزه کوانتوم پدیدههای عجیبی در مورد جهان ما مشاهده کردهاند. برای مثال ذرات در این سطح خودسرانه رفتار میکنند. به عنوان مثال، دانشمندان متوجه شدهاند که فوتونها (بستههای کوچک رون) مانند ذرات و امواج رفتار میکنند! حتی یک فوتون منفرد نیز این تغییر حالت را انجام میدهد. (این مبحث از آزمایشی به نام آزمایش دوشکاف ای آزمایش ایانگ نتیجهگیری شدهاست که در طی آن رون (فوتونها) میتوانند هم مانند ذره رفتار کنند و هم مانند موج اما باید دقت شود که نمیتوانند به صورت همزمان به هردو شکل رفتار کنند). تصور کنید

که وقتی دوستی به شما نگاه می‌کند، مانند یک انسان محکم ظاهر می‌شوی و رفتار می‌کنید، اما وقتی دوباره به سمت شما برگشت، شما تبدیل به گاز شده‌اید!

جهان موازی ای واقعیت جایگزین فرضیه‌های درباره‌ٔوجود واقعیت‌های جداگانه در کنار واقعیت کنونی است که از دهه ۶۰ میلادی به این سو و با کتاب‌های علمی‌تخیلی و کمیک استریپ محبوبیت یافت، هر چند بحث پیرامون امکان وجود «چند جهان» از سال ۱۹۵۲ در محافل علمی رواج داشته‌است. گروه خاصی از جهان‌های موازی، موولتیورس نامیده می‌شود، اگرچه این اصطلاح نیز می‌تواند برای توصیف جهان‌های موازی که واقعیت را تشکیل می‌دهند مورد استفاده قرار گیرد. با وجود اینکه عبارت‌های جهان موازی و واقعیت جایگزین را می‌توان بیشتر جاها به جای هم به کار برد، گاهی اوقات واقعیت جایگزین به مفهوم زمینی دیگری نیز اشاره دارد که حاکی از آن است که واقعیت بدیل دیگری از خود ماست. دانشمندانی با این نظریه که جهان‌های موازی وجود دارند موافقت کرده‌اند ولی عده کمی از دانشمندان با این نظریه مخالف هستند ولی طبق آخرین مطالعات جهان‌های موازی وجود دارند. (سایت ویکی پدیا)

صحبت در مورد جهان موازی را می‌توان با این سوال آغاز کرد که آیا جهان ما واحد است و چیزی شبیه به آن وجود ندارد؟ از داستان تا واقعیت علمی مفهومی وجود دارد که نشان می‌دهد علاوه بر جهان ما، جهان‌های دیگری نیز وجود دارند. جهان ای جایی که تمام انتخاب‌هایی که در این زندگی انجام داده‌ای در واقعیت‌های متفاوتی بازی می‌کنند. این مفهوم به عنوان «جهان موازی» (parallel universe) شناخته می‌شود و در نجوم و علم نیز مفهومی با معنی جهان چندتایی وجود دارد که با لغت multiverse معرفی می‌شود.

ایده جهان موازی ای جهان چندتایی در کتاب‌های طنز، بازی‌های ویدئویی، تلویزیون و فیلم‌ها نیز بسیار پرکاربرد است. کاربردهای مختلف این ایده را می‌توان در انیمیشن دیجیمون ای مجموعه پیشازان فضا مشاهده کرد.

در واقع دلایل زیادی برای کشف و بررسی جهان موازی وجود دارد که مهمترینشان این است که می‌توانیم درک کنیم عالمی که اکنون در آن هستیم و از آن صحبت می‌کنیم چگونه تشکیل شده است.

هر آنچه از کیهان ـدر حدود 13٫7 میلیارد سال پیش می‌شناسیم یک تکینگی بینهایت کوچک است. در ریاضی نقطه‌های تکینه است که آن نقطه به صورت ریاضی ای معین تعریف نشده ای رفتار خوبی نداشته باشد؛ به عنوان مثال نامحدود ای غیرقابل دیفرانسیل‌گیری باشد.

سپس طبق نظریه بیگ بنگ برخی از عوامل ناشناخته باعث گسترش و تورم این نقطه تکینه در فضای سه بعدی شده است. با سرد شدن انرژی عظیم این انبساط اولیه نور شروع به تابیدن کرده است و در نهایت ذرات کوچک شروع به تشکیل تکه‌های بزرگتری از ماده که امروز می‌شناسیم مانند کهکشان‌ها، ستاره‌ها و سیارات کرده‌اند.

یک سوال بزرگ در مورد تشکیل عالم با این نظریه این است که آیا ما تنها عالمی هستیم که به این صورت به وجود آمده است؟ با فناوری‌های فعلی که در اختیار داریم، ما به مشاهدات درون این جهان محدود می‌شویم زیرا جهان من‌حنی است و ما در داخل یک کمان هستیم و قادر به دیدن قسمت بیرونی آن نیستیم البته اگر قسمت بیرونی وجود داشته باشد.

بر اساس نظریه‌ها و بررسی‌های علمی پنج نظریه وجود دارد که نشان می‌دهد چرا و چگونه وجود جهان چندتایی امکان پذیر است، تکرار این نکته حائز اهمیت است که در مطالب و مقالات علمی از اصطلاح multiuniverse برای معرفی جهان‌های چندگانه استفاده می‌شود. در ادامه این مطلب این

نظریه‌ها را معرفی و بررسی می‌کنیم.

دانشمندان تاکنون جهان چندگانه را توسط پنج مفهوم متفاوت تعریف کرده‌اند که عبارت از عالم‌های بی‌کران، عالم‌های حباب‌دار، عالم‌های دختر، عالم‌های ریاضی و عالم‌های موازی هستند. در ادامه این پنج نظریه را به تفصیل بررسی و معرفی می‌کنیم.

عالم‌های بی‌کران

نظریه عالم بی‌کران یا Infinite Universe بیان می‌کند که فضا-زمان صاف است. در حقیقت ما نمی‌دانیم که شکل فضا-زمان دقیقاً چگونه است اما این نظریه بیان می‌کند که این عالم صاف است و برای همیشه ادامه دارد. این احتمال وجود بسیاری از عالم‌های دیگر را در خارج از این عالم فراهم می‌کند. اما با در نظر گرفتن این موضوع این امکان وجود دارد که جهان‌ها شروع به تکرار کنند. دلیل این امر این است که ذرات تنها از جهات و راستاهای خاصی قابل جمع شدن و تجمیع هستند.

نظریه دیگر برای جهان موازی از نظریه تورم ابتدایی عالم نشات می‌گیرد. بر اساس تحقیقات کیهان شناس دانشگاه تافتز «الکساندر ویلنکین» (Alexander Vilenkin)، با نگاه کردن به فضا-زمان به عنوان یک کل متوجه می‌شویم که بعضی از مناطق فضا مانند نقطه‌ای که در آن انفجار بزرگ رخ داده و عالم ما تشکیل شده است دچار توقف تورم شده‌اند. این در حالی است که سایر نقاط فضا متورم و بزرگتر می‌شوند. بنابراین اگر جهان خودمان را به عنوان یک حباب تصور کنیم این حباب در شبکه‌ای از فضاهای حباب مانند قرار گرفته است که برخی بیشتر و برخی کمتر متورم شده‌اند و نکته مهم برای این نظریه این است که در این نظریه قوانین فیزیکی در عالم‌های متفاوت بسیار متفاوت هستند و به گونه‌های متفاوت شرح و بسط داده می‌شوند زیرا این عالم‌ها به هم پیوسته نیستند.

عالم‌های دختر

چندین جهان می‌توانند از تئوری و قوانین مکانیک کوانتوم (چگونگی رفتار ذرات زیراتمی)، به عنوان بخشی از تئوری عالم‌های دختر پیروی کنند. اگر قوانین احتمال را در نظر بگیری متوجه می‌شوی که برای هر نتیجه‌ای که می‌تواند ناشی از یکی از تصمیمات شما باشد طیف وسیعی از جهان‌ها وجود دارد که در هر یک از آن‌ها یک نتیجه از تصمیم شما وجود دارد. بنابراین در یک جهان ممکن است شما موقعیت شغلی در چین را قبول کنید و در یک جهان دیگر ممکن است آن را رد کنید و منتظر فرصت بهتری بمانید. هر دو نتیجه تصمیم شما در جهان‌های دختر در حال رویداد است.

عالم‌های ریاضی

یکی دیگر از راه‌های توضیح مفهوم جهان چندتایی یا multiuniverse کاوش در جهان ریاضی است که به زبان ساده توضیح می‌دهد که ساختار ریاضیات بسته به اینکه در کدام جهان زندگی می‌کنید ممکن است تغییر کند. «مکس تگمارک» (Max Tegmark) از موسسه فناوری ماساچوست و توسعه دهنده نظریه عالم‌های ریاضی در یکی از مقاله‌هایش در سال ۲۰۱۲ بیان می‌کند که ساختار ریاضی چیزی است که شما می‌توانید آن را به روشی کاملاً مستقل از بار و بنه انسانی توصیف کنید. او همچنین بیان می‌کند که از نظر او این عالم‌ها وجود دارند و می‌توانند مستقل از موجودیت فرد باشند و می‌توانند حتی بدون وجود انسان‌ها نیز وجود داشته و بسط پیدا کنند.

عالم‌های موازی

آخرین نظریه مورد بحث در این مطلب در مورد جهان‌های چندتایی نظریه جهان های موازی است. با تکرار این نظریه که فضا-زمان مسطح است به طور دقیق تعداد پیکربندی‌های ممکن ذرات در

چندین جهان به $10^{10^{12}}$ امکان مجزا محدود می‌شود. بنابراین با تعداد بی نهایت تکه‌های کیهانی، آرایش ذرات درون آن‌ها باید تکرار شود. این موضوع بدان معنا است که بی نهایت جهان موازی وجود دارد. این جهان‌های موازی به معنای وجود تکه‌های کیهانی دقیقاً مشابه ما (شامل شخصی دقیقاً مانند شما)، تکه‌ها ای جهان‌هایی که فقط در موقعیت یک ذره با ما متفاوت هستند، تکه‌ها ای جهان‌هایی که در موقعیت دو ذره با ما متقاوت هستند تا تکه‌ها ای جهان‌هایی که کاملاً با ما متفاوت هستند، است.(سایت فردرس، مقاله جهان موازی چیست؟)

[6] سورة البقرة، آیه ۱۵۶

۳- تعرج الملائكة والروح إليه

موضوعات متنوع و بسیار زیاد در ذیل این آیه شریفه مطرح است، اما فعلا تاکید بر کلمه «**تعرج**» دارم:

> **تعرج الملائكة والروح إليه في يوم كان مقداره خمسين ألف سنة**[1]

ترجمه مصباحزاده:

> **عروج میكنند ملائكه و روح بسوی او در روزی كه باشد اندازه آن پنجاه هزار سال**

بعد از توصیف خداوند سبحان به «**ذي المعارج**[2]» میفرماید که ملائکة و روح به سوی او عروج میکنند و بالا میروند، مگر خداوند متعال در بالاست و پایین نیست؟ یعنی چه به سوی او بالا میروند؟ مگر همیشه با آنها نبوده است؟ مگر خالق و همراه آنها نیست؟

اینجاست که تا معرفت به مبدء متعال حاصل نشود، بالا بودن او هم معلوم نمیشود، و در نتیجه تصور بالا رفتن به سوی او هم تخیلی بیش نمیشود، همه بالا میروند به سوی خدائی که از هر نزدیکی به آنها نزدیکتر است و همیشه با آنها ملازم است، خداوند محیط مطلق به همه چیز و همه عوالم است، و احاطه تام، بالاترین بالاست ولی غیر زمانی و مکانی، و هر چه به طرف احاطه سیر کنیم، به خداوند نزدیک شدیم، بدون زمان و مکان، و هر چه به خداوند متعال نزدیک شویم، بر زمانها و مکانهای بسیاری محیط شدیم، و لذا در این آیه سوره مبارکه معارج صحبت از یک روز میشود اما چه روزی؟ روزی برابر با پنجاه هزار سال! کدام سال؟ جالب است که در دو جای دیگر قرآن کریم صحبت از روزی میشود که منبسط است و برابر هزار سال است، اما تصریح میکند برابر هزار سال است به همین نحوی که شما سالها را میشمارید: «**كألف سنة مما تعدون**[3]» ولی در این سوره معارج به صورت مطلق آمده: «**ألف سنة**» و مجال برای این عبارت نهج البلاغة فراهم میشود:

«**لا يدري أ من سني الدنيا أم من سني الآخرة**[4]»،

اگر یک روز مثل هزار سال نزد ما باشد پس یک سال آن قریب ۳۶۰ هزار سال میشود، و در نتیجه روز عروج روح و ملائکة پنجاه هزار سال به چنین سال میتواند باشد، یعنی قریب ۱۸ میلیارد، اگر

مواقف پنجاه‌گانه قیامت را به حساب سال دنیا بگیریم، و گرنه اگر هر موقف خودش به سال برتر باشد و به تدریج هر موقفی سال بالاتر مخصوص خود نسبت به پایینتر داشته باشد، پس پنجاه هزار این سوره معارج، از شماره بیرون میشود، و ما ذلک علی الله بعزیز.

معارف معاد آنچنان غامض و دور از ذهن است که اگر تصریحات خود اهل البیت علیهم السلام که أدری بما في البیت هستند نبود واقعا ورود در آنها از مصادیق باز تفسیر به رأی میشد، و شنیدم از کسی که از صاحب المیزان شنیده بود گفتند «وقتی درس اسفار به بحث معاد رسید کتاب را بستیم چون بحث معاد از عقول عادی بالاتر است!» اما خوشبختانه تصریحات واضح از اهل البیت ع داریم که کلید مطالب اصلی است، و آنقدر روشن است که نمیگذارد راه برروندهٔ عاقل گم شود.

عباراتی که اگر توفیق شد آنها را بحث خواهیم کرد، مثل:

«حققت القیامة علیهم عداتها[5]»

«أسفرت الساعة عن وجهها[6]»

«الدنیا في الآخرة و الآخرة محیطة بالدنیا»

«حققوا علیکم نزوله و لا تنتظروا قدومه?[7]»

«صحبوا الدنیا بابدان ارواحها معلقة بالمحل الأعلی[8]»

«ولا الآجال التي کتب الله لهم لم تستقر أرواحهم في أجسادهم[9]»

«فقلت له یا ابن رسول الله فأخبرني عن الجنة و النار أ هما الیوم مخلوقتان فقال نعم و إن رسول الله قد دخل الجنة و رأی النار لما عرج به إلی السماء قال فقلت له فإن قوما یقولون إنهما الیوم مقدرتان غیر مخلوقتین فقال ع ما أولئک منا و لا نحن منهم من أنکر خلق الجنة و النار فقد کذب النبي ص و کذبنا و لیس منا ولایتنا علی شيء و خلد في نار جهنم قال الله عز و جل هذه جهنم التي یکذب بها المجرمون یطوفون بینها و بین حمیم آن[10]»

«إنه لیخف علی المؤمن حتی یکون أخف علیه من صلاة مکتوبة یصلیها في الدنیا[11]»

«قد شککت في کتاب الله ... لأني وجدت الکتاب یکذب بعضه بعضا... سأعلمک ما شککت فیه...ذلک في مواطن غیر واحد من مواطن ذلک الیوم الذي کان مقداره خمسین ألف سنة[12]»

« فحاسبوا أنفسکم قبل أن تحاسبوا علیها فإن للقیامة خمسین موقفا کل موقف مقداره ألف سنة ثم تلا في یوم کان مقداره ألف سنة مما تعدون[13]»

«بین أطوار الموتات و عذاب الساعات[14]»

«اي نصر إنه ليس حيث تذهب الناس[15]»

«و إن ورائكم الساعة تحدوكم تخفوف[16]»

«و إن الساعة تحدوكم من خلفكم تخفوف تلحقوا فإنما ينتظر بأولكم آخركم[17]»

«فكأنكم بالساعة تحدوكم حد الزاجر بشوله، فمن شغل نفسه بغير نفسه تحير في الظلمات[18]»

«ندما عليها حتى يصير بينه و بينها أقرب من جفنه إلى مقلته[19]» و....

---

[1] سورة المعارج، آية ۴

[2] من الله ذي المعارج(سورة المعارج، آية ۳)

[3] سورة الحج، آية ۴۷ و سوره السجدة، آية ۵

[4] فاعتبروا بما كان من فعل الله بإبليس إذ أحبط عمله الطويل و جهده الجهيد و كان قد عبد الله ستة آلاف سنة لا يدرى أ من سني الدنيا أم من سني الآخرة عن كبر ساعة واحدة(نهج البلاغة للصبحي صالح) ؛ ص287 خطبه قاصعة ۱۹۲)

[5] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 342 خطبه ۲۲۲

[6] نهج البلاغة (للصبحي صالح) ؛ ص156 خطبه ۱۰۸ خطبه مالحم

[7] فحققوا عليكم نزوله و لا تنتظروا قدومه(نهج البلاغة (للصبحي صالح) ؛ ص311 خطبه ۱۹۶)

[8] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 497 حكمت ۱۴۷

[9] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 303 خطبه ۱۹۳ خطبه متقين

[10] التوحيد (للصدوق)، ص: ۱۱۸

[11] روي عن النبي صلى الله عليه و آله أنه لما نزلت هذه الآية قيل له ما أطول هذا اليوم؟! فقال رسول الله صلى الله عليه و آله (و الذي بعثني بالحق نبيا إنه ليخف على المؤمن حتى يكون أخف عليه من صلاة مكتوبة يصليها في الدنيا)(التبيان في تفسير القرآن ج10 115) و مجمع البيان في تفسير القرآن ج10 531

[12] التوحيد، ص ۲۵۴-۲۶۶

[13] الكافي (ط - الإسلامية)، ج8، ص: ۱۴۳

[14] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 114خطبه ۸۳ خطبه غراء

[15] 3- حدثنا علي بن إسماعيل عن محمد بن عمرو بن سعيد عن بعض أصحابنا عن نصر بن قابوس قال: سألت أبا عبد الله ع عن قول الله عز و جل و ظل ممدود و ماء مسكوب و فاكهة كثيرة ال مقطوعة و ال ممنوعة قال اي نصر إنه ليس حيث تذهب الناس إنما هو العالم و ما يخرج منه.(بصائر الدرجات في فضائل آل محمد صلى الله عليهم ؛ ج1 ؛ ص505)

[16] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 62 خطبه ۱۹

[17][17] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 242 خطبه ۱۶۷

[18] نهج البلاغة (للصبحي صالح)، ص: 221 خطبه ۱۵۷

[19] 4- و بهذا الإسناد عن الرضا ع عن أبيه موسى بن جعفر ع قال قال الصادق ع إن الرجل ليكون بينه و بين الجنة أكثر مما بين الثرى و العرش لكثرة ذنوبه فما هو إلا أن يبكي من خشية الله عز و جل تدمع عيناه حتى يصير بينه و بينها أقرب من جفنه إلى مقلته(عيون أخبار الرضا عليه السلام ؛ ج2 ؛ ص3)

۴- يدبر الأمر من السماء إلى الأرض ثم يعرج إليه

این آیه مکمل بحث در آیه قبلی است، در هر دو آیه از واژه «**عروج**» با انضمام «**الیه**» استفاده شده :

> **يدبر الأمر من السماء إلى الأرض ثم يعرج إليه في يوم كان مقداره ألف سنة مما تعدون**[1]

ترجمه مصباحزاده:

> **بپردازد كار را از آسمان بسوی زمين سپس عروج كند بسوی او در روزی كه باشد مقدار آن هزار سال از آنچه ميشماريد**

تعبیر «**الیه**»، بالا رفتن به سوی «**او**»، مهمترین کلید معرفتی برای طالبین فهم معارف مبدء و معاد قرآن کریم است، تا خداشناسی عینی معرفت «**او**» صورت نگیرد ممکن نیست عروج به سوی او را فهمید، و گرنه گرفتار بالا رفتن به سوی یک خدای مکانی خواهیم شد که اگر فرض بگیریم دو نفر با دو سفینه فضایی در خلاف جهت یکدیگر سیر کنند، مثلا یکی از قطب شمال و دیگری از قطب جنوب، یکی به سوی خدا میرود و دیگری از او دور میشود!

غیر از این جهت واضح، نکات کلیدی دیگری در این آیه است که مدخل بحثهای وسیعتر است، مثلا مقصود از «**امر**» در اینجا چیست؟ آیا ترجمه آقای مصباحزاده به «**کار**» بهترین است؟ آیا خدا در آسمان است که امر از آسمان تدبیر میشود به سوی زمین، وسپس به سوی او باز میگردد؟ این کلید فهمِ آسمان و زمین در ادبیات قرآن کریم است، در پستهای قبلی عرض شد که قاعده مخروط شامل همه جانهای موازی است، یعنی در این عالم فیزیکی خودمان اگر امگا را بیش از یک در نظر بگیریم و در نتیجه هزاران هزار بیگبنگ داشته باشیم، همگی یک جهان از جانهای موازی را تشکیل میدهد که فقط جزء بسیار کوچکی از بستر و قاعده مخروط به حساب میآید، و اگر تمام قاعده مخروط در ادبیات این آیه، زمین حساب شود، پس تدبیر امر از آسمان و نیز خود آسمان، معنای دیگری پیدا میکند، آسمان مراتب طولی احاطه است، و آسمان محل خزائن الهی است، آسمان عند الله است، و تدبیر امر، قرین تعبیر آیه ۲۱ حجر میشود که نزول به قَدَر است: «**و ما ننزله الا بقدر معلوم**»، و همچنین تصریح به «**یتنزل الامر بینهنّ**

[2]» و نیز «**و أوحی فی کل سماء أمرها[3]»** و..

و همچنین تفاوت روز پنجاه هزار سال در آیه قبلی با روز هزار سال نزد ما در این آیه چیست؟ و..

---

[1] سوره السجده،آیه ۵

[2] سوره الطلاق، آیه ۱۲

[3] سوره فصلت، آیه ۱۲

۵- إليه يصعد الكلم الطيب

آیه ۱۰ سوره مبارکه فاطر نیز صعود به سوی خداوند متعال را مطرح فرموده، و مفسّرین هم توضیحات و توجیهاتی فرمودند:

> **من كان يريد العزة فللّه العزة جميعا إليه يصعد الكلم الطيب والعمل الصالح يرفعه**

ترجمه مصباحزاده:

> **هر كس كه بخواهد عزت را پس خدا راست عزت همگی بسوی او بالا میرود سخنهای پاكیزه و كردار شایسته بالا میبرد آن را**

آیا ترجمه کلم طیب به **«سخنهای پاکیزه»** تام است؟ آیا این ترجمه با لسان سایر آیات قرآن کریم راجع به **«کلمة»** همآهنگ است؟ آیا خود سخن پاکیزه نوعی عمل صالح نیست؟ چگونه است که قرآن کریم از حضرت عیسی ع تعبیر میکند به **«کلمته[1]»**؟ آیا **«مثل کلمة طیبة[2]»** میتواند غیر از سخن پاکیزه هم معنا داشته باشد؟

---

[1] يا أَهْلَ الْكِتابِ لا تَغْلُوا فِي دِينِكُمْ وَ لا تَقُولُوا عَلَى اللَّهِ إِلَّا الْحَقَّ إِنَّمَا الْمَسِيحُ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ رَسُولُ اللَّهِ وَ كَلِمَتُهُ أَلْقاها إِلى مَرْيَمَ وَ رُوحٌ مِنْهُ فَآمِنُوا بِاللَّهِ وَ رُسُلِهِ وَ لا تَقُولُوا ثَلاثَةٌ انْتَهُوا خَيْراً لَكُمْ إِنَّمَا اللَّهُ إِلهٌ واحِدٌ سُبْحانَهُ أَنْ يَكُونَ لَهُ وَلَدٌ لَهُ ما فِي السَّماواتِ وَ ما فِي الْأَرْضِ وَ كَفى بِاللَّهِ وَكِيلاً (سوره النساء، آیه 171)

[2] أَ لَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ اللَّهُ مَثَلاً كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُها ثابِتٌ وَ فَرْعُها فِي السَّماءِ (سوره ابراهیم، آیه24)

۶- يستعجلونك بالعذاب وإن جهنم لمحيطة بالكافرين

اگر آیات کلیدی قبلی برای ما نقش کلید ایفا کند، به راحتی می‌توانیم آیات زیادی را بدون توجیه بفهمیم، یعنی محتاج توجیهات نباشیم، هر چند تا یک مطلب معارفی را به درستی درک نکرده باشیم راه صحیح آن است که از محکمات عقلی و عقیدتی فاصله نگیریم و هر چه نمی‌فهمیم را به محکمات ارجاع دهیم، اما نکته اصلی این است که وقتی کلیدهای معرفتی نقش کلیدی خود را ایفا کردند به وضوح در می‌یابیم که اصلاً نیازی به توجیه و تأویل نیست.

مثل آیات زیادی، جهنم و اعمال بد انسانها را توصیف می‌کنند که بر شخص گناهکار احاطه دارند: «**جهنم لمحيطة**[1]» «**أحاطت به خطيئته**[2]» «**نار أحاط بهم سرادقها**[3]» «**عذاب يوم محيط**[4]» «**و يذرون ورائهم يوما ثقيلا**[5]» («**و حاق بهم ما كانوا به يستهزؤن**[6]») «**و ورائه جهنم**[7]» «**لترونّ الجحيم**[8]» «**و برّزت الجحيم لمن يرى**[9]» «**و جيئ يومئذ بجهنم**[10]» «**أزفت الآزفة**[11]» «**هذه جهنم**[12]» «**من ورائه جهنم**[13]» «**يغشاهم العذاب**[14]..» «**من ورائهم برزخ**[15]»)، اگر عوالم طولی که هر چه بالا برود احاطه بر زمان و مکان را افزایش می‌دهند درست فهم کردیم هیچ مشکلی نداریم که بگوییم آلآن بهشت و جهنم موجود هستند و بر همه خلائق محیط هستند، هر چند خلائق تا صعود احاطی پیدا نکردند، در مشهد جهان بالاتر که احاطه به پایین دارد قرار نمی‌گیرند، و به تعبیر قرآن کریم که واژه «**صلي**» را به کار می‌برد هنوز «**تصلية جحيم**[16]» نشده اما به تعبیر ساده در دل جهنم قرار دارند.

آیه ۵۴ سوره مبارکه عنکبوت در دلالت بر احاطه جهنم غوغا می‌کند، شاید بیجا نباشد که در اعمال شب قدر (۲۳) امام صادق ع فرمودند هر که سوره عنکبوت و روم را قرائت کند بدون تردید اهل بهشت است[17]، قرائت، لغت و شأن خاص خود را دارد هر چند سعه رحمت الهیه شامل قرائت مثل من هم می‌شود، اما آیه ۵۴ به روشنی می‌فرماید: به تو می‌گویند پس کو این عذابی که وعده می‌دهی؟ چرا نمی‌آید؟ اما به جای اینکه مثلاً جواب دهد: حتماً حتماً داخل جهنم خواهید شد، می‌فرماید: عجله دارند! می‌گویند پس کو؟ و حال آنکه همان همان جهنم گردا‌گرد آنها را احاطه کرده است!

> **ويستعجلونك بالعذاب ولولا أجل مسمى لجاءهم العذاب وليأتينهم بغتة وهم لا يشعرون**
>
> **يستعجلونك بالعذاب وإن جهنم لمحيطة بالكافرين**

> **يوم يغشاهم العذاب من فوقهم ومن تحت أرجلهم ويقول ذوقوا ما كنتم تعملون[18]**

اگر گفته شود که «لمحیطة» متعلق به «یوم یغشاهم» در آیه بعدی است،

پس اوّلاً چه می‌گویید در آیه ۴۹ سوره مبارکه توبة:

> **اومنهم من يقول ائذن لي ولا تفتني ألا في الفتنة سقطوا وإن جهنم لمحيطة بالكافرين**

توجه فرمایید که فعل ماضی «**سقطوا**» در این آیه مثل سایر فعلهای ماضی نیست که به راحتی قابل حمل بر آینده باشد،

و ثانیاً آیه سوره عنکبوت باید مناسب استعجال باشد، به کسی که عجله دارد به گمان اینکه چیزی هنوز نیامده است آیا مناسبتر این است که بگویند بعداً بر تو احاطه می‌کند یا بگویند چه چیزی را عجله می‌کنی؟! الآن تو را احاطه کرده است! و همانطور که عرض شد اگر آیات کلیدی را ملاحظه کنیم خیلی از توجیهات را نیاز ندارید، ولو آن توجیهات در جای خود صحیح است مادامیکه نحوه رجوع و مصیر و عروج و صعود الی الله تعالی و دار لقاء او و لوازمش از احاطه بر عوالم ما دون، معلوم نشده است.

---

[1] سورة التوبة،آیه ۴۹ و سورة العنکبوت، آیه ۵۴

[2] سورة البقرة، آیه ۸۱

[3] سورة الکهف، آیه ۲۹

[4] سورة هود، آیه ۸۴

[5] سورة الانسان، آیه ۲۷

[6] به‌عنوان نمونه: سورة هود، آیه ۸

[7] سورة الانفطار، آیه ۱۶

[8] سورة التکاثر، آیه ۶

[9] سوره‌النازعات، آیه ۳۶

[10] سوره الفجر، آیه ۲۳

[11] سوره النجم، آیه ۵۷

[12] سوره یس، آیه 63 و سوره الرحمن، آیه ۴۳

[13] سوره ابراهیم، آیه ۱۶

[14] سوره العنکبوت، آیه ۵۵

[15] سوره‌المومنون، آیه ۱۰۰

[16] سوره الواقعة، آیه ۹۴

[17] بهذا الإسناد عن الحسن عن أبيه عن أبي بصير عن أبي عبد الله ع قال: من قرأ سورة العنكبوت و الروم في شهر رمضان ليلة ثلاث و عشرين فهو و الله اي أبا محمد من أهل الجنة ال أستثني فيه أبدا و ال أخاف أن يكتب الله علي في يميني إثما و إن لهاتين السورتين من الله مكانا.(ثواب الأعمال و عقاب الأعمال ؛ النص ؛ ص۱۰۹)

13611- 1-محمد بن علي بن الحسين في ثواب الأعمال عن محمد بن موسى بن المتوكل عن محمد بن يحيى عن محمد بن أحمد عن محمد بن حسان عن إسماعيل بن مهران عن الحسن بن علي بن أبي حمزة عن أبيه عن أبي بصير عن أبي عبد الله ع قال: من قرأ سورة العنكبوت و الروم في شهر رمضان ليلة ثلاث و عشرين فهو و الله اي أبا محمد- من أهل الجنة ال أستثني فيه أبدا و ال أخاف أن يكتب الله علي في يميني إثما و إن لهاتين السورتين من الله مكانا.(وسائل الشيعة ؛ ج10 ؛ ص۳۶۱)

[18] سوره عنکبوت، آیه ۵۳-۵۵