

نظریه جهان های موازی

اندیشه وجود یک خود دیگر نظیر آنچه که در بالا شرح آن رفت عجیب و غیر معقول به نظر می رسد، اما آنگونه که از قرائن بر می آید انگار مجبوریم آن را بپذیریم. زیرا مشاهدات نجومی از این اندیشه غیر مادی پشتیبانی می کنند.

نظریه جهان های موازی

اندیشه وجود یک خود دیگر نظیر آنچه که در بالا شرح آن رفت عجیب و غیر معقول به نظر می رسد، اما آنگونه که از قرائن بر می آید انگار مجبوریم آن را بپذیریم. زیرا مشاهدات نجومی از این اندیشه غیر مادی پشتیبانی می کنند. بنابر این پیش بینی ساده ترین و پر طرفدار ترین الگوی کیهان شناسی که امروزه وجود دارد، این است که هر یک از ما یک جفت (همزاد) داریم که در کهکشانی که حدود 10^{280} متر دورتر از زمین قرار دارد، زندگی می کنند .

این مسافت آنچنان زیاد است که بطور کامل خارج از هر گونه امکان بررسی های نجومی است اما این امر واقعیت وجود نسخه دوم ما را کمرنگ نمی کند. این مسافت بر اساس نظریه احتمالات مقدماتی برآورده شده و حتی فرضیات خیالپردازانه فیزیک نوین را نیز در بر نگرفته است .

فضای بیکران

اینکه فضا بیکران است و تقریباً بطور یکنواخت از ماده انباشته شده است، چیزی که مشاهدات هم آن را تأیید می کنند. در فضای بی کران حتی غیر محتمل ترین رویدادها نیز بالاخره در جایی ، اتفاق خواهند افتاد.

در این فضا ، بینهایت سیاره مسکونی دیگر وجود دارد، که نه تنها یکی بلکه تعداد بیشماري از آنها مردمانی دارند که شکل ظاهری ، نام و خاطرات آنها دقیقاً همان هاست که ما داریم. به ساکنانی که تمامی حالت های ممکن از گزینه های موجود در زندگی ما را تجربه می کنند. من و شما احتمالاً هرگز "خود" های دیگران را نخواهیم دید .

وسعت عالم

دورترین فاصله ای که ما قادر به دیدن آن هستیم، مسافتی است که نور در مدت 14 میلیارد سال که از انفجار بزرگ و آغاز انبساط عالم سپری شده است، طی می کند. دورترین اجرام مرئی هم اکنون حدود 4×10^{26} متر دور تر از زمین قرار دارند. این فاصله که عالم قابل مشاهده توسط ما را تعریف می کند.

به طور مشابه ، عالم های خود های دیگر ما کراتی هستند به همین اندازه ، که مرکزشان روی سیاره محل سکونت آنهاست. چنین ترکیبی ساده ترین و سر راست ترین نمونه از جهان های موازی است. هر جهان تنها بخشی کوچک از "جهان چند گانه" بزرگتر است.

جدال فیزیک و متافیزیک

با این تعریف از جهان ممکن است شما تصور کنید که مفهوم جهان چند گانه تا ابد در محدوده قلمرو متافیزیک باقی خواهد ماند. اما باید توجه داشت که مرز میان فیزیک و متافیزیک را این مسأله که یک نظریه از لحاظ تجربه قابل آزمون است، یا خیر تعیین می کند نه این موضوع که فلان نظریه شامل اندیشه های غریب و ماهیت های غیر قابل مشاهده است .

مرز های فیزیک به تدریج با گذر زمان فراتر رفته و اکنون مفاهیمی است بسیار انتزاعی تر نظیر زمین کروی ، میدان الکترو مغناطیسی نامرئی ، کند شدن گذر زمان در شرعتهای بالا ، برهم نهی کوانتومی ، فضای خمیده و سیاهچاله ها را در بر گرفته است. طی چند سال گذشته مفهوم جهان چند گانه نیز به این فهرست اضافه شده است .

پایه این اندیشه بر نظریاتی است که امتحان خو را به خوبی پس داده اند. نظریاتی همچون نسبیت و نظریه مکانیک کوانتومی ، افزون بر آن به دو قاعده اساسی علوم تجربی نیز وفادار است. که پیش بینی می کنند و می توانند آن را دستکاری نمایند .

انواع جهان های موازی

دانشمندان تاکنون چهار نوع جهان موازی متفاوت را تشریح کرده اند. هم اکنون پرسش کلیدی وجود یا عدم جهان چند گانه نیست ، بلکه سوال بر سر تعداد سطوحی است که چنین جهان می توان داشته باشد .

یکی از نتایج متعدد مشاهدات کیهان شناسی اخیر این بوده است که جهان های موازی دیگر مفهومی خیالپردازانه و انتزاعی صرف نیست. به نظر می رسد که اندازه فضا بینهایت است. اگر این گونه باشد، بالاخره در جایی از این فضا هر چیزی که امکان پذیر باشد واقعیت خواهد یافت. اصلاً مهم نیست که امکان پذیری آن تا چه حد نامتحمل است

فراسوی محدوده دید تلسکوپ های ما ، نواحی دیگری از فضا کاملاً شبیه آنچه که پیرامون ماست وجود دارند آن نواحی یکی از انواع جهان های موازی هستند. دانشمندان حتی می توانند محاسبه کنند که این جهان ها بطور متوسط چقدر با ما فاصله دارند و مهم تر از همه اینکه تمامی اینها فیزیک حقیقی و واقعی است .

زمانی که کیهان شناسان با نظریاتی روبرو می شوند که از استحکام لازم برخوردار نیستند، نتیجه می گیرند که جهان های دیگر می توانند ویژگیها و قوانین فیزیکی کاملاً متفاوتی داشته باشند. وجود این جهان ها بسیاری از جنبه های پرسش بنیادی در خصوص ماهیت زمان و قابل درک بودن جهان فیزیکی را پاسخ داد.