



دانشمندان می گویند خلا یک زیرلایه از کل جهان است

تعاریف و مفاهیم فیزیک پیوسته در حال تغییر بوده و با اکتشافات جدید، این مفاهیم نیز متحول شده اند. با خلاصه ای از تاریخ ماده و انرژی آشنا شوید.

تعاریف و مفاهیم فیزیک پیوسته در حال تغییر بوده و با اکتشافات جدید، این مفاهیم نیز متحول شده اند. با خلاصه ای از تاریخ ماده و انرژی آشنا شوید.

به گزارش کلیک، مخترع ژنراتور سنکرون کم واکنش (RLG) گفته است "یک قرن دیگر همه خواهند دانست که: خلا فضا که جهان را پر کرده، خود یک زیرلایه از جهان است. خلا یک حالت در گردش است که تبدیل به ماده می شود. خلا یک مایع لطیف ناشناخته در میان مواد است. خلا همیشه وجود داشته و وجود خواهد داشت... دانشمندان، مهندسين و فلاسفه با دانستن اینکه علم مدرن خلا را در کشف واقعیات نادیده گرفته است، شرمگین خواهند شد."

آنچه وی در بالا می گوید برای چندین دهه مایه بحث در عرصه فیزیک و نجوم بوده است. در قرن نوزدهم، فیزیکدانان شروع به کشف ارتباط بین انرژی و ساختار ماده کردند. با انجام این کار، اعتقاد به این که جهان مادی فیزیکی نیوتونی کاهش یافته و درک این که ماده چیزی نیست جز یک خیال، جایگزین آن شد. دانشمندان متوجه شدند هر چیزی در جهان از انرژی ساخته شده است.

فیزیک کوانتوم کشف کرد که اتم های فیزیکی از گرداب های انرژی ساخته شده اند که دائما در چرخش و لرزش هستند و هرکدام تابش منحصر به فرد خود را دارند. این مساله با عنوان "خلا" یا "میدان نقطه صفر" نیز شناخته می شود.

آنچه جذاب تر است، "چیزی" است که در این فضا می تواند قابل دسترسی و استفاده باشد. این مساله از طریق تجربی با اثر کازیمیر و تصویر کشیدن نقطه صفر تایید شده است که پیش بینی می کند دو صفحه فلزی نزدیک به یکدیگر، یکدیگر را به دلیل عدم تعادل در نوسانات کوانتومی جذب می کنند.