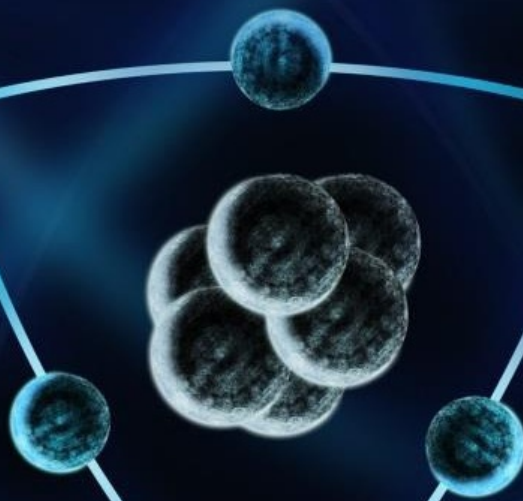


کتاب "جهان کوانتومی" (ترجمه)

بیگ بنگ: علم را می‌توان بعنوان نتایج تلاشی قلمداد کرد که بشریت در راستای فهم جهان پیرامونش انجام می‌دهد. از قرن هفدهم میلادی به بعد علم، آرام آرام راه خود را از فلسفه جدا کرده و به حوزه‌های وسیعی منشعب شد. یکی از این حوزه‌ها فیزیک است که خود شامل مکانیک، الکترومغناطیس، اپتیک، ترمودینامیک و ... می‌شود. علم مکانیک در فیزیک که تقریباً عموم مردم آن را با قوانین سه‌گانه نیوتن می‌شناسند، یکی از بزرگ‌ترین دستاوردهایب شر است. این قوانین می‌توانند بسیاری از اتفاقات پیرامون ما را توضیح داده و هنوز هم کاربرد گسترده‌ای دارند: از ساخت آسمان‌خراش‌های عظیم گرفته تا پرتاب فضاپیماها. ملموس بودن این قوانین و همچنین کاربردی بودن آنها باعث مقبولیت زیادشان شده است.

جهان کوانتومی

و چرا هر چیزی که احتمال وقوع دارد، اتفاق می افتد



نویسندگان: برایان کاکس و جف فورشاو
مترجم: سیامک عطاریان

جهان کوانتومی

و چرا هر چیزی که احتمال وقوع دارد اتفاق می افتد؟

نام اصلی: THE QUANTUM UNIVERSE

And Why Anything That Can Happen, Does
نوشته: برایان کاکس و جف فورشاو (Brian Cox & Jeff Forshaw)

ترجمه: سیامک عطاریان

موضوع: فیزیک، کیهان شناسی

تاریخ انتشار: مهر ۱۳۹۳

تعداد صفحه: 287

وبسایت منتشر کننده: bigbangpage.com

قیمت: 5500 تومان

نسخه PDF به همراه نسخه ۶ اینچی مخصوص موبایل

دانلود خلاصه کتاب

اشتیاق بشر برای گسترش دانش خود درباره طبیعت، او را با پدیده‌هایی مواجه کرد که قادر به توجیه آن‌ها نبود. تعدد این پدیده‌ها و همچنین روش‌های غیرمعمولی که برای توجیه آن‌ها استفاده می‌شد، آرام آرام به انسان‌ها فهماند لزومی ندارد قوانینی که برای ما قابل لمس هستند، در همه حوزه‌ها صادق باشند و برعکس قوانینی وجود دارند که برای ما مستقیماً قابل لمس نبوده، اما واقعاً در جهانی که در آن زندگی می‌کنیم جریان دارند. نتایج آزمایشات و کاربردی بودن آن قوانین می‌توانند معیاری برای درستی‌شان باشند. نظریات نسبیت و کوانتوم محصول همین تفکرات در قرن بیستم‌اند.



55,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید

[55,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید](#)

نظریه کوانتوم در ابتدا برای توضیح رفتار ذرات در مقیاس‌های اتمی به وجود آمد، اما از آنجایی که جهان بزرگ مقیاس نیز خود از همین ذرات به وجود آمده، می‌توان گفت این نظریه حاکم بر کل اتفاقات جهان است. حتی رفتار اجرام بزرگ مانند ستارگان نیز تنها با اصول نظریه کوانتوم قابل توضیح است. در مقیاس‌های اتمی، ذرات از خود رفتاری نشان می‌دهند که قابل توضیح با مکانیک نیوتونی نیست. همین باعث می‌شود تا توضیحی که برای رفتار این ذرات به کار برده شود (یعنی نظریه کوانتوم)، اصطلاحاً با عقل جور درنیاید، زیرا درک ذاتی ما از طبیعت به همان صورتی است که مکانیک نیوتونی می‌گوید.



سخت بودن درک این نظریه مختص انسان‌های عادی نیست؛ خود فیزیکدانان و حتی بنیان‌گذاران این نظریه نیز حین مواجهه با آن، متعجب بوده‌اند. حتی اینستین نیز تا آخر عمر با دیده شک به این نظریه می‌نگریست. اما کاربرد این نظریه و قدرت بالایش برای توضیح پدیده‌ها، جای هیچ شک و شبهه‌ای را در مورد صحتش باقی نمی‌گذارد. به قول ریچارد فاینمن: در واقع تناقض موجود در این نظریه، اختلافی است بین حقیقت دنیا و حقیقت به آن صورت که ما دوست داریم باشد.

نویسندگان این کتاب سعی کرده‌اند تا به ساده‌ترین حالت و بدون ورود به مباحث ریاضی، مفهوم نظریه کوانتوم را تشریح کنند. با این حال قسمت‌های زیادی در کتاب وجود دارد که شما باید دست از خواندن کشیده و شروع به تفکر و تجزیه تحلیل مطالب در ذهن خودتان کنید. همچنین ممکن است نیاز داشته باشید بعضی نکات کلیدی را دو بار بخوانید. در بخش پایانی این کتاب نویسندگان با استفاده از ریاضیات ساده اقدام به بررسی مراحل پایانی عمر ستارگان کرده و سرنوشت‌های مختلفی که در پایان عمر ستارگان در انتظارشان است را بررسی کردند. این بخش از کتاب می‌تواند قدرت نظریه کوانتوم را برای کسانی که به آن شک دارند نشان دهد.

فهرست مطالب

مقدمه مترجم

فصل اول - اتفاق عجیبی در جریان است

فصل دوم - حضور همزمان در دو مکان

فصل سوم - ذره چیست؟

فصل چهارم - هرچیزی که احتمال وقوع دارد، اتفاق می‌افتد

فصل پنجم - توهم حرکت

فصل ششم - موسیقی اتم‌ها

فصل هفتم - جهان بر روی نوک سوزن (و چرا ما به درون زمین رسوخ نمی‌کنیم)

فصل هشتم - ارتباط دوطرفه

فصل نهم - دنیای مدرن
فصل دهم - اندرکنش
فصل یازدهم - فضای خالی، خالی نیست
سخن پایانی - مرگ ستارگان



[55,000ریال - اضافه کردن به سبد خرید](#)

توجه : این اثر ترجمه آقای سیامک عطاریان بوده و تمامی حقوق معنوی ترجمه اثر ، متعلق به مترجم می باشد.

دوستان و همراهان گرامی در صورت بروز خطا در دانلود کتاب از طریق صفحه [تماس با ما](#) مراتب را اطلاع دهید، حتما پیگیری می شود.