

# دانلود کتاب الکترونیکی: ذرات بنیادی یا نظریه

## ی ریسمانها؟

بیگ بنگ: هدف اصلی از به نگارش در آمدن کتابچه ی "ذرات بنیادی یا نظریه ی ریسمانها"، فراهم کردن یک منبع کامل و جامع برای فراگیری موضوعات مطرح در نظریه ی ریسمان ها می باشد.

# ذرات بنیادی یا نظریه ی ریسمانها

مروری به تاریخچه و شکل گیری نظریه ریسمان تا ابعاد پنهان کیهان

نویسنده و گردآورندگان: محمد پرگلی، سمیر الله وردی

مروری به تاریخچه و شکل گیری نظریه ی ریسمان تا ابعاد پنهان کیهانی

نام: Elementary particle or String theory

نویسنده و گردآورندگان: محمد پرگلی - سمیر الله وردی

موضوع: کیهان شناسی، نظریه ی ریسمانها

تاریخ انتشار: مرداد 1394

تعداد صفحه: 96

وبسایت منتشر کننده: [bigbangpage.com](http://bigbangpage.com)

قیمت: 3500 تومان

نسخه PDF

**خرید - دانلود این کتاب از لینک زیر**



35,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید

[35,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید](#)

بخش های ابتدایی آن به مدل استاندارد ذرات بنیادی، می پردازد که بیشتر به صورت تعریفی و به نوعی شکل آموزشی را به خود گرفته است، زیرا این مدل توضیح ساده یا زیبایی نهفته ای برای فهم چگونگی کارکرد قوانین طبیعت در خود ندارد! اما در بخش های بعدی این کتابچه سعی شده به صورت داستانی روایت شود تا برای خواننده کسل کننده نباشد، در بخشی هم به صورتی خیلی کوتاه به روابط ریاضی نظریه ی ریسمان پرداخته می شود و خواننده می بایستی برای درک آنها به موضوعاتی از قبیل مکانیک کوانتوم، نسبیت عام، هندسه ی دیفرانسیل، جبر تانسورها تسلط کامل داشته باشد، و هدف از آوردن این بخش نه به عنوان یک بخش آموزشی، بلکه بیشتر برای آشنا شدن خواننده با فیزیک ریسمان ها و شکل معادلات توصیف کننده ی آنها می باشد.

امید است که در آینده بتوان کتابی کامل هم در خصوص آموزش تئوری ریسمان ها در سایت بیگ بنگ قرار گیرد، زیرا نظریه ی ریسمان با آنکه هنوز به اثبات علمی نرسیده، اما به صورت گسترده ای، حتی بیشتر از مکانیک کوانتوم، مورد توجه محققان قرار گرفته است! همچنین این نظریه می تواند چارچوبی را برای متحد کردن چهار نیروی بنیادی فراهم کند و به سوالات بی پاسخ فیزیک تاکنون، پاسخ دهد.

**خرید - دانلود این کتاب از لینک زیر**



35,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید

[35,000ریال - اضافه کردن به سبدخرید](#)

فهرست مطالب:

**بخش اول: ذرات بنیادی یا ریسمان ها؟**

مدل استاندارد ذرات بنیادی

اهداف صورت بندی مدل استاندارد

## بخش دوم: نظریه ی ریسمان

انگیزه ی شکل گیری نظریه ی ریسمان ها  
نگاهی گذرا به تکامل تئوری ریسمان  
مدل های ریسمان ها  
نظریه ی ریسمان بوزونی  
نظریه ی ابرتقارن و ابرریسمان  
چالش های نظریه ی ابرریسمان  
نظریه ی ام (M)  
روابط دوگانی (T-duality  $\square$  S-duality)  
نظریه ی اف (F)

## بخش سوم: چرا نظریه ی ریسمان؟

سیاهچاله ها  
ماده ی تاریک  
ضعیف بودن گرانش  
بیگ بنگ  
ریسمان های کیهانی  
تئوری ریسمان نظریه ای فراگیر

## بخش چهارم: مفاهیم پایه ای نظریه ی ریسمان

مدل ونزیانو  
روابط ریاضی و مفاهیم فیزیکی در تئوری ریسمان  
ریسمان های باز و بسته  
شرایط مرزی  
کنش ذره ی نقطه ای آزاد  
کنش ریسمان نسبیتی  
دی-غشا (D-brane)  
روابطی برای به دست آوردن طول، زمان و جرم پلانک

## بخش پنجم: ابعاد پنهان کیهانی

تجسم ابعاد بالاتر  
ابر فضا و ابعاد بالاتر کائنات  
ابعاد پنهان و نظریه ریسمان  
ابعاد کیهانی  
درک ابعاد بالاتر

بخش ششم: نظریه ی ریسمان درست یا توهم ریاضی؟

جدال های بزرگ

آیا نظریه ی ریسمان قابل آزمایش است؟

راه هایی دیگر برای آزمودن نظریه ی ریسمان

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.