

طرح باشکوه

www.ketab.ir

سرشناس: هاو کینگ، استیون ویلیام، ۱۹۴۲ - م.

Hawking, Stephen William, Mlodinow, Leonard

عنوان و نام پدیدآور: طرح باشکوه/نویسنده استیون هاو کینگ، لئونارد ملودینو؛ مترجم جمیل بصام.

مشخصات نشر: تهران: شرکت نشر نقد افکار، ۱۳۹۰.

مشخصات ظاهری: ۱۸۴ ص: مصور: ۱۴/۵×۲۱/۵ س.م.

شابک: ۵ - ۱۱۴ - ۲۲۸ - ۹۷۸ - ۹۶۴

وضعیت فهرست نویسی: فیفا

یادداشت: عنوان اصلی: The grand design, 2010.

یادداشت: کتاب حاضر قبلاً تحت عنوان "طرح بزرگ" با ترجمه علی هادیان، سارا ایزدینا توسط مازیار در سال ۱۳۸۹ منتشر شده است.

موضوع: کیهان‌شناسی

موضوع: کیهان‌شناسی -- تحقیق

موضوع: فیزیک

موضوع: فیزیک -- تحقیق

شناسه افزوده: ملودینو، لئونارد، ۱۹۵۴ - م.

شناسه افزوده: Mlodinow, Leonard

شناسه افزوده: جمیل بصام، ؟؟؟-، مترجم

رده بندی کنگره: الف ۱۳۹۰ ۲ ۴ ۵ / ۹۸۱ QB

رده بندی دیویی: ۵۲۳/۱

شماره کتابشناسی ملی: ۲۵۱۳۴۰۶

طرح باشکوه

نویسندگان

استیون هاو کینگ

لئونارد ملودینو

مترجم

جمیل بصام



نشر افکار



شرکت نشر
نقد افکار

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، نرسیده به پلچ شمیران، کوی نوبخت،

شماره ۲، طبقه همکف؛ تلفکس: ۷۷۵۱۰۹۸۳ تلفن: ۷۷۶۰۳۲۱۲

www.Nashreafkar.com

nashreafkar@gmail.com

طرح بالشکوه

نویسندگان: استیون هاوینگ و لئونارد ملودینو

مترجم: جمیل بصام

طرح جلد: جواد آتشباری

صفحه‌آرا: گیتی عباسی

ناظر فنی چاپ: حسین کاظمی

لیتوگرافی و چاپ: طیف نگار؛ صحافی: مهرگان

تیراژ: ۱۱۰۰ نسخه نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰

به: ۵۰۰۰ تومان

شابک: ۵ - ۱۱۴ - ۳۲۸ - ۹۶۴ - ۹۷۸

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

فهرست مطالب

۷	 سخن ناشر
۱۱	 راز هستی
۱۹	 حکومت قانون
۴۱	 حقیقت چیست
۶۵	 سرگذشت‌های جایگزین
۸۹	 نظریه‌ی همه چیز
۱۲۵	 انتخاب جهان ما
۱۴۹	 معجزه‌ی آشکار
۱۷۱	 طرح باشکوه

سخن ناشر

ادعای هاو کینگ در این کتاب، «مبنی بر عدم نیاز جهان به خالق» انعکاس وسیعی در رسانه‌ها یافت، نه به دلیل تازگی مطلب و یا ابتکاری بودن آن، بلکه به دلیل بیان آن توسط دانشمندی بی‌نظیر.

با این همه، هاو کینگ در این مدعا، ما را از دایره‌ی علم — که در آن تخصص دارد — بیرون نهاده است. و پاسخ متألّهین ادیان ابراهیمی رابه این شبهه نادیده گرفته و حتی این استدلال‌ها را نقل هم نکرده است، بلکه فقط به استدلال دانشمندان خداپرستی همچون نیوتون و دیگران پرداخته و آن‌ها را رد کرده است. که پیداست آن‌ها هم دانشمندانی با تخصص فیزیک بوده‌اند و نه متاله و فیلسوف، لذا ناشر ضمن رد این مدعا، خوانندگان را به آثار استنادی همچون علامه طباطبایی و شهید مرتضی مطهری ارجاع می‌دهد.

راز هستی

ما همه هستیم، ولی فقط برای مدتی کوتاه و در این مدت کشف‌هایی می‌کنیم، ولی تنها در جزء کوچکی از هستی. اما انسان موجود عجیبی است. ما در حیرتیم، به دنبال جواب‌هایمان هستیم. مردمی که در این جهان پهناور گهی مهر و گهی کین زندگی می‌کنند و به آسمان پهناور بالای سرشان خیره مانده‌اند، همیشه سؤال‌های زیادی دارند: چطور می‌توانیم جهانی را که در آنیم درک کنیم؟ جهان چگونه رفتار می‌کند؟ ماهیت واقعیت چیست؟ تمام این‌ها از کجا سرچشمه می‌گیرند؟ آیا هستی به خالق نیاز دارد؟ اغلب ما مدت زیادی از وقتمان را صرف نگرانی درباره‌ی سؤال‌ها نمی‌کنیم، ولی تقریباً همه‌ی ما بعضی اوقات به آنها می‌اندیشیم.

این سؤال‌ها به‌طور سنتی از جنس فلسفه هستند، اما فلسفه مرده است. فلسفه نتوانست همپای پیشرفت‌های نوین علم به ویژه فیزیک قدم بردارد. دانشمندان مشعلداران تلاش ما در راه کشف آگاهی شدند. هدف از نگارش این کتاب رسیدن به پاسخ‌هایی است که به واسطه‌ی کشفیات اخیر و پیشرفت‌های نظری حاصل شده است. این پاسخ‌ها ما را به تصویر جدیدی از جهان و جایگاه

ما در آن می‌رساند که با شکل سنتی آن، حتی با آنچه طی یکی-دو دهه‌ی گذشته در ذهنمان نقش بسته تفاوت آشکاری دارد. گرچه رد پای اولین طرح‌های نظریه‌ی جدید به یک سده پیشتر برمی‌گردد.

مطابق تصور سنتی از جهان، اشیاء در مسیرهای کاملاً مشخصی حرکت می‌کنند و دارای سرگذشت کاملاً معینی هستند. می‌توانیم موقعیت دقیقشان را در هر لحظه از زمان مشخص کنیم. گرچه این حرف برای مقاصد یومیه پذیرفتنی است، در دهه‌ی ۱۹۲۰ روشن شد که این تصویر «کلاسیک»، جواب‌گوی رفتار به ظاهر عجیب و غریبی نیست که در مقیاس‌های اتمی و زیراتمی هستی مشاهده می‌شود. و در برابر آن لازم شد چارچوبی متفاوت به نام فیزیک کوانتوم، اتخاذ کنند. نظریه‌های کوانتومی به میزان قابل توجهی برای پیش‌بینی رخدادهایی در آن حد و مقیاس دقیق بود و در عین حال می‌توانست پیش‌بینی‌های نظریه‌های کلاسیک قدیمی را که برای زندگی روزمره‌ی دنیای ماکروسکوپی به کار می‌رفت، بازتولید کند. ولی فیزیک‌های کوانتوم و کلاسیک بر نظریات بسیار متفاوتی نسبت به حقیقت فیزیکی استوارند.

نظریه‌های کوانتوم را می‌توان از راه‌های مختلفی صورت‌بندی کرد، ولی شاید مبتکرانه‌ترین توصیف توسط ریچارد (دیک) فینمن ارائه شده است. شخصیتی پرشور که در مؤسسه‌ی تکنولوژی کالیفرنیا کار می‌کرد و در باشگاهی در پایین شهر هم طبل بانگو می‌نواخت. طبق توصیف فینمن هر نظام تنها یک تاریخ ندارد، بلکه ممکن است هر تاریخی داشته باشد. همان‌طور که پاسخ مایمان را دنبال می‌کنیم، مسیر فینمن را هم به‌طور مبسوط توضیح خواهیم داد و آن را برای کاوش در این فکر که جهان نه دارای یک تاریخ واحد است و نه حتی دارای یک وجود مستقل، به کار می‌بندیم. این فکر حتی برای بسیاری از فیزیکدان‌ها افراطی به نظر می‌آید. در واقع چنین برمی‌آید که مثل خیلی از اندیشه‌های علم امروزی، عقل سلیم را آشفته کند. اما عقل سلیم بر مبنای تجربه‌ی روزمره بنا شده و نه مطابق با جهانی که از درون شگفتی‌های فناوری‌ها