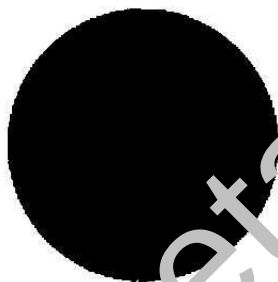


جواب‌های مختصر

به

سؤالات مهم



استفن هاکنگ (Stephen Hawking)

مترجم: علی طهماسبی



انتشارات مجلس

سرشناسه: هاو کینگ، استیون، ۱۹۴۲ - ۲۰۱۸ م. Hawking, Stephen

عنوان و نام پدیدآور: جواب‌های مختصر به سوالات مهم/ نویسنده استیون هاو کینگ؛ مترجم علی طهماسبی.

مشخصات نشر: تهران: آیندگان، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: ۲۴۰ ص: مصور؛ ۱۴/۵×۲۱/۵ س.م.

شابک: 978-600-398078-5 وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: [2018], Brief answers to the big questions.

یادداشت: کتاب حاضر نخستین بار با عنوان "پاسخ‌های مختصر به سوالات بزرگ" با ترجمه کیوان سپانلو توسط

انتشارات پادینا در سال ۱۳۹۷ منتشر شده است.

عنوان دیگر: پاسخ‌های مختصر به سوالات بزرگ.

موضوع: Science -- Philosophy

موضوع: علم - فلسفه

Philosophy and science: موضوع

موضوع: فلسفه و علم

Religion and science: موضوع

موضوع: علم و دین

(Inquiry (Theory of knowledge: موضوع

موضوع: پرسشگری، نظریه - پاسخ

Science -- Miscellanea: موضوع

موضوع: علوم - طالب گوناگون

رده بندی کنگره: ۱۷۳Q

شناسه افزوده: طهماسبی، علی، ۱۳۰۰- ترجم

شماره کتابشناسی ملی: ۶۰۳۷۲۳۱

رده بندی دیویی: ۵۰۱



آیندگان

عنوان: جواب‌های مختصر به سوالات مهم

ناشر: آیندگان

نویسنده: استیون هاو کینگ (Stephen Hawking)

مترجم: علی طهماسبی

نوبت چاپ: اول

چاپ و صحافی: بهمن

قیمت: ۴۵۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰ مجلد

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۹۸-۰۷۸-۵

مركز پخش: تهران، انقلاب، خیابان دانشگاه، خیابان شهدای ژاندارمری،

ساختمان ایرانیان، پلاک ۵۸، طبقه سوم، واحد ۱۱

تلفن: ۶۶۴۱۶۵۲۵ و ۶۶۴۹۸۵۲۸

www.Ayandeganpub.com

ayandeganpub@yahoo.com

فهرست مطالب

۵	پیش گفتار مترجم
۹	یادداشت مترجم
۱۱	پیش گفتار
۱۱	ادین ردمن (Eddi Redmayne)
۱۵	مقدمه
۱۵	پرفسور کیپ اس. تور (Kip S. Thorne)
۲۷	چرا ما بایستی سوالات مهم را طرح کنیم
۴۸	فصل اول
۴۸	در وجود خداوند
۶۲	فصل دوم
۶۲	چگونه همه این ها شروع شد؟
۸۷	فصل سوم
۸۷	آیا زندگی هوشمند دیگری در جهان وجود دارد؟
۱۰۹	فصل چهارم
۱۰۹	آیا ما می توانیم آینده را پیش بینی کنیم؟

آیا قوانین حاکم بر جهان به ما اجازه می‌دهد که به طور دقیق پیش بینی کنیم که در آینده چه اتفاقی برای ما می‌افتد؟.....	۱۱۸
فصل پنجم.....	۱۲۱
چه چیز داخل سیاه چاله وجود دارد؟.....	۱۲۱
فصل ششم.....	۱۴۷
آیا سفر در زمان ممکن است؟.....	۱۴۷
فصل هفتم.....	۱۶۷
آیا ما در روی کره زمین اقیانوس می‌مانیم؟.....	۱۶۷
فصل هشتم.....	۱۸۵
آیا بایستی فضا را استعمار کنیم؟.....	۱۸۵
فصل نهم.....	۲۰۳
آیا هوش مصنوعی بر ما غلبه می‌کند؟.....	۲۰۳
فصل دهم.....	۲۱۹
ما چگونه آینده را شکل می‌دهیم؟.....	۲۱۹
پایان سخن.....	۲۳۵

پیش گفتار مترجم

همانطوری که در یادداشت مترجم بیان شده است سعی من بر این بوده که پیامهای نویسنده، همکار دانشگاهی و اطرافیان وی مطابق اصل کتاب ترجمه شود. اگر چه، بایستی گفته شود که نظر اینجانب در بخش هائی از کتاب بلاخص در باره وجود خداوند و خالق جهان با دیدگاه نویسنده هم آهنگی ندارد.

کتاب «جوابهای مختصر به سوالات مهم» فقط در حوزه فیزیک نظری است و آنچه که در آن بیان شده توسط آزمایش های تجربی محقق نشده. به نظر من سنجش تمام دانش ما، آزمایش و تجربه است و آزمایش و تجربه های مکرر تنها حقیقت نظریه علمی را بسطیات میرانند. اما برای شروع آزمایش مقداری تخیل و تجسم لازم است تا بتوان با ذهن مطمئن شدید که نظریه شما درست است. در علوم جدید، گفته می شود که فیزیک دانان نظری تصور و حدس می زنند، اما آزمایش نمی کنند؛ در حالی که فیزیک دانان تجربی نظریه ها را آزمایش، و حدس را به حقیقت میرسانند و یا آن را رد میکنند. تئوری نمی تواند بدون آزمایش تأیید و اعتبار یابد.

در زیر برای جلوگیری از ابطال کلمه در نقد چند نظریه نویسنده، فقط به ذکر نکاتی در مورد فصل اول کتاب می پردازم. بطور کلی دلایل نویسنده در بخش هائی از کتاب مخصوصاً در باره لزوم وجود خداوند و خلق جهان ضعیف و غیر واقعی بنظر میرسد.

در فصل اول این کتاب در صفحه ۴۴ استفن هاکنینگ مینوسد که « من نمی خواهم این تصور را ایجاد کنم که کار من در باره اثبات عدم وجود خداوند است. کار من در باره یک چهارچوب منطقی برای درک جهانیست که ما را احاطه کرده است.

اما بر خلاف گفته خود در صفحه ۴۶ می نویسد « آیا اصولاً نیازی به خداوند برای تبیین جهان داریم یا نه؟ » و در صفحه ۵۱ نتیجه گیری میکند که « شما به خدا برای خالق که در آن استیاج ندارید.

در صفحه ۴۶ نویسنده می گوید « اگر شما به علم اعتقاد داشته باشید، همان طوری که من دارم، معتقد باشید که قوانین خاصی وجود دارند که شما همیشه تسلیم آنها هستید. اگر شما ماییم می توانید بگوئید که این قوانین کار خداوند است.»

منظور نویسنده این است که وی با این اظهارات مخالف است. برای اثبات نظریه خود مجبوره بیان مثالهایی می شود که همه آنها نقاط ضعف استدلال او را نشان میدهد و اشاره ای در مورد مبنای خلق جهان نمیکند.

در صفحه ۴۷ هاکنینگ میگوید « من فکر میکنم که جهان بخودی خود طبق قوانین علمی از هیچ خلق شده است. » و در صفحه ۴۸ می نویسد « با وجود پیچیدگی و تنوع در جهان معلوم می شود که برای ایجاد یک جهان سه ماده احتیاج است.»

در اینجا تضاد روشنی در نظریات هاکنینگ مشاهده می شود.

در صفحه ۵۱ وی برای اثبات نظریه خودش در مورد اینکه جهان میتواند از هیچ بوجود آید متوسل به مثال تپه و گودال میشود و به این نتیجه میرسد که حاصل جمع انرژی مثبت و منفی صفر است و در صفحه ۵۳ می‌نویسد که «تجربه ما در هر روز ما را به این وامیدارد که هر چیزی اتفاق می‌افتد بایستی معلول اتفاق دیگری باشد». وی در این معادله انرژی صرف شده برای ایجاد چاه و تپه را نادیده می‌گیرد. در صفحه ۵۲ می‌گوید «آیا خدا قوانین کوانتومی را برای اینکه مهبانگ اتفاق بیافتد خلق کرده؟ آیا ما به خدایی برای آنکه مهبانگ بتواند اتفاق بیفتد نیاز داریم؟ من هیچ تمایلی به توهین به کسی که به خدا ایمان دارد ندارم، اما فکر میکنم عالم یک توضیح قانع کننده تری از یک خالق الهی دارد.» در این مورد شک و تردید هاکینگ کاملاً مشخص است. در واقع بنظر میرسد که خود وی نیز در وجود یا عدم وجود خداوند مطمئن نمی‌باشد.

صفحه ۵۳ هاکینگ می‌گوید: «تجربه ما در هر روز ما را به این فکر وامیدارد که هر چیزی که اتفاق می‌افتد معلول اتفاق دیگری است که در قبل رخ داده است. بنابراین برای ما این عادی است که آن چیز امکان دارد خدا باشد. در این جا نظریه هاکینگ به فلسفه دکارت نزدیک می‌شود. فلسفه دکارت در مورد وجود خداوند با چند اصل بدیهی همراه است که عبارتند از:

الف- در مورد علت و معلول حد اقل حقایق و کار در آمدی به درازتر
بیشتر در علت است تا معلول.

ب- چیزی از هیچ به وجود نمی‌آید.

ج- آنچه که کامل مطلق است از آنچه که کمتر کامل است پدیدار نمیشود.