

۲۳۴۸۴۱۰

# برکرانه‌های زمان

کنکاشی در اسرار نخستین  
ثانیه‌های خلقت عالم

نویسنده: دن هوپسر  
مترجم: محمد حسین نیری

انتشارات سبز

سرشناسه	1	هوپر، دن، ۱۹۷۶-م	-Hooper, Dan, 1976
عنوان و نام پدیدآور	1	بر کزانه‌های زمان: کنکاشی در اسرار نخستین ثانیه‌های خلقت عالم/ نویسنده: دن هوپر؛ مترجم: محمدحسین تیری.	
مشخصات نشر	1	تهران: میزان، ۱۴۰۱.	
مشخصات ظاهری	1	۳۲۸ ص.	
شابک	1	978-600-117-682-1	
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا	
یادداشت	1	عنوان اصلی:	
عنوان دیگر	:	کنکاشی در اسرار نخستین ثانیه‌های خلقت عالم.	At the edge of time: exploring the mysteries of our universe's first seconds, [2019].
موضوع /	1	کیهان‌شناسی — به زبان ساده Cosmology — Popular works	
	1	انفجار بزرگ — به زبان ساده Big bang theory — Popular works	
شماره افزوده	:	تیری، محمدحسین، ۱۳۵۹- مترجم	
رده‌بندی کنگره	:	۹۸۲QB	
رده‌بندی دیویی	:	۵۲۳/۱	
شماره کتابشناسی ملی	:	۹۰۵۳۳۳۹	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	:	فیا	



انتشارات میزان

میدان فردوسی - خیابان موسوی (فرست) - ساختمان ۵۴ تلفن: ۸۸۲۳۷۰۴۴ - ۸۸۴۱۹۵۵۸

### بر کزانه‌های زمان

- نویسنده: دن هوپر
- مترجم: محمدحسین تیری
- ناشر: میزان
- حروف چینی، صفحه‌آرایی و لیتوگرافی: واحد فنی میزان
- ۸۸۲۳۷۰۴۴ - ۸۸۴۱۹۹۱۱
- نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲
- تیراژ: ۳۰۰ نسخه
- قیمت: ۲۱۴,۰۰۰ تومان
- چاپ و صحافی: واژه

فروش اینترنتی از طریق سایت‌های کتاب [www.iiketab.com](http://www.iiketab.com)

ISBN: 978-600-117-682-1

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۱۷-۶۸۲-۱

## فهرست

۷	مقدمه ناشر .....
۹	درباره نویسنده .....
۱۱	پیشگفتار مترجم .....
۱۳	فصل ۱: بر کرانه‌های زمان .....
۲۵	فصل ۲: عالم زمان و مکان .....
۳۹	فصل ۳: جهانی بدون آغاز؟ .....
۶۱	فصل ۴: نگاهی گذرا به مهانگ .....
۷۹	فصل ۵: یک کیهان و یک شتاب‌دهنده .....
۹۹	فصل ۶: منشأ همه‌چیز .....
۱۲۱	فصل ۷: اعماق تاریکی .....
۱۴۳	فصل ۸: قانونی در تاریکی .....
۱۶۱	فصل ۹: بازنگری بنیادین در ماده تاریک .....
۱۷۷	فصل ۱۰: درختی در زمان .....
۲۰۱	فصل ۱۱: زیباترین جهان‌های بی‌پایان .....
۲۲۱	فصل ۱۲: لمس کرانه‌های زمان .....
۲۳۵	منابع .....
۲۴۹	نمایه .....

## مقدمه ناشر

### دانش توانایی است

در دنیایی که همواره رو به پیشرفت است و هر لحظه، مرزهای آگاهی و دانش یکی پس از دیگری فرومی‌ریزد و بر شگفتی‌هایش افزوده می‌شود و حجم عظیم ناآگاهی‌هایمان بیش از پیش نمایان می‌گردد، همگام شدن با این حجم از تحولات و پیشرفت‌های علم و فناوری کاری دشوار می‌نماید. شاید یکی از راه‌ها برای دستیابی به این مهم، ترجمه و نشر کتاب‌های علمی باشد تا از این طریق، گامی ناچیز در راه اعتلای دانش همگانی و آشنایی با دستاوردهای جدید علمی در اقصی نقاط جهان برداشته شود.

بر کسی پوشیده نیست که یکی از آسان‌ترین و بدیهی‌ترین راه‌های آشنایی با پیشرفت‌های علمی، مطالعه کتاب‌هایی از این دست است. تا علاوه بر افزایش آگاهی، از تجربیات ارزنده همه دانشمندان و نویسندگان هم‌عصرمان و یا آنانی که پیش از ما زیسته و میراث ارزشمندشان را برایمان باقی گذاشته‌اند بهره ببریم.

انتشارات سبزان، با نشر کتاب‌های متنوع علمی عامه‌پسند و حتی‌الامکان به‌روز، تلاش دارد تا در این مسیر، یاریگر علاقه‌مندان به کتاب و علم باشد. در این راستا، سعی‌مان بر این است که از زحمات و تجربیات نویسندگان و مترجمان در رشته‌های مختلف بهره ببریم، و جا دارد در اینجا از همه آنان تقدیر و تشکر نماییم.

بدون شک، به‌منظور رشد و اعتلای این مجموعه کتاب‌ها، و افزایش کیفیت عناوین، نیاز به یاری و مشاوره همه فرهیختگان داریم. دستمان را به‌سوی شما دراز می‌کنیم و به‌جد می‌خواهیم ما را از انتقادات و راهنمایی‌هایتان بی‌نسیب نگذارید که بدون شلاق نقد، هیچ فولادی آبدیده نخواهد شد.

انتشارات سبزان