

میدان

کاوش برای نیروی مخفی جهان

لین مک ناگارت
ترجمه فرهاد توحیدی

«یکی از قدرتمندترین و روشن‌کننده‌ترین کتاب‌هایی که خوانده‌ام. کار عالی
ارائه شواهد سخت آنچه اساتید معنوی به مدت قرن‌ها به ما گفته‌اند».

وین دایر

سرشناسه	:	مک‌تگارت، لین، ۱۹۵۱ - م. McTaggart, Lynne
عنوان و نام پدیدآور	:	میدان: کاوش برای نیروی مخفی جهان/ لین مک‌تاگارت؛ ترجمه فرهاد توحیدی.
مشخصات نشر	:	ارومه : فرهاد توحیدی، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	:	۲۸۲ ص.
شابک	:	978-600-04-4079-4:
وضعیت فهرست نویسی	:	فیا
یادداشت	:	عنوان اصلی: The field: the quest for the secret force of the universe, 2001.
یادداشت	:	کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان "میدان نقطه صفر در جستجوی نیروی اسرارآمیز کیهان" توسط انتشارات فاطمی با ترجمه‌ی محمدعلی جعفری در سال ۱۳۹۰ منتشر شده است.
عنوان دیگر	:	میدان نقطه صفر در جستجوی نیروی اسرارآمیز کیهان.
موضوع	:	فراروان‌شناسی و علم
موضوع	:	نیروی حیاتی
موضوع	:	میدان نقطه صفر
شناسه افر	:	ی.ی. فرهاد، ۱۳۴۹ - مترجم
رده بندی کنگره	:	۱۰۲۵B۱ / ۱۳۹۴ م۳۳۳۳
رده بندی دیویی	:	۵۳۰/۱۲۳
شماره کتابشناسی ملی	:	۲ ۸۲۵۲

نام کتاب: میدان

تألیف: لین مک‌تاگارت / ترجمه فرهاد توحیدی

ناشر: مترجم

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۶

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی: باخت

چاپ و صحافی: فرشویه / کهنمویی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۴۰۷۹-۴

قیمت: ۱۱۵۰۰۰ ریال

مرکز پخش: تهران انتشارات سیمای دانش تلفن ۶۶۴۶۴۷۷۹

تهران انتشارات سپاهان تلفن ۶۶۴۸۴۴۹۹

کلیه حقوق برای مترجم محفوظ است.

فهرست مطالب

۹.....	قدردانی
۱۲.....	مقدمه ویرایش ۲۰۰۸
۱۸.....	پیش‌گفتار: انقلاب آینده

بخش یک: جهان در حال تشدید

۲۸.....	فصل ۱: نور در تاریکی
۴۰.....	فصل ۲: دری‌نوی
۶۴.....	فصل ۳: موجودات دری
۸۶.....	فصل ۴: زبان سلول
۱۰۵.....	فصل ۵: تشدید با جهان

بخش دو: نام‌نویسه یافته

۱۳۰.....	فصل ۶: ناظر خلاق
۱۵۷.....	فصل ۷: رویاهای مشترک
۱۷۶.....	فصل ۸: چشم توسعه یافته
۱۹۹.....	فصل ۹: این‌جا و اکنون بی‌پایان

بخش سه: نفوذ در میدان

۲۱۷.....	فصل ۱۰: میدان شتاببخشی
۲۳۶.....	فصل ۱۱: تلگرامی از گایا
۲۵۶.....	فصل ۱۲: میدان نقطه صفر

مقدمه ویرایش ۲۰۰۸

مادرم چهار روز قبل از کریسمس مرد. آخرین هفته غمبار ۱۹۹۶ را در خانه‌اش در فلورید گذرانیم، او را دفن کردیم، دارایی‌های او را تسویه کردیم و صدها مسئله مررط مرگ یک عزیز را انجام دادیم. یک روز بعد با کاوش در تخته پاره‌های اتاق خواب از جعبه‌های رنگ کوچکی در زیر تخت‌اش یافتیم و در کنار یک آلبوم صورتی و چند یادداشت قدیمی، تعدادی از نامه‌هایم را که از کالج به خانه نوشته بودم پیدا کردم. چند تا از این نامه‌ها چندرنگی را باز کردم و با توجه به دستخط قاطی پاطی آن زمان‌ام، شروع به خواندن یادداشت‌های اولین سال دوری‌ام از خانه کردم. در میان فهرستی از دستاوردهای تحصیل، اطمینان ضمنی به والدین‌ام از این بابت که سرمایه‌گذاری آنها درست بوده است، یک متن به چشم می‌زد: «امروز می‌روم که نجوم یاد بگیرم. لبخندی زدم، و این خرد تازه به دران رسیده جوان را به یاد آوردم، ولی هر گونه شادی من سریعاً با این فکر دفع شد که مادرم هرگز در این لحظه با من همراه نخواهد بود. او بلافاصله نظر واقعی من را آشفته کرد. این که اکنون دارم در یک روز کل نجوم را یاد می‌گیرم.

امروز قرار است نجوم یاد بگیرم. این جمله به نوعی شوخی من و شوهرم در طول نوشتن این کتاب تبدیل شد. برای یک غیردانشمند مثل من، قبل از پروژه کاملاً مانند تلاش برای فهم کل نجوم در یک تک روز، نامعقول به نظر می‌رسید.

میدان به شکل یک حقه اعتمادی شروع شد. من ناشران‌ام را ترغیب کردم روی سفری سرمایه‌گذاری کنند که اساساً سفری دریایی بدون قطب‌نما بود — تا ببینند که آیا چیزی به نام میدان‌های انرژی انسان وجود دارد یا نه. من کار را با جستجو شروع کردم، کاری که روزنامه‌نگار همیشه می‌کند. در کنفرانس‌ها حضور می‌یافتم، مقالات علمی را می‌خواندم و با دانشمندان پیش‌تاز در سرتاسر جهان تماس برقرار می‌کردم. در

نقطه خاصی، کم کم درک کردم که به حوزه خطرناک جدیدی تعدی کرده‌ام: یک علم جدید در همان آغاز تشکیل‌اش. بنیاد علمی‌ای که همگی به آن باور داشتیم و تمام تأکیدهای قطعی ما در مورد خودمان و جایگاه ما در جهان در حال حاضر بر آن مبتنی بودند، درست در مقابل من داشتند متلاشی می‌شدند. کتابی که عازم نوشتن‌اش بودم مستلزم چیزی کمتر از بازتعریف مفهوم فعلی ما از واقعیت نبود.

امروز قرار است نجوم یاد بگیریم. به مدت چند سال، در حالی که مشغول تحقیق در مورد میدان و کارهای بعدی مربوط به این حوزه بودم، با بردباری داشتم توسط حده ۷۵، انشمنند پیشتاز، آموزش فیزیک کوانتومی داده می‌شدم. من از هر یک از آنها ساعات زیادی، اما می‌گرفتم، تا بیست مصاحبه در هر مورد، درخواست توضیحات، و سرانجام به زور گرفتن برگردانی خام برای مفاهیمی که اغلب به شکل ریاضیات محض پیش روی فیزیکدانان ظاهر می‌شوند. انسجام (همدوسی) کوانتومی دقیقاً چیست؟ چرا میدان نقطه صفر وجود دارد؟ من پاسخ‌های اغلب غیر قابل درک آنها را دریافت می‌کردم و استعاره‌ای در پاسخ به آنها می‌گفتم تا هنگامی که هر دوی ما می‌توانستیم بر تقریبی مبتنی بر این توافق کنیم. در این روند تلاش می‌کردم در یک دیالوگ سقراطی وارد شوم، و هر کشف به عنوان یک مسئله فلسفی مطرح کنم که در زمینه‌ای وسیع‌تر باید قرار داده شود. آیا آگاهی وجود دارد یا فقط میدان نقطه صفر؟ با این حال جدا از چند فرد آتشین، مانند هال و آرتور فیزیکدان، رئیس سابق دانشکده مهندسی پرینستون رابرت جان، و روان‌شناسان هکار، برت جان برندا دون، سایر دانشمندان سرسختانه از مضمون‌های متافیزیکی پرده می‌کردند. هیچ کس نمی‌خواست، حداقل در جمع، تصویر وسیع‌تر - معنی جمعی این همه کشفیات جداگانه - را مورد بحث قرار دهد یا به واقع همه این مطالب را در یک کل ترکیب کند. با استرسی فرساینده، درک کردم که این کار دارد به عهده من می‌افتد.

به مدت چند سال در راهرو قدم می‌زدم، پشت میز می‌ماندم، به بچه‌هایم بی‌توجهی می‌کردم، و از خیلی مسایل دیگر غافل می‌شدم. با همسرم که یک تحصیل کرده فلسفه بود بحث‌های شبانه زیادی در مورد موضوعات غامض برگزار می‌کردم: زمان و مکان دقیقاً چیستند؟ اگر ما نگاه نکنیم، آیا جهان ناپدید می‌شود؟ زمانی باب

جان به طور اتفاقی به من گفت «زمان را از آن بگیر و همه آن معنا پیدا می‌کند». آیا ممکن بود؟ یا به عبارت دقیق‌تر، آیا این اکنون یک ضرورت بود؟ طی این مقطع در فضایی از ترس فوق‌العاده می‌نوشتم، و دست‌نوشته‌ها را مثل یک کیک طبقه‌بندی می‌کردم، و ضمن آنکه هر تفاوت جزئی برایم آشکار می‌شد، لایه جدیدی از معنی اضافه می‌کردم. آخرین لایه فقط چند ماه قبل از انتشار کتاب اضافه شد.

در نقطه مشخصی، کم‌کم به صورتی می‌نوشتم که معرف این بود که این فرایند دارد در درون من رخ می‌دهد. هر روز صبح به کامپیوترم مراجعه می‌کردم و لغات و مذهب را به زبانی که ناآشنا به نظر می‌رسید مطرح می‌کردم—تا هنگامی که دریافتم که بیان موضوع تاریخی دارم، یا این که آنها در واقع سرانجام مرا پیدا کرده بودند. کتاب را هنگامی که اولین بار منتشر شد بازخوانی کردم با این حس حیرت که آیا هیچ بخش آن واقعاً در من رفته است یا نه. حرفه روزنامه‌نگاری خود را در دهه ۱۹۷۰ به عنوان یک گزارشگر تحقیقاتی شروع کردم و این رویکرد مبنی بر واقعیت و قاطع به کار همیشه در من وجود داشته است. سال‌ها و راستار نشریه‌ای به نام آنچه دکترها به شما نمی‌گویند بوده‌ام، که یک منتقد پزشکی نوین است. هر چند که پس از سال‌ها مطالعه محدودیت‌های پزشکی عمومی، همراهی من بیشتر با طب جایگزین است، ولی هنوز به دنبال شواهد علمی هستم. من تابع علم روم شرقی نیستم، و معمولاً به معنویت سست عصر نوین، ادعاهای پزشکی کوانتومی بدون شواهد محکم، و هر گونه کاربرد گسترده یا خام واژه «انرژی» حمله می‌کنم. با این حال، فرایند تهیه کتاب میدان وضعیت را تغییر داد. به محض این که این فرایند کیمیاگری تمام شد، شکل فردی ظاهر شدم که نه فقط صدایی متفاوت داشت، بلکه جهان‌بینی اساساً متفاوتی داشت. کشفیات جالب توجه این دانشمندان مرا به این نتیجه رساندند که انسان مدرن به دنیا با عینکی تاری می‌نگرد، و این که کاربرد این کشفیات جدید در زندگی‌مان مستلزم چیزی کمتر از تغییر جهان‌بینی‌مان نیست.

یوان دیدیون زمانی ملاحظه کرد که ما به خود داستان‌هایی می‌گوییم تا زندگی کنیم. در بین همه این داستان‌ها، داستان‌های علمی هستند که بیش از همه ما را تعریف می‌کنند. این داستان‌ها درک ما از جهان و نحوه کارکرد آن را تشکیل می‌دهند و بر

این اساس، همه ساختارهای اجتماعی خود را تشکیل می‌دهیم: روابطمان با یکدیگر و محیطمان، روش‌های کسب و کار و آموزش بچه‌هایمان، استقرارمان در شهرها و تعیین مرزهای کشورهایمان و سیاراتمان. اگرچه ما علم را واقعیت نهایی تلقی می‌کنیم، ولی علم فقط یک داستان است که به صورت قطعه‌ای گفته شده است. ما در مورد دنیایمان به صورت گسسته یاد می‌گیریم. یک فرایند اصلاح و بازنگری دائمی. فصل‌های جدید فصل‌های قبلی را اصلاح می‌کنند. و اغلب جایگزین‌شان می‌شوند. با کشفیات برشمرده در این کتاب و کشفیاتی که از زمان انتشار آن صورت گرفته‌اند، اکنون واضح است که داستانی که در رابطه با آن به ما گفته شده است با نسخه‌ای اساساً رزنگری شده عوض خواهد شد.

داستان علمی آتی ما بیش از سیصد سال قدمت دارد، ساختاری که اساساً بر کشفیات آیزاک نیوتون مبتنی بود—جهانی که در آن کل ماده بر اساس قوانین مشخص ثابتی در فضای سه‌بعدی و زمان حرکت می‌کند. دید نیوتونی جایگاه قابل اعتمادی را توضیح می‌دهد که توسط ماده خوش‌رفتار و به سادگی قابل شناسایی اشغال شده است. جهان‌بینی نیوتون بر این کشفیات همچنین با مفاهیم فلسفی تئوری تکامل چارلز داروین نیز تقویت می‌شود. این نظریه‌اش که بقا فقط برای فرد مقاوم ژنتیکی فراهم است. اینها در اصل داستان‌های هستند که جدایی را ایده‌آل می‌کنند. از لحظه‌ای که متولد می‌شویم، به ما گفته می‌شود که برای هر برنده‌ای باید بازنده‌ای وجود داشته باشد. ما جهان‌مان را بر اساس این دید محدود تشکیل داده‌ایم.

میدان داستان علمی اساساً متفاوتی را مطرح می‌کند. فلان آخ این داستان، که توسط گروهی از کاوشگران علمی پیش‌تاز عمدتاً گمنام نوشته شده است، پیشنهاد می‌کند که ما در اصل به شکل یک واحد، یک رابطه، وجود داریم. عین‌العاده به هم مرتبط، که در هر لحظه‌ای اجزا بر کل تأثیر می‌گذارند. مفاهیم این داستان جدید برای فهم ما از حیات و طراحی جامعه‌مان خارق‌العاده‌اند. اگر یک میدان کوانتومی همه ما را در شبکه نامرئی‌اش با هم نگه می‌دارد، باید تعاریف‌مان از خود و این که انسان بودن دقیقاً چیست را بازنگری کنیم. اگر ما در دیالوگی دائمی و آتی با محیط‌مان هستیم، اگر کل اطلاعات کیهان در هر لحظه‌ای در منافذ ما جریان دارد، در این صورت مفهوم

فعلی ما از پتانسیل انسانی فقط نشانه‌ای است از آنچه باید باشد.

اگر ما مجزا نیستیم، دیگر نمی‌توانیم بر حسب بردن و باختن فکر کنیم. باید آنچه را که به عنوان «من» و «غیرمن» مشخص می‌کنیم بازتعریف کنیم و شیوه تعامل مان با سایر انسان‌ها، اجرای کسب و کارمان، و دیدگاه مان از فضا و زمان را باز شکل دهیم. باید بازنگری کنیم که چگونه کارمان را انتخاب کرده و انجام می‌دهیم، جوامع مان را ساختار بندی می‌کنیم، و فرزندان مان را پرورش می‌دهیم. باید روش دیگری برای زندگی پیدا کنیم، راهی کاملاً جدید برای «بودن». باید همه مخلوقات اجتماعی خود را سفر کنیم و از نو شروع کنیم، و بر این ویرانه‌ها بازسازی کنیم.

اکبر خاندان موضوع این کتاب را به عنوان کشف علمی معاصر سؤ تعبير می‌کنند. در واقع میدان یک تاریخ است. تحولات علمی‌ای که در صفحات آن دیده می‌شوند سی سال پیش رخ داده‌اند. از زمانی که میدان اولین بار منتشر شد، دانشمندی که در این کتاب مطرح شده‌اند به طور حیرت‌انگیزی پیشگو از آب در آمده‌اند. اگرچه قسمت اعظم کارهای آنها دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ صورت گرفته‌اند، ولی کشفیات اخیر در پیشرفته‌ترین آزمایشگاه‌ها شواهد مؤکدی ارائه می‌کنند از این که خواص عجیب فیزیک کوانتومی - که زمانی تصور می‌شد فقط بر دنیای ذرات ریز حاکم‌اند - در واقع در دنیای بزرگ مقیاس نیز رخ می‌دهند. کشفیات جدید در مورد ماهیت قابل تعویض اتم‌ها و مولکول‌ها وزن بیشتری به این ایده می‌دهد که امکان دارد آگاهی در شکل‌دهی به دنیای ما نقش محوری داشته باشد، ایده‌ای که توسط تعدادی از این دانشمندان مطرح شده است. ده‌ها دانشمند در حوزه‌های مختلف سطح جهان نشان داده‌اند که کل ماده در شبکه کوانتومی وسیعی از ارتباطات و در بر دارد و دائماً انتقال اطلاعات بین موجودات زنده و محیط‌شان صورت می‌گیرد. با این حال سایرین شواهدی ارائه داده‌اند که نشان می‌دهند آگاهی چیزی خارج از مرزهای بدن ما است. مغز و دی.ان.آ، که همیشه فرض می‌شد حامل‌های مرکزی بدن هستند، باید به طور صحیح‌تر مبدل در نظر گرفته شوند - که اطلاعات کوانتومی گرفته شده از میدان را ارسال می‌کنند، از آن دریافت می‌کنند، و نهایتاً تفسیر می‌کنند. حتی فهم فعلی ما از زمان به عنوان چیزی جاری در یک جهت در حوزه‌های عمومی، به عنوان یک ساختار

انسانی ناکامل مطرح شده است که شاید به بازنگری اساسی نیاز داشته باشد. در چند دهه بعد از کشفیات این دانشمندان اولیه، آنقدر در مورد ماهیت آگاهی کشف شده است که حس کردم باید یک سریال بنویسم. آزمایش نیت به آنچه مد نظر میدان است توجه دارد: این که افکار جهت‌مند در خلق واقعیت یک نقش تسریع‌کننده محوری دارند، یک تئوری که دائماً از طریق آزمایشات آنلاین مهم در جریان با خوانندگان سرتاسر جهان تست می‌شود.

از زبان اولین انتشار این کتاب، میدان نقطه صفر به عنوان یک میدان کل امکان‌ها و یک سیم آزاد انرژی غیر قابل تصور مورد توجه عمومی قرار گرفته است. تلاش برای استخراج انرژی از میدان نقطه صفر به عنوان یک روش غیرعادی سفرهای هوا فضایی، که زه‌ی هدایت پروژه‌های مخفی مورد سرمایه‌گذاری‌های اولیه بود، اکنون بسیار مورد توجه دولتی، مانند لاکهید مارتین قرار گرفته است. میدان حتی وارد فرهنگ عمومی بازی‌های کامپیوتری، فیلم‌ها، سریال‌های تلویزیونی و موسیقی پاپ نیز شده است. در کارتون باورنکردنی، «سردرم دشمن اصلی از دستکش‌هایی مجهز به «انرژی نقطه صفر» استفاده می‌کند تا طرف مقابل‌اش را فلج کند. گفته می‌شود که موتورهای جستجوی اینترنتی وسیعی به تحت‌پیرامون میدان نقطه صفر به عنوان یک تکنولوژی ممکن برای جستجوی شهودی پیشرفته معطوف شده‌اند.

با توجه به صدها نامه دریافتی از زمان اولین انتشار، میدان مفهوم این کتاب برای هر کسی متفاوت است. با این حال، همه متوجه شده‌اند که محرک اصلی آن امید به امکانی جدید است. در زمانی که داستان علمی قدیمی، با تأکید بر تبحر فنی بر جهان، سیاره ما را به انقراض تهدید می‌کند، میدان آینده‌ای جایگزین مطرح می‌کند. علم اصلی بیش از هر زمان بنیادگراتر شده است، و تابع چند دانشمند بسیار صریح است که باور دارند داستان علمی ما عمده‌تاً کامل شده است. با این حال، مقاومت‌هایی جزئی در مقابله با این دید محدود ادامه دارند. دانشمندان پیشتازی مانند آنهایی که در میدان ظاهر می‌شوند با هر سؤال نامعمول پرسیده شده، با هر پاسخ غیرمحمولی، دنیای ما را دوباره می‌سازند. شاید اینها و همتایان‌شان راه ما را روشن کنند.

لین مک‌تاگارت، ژوئای ۲۰۰۷