

تبدیل شدن به یک سازمان داده محور

قفل ارزش داده‌ها را باز کنید

مارتین تریدر

ترجمه

امید مهدی عبادتی

عضو هیأت علمی دانشگاه خوارزمی

احسان یآوری



دانشگاه خوارزمی

تهران ۱۴۰۱

سرشناسه	: تردر، مارتین Treder, Martin
عنوان و نام پدیدآور	: تبدیل شدن به یک سازمان داده محور، قفل ارزش داده ها را باز کنید/ مارتین تریدر؛ ترجمه امیدمهدی عبادتی، احسان یآوری.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه خوارزمی، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۷ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۸۷-۶۴-۴ : ۱۰۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Becoming a data-driven organisation: Unlock the value of data,c2019.
موضوع	: Information technology -- Technological innovations نوآوری - تکنولوژی اطلاعات Information technology -- Management مدیریت - تکنولوژی اطلاعات داده های کلان Big data نظام های اطلاعاتی مدیریت Management information systems
شناسه افزوده	: عبادتی، امیدمهدی، ۱۳۶۱-، مترجم
شناسه افزوده	: یآوری، احسان، ۱۳۷۲-، مترجم
شناسه افزوده	: دانشگاه خوارزمی
رده بندی کنگره	: ۲۵۱/۵
رده بندی دیویی	: ۰۴۰۶۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۹۷۱۴۵۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا



عنوان کتاب	: تبدیل شدن به یک سازمان داده محور، قفل ارزش داده ها را باز کنید
نویسنده	: مارتین تریدر
مترجم	: امید مهدی عبادتی، احسان یآوری
ناشر	: دانشگاه خوارزمی
چاپ و صحافی	: دانشگاه خوارزمی
صفحه آرا	: صدیقه عرب
طراح جلد	: فاطمه منظور
نوبت و سال چاپ	: اول، ۱۴۰۱
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۵۸۷-۶۴-۴
شمار	: ۵۰۰ نسخه
قیمت	: ۱۰۰۰۰۰۰ ریال

پیشگفتار مترجمان

سپاس خداوند منان را که توفیق عنایت فرمود تا ترجمه کتاب «تبدیل شدن به یک سازمان داده محور» نوشته مارتین تریدر پایان پذیرد و در اختیار اساتید، دانشجویان، و همه علاقه‌مندان به حوزه علم داده قرار گیرد. در ترجمه این اثر مترجمان کوشیده‌اند تا ضمن حفظ امانت، متنی روان و گویا را در اختیار مخاطبان خود قرار دهند.

دنیای ما، دنیای داده‌هاست. امروزه داده‌ها به یک سرمایه اصلی برای سازمان‌ها تبدیل شده‌اند. این موضوع باعث شده که مدیریت کارآمد این سرمایه با ارزش به یکی از نگرانی‌های مهم بسیاری از شرکت‌ها تبدیل شود. میزان تولید داده‌ها در دنیا روز به روز در حال افزایش است و در هر پنج سال این عدد ده برابر می‌شود، لذا سازمان‌ها برای مدیریت داده‌ها و حفظ امنیت آن کار دشواری را پیش رو دارند. به همین علت، بسیاری از سازمان‌ها در تلاش هستند تا داده‌محور شوند. یک سازمان داده محور به سازمانی گفته می‌شود که نه تنها از مزایای جمع‌آوری داده‌های خام آگاه است، بلکه می‌داند که نمی‌توان تنها با استفاده از داده‌های خام تصمیم‌گیری کرد. داده محور شدن تنها به معنی جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل آنها نیست. سازمانی را می‌توان داده‌محور محسوب کرد که از نتایج تحلیل داده‌ها برای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری استفاده کند. بنابراین شاید این پرسش برای شما به وجود بیاید که چگونه می‌توانیم سازمان خود را به یک سازمان داده‌محور تبدیل کنیم. سازمان‌های داده محور از طریق کاوش عمیق در داده‌های جمع‌آوری شده، پالایش آنها و یافتن راه‌هایی برای استفاده از اطلاعات استخراج شده از داده‌ها به دنبال ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان خود هستند. نکته قابل توجه این است که سازمان‌های داده محور به صورت خطی رشد نمی‌کنند، بلکه رشد این سازمان‌ها به صورت نمایی است. کافی است که شما به رشد

چشمگیر و سریع شرکت‌هایی مانند آمازون^۱ و گوگل^۲ نگاه کنید، که کل مدل‌های تجاری خود را حول کاوش و بهره‌برداری از داده‌ها بنا نموده‌اند.

در گذشته بسیاری از سازمان‌ها نسبت به اهمیت داده‌های خود غافل بودند یا حتی سازمان خود را فاقد داده‌های باارزش برای تحلیل می‌دیدند، ولی این گونه سازمان‌ها در حال حاضر حتی اگر اقدامی در راستای استفاده از این داده‌ها انجام ندهند، به وجود داده‌های مفید در دل کسب‌وکار خود واقف شده و از اهمیت آن آگاه هستند. اکثر سازمان‌ها به این بلوغ رسیده‌اند که می‌توانند از داده‌ها استفاده کرده و از آن خلق ارزش کنند، هرچند ندانند که دقیقاً چطور می‌شود این کار را انجام داد و با تحلیل داده‌ها چه نوع راه‌حل‌هایی برای چه تیپ مسائلی می‌توان ارائه داد. امروزه سازمان‌های زیادی علم داده را در اولویت کار خود قرار داده‌اند و سرمایه‌گذاری‌های زیادی روی آن انجام داده‌اند. آنها می‌خواهند با بدست آوردن اطلاعات سودمند از داده‌های موجود برای مشتریان خود ایجاد ارزش کنند. اخیراً در پژوهشی که گارنر (شرکت برجسته آمریکایی در زمینه مشاوره فناوری اطلاعات) روی بیش از ۳۰۰۰ مدیر ارشد اطلاعات (CIO) انجام داده است، پاسخ‌دهندگان، هوش تجاری^۳ (BI) را برترین فناوری دانسته‌اند که سبب تمایز آن‌ها از رقبای خود شده است. مدیران بررسی شده در این پژوهش، این فناوری‌ها را راه‌حل‌هایی استراتژیک برای موفقیت کسب‌وکارشان می‌دیدند و به همین دلیل سرمایه‌گذاری‌های زیادی روی آن انجام دادند. امروزه پیشرفت‌های گسترده در حوزه تحلیل داده باعث شده که کمتر سازمانی پیدا شود که بخواهد صرفاً با تکیه بر تجربه و حس درونی مدیران خود تصمیم‌گیری کند. یکی از اشتباهاتی که مدیران مرتکب می‌شوند این است که فکر می‌کنند استراتژی آنها بهترین است و با آن می‌توانند تصمیمات خوبی در سازمان بگیرند، در حالی‌که بهترین تصمیمات را داده‌ها تعیین می‌کنند؛ چرا که تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، استراتژی است که از داده‌ها برای اطلاع‌رسانی تصمیمات کسب‌وکار استفاده می‌کند.

1. Amazon

2. Google

3. Business Intelligence

فهرست مطالب

فصل ۱: داده چیست؟	۲۵
۱-۱- «داده» دقیقاً چیست؟	۲۷
۱-۲- آیا مدیریت داده‌ها وظیفه بخش فناوری اطلاعات نیست؟	۲۸
۱-۳- آیا داده و اطلاعات یکسان نیستند؟	۳۱
۱-۴- آیا مدیریت داده در مورد تجزیه و تحلیل داده نیست؟	۳۳
۱-۴-۱- مدیریت	۳۴
۱-۴-۲- اعتبارسنجی داده هنگام ورود	۳۵
۱-۴-۳- طبقه‌بندی داده‌ها	۳۶
۱-۴-۴- مدیریت کیفیت داده‌ها	۳۷
۱-۴-۵- پاک‌سازی داده‌ها	۳۹
۱-۴-۶- از داده‌های خود استفاده کنید: تجزیه و تحلیل	۴۰
۱-۴-۶-۱- تجزیه و تحلیل توصیفی	۴۳
۱-۴-۶-۲- تجزیه و تحلیل تشخیصی	۴۳
۱-۴-۶-۳- تجزیه و تحلیل پیشگروانه	۴۴
۱-۴-۶-۴- تجزیه و تحلیل تجویزی	۴۵
۱-۴-۶-۵- توسعه آینده	۴۶
۱-۴-۷- از داده‌های خود استفاده کنید: استفاده عملیاتی	۴۷
۱-۴-۸- «موضوع بزرگ بعدی»؟	۴۷
۱-۴-۸-۱- زنجیره بلوکی	۴۸
۱-۴-۸-۲- اینترنت اشیاء	۴۸
۱-۴-۸-۳- اتوماسیون رباتیک فرآیندها	۵۰
۱-۴-۹- خلاصه	۵۱
۵-۱- مدیریت داده با چه موارد دیگری سروکار دارد؟	۵۲
۵-۱-۱- منابع قابل اطمینان	۵۲
۵-۱-۲- تعریف صحیح داده‌ها	۵۳
۵-۱-۳- مستندسازی	۵۴

- ۵۴-۱-۵-۴- مدیریت فعال کیفیت داده‌ها ۵۴
- ۵۴-۱-۵-۵- مالکیت داده ۵۴
- ۵۵-۱-۵-۶- مدیریت داده‌های کلیدی (MDM) ۵۵
- ۵۶-۱-۵-۶-۱- اطمینان حاصل کنید که داده‌های کلیدی هنگام ورود معتبر هستند ۵۶
- ۵۶-۱-۵-۶-۲- به طور مرتب داده‌ها را بررسی کنید ۵۶
- ۵۷-۱-۵-۶-۳- برای پاکسازی منظم داده‌ها برنامه‌ریزی کنید ۵۷
- ۵۷-۱-۵-۶-۴- چرخه حیات داده‌های کلیدی را برنامه‌ریزی و حفظ کنید ۵۷
- ۵۷-۱-۵-۶-۵- داده‌های کلیدی را در دسترس قرار دهید ۵۷
- ۵۹-۱-۵-۷- داده‌های خارجی ۵۹
- ۶۰-۱-۵-۸- به اشتراک گذاری داده‌ها در بین سازمان‌ها ۶۰
- ۶۱-۱-۵-۹- تعریف و مستندسازی جریان داده ۶۱
- ۶۱-۱-۵-۱۰- بازبینی داده‌ها ۶۱
- ۶۲-۱-۵-۱۱- اخلاقیات در حوزه داده‌ها ۶۲
- ۶۴-۱-۵-۶- داده‌ها در فضای کلی کسب و کار ما ۶۴
- ۶۴-۱-۵-۶-۱- داده به عنوان یک جنبه از کسب و کار ۶۴
- ۶۴-۱-۵-۶-۲- مقایسه داده‌ها با کالا و پول ۶۴
- ۶۵-۱-۵-۷- داده به تقویت توانایی‌ها کمک می‌کند ۶۵
- فصل ۲: ارزش داده‌ها** ۷۱
- ۷۳-۱-۲- ارزش تجاری داده‌ها ۷۳
- ۷۳-۱-۱-۲- داده‌ها در مقایسه با دارایی‌های مرسوم ۷۳
- ۷۳-۱-۱-۱-۲- وجه اشتراک داده‌ها با دارایی‌های فیزیکی چه چیزی است؟ ۷۳
- ۷۴-۱-۱-۲- دارایی‌های نامشهود چه ویژگی‌هایی دارند؟ ۷۴
- ۷۴-۱-۱-۳- تفاوت داده‌ها با سایر دارایی‌های نامشهود چگونه است؟ ۷۴
- ۷۵-۱-۲- نحوه رفتار با داده‌ها به عنوان یک دارایی ۷۵
- ۷۶-۱-۲- چرا باید با داده‌ها به عنوان یک دارایی رفتار کنیم؟ ۷۶
- ۷۶-۲- فرصت‌های موجود در مدیریت داده‌ها ۷۶
- ۷۶-۱-۲-۲- آیا ما از داده‌ها استفاده نمی‌کنیم؟ ۷۶
- ۷۷-۲-۲- ناب، چابک و داده ۷۷
- ۷۷-۱-۲-۲- مدیریت چابک داده‌های کلیدی ۷۷

۷۸.....	۲-۲-۲-۲- توقف افزایش تعهد
۷۹.....	۳-۲-۲-۲- ریسک ناشی از توجه صرف به علائم و نشانه‌ها
۸۱.....	۳-۲-۲- به دست آوردن پینش در جایی که انسان‌ها هیچ چیزی نمی‌بینند
۸۲.....	۴-۲-۲- تحقیق و توسعه
۸۳.....	۳-۲- هزینه عدم مدیریت داده‌ها
۸۳.....	۱-۳-۲- هزینه سیلوها
۸۶.....	۱-۱-۳-۲- شفافیت
۸۷.....	۲-۱-۳-۲- طرح‌های کسب و کار جامع
۸۷.....	۳-۱-۳-۲- منابع اضافی برای تلاش بیشتر
۸۷.....	۲-۳-۲- هزینه تأثیرات غیرقابل اندازه‌گیری
۸۸.....	۳-۳-۲- هزینه پیچیدگی
۹۰.....	۴-۳-۲- هزینه منابع تلف‌شده
۹۰.....	۵-۳-۲- هزینه عدم دقت
۹۲.....	۶-۳-۲- هزینه شهرت از دست رفته
۹۴.....	۷-۳-۲- هزینه استفاده از داده‌ها بدون درک آن
۹۴.....	۱-۷-۳-۲- سوگیری محقق
۹۴.....	۲-۷-۳-۲- بی‌اعتمادی به فرصت‌های پشت علم داده
۹۵.....	۳-۷-۳-۲- عدم قضاوت صحیح
۹۵.....	۴-۷-۳-۲- تعمیم شایستگی‌های یک حوزه به شایستگی در سایر حوزه‌ها
۹۶.....	۵-۷-۳-۲- استفاده از ابزارهای قدرتمند برای کارهای اشتباه
۹۷.....	۶-۷-۳-۲- الفاظ مبهم
۹۹.....	۷-۷-۳-۲- دست کم گرفتن تأثیر داده‌های بی‌کیفیت
۱۰۰.....	۸-۷-۳-۲- اشتباه گرفتن علیت با همبستگی
۱۰۰.....	۹-۷-۳-۲- تله منحصر به فردی
۱۰۱.....	۱۰-۷-۳-۲- فرمول درست - زمینه اشتباه
۱۰۲.....	۱۱-۷-۳-۲- استباط فراتر از مرزهای یک مدل
۱۰۴.....	۱۲-۷-۳-۲- دقت ادعا شده
۱۰۴.....	۸-۳-۲- آیا به الگوریتم‌ها اعتماد دارید؟
۱۰۸.....	۹-۳-۲- سوگیری محقق

- ۴-۲-۴- چرا الان ۱۱۰
- ۴-۲-۱- حجم داده‌ها به شکل تصاعدی در حال افزایش است ۱۱۰
- ۴-۲-۲- انتظارات مشتریان در حال تغییر است ۱۱۱
- ۴-۲-۳- تصمیمات تجاری نیاز به داده دارد ۱۱۱
- ۴-۲-۴- رقبا قبلاً این کار را کرده‌اند ۱۱۱
- ۴-۲-۵- جنگ برای جذب استعدادها آغاز شده است ۱۱۱
- ۴-۲-۶- حساسیت نسبت به «حریم خصوصی داده» افزایش یافته است ۱۱۲
- ۴-۲-۷- پیشرفت در فناوری شتاب بیشتری می‌گیرد ۱۱۳
- ۴-۲-۸- تغییر به هنجار تبدیل شده است ۱۱۳
- فصل ۳: طراحی واحد داده** ۱۱۵
- ۳-۱- پیش شرط‌های موفقیت چه چیزهایی هستند؟ ۱۱۷
- ۳-۲- یک واحد داده با چه موضوعاتی سروکار دارد؟ ۱۱۸
- ۳-۱-۲- چشم‌انداز داده ۱۱۸
- ۳-۲-۲- تبدیل چشم‌انداز به اهداف روشن ۱۱۹
- ۳-۲-۳- انواع مختلف داده‌ها ۱۲۰
- ۳-۲-۱-۳- انواع داده‌ها ۱۲۱
- ۳-۲-۲-۳- حوزه‌های داده ۱۲۲
- ۳-۲-۳-۳- داده‌های محرمانه ۱۲۲
- ۳-۳- شکل‌دهی به واحد داده ۱۲۲
- ۳-۱-۳- فرهنگ یک سازمان ۱۲۲
- ۳-۱-۱-۳- واقعیت به طرز چشمگیری تغییر کرده است ۱۲۷
- ۳-۱-۲-۳- تناوب تغییرات افزایش یافته است ۱۲۷
- ۳-۱-۳-۳- جامعه پیچیده‌تر شده است ۱۲۸
- ۳-۲-۳- اهداف واحد داده ۱۲۹
- ۳-۳-۳- ردپا ۱۳۰
- ۳-۳-۱-۳- جان لاکلند ۱۳۰
- ۳-۳-۲-۳- حمایت داوطلبانه ۱۳۱
- ۳-۳-۳-۳- تیم مکمل ۱۳۳
- ۴-۳-۳-۳- افراد در حال حرکت ۱۳۴

۱۳۵.....	۳-۳-۴- دستور
۱۳۶.....	۳-۳-۵- مدیریت انتظارات
۱۳۷.....	۳-۳-۶- استقرار واحد داده در سازمان
۱۴۰.....	۳-۳-۶-۱- آیا واحد داده باید یک فعالیت تجاری باشد؟
۱۴۱.....	۳-۳-۶-۲- واحد داده در سلسله مراتب سازمانی
۱۴۳.....	۳-۳-۶-۳- ارتباط با سایر مدیران ارشد
۱۴۴.....	۳-۳-۷- واحد داده- پلیس یا ارانه کننده خدمات
۱۴۹.....	۳-۳-۸- متمرکز کردن مدیریت داده‌ها؟
۱۵۰.....	۳-۳-۹- همکاری
۱۵۱.....	۳-۳-۴- مدیر ارشد داده (CDO)
۱۵۱.....	۳-۴-۱- اقتدار یا کاریزما؟
۱۵۱.....	۳-۴-۲- ویژگی‌های کلیدی یک مدیر ارشد داده چیست؟
۱۵۲.....	۳-۴-۲-۱- متخصص داده
۱۵۲.....	۳-۴-۲-۲- ارتباط گیرنده
۱۵۲.....	۳-۴-۲-۳- دیپلمات
۱۵۳.....	۳-۴-۳- آینده نقش مدیر ارشد داده (CDO) چیست؟
۱۵۴.....	۳-۵- حاکمیت داده: بررسی و تصمیم‌گیری
۱۵۴.....	۳-۵-۱- شوراهاى داده
۱۵۶.....	۳-۵-۲- نمایش داده‌ها در نهادهای موجود
۱۵۷.....	۳-۵-۲-۱- نهادهای کسب و کار
۱۵۷.....	۳-۵-۲-۲- نهادهای فناوری اطلاعات
۱۵۷.....	۳-۵-۳- بررسی داده‌ها و فرآیند تصمیم‌گیری
۱۵۸.....	۳-۵-۳-۱- چه زمانی باید فرآیند بررسی و تصمیم‌گیری داده‌ها را اعمال کرد
۱۵۸.....	۳-۵-۳-۲- این فرآیند چگونه آغاز می‌شود؟
۱۵۹.....	۳-۵-۴- مالکیت داده
۱۵۹.....	۳-۶- چگونه یک واحد داده می‌تواند تأثیر بگذارند؟
۱۵۹.....	۳-۶-۱- شبکه داده داخلی
۱۵۹.....	۳-۶-۱-۱- هدف
۱۵۹.....	۳-۶-۲- چالش‌ها