**طراحی و رهبری تحول سازمانی:**

**رهیافتی آینده‌نگر**

**نویسندگان:**

**ناتان‌ فر، کایل نل و توماس زوئگا رامزوی**

**مترجم:**

**نادر سیدکلالی**

**عضو هیئت علمی پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی**

# فهرست

مقدمۀ مترجم: تحول‎گرایی به‎مثابۀ استراتژی 5

فصل یک: شرکت‌ها چگونه متحول می‌شوند؟ 9

فصل دو: تجسم آینده 38

فصل سه: برطرف ‎کردن گلوگاه‎ها 92

فصل چهار: مسیریابی در دل ناشناخته‎ها 145

فصل پنج: رهبری سازمان خوددگرگون‌ساز 197

سخن آخر: بیانیۀ نوآوری رفتاری 233

پیوست الف: رهبری تحول در زندگی شخصی 245

پیوست ب: داستان‎های ما 254

فهرست منابع 267

نمایهٔ مفاهیم و اعلام 285

# مقدمۀ مترجم

# تحول‎گرایی به‎مثابۀ استراتژی

استارتاپ‎هایی که طی سالیان اخیر، نظم کهن برآمده از کسب‎وکارهای تثبیت‎شده را به هم ریخته‎اند روز‌به‌روز تناورتر می‎شوند. اوبر[[1]](#footnote-1) تاکسی‌رانی، ایر بی‎ان‎بی[[2]](#footnote-2) هتلداری، تسلا مورتورز خودروسازی و ترنسفروایز[[3]](#footnote-3) تبادل ارز را دستخوش تحول کرده و به شرکت‎هایی غول‎پیکر مبدل شده‎اند. سقوط پولارویدِ کهنسال با ظهور فیسبوک همراه شده و خودروهای بدون راننده و گردشگری فضایی نقل محافل شده‌اند.

عصر عدم‌قطعیت چندی است که آغاز شده و آن‎ها که همچنان به رسن پوسیدۀ گذشته چنگ می‎اندازند عنقریب قافیه را خواهند باخت. تغییر کافی نیست؛ چراکه کارد به استخوان رسیده. برای معاصر ماندن با این جهان جدید ترقی‎خواه، باید ققنوس‎وار از نو زاده شد. اکنون دورۀ تحول است: تغییر بنیادین.

سازمان‌ها و انسان‎ها، در خیال، آرزوی تحول می‎کنند، اما برای دستیابی به این هدف به بلد راه نیاز دارند. ناتان فر، یکی از نویسندگان کتاب، معتقد است که تحول با بهره‎گیری توأمان از علم و هنر میسر است. بااین‌حال، آدم‎ها تازه در آغاز راه‎اند؛ چراکه چارچوب‎ها و ابزارهای اندکی برای قدم‎ گذاشتن در این راه خطیر ایجاد شده است. خبر خوش آن است که کتاب حاضر مجموعه‎ای از راهکارهای عملی را در اختیار شما خوانندۀ گرامی قرار می‎دهد.

موردکاوی اصلی کتاب حاضر در خصوص شرکت لوز است. فروشگاه زنجیره‎ای خرده‎فروشی در زمینۀ بهسازی خانه که دوران رشد خود را پشت سر گذاشته بود و با یکنواختی‎های عصر بلوغ دست‎وپنجه نرم می‎کرد. شرکتی که اگرچه سودآور بود و به یکی از شرکت‎های بسیار بزرگ جهان در نوع خود تبدیل شده بود، رویکردی محافظه‎کارانه و ریسک‎گریز داشت. بااین‌حال، تنها چند سال طول کشید تا این شرکت خموده چهره‎ای نو به خود گیرد و دوباره کمر راست کند. در دورۀ جدید حیات شرکت، بخشی از فعالیت‎های انبارداری و ارتباط با مشتریان را ربات‎ها برعهده گرفتند، کارگران به برون‎جامه‎هایی مجهز شدند که به آن‎ها در حمل‎ونقل بارهای سنگین کمک می‎کردند و گوشی‎های هوشمند مجهز به واقعیت افزوده در فروشگاه‎ها عرضه شدند. به این فهرست، مشارکت در فرستادن اولین چاپگر سه‎بُعدی به فضا و ارائۀ خدمات چاپ و اسکن سه‎بُعدی را هم اضافه کنید.

در فاصلۀ سال‎های 2012 تا 2018 با تدوین و اجرای استراتژی جدید شرکت، ارزش سهام لوز حدود سه برابر شد و ارزش بازار آن 45 میلیارد دلار افزایش یافت. لوز تغییری بنیادین به خود دیده و از ماری افسرده به اژدهایی غُران مبدل شده بود. لابراتورهای نوآوری لوز اسم و رسمی جهانی پیدا کرده بودند و تقاضاهای شغلی به جانب شرکت فزونی گرفته بود.

مؤسس این لابراتورهای نوآوری، کایل نل، یکی از نویسندگان دیگر کتاب حاضر است. او قدرت داستان‎گویی را برای خلق آینده به‎کار گرفت. نویسندگان داستان‎های علمی \_ تخیلی را به استخدام درآورد تا روایت‎هایی را دربارۀ امکان تغییر تجربۀ مشتریان و کارکنان در افقی ده ساله خلق کنند و لابراتور نوآوری را به جایگاهی برای تحقق داستان ربات‎ها، اتاق‎های نمایشِ واقعیت افزوده و برون‎جامه‎ها تبدیل کرد. البته به این راحتی‎ها هم نبود. گلوگاه‎ها و موانع متعددی سد راه بودند. بنابراین، انواع روش‎های جلب حمایت سازمانی برای شکستن هستۀ سخت مقاومت به‌کار گرفته شد. در این میان، به شاخص‎های کلیدی عملکرد آینده نیاز بود تا روشنایی‎بخش مسیر پیش رو شوند. به‎علاوه، کاربرد ابزارهای برآمده از علوم رفتاری و شناختی برای ترسیم تحلیلی (و نه شهودی) نقشۀ راه بسیار اثربخش بود.

به‎تدریج اعتبار شرکت فزونی گرفت. لوز به ابزارهایی مجهز شده بود که به آن کمک می‎کرد به‎سوی ناشناخته‎ها حرکت کند. در سال 2018، نشریۀ *فوربز* لوز را نوآورترین شرکت در صنعت خودش معرفی کرد. پیش از این، در سال 2012 کسی نمی‎توانست چنین تحولی را پیش‎بینی کند، اما این اتفاق رخ داده بود.

کتاب *طراحی و رهبری تحول سازمانی: رهیافتی آینده‌نگر* اثری ساختارشکن در زمینه‎های استراتژی، نوآوری و تحول است و در طبقۀ کتاب‌های انگشت‌شماری جای می‌گیرد که به مباحث جدید استراتژی و نوآوری رفتاری، مدیریت شناختی و اعصاب سازمانی پرداخته‌اند. کتاب حاصل همکاری سه نویسنده است: ناتان فر، استاد استراتژی اینسِیَد، کایل نل، مدیری نوجو و توماس زوئگا رامزوی، دانشمندی صاحب‌نام در حوزۀ علم اعصاب.

خواندن این کتاب را به اعضای هیئت‎مدیره، مدیران عامل، کارآفرینان، معاونان و مدیران استراتژی، برنامه‎ریزی، نوآوری و تحول و هر آن کس که سَرِ تغییر بنیادین دارد توصیه می‎کنم. ترتیب مطالب کتاب از این قرار است: در فصل نخست، خلاصه‎ای از مطالب فصل‎های بعدی بازگو می‎شود. فصل دوم در خصوص کاربرد داستان‎های علمی \_ تخیلی برای تصور آینده است. فصل سوم به نحوۀ استفاده از ابزارهایی چون کهن‎الگوها برای شکستن مقاومت‎های سازمانی می‎پردازد. فصل چهارم به ترسیم نقشۀ راه تحول و بهره‎گیری از علم اعصاب کاربردی و شاخص‎های کلیدی عملکرد آینده اختصاص دارد. فصل پنجم به معرفی قابلیت‎هایی می‎پردازد که شما را در مسیر تحول یاریگر خواهند بود؛ قابلیت منفی و قدرت معکوس از آن جمله‎اند و در سخن آخر، بیانیۀ نوآوری رفتاری را به‎عنوان شاخه‎ای نوپدید در علم خواهیم خواند. کتاب دو پیوست کوتاه را هم شامل می‎شود. پیوست نخست به امکان تحول در زندگی شخصی می‎پردازد و پیوست دوم داستان نوشته‎ شدن کتاب توسط نویسندگانش را ادبیانه بازگو می‎کند.

مطالب کتاب حاضر برای برخی از مدیران هم‎وطنِ برمسندنشسته کمی افراطی جلوه خواهد کرد؛ چراکه بر سر خوانی نشسته‎اند و سوداگرانه به گذشته و اکنون می‎اندیشند. امید است که اگر این کتاب را خواندند یا از محتوای آن مطلع شدند، مباحث آن انگیزه‎ای شود برای از جای برخاستن و راهی‎ شدن.

چند سالی است که مبحث استراتژی و نوآوری رفتاری بخشی جدایی‌ناپذیر از برنامۀ تحقیقاتی‌ام شده است. وقتی کتاب حاضر را می‌خواندم، هنوز به نیمه نرسیده بودم که تصمیم گرفتم آن را ترجمه کنم. دریغم آمد خوانندۀ فارسی‌زبان لذت خواندن چنین کتابی را ازکف دهد. حاصل کار این شد که اکنون پیش روی شماست. امیدوارم بپسندید و مرا از نظرهای خود دریغ نفرمایید.

آرزومندم کتاب حاضر آن‌چنان الهام‎بخش شما شود که ابزارهای معرفی‌شده در آن را در سازمان و زندگی خودتان به‌کار گیرید. نگذارید آینده برایتان رقم بخورد، آینده را بسازید.

نادر سیدکلالی

# فصل یک

# شرکت‌ها چگونه متحول می‌شوند؟

سال 2012، شرکت خرده‎فروشی سخت‎افزار لوز[[4]](#footnote-4)، در امریکای شمالی، در موقعیت آشنایی قرار داشت. با اینکه لوز یکی از خرده‎فروشان پیشتاز در زمینۀ بهسازی خانه بود (این شرکت چکش، رنگ و سایر محصولاتش را در بازار 30 میلیارد دلاری پروژه‎های خودانجام[[5]](#footnote-5) امریکای شمالی می‎فروخت)، هرگز به سطح فروش رقیب اصلی خود یعنی هوم ‌دیپو[[6]](#footnote-6) نرسیده بود، چه رسد به آنکه در صنعت خود رتبۀ نخست را کسب کند. آنچه وضعیت را وخیم‎تر می‌کرد این مسئله بود که نگاهی گذرا به نقشۀ مغازه‎های خرده‌فروشی، بازاری را نشان می‎داد که با این نوع فروشگاه‎ها اشباع شده بود. شرکت لوز، که در پی رشد و گسترش خود بود، برنامۀ توسعه از طریق هجوم به بازارهای کانادا و مکزیک و استرالیا را آغاز کرده بود. اما به نتایج امیدوارکننده‎ای نرسید و در عمل، تلاش برای تملک[[7]](#footnote-7) شرکتی در کانادا بی‎نتیجه ماند، حال آنکه در ایالات متحده، فروشگاه‎ها در شرف بسته‎ شدن و اخراج کارکنان بودند. هم‎زمان، تلاش‎های نوآورانه نیز بی‎ثمر ماند و به خسارت‎ها و وعده‎های رشد ناموفق بیشتری انجامید. لوز در حالی با آینده روبه‎رو می‎شد که تحت فشار شدید درآمد فصلی خود بود. به‌نظر می‌رسید که این شرکت خرده‌فروشی در همان بندی اسیر بود که بسیاری از شرکت‎های بزرگ دیگر گرفتار بودند؛ یعنی شرکت بزرگ، سودآور و ریسک‎گریزی[[8]](#footnote-8) که به درآمدهای فصلی خود وابسته بود. موفقیتش در زمینۀ خرده‌فروشی بدین معنا بود که برای انجام عملیات تحول‎آفرین[[9]](#footnote-9) از انگیزه یا حمایت سهام‎داران بی‎بهره بود. آینده کمابیش بدون تغییر به‌نظر می‌رسید؛ شرکت لوز در تلاش برای رهایی از رتبۀ دوم بازار، انتظار نبرد خردکننده‎ای را می‎کشید.

اگر شش سال به جلو و به سال 2018 رجوع کنیم، می‎بینیم که شرکت لوز در فرستادن نخستین چاپگر سه‎بُعدی[[10]](#footnote-10) به فضا سهم داشته، سازندۀ نخستین خدمات چاپ و اسکن سه‎بُعدی در فروشگاه‎ها بوده و برخی از نخستین قابلیت‎های تصویربرداری سه‎بُعدی[[11]](#footnote-11) در جهان را توسعه داده است. این شرکت مبتکر نخستین ربات‎های خرده‎فروش با کاربرد واقعی بوده است. این ربات‎ها در فروشگاه‎ها به خریداران خوشامد می‌گویند و آخر شب از موجودی کالا فهرست برمی‎دارند. لوز همچنین در حال طراحی و ساخت برون‎جامه[[12]](#footnote-12) است (اسکلت‎های رباتیک توان‎بخشی که در حمل اشیای سنگین به کارگران کمک می‌کنند). در حرکت شگفت‎آور دیگری، در همکاری با شرکت‌های گوگل[[13]](#footnote-13) و لنووو[[14]](#footnote-14)، تلفن‎های همراه مجهز به واقعیت افزوده[[15]](#footnote-15) را به فروش رساند و مهم‎تر آنکه، این ابتکارهای خلاقانه موفق بودند. تلفن‎های همراه پرفروش شدند و قابلیت‎های تصویربرداری سه‎بُعدی فروش بر خط برخی اقلام را بیش از 50 درصد افزایش داد. در شرایطی که بیش از یکصدهزار محصول در فروشگاه موجود بود، ربات‎ها پاسخ‎گوی دغدغۀ پرهزینۀ فهرست‎برداری از موجودی کالا بودند. برون‏جامه نیز توجه مشتریانی از سراسر جهان را به خود معطوف کرده بود.

به‎علاوه، شرکت لوز در زمینۀ نوآوری به‎طرز چشمگیری مشهور شد. اگرچه دور از ذهن بود، این شرکت توانست رتبۀ اول نوآوری در خرده‌فروشی را در فهرست «تحسین‎برانگیزترین شرکت‎های جهان به انتخاب نشریۀ *فورچون*»[[16]](#footnote-16) و نیز رتبۀ اول واقعیت افزوده یا واقعیت مجازی[[17]](#footnote-17) را در فهرست نوآورترین شرکت‌ها به انتخاب مجلۀ *فست کامپنی*[[18]](#footnote-18) کسب کند و حتی از شرکتی که به پیشتازی در ساخت پلتفرم‎های[[19]](#footnote-19) سه‎بُعدی شهرت داشت نیز پیشی گرفت! همچنین، از سال 2012 تا کنون، ارزش سهام این شرکت حدود سه برابر شده و 45 میلیارد دلار به ارزش بازار آن افزوده شده است. اما آنچه از تمامی این سنجه‌ها بیشتر خودنمایی می‎کند این است که خود لوز دستخوش تغییر شد و از هیولایی فسیل‎شده به شرکتی چابک و سازوار مبدل شد که مسئولیت آیندۀ خود را برعهده گرفته است. با هر سنجه‌ای که حساب کنیم، تحولی رخ داده است.

## ما که هستیم و چرا این کتاب را نوشتیم؟

تحول شاید یکی از امور بسیار دشواری باشد که رهبران مسئولیت انجام آن را برعهده دارند. مقصود ما از تحول تصور آینده‎های ارزشمند ممکن برای سازمان و غلبۀ موفقیت‎آمیز بر موانعی است که بر سر راه خلق آن آینده وجود دارد. شرکتی که در حال تحول است ممکن است مدل کسب‎وکار نو و اخلالگر، نوآوری‌ رادیکال، جهت‎گیری مجدد[[20]](#footnote-20) استراتژی، بازسازی فرهنگی[[21]](#footnote-21) یا تغییر چشمگیر دیگری را عملی سازد. اما تحول همیشه مستلزم این است که برای کارهای جدیدی که سازمانتان می‌‎تواند انجام دهد، در ابعاد بزرگ‎تری رؤیاپردازی کنید، سپس در این زمینه اقدام‎های معنادار انجام دهید.

رهبران می‎دانند که رهبری تحول برای همگامی با فناوری و محیط کسب‎وکار متغیر، وظیفۀ آن‎هاست. همچنین، می‎دانند که در انجام این مهم محکوم به شکست‌اند، اما معنای این پیامد دلسردکننده این نیست که نمی‎توانند مشکل فناورانه یا استراتژیک را حل کنند. دلیل شکست‎ آن‎ها مشکلات انسانی اجتناب‎ناپذیر توأم با تغییر است، مشکلاتی همچون ترس، عادت، سیاست و نداشتن قوۀ تخیل. این دغدغه‎ها همواره گریبان‎گیر انسان‎ها بوده است. اما چه می‌شد اگر برای غلبه بر آن‌ها راهی داشتیم؟

کتاب حاضر روش نو و رادیکالی را برای ایجاد همان نوع تغییری که در خصوص شرکت لوز توصیف شد و پرداختن به دغدغه‎های انسانی موجود بر سر راه تغییر معرفی می‌کند. ما به‎عنوان نویسندگان این کتاب، چشم‎انداز منحصربه‎فردی را در خصوص این موضوع خلق کرده‎ایم. این کتاب با همکاری مدیری به نام کایل[[22]](#footnote-22) نگاشته شده است که در آن فرایندی را توصیف می‎کند که خود طراحی و اجرا کرده است. توماس[[23]](#footnote-23)، یکی دیگر از نویسندگان، نیز از علم عصب‎شناسی و از ابزارهای سنجشی که برای اعمال این فرایند به حوزه‎های ناآشنا طراحی کرده سخن می‎گوید و ناتان[[24]](#footnote-24)، یکی از برجستگان دانشگاهی، توضیح می‎دهد که این فرایند چرا و چگونه اثربخش می‎شود. در این کتاب، شیوۀ نوآورانه و درعین‌حال تأییدشده‎ای برای ایجاد تغییر موفقیت‎آمیز معرفی شده است. همچنان‌که در شرکت‎های لوز و والمارت[[25]](#footnote-25) (سازمان‎های بزرگی که به‎کُندی تغییر می‌کنند) نشان داده شد، این فرایند و ابزار تحول با موفقیت در شرکت‎های ایکیا[[26]](#footnote-26)، پپسی[[27]](#footnote-27)، گوگل، مایکروسافت[[28]](#footnote-28)، اکسپرایز[[29]](#footnote-29)، سازمان ملل متحد[[30]](#footnote-30) و بسیاری از سازمان‎های دیگر استفاده شده است که نمی‎توانیم از تک‌تک آن‌ها نام ببریم. از همه مهم‎تر اینکه فرایند تحول نه‎تنها در شرکت‎های با عظمتی همچون گوگل به‎کار رفته است، بلکه شرکت‎های معمولی، دولت‎ها و سازمان‎های غیردولتی[[31]](#footnote-31) هم برای ایجاد تغییر واقعی از آن بهره برده‎اند.

هدف ما، در این کتاب، توصیف فرایند و ابزارهای تحولی است که برای ما و رهبران سازمان‎های بسیاری در سراسر جهان اثربخش بوده‎ است. به‎جای توصیف آنچه به‎صورت فردی انجام داده‎ایم، اغلب واژۀ «ما» را به‎کار برده‎ایم تا بر ماهیت مشترک این تلاش برای انتقال ابزارها به شما و خلق بینش الهام‎بخش و تحقق آن تأکید کنیم. امیدواریم که نقشۀ راهی را پیش روی شما بگذاریم تا بتوانید تحول را در شرکت خود رهبری کنید. به‎طور مسلم، نمی‎توانیم تمام موضوع‎های مرتبط با تحول را در یک کتاب پوشش دهیم و با توجه به این واقعیت که هریک از ما کارمان را از سِمِت‎های مختلفی مانند مدیر، دانشمند و استاد دانشگاه آغاز کرده‎ایم، همگی در پی پاسخ به یک پرسش بوده‎ایم: رهبران چگونه می‌توانند تغییر موفقیت‎آمیزی ایجاد کنند؟ این همان پاسخی است که امیدواریم با مطالعۀ این کتاب به آن برسید؛ یعنی یافتن چشم‎اندازی نو، فرایندی نو و مجموعه ابزاری نو و کمابیش غیرمعمول برای رهبری تحول.

اجازه دهید با تشریح عمیق‎تر نحوۀ دستیابی شرکت لوز به نتایج توصیف‎شده در ابتدای کتاب آغاز کنیم.

## شرکت لوز چگونه متحول شد؟

ممکن است وسوسه شوید که بر فناوری تمرکز کنید، مواردی مانند ربات‎ها، برون‎جامه‎ها یا فروشگاهی در فضا. اما تحول در شرکت لوز به فناوری مرتبط نبود، بلکه تغییر از طریق فرایند انسان‎محوری رخ داد که برای غلبه بر گلوگاه‎های اصلی موجود در راه تحول طراحی شده بود. این فرایند چه بود؟ پیشاپیش هشدار می‎دهیم که پاسخ این پرسش ممکن است در وهلۀ اول قدری عجیب به‌نظر برسد، اما ما صرفاً از ابزارهایی قدیمی که به شیوه‎های نوینی بازطراحی شده‎اند و ابزارهای جدیدی که بر چند دهه پیشرفت علوم رفتاری مبتنی هستند استفاده می‎کنیم. ما از این ابزارها بهره می‌بریم تا به چالش‎های انسانی کهن بپردازیم. این چالش‎ها عبارت‎اند از تدریج‎گرایی[[32]](#footnote-32)، ترس و عادت‎هایی که سازمان‎ها را از تحول بازمی‌دارند (برای دسترسی به اطلاعات بیشتر در خصوص این ابزارها، بخش «مبانی پژوهشی کتاب حاضر» را ببینید).

برای مثال، به‎منظور ایجاد ابزارهای به‎کاررفته روی تلفن‎های همراه مجهز به واقعیت افزوده، با گردآوری داده‎های شرکت لوز در خصوص نیازهای مشتریان و روندهای فناوری آغاز کردیم. سپس این داده‎ها را در اختیار هیئتی از نویسندگان داستان‎های علمی \_ تخیلی (بله، علمی \_ تخیلی! مثل *جنگ ستارگان*[[33]](#footnote-33)) قرار دادیم و از نویسندگان خواستیم تا آیندۀ نزدیکی را بین پنج تا ده سال بعد تصور کنند؛ یعنی زمانی‌که شرکت لوز یکی از مشکلات مهم مشتریان را با استفاده از فناوری حل کرده باشد. نویسندگان با مجموعه داستان‎های درهم‌وبرهمی بازگشتند که برخی از آن‌ها پایان‎های آخرالزمانی[[34]](#footnote-34) داشت. اما در کمال شگفتی، بسیاری از داستان‎ها حول محور درون‎مایۀ کلیدی بازگو شده بود: استفاده از واقعیت مجازی و واقعیت افزوده برای غلبه بر چالش تجسم چگونگی تغییر طراحی خانه و انتقال این تصویر به دیگران. آن‌گاه از طریق چند نوبت بازگویی، تلاش کردیم تا روایت استراتژیکی دربارۀ آیندۀ متصور بازگو کنیم. وقتی می‌گوییم روایت، منظورمان داستانی واقعی است؛ داستانی که فرازوفرود دراماتیک[[35]](#footnote-35)، قهرمان (کاربر)، وضعیت دشوار (مشکل مشتری) و نتیجه و راه‌حل دارد. در ادامه، داستان را به کتابی مصور[[36]](#footnote-36) تبدیل کردیم و آن را در اختیار مدیران قرار دادیم (بله، کتاب مصور! فقط تصور کنید که کتاب مصوری را به مدیرعامل شرکت می‌دهید؛ کسی که برای خود اعتباری دست‎وپا کرده و اهل مهمل شنیدن نیست و به‎دنبال نتایج واقعی است).

اما به همین اکتفا نکردیم. بلافاصله، نمونه‎های اولیه‎ای ساختیم و هدست‎های[[37]](#footnote-37)‎ الکتروانسفالوگراف[[38]](#footnote-38) با وضوح عالی و ردیاب‎های چشمی[[39]](#footnote-39) را روی سر مشتریان قرار دادیم تا واکنش آن‌ها را به داستان‎ها و نمونه‎های اولیه بفهمیم. با استفاده از علم اعصاب کاربردی[[40]](#footnote-40)، چیزهایی را دیدیم که کاربران نمی‎توانستند برای ما توضیح دهند. برای مثال، دیدیم هنگامی‌که محو واقعیت مجازی می‌شدند، چگونه مغز آن‌ها برافروخته می‌شد یا زمانی‌که شبیه‎سازی کمتر واقع‎گرایانه بود، از واقعیت افزوده بیشتر لذت می‎بردند. از همه مهم‎تر اینکه از واکنش‎های افراد، داده‎های هم‎زمانی جمع‎آوری کردیم و آن‌ها را با یک پایگاه دادۀ رفتاری مرتبط ساختیم تا برای بهترین مسیر پیش رو، شاخص‎های مبتنی بر داده[[41]](#footnote-41) ایجاد کنیم. در این بین، تعمداً از این اطلاعات به‎عنوان حربۀ مقبولیت برای جلب شرکای بزرگی همچون گوگل و مایکروسافت بهره بردیم و با آن‌ها همکاری کردیم تا دسترسی شرکت لوز را به بهترین فناوری‌ها و تیم‎های آن‌ها میسر سازیم.

البته، تحول بدون کشاکش و مقاومت نبود. برخی رهبران ارشد ژرف‎بین و دوراندیش خواهان تغییر بودند، اما سازمان تازه در ابتدای سیر تحول بود.

لختی در زمان به عقب و به سال 2012 برگردید، به زمستان سرد واقعیت مجازی، زمانی‌که مردم فناوری واقعیت مجازی را به‎مثابۀ یک فناوری شکست‎خوردۀ دهۀ 1990 به‌یاد می‌آوردند؛ مدت‎ها پیش از آنکه مردم از واقعیت مجازی و واقعیت افزوده به‎عنوان فناوری‎های مفید سخن بگویند. یک سال قبل از آن، کایل با هدف آزمایش نظریه‎های خود در زمینۀ نحوۀ تحول شرکت‎های بزرگ معمولی، به شرکت لوز پیوسته بود (صحبت از آمازون[[42]](#footnote-42) یا گوگل خوشایند است، اما سخن گفتن دربارۀ متحول‎ شدن شرکتی که بر پایۀ سیستم عملیاتی ازدورخارج‌شده فعالیت می‎کرد موضوع دیگری است). به یمن حمایت چند مدیر ژرف‎اندیش، اقبال بزرگی به کایل رو کرد و توانست ایده‎های خود را برای تحول شرکت لوز به‎کار گیرد. او با استفاده از رویکرد داستان علمی \_ تخیلی، خود را آماده کرد تا چشم‎انداز واقعیت مجازی و واقعیت افزوده‎ای را که خلق کرده بود به سایر کارکنان ارائه دهد. کایل برای ارائۀ این چشم‎انداز به کارکنان شرکت لوز خیلی نگران بود؛ زیرا در تجربه‎های قبلی خود، از خطرهای ارائۀ ایدۀ غیرمعمولی و به‌چالش کشیده‎ شدن وضعیت موجود، درس‎هایی آموخته بود. اخیراً، او برای گروهی از مدیرانِ صنایع مختلف (برای حفظ هویت افراد، برخی جزئیات بازگو نشده است)، دربارۀ امکان‎هایی که واقعیت افزوده و واقعیت مجازی فراهم می‎کنند صحبت کرده بود. وی در این جلسه شرح داده بود که واقعیت افزوده چگونه می‌تواند آیندۀ تعامل مشتریان با بسیاری از محصول‎ها و خدمت‎ها را تغییر دهد. همان‌طور که مقابل گروه ایستاده بود و دربارۀ امکان‎های موجود صحبت می‌کرد، یکی از مدیران ارشد صنعت ساختمان او را دست انداخت و با صدای بلند مسخره کرد. کایل غافلگیر شد، مکثی کرد و نفسش بند آمد. در همین حین، همان مدیر روی صندلی به جلو خم شد و با صدای بلندی گفت: «نه، نه، نه. نخیر!» و ادامه داد: «ما دقیقاً همین فناوری را مطالعه کردیم و هنوز ده سال مانده تا بتوانیم از آن استفاده کنیم. این ایده به بن‎بست می‎رسد.»

همان‌طور که افراد با تشویش روی صندلی‎ها می‎جنبیدند، کایل یک آن بهت‎زده ماند و با خودش فکر کرد که این ارائه بدتر از این نمی‎توانست پیش برود. سپس خودش را جمع‎وجور کرد و از جیب پشت شلوارش، آی‎پدی[[43]](#footnote-43) مجهز به دوربین اکسیپیتال[[44]](#footnote-44) بیرون آورد و گفت: «خب، ما قبلاً این کار را انجام داده‎ایم. اینجاست.» او نشان داد که چطور می‌شود با استفاده از دوربین این کار را انجام داد و بعد روی آی‎پد نشان داد که چطور می‌توان چند شی دیجیتال را که قبلاً بارگذاری شده‎اند در اتاق واقعی مشاهده کرد. بدین‌طریق، او نشان داد که کاربر چگونه می‌تواند تغییر طرح فضا را تصور کند یا در آن واحد، تخت یا یخچالی را در فضا مجسم کند.

سکوت حاضران بهت‎زده حاکی از تأیید بود. کایل صدای چند نفری را شنید که گفتند: «وای! چه جالب!» در آن زمان، افراد انگشت‎شماری از واقعیت افزوده صحبت می‎کردند و هنوز بازی پوکمون گو[[45]](#footnote-45) به بازار نیامده بود. این فناوری واقعاً جدید بود. مدیران از سر جای خود بلند شدند تا از نزدیک نگاهی بیندازند. چند نفر دوربین را امتحان کردند، ابعاد صحنه را سنجیدند و سپس یخچال دیجیتالی را کنار تریبون سخنران قرار دادند تا ببینند چطور داخل آن فضا جا می‌گیرد. پس از چند دقیقه استفاده از ابزار واقعیت افزوده، حاضران باز روی صندلی‎های خود نشستند. کایل به سخنرانی ادامه داد، اما بعد از اینکه حاضران دیدند او چگونه داستان علمی \_ تخیلی را به واقعیت بدل کرده جو سالن به کلی عوض شد.

خوشبختانه، هنگامی‌که کایل پروژۀ واقعیت افزوده و واقعیت مجازی را در شرکت لوز ارائه داد، سخنرانی خوب پیش رفت و هیچ‎کس برای ساکت‎ کردن او فریاد نزد. داستان دلیلی بود برای رهبران تا امکان‎پذیر بودن آیندۀ جذاب‎تر را باور کنند و کتاب مصور به انتقال مفهوم این فرصت بزرگ کمک کرد. طبق توصیف کایل، فرایند ساخت نمونۀ اولیه از طریق همکاری شرکت لوز با شرکای غیرمعمول پشتیبانی می‎شد؛ سازمان‎هایی که یک شرکت به‎طور معمول با آن‌ها کار نمی‎کند، اما به آن شرکت کمک می‎کنند تا به حوزه‎های جدید وارد شوند. این کار می‌توانست امکان‎پذیری چشم‎انداز توصیف‎شده در داستان را نشان دهد. مدیران نیازی نداشتند که چشم‌انتظار مایکروسافت یا گوگل بمانند تا این فناوری را به آن‌ها برسانند. حتی متهورانه‎تر اینکه شرکت لوز می‌توانست نقش سنتی مایکروسافت و گوگل را خود برعهده بگیرد!

در آن زمان، فیسبوک[[46]](#footnote-46) هنوز آکیولس ریفت[[47]](#footnote-47) را نخریده بود و هیچ‎کس در خصوص آیندۀ واقعیت افزوده و واقعیت مجازی صحبت نمی‎کرد. این فناوری واقعاً جدید بود. دیگر سخن از این نبود که کاربرد واقعیت افزوده برای شرکتی مانند لوز ممکن نیست، بلکه صحبت از این بود که شرکت لوز چگونه می‌تواند پیشتاز این عرصه باشد. در انتهای این فرایند، تیم رهبری شرکت لوز بر این فرصت تمرکز کرد که «لوز می‌تواند شرکت متفاوتی باشد؛ شرکتی که آینده را خلق می‌کند، نه اینکه فقط مترصد وقوعش باشد».

پنج سال بعد، دستگاه‎های مجهز به واقعیت ترکیبی[[48]](#footnote-48) بسیار محبوب شدند. فیسبوک آکیولس ریفت را به قیمت 2 میلیارد دلار خرید و از آن زمان، دست به کار فروش هدفون به مشتریان شد. گوگل کاردبرد[[49]](#footnote-49) واقعیت مجازی را در دسترس همه قرار داد و پوکمون گو، در دو ماهۀ اول عرضه‎اش، نیم میلیارد بار دانلود شد و به‎عنوان یکی از نرم‎افزارهای کاربردی[[50]](#footnote-50) رایگان، به‎طور میانگین، روزانه 2 میلیون دلار (در کل بیش از 1 میلیارد دلار) درآمدزایی کرد. در سال 2017، مایکل پورتر[[51]](#footnote-51)، در نشریۀ *هاروارد* *بیزنس ریویو*[[52]](#footnote-52)، مقاله‎ای دربارۀ این موضوع نوشت که هر شرکتی به استراتژی واقعیت افزوده نیازمند است. درحالی‌که سایر شرکت‎ها تلاش می‎کردند که نحوۀ کاربرد واقعیت افزوده یا واقعیت مجازی را در کسب‎وکارشان درک کنند، شرکت لوز پیشاپیش از آن بهره می‌برد. این خرده‎فروش نخستین شرکتی بود که واقعیت افزوده را در زمینۀ بازار بزرگ بهسازی خانه به‎کار برد و در این مسیر با لنووو و گوگل، به‎منظور فروش تلفن‎های همراه مجهز به واقعیت افزوده[[53]](#footnote-53)، به قیمت 500 دلار به‎صورت برخط یا در فروشگاه‎ها همکاری کرد و اگرچه با هر مقیاسی شگفت‎انگیز می‌نمود، این ابزار جدید با بازاریابی محدود، به‎سرعت فروخته شد.

همان‌طور که کایل با موفقیت فرایند تحول را بارها برای طرح‎های نوآورانۀ بیشتری به‎کار می‌برد (به‎طور مشخص، آن‎هایی که در ابتدای این فصل توصیف شدند)، شرکت لوز تحول خود را آغاز کرد. شرکت انعطاف‎ناپذیر[[54]](#footnote-54) گذشته به‎سرعت به رقیبی چابک بدل شد که می‌توانست رؤیاهای بزرگ‎تری در سر داشته باشد، آن رؤیاها را عملی کند و آیندۀ خود را بیافریند. از آن زمان به بعد، این شرکت از یک خرده‎فروش بهسازی خانه به یک شرکت فناور بهسازی خانه تکامل یافت و به‎طور رسمی عنوان خود را نزد

1. . Uber [↑](#footnote-ref-1)
2. . AirBNB [↑](#footnote-ref-2)
3. . Transferwise [↑](#footnote-ref-3)
4. . Lowe’s [↑](#footnote-ref-4)
5. . DIY [↑](#footnote-ref-5)
6. . The Home Depot [↑](#footnote-ref-6)
7. . Acquisition [↑](#footnote-ref-7)
8. . Risk-averse [↑](#footnote-ref-8)
9. . Transformational [↑](#footnote-ref-9)
10. . 3-D Printer [↑](#footnote-ref-10)
11. . 3-D Imaging [↑](#footnote-ref-11)
12. . مترجم اصطلاح برون‌جامه را در مقابلExosuit به‌کار برده است. [↑](#footnote-ref-12)
13. . Google [↑](#footnote-ref-13)
14. . Lenovo [↑](#footnote-ref-14)
15. . Augmented-Reality (AR) [↑](#footnote-ref-15)
16. . *Fortune* World’s Most Admired Companies List [↑](#footnote-ref-16)
17. . Virtual Reality (VR) [↑](#footnote-ref-17)
18. . *Fast Company*’s Most Innovative Companies List [↑](#footnote-ref-18)
19. . Platform [↑](#footnote-ref-19)
20. . Reorientation [↑](#footnote-ref-20)
21. . Cultural Makeover [↑](#footnote-ref-21)
22. . Kyle [↑](#footnote-ref-22)
23. . Thomas [↑](#footnote-ref-23)
24. . Nathan [↑](#footnote-ref-24)
25. . Walmart [↑](#footnote-ref-25)
26. . IKEA [↑](#footnote-ref-26)
27. . Pepsi [↑](#footnote-ref-27)
28. . Microsoft [↑](#footnote-ref-28)
29. . XPRIZE [↑](#footnote-ref-29)
30. . The United Nations [↑](#footnote-ref-30)
31. . NGOs [↑](#footnote-ref-31)
32. . Incrementalism [↑](#footnote-ref-32)
33. 2. *Star Wars* [↑](#footnote-ref-33)
34. . Dystopian [↑](#footnote-ref-34)
35. . Dramatic Arc [↑](#footnote-ref-35)
36. . Comic Book [↑](#footnote-ref-36)
37. . Headsets [↑](#footnote-ref-37)
38. . Electroencephalograph (EEG) [↑](#footnote-ref-38)
39. . Eye Trackers [↑](#footnote-ref-39)
40. . Applied Neuroscience [↑](#footnote-ref-40)
41. . Data-driven Indicators [↑](#footnote-ref-41)
42. . Amazon [↑](#footnote-ref-42)
43. . IPad [↑](#footnote-ref-43)
44. . Occipital Camera؛ نوعی دوربین که وقتی به‎سمت اطراف اتاق گرفته شود، ابعاد آن را اندازه‎گیری می‎کند. [↑](#footnote-ref-44)
45. . Pokémon Go [↑](#footnote-ref-45)
46. . Facebook [↑](#footnote-ref-46)
47. . Oculus Rift [↑](#footnote-ref-47)
48. . Mixed-reality [↑](#footnote-ref-48)
49. . Google Cardboard [↑](#footnote-ref-49)
50. . App [↑](#footnote-ref-50)
51. . Michael Porter [↑](#footnote-ref-51)
52. . *Harvard Business Review* [↑](#footnote-ref-52)
53. . AR-enabled Phone [↑](#footnote-ref-53)
54. . Ossified [↑](#footnote-ref-54)