

دیده‌بان فناوری

گفتگو با احمد مرآت‌نیا
مهاجرت به بانکداری دیجیتال
و ظرفیت‌های فرهنگی و قانونی ما



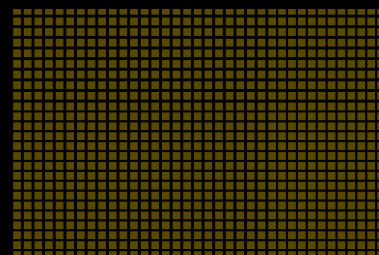
ISSN : 2423-527X

تب استارت‌آپ

آیا ظرفیت کار آفرینی در کشورمان
تابه این حد بالاست؟



مدیریت دانش در فناوری اطلاعات





مدیریت دارایی‌های دانشی سازمان

چطور استراتژیک‌ترین دارایی‌های شرکتان را شناسایی،
موقعیت‌یابی و استفاده کنید

مارتین ایهریگ و یان مک میلان

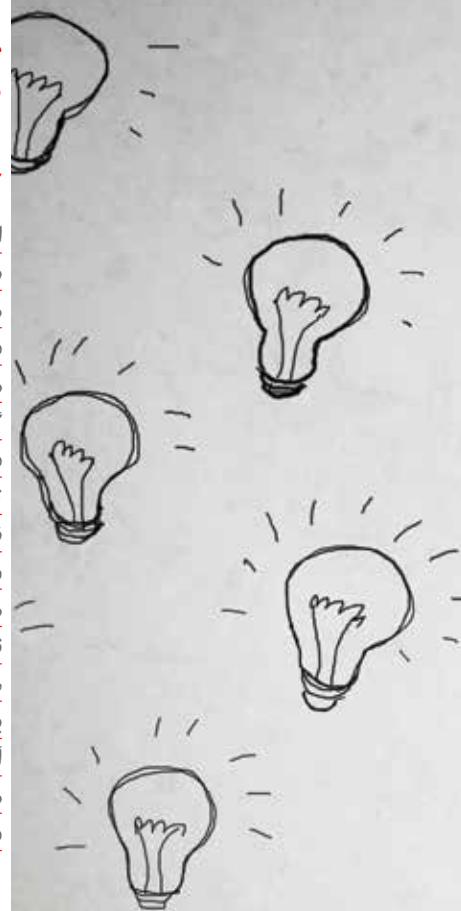
امروزه وقتی مدیران از «مدیریت دانش» سخن می‌گویند، معمولاً بحث سریعاً به مسئله داده‌های بزرگ و تجزیه و تحلیل کشیده می‌شود. البته این مسئله خیلی هم جای تعجب ندارد. در حال حاضر مقادیر فوق‌العاده‌ای از داده‌های پیچیده و غنی درباره مشتریان، عملیات و کارکنان در دسترس اکثر مدیران قرار دارد؛ ولی تبدیل این داده‌ها به دانشی مفید کار دشواری است. گمان می‌رود که اگر متخصصان مناسب و ابزار درست برای این حجم از داده‌ها به کار گرفته شود، اطلاعات استراتژیک فوق‌العاده‌ای نصیب‌مان شود. توجه به داده‌های بزرگ و تمرکز بیش از حد به آن موجب می‌شود که شرکت‌ها مسائلی به مراتب مهم‌تر را نادیده بگیرند؛ مدیریت صحیح کل دانش استراتژیک و ارزشمندان اعم از اقدامات عمده، نواحی تخصص، مالکیت معنوی و مخازن عظیم استعداد. گمان ما این است که در صورت نبود درکی روشن از دانش محرک در موفقیت سازمان، داده‌های بزرگ هرگز مثر واقع نخواهند شد. با این وجود شرکت‌های کمی هستند که به وضوح در این مورد می‌اندیشند که چه دانشی دارند، چه بخش‌هایی از آن برای موفقیت آتی اساسی است، دانش‌های معنوی مهم ما چطور باید مدیریت شوند و چه قسمت‌هایی از دانش می‌توانند با هم ترکیب شوند. در این مقاله به تفصیل مدیریت این فرآیند را شرح می‌دهیم.

ترسیم نقشه دارایی‌های دانشی

قدم اول تعیین حدود فعالیت‌مان است. حتی اگر درصد جمع‌آوری و تهیه فهرست همه دانش موجود در شرکت می‌بودید، یعنی روش کلاسیک مدیریت دانش، به نتیجه مفیدی دست نمی‌یافتید و از حجم بالای اطلاعات هم بسیار اذیت می‌شدید. هدف ما کمک به شما برای درک این مسئله است که کدام دارایی دانشی به تنهایی یا در ترکیب برای توسعه شما در آینده اساسی است. حاضریم شرط ببندیم که سیستم مدیریت دانش شرکتان (البته در صورت وجود) توانایی تفکیک درست دانش حساس مأموریتی‌تان را ندارد.

شناسایی و ترسیم دانش استراتژیک به صورت مکرر انجام می‌پذیرد. در سازمان‌ها معمولاً ابتدا به تشکیل تیم‌های چندمنظوره در سطح سازمان، بخش یا واحد تجاری می‌پردازیم تا از اعضای تیم جو یا شویم که سازمان چه مزیت‌های رقابتی دارد و دانش پشت این مزیت رقابتی چیست. برای شکل‌دهی

بهرتر به این مکالمه باید از قبل یک تکلیف به اعضای تیم داد. می‌توان از مدیران ارشد خواست که مدل تجاری و دانش مهم و سطح بالایی را، مثلاً روابط با مشتری‌ها، فروشندگان و توزیع‌کننده‌ها ارائه دهند که موجب موفقیت مدل مذکور است. می‌توان از پژوهشگران بازار و مدیران فروش خواست که مشخصات محصولات و خدمات جدید مورد نیاز مشتری‌ها در آینده نزدیک را فراهم کنند. می‌توان از مدیران عملیاتی و فنی خواست که فرآیندهای سازمانی قسمت‌های نیازمند متخصص را توصیف کنند و... ترکیب درست افراد به زمینه تجاری و میزان شفاف اندیشیدن تیم ارشد درباره استراتژی آینده بستگی دارد. این قدم خود به تنهایی برای بار اول چالش‌برانگیز است. وقتی ما با گروهی از تصمیم‌گیران در ATLAS (آزمایش مهم فیزیک ذرات در سازمان تحقیقات هسته‌ای اروپا) کار می‌کردیم برای کسب تصویری جامع از دانشی که مبنای موفقیت این سازمان بود با خیلی از ذی‌نفعان مصاحبه داشتیم، سپس از ۲۰۰ عضو دیگر سازمان نظر سنجی کردیم. در نهایت فقط توانستیم تصویر قسمتی از پایگاه دانش ATLAS را به دست بیاوریم، ولی در این حین لیست ۲۶ حوزه دانش را به هشت حوزه تقطیل دادیم که به نظرمان برای سازمان بیشترین اهمیت را داشتند. در نهایت لیست دارایی‌های مهم شما باید شامل آنهایی باشد که «سخت» هستند مانند تخصص فنی و آنهایی که «ضمنی» هستند مانند فرهنگی که از ریسک‌پذیری هوشمندانه پشتیبانی می‌کنند. شاید دانشی را نیز شناسایی کنید که باید داشته باشید ولی ندارید. این دانش نیز باید کسب شود. قدم بعدی ترسیم دارایی‌هایمان در یک نمودار دو بعد ساده است: ضمنی در مقابل صریح (غیرساختارمند در مقابل ساختارمند) و مالکیتی در مقابل جامع (منتشر شده در مقابل منتشر نشده). ضمیمه «این دانش از کدام نوع است؟» به شما برای تعیین مکان دارایی‌های دانش‌تان در این نمودار کمک می‌کند. ما بابت این نمودار مرهون زحمات سیدنی جی. وینتر، ایکوجیرو نوناکا و مکس بویست فقیه هستیم. اگر مکس در قید حیات بود حتماً در این مقاله با ما همکاری می‌داشت. غیرساختارمند در مقابل ساختارمند: دانش غیرساختارمند (ضمنی) درک عمیق و تقریباً مشهودی هست که توصیف کردنی نیست و عموماً ناشی از تخصصی قوی است. مهندسان بسیار باتجربه و در سطح جهانی می‌توانند نحوه حل مسائلی را درک کنند که بقیه از حل آنها عاجزند و یا شاید نمی‌توانند درک خود را توضیح



خلاصه مفاهیم

مسئله

اکثر مادر اقتصاد دانش محور کار می کنیم، ولی شرکت های کمی هستند که درک روشنی از این دارند که آینده آنها بر چه «دارایی های» دانشی بنا خواهد شد.

تحقیق

بسیار مناسب و درست خواهد بود اگر مهم ترین منابع دانش را از دو نظر تقسیم بندی کنیم:

- آیا ضمنی است یا مدون؟
- آیا محدود شده است یا منتشر شده؟

نتایج

برای خلق ارزش و توسعه باید دانش ضمنی ایجاد کنید، با انتشار تخصص به جاهای مورد نیاز کمک کنید، استفاده های نواز دانش قدیمی داشته باشید یا ارتباط بین قسمت های متفاوت تخصص را بیابید.

دهند. اشخاص مهم در یک شرکت مشاوره عمیقاً می دانند که چگونه گفتگو یا بحث را هدایت کنند، رابطه ای را شکل دهند و قراردادی را ببندند ولی به راحتی نمی توانند علت تصمیمات شان را در شرایط معین برای همکاران شان توضیح دهند. انتقال دانش ساختارمند (صریح یا مدون) آسان تر است؛ مثلاً شرکتی که در زمینه برنامه ریزی مبتنی بر کشفیات فعالیت می کند می تواند به سرعت افراد را با روش کارش آشنا کند، چرا که این کار را با زبانی معمول و طبق دستورالعمل ها و چارچوب های مفهومی انجام خواهد داد. بعضی از انواع دانش چنان در کمال ساختارمندی قرار دارند که از امتیازنامه ها، نرم افزار یا دیگر دارایی های معنوی دست یافتنی اند.

منتشر نشده در مقابل منتشر شده: دانش در داخل یا خارج شرکت تا چه حدی گسترده است؟ مثلاً احتمال این هست که قسمتی از شرکت تخصص مذاکره با مقامات دولت چین را داشته باشد و قسمت دیگر شرکت اصلاً نتواند از عهده این کار برآید. واضح است که این دانش منتشر نشده است، ولی اکثر شرکت ها توانایی های مشترک و گسترده ای دارند؛ مثلاً آنهایی که در صنعت محصولات بسته بندی شده فعالیت دارند در سرتاسر شرکت توانایی توسعه و بازاریابی برندهای جدید را دارند یا خیلی از کارکنان صنایع دفاعی اطلاعات بالایی در رابطه با مزایده ها و قراردادهای دولتی دارند و نیز برخی از انواع دانش فراتر از مرزهای سازمان منتشر می شود.

• تفسیر این نقشه

بر اساس تجربه مان از تصمیم گیرنده های ارشد بوئینگ و W، صرفاً ترسیم نقشه دارایی های دانشی و بعد بحث و تبادل نظر با گروه ارشد می تواند موجب کسب اطلاعات و ایده های مهم در راستای خلق ارزش شود.

منابع بایبی جهانی در شرکت بوئینگ: مدیران منابع بایبی در بوئینگ می دانستند که روابط آنها با مشتریان، فروشندگان و شرکای آنها در سراسر جهان در حال تغییر است. همه آنها در تولید

هوپیما و ریسک های مربوط به آن شریک بودند. موفقیت آتی به آگاهی از چگونگی مدیریت این همبستگی و همکاری ربط داشت.

مدیران با درک این مسئله، دارایی های مهم دانش را برای فعالیت های منابع بایبی جهانی شان ترسیم کردند. در نهایت مقاله ای تحقیقی حاصل شد که نتیجه همکاری یکی از نگارندگان مقاله پیش رو یعنی مارتین ایهریگ و شری کندی از شرکت بوئینگ بود. آنها فهمیدند که دانش هزینه محور - معیارهای عملکرد، استراتژی IP و مدیریت تأمین - کاملاً ساختارمند و منتشر شده است ولی دانش مربوط به توانایی های فروشنده با اینکه مدون بود در میان همه کارکنان منابع بایبی بوئینگ کاملاً نشر نیافته بود. دانش دیگری که برای حصول سود آتی مهم بود، یعنی نحوه استفاده از فرهنگ قوی، فنی و سطح بالای بوئینگ برای مراد و مذاکره مؤثر، تعیین نیازهای تجاری بوئینگ و استراتژی منابع بایبی جهانی و مهم تر از همه ارزیابی تأثیرات ژئوپولوتیکی بر تصمیمات منابع بایبی جهانی نه مدون و نه گسترش یافته بود. این مشاهدات در کنار هم نشان دادند که بوئینگ تأکید بیشتری بر قابلیت های فنی، نظیر بهبود فرآیندها و بهره وری دارد و کمتر روی توسعه و رشد استراتژیک، نظیر اقدامات پژوهشی با تأمین کنندگان یا ایجاد یک پایگاه مشترک نوآوری تأکید دارد. با وابستگی روزافزون کسب و کار بوئینگ با کسب و کار شرکا، توسعه دارایی های دانشی اش نیاز به تغییر پیدا می کرد.

آگاهی های حاصله از عمل ترسیم نقشه دارایی های دانش موجب شد که گروه بتواند ابتکارات زیادی را برای ایجاد و گسترش دانش ضمنی پیشنهاد کند؛ مثلاً برنامه ای ارائه کنند که به کارکنان دارای درک ژئوپولوتیک عمیق تر در ساختارمند کردن نسبی دانش شان و انتقال آن به دیگر افراد شرکت کمک کند، یا برنامه ای برای شناسایی قابلیت های تأمین کنندگان کلیدی و تعیین نحوه همکاری راهبردی تر بوئینگ با آنها ارائه دهند.

فیزیک پیشرفته در CERN: کار آزمایشی انجام گرفته در ATLAS توسط هزاران دانشمند

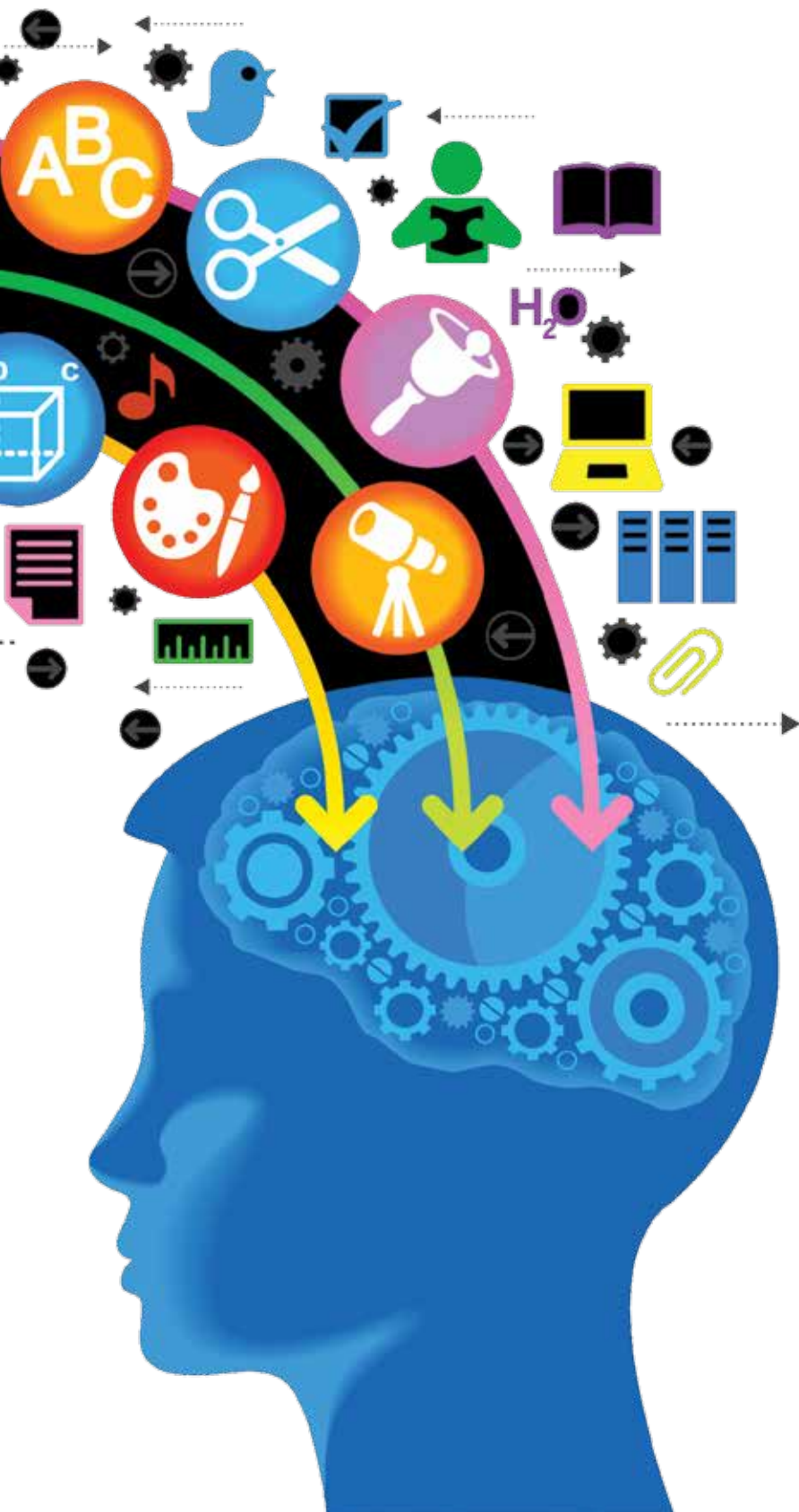


بعضی از انواع دانش ساختارمندی قرار دارند که از امتیازنامه ها، نرم افزار یا دیگر دارایی های معنوی دست یافتنی اند

از ۱۷۷ سازمان در ۳۸ کشور، بدون استفاده از ساختار سنتی بالا به پایین صورت می پذیرد. این آزمایش ها نتایج جالبی داشته اند، مثلاً کشف بوزون هیگز که جایزه نوبل سال ۲۰۱۳ را برای وی و فرانکوئیز انگلرت به ارمغان آورد. ترسیم ما از پایگاه دانش ATLAS طی همکاری پژوهشی با آگوستی کانالز، مارکوس نوردبرگ و ماکس بویسوت انجام گرفت. برای گروه ما اطلاع از اینکه «بررسی آزمایش ATLAS» در زمره هشت حوزه برتر دانش برای سازمان قرار داشت، تا حدی جالب بود؛ چرا که ما زیاد به این حوزه توجه نکرده بودیم ولی سریعاً به اهمیت آن در یک برنامه توسعه دانش مانند ATLAS پی بردیم. وقتی پروژه مجموعه ای بزرگ باشد، تغییر در مسیر کلی پروژه به سادگی قابل تدوین نیست. با پیشرفت کار فنی و علمی، مسیر پروژه به تدریج و نه الزاماً به حالت خطی، مشخص می شود. طبیعتاً محققان به تنهایی و بدون آگاهی از مسیر قادر به تطبیق کارشان با آن نیستند. بر اساس اصول ATLAS باید دانشمندان متعدد از هر کشور و فرهنگی در خصوص یادگیری دیگر دانشمندان و نحوه تأثیر آن بر مسیر فنی کل پروژه مطلع باشند. بدون ترسیم نقشه دانش، تیم هدایت ATLAS پیش بینی می کرد که دانش فنی و علمی فوق العاده مهم است و در نتیجه بیشترین منابع صرف این حوزه ها می شد. اینکه حوزه های ضمنی مدیریت پروژه و مهارت های ارتباطی نیز در عملکرد ATLAS حائز اهمیت اساسی هستند، ما را شگفت زده کردند. ولی با عطف به گذشته کاملاً معنادار جلوه می کرد. پذیرش همگانی مسیر کلی به انتشار مؤثر دانش در میان متخصصان و دانشمندان بستگی دارد، چرا که آنها به طور دوره ای آمده و بعد به سازمان های خود بازمی گردند و افراد جدید جایگزین آنها می شوند. این حوزه های ضمنی که کمتر توسعه یافته بودند نیاز به منابع و توجه بیشتری دارند.

• شناسایی فرصت های جدید

ترسیم دارایی های دانش و بحث درباره معانی



آن معمولاً به کسب بینش استراتژیک منجر می‌شود، همان‌طور که در بوئینگ و ATLAS شاهد آن بودیم. اگر دانش در این نمودار، تغییر مکان دهد یا قسمت‌های مختلف آن باهم درآمیزد چه رخ می‌دهد؟ ما دریافتیم که بررسی نظام‌مند این مسئله می‌تواند مفید واقع شود. در ادامه چند مثال می‌آوریم.

ساختارمند کردن گزینشی دانش ضمنی (بالا بردن آن در جهت محور Y نمودار):

دارایی‌های دانش مالکیتی در گوشه چپ پایین نمودار تان اغلب مهم‌ترین دانش شرکت شما هستند؛ منبع مزیت استراتژیک آتی سازمان. شما باید اطلاع پیدا کنید که کدام دارایی دانشی می‌تواند ساختارمندتر شود تا به‌عنوان مثال، پژوهش بنیادی شما منجر به حصول مالکیت معنوی مناسبی شود که در ساخت محصولات، عرضه لایسنس به دیگر شرکت‌ها یا به نحوی دیگر مورد استفاده قرار گیرد. ساختارمند کردن دانش ضمنی اغلب شامل گرفتن اطلاعات از کارکنان متخصص و انتقال آن به افراد بیشتری در شرکت می‌شود. در مجموع تسریع در تدوین دانش بر ارزش آن می‌افزاید. البته تصریح دانش ضمنی می‌تواند خطرناک هم باشد. هرچقدر که دانش مدون‌تر باشد نشر و کپی‌برداری از آن توسط افراد خارج از سازمان راحت‌تر می‌شود.



در فرآیند تصمیم‌گیری به‌منظور اینکه چه چیزی را بیشتر ساختارمند کنید و چه چیزی را ضمنی نگه‌دارید، تشخیص تمایز میان محصول و فرآیند مفید خواهد بود. فرض کنید تصمیم گرفته‌اید که تخصص‌تان در برخی حوزه‌های فنی قابل تدوین و قابل تبدیل به مالکیت معنوی است. ممکن است بخواهید قسمتی از دانش فرآیندی خود را ثبت کنید، چه تخصص یک مهندس باشد و چه اطلاعات شفاهی مورد استفاده بازار یاب‌ها برای ترغیب مشتریان نوظهور. در این صورت حتی اگر تاریخ حق اختراع منقضی شود یا دانش مدون به بیرون از سازمان نشت یابد، تخصص حیاتی در شرکت باقی خواهد ماند.

انتشار دانش در سطح شرکت (حرکت به سمت راست در جهت محور X): انتشار

آگاهانه دانش در داخل شرکت می‌تواند منافع زیادی برای شرکت داشته باشد. خیلی اوقات بخشی از شرکت با مشکلی دست‌وپنجه نرم می‌کند که بخش دیگری از همان سازمان قبلاً آن را حل کرده است و بررسی دقیق نمودار نشان می‌دهد که به اشتراک‌گذاری دانش، مفید واقع خواهد شد، به‌طور مثال تخصص یکی از واحدهای تجاری در مذاکره با چینی‌ها، اشتراک‌گذاری

وقتی پروژه مجموعه‌ای بزرگ باشد، تغییر در مسیر کلی پروژه به سادگی قابل تدوین نیست. با پیشرفت کار فنی و علمی، مسیر پروژه به تدریج و نه الزاماً به حالت خطی، مشخص می‌شود. طبیعتاً محققان به تنهایی و بدون آگاهی از مسیر قادر به تطبیق کارشان با آن نیستند

این دانش از کدام نوع است؟

شما می‌توانید دانش محوری خود را در نموداری همانند آنچه در ذیل آمده، ترسیم کنید.

A GENERIC ENGINEERING COMPANY'S KNOWLEDGE ASSETS



- تعداد زیادی در قسمتی از سازمان این دانش را دارند.
- تمام افراد در سرتاسر سازمان این دانش را دارند.
- افراد زیادی در صنعت این دانش را دارند.
- افراد زیادی در داخل و خارج از صنعت این دانش را دارند.

نشر دانش خارج از شرکت (حرکت به سمت

راست در محور X نمودار): ساده‌ترین راه برای کسب درآمد از انتشار دانش، فروش مالکیت معنوی تان است؛ مثلاً، DuPont فقط تعدادی از صدها مالکیت معنوی را که داراست تجاری‌سازی می‌کند و بقیه را به صورت لایسنس در اختیار دیگران قرار داده، آنها را می‌فروشد یا اینکه با شرکت‌های دیگر به اشتراک می‌گذارد. حتی شرکت‌هایی که مالکیت معنوی ندارند اغلب قادر به یافتن بازارهایی جدید برای خروج از IP هستند. مجله ما HBR، مثالی از این نوع است. دهه‌هاست که مقالات HBR پس از چاپ به سازمان‌های آموزشی برنامه‌های MBA و برنامه‌های آموزشی دیگر فروخته می‌شود. چند سال پیش شخصی به فکر جمع‌آوری بهترین مقالات تحت عنوان «باید بخوانید» افتاد و از آن به بعد یک کسب‌وکار جدید خلق شد.

خیلی از شرکت‌ها از روش‌های کمتر شناخته‌شده‌ای برای به اشتراک گذاری دانش فراتر از مرزهای سازمانی استفاده می‌کنند. اگر فروشنده‌ها، مشتریان و حتی رقبا در اکوسیستم شما، درست مثل بوئینگ، خلق ارزش می‌کنند باید انجام این کار را در نظر بگیرید، ولی باید توجه داشته باشید که چه نوعی از دانش را حفظ کنید؛ نمودار دارای‌هایی هایتان در این امر به شما کمک خواهد کرد.

برخی شرکت‌هایی که دانش خود را به خارج نشر می‌دهند در نهایت در مقایسه با حالتی که آن را به طور مالکیتی برای شرکت نگاه‌دارند در آمد بیشتری حاصل می‌کنند. اوایل دهه ۱۹۹۰ بود که Adobe Systems فرمتی برای اشتراک گذاری فایل ارائه کرد که مستقل از سیستم عامل، سخت‌افزار یا نرم‌افزار مورد استفاده متن اقدام به نگه‌داری فونت‌ها، تصاویر و گرافیک‌های دیگر در یک سند می‌کرد. Adobe جزو اولین شرکت‌هایی بود که ایده PDF را مطرح کرد سپس این ایده را به فرم Adobe Acrobat PDF Writer و Adobe Reader ادر اینترنت عرضه کرد و موجب ایجاد تقاضا برای Adobe Acrobat PDF Writer (\$300 و بیشتر) شد. شرکت McKinsey نیز اطلاعاتی را در فصلنامه McKinsey به اشتراک گذارده که موجب ایجاد تقاضا برای مهارت‌های اختصاصی حل مسئله می‌شود.



**در فرآیند
تصمیم‌گیری
به منظور اینکه
چه چیزی
را بیشتر
ساختارمند
کنید و چه
چیزی را ضمنی
نگه‌دارید،
تشخیص
تمایز میان
محصول و
فرآیند مفید
خواهد بود**

انجام امور استفاده کند ولی نمی‌تواند آن را برای دیگران به‌نحوی توضیح دهد که بتوانند به‌طور عملی به کار ببرند.

- متخصصان می‌توانند کارها را انجام داده و درباره دانش مرتبط با همدیگر بحث کنند.
- اشخاص می‌توانند کارها را با روش آزمون و خطا انجام دهند.

• اشخاص با استفاده از دستورالعمل‌ها قادر به انجام کارها هستند ولی روابط علی دقیق مشخص نیست.

- شناسایی و توصیف روابط بین متغیرهای موجود در انجام کارها ممکن بوده و در نتیجه اصول کلی دست‌یافتنی است.

• روابط بین متغیرها آن قدر روشن است که نتایج کارها محاسبه‌شدنی بوده و با دقت قابل ارائه است. (دارایی‌های دانش تحت پوشش مالکیت معنوی یا دیگر انواع حق امتیاز عموماً از این نوع‌اند).

با استفاده از دسته‌بندی‌های زیر دارای‌های خود را در طول محور X از چپ به راست بچینید:

- فقط یک نفر در سازمان این دانش را دارد.
- چند نفر در سازمان این دانش را دارند.

سودمند می‌تواند بین واحدهای وظیفه‌ای نیز انجام پذیرد: هولدننگ بزرگ «چانول» در کره جنوبی هزینه و زحمت زیادی صرف کرده تا تضمین کند دانش از شرکتی به شرکت دیگر و نیز از بخشی به زیربخش‌ها انتقال‌یافتنی است. واضح است که سهولت به اشتراک گذاری دانش مستقیماً به میزان مدون بودن دانش بستگی دارد. به اشتراک گذاری سند مکتوب یا صفحه گسترده از اشتراک گذاری اطلاعات ضمنی گردآور شده طی سال‌های متمادی آسان تر است. برخی از اطلاعات ضمنی را نمی‌توان مدون کرد، ولی می‌توان آن را به اشتراک گذاشت. یکی از روش‌های فوق‌العاده برای این کار در داخل شرکت برپایی کارگاه‌های آموزشی است که در آن افراد متخصص درباره موضوعی خاص دیگرانی را آموزش دهند که در آن موضوع با مشکل مواجه‌اند. دوره‌های کارآموزی نیز مدت‌هاست که روشی مناسب برای انتقال دانش ضمنی - که تدوین آن مشکل است - به‌شمار می‌رود.

با استفاده از دسته‌بندی‌های زیر دارای‌های خود را در طول محور Y از پایین به بالا بچینید:

- فرد متخصص می‌تواند از این دانش برای

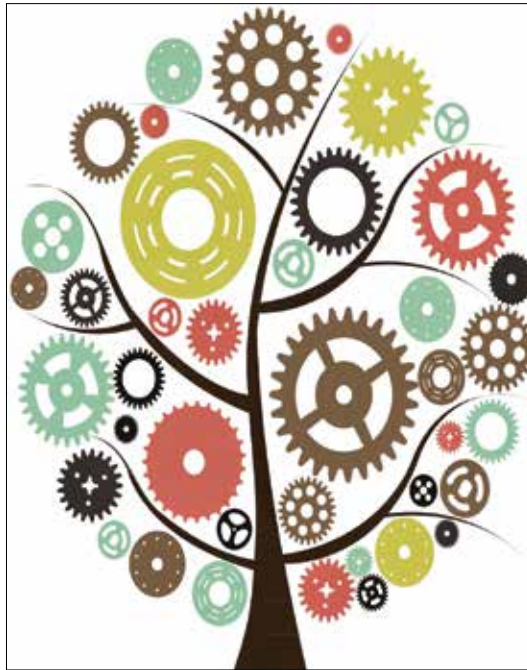
تغییر محیط خارج می تواند فرصت های جدید بیافریند. شرکت Subway با سرمایه گذاری در علاقه روز افزون مصرف کنندگان به مواد غذایی خوشمزه، مغذی و کم کالری تبدیل به کسب و کاری موفق در زمینه فست فود شد. شرکت شما می تواند تخصص های ارزشمندی حاصل کرده و آنها را طی مشاوره هایی به شرکت های دیگر بفروشد. شرکت IBM چندین بار دست به چنین اقدامی زده است. نظام مندسازی این قسمت از فرآیند توسعه دانش آسان نیست، چراکه این نوع دانش تا حدی از درک شهودی، دانش ضمنی و مطالعه نمودار به دست می آید. آگاهی تیم ATLAS در رابطه با اهمیت مهارت های نرم مثالی در این زمینه است. بینش بوئینگ که بخشی از اکوسیستم آن بود نیز نمودی است از اینکه چه نوع دانشی را باید توسعه داد. انتشاراتی کوچکی در این رابطه فعالیت داشته و کتاب های پر فروشی به منظور کمک به شرکت ها برای یافتن روابط مفید و نوآورانه از این نوع منتشر کرده است: «۴۰ اقدام راهبردی برای دست یابی به توسعه تجاری فوق العاده»

نوشته مک میلان، یکی از نگارندگان مقاله پیش رو و ریتمک گرث؛ «درک استراتژیک: جرقه ابتکار در موفقیت انسان» نوشته ویلیام دوگان؛ «تأثیر مدیچی: از فیل ها و بیماری های همه گیر درباره نوآوری چه می توان یاد گرفت» نوشته فرانس جوهانسون.

از یک مسئله ملمسین باشید: رقبا شما به همان داده ها و دانش فنی دسترسی دارند که در صنعت وجود دارد. از این رو موفقیت آتی شما به توسعه تخصص هایی بدیع بستگی دارد. توانایی بهره گیری استراتژیک از دارایی های دانشی و ایجاد ارتباطات مؤثر بین دارایی های به نظر نامرتبط دانش یا استفاده از دانش خام و توسعه نیافته در این مسیر باری گر شما خواهد بود.

شرکت ها ده ها میلیون دلار برای توسعه دانش خود خرج می کنند ولی توجه کمی به میزان اثر گذاری آن بر مزیت رقابتی آتی دارند. فرایندی که ما در اینجا ارائه کردیم برای رفع این کم توجهی است. وقتی دارایی های دانشی حیاتی خود را ترسیم کردید چالش پیش رو این خواهد بود که به منظور پیشرفت آتی از کدام یک باید استفاده کرد. به خاطر داشته باشید که استراتژی همواره شامل تصمیم گیری درباره اقداماتی است که نباید انجام شوند. اگر شرکت تان بتواند دارایی های دانش تان را درست و اصولی مدیریت کند به مزیت رقابتی در خور توجهی دست خواهد یافت.

منبع: هاروارد بیزینس ریویو - ژانویه ۲۰۱۵



فرایند تولیدی جدیدی راه بیندازد سپس این دانش را در اسنادی به چین ارسال کند مهندسان چینی باید نسبت به منطبق سازی این دانش با متن و محیط خود اقدام کنند.

یافتن دانش جدید (حرکت به سمت چپ محور X نمودار): چالش برانگیزترین و با قابلیت ترین فرصت ها در کشف ارتباط بین حوزه های تخصصی مجزا نهفته است (برخی مواقع داخل شرکت و برخی مواقع در خارج آن). با روش های تحلیلی می توان داده های بزرگ را به دانش بزرگ تبدیل کرد. از این رو از آن ها برای یافتن چنین رابطه های غیرمنتظره ای استفاده می شود.

هنگامی که در جستجوی نوآوری هستید، بارقه های بینش ممکن است از منابع مختلفی به شما الهام شود. برخی مواقع فناوری جدید استفاده شده در محصولی جدید تغییر گزاره ارزشی را ممکن می سازد؛ مثلاً سنسورهای موتور جت رولز رویز، داده های کارکردی جدیدی را در اختیار شرکت گذاشت. در واقع فروش ساعتی توان از فروش خود موتورها برای شرکت پرسودتر بود.

مطالعه مدل تجاری افراد دیگر نیز می تواند اطلاعات استراتژیکی حاصل کند. مدیران CEMEX بعد از مطالعه درباره نحوه عملکرد FedEx، دومینو و جوخه های آمبولانس تصمیم گرفتند تا به جای اینکه بر اساس مترمکعب بتن بفروشند بر اساس زمان بندی معینی بتن ترکیبی آماده عرضه کنند.

تصمیم اخیر «آلون ماسک» مخترع و شخص بانفوذ در عرصه تجارت برای به اشتراک گذاری حق مالکیت معنوی Tesla Motors با هر کسی که علاقه داشته باشد، بسیار هوشمندانه بود. واضح است که از نظر ماسک اگر افراد بیشتری روی پلتفرم ساخته او تولید کنند؛ مثل Adobe، آنگاه تسلا در آمد بیشتری کسب خواهد کرد. تصمیم او همچنین نشان می دهد که به اعتقاد تسلا برای موفق شدن باید مانند بوئینگ یک اکوسیستم قدرتمند ایجاد کرد.

ماسک به گزارشگر Bloomberg Businessweek گفت: باید آن قدر سریع در حال نوآوری بود که بتوان حق مالکیت معنوی قبلی را از درجه اعتبار ساقط کرد. چیزی که واقعاً اهمیت دارد سرعت نوآوری و ابداع است. این، یکی از جالب ترین نمونه های نوآوری آزاد است که ما شاهدش بوده ایم. ماسک شرط می بندد که نه تنها قادر است شرکای بیشتری را جذب دنیای ماشین های الکتریکی کند، بلکه می تواند صنعت خودروسازی را درباره تغییرات آب و هوایی مسئولیت پذیرتر کند.

متناسب کردن دانش با زمینه (حرکت به سمت پایین محور Y در نمودار): روش های مختلفی برای پیاده سازی دانش مدون در محیط های کمتر ساختارمند وجود دارد. در برخی مواقع استفاده از روش هایی که از قبل تثبیت شده و جواب داده اند، کارساز هستند. این رویکرد در استراتژی های رشد خیلی از شرکت ها اهمیتی اساسی دارد؛ مثلاً Procter & Gamble وقتی وارد بازارهای جدید می شود با محصولات جدیدی عرضه می کند از برندسازی با مهارتی در سطح جهانی استفاده می کند. به طور مشابه Goldman Sachs هنگام تغییر شرایط اقتصادی بازار سریعاً پیشنهادهای جدیدی را با استفاده از تحلیل گران شرکت برای سرمایه گذاران ارائه می کند.

متناسب با زمینه کردن دانش با ترکیب دانش ساختارمند و غیرساختارمند نیز محقق می شود. افرادی که در زمینه ساخت سیستم های مدیریت دانش برای شرکت های مشاوره فعالیت داشته اند به سرعت دریافته اند که اکثر مشاوران از اطلاعات مدون به عنوان ابزاری برای شبکه سازی استفاده می کنند. آنها دقت می کردند که برای مثال چه کسی در آندونزی درباره منابع یابی مقاله ای نوشته سپس با او مستقیماً صحبت کرده و اطلاعات ضمنی بیشتری را از او کسب می کردند. در واقع خیلی از شرکت ها فقط طی چنین ترکیب هایی مزیت رقابتی درست می کردند. دانش مدون برای استفاده در محیطی جدید باید به طور کلی متناسب با متن شود. اگر شرکت بوئینگ در ایالات متحده



موفقیت آتی شما به توسعه تخصص هایی بدیع بستگی دارد. توانایی بهره گیری استراتژیک از دارایی های دانشی و ایجاد ارتباطات مؤثر بین دارایی های به نظر نامرتبط دانش یا استفاده از دانش خام و توسعه نیافته در این مسیر باری گر شما خواهد بود



مواجهه با رئیس جدید

خبر دهان به دهان می‌چرخد. حالا باید چه عکس‌العملی در برابر خبر آمدن یک رئیس جدید نشان دهید؟ ترس‌تان را بروز ندهید و به جای آن بکوشید تا اطلاعاتی درباره این تازه‌وار چپیدا کنید.

نویسنده: دین گاردن | مترجم: ستاره کریمیان

کلید موفقیت ایجاد یک ارتباط کاری قوی و گفتگوی روشن باشد که به هر دو طرف این امکان را می‌دهد تا نیازها و خواسته‌های سازمان را درست درک کنند.

جودی کندی، رئیس فناوری شرکت Olive Communications، در این مورد می‌گوید: اطمینان بیابید که دارای دید صریحی در مورد مسیری هستید که سازمان تاکنون پیموده است و آماده باشید تا به تصورات مدیرعامل در مورد آینده‌ای که برای کل کسب و کار در نظر گرفته گوش فرادهید تا بتوانید آنچه را که از شما انتظار می‌رود درست فراهم کنید. حساس و واقع بین باشید. خواسته‌های بیش از اندازه و فراتر از منابع سازمان یا وعده‌های عمل نشده می‌تواند منجر به ایجاد یک تجربه بد برای هر دو طرف شده و انتظاراتی غیر واقعی برای سازمان ایجاد کند.

کندی می‌گوید: به یاد داشته باشید که مدیرعامل برای به سرانجام رساندن مأموریت سازمان به شما اعتماد و تکیه می‌کند و تمامی تصمیمات عملیاتی خود را بر اساس استراتژی‌های پیشنهادی شما اتخاذ می‌کند. برای پیش بردن کارها عجلو نباشید. این توصیه‌ای است از سوی جان مک لشلان، مالک شرکت مشاوره و آموزش Monkey Puzzle و نویسنده کتاب «رهبران واقعی برای دنیای واقعی»، به شما.

وی می‌گوید: شروع ارتباط کاری با یک رئیس جدید مثل هر رابطه جدید دیگری است و زمان می‌برد؛ بنابراین برای نشان دادن توانایی‌های خود و آنچه که می‌توانید انجام دهید عجله نکنید و بکوشید به هر قیمت فرد خوشایندی به نظر بیایید.

بعضی از مدیران عامل جدید، البته آن دسته‌ای که افراد خوبی هم محسوب می‌شوند، تمایل دارند سؤالات زیادی بپرسند و بدانند که قرار است در همان ابتدا چه اتفاقی بیفتد. بدانید که یک مدیر خوب فناوری اطلاعات، سؤالات را به خوبی گوش می‌کند اما به همه پرسش‌ها به صورت کلی و سطحی پاسخ می‌دهد و فقط در صورت طرح سؤالاتی با جزئیات بیشتر و تکمیلی به ارائه توضیحات دقیق‌تر و توجیه می‌پردازد.

آندرو هورن، مدیرعامل شرکت مشاوره کسب و کار CEB، می‌گوید: اینکه شما چگونه می‌توانید به تیم خود کمک کنید تا با این مدیر جدید هماهنگ شوند، بخشی حیاتی از نقش شما به عنوان مدیر فناوری اطلاعات در طول تغییر رهبری یک مجموعه است. در نظر گرفتن جلسات



یک مدیر خوب فناوری اطلاعات، سؤالات را به خوبی گوش می‌کند اما به همه پرسش‌ها به صورت کلی و سطحی پاسخ می‌دهد و فقط در صورت طرح سؤالاتی با جزئیات بیشتر و تکمیلی به ارائه توضیحات دقیق‌تر و توجیه می‌پردازد.

قدرت که اغلب در هنگام روی کار آمدن یک مافوق جدید افزایش می‌یابد، بپرهیزد. تنها به روی آن ارزشی متمرکز شوید که می‌توانید به سازمان اضافه کنید.

رئیس جدید شما می‌تواند یک مدیرعامل باشد یا یک مدیر مالی و یا حتی یک مدیر عملیاتی. هر کدام از این افراد احتمالاً راجع به کارکردها و الزامات مربوط به یک مدیر ارشد فناوری اطلاعات، بینش خاص خود را دارند؛ اما عنوان یا پست یک رئیس هر چه باشد، همان‌طور که کالین رول‌اند، نایب رئیس بخش EMEA در شرکت Apptio، می‌گوید: یک مخرج مشترک، تنظیم‌کننده فعالیت‌ها و ابتکارات شرکت خواهد بود و این درست همان نقطه‌ای است که مدیر فناوری اطلاعات باید از آنجا شروع کند. در کمترین اندازه ممکن، یک مدیر فناوری اطلاعات باید بینش روشنی از خط‌مشی استراتژیک سازمان و نقشی داشته باشد که IT در دستیابی به اهداف شرکت ایفا می‌کند.

برقراری یک رابطه صحیح در ابتدای مرحله کاری و ارتباط با مافوق جدیدتان می‌تواند

همان‌طور که پل استرینج وی، رئیس فناوری eG، می‌گوید: اکنون زمان استفاده از دو شایستگی کلیدی است که هر مدیر ارشد فناوری اطلاعات باید دارا باشد؛ اینکه دانا و زرتنگ باشد و بداند چه چیزهایی بر روی افراد تأثیر می‌گذارد. سازگارشدن با مافوق جدید ضروری است، چه مدیرعامل باشد یا مدیر مالی و یا مدیر عملیاتی. حالا لازم است تا از خودتان چند سؤال سخت بپرسید. رئیس قدیمی چرا سازمان را ترک کرده؟ کسب و کار مجموعه‌طور است و نقش شما در میزان موفقیت یا شکست مجموعه تا چه میزان بوده است؟ چون می‌توانید مطمئن باشید که رئیس جدید هم دقیقاً همین‌گونه خواهد بود و یا حداقل همین سؤالات را از شما خواهد پرسید.

این نکته هم حیاتی است که بدانید راهبرد جدید شرکت چگونه خواهد بود و شما چگونه خواهید توانست به شکل مؤثری در پیشبرد اهداف سازمان نقش داشته باشید. هر چند این موضوع نیز حائز اهمیت است که همیشه بی‌طرف باشید و از پوستن به گروه‌ها یا جنگ‌های





به یاد داشته باشید که مدیرعامل برای به سرانجام رساندن مأموریت سازمان به شما اعتماد و تکیه می‌کند و تمامی تصمیمات عملیاتی خود را بر اساس استراتژی‌های پیشنهادی شما اتخاذ می‌کند. برای پیش بردن کارها عجز نداشتید. این توصیه‌ای است از سوی جان مک لشلان، مالک شرکت مشاوره و آموزش Monkey Puzzle و نویسنده کتاب «رهبران واقعی برای دنیای واقعی»، به شما. وی می‌گوید: شروع ارتباط کاری با یک رئیس جدید مثل هر رابطه جدید دیگری است و زمان می‌برد؛ بنابراین برای نشان دادن توانایی‌های خود و آنچه که می‌توانید انجام دهید عجله نکنید و بکوشید به هر قیمت فرد خوشایندی به نظر بیاید.

اغلب، اختلاف عقیده‌ها در نوع آنها نیست بلکه در چگونگی انجام آنهاست و شناخت همین تفاوت‌هاست که زمان‌بر خواهد بود. اگر این نظرات از پایه با یکدیگر اختلاف داشته باشند و شما مطمئن باشید که طرح‌های پیشنهادی مدیرعامل اشتباه است باید بکوشید تا به جای اینکه ثابت کنید چرا عقیده شما درست است به او کمک کنید تا پیامدهای منفی ایده خود را بداند. مک لشلان می‌گوید: به ندرت دیده شده در یک بازی که هر دو طرف می‌گویند حق با من است و نه با تو، نتیجه خوبی حاصل شود. مخصوصاً وقتی که یکی از طرفین رئیس طرف مقابل باشد. من به شما اخطار دادم. نگویید که نگفتم!

منبع: ماهنامه سی‌آی‌ا



اغلب، اختلاف عقیده‌ها در نوع آنها نیست بلکه در چگونگی انجام آنهاست و شناخت همین تفاوت‌هاست که زمان‌بر خواهد بود

همچنین می‌توانید با گوش کردن به ترس‌ها و اضطراب‌هایشان به آنها کمک کنید و نگرانی‌هایشان را کاهش دهید. از گفتن عبارات کلی نظیر «همه چیز خوب می‌شود»، بپرهیزید. همچنین از اینکه کنار آنها قرار بگیرید و پشت سر رئیس جدید صحبت کنید به شدت اجتناب داشته باشید. خیلی از افراد فکر می‌کنند که با این کار می‌توانند با کارمندان خود همدلی ایجاد کنند اما این عمل در حقیقت منجر به بروز مشکلاتی خواهد شد. در نهایت، اگر ایده‌های شما در مورد تکنولوژی و سازمان با عقاید رئیس‌تان متفاوت است، بکوشید تا میزان، چگونگی و چرایی این تفاوت‌ها را پیدا کنید. از خودتان بپرسید که عقایدتان در واقعیت چقدر باهم متفاوت‌اند؟

معارفه گروهی و یا ملاقات نقره‌نفر با رهبر جدید برای افراد اصلی تیم‌تان یکی از مهم‌ترین کارهایی است که باید انجام آن را مدنظر قرار دهید. این کار حداقل بخش اعظمی از گزارش‌های مستقیمی است که شما باید به مدیرعامل ارائه دهید. مدیر فناوری اطلاعات باید کارت امتیازی IT را مورد بازنگری قرار دهد تا اطمینان یابد که استانداردها و معیارهایی که برای سنجش عملکرد IT استفاده می‌شدند همان‌هایی هستند که مدیرعامل جدید نیز مدنظر دارد. رفتار و اولویت‌های همکاران واحد IT، اغلب توسط همین معیارها شکل می‌گیرند. مک لشلان توصیه می‌کند: خوب است که برداشت‌های خود را از مدیرعامل جدید با کارکنان خود نیز در میان بگذارید. شما



مصاحبه با استیو ورنیاک

روزی ماشین از ما هوشمندتر خواهد شد

استیو ورنیاک مخترع اپل ۱ و اپل ۲، دومین روز سمپوزیوم گارتنر و ITXpo در دومی را رهبری کرد و طی آن به مباحثی مانند خودروهای بدون راننده، رابطه میان انسان، ماشین، آینده دنیا و فناوری‌ها پرداخت. وی در مصاحبه‌ای با آنی بریکر، سردبیر CNME، در مورد گذشته، حال و آینده دنیای دیجیتال به گفتگو و تبادل نظر پرداخت.

نظر شما در مورد

سینگلاریتی - این

ایده که هوش به

پدیده‌ای غیر بیولوژیکی تبدیل

خواهد شد و ماشین‌ها می‌توانند

مانند انسان‌ها فکر کنند - چگونه

طی سال‌های اخیر تغییر کرده

است؟

نخستین بار که مفهوم سینگلاریتی به من معرفی شد، آن را غیرممکن دانستم. گفتم که هیچ وقت قادر نخواهیم بود مغز انسان را شبیه‌سازی کنیم چون نمی‌دانیم چگونه سیم‌کشی شده است. بعدها در وین و در یک پنل با «ری کورزویل» ملاقات کردم. آنجا در مورد متدهایش برای پیش‌گویی فناوری بحث کردیم. متدهای او بر اساس منحنی‌های



■ یک «خالق» چه ویژگی‌هایی دارد؟ در فردی که یک چشم‌انداز دارد چه خصوصیت‌هایی را جست‌وجو می‌کنید؟

یک خالق ممکن است هرگز به دانشگاه نرفته باشد و ممکن است مدرک لیسانس نداشته باشد، ولی با کاری که انجام می‌دهد نشان داده‌است که برای تحقق رویایش به چه چیزی نیاز دارد. این‌گونه افراد دوروبرمان هستند و مشکلات آنها را پیدا می‌کنند. افراد زیادی را می‌بینید که ایده‌هایی در ذهن دارند، ولی همه آنها مبتنی بر مطالعه منابعی هستند که ما مطالعه کردیم. خالق، همان کسی است که وقتی چیزی را می‌سازد، آن قدر غیرمعمول است که هیچ وقت فکر نمی‌کردید ساخت این‌گونه محصولی از یک انسان برآید.

■ شرکت‌ها چگونه می‌توانند از این خالق‌ها حمایت کرده و از آنها استفاده کنند؟

نخستین کاری که یک شرکت باید انجام دهد این است که به درآمذایی ادامه دهد. شرکت‌ها باید مهندسان و کارمندان استخدام کرده و بازاربایی خود را در حالت قوی نگه دارند. در عین حال مدیرعامل باید گروهی از افراد خالق داشته باشد. این‌گونه افراد باید روی محصولاتی کار کنند که هیچ ربطی با محصول اصلی سازمان ندارند، ولی ممکن است آینده سازمان باشند. شرکت دارای محصولات و منابع مورد نیاز خالق‌ها است. خالق‌ها را باید به حال خود رها کرد تا هر چیزی را که می‌خواهند خلق کنند و اگر شرکت چیزی عالی دید، می‌تواند صاحب تمام یا بخشی از آن شوند.

■ در مورد چه روندی در فناوری بیشترین هیجان را دارید؟

خودروهای بدون راننده که واقعاً نوعی از هوش مصنوعی هستند. همچنین اوکولوس ریفت و واقعیت مجازی در آینده واقعاً جالب توجه می‌شوند، مخصوصاً وقتی اندکی روان‌تر شوند. هم‌اکنون این فناوری‌ها نیازمند کامپیوترهای سطح بالایی هستند که به نوعی ضعف محسوب می‌شود. زمانی که فناوری قابل حمل بسیار می‌شود، خیلی‌ها را از لحاظ احساسی تحت تأثیر قرار می‌دهد، چه برای بازی باشد و چه برای کاربردهای دیگر. قرار است تأثیر شگرفی را به چشم ببینیم.

خواهد کرد صرفاً از این رو که ما را تحسین یا اینکه تنها از ما مراقبت می‌کند. ممکن است غذا، لباس و مسکن خود را از آنها تهیه کنیم. ممکن است از ما مراقبت کنند، درست مانند حیوانات خانگی.

در این مورد منظور بدی ندارم. ماشین‌هایی که می‌سازیم قرار است برای مان کار انجام دهند، به همین دلیل است که آنها را خلق می‌کنیم.

سوال این است که آیا ماشین‌ها تا ابد، تمام و کمال به ما خدمت می‌کنند یا خیر. اگر بتوانند به‌طور مستقل فکر کنند، به احتمال زیاد هدف اصلی‌شان این خواهد بود که ماشین‌های بیشتری خلق کنند و توانایی‌های خود را در دنیای ماشینی خود افزایش دهند؛ در نهایت ما را فراموش خواهند کرد. این یک تفکر منفی است و من امیدوارم هیچ وقت ماشین‌ها از انسان‌ها باهوش‌تر نشوند؛ ولی چه می‌دانم، فکر می‌کنم وقتی این اتفاق می‌افتد من زنده باشم. هنوز هم ماشین‌ها تا حد زیادی به انسان‌ها متکی هستند، برای ساختن چیپ‌ها و استخراج سنگ‌های معدنی و تمام کارهای دیگری که آنها برای ادامه کار خود به آن نیاز دارند. این نیاز به حدی است که زمانی لازم است تا ماشین‌ها بتوانند این وظایف را خودشان انجام دهند.

■ شما یکی از کسانی بودید که اوایل سال ۲۰۰۲ در زمینه اینترنت اشیا مشارکت کردید. از آن زمان به بعد چشم‌انداز شما چه تغییری داشته است؟

زمانی که نخستین بار در اینترنت اشیا درگیر شدم، به‌طور کلی به آن فکر نکردم. دیدم که در هر نوع دستگاه و چیزی، مانند اجاق مایکروویو که وظایف مستقلی را انجام می‌دهند سنسور کار گذاشته‌ایم. دستگاه من می‌توانست هر چیزی که گم می‌شود، اعم از ماشین، کیف و حیوان خانگی‌ام را پیدا کند. در آن زمان این کار ربطی به اینترنت نداشت. این کار به‌لحاظ فنی شکست خورد.

با وجود اینکه ایده‌ها و رویکردهای جدیدی به ذهن مان می‌رسید، نتوانستیم به اهداف مربوط به هزینه، سایز و مسائل مربوط به انرژی برسیم. هر روز به این فکر می‌کنم که چگونه می‌توانیم رویای اولیه خود را تحقق ببخشیم.

نمایی، مانند قانون مور شکل گرفته بودند. این روش‌ها برای پیش‌بینی آینده دقیق هستند؛ تغییر را نمی‌بینید تا زمانی که اتفاق می‌افتد. در ابتدا تغییرات خیلی آهسته رخ می‌دهند، سپس ناگهان اتفاق می‌افتند. این‌گونه بود که بعدها ایمان آوردم روزی ماشین به این درجه از هوشیاری خواهد رسید. در ابتدا با این مفهوم مبارزه کردم، ولی در نهایت تسلیم آن شدم.

■ چه نشانه‌هایی می‌بینید که ما به سمت عصر سینگولاریتی در حرکت هستیم؟

این روزها سیری و کامپیوتر واتسون را می‌بینیم. چیپ‌های سیناپس و ماشین‌های شبکه‌های عصبی خودیادگیرنده را می‌بینیم. این ماشین‌ها تنها با گوش دادن به ما و صحبت کردن با مادر حال یادگیری یک زبان طبیعی هستند، درست همان‌گونه که یک نوزاد یاد می‌گیرد. شاید این همان روشی باشد که مغز یاد می‌گیرد. هروقت حرف از روش کار مغز به میان می‌آید، هنوز هم با حدس و گمان روبه‌رو هستیم، ولی سال‌به‌سال نشانه‌هایی می‌بینیم که به پاسخ نزدیک‌تر می‌شویم.

ماشینی را ذکر کردم که خودبه‌خود یاد می‌گیرد چگونه بازی کند. این حقیقت که قوانین بازی به ماشین آموزش داده نشده است ولی خودبه‌خود یاد می‌گیرد بسیار تعجب‌برانگیز است.

این دانش از برنامه‌نویسی نشأت نمی‌گیرد، بلکه از نگاه کردن به دنیا و قضاوت کردن آن، با همان روشی که ما این کار را می‌کنیم، نشأت می‌گیرد. فکر می‌کنم که ماشین‌های آینده همان‌طور که کار می‌کنند، خودیادگیرنده نیز هستند.

■ یک بار گفتید که انسان‌ها در رابطه خود با فناوری «حیوان خانگی» هستند. این رابطه در آینده چگونه خواهد بود؟

ما همه این فناوری‌ها را خلق می‌کنیم تا به ما کمک کنند. برای مثال، گوشی‌های هوشمندتان چیزی است که دوست‌اش دارید و به شما کمک می‌کند، ولی فناوری باعث می‌شود این سؤال را بپرسیم که در نهایت ما «خدا» خواهیم بود یا «حیوانات خانگی». منظورم این است که فناوری همیشه کمک‌مان

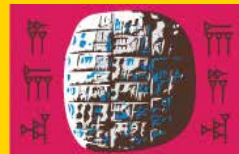
نخستین کاری که یک شرکت باید انجام دهد این است که به درآمذایی ادامه دهد. شرکت‌ها باید مهندسان و کارمندان استخدام کرده و بازاربایی خود را در حالت قوی نگه دارند

جدول زمانی مدیریت دانش

مدیریت دانش تلاشی است در جهت باز یابی داده‌های چندین هزاره، تلاشی که صیانت از آرشیوهای باستانی به جا مانده از سومر تا اختراع به روزترین کامپیوترها را شامل می‌شود. در همین راستا، سیستم‌های حفاظت و نشر دانش دائماً در حال رشد و گسترش است.

سده ۳۵ پیش از میلاد

اختراع خط میخی، اجازه اشتراک گذاری، ذخیره سازی و حفاظت از اطلاعات برای انتقال به نسل آینده.



سده ۲۸ پیش از میلاد

گسترش استفاده از پاپیروس به عنوان کاغذی سبک که به کار انتقال و حفاظت را سهولت می‌بخشید.



۲۰۰ پیش از میلاد

در دسترس قرار گرفتن کاغذ پوستی

۱۰۰ میلادی

نفوذ کاغذ در این زمان موجب کاهش هزینه‌ها گشت. اما به دلیل طبیعت شکننده این رسانه، اسناد مهم همچنان رونویسی می‌شدند. این اسنادها در کتابخانه‌ها و صومعه‌ها ذخیره می‌شدند.



۱۴۵۰

ارمغان یوهانس گوتنبرگ برای اروپایی‌ها ماشینی کاربردی و قابل حرکت بود، ماشینی که فرایند را چاپ امکان‌پذیر و تسهیل ساخت.

۱۸۵۴

نوشتن کتاب «اکتشافی در قوانین تفکر» توسط جورج بول در این سال و معرفی متغیر باینری زمینه بنیان گذاری علم کامپیوتر را فراهم کرد.



۱۸۵۸

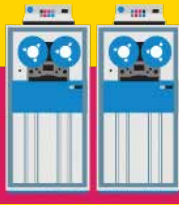
توسعه تلگراف بین اقیانوسی ارتباطات فوری از راه دور را امکان پذیر ساخت.

دهه ۱۹۵۰

• کامپیوترها برای ذخیره سازی برنامه‌ها، ترک آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و شکل دهی به زندگی مدرن شروع به کار کردند.
• سال ۱۹۵۹ پیتر دروکر، مشاور امنیتی، اصطلاح مدیریت دانش را برای اولین در مقاله خود مطرح کرد. بر این اساس، مدیریت دانش تنها نباید به اشتراک گذاری دانش اختصاص داشته باشد؛ بلکه ابداعات پدید آمده در نتیجه این عمل را نیز باید پیگیری کند.

۱۹۶۹

تجارت نوین زمینه ورود به عصر پایگاه داده‌ها را فراهم ساخت و شبکه‌ها به طور هم‌زمان به تسریع و کارایی این فرایند کمک کردند.



دهه ۱۹۷۰

آرپانت، گامی بزرگ در عرصه فناوری‌های شبکه‌سازی و ایجاد شبکه جهانی اینترنت بوده است.

۱۹۸۱

IBM کامپیوترهای خانگی را وارد بازار کرد، بدین وسیله سایر شرکت‌های تجاری انگیزه ورود به عرصه تولید کامپیوترهای خانگی به عنوان ابزاری کارآمد را پیدا کردند.



۱۹۸۳

سیستم مدیریت دانش، به عنوان یک سیستم چند کاربر طراحی شد، این سیستم مجال همکاری افراد با یکدیگر در جهت گسترش و اشتراک گذاری اطلاعات درون یک فرامتن را فراهم کرد.

۱۹۸۹

تیم برنرز لی، برای اولین بار چارچوب مفهومی وب جهان گستر را بیان کرد.

World Wide Web

دهه ۱۹۹۰

- کارل ویگ کتابی سه جلدی در حوزه مدیریت نوین دانش منتشر کرد و علاقه خود نسبت به این مفهوم را بسط داد.
- اسکاندا، لیف ادوینسون را به عنوان اولین رئیس بخش مدیریت دانش به استخدام خود در آورد.
- زمان تغییرات اساسی در فناوری‌ها فرار سید. در این دوران ابزارهای بی نظیری پا به عرصه گذاشتند: پایگاه دانش، پورتال، مدیریت اسناد و نرم افزارهای مشارکت‌گرا.
- شرکت‌های مشاوره‌ای فعالیت خود را در زمینه سیستم‌های مدیریت دانش و اجرای آنها در محیط کار آغاز کردند.
- شروع فعالیت فروشندگان نرم افزارها برای گسترش شیوه‌های مدیریت دانش. نفوذ تدریجی این شیوه‌ها در شرکت‌ها شرایط را برای یک رخداد بزرگ آماده کرد. مایکروسافت و IBM کیفیت مدیریت اطلاعات نرم افزارهای خود را تقویت کردند.

۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹

- تحلیل شبکه‌های اجتماعی، فرایند نقشه‌نگاری یک گروه از مخاطبان برای شناسایی اعضا و ارتباطاتشان به تکنیکی کلیدی در مدیریت دانش بدل شد.
- استفاده از سایت‌های شبکه اجتماعی هم چون فیسبوک، یوتیوب و مای اسپیس به کاربران این اجازه را داد تا به جهان اینترنت پرانیز ۲ ورود پیدا کنند.
- بسیاری از مطالعات موردی انجام شده در حوزه مدیریت دانش نشان از اهمیت فرد و فرهنگ به عنوان دو منبع حیاتی در موفقیت برای ایجاد دانش، انتشار و کاربرد آن داشته‌اند.



۲۰۱۰ و بعد از آن

KM

اجرای روش‌هایی برای جمع‌آوری و حفاظت شیوه‌های دانش در این زمان اولویت یافت. این فرصت امکان ساخت یک کتابخانه دیجیتال از تجربیات کارمندان و انتقال آنها به آیندگان را برای شرکت‌ها فراهم کرده است. روند تکاملی این شیوه‌ها را می‌توان در همگرایی بیشتر وب و مدیریت دانش و ایجاد راهی جدید، مدرن و همیشگی برای ذخیره داده‌ها مشاهده کرد.

اقتصاد اطلاعاتی امروز موقعیت‌های ناب بسیاری را در اختیار شرکت‌ها گذاشته است، فرصت‌هایی که بیشتر بر مبنای اندیشه هستند تا سرمایه فیزیکی. برای کسب بالاترین میزان ارزش از سرمایه‌های فکری شرکت‌ها، شیوه‌های مدیریت دانش به منظور حفظ، اشتراک گذاری و زمینه‌ساز همکاری باید به کار گرفته شوند.

شیوه‌های مرسوم مدیریت دانش

درصد مشارکت جویی شرکت‌ها در این شیوه‌ها

۲۴ درصد

ایجاد شبکه‌ای از دانش کارکنان



۴۷ درصد

استفاده از اینترنت



۱۸ درصد

منابع نقشه‌نگاری از تجربیات درون‌سازمانی



۳۳ درصد

انبار داده مخازن دانش



۱۵ درصد

ایجاد نقش‌های جدید مبتنی بر دانش (کارگزار دانش)



۳۳ درصد

اجرای تصمیم ابزارهای حمایتی



۱۴ درصد

راه‌اندازی محصولات یا خدمات مبتنی بر دانش



۳۳ درصد

ایجاد فناوری‌های مشارکتی (نرم‌افزارهای مشارکت‌گرا)



مدیریت دانش چیست؟

مدیریت دانش

استراتژی‌ها و شیوه‌هایی است که از طریق آنها سازمان‌ها، به تولید ارزش برای دانش اعضایشان می‌پردازند. این کار به منظور شناسایی، حفاظت و اشتراک گذاری اطلاعات انجام می‌شود.

چرا مدیریت دانش؟

در گذار از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی بسیاری از مشاغل سنتی از اعتبار ساقط شدند. همزمان با این اتفاق و جاری شدن خیل عظیمی از اطلاعات شرکت‌ها به راهی برای نگه‌داشت دانش در حال نابودیشان نیاز داشتند. نیازی که به کارگیری شیوه‌های متنوع مدیریت دانش و حفاظت از داده‌ها و ایده‌های ارزشمند آن را مرتفع می‌ساخت.

عناوین شغلی که ممکن است در دفاتر با آن مواجه شوید:

مدیر بخش دانش

مدیر سرمایه فکری

مدیر بخش آموزش

کارگزار دانش