

محبوبیت تحلیل ارزش افزوده اقتصادی،
(ECONOMIC VALUE - ADDED, EVA)

ANALYSIS از همین جانشی می‌شود. EVA بر آنچه که ما از مدتها قبل با آن آشنا بوده‌ایم و آن را عموماً منافع می‌نامیم استوار است، پس از که به عنوان ذخیره استهلاک کثار گذاشته می‌شود، معولاً به همیشه سود نمی‌باشد. تازمانی که کار و کسب سودی بیشتر از هزینه سرمایه‌اش برآورده‌اند، متضرر است. مهم نیست که مالیاتی به عنوان این که واقعاً سود کرده پرداخته باشد.

چنین موسسه‌ای هنوز کمتر از منابعی که صرف می‌کند به اقتصاد بر می‌گردداند. مادامی که سود گزارش شده از هزینه سرمایه فزونی نیابد، هزینه‌های کامل رانی پوشاند. تا آن موقع، ثروتی آفریده نشده، بلکه ثروت از بین برده شده است. اتفاقاً با مقیاس مذکور، تعداد اندکی از کار و کسب‌ها در ایالات متحده از جنگ جهانی دوم تاکنون سودآور نبوده‌اند.

به سیله اندازه‌گیری ارزش افزوده بر روی تمام هزینه‌ها شامل هزینه سرمایه، EVA، یعنی در واقع بهره‌وری کلیه عوامل تولید، اندازه‌گیری می‌شود. این به خودی خود بیان‌کننده این نیست که چرا فرآورده یا خدمت معینی به ارزش نمی‌افزاید، یا دریاره آن چه باید کرد، اما نشان می‌دهد که نیازمندی اپتن یا محتاج اتخاذ چه تدبیر جبرانی می‌باشیم؟ EVA همچنین می‌بایست برای اپتن آنچه کارآست به کار گرفته شود. EVA نشان می‌دهد چه محصولی، خدمتی، عملیاتی یا فعالیتی معمولاً دارای بهره‌وری فوق العاده زیاد است و از ارزش افزوده به طور غیرمعمول بالائی در بر دارد. سپس باید از خودمان پرسیم، از این موقعیت‌ها چه باید آمودخت؟

جدیدترین ابزارهای مورد استفاده برای دستیابی به اطلاعات بهره‌وری استفاده از مبتا (مرجع - BENCHMARKING) یعنی مقایسه عملکرد یکی با بهترین عملکرد کار و کسب در هر باز هم بهتر، با بهترین عملکرد کار و کسب در هر کجا و در هر زمینه است. استفاده از مبتا بر این پندار صحیح استوار است که کاری را که سازمانی انجام می‌دهد، هر سازمان دیگری نیز قادر به انجام آن می‌باشد و نیز به درستی می‌پندارد که پیش قرار گشود، پیش نیاز قابل رقابت بودن است. EVA و استفاده از مبتا توأم ابزارهای تشخیص برای اندازه‌گیری تمام عوامل و مدیریت بهره‌وری

اطلاعات،

محور ثروت

شرکتها

مدیران اجرایی و اطلاعات

واقعاً ضروری - بخش آخر

اشاره:

بخش نخست این مطلب را تحت عنوان «مدیران اجرایی و اطلاعات واقعاً ضروری» در شماره پیش خواندید.

بخش پایانی مقاله که از نشریه «هاروارد بیزینس ریویو» ترجمه شده است، اینکه از نظرتان می‌گذرد. در این بخش، انواع اطلاعات ضروری در کسب و کار و نتایج حاصله از کاربرد آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. باهم می‌خواهیم «تدبیر»

به موسسات کار و کسب، امکانات مالی داده می‌شود تا ثروت بیافرینند نه آن که هزینه‌ها را کنترل کنند. اما این حقیقت مسلم در اندازه‌گیری‌های سنتی منعکس نیست. به داشتجوی سال اول حسابداری آموخته می‌شود که ترازنامه، ارزش دارایی و بدھی‌های موسسه را به تصویر می‌کشد و برای اعتبارهندگان اطلاع از بدترین شرایط ممکن را فراهم می‌آورد. لکن موسسات معمولاً برای انحلال و فروش اداره نمی‌شوند. آنها باید به عنوان واحدی زنده و پیشو از افرینش ثروت اداره شوند. برای این متنظر اطلاعاتی که مجریان را قادر به قضاآنها می‌سازد مورد نیاز است. بدجهار مجموعه ابزارهای تشخیص احتیاج است: اطلاعات بنیادین، اطلاعات بهره‌وری، اطلاعات شایستگی و اطلاعات در مورد تخصیص منابع کمیاب. این اطلاعات بر روی هم، جعبه ابزار مدیر اجرایی برای اداره کار و کسب جاری می‌باشد.

اطلاعات بنیادین

دو مینی مجموعه ابزار برای تشخیص در کار و کسب با بهره‌وری منابع اصلی یا بازده برو واحد اندازه‌گیری آنها مربوط است. قدیمی ترین آنها - نشات گرفته از سالهای جنگ جهانی دوم - بازده سرانه کارگردانی کارگر را اندازه‌گیری می‌کند. اکنون بدآرامی اندازه‌گیری‌هایی، هرچند هنوز کاملاً ابتدائی، برای بهره‌وری «کار داشت - بایه» و خدمات در حال گسترش است. بدحال از این پس فقط اندازه‌گیری بهره‌وری کارکنان، کارگران یا کارمندان اطلاعات کافی دریاره بهره‌وری در اختیار قرار نمی‌دهد. ما نیازمند داده‌ها در مورد بهره‌وری مطالبات حال شده در پیش از شش ماه و مجموع مطالبات، و فروش، اینها را می‌توان با تمام عوامل هستیم.



قدیمی ترین و پراستفاده‌ترین مجموعه ابزارهای تشخیص مدیریت عبارتند از جریان نقدینگی و تصویر دارایی و بدھی‌ها و اندازه‌گیری‌های استاندارد دیگری مانند نسبت میان اتومبیل‌های موجود در نمایندگی‌ها به فروش اتومبیل‌های جدید، پوشش درآمدی برای پرداخت بهره‌اوراق قرضه و نسبت‌های میان مطالبات حال شده در پیش از شش ماه و مجموع مطالبات، و فروش، اینها را می‌توان با

را فراهم می‌آورد.

اطلاعات شایستگی

سومین مجموع ابزار با شایستگی‌ها (صلاحیت‌ها، قابلیتها با توانمندی‌ها) سروکار دارد. از زمان انتشار مقاله رهگشای GARY HAMEL و C.K. PRAHALAD تحت عنوان «شایستگی محوری شرکت» در HARVARD BUSINESS REVIEW نویسندهای MAY-JUNE، 1990 متوجه شده‌ایم که رهبری بر توانانی کاری که دیگران ابدآ قادر به انجام آن نمی‌باشند، یا انجام آن را فوق العاده دشوار می‌پنداشند، استوار است. رهبری بر چنان شایستگی‌های محوری متکی است که ارزش‌های بازار یا مشتری را با قابلیت‌های ویژه تولید کننده یا تدارک‌کننده در هم من آمیزد.

چند مثال: قابلیت زبانی‌ها در ریزکردن قطعات الکترونیک، که نشأت‌گرفته از هنر سنتی ۲۰۰ ساله آنان در نقاشی مناظر روی جعبه کوچک لالخورده‌ای بدنام INRO و کنده‌کاری یک باغ‌وحش کامل حیوانات روی دکمه حتی کوچکتری است بدنام NETSUKE که جعبه مذکور را به کمریند صاحبی متعلق نگاه می‌دارد، یا توانانی منحصریدفردی که جنزاں موتورز را برای ۸۰ سال سرامد افغان کرد، یا همین طور قابلیت انحصاری MARKS & SPENCER در طراحی غذاهای بسته‌بندی شده لوکس آماده خوردن برای بودجه طبقه متوسط. اما چگونه انسان می‌تواند شایستگی محوری دست به تقد خود را شناسائی کند و قابلیتها را که کار و کسب برای حفظ موقوفت پیشتاب خود نیاز دارد بشناسد؟ چگونه کسی درمی‌یابد که آیا شایستگی محوری او رو به قوت یا ضعف است؟ یا هنوز هم شایستگی محوریش همان است که بوده و چه تغییراتی ممکن است لازم داشته باشد؟ تاکنون مباحث شایستگی‌های محوری بیشتر نمایشی بوده است. اما تعدادی از شرکتهای از نظر اندازه متوسط ولی فوق العاده تخصصی - که دوستای آن‌ها یک تولیدکننده سوئدی محصولات داروئی و یک تولیدکننده آمریکائی ابزارهای مخصوص می‌باشند - به توسعه متداول‌ری اندازه‌گیری و اداره شایستگی‌های محوری مشغولند. اولین گام، رهیابی دقیق عملکردی‌های خود و رقبا می‌باشد. مخصوصاً باید بر موقوفت‌های غیرمنتظره و

ناکامی‌های پیش‌بینی نشده در زمینه‌هایی که باید عملکرد، درخشناد بوده باشد با چشم باز نگریست. کامیابی‌ها نشانگر آن‌چه بازار به آن بها می‌دهد و برای آن پول می‌پردازد می‌باشد. آنها نشانه مواضعی است که کسب و کار از مزایای پیشتابی بهره می‌جوید. ناکامی‌ها باید به عنوان اولین نشانه‌های دگرگونی بازار یا تضعیف شایستگی‌های شرکت تلقی شود.

انجام چنین تحلیلی تشخیص سریع موقوفت‌ها را میسر می‌کند. برای مثال، از طریق رهیابی یک موقوفت غیرقابل انتظار، شرکت آمریکائی تولید ابزار دریافت که کارگاه‌های کوچک مایشین‌کاری زاپن، ابزارهای گران‌قیمت با تکنولوژی بالای آنرا می‌خرند. اگرچه ابزارها بدون در نظرداشتن مشتریان زاپنی طراحی شده بود و برای فروش نیز مراجعتهایی به آنها نشده بود.

● به موسسات کار و کسب، امکانات مالی داده می‌شود تا ثروت بیافرینند نه آن که هزینه‌ها را کنترل کنند.

● موسسات برای اتحاد و فروش اداره نمی‌شوند، آنها باید به عنوان واحدهای زنده و پیشرو برای آفرینش ثروت اداره شوند.

این واقعیت شرکت را به تشخیص شایستگی محوری خود رهنمون شد. زبانی‌ها مجدوب محصولات آن شرکت شده‌اند، زیرا ابزارها علیرغم پیچیدگی فنی بسهولت قابل تعمیر و نگهداری بودند. وقتی که این بینش به طراحی محصولات اعمال شد، شرکت مبوب پیشتابی در بازار کارگاه‌ها و مجتمع‌های مایشینکاری کوچک آمریکا و اروپای غربی را بدست آورد. بازارهای عظیمی که بدويژه قابل‌کسب و کاری در آنها انجام نداده بود.

شایستگی‌های محوری سازمان‌ها باهم متفاوتند. بعبارتی شایستگی محوری جزوی از شخصیت یک سازمان است. ولی کلیه سازمان‌ها، نه فقط کسب و کارها به یک قابلیت محوری می‌باشند - به توسعه متداول‌ری اندازه‌گیری و اداره شایستگی‌های محوری مشغولند. اولین گام، رهیابی دقیق عملکردی‌های خود و رقبا می‌باشد. مخصوصاً باید بر موقوفت‌های غیرمنتظره و

این امر می‌پردازند - و در میان آنها چندین سازنده بلندپرواز مواد داروئی هم هست - نفطه شروع، عملکرد خود شرکت نیست، بلکه ثبت دقیقی از نوآوریها در تمامی زمینه‌های طی دوره معین است. کدامیک حقیقتاً موفق بود؟ چند قفره از آنها متعلق به خودمان بود؟ آیا عملکرد با اهداف ما توازن دارد؟ با جهت بازار چطور؟ با موقوفت ما در بازار هم سازگار است؟ به مخارج تحقیقات می‌ازد؟ آیا نوآوریها موفق ما در میادین بیشترین رشد و موقوفت قرار دارد؟ چند مورد از موقوفت‌های حقیقتاً مهم نوآوری را از دست دادیم؟ چرا؟ زیرا آنها را ندیدیم؟ یا بدلیل آن که آنها را ضایع کردیم؟ و چقدر خوب ما یک نوآوری را به محصول تجاری تبدیل می‌کنیم؟ باید اعتراف کرد که مقدار زیادی از آن پرسش‌ها ارزیابی است تا اندازه‌گیری، برانگیزende سوالات است تا پاسخگوی آنها، ولی پرسش‌های صحیحی بر می‌انگیرد.

اطلاعات تشخیص منابع

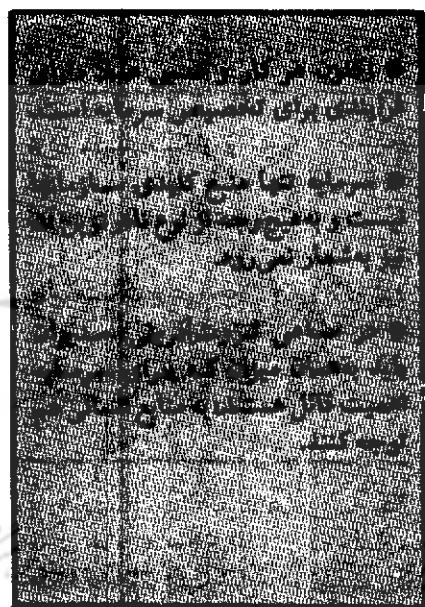
آخرین حیطه‌ای که در آن اطلاعات تشخیصی برای اداره امور جاری در جهت ثروت آفرینش مورد احتیاج می‌باشد تشخیص منابع کمیاب: سرمایه و افراد مجری است. این دو متناسب با اطلاعاتی که مدیریت درباره کار و کسب خود دارد، به عمل می‌گراید. آنها تعیین می‌کنند که موسسه باقوت یا ضعف عمل خواهد کرد.

اولین فرآیند سیستماتیک تشخیص سرمایه ۷۰ سال قبل توسط جنزاں متورز به وجود آمد. اکنون هر کار و کسبی عمل‌آملاً دارای فرآیندی برای تشخیص سرمایه می‌باشد. لکن محدودی آنرا به کار می‌برند. شرکت‌ها عموماً پیشنهاد تشخیص سرمایه را فقط بدوسیله یک یا دو مقیاس اندازه‌گیری می‌سنجند: برگشت سود روی سرمایه‌گذاری، دوره برگشت سرمایه، جریان نقدینگی، یا حداقل ارزش حال شده. اما مدت‌ها است، یعنی از اوائل دهه ۱۹۳۰، می‌دانیم که هیچ یک از آن روش‌ها صحیح نمی‌باشد. برای درک پیشنهادی جهت سرمایه‌گذاری، شرکت نیاز به داشتن دید روی هر چهار عامل دارد. شصت سال پیش، انجام این مهم کاری بی‌حد مشکل و طاقت‌فرسا بود.

اکنون کامپیوتر رومیزی می‌تواند ظرف چند دقیقه اطلاعات لازم را فراهم کند. ما همچنین ۶۰ سال است می‌دانیم که مدیران نباید تنها به یک

تخصیص سرمایه پیشنهادی در انزوا بیندیشند، بلکه در عوض بایستی پروژه‌های را برگزینند که بهترین انتخاب میان موفقیت‌ها و مخاطرات باشد. لازمه این کار داشتن بودجه‌ای برای نمایش گزینه‌های تخصیص سرمایه است که، نظیر کارهای لازم دیگر، کاروکسب‌های فراوانی به آن نمی‌پردازند. از همه جدی‌تر، بهره‌حال آن است که اکثر فرآیندهای تخصیص سرمایه حتی در مردود و جزء اطلاعات حیاتی زیر، سوالی هم نمی‌کنند: ● چه اتفاقی خواهد افتاد اگر سرمایه‌گذاری پیشنهادی در برآورد و عده‌هایش با شکست مواجه بشود، همان واقعیتی که در سر هرسه مورد از پنج مورد سرمایه‌گذاری پیش می‌آید؟ آیا اتفاق مزبور صدمه جدی به شرکت وارد خواهد کرد، با فقط می‌تواند به اندازه جای نیش حشره‌ای آسیب وارد کند؟

● اگر سرمایه‌گذاری قرین موفقیت باشد و مخصوصاً اگر بیش از حد انتظار موفق باشد، متعهد به انجام چه کاری می‌شون؟ ظاهراً هیچکس در جنزا موتورز پرسیده بوده است که موفقیت SATURN شرکت را به چه برنامه‌ای متمهد خواهد ساخت. تیجنا، شرکت ممکن است بدليل عدم توانش تامین مالی لازم با برسر موفقیت‌های خود بگذرد. به علاوه، درخواست برای تخصیص سرمایه و عده‌های مشخص را من طلبید. چه وقت باید انتظار چه تاییجی را داشت؟ تازه تاییج نیز موفقیت‌ها، نزدیک موفقیت‌ها، نزدیک شکست‌ها و شکست‌ها - باید گزارش و تحلیل شوند. راه بهتری برای عملکرد هر سازمان از اندازه‌گیری تخصیص سرمایه در مقابل انتظاراتی که منجر به قبول آن شده، وجود ندارد. چقدر ایالات متحده می‌توانست در وضعیت بهتری از آن چه امروز در آن است، باشد، اگر چنین پس خورهای روی برنامه‌های دولت در ۵۰ سال گذشته به صورت رویه استاندارد درآمده بود.



کار جاری هستند. آنها تاکتیک‌ها را شناسائی و هدایت می‌کنند. برای استراتژی، به اطلاعات سازمان یافته درباره محیط نیازمندی، استراتژی باید بر پایه اطلاعات مربوط به بازارها، مشتریها و غیرمشتریها، درباره تکنولوژی در صنایع خود و دیگران، درباره تامین مالی در ابعاد جهان شمالی آن و درباره اقتصاد در حال تحول جهانی باشد. زیرا این همان جانی است که تاییج نهفته است. درون هر سازمانی فقط مراکز هزینه وجود دارند. تنها مرکز سود مشتری چک برگشت نخورده است.

تغییرات عمده همچنین از بیرون هر سازمانی آغاز می‌شود. خرده‌فروشی ممکن است مقدار

زیادی درباره مردمی که از ممتازهایش خرید می‌کنند، بداند. ولی صرفنظر از درجه موقیت، هیچ خرده‌فروش هرگز دارای بیش از جزء اندکی از بازار برای مشتریانش نمی‌باشد. اکثریت عمدۀ را غیرمشتریان تشکیل می‌دهند. تحولات پیوسته با غیرمشتریان آغاز و دارای اهمیت می‌شود.

حداقل نیمی از تکنولوژیهای جدید مهم که صنعتی را در ۵۰ سال گذشته متتحول ساخته از بیرون آن صنعت ظهور کرده است. کاغذ اوراق بهادر، که تامین مالی را در ایالات متحده دگرگون ساخت از درون بانک نشأت نیافت. بیولوژی مولکولی و مهندسی رئیسیک توسط صنایع داروئی توسعه نیافت. اگرچه اکثریت بزرگی از کار و کسب‌ها به نعالیت منطقه‌ای یا محلی بسته خواهند کرد، لکن همه آنها حداقل بالقوه با رقابت جهانی از نقااطی که قبل‌حتی نام آنها نیز به گوششان نخورده است مواجه هستند.

مطمئناً همه اطلاعات لازم درباره محیط خارج در اختیار نیست. برای مثال اطلاعاتی - حتی اطلاعات غیرموثقی - درباره شرایط اقتصادی در بیشتر مناطق چین یا درباره شرایط حقوقی در اکثر کشورهای تازه استقلال یافته از امپراتوری شوروی در دسترس نمی‌باشد. اما حتی جانی که اطلاعات بهره‌لت قابل دستیابی است، اکثر کاروکسب‌ها نسبت به آن می‌تفاوت و لاقیدند. شرکتها امریکانی زیادی در سال‌های دهه ۱۹۶۰ بدون حتی پرسش درباره قوانین کارگری به اروپا آمدند و شرکتها اروپائی هم درست به همان اندازه در انداماتشان چشم‌بسته و ناگاه به ایالات متحده وارد شده‌اند. مسبب فاجعه سرمایه‌گذاری ژاپنی‌ها روی مستغلات در کالیفرنیا طی سالهای اولیه دهه ۱۹۹۰ ناکامی آنان دریافتند حقایق ابتدائی در مورد منطقه‌بندی و مالیاتها بود.

از مسبب‌های جدی شکست کاروکسب، فرض غالی است که شرایط، مالیاتها، مقررات اجتماعی، ترجیح بازار، کالانهای توزیع، حقوق اختراع و ابداع و خلاقیت‌های هنری و سیاری دیگر باید حداقل آنچنان که مانکر می‌کنند باشند. یک نظام اطلاعاتی کافی باید دارای اطلاعاتی باشد که مدیران اجرایی را وادار به تردید در مورد آن فرضیات بسازد. آنان را باید به پرسش سوالات درست راهنمایی نماید. نه فقط آنان را با اطلاعات موره انتظارشان تغذیه بنماید. اولين پیش‌فرض این کار آن است که مدیران اجرایی

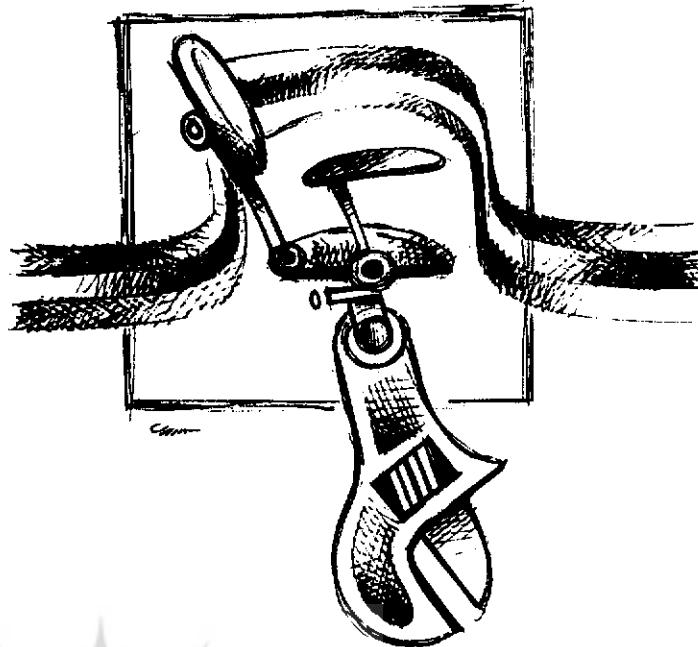
اطلاعات بیرونی، مخصوصاً برای موسسات کوچک «بیگانه داخلی»، یعنی مشاور مستقل باشد.

به هر طریقی که در ارضای آن بکوشیم، نیاز به اطلاعات در محیطی که مخاطرات و موقیت‌های عمدۀ احتمال بروز دارد، به نحو فزاینده‌ای فوریت می‌یابد. می‌توان جدل کرد که اندکی از آن نیازهای اطلاعاتی تازه هستند و این حقیقت دارد. در مفهوم بسیاری از اندازه‌گیریهای جدید سالیان متعددی و در نقاط بسیاری مورد بحث بوده است آن‌چه تازه است قدرت پردازش اطلاعات فنی است که ما را قادر می‌سازد که عملی را که تا همین چندسال پیش پرزحمت و پرخرج بود باسرعت و هزینه کم انجام دهیم. هفتادسال پیش، حرکت -و- زمان‌سنجی، حسابداری صنعتی سنتی را می‌سیر ساخت، کامپیوترها اکنون محاسبه هزینه‌های فعالیت-های را امکان‌پذیر ساخته‌اند که بدون وجود آنها عمل‌آنی بایست امکان‌پذیر بوده باشد.

جدل مزبور نکته‌ای را نادیده می‌گیرد. آنچه اهمیت دارد ابزارهای مذکور نمی‌باشد، بلکه مفاهیم است که از آنها ناشی شده‌اند. آن مفاهیم آنچه را که همیشه فنون مجرد جلوه‌گر می‌ساخت که در انزوا و برای مقاصد مجرد کاربرد داشت به نظام اطلاعات یکپارچه تبدیل کرد. از آن پس نظام اخیر تشخیص استراتژی و تصمیمات کار و کسب را امکان‌پذیر ساخته است. این خود دیدگاهی نو و کاملاً متفاوت از معنی و منظور اطلاعات است: بمعنایه نوعی اندازه‌گیری است که بر آن عملیات آینده بنا نهاده می‌شود نه توسعه داروی بعد از مرگ سهرباب و ثبت و ضبط و قاعی اتفاقیه.

سازمان فرماندهی و کنترل که برای اولین بار در سال‌های دهه ۱۸۷۰ سر برآورد را می‌توان به منزله موجودی زنده پنداشت که به وسیله پوسته‌اش جمع و جور شده است. شرکتی که اکنون ظهور می‌کند حول اسکلت اطلاعات طراحی می‌شود که هم نظام جدید یکپارچه شرکت و هم روش یکپارچگی آن را تشکیل می‌دهد.

تفکر شکل‌بافته ستی ما، حتی اگر از روش‌های پیچیده ریاضی و باورهای غیرقابل تقدیر اجتماعی استفاده کنیم، همیشه به نحوی جاگذاه که کار و کسب، خریدن ارزان و فروختن گران است. دیدگاه جدید، کسب و کار را سازمانی که به ارزش می‌افزاید و ثروت می‌آفریند تعریف می‌کند. □



از مجلات به زبانهای مختلف، از وابسته‌های تجاری، از انتشارات دولتی، از گزارش‌های بانک جهانی و مقالات علمی و از حاصل مطالعات تخصصی.

دلیل دیگری بر وجود نیاز به کمک خارج این است که اطلاعات باید سازمان‌بافته بشود به طوری که استراتژی شرکت را زیر سوال و مورد بازخواست قرار دهد. تدارک داده‌ها کافی نیست. داده‌ها باید با استراتژی درهم آمیزند. آنها باید فرضیات شرکت را مورد آزمایش قرار دهند و باید با دیدگاه جاری شرکت مبارز طلبی کنند. یکی از طرق انجام آن ممکن است نوع جدیدی از نرم‌افزار باشد. اطلاعاتی که به قد و قوامه گروه مشخصی دوخته شده، مثلاً برای بیمارستانها یا شرکتهای بیمه حوادث. پایگاه داده‌های LEXIS چنین اطلاعاتی را به وکلا می‌دهد. ولی آنچه فقط به سوالات پاسخ می‌دهد، خود سوال نمی‌کند. آنچه به آن نیاز است خدماتی است که پیشنهادات مشخص در موره چگونگی استفاده از اطلاعات ارائه می‌دهد. سوالات ویژه‌ای درباره کار و کسب استفاده، کننده و نحوه عمل او می‌پرسد و شاید مشاوره اندکنشی را مهیا می‌سازد. یا می‌توان نظام اطلاعات بیرونی را «منبع خارجی» قرار داد. ممکن است مطلوب‌ترین تدارک کننده نظام اطلاعات بیرونی را «منبع خارجی» می‌دانست آن نیازمند فقط از منابع خارج قابل تفصیل است. از تمام ممکن است مطلوب‌ترین تدارک کننده نظام

می‌دانست به چه اطلاعاتی نیاز دارد. سپس می‌طلبید که اطلاعات درخواستی را به طور مرتب و مستمر بدست آورند. و نهایتاً ایجاب می‌کند تا آنها را به طور سیستماتیک با تصمیم‌گیری هایشان یکپارچه سازند.

معدودی شرکت چند ملیتی مثل NESTLES، COCA-COLA، UNILEVER سرکهای تجاری بزرگ ژاپنی و تعداد قلیلی شرکتهای بزرگ ساختمانی، برای ساختن نظامهای گردآوری و سازماندهی اطلاعات بیرونی ساخت کوشیده‌اند. لکن به طور کلی، اکثر شرکتها هنوز باید به آغاز کار همت گمارند.

حتی شرکتهای بزرگ در بخش اعظمی از کار ناگزیر خواهند بود که افراد خارجی را برای کمک به خدمت گیرند. برای اندیشیدن به این که کسب و کار به چه نیاز دارد، کسی را من طلبید که در زمینه اطلاعات کاملاً تخصصی دارای دانش و بیشتر باشد. برای افراد غیرمتخصص اطلاعات زیاده از حدی برای سرگردانی به هر سوئی وجود دارد. منابع کاملاً چندگانه‌اند. شرکتها می‌توانند خود مولده پاره‌ای اطلاعات باشند. نظیر اطلاعات درباره مشتریان و فریمشتریان یا درباره تکنولوژی زمینه تخصصی خود، لکن آن‌چه موسسات درباره محیط به دانستن آن نیازمند فقط از منابع خارج قابل تفصیل است. از تمام انواع بانکهای اطلاعاتی و خدمات داده‌پردازی،