



باشد، یا در یک نهاد خدمات عمومی و یا در کاری که فرد به تنهایی در یک آشپزخانه خانوادگی انجام می‌دهد و بدین معناست که از طریق آن کارآفرین می‌تواند هم ثروتهای جدید ایجاد کرده، منبع آفرین باشد و هم به منابع موجود، استعداد بیشتری برای ثروت آفرینی ببخشد.

امروزه تعریف مناسب «کارآفرینی» با بیشترین ابهام روبروست. برخی صاحب‌نظران این واژه را برای اشاره به همه صنایع‌های کوچک بکار می‌برند و برخی دیگر برای صنایع‌های جدید از آن استفاده می‌کنند. بهرحال، مؤسسات کارآمد فراوانی وجود دارند که از کارآفرینی بطور موفقیت‌آمیزی بهره‌برداری می‌کنند. بنابراین، این اصطلاح به اندازه یا عمر خاصی از سازمان اشاره نمی‌کند. بلکه منظور از آن، نوع خاصی از عملکرد است که در بطن آن نوآوری نهفته است. نوآوری کوششی برای ایجاد تغییرات هدف‌دار در توانایی‌های اقتصادی یا اجتماعی سازمان است.

□ منابع نوآوری

نوآوری می‌تواند ناشی از نبوغ افراد و تراوشات قریحه آنها باشد. لیکن، اکثر نوآوریها، بویژه نوآوریهای موفق ناشی از جستجوی هوشمندانه در فرصتهای نوآوری است، که تنها در موقعیتهای خاصی بدست می‌آید.

در یک شرکت یا صنعت چهار نمونه از این فرصتها وجود دارند که عبارتند از:

کارآفرینی یک هنر موروثی نیست، یک اندیشه قابل پرورش و کوشش اصولی است؛ به نظر پیتر دراگر اساسی‌ترین کارآفرینی، نوآوری است. و نوآوری بیشتر از آنکه یک هوش سرشار و نبوغ شخصیتی باشد، یک شیوه عمل است که لازم‌هاش دانش، توانایی، دقت و کار هدف‌دار است. نوآوری می‌تواند بعنوان یک رشته علمی، در فرصت‌های نوآوری تجربه شود. این فرصت‌ها قابل دست‌بندی بوده، مدیران با جستجوی هوشمندانه در آنها می‌توانند تغییرات هدف‌دار در توانایی‌های اقتصادی و اجتماعی سازمان بوجود آورند. مقاله دراگر نگاشتی نو، در باب نوآوری است که می‌تواند بعنوان راهنمای عملی مدیران در عرصه‌های مختلف کارآفرینی تجربه شود. مترجم

این روزها مباحث فراوانی پیرامون ویژگیهای «شخصیت کارآفرین»^(۱) مطرح است، لیکن تنها تعداد کمی از کارآفرینانی که من طی سه سال گذشته با آنها برخورد کرده‌ام، از چنین ویژگیهایی برخوردار بوده‌اند. من پی برده‌ام که بسیاری از افراد (فروشنندگان، جراحان، روزنامه‌نگاران، پژوهشگران و حتی موسیقیدانان)، حداقل در مواردی کارآفرین هستند. در مجموع استنباط من از کارآفرینان موفق این است که کارآفرینی نوع خاصی از شخصیت نبوده، بلکه ناشی از منظم بودن عمل نوآوری است.

نوآوری وظیفه‌ای ویژه برای کارآفرینی است، چه در یک صنعت

● رویدادهای غیرمنتظره ● ناسازگاریها ● نیازهای فرآیندی ● تغییرات صنعت و بازار

سه منبع دیگر فرصتها در خارج از شرکت، در محیطهای اجتماعی و فکری ایجاد می‌شوند که عبارتند از:

● تغییر ویژگیهای جمعیت ● تغییر نگرش ● دانش جدید
این منابع همپوشی داشته، لیکن از نظر ریسک‌پذیری، دشواری و پیچیدگی با یکدیگر تفاوت دارند و در یک زمان، بیشتر از یک مورد آنها می‌تواند عامل نوآوری شود. بهر حال، موارد فوق علت اکثر فرصتهای نوآوری را بیان می‌کنند.

□ رویدادهای غیرمنتظره

ابتدا به آسانترین و ساده‌ترین فرصت نوآوری توجه کنید:

غیرمنتظره بودن. اوایل

دهه ۱۹۳۰، آی.بی.ام.

نخستین ماشین حساب

مدرن خود را برای بانکها

طراحی و عرضه نمود.

لیکن بانکها در ۱۹۳۳

تجهیزات جدید نخریدند.

آنچه که باعث نجات شرکت گردید، کشف یک موقعیت غیرمنتظره توسط توماس واتسون، موسس و مدیر عامل شرکت بود که از آن بهره‌برداری شد: کتابخانه عمومی نیویورک متقاضی خرید ماشین بود. برخلاف بانکها، کتابخانه‌ها در آن زمان پول داشتند؛ در نتیجه واتسون توانست بیشتر از یکصد عدد از ماشین‌های غیر قابل فروش در جای دیگر را به کتابخانه‌ها بفروشد.

۱۵ سال بعد، هنگامی که هرکس فکر می‌کرد رایانه‌ها برای کارهای علمی پیشرفته طراحی شده‌اند، بازار بطور ناور نکردنی، متقاضی ماشین‌هایی شد که بتوانند لیست حقوق تهیه نمایند. یونیواک که دارای پیشرفته‌ترین ماشینها بود، کاربردهای خرفه‌ای را کنار گذاشته بود، ولی آی.بی.ام فوراً تشخیص داد که با یک موقعیت غیرمنتظره روبروست و در اصل، همان ماشین‌های یونیواک را برای کاربردهای معمولی نظیر پرداخت و تهیه لیست حقوق، مجدداً طراحی کرد و طی پنج سال در صنعت رایانه «پیشرو» گردید، موقعیتی که تا امروز نیز حفظ کرده است. شکستهای غیرقابل انتظار نیز می‌توانند منابع مهمی برای ایجاد فرصتهای نوآوری باشند. همگان از شکست فورد ادسل بعنوان بزرگترین شکست در تاریخ اتومبیل‌های جدید اطلاع دارند. آنچه که فقط

توسعه مدیریت / شماره ۹ دی ماه ۱۳۷۸

افراد کمی از آن خبر دارند این است که شکست ادسل باعث موفقیت‌های بعدی شرکت شد. فورد، اتومبیل ادسل را که تا آن زمان دقیق‌ترین ماشین در تاریخ اتومبیل‌سازی آمریکا بود برنامه‌ریزی کرد تا بتواند خط تولید انبوهی را به شرکت ارائه نماید که قابل رقابت با جنرال موتورز باشد. زمانی که علی‌رغم همه برنامه‌ریزیها، پژوهش‌های بازار و طراحی‌هایی که بر روی ادسل انجام گرفته بود، با شکست مواجه شد، فورد تشخیص داد که در بازار اتومبیل، اتفاقاتی رخ داده است که برخلاف پنداشته‌های اصلی جنرال موتورز و سایر شرکت‌هایی است که در حال طراحی و بازاریابی اتومبیل هستند. چندی بعد، تقسیم بازار که اوایل بر مبنای گروه‌های درآمدی انجام می‌شد، بر اساس اصل جدیدی انجام گرفت که امروزه «سبک زندگی» نامیده می‌شود. پاسخ فورد، ساخت ماشین

جدید موستانگ بود. ماشینی

که باعث شد شرکت محبوبیت

خاصی پیدا کرده، مجدداً در

صنعت پیشرو گردد.

موفقیتها و شکستهای

غیرمنتظره منابع مهمی برای

ایجاد فرصتهای نوآوری

هستند. چرا که اکثر مؤسسات به آنها بی‌توجه بوده، حتی از آنها هراسان می‌شوند. دانشمند آلمانی که در ۱۹۰۵ نووکائین را که اولین داروی مخدر است ساخت، قصد داشت از آن در اعمال جراحی بزرگ نظیر قطع عضو استفاده شود. با این وجود، جراحان «بیهوشی عمومی» را برای چنین عمل‌هایی ترجیح دادند، کاری که اکنون نیز ادامه دارد. در عوض، نووکائین شاهد درخواست فوری از طرف دندانپزشکان بود. مخترع این دارو سالهای آخر عمرش را صرف مسافرت بین دانشکده‌های دندانپزشکی نمود، برای اینکه از این اختراع عالی استفاده نادرست نشده و در راهی که وی قصد نداشته، مورد سوء استفاده قرار نگیرد.

تمسخرآمیز به نظر می‌رسد، لیکن باید پذیرفت که نگرش مدیران به رویدادهای غیرمنتظره عبارت است از: «آن نباید اتفاق می‌افتاد» سیستم‌های گزارش دهنده نیز این واکنش را تشدید می‌کنند. چرا که آنها نسبتاً به امکانات پیش‌بینی نشده بی‌توجه هستند. گزارشهای ماهانه یا هفتگی نیز در صفحه اول خود، فهرستی از مشکلات را درج می‌کنند که بیانگر حوزه‌هایی است که در آنجا نتایج در حد انتظار نیست. البته چنین اطلاعاتی ضروری است و از وخامت اوضاع جلوگیری می‌کند، ولی موجب به تعویق افتادن شناخت فرصتهای جدید می‌شود. اولین شناخت

از فرصت احتمالی، معمولاً در جایی صورت می‌گیرد که شرکت در آن بودجه بیشتری صرف کرده است. بنابراین تلاشهای کارآفرینی حقیقتاً دو «صفحه اول» دارند: یک صفحه مشکل‌ه‌و یک صفحه فرصت و مدیران باید برای هر دو زمان یکسانی صرف کنند.

□ ناسازگاریها

لاپراتورهای الکان یکی از نمونه‌های موفق دهه ۱۹۶۰ است و این بدین خاطر است که بیل کانر، مؤسس شرکت، از یک ناسازگاری در تکنولوژی پزشکی بهره‌برداری کرد. عمل آب مروارید چشم، سومین یا چهارمین جراحی مرسوم در جهان است. طی سیصد سال پزشکان به این نتیجه رسیده بودند که تنها پس از رسیدن کامل آب مروارید، با بریدن یک رباط آنرا از چشم بیرون آورند. جراحان چشم لزوم بریدن این رباط را آموخته و با موفقیت کامل انجام می‌دادند. ولی این شیوه با سایر روشهای جراحی تفاوت بسیار داشت و اغلب از آن هراس داشتند. این نمونه‌ای از یک ناسازگاری بود. مدت پنجاه سال بود که پزشکان آلمانی را می‌شناختند که می‌توانست این

رباط را بدون نیاز به بریدن و عمل جراحی حل کند. آل کانر یک ماده افزودنی به این ماده اضافه کرد که باعث شد ماندگاری آن به چند ماه برسد. جراحان چشم بخوبی از این ترکیب جدید استفاده کردند و الکان عرضه کننده انحصاری جهانی این دارو شد. پنجاه سال بعد، نستل این شرکت را با قیمت اعجاب‌آوری خریداری کرد.

این نوع ناسازگاریها، در روند منطقی یا دوره‌ای یک فرآیند، تنها یکی از راههایی است که می‌تواند فرصتهای نوآوری را افزایش دهد. منبع دیگر، ناسازگاری بین واقعیهای اقتصادی است. برای مثال هنگامی که صنعتی در بازار از رشد ثابتی برخوردار است ولی سود نهایی آن کاهش می‌یابد، یک ناسازگاری وجود دارد. نمونه‌ای از این نوع، صنایع فولاد در کشورهای توسعه یافته بین دهه‌های ۵۰ تا ۷۰ است که واکنش نوآورانه، «کارخانجات کوچکتر» بود.

ناسازگاری بین انتظارات و نتایج نیز می‌تواند راهی برای نوآوری باشد. پنجاه سال بعد از شروع این قرن، شرکتهای کشتی‌سازی و دست اندرکار در صنعت کشتی، بطور جدی بدنیاال ساخت کشتی‌هایی با

سرعت زیاد و سوخت کمتر بودند. با این وجود، حتی شرکتهایی که توانستند چنین کشتی‌هایی بسازند با رکود اقتصادی کشتی‌های بارکش اقیانوسی مواجه شدند. از سال ۱۹۵۰ و بعد از آن، پارکهای اقیانوسی در حال از بین رفتن بودند، اگر چه هیچ زمانی بطور کامل از بین نرفتند. به هر حال، همه اشتباه در این بود که بین مفروضات صنعت و واقعیات ناسازگاری وجود داشت. هزینه واقعی ناشی از انجام کار روی دریا نبود، بلکه ناشی از انجام ندادن کار (بیکار نشستن در بندر) بود. آن زمان که مدیران پی بردند، هزینه دقیقاً در کجا قرار دارد، نوآوری شکل گرفت: کشتی نقاله‌دار و کشتی کانتینر‌دار. این راه حل جدید، همان تکنولوژی قدیمی بود که ۳۰ سال در راه آهن و حمل و نقل‌های کامیونی استفاده می‌شد. در اینجا یک تغییر در نگرش و نه تغییر در تکنولوژی، اقتصاد کشتی نوردی اقیانوسی را بطور کامل تغییر داد و آنرا به یکی از بزرگترین صنایع رشد یافته در بیست یا

سی سال گذشته تبدیل کرد.

شاید مدیران معتقد باشند که ساختارهای صنعتی تغییر نپذیرند. ولی این ساختارها می‌توانند و اغلب نیز همین طور است که یک شبه تغییر می‌کنند. این تغییر فرصتهای زیادی را برای نوآوری بوجود می‌آورد.

□ نیازهای فرآیندی

هر کس در ژاپن زندگی کرده باشد می‌داند که این کشور سیستم مدرن بزرگراهی ندارد. جاده‌ها هنوز هم همان راههایی

هستند که در قرن دهم ساخته شده بود. آنچه باعث شد این سیستم بتواند برای اتومبیلها و کامیونها قابل استفاده شود، نصب و استفاده از منعکس کننده‌هایی بود که در بزرگراههای آمریکا استفاده می‌شد. از اوایل دهه ۱۹۳۰ با نصب این منعکس کننده‌ها، هر اتومبیل می‌تواند اتومبیلهای دیگر را در هر کدام از جهت‌های شش‌گانه ببیند. این نوآوری کوچک که موجب کاهش بار ترافیک و حوادث گردید، ناشی از یک نیاز فرآیندی است.

آنچه اکنون ما آنرا «رسانه‌های گروهی» می‌نامیم از دو نوع نوآوری سرچشمه گرفته است که حدود سالهای ۱۸۹۰ در پاسخ به یک نیاز فرآیندی بوجود آمد. نوآوری نخست، «ماشین چاپ مرتجالت» است که چاپ روزنامه‌هایی با تیراژ و سرعت زیاد را ممکن ساخت. نوآوری اجتماعی دیگر، استفاده از شیوه جدی تبلیغات (آگهی‌ها) است که اولین ناشران واقعی روزنامه یعنی «آدلف اوپنر» از روزنامه نیویورک تایمز و «جوزف پولیتز» از نیویورک ورد و «ویلیام راندولف هرست» آنرا ابداع کردند. این آگهی‌ها موجب شد ناشران بتوانند اخبار را بطور رایگان و با

توسعه مدیریت / شماره ۹ دی ۱۳۷۸

سود حاصل از تبلیغات انتشار دهند.

□ تغییرات صنعت و بازار

شاید مدیران معتقد باشند که ساختارهای صنعتی تغییرناپذیرند. ولی این ساختارها می‌توانند و اغلب نیز همین طور است که یک شبه تغییر می‌کنند. این تغییر فرصتهای زیادی را برای نوآوری بوجود می‌آورد. یکی از نمونه‌های بسیار موفق در تجارت آمریکا در دهه‌های اخیر، شرکت دلای و کارگزاری "دونالد سون"، "لوفکین" و "ژنوت" است که اخیراً مورد پذیرش «انجمن تضمین زندگی منصفانه» قرار گرفته است. دی.ال.جی در سال ۱۹۶۰ توسط سه مرد جوان که هر سه فارغ التحصیل مدرسه بازرگانی هاروارد بودند تأسیس گردید. آنها پی بردند که هر زمانی که سرمایه‌گذاران بر امور زیربنایی تسلط یابند، ساختار بازار مالی نیز تغییر می‌یابد. این مردان که در واقع نه سرمایه‌ای داشتند و نه به جایی مرتبط بودند، در طی چند سال، شرکت آنها به رهبری صنعت رسید و تبدیل به یکی از کارگزاران موفق و فعال در وال استریت گردید و سپس بین‌المللی شد.

به طور مشابه، تغییر ساختار صنعت نیز، فرصتهای فراوان نوآوری برای تأمین کنندگان لوازم خدمات بهداشتی آمریکا بوجود آورد. در طی ۱۰ یا ۱۵ سال گذشته، کلینیکهای جراحی و روانپزشکی و مراکز اورژانس مستقلی در سراسر این کشور بوجود آمد. فرصتهای مشابهی نیز از طریق ارتباطات از راه دور هم در تجهیزات (از طریق شرکتهایی نظیر "رولم") و هم در حمل و نقل (از طریق شرکتهای ام.سی.آی) و "اسپیریت" با این تحول صنعتی همراه بودند.

هنگامی که یک صنعت بسرعت رشد می‌کند، بطوری که در حالتهای بحرانی رشد ۴۰ درصد، طی ۱۰ سال یا کمتر داشته باشد، ساختار آن نیز تغییر می‌کند. شرکتهای مسلط در بازار، بجای این که شرکتهای تازه وارد را مورد تهاجم قرار دهند، از آنچه تاکنون بدست آورده‌اند دفاع می‌کنند. در واقع، هنگامی که ساختارهای صنعت یا بازار تغییر نماید، پیشروهای سنتی صنعت، بخشهایی از بازار را که رشد سریع داشته‌اند از نظر فراموش می‌کنند. فرصتهای جدید، بندرت در نگاه بازار قرار گرفته، تعریف شده و برای خدمت‌رسانی مورد سازماندهی قرار می‌گیرند. بنابراین نوآوران شانس خوبی دارند تا بمدت زیاد بدون رقیب باشند.

□ تغییر ویژگیهای جمعیت

ویژگیهای جمعیت از معتبرترین منابع خارجی فرصت نوآوری است. وقایع جمعیتی، اتفاقات آینده را تعیین می‌کنند. از آنجا که

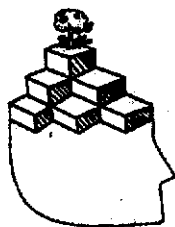
توسعه مدیریت / شماره ۹ دی ماه ۱۳۷۸

خطمشی‌گزاران بسیاری از ویژگیهای جمعیت را فراموش می‌کنند، افرادی که به این ارقام توجه نمایند و از آن بهره‌برداری کنند پادشاههای کلانی دریافت خواهند کرد.

ژاپنها در صنعت روبات، سازی پیشرفت کردند چرا که به ویژگیهای جمعیت توجه داشتند. همه می‌دانستند در طی سالهای ۱۹۷۰ و بعد از آن در کشورهای توسعه یافته، دو انفجار، در جمعیت و تحصیلات رخ می‌دهد و نیم یا بیشتر جوانان تحصیلات عالی خواهند داشت. در نتیجه فقط افراد معدودی برای کارهای معمولی کارگری باقی می‌مانند و این تعداد در سالهای ۱۹۹۰ نا کافی است. همه این موضوع را می‌دانستند، ولی تنها ژاپنها بودند که براساس آن عمل کردند و اکنون نزدیک به ۱۰ سال است که در صنعت روبات سازی پیشرو هستند.

نمونه مشابه دیگر، موفقیت "باشگاه مدیرانه" در صنعت سیاحت و گردشگری است. در سال ۱۹۷۰ تنها ژرف‌اندیشان می‌توانستند ظهور بخش عظیمی از جوانان ثروتمند و تحصیل کرده را در اروپا و آمریکا پیش‌بینی کنند. اینان با آن نوع تعطیلات که والدینشان در "برایتون" و "آتلانتیک سیتی" می‌گذارند ارضاء نمی‌شدند. این نسل در سن ۱۰ تا ۱۹ سالگی مشتریان ایده‌آلی بودند، در جستجوی یک مکان زیبا و رویایی.

مدت زمانی طولانی است که مدیران به این جنبه‌های جمعیتی پی برده‌اند، لیکن همواره فکر می‌کنند تغییرات ویژگیهای جمعیت به کندی صورت می‌گیرد و حداقل در این قرن انجام نمی‌شود. در واقع تغییر در تعداد افراد و بدنبال آن توزیع سن، تحصیلات، شغل و محل جغرافیایی آنها، در زمره مهمترین عواملی است که فرصتهای نوآوری را بوجود می‌آورد و حداقل نتیجه و حداقل ریسک را در نیل به کارآفرینی دارد.



● پی‌نوشتها:

- ۱- در ترجمه این مقاله جناب آقای دکتر مهدی جمشیدیان با رهنمودهای ارزنده خود، مشوق اینجانب بوده‌اند. فرصت را مغفتم شمرده از ایشان تشکر می‌کنم.