1- منابع نوآوری در کارآفرینی

در مجموع استنباط من از کارآفرینان موفق این است که کارآفرینی نوع خاصی از شخصیت نبوده،بلکه ناشی از منظم بودن نوآوری است.

این روزها مباحث فراوانی پیرامون ویژگیهای شخصیت کارآفرین مطرح است، لیکن تنها تعداد کمی از کارآفرینانی که من طی سه سال گذشته با آنها برخورد کرده ام، از چنین ویژگیهایی برخوردار بوده اند. من پی برده ام که بسیاری از افراد (فروشندگان، جراحان، روزنامه نگاران، 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 نوآوری است. نوآوری وظیفه ای ویژه بریا کارآفرینی است، چه در یک صنعت باشد، یا در یک نهاد خدمات عمومی و یا در کاری که فرد به تنهایی یک آشپزخانه خانوادگی انجام می دهد و بدین معناست که از طریق کارآفرین می تواند هم ثروتهای جدید ایجاد کرده، منبع آفرین باشد و هم به منابع موجود، استعداد بیشتری بریا ثروت آفرینی ببخشد. امروز تعریف مناسب کارآفرینی با بیشترین ابهام روبروست. برخی صاحب نظران این واژه را برای اشاره به همه صنعت های کوچک بکار می برند و برخی دیگر برای صنعت های جدید از آن استفاده می کنند. به هر حال،موسسات کارآمد فراوانی وجود دارند که از کارآفرینی بطور موفقیت آمیزی بهره برداری می کنند. بنابراین، این اصطلاح به اندازه یا عمر خاصی از سازمان اشاره نمی کند. بلکه منظور از آن، نوع خاصی از عملکرد است که در بطن آن نوآوری نهفته است. نوآوری کوششی برای ایجاد تغییرات هدف دار در توانایی های اقتصادی یا اجتماعی سازمان است.

منابع نوآوری

نوآوری می تواند ناشی از نبوغ افراد و تراوشات قریحه آنها باشد. لیکن، اکثر نوآوریها، به ویژه نوآوریهای موفق ناشی از جستجوی هوشمندانه در فرصتهای نوآوری است، که تنها در موقعیتهای خاصی به دست می آید.در یک شرکت یا صنعت چهار نمونه از این فرصتها وجود دارند که عبارتند از:

رویدادهای غیرمنتظره

- ناسازگاریها

- نیازهای فرآیندی

- تغییرات صنعت و بازار

سه منبع دیگر فرصته ها در خارج از شرکت، در محیطهای اجتماعی و فکری ایجاد می شو ند که عبارتند از:

- تغییر ویژگیهای جمعیت

- تغییر نگرش

- دانش جدید

این منابع همپوشی داشته، لیکن از نظر ریسک پذیری، دشواری و پیچیدگی با یکدیگر تفاوت دارند و در یک زمان، بیشتر از یک مورد آنها می تواند عامل نوآوری شود. به هر حال، موارد فوق علت اکثر فرصتهای نوآوری را بیان می کنند.

رویدادهای غیرمنتظره

ابتدا به آسانترین و ساده ترین فرصت نوآوری توجه کنید:

غیرمنتظره بودن. اوایل دهه ۱۹۳۰،آی. بی. ام نخستین ماشین حساب مدرن خود را برای بانک ها طراحی و عرضه نمود. لیکن بانکها در سال ۱۹۳۳ تجهیزات جدید را نخریدند. آنچه باعث نجات شرکت گردید،کشف یک موقعیت غیرمنظره توسط توماس واتسون، موسس و مدیر عامل شرکت بود که از ان بهره برداری شد :کتابخانه عمومی نیویورک متقاضی خرید ماشین بود. برخلاف بانکها،کتابخانه ها در آن زمان پول داشتند، در نتیجه واتسون توانست بیشتر از یکصد عدد از ماشین های غیر قابل فروش در جای دیگر را به کتابخانه ها بفروشد. ۱۵ سال بعد،هنگامی که هر کس فکر می کرد رایانه ها برای کارهای علمی پیشرفته طراحی شده اند،بازار بطور باور نکردنی، متقاضی ماشین هایی شد که بتوانند لیست حقوق تهیه نمایند. یونیواک که دارای پیشرفته ترین ماشینها بود، کاربرد های حرفه ای را کنار گذاشته بود، ولی آی. بی. ام فورا تشخیص داد که با یک موقعیت غیرمنتظره روبروست و در اصل، همان ماشین های یونیواک را برای کاربردها ی معمولی نظیر پرداخت و تهیه لیست حقوق،مجددا طراحی کرد و طی پنج سال در صنعت رایانه ” پیشرو “ گردید، موقعیتی که تا امروز نیز حفظ کرده است. شکستهای غیر قابل انتظار نیز می توانند منابع مهمی بریا ایجاد فرصتهای نوآوری باشند. همگان از شکست فوردادسل بعنوان بزرگترین شکست در تاریخ اتوموبیل های جدید اطلاع دارند. آنچه که فقط افراد کمی از آن خبر دارند این است که شکست ادسل باعث موفقیت های بعدی شرکت شد. فورد،اتوموبیل ادسل را که تا آن زمان دقیق ترین ماشین در تاریخ اتوموبیل سازی آمریکا بود برنامه ریزی کرد تا بتواند خط تولید انبوهی را به شرکت ارائه نماید که قابل رقابت با جنرال موتورز باشد. زمانی که علی رغم همه برنامه ریزیها، پژوهش های بازار و طراحی هایی که بر روی ادسل انجام گرفته بود،با شکست مواجه شد، فورد تشخیص داد که در بازار اتوموبیل، اتفاقاتی رخ داده است که بر خلاف پنداشته های اصلی جنرال موتورز و سایر شرکتها یی است که در حال طراحی و بازار یابی اتوموبیل هستند. چندی بعد، تقسیم بازار که اوایل بر مبنای گروههای درآمدی انجام می شد،بر اساس اصل جدیدی انجام گرفت که امروزه ”سبک زندگی “ نامیده می شود. پاسخ فورد،ساخت ماشین جدید موستانگ بود. ماشینی که باعث شد شرکت محبوبیت خاصی پیدا کرده، مجددا در صنعت پیشرو گردد. موفقیتها و شکست های غیرمنتظره منابع مهمی برای ایجاد فرصتهای نوآوری هستند. چراکه اکثر موسسات به انها بی توجه بوده، حتی از انها هراسان می شوند. دانشمند آلمانی که در سال ۱۹۰۵ نووکائین را که اولین داروی مخدر است ساخت، قصد داشت از آن بریا اعمال جراحی بزرگ نظیر جراحی قطع دست استفاده شود. با این وجود، جراحان ” بیهوشی عمومی “ را برای چنین عمل هایی ترجیح دادند،کاری که اکنون نیز ادامه دارد. در عوض نووکائین شاهد درخواست فوری از داندانپزشکان بود. مخترع این دارو سالها ی آخر عمرش را صرف مسافرت بین دانشکده های دندانپزشکی نمود،برا ی اینکه از این اختراع عالی استفاده نادرست نشده و در راهی که وی قصد نداشته مورد استفاده قرار نگیرد. تمسخر آمیز به نظر می رسد، لیکن باید پذیرفت که نگرش مدیران به رویدادهای غیر منتظره عبارت است از :” آن نباید اتفاق می افتاد“، سیستم ها ی گزارش دهنده نیز این واکنش را تشدید می کنند. چراکه آنها نسبتا به امکانت پیش بینی نشده بی توجه هستند. گزارشه های ماهانه یا هفتگی نیز در صفحه اول خود، فهرستی از مشکلات را درج می کنند که بیانگر حوزه هایی است که در آنجا نتایج در حد انتظار نیست. البته چنین اطلاعاتی ضروری است و از وخامت اوضاع جلوگیری می کند،ولی موجب به تعویق افتادن شناخت فرصتهای جدید می شود.

اولین شناخت

از فرصت احتمالی، معمولا در جایی صورت می گیرد که شرکت در آن بودجه بیشتری صرف کرده است. بنابراین تلاشهای کارآفرینی حقیقتا دو ” صفحه “ دارند: یک صفحه مشکل و یک صفحه فرصت و مدیران باید بریا هر دو زمان یکسانی صرف کنند.

ناسازگاریها

لابراتوار الكان یكی از نمونه های موفق دهه ۱۹۶۰ است و این بدین خاطر است كه بیل گانر، موسس شركت، از یك ناسازگاری در تكنولوژی پزشكی بهره برداری كرد. عمل آب مروارید چشم، سومین یا چهارمین جراجی مرسوم در جهان است. طی سیصد سال پزشكان به این نتیجه رسیده بودند كه تنها پس از رسیدن كامل آب مروارید،با بریدن یك رباط آنرا از چشم بیرون آورند. جراحان چشم لزوم بریدن این رباط را آموخته و با موفقیت كامل انجام می دادند. ولی این شیوه با سایر روشها ی جراحی تفاوت بسیار داشت و اغلب از آن هراس داشتند. این نمونه ای از یك ناسازگاری بود. مدت پنجاه سال بود كه پزشكان آنزیمی را می شناختند كه می توانست این رباط را بدون نیاز به بریدن و عمل جراحی حل كند. . آل كانر یك ماده افزودنی به این ماده اضافه كرد كه باعث شد ماندگاری آن به چند ماه برسد. جراحان چشم به خوبی از این تركیب جدید استفاده كردند و الكان عرضه كننده انحصاری جهانی این دارو شد. پنجاه سال بعد،نستل این شركت را با قیمت اعجاب آوری خریداری كرد. این نوع ناسازگاریها، در روند منطقی یا دوره ای یك فرآیند، تنها یكی از راههایی است كه می تواند فرصتهای نوآوری را افزایش دهد. منبع دیگر، ناسازگاری بین واقعیتهای اقتصادی است. برای مثال هنگامی كه صنعتی در بازار از رشد ثابتی برخوردار است ولی سود نهایی آن كاهش می یابد، یك ناسازگاری وجود دارد. نمونه ای از این نوع، صنایع فولاد در كشورهای توسعه یافته بین دهه های ۵۰ تا ۷۰ است كه واكنش نوآورانه، ” كارخانجات كوچكتر “ بود. ناسازگاری بین انتظارات و نتایج نیز می تواند راهی بریا نوآوری باشد. پنجاه سال بعد از شروع این قرن، شركتهای كشتی سازی و دست اندركار در صنعت كشتی، بطور جدی به دنبال ساخت كشتی هایی با سرعت زیاد و سوخت كمتر بودند. با این وجود، حتی شركتهایی كه توانستند چنین كشتی هایی بسازند با ركود اقتصادی كشتی های باركش اقیانوسی مواجه شدند. از سال ۱۹۵۰ و بعد از آن، باركشهای اقیانوسی در حال از بین رفتن بودند،اگرچه هیچ زمانی بطور كامل از بین نرفتند. به هر حال، همه اشتباه در این بود كه بین مفروضات صنعت و واقعیات ناسازگاری وجود داشت. هزینه واقعی ناشی از انجام كار روی دریا نبود،بلكه ناشی از انجام ندادن كار(بیكار نشستن در بندر ) بود. آن زمان كه مدیران پی بردند،هزینه دقیقا در كجا قرار دارد،نوآوری شكل گرفت :كشتی نقاله دار و كشتی كانتینر دار. این راه حل جدید، همان تكنولوژی قدیمی بود كه ۳۰ سال در راه آهن و حمل و نقل های كامیونی استفاده می شد. در اینجا یك تغییر در نگرش و نه تغییر در تكنولوژی، اقتصاد كشت ی نوردی اقیانوسی را بطور كامل تغییر داد و انرا به یكی از بزرگترین صنایع رشد یافته در بیست یا سی سال گذشته تبدیل كرد.

نیازهای فرآیندی

هركس در ژاپن زندگی كرده باشد می داند كه این كشور سیستم مدرن بزرگراهی ندارد. جاده ها هنوز هم همان راههایی هستند كه در قرن دهم ساخته شده بود. آنچه باعث شد این سیستم بتواند برای اتوموبیل ها و كامیونها قابل استفاده شود،نصب و استفاده از منعكس كننده هایی بود كه در بزرگراهها ی آمریكا استفاده می شد. از اوایل دهه ۱۹۳۰ با نصب این منعكس كننده ها. هر اتوموبیل می تواند اتوموبیل های دیگر زا در هر كدام از جهت ها ی شش گانه ببیند. این نوآوری كوچك كه موجب كاهش بار ترافیك و حوادث گردید، ناشی از یك نیاز فرآیندی است. آنچه اكنون ما آنرا رسانه های گروهی می نامیم از دو نوع نوآوری سرچشمه گرفته است كه حدود سالهای ۱۸۹۰ در پاسخ به یك نیاز فرآیندی بوجود آمد. نوآوری نخست، ماشین چاپ مرجنتالر است كه چاپ روزنامه هایی با تیراژ و سرعت زیاد را ممكن ساخت. نوآوری اجتماعی دیگر، استفاده از شیوه جدی تبلیغات(آگهی ها(است كه اولین ناشران واقعی روزنامه یعنی آدولف اوچز از روزنامه نیورك تایمز و جوزف پولیترز از نیویورك ورد و ویلیام راندولف هرست آنرا ابداع كردند. این آگهی ها موجب شد ناشران بتوانند اخبار را بطور رایگان و با سود حاصل از تبلیغات انتشار دهد.

تغییرات صنعت و بازار

شاید مدیران معتقد باشند كه ساختارهای صنعتی تغییر ناپذیرند. ولی این ساختارها می توانند و اغلب نیز همین طور است كه یك شبه تغییر می كنند. این تغییر فرصتهای زیادی را برای نوآوری بوجود می آورد. یكی از نمونه های بسیار موفق در تجارت آمریكا در دهه های اخیر،شركت دلالی و كارگزاری دونالد سون، لوفكین و ژنرت است كه اخیرا مورد پذیرش انجمن تضمین زندگی منصفانه قرار گرفته است. دی. ال. جی در سال ۱۹۶۰ توسط سه مرد جوان كه هر سه فارغ التحصیل مدرسه بازرگانی هاروارد بودند تاسیس گردید. آنها پی بردند كه هر زمانی كه سرمایه گذاران بر امور زیر بنایی تسلط یابند،ساختار بازار مالی نیز تغییر می یابد. این مردان كه در واقع نه سرمایه ای داشتند و نه جایی مرتبط بودند،در طی چند سال، شركت آنها به رهبری صنعت رسید و تبدیل به یكی از كارگزاران موفق و فعال در وال استریت گردید و سپس بین المللی شد. به طور مشابه، تغییر ساختار صنعت نیز، فرصت های فراوان نوآوری را برای تامین كنندگان لوازم خدمات بهداشتی آمریكا بوجود آورد. در طی ۱۰ یا ۱۵ سال گذشته،كلینیك های جراحی و روانپزشكی و مراكز اورژانس مستقلی در سراسر این كشور بوجود آمد. فرصت های مشابهی نیز از طریق ارتباطات از راه دور هم در تجهیزات (از طریق شركتهایی نظیر رولم ) و هم در حمل و نقل (از طریق شركت های ام. سی. آی ) و اسپیرنیت با این تحول صنعتی همراه بودند. هنگامی كه یك صنعت به سرعت رشد می كند، بطوری كه در حالتهای بحرانی رشد ۴۰ درصد، طی ۱۰ سال یا كمتر داشته باشد، ساختار آن نیز تغییر می كند. شركتهای مسلط در بازار، به جای این كه شركتهای تازه وارد را مورد تهاجم قرار دهند، از آنچه تاكنون به دست آورده اند. دفاع می كنند. در واقع، هنگامی كه ساختارهای صنعت یا بازار را كه رشد سریع داشته اند از نظر فراموش می كنند. فرصت های جدید،بندرت در نگاه بازار قرار گرفته،تعریف شده و برای خدمت رسانی مورد سازماندهی قرار می گیرند. بنابراین این نوآوران شانس خوبی دارند تا به مدت زیاد بدون رقیب باشند.

تغییر ویژگیهای جمعیت

ویژگیهای جمعیت از معتبرترین منابع خارجی فرصت نوآوری است. وقایع جمعیتی،اتفاقات آینده را تعیین می كنند. از آنجا كه خط مشی گزاران بسیاری از ویژگیهای جمعیت را فراموش می كنند،افرادی كه به این ارقام توجه نمایند و از آن بهره برداری كنند پاداشهای كلانی دریافت خواهند كرد. ژاپنیها در صنعت روبوت سازی پیشرفت كردند چرا كه به ویژگیهای جمعیت توجه داشتند. همه می دانستند در طی سالهای ۱۹۷۰ و بعد از آن در كشورها ی توسعه یافته، دو انفجار،در جمعیت و تحصیلات رخ می دهد و نیم یا بیشتر جوانان تحصیلات عالیه خواهند داشت. در نتیجه فقط افراد معدودی برای كارها ی معمولی كارگری باقی می مانند و این تعداد در سالهای ۱۹۹۰ ناكافی است. همه این موضوع را می دانستند،ولی تنها ژاپنیها بودند كه بر اساس آن عمل كردند و اكنون نزدیك به ۱۰ سال است كه در صنعت روبوت سازی پیشرو هستند. نمونه مشابه دیگر، موفقیت باشگاه مدیترانه در صنعت سیاحت و گردشگری است. در سال ۱۹۷۰ تنها ژرف اندیشان می توانستند ظهور بخش عظیمی از جوانان ثروتمند و تحصیل كرده را در اروپا و آمریكا پیش بینی كنند. اینان با آن نوع تعطیلات كه والدینشان در برایتون و آتلانتیك سیتی می گذارندند ارضا نمی شدند. این نسل در سن ۱۰ تا ۱۹ سالگی مشتریان ایده آلی بودند،در جستجوی یك مكان زیبا و رویایی. مدت زمانی طولانی است كه مدیران به این جنبه های جمعیتی پی برده اند،لیكن همواره فكر می كنند تغییرات ویژگیهای جمعیت به كندی صورت می گیرد و حداقل در این قرن انجام نمی شود. در واقع تغییر در تعداد افراد و به دنبال آن توزیع سن، تحصیلات، شغل و محل جغرافیایی آنها، در زمره مهمترین عواملی است كه فرصتهای نوآوری را بوجود می آورد و حداكثر نتیجه و حداقل ریسك را در نیل به كارآفرینی دارد.