

نوآوری باز: راه کار سازمان های پیشرو

مقدمه

رقابتی شدن بازارها در دهه های اخیر باعث شده است سازمان ها بدنبال نوآوری و خلاقیت بصورت مستمر در کسب و کار خود باشند. عدم سازگاری با بازار به شدت متغیر امروزی نتیجه بسیار خطرناکی برای سازمان ها خواهد داشت و عکس العمل دیر هنگام نیز گاهی راه بجایی نخواهد برد. نوآوری مستمر به عنوان راه کاری برای جلوگیری از شکست اجتناب ناپذیر است.

از طرفی ایجاد سازمانی نوآور بزرگترین چالش مدیران ارشد در مواجهه با نیازمندی های محیطی است. یکی از مرسوم ترین و اولین شیوه هایی که بصورت رسمی در ساختار سازمانی سازمان ها پیش بینی شد ایجاد واحد تحقیق و توسعه و مطالعه بازار بود. اگرچه این راه کار در گذشته به عنوان یک روش کارآمد عمل می کرد اما با ظهور فناوری های پیشرفته ماهیت کسب و کارها، بازار و مشتریان تغییر کرده است و دیگر راه کار تاکید صرف بر تحقیق و توسعه جوابگوی تغییرات ایجاد شده نیست.

این واقعیت که کل زنجیره ارزش خدمات و محصولات ارتباط بسیار تنگاتنگی باهم دارند و تغییر در یکی از عناصر اثرات بسیار قابل توجهی بر سایر عناصر دارد کاملاً روشن است و ما را بر آن می دارد که برای برنامه ریزی فعالیت های توسعه ای توجه کامل بر همه ابعاد زنجیره ارزش داشته باشیم. در این راستا مفهوم نوآوری باز توسط چسبرو (2003) برای نخستین بار ارائه شد. در تعریف نوآوری باز چسبرو و کروسو بیان نموده اند که نوآوری باز عبارت است از: "استفاده هدفمند از جریان های ورودی و خروجی دانش، به ترتیب برای تسریع در نوآوری داخلی و توسعه بازار برای بهره برداری بیرونی از نوآوری" (Chesbrough, Crowther & 2006) چند سال بعد و با توجه به بحث های گسترده درباره مفهوم نوآوری باز؛ چسبرو و بوگرز در تعریف خود جنبه های دیگری را مورد توجه قرار داده و بیان نمودند؛ "نوآوری باز یک فرآیند نوآوری توزیع یافته، بر پایه مدیریت هدفمند جریان های دانش از مرزهای شرکت، از سازوکارهای مالی و غیرمالی و همسو با مدل کسب و کار شرکت است" (Bogers & Chesbrough 2014).

نوآوری باز

در مجموع، دو نوع نوآوری باز وجود دارد، نوع اول به فعالیت مشارکتی اطلاق می شود که در راستای تحقق هدفی مشترک صورت گرفته و حالت خودانگیزی و ناخودآگاه دارد. نوع دوم، استراتژی سازمان برای توسعه مرزهای نوآوری است و اغلب تحت عنوان فعالیت های تحقیق و توسعه در درون سازمان محقق می شود.

به عنوان نمونه از نوآوری هایی که ناشی از مشارکت داوطلبانه ی افراد بوده است، می توان به مرجعی همچون ویکی پدیا¹، اشاره کرد که توانست جایگاهی که به مدت دو قرن در اختیار دایره المعارف بریتانیکا² بود را به چالش بکشد. آندره ویلارول مشاهده در سال 2000، دایره المعارف بریتانیکا 4000 متخصص را به خدمت گرفت و توانست در پروژه ای پرهزینه، 32 جلد کتاب را که شامل 65000 موضوع (مقاله) به زبان انگلیسی بود به چاپ برساند. بهترین خلاصه از مجموع دانش بشری در این کتب یافت می شد. با این وجود، با گذشت ده سال، سایت ویکی پدیا، تبدیل به ششمین سایت پربازدید در اینترنت گردید. مشارکت افراد داوطلب از اقصی نقاط جهان موجب به وجود آمدن مرجع متن بازی شد که در آن بالغ بر 3/5 میلیون موضوع به زبان انگلیسی موجود بود و به 279 زبان مختلف خدمت رسانی می کرد. همچنین، سی و شش سایت مختلف با ویکی پدیا همکاری داشتند که در هر کدام بیش از 100000 موضوع یافت می شد.

بررسی نظرات جیمی ولز³ (مؤسس ویکی پدیا) می تواند در توجیه انگیزه ی افراد برای مشارکت در این امر حائز اهمیت باشد. ویکی پدیا، به عنوان یک سایت جهانی که به گردآوری و توزیع اطلاعات می پردازد شناخته می شود. مقالاتی که در این سایت نوشته می شود، از نقطه نظر یک فرد بی طرف نوشته شده و انتظار می رود که صحیح باشد. هرچند کامل نیست، داوطلبان می توانند با پایبندی به اصول اخلاقی و همچنین اجتناب از تعصبات شخصی، اصلاحاتی را در اطلاعات ثبت شده اعمال کنند (Lakhani and McAfee 2007).

علی رغم دسترسی آسان و گسترده به این منبع، بسیاری افراد نسبت به این تلاش بی اعتنا هستند. به عنوان نمونه، دبیرستانی را در نظر بگیرید که ذکر منبع از ویکی پدیا را برای دانش آموزان منع می کند. به اعتقاد چنین افرادی، طرز

¹ . Wikipedia

² . Encyclopedia Britannica

³ . Jimmy Wales

فکر افرادی که تخصصی در موضوعی خاص ندارند، اهمیتی برای موضوع تحقیقاتی ندارند. در سال 2005، با گذشت کمتر از پنج سال از آغاز به کار آنلاین ویکی پدیا، پژوهشی که نتایج آن در مجله‌ی نیچر¹ به چاپ رسید نشان داد که در صورتی که از متخصصان، در رابطه با مقالات موجود در باب موضوعی خاص پرسش شود، آنها قادر به تشخیص نبوده و کیفیت مقالات موجود در ویکی پدیا و دایره‌المعارف بریتانیکا را یکسان ارزیابی خواهند کرد (Gilles, 2005). بحث‌های زیاد در رابطه با کیفیت موضوعات موجود در ویکی پدیا صورت گرفت. در این زمان، ویکی پدیا با افزایش تعداد کارکنان و همچنین تلاش افراد داوطلب، به سرعت رشد کرد.

ویکی پدیا، نمونه‌ای از مواردی است که اریک ون هیپل (Eric von Hippel, 2006) آن را مردم‌سالاری در حوزه‌ی نوآوری² می‌نامد. وی در فصل هشتم کتابش بیان می‌دارد که امروزه، سازمان‌ها، مؤسسات و مدیرانی که زمانی ابزارهای مهم نوآوری به شمار می‌رفتند، منسوخ شده‌اند. در پژوهش میدانی که ون هیپل و همکارانش انجام دادند این ادعا مورد تأیید قرار گرفت، آنها دریافتند که سرمایه‌گذاری‌هایی که توسط افراد در رابطه با توسعه و اصلاح محصولات صورت می‌پذیرد، بیش از دو برابر سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها در تحقیق و توسعه است (von Hippel, de, 2010). مدیریت این انرژی خلاقانه، از مهمترین اهداف نوآوری باز است. در این بین، سازمان‌ها نیز به دنبال انتخاب منطقی جدید، به بازیگرانی فعال در عرصه‌ی نوآوری باز تبدیل می‌شوند. خرده فروشان نسبتاً کوچک مانند تردلس³، میوجی⁴ و کیورکی⁵، طراحی، انتخاب و نام‌گذاری محصولات خود را به مشتریان‌شان سپردند.

نوآوری شرکت را به جلب مشارکت افراد بیرون از شرکت اختصاص دهد (Huston and Sakka, 2006). این استراتژی، نقش انکارناپذیری در افزایش مجدد رشد فروش شرکت داشت و حتی بحران اقتصادی اخیر نیز تأثیر منفی بر فروش آن نداشت.

در نهایت، افزایش دسترسی به نیروی کار بین‌المللی موجب افزایش جذابیت نوآوری باز گردید. بسیاری از صاحب‌نظران اعتقاد دارند که در کشورها و مناطق مختلف، می‌توان نیروی ماهی و آموزش دیده و در عین حال ارزان قیمت را یافت. اولین محققى که بر تأثیر نیروی کار بر نوآوری تأکید ویژه داشت، بیل‌جی⁶، مؤسس شرکت سان مایکروسستم⁷ بود. وی در این خصوص اظهار می‌دارد:

"صرفه نظر از این که چه کسی هستید، اکثر افراد باهوش برای فرد دیگری کار می‌کنند. این امر قابل تعمیم است. بدین معنی که هر چه قدر هم که فرد، گروه یا سازمان از دانش بالایی برخوردار باشد، افراد بیشماری در دنیا وجود دارند که می‌توانند با استفاده از دانش و مهارت‌های خود به خلق ایده‌های نوآورانه کمک کنند."

توماس لیکنر⁸، از دیدگاه یک شرکت بزرگ چندملیتی، به تشریح چشم‌انداز نوآوری باز می‌پردازد. وی تأکید دارد که تمامی پروژه‌های نوآورانه می‌بایست به خلق محصولات و خدمات سودآور منجر شوند. این نقطه نظر در سال‌های اخیر از سوی بسیاری از کارآفرینان اجتماعی نیز مورد تأیید قرار گرفته است. لاکنر به افزایش بودجه‌ی اختصاص یافته برای انجام نوآوری‌های بیرونی⁹ توسط شرکت‌های بزرگ سراسر جهان اشاره داشته و در ادامه نمونه‌های بارز اقدامات نوآوری باز در واحدهای مختلف شرکت خود را تبیین می‌سازد. در پروژه‌های نوآوری با زمینس، اغلب افرادی از داخل شرکت‌ها مشارکت داشتند. پروژه‌های دیگر با مشارکت گروه‌های هدف بیرونی و در برخی موارد نیز فراخوان‌های عمومی برای جلب مشارکت افراد خارج از شرکت، (اغلب از طریق اینترنت) صورت پذیرفت. پروژه‌های نوآوری باز از لحاظ به کارگیری افراد داخلی یا خارجی و همچنین فرآیند توسعه‌ی محصول یا خدمت با یکدیگر تفاوت دارند. از این رو، رهبران وظایف مختلفی را برعهده دارند که تعریف دانش مورد نیاز و انتخاب افراد مطلع (دارای دانش) با توجه به ساختارهای سازمانی پیچیده، از این جمله می‌باشد.

نکته‌ی جالب توجه این است که رهبران سازمان‌های موفق از پس این چالش برمی‌آیند. ایوز دز¹⁰ پژوهش صورت گرفته توسط میکو کزونن¹¹ (عضو مؤسسه نوآوری فنلاند و مدیریت سیاست‌گذاری شرکت نوکیا) را مورد بررسی قرار داده

1. Nature

2. Democratization of innovation

3. Threadless

4. Muji

5. Quirky

6. Bill Joy

7. Sun Microsystems

8. Thomas Lackner

9. Outside innovation

10. Yves Doz

11. Mikko Kosonen

است. این پژوهش بر روی شش شرکتی که در حوزه نوآوری بد طولانی دارند صورت گرفته و در این میان نوکیا به عنوان یکی از پیشگامان نوآوری باز که تلاش می‌کند جایگاه خود را در صنعت حفظ کند مورد مطالعه قرار گرفته است. نتیجه‌ی اصلی که از این پژوهش به دست می‌آید نشان می‌دهد که اقداماتی که به منظور حفظ رشد و عملکرد بالای شرکت‌های برتر حوزه‌ی فناوری اطلاعات صورت می‌گیرد، به مرور زمان موجب شکل‌گیری چارچوبی می‌شود. حفظ رشد و عملکرد بالای این شرکت‌ها مستلزم تمرکززدایی از فرآیندهای راهبردی، مشارکت داخلی و گشودن درهای شرکت به روی پیشنهادات خارجی است.

دز، رهبران سازمان را به عنوان مشارکت‌کنندگان زیرک این فرایند در نظر می‌گیرد. احیا چابکی¹، فرایندی است که از یک سو به دلیل دسترسی به منابع اطلاعاتی متنوع، افزایش تنش درونی را در بردارد و از سوی دیگر باید موضوعات مربوط به راهبرد، رهبری و منابع را مدنظر قرار دهد. تعهد شدید فرد است که انرژی این وظیفه‌ی چالش برانگیز را تأمین می‌سازد؛ امری که عمدتاً در حیات سازمانی مغفول واقع می‌شود.

شرکت‌هایی که تاکنون نتوانسته‌اند به موفقیتی دست یابند نیز می‌توانند از مزایای نوآوری باز بهره‌مند شوند، زمانی که شرکت بریتیش تله‌کام² در آلمان فعالیت داشت، رادلف گروگر³ مسئولیت معرفی سریع یکی از خدمات جدید تلفن همراه (به نام O₂) در بازار آلمان را بر عهده داشت. وی همچنین بر تغییر علامت تجاری و مکان‌یابی مجدد⁴ خدمات تأکید می‌کند. در سازمان، تمامی افراد باهوش در قبال اعمال تغییرات مسئولیت دارند. به اعتقاد گروگر، رهبران سازمان باید پیش قراول تغییر بوده و افراد را به کارگیری انرژی عاطفی‌شان تشویق کنند. با وجود این، مشکل‌ترین وظیفه رهبری مدیریت همزمان موضوعات مختلف است. در این راستا، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها که با یکدیگر ارتباط متقابل دارند می‌بایست به صورت زنجیروار محقق گردد. زمانی که سازمان‌ها درهای خود را به ورودی‌های جدید می‌گشایند، چالش‌های رهبری سازمان نیز افزایش می‌یابد.

روندهای نوآوری باز

نوآوری باز، موجب عدم تمرکز نوآوری شده و به صورت بالقوه یادگیری را نیز ارتقاء می‌دهد. این امر به معنی کاهش اهمیت آموزش‌های رسمی خواهد بود. زیرا بسیاری از افراد درمی‌یابند که یادگیری از طریق مشاهده سایر افراد و تعامل با آنها، ساده‌تر از روش‌های تئوریک و آموختن تکنیک‌های نظام‌مند است.

آنه-کاترین نیر⁵ و نزار عبدالکافی⁶ به امکان استفاده از نوآوری باز برای اهداف آموزشی می‌پردازند. مطالعات موردی آنها نشان می‌دهد که گروه‌های بزرگی از دانشجویان می‌توانند از طریق تعامل با یکدیگر و سایر افراد (بیرونی)، راحل‌هایی را برای مشکلات واقعی بیابند. در ادامه، این دو محقق نتایج خود را تعمیم داده و مفهوم وسیع‌تری با عنوان مدارس باز⁷ را معرفی کردند که در آن دانشجویان، به بازیگرانی فعال تبدیل شده و با یک مؤسسه آموزشی ادغام می‌شوند. این امر نشان می‌دهد که چگونه رهبران (شامل اساتید یا سیاست‌گذاران) می‌توانند منابع جدید خلاقیت را در درون سازمانشان شناسایی کنند.

فولر، هاتر و هاتز⁸، به تشریح منطق بستر نرم‌افزاری "افکار عظیم"⁹ پرداختند. برخلاف سایر بسترهای نرم‌افزاری متشابه، بستر نرم‌افزاری افکار عظیم، بر امکان خلق و ارزیابی تعداد زیادی ایده، به سایر افراد نیز امکان تکمیل یا یادآوری جزئیات مغفول مانده را می‌دهد. این مرجع هدف خود را از یک سو ارتقاء نوآوری‌های مربوط به محیط کار زندگی واقعی و از سوی دیگر ارتقاء تعاملات مجازی و آنلاین قرار داده است. رهبرانی که هدایت چنین پروژه‌هایی را برعهده می‌گیرند باید نسبت به ویژگی‌های شخصیتی مشارکت‌کنندگان و مسائل داخلی سازمان متبوعشان اشراف داشته باشند.

میشل سنگ¹⁰، پارادایم تولید باز¹¹ را براساس اصول اساسی نوآوری باز تشریح می‌کند. شرکت‌های زیرک به منظور واکنش سریع به نیازهای خاص مشتریان واحدهایی را بدین منظور در نظر گرفته‌اند. ویژگی‌های خاص محصول، اغلب

1. Rebuilding agility

2. British Telecom

3. Rudolf Groger

4. Rebranding and repositioning

5. Anne-Katrin Neyer

6. Nizar Abdelkafi

7. Open school

8. Johan Filler, Katja Hutter, and Julia Hautz

9. MASSive Ideation

10. Mitchel Tseng

11. Open manufacturing paradigm

بر اساس پیشنهاداتی که از بازار دریافت می‌شود شکل می‌گیرد. هرچند این امر با حقوق مالکیت معنوی تناقضاتی ایجاد می‌کند، سنگ اعتقاد دارد که می‌توان از این نوع راهزنی¹، سرعت و وفق‌پذیری را ارتقاء داد. افرادی که بر به کارگیری اصول تولید باز تأکید می‌کنند اعتقاد دارند اموری باید به صورت گروهی انجام شود.

شرکت‌ها می‌توانند (و می‌بایست) ایده‌ها و رویکردهای ورود به بازار را به صورت داخلی و خارجی مورد بهره‌برداری قرار دهند. پنج سال پس از وی، استفان لیندگارد، مولف، مشاور شرکت‌ها و وبلاگ‌نویس نوآوری باز بیان می‌دارد:

نوآوری باز باید به عنوان فرآیندی دو طرفه در نظر گرفته شود که در آن از یک سو شرکت‌ها با استفاده از یک فرآیند واردشونده²، ایده‌ها، فناوری‌ها یا سایر منابع مورد نیاز به منظور توسعه کسب و کارهای خود را به درون شرکت وارد می‌کنند و از سوی دیگر، با استفاده از فرآیندی خارج شونده، ایده‌ها، فناوری‌ها و سایر منابع خود را به فروش رسانده و یا امتیاز آنها را واگذار می‌کنند. این امر در تمامی مراحل فرآیند نوآوری روی دهد (Stefan Lindegaard, 2010).

در مجموع، این ویژگی‌ها موجب به وجود آمدن طرز فکر جدیدی در رابطه با کشف و توسعه ایده‌های جدید می‌شوند که می‌توانند توسط افراد مختلف، با درجه باز بودن متفاوت و در چندین سطح به کار گرفته شود. در مجموع، این طرز فکر نقطه‌ای آغازی برای گذار از نوآوری بسته که در آزمایشگاه‌های تحقیق و توسعه و دانشگاه‌ها صورت می‌گیرد به نوآوری باز خواهد بود. نوآوری بسته توسط متخصصینی انجام می‌پذیرد که به استخدام شرکت درمی‌آیند (به عنوان مثال، دانشمندان آزمایشگاه‌های بل³، مرک⁴ و بسیاری از سازمان‌های دیگر). هرچند امروزه بسیاری از شرکت‌ها حوزه‌ی دید خود را وسیع‌تر ساخته‌اند، منطق این نوع نوآوری بسته همچنان تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر اقدامات افراد، سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌ها و تقریباً تمامی سیستم‌های قانونی دارند.

به چه دلیل، امروزه نیاز به نوآوری باز احساس می‌شود؟

افزایش جذابیت نوآوری باز ناشی از تغییرات رخ داده در ساختار اجتماعی و بازارهاست. در این خصوص می‌توان به سه روند اشاره کرد که موجب می‌شوند نوآوری باز به عنوان گزینه‌ای استراتژیک در نظر گرفته شود.

اول، افزایش تعامل میان افراد و گروه‌ها در سراسر دنیا، افزایش تقاضا برای محصولات، خدمات و تجربیات را در برداشته است. این امر، خوشبختانه، دومین موج تغییرات رخ داده در حوزه‌ی توسعه- فناوری⁵، به نوآوران امکان برقراری ارتباطات سریع در زمان و فضا را فراهم آورده و به موجب سهولت در مشارکت افراد گردیده است. پیشرفت‌های صورت گرفته در روش‌های تولید و توزیع محصولات و خدمات منجر به افزایش همکاری افراد گردیده است. قابلیت تولید نمونه‌های آزمایشی و اولیه ارزان قیمت (که تا سال‌های اخیر مستلزم صرف هزینه‌ی بالایی بود) نیز در ارتقاء مشارکت افراد نقش به سزایی داشته است. امروزه در مقایسه با سال‌های قبل، افراد و گروه‌های کوچک، در مکان‌های مختلف و با سطح دسترسی متفاوت به منابع، به فرصت‌های بیشتری جهت نوآوری و اختراع دسترسی دارند.

سومین عاملی که در رشد نوآوری باز مؤثر بوده، نیاز سازمان‌ها به ایده‌های جدید و متنوع، به منظور مقابله با افزایش رقابت در سطح جهان و کاهش هزینه‌های ناشی از آن است. این فشار بر تمامی شرکت‌ها، اعم از بزرگ و کوچک یا دولتی و خصوصی وارد می‌آید. تقریباً رهبران تمامی سازمان‌ها به این نکته پی برده‌اند که منابع فکری لازم به منظور برآورده کردن تقاضا و فرصت‌های بازار در اختیار ندارند. این امر موجب افزایش جذابیت فرآیند نوآوری باز گردیده است.

مشکلات بالقوه نوآوری باز

همواره تمامی تلاش‌های جدید با دشواری‌هایی همراه هستند که اصطلاحات مربوط به نوآوری و اختراع نیز از این قاعده مستثنی نیستند. در این بین برخی شرکت‌ها در عملیاتی ساختن نوآوری باز با شکست‌هایی مواجه شده‌اند که به عنوان نمونه بارز می‌توان به شکست شرکت بریتیش پترولیوم⁶ در پردازش پیشنهادات وارده در خصوص مهار نشت نفتی و یا تصمیم شرکت لگو⁷ به توقف برگزاری بازی‌های دانشگاهی (پس از سرمایه‌گذاری بیش از 50 میلیون دلار)، اشاره کرد.

1. Bandits

2. Inbound

3. Bell Labs

4. Merck

5. Second development- technological changes

6. BP

7. Lego

شرکت‌های دیگری نیز در این امر با شکست مواجه شده‌اند. یکی از مشکلاتی که در تمامی پروژه‌های نوآوری باز عمومیت دارد، دریافت تعداد زیادی پیشنهاد است. بسیاری از شرکت‌هایی که به دید مثبتی به نوآوری باز می‌نگرند، در عمل با انبوهی از پیشنهادات و ایده‌های غیرعملی، غیرمرتبط و غیرقابل پردازش روبرو می‌شوند. افراد و شرکت‌هایی که نوآوری باز را در دستور کار خود قرار می‌دهند می‌بایست از یک سو تمرکز خود را بر برخی از پیشنهادات معطوف داشته و به ناچار از پیشنهادات را نادیده بگیرند و از سوی دیگر مانع کاهش انگیزه و حتی عصبانیت این دسته از مشارکت‌کنندگان شوند.

از این رو، مشکلی که در این خصوص وجود دارد عبارت است از تعریف زیرکانه مشکلات و پاسخ‌ها با توجه به رویکرد و چشم‌انداز در نظر گرفته شده. به عنوان نمونه، از جمله ویژگی‌های جذاب و یکی پدیا، مدیریت تعاریف مختلف ارائه شده از واقعیت‌ها¹ است. پروژه‌های نوآوری باز عموماً از افراد بیرونی (شامل ارائه‌دهندگان پیشنهاد) به منظور ارزیابی پیشنهادات استفاده می‌کنند؛ حتی در صورتی که این افراد اطلاعات اندکی در رابطه با منابع سازمانی و تعهدات استراتژیک سازمان داشته باشند. این نوع تصمیم‌گیری با این رویکرد قرابت نزدیکی دارد که گروهی افراد، از خرد بالایی برخوردار است (Howe، 2009)، اما این امر خالی از مشکل نیست. به عنوان مثال، در صورتی که گروهی از افراد برای مدتی با یکدیگر تعامل داشته باشند، پیشنهادات آنها بیشتر همگن شده و از نوآوری پایین‌ترین برخوردار می‌گردد. با این که افراد زیادی در ویکی پدیا مشارکت دارند، به نظر می‌رسد این سایت توانسته باشد بر این مشکل غلبه کند. با این وجود مشکل دیگری پیش روی این سایت بوده است: "تفاوت‌های ارزشی، ارزیابی و انضمام برخی از ورودی‌ها را غیرممکن می‌سازد."

علاوه بر این، نمی‌توان تمامی نوآوری‌ها را از طریق برون سپاری (به صورت نوآوری باز) محقق ساخت. تعریف چارچوب مسأله اغلب از مهمترین پیش نیازهای موفقیت بوده و موجب تعیین محدوده برای دانش می‌گردد. توماس لاکتر بیان می‌دارد که شرکت‌هایی همچون زیمنس، ماه‌ها زمان برای طرح سؤالاتی صرف می‌کنند که می‌بایست از مشارکت-کنندگان بیرونی پرسیده شود. مشکلات این امر فلسفه‌ی وجودی شرکت‌هایی همچون ایننوسنتیو، بیت تو دات کام و ناین سیگما² را توجیه می‌کند. هرچند بهره‌گیری از این واسطه‌ها مفید باشد، موجب بالا رفتن وجوه صرف شده برای نوآوری می‌گردد.

در تمام فرایند نوآوری می‌توان مشکلاتی این چنینی را یافت. به عنوان مثال، برخی اوقات پیشنهاد جدید موجب انحراف سازمان از تمرکز بر فعالیت‌های کلیدی‌اش می‌شود. این امر می‌تواند منجر به از دست رفتن مزیت رقابتی سازمان گردد. با این حال مشکلات دیگری نیز وجود دارد. برخی از سازمان‌ها، از جمله تعداد زیادی از کسب وکارهای جدیدالتأسیس، همکاری‌های گسترده‌ای را با افراد بیرونی انجام می‌دهد. این امر منجر شده تا آنها بدون به دست آوردن بازدهی کافی، حقوق مالکیت معنوی خود را از دست بدهند. همچنین، رقیب شرکت نیز می‌تواند در صورت آگاه شدن از مشکلات اشاره شده در سیاست‌های عمومی، به نقاط ضعف شرکت پی برده، فرصت‌های بازار را مورد شناسایی قرار داده و به دانش مورد نیاز خود دسترسی یابند.

برخی شرکت‌ها، حوزه‌ی فعالیت‌های خود را در این زمینه گسترده‌تر کرده‌اند. از بارزترین نمونه این شرکت‌های موفق، می‌توان به پروکتر اند گمبل³ اشاره کرد. این شرکت با بهره‌گیری از تجربیات بیش از 1000 نفر از مشتریانانش توانست به مدت یک دهه فروش خود را از طریق نوآوری باز افزایش دهد. در انتهای سال 2011، شرکت‌های بزرگی همچون اپل، ای بی، کلورکس، سیسکو، اریسکون، گلاکسو اسمیت کلین، جنرال میلز، اچ پی، جانسن اند نستله، فیلپس، رویال داچ شل، سب، ورپول، زراکس⁴ و ... به نوآوری باز روی آوردند. در این خصوص می‌توان به سایت جی-وین شرکت جنرال میلز⁵ اشاره کرد که از ساختار مناسبی بدین منظور برخوردار است. در صفحه‌ی اصلی این سایت با این عبارت روبرو می‌شوید:

"در جنرال میلز، اعتقاد داریم که فرصت عظیمی پیش روی ما قرار گرفته تا از طریق برقراری ارتباط با نوآوران در کلاس جهانی، نوآوری‌های خود را ارتقاء داده و سرعت بخشیم. به منظور تسهیل این اقدام، شبکه‌ی نوآوری جهانی جنرال میلز (G-WIN)⁶ را به وجود آورده‌ایم و در آن فعالانه در جستجوی افرادی هستیم که می‌توانند به ما در نوآوری در حوزه‌های زیر کمک می‌کند:

1. Facts

2. Inno- Centive-yet.com, and Nine Sigma.

3. Procter & Gamble

4. Apple, eBay, Clorox, Cisco, Ericsson, Glaxo Smith Kline, General Mills, Johnson & Johnson, Nestl e, Phillips, Royal Dutch Shell, SAP, Whirlpool, Xerox.

5. General Mills, G-Win site.

6. General Mills Worldwide Innovation

- محصولات: محصولات جدیدی که در چارچوب برند شرکت و یا مشکلی از مشتری را برطرف می‌کنند.
- بسته‌بندی: فناوری‌های بسته‌بندی یا بسته‌بندی‌های جدید و مشتری‌پسند
- فرایندها: بهبودهایی در کیفیت، کارایی و سودآوری
- اجزاء: اجزاء جدید به منظور بهبود طعم، ظاهر، کیفیت یا بهداشت محصولات
- فناوری‌ها: به کارگیری فناوری‌هایی در حوزه مواد غذایی
- دیجیتال: فناوری‌های بازاریابی دیجیتال در حال ظهور

نمونه‌های خاص در رابطه با پروژه‌های صورت گرفته در هر حوزه، با داستان‌هایی در رابطه با مشارکت مشتریان، تأمین‌کنندگان، محققان دانشگاهی، مصرف‌کنندگان، کارکنان و کارآفرینان، همراه می‌شود.

تعاریف نوآوری باز

به منظور بیان تعریف رسمی از نوآوری باز، بهتر است میان اختراع¹ و نوآوری تمایز قائل شویم. در قانون حق اختراع² و همچنین در گفتمان عمومی، اختراع به خلق شینی جدید یا آنچه پیشتر وجود نداشته اطلاق می‌شود. واژه‌ی نوآوری را نیز می‌توان بدین منظور به کاربرد، با این تفاوت که نوآوری به اختراع چیزی اطلاق می‌شود که مردم حاضرند برای آن پول بپردازند. به عبارت دیگر، نوآوری، آوردن چیزی جدید به بازار است. تعداد کمی از شرکت‌ها به اختراع می‌پردازند؛ و تعداد زیادی به ارتقاء توانایی نوآوری خود می‌پردازند. از نقطه نظر تاریخی، با رشد اندازه و پیچیدگی شرکت‌ها، فناوری‌ها نیز پیچیده‌تر شده و به همین ترتیب بخش‌های تحقیق و توسعه در شرکت‌ها نیز رشد می‌یابند. به مدت چندین قرن، پنهان‌کاری و کنترل، از مهمترین الزامات موفقیت در نوآوری به شمار می‌آمد.

هرچند مثال‌های زیادی را می‌توان در خصوص شرکت‌هایی مطرح کرد که نیاز برای نوآوری باز را مورد تأکید قرار داده‌اند، در حال حاضر، نوآوری باز عمدتاً با تمرکز بر توسعه‌ی بسته و داخلی صورت می‌پذیرد. هنری چسبرو (2006)، Henry Chesbrough) اعتقاد دارد که به طور خلاصه، اختراع و نوآوری جزء امور متهورانه و پرخطر به حساب می‌آیند. تعریف و عملیاتی ساختن فرایندهای جدید بستر ظهور خطرات جدید را نیز فراهم می‌سازد. با این وجود این نکته را نیز مدنظر قرار داد که یادگیری بخشی از شکست بوده و حتی شکست‌های پرهزینه نیز می‌توانند پیامدهای مثبتی به همراه داشته باشند. اساساً، موفقیت نوآوری باز در گرو بلوغ فرایندها، افکار (Habicht Moslein, and Reichwald, 2012) و پذیرش پیامدهای شکست و پیروزی است.

هدف نهایی نوآوری باز

شکست برخی از پروژه‌های نوآوری باز می‌تواند ناشی از فقدان تجربه‌ی لازم باشد که این امر با گذشت زمان کاهش می‌یابد. قابلیت و اشتیاق به رشد نوآوری، به برقراری توازن میان مشکلات ناشی از اعمال کنترل بر فرایندها و پیامدهای نوآوری کمک می‌کند. سازمان‌ها نیاز به انرژی دارند (Bruch and Ghoshal, 2003). در این خصوص به کارگیری نوآوری باز می‌تواند کارگشا باشد، مخصوصاً به دلیل فناوری که موجب تسهیل برقراری ارتباطات شبکه‌ای و سریع می‌شود. نوآوری باز می‌تواند رفتارهای ارزش‌آفرین دیگری را نیز شامل شود.

از این رو می‌توان دریافت که اغلب پیامدهای پروژه‌های نوآوری باز فراتر از نوآوری توسط یک فرد خاص است. یکی از پژوهش‌هایی که توسط ایننوسنتیو صورت گرفته نشان می‌دهد که موفق‌ترین گروه از افراد ارائه‌دهنده پیشنهاد گروه‌هایی بوده‌اند که قبل از ارائه پیشنهاد به بحث پیرامون راحل‌ها پرداخته (Hagel and Brown, 2009). نتیجه این تحقیق و تجربیات مشابه نشان می‌دهد تعامل میان افرادی که بر حل یک مسئله تمرکز می‌کنند، پیشنهادات نوآور را افزایش می‌دهد. خوشبختانه، فناوری‌های جدید موجب تسهیل مشارکت افراد در این فرآیند شده است.

اریک فان هپل در زمره‌ی صاحب‌نظرانی است که اعتقاد دارد دولت‌ها می‌توانند با تغییر قوانین مالکیت معنوی با توجه به تغییر محیط و فرایندها، نوآوری را تسریع کنند، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در حال وقوع هستند. در ایالات متحده، قانون اختراعات امریکا³، اولین تغییر قابل ملاحظه در رابطه با قوانین حقوق اختراع در 60 سال اخیر به شمار می‌آید که در سپتامبر سال 2011 تصویب گردید. از جمله مهمترین اهداف این قانون، تسهیل به کارگیری حقوق اختراع و

¹ . Invention

² . Patent law

³ . The America Invents Act

افزایش ضریب امنیتی آنها بوده است. هرچند مباحث بسیاری در رابطه با نتایج این قانون در گرفته است، تلاش‌هایی به منظور ایجاد رویه بین‌المللی مشترک در جریان است.

با این وجود، جریان یادگیری و تکامل ادامه دارد. طرفداران این نظریه اعتقاد دارند که عوامل تأثیرگذار بر نوآوری قدرتمند خواهند شد. از این رو، نمی‌توان انتظار داشت که روش‌های کاری سنتی به موفقیت منجر شوند، نوآوری باز از جمله مواردی است که باید ضرورت آن در افکار رهبران نهادینه شود. رهبران می‌بایست نوع دانش و ورودی‌های مفیدی که از طریق نوآوری باز به دست می‌آید را مشخص سازند. همچنین می‌بایست ارزیابی کنند که آیا سازمان از ظرفیت لازم به منظور شناسایی و دریافت پیشنهادات خارجی برخوردار است. جن بسنت و بتینا فان استم به این نکته اشاره می‌کنند که بسیاری از سازمان‌ها تمایل دارند توانایی‌های بیشتری در این حوزه‌های مهم به دست آورده و قابلیت بقاء خود را ارتقاء دهند.