

# نوآوری باز و مشارکت ذی‌نفعان (مزایا و مخاطرات)

فرزانه بختیاری\*

دانشگاه ارشد، تهران، ایران

farzaneh.bakhtiari90@yahoo.com

مجتبی ناهید

مری پژوهشی دانشگاه علمی کاربردی، تهران، ایران

mojtabanahid@alumni.ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۱/۲۴

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۴/۱۰/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۱/۲۸

## چکیده

در نوآوری باز پارادوکسی بین تمایل دستیابی به مزایای نوآوری باز و نگرانی از سوءاستفاده احتمالی در آن توسط سایرین وجود دارد. مدل نوآوری آزاد تغییراتی را در رویکرد بنگاه به مدیریت راهبردی فناوری بوجود می‌آورد که در طول سالیان متمادی بعنوان پاسخی برای اصلاحات قابل توجه در محیط رقابتی پدیدار می‌شود. نوآوری آزاد می‌گوید ما همواره می‌توانیم پیشرفت کنیم زیرا همه ایده‌ها، ایده‌های خوبی هستند، همه ایده‌ها می‌توانند توسعه یابند، اگر ایده‌ای ارزش فکر کردن دارد، پس ارزش گفتن هم دارد. ما همگی خلاق هستیم و می‌توانیم خلاق تر هم باشیم. تئوری ذینفعان و تحولات اخیر در خلق ارزش از طریق مشارکت ذینفعان می‌تواند به اصلاح این ساختار کمک کند. در تحقیقات مختلف محدودیت‌های مرتبط با انواع نوآوری باز، شناسایی و مدل‌هایی مبتنی بر فرایند نوآوری باز ارائه شده‌اند. اما چندی است این مدل‌ها از طریق مشارکت ذینفعان گسترش یافته‌اند و دستاوردهای تازه‌ای را در اختیار کسب‌وکارها قرار داده است. هنگام یکپارچگی با مشارکت ذینفعان، فرایندهای نوآوری باز را می‌توان برای دستیابی به مزایایی فراتر از کسب اطلاعات خاص از طریق کارشناسان بیرون از سازمان درک کرد. علاوه بر این درگیر شدن ذینفعان در مدل نوآوری باز این اجازه را می‌دهد تا درک بیشتر و پذیرش آسان‌تر خطرات کلی در طی فرایند نوآوری باز، صورت گیرد. از این رو این مقاله کاربردی با استفاده از روش مروری و کتابخانه‌ای، تکنیک کیفی و تحلیل محتوا؛ ضمن بررسی ادبیات نوآوری باز و برخی مدل‌های آن به بررسی ارتباط نوآوری باز و مشارکت ذی‌نفعان می‌پردازد و تلاش خواهد نمود تا مزایا و مخاطرات این مشارکت را نیز به مخاطبین ارائه نماید.

## واژگان کلیدی

نوآوری؛ نوآوری باز؛ برخی مدل‌های نوآوری باز؛ ذی‌نفعان کسب‌وکار؛ مشارکت ذینفعان در نوآوری باز.

## ۱- مقدمه

تلاش‌های سازمانی از جمله نوآوری به‌طور همزمان از طریق نیاز شکل می‌گیرند و فرصت، محصولات و فرایندها را بهبود می‌بخشد. ساوینو و ذلی (۲۰۰۹، ص ۱) تعریف نوآوری را به‌عنوان «فرآیند ایجاد تغییرات در چیزی ایجاد شده و تبدیل به چیز جدیدی که برای مشتریان ارزش بیشتری پیدا می‌کند» ارائه نموده‌اند. از آنجا که امکان دارد بعضی چیزهای ایجادشده به‌طور مؤثر بهبود یابند، نوآوری، نقش مستمری در هر جنبه از تجربیات سازمانی ایفا می‌کند.

چسبرو (۲۰۰۳) معتقد است، تغییر از بسته به باز بودن مدل نوآوری، کمتر از یک تغییر پارادایم است. در پارادایم قدیمی نوآوری بسته، نوآوری موفق مورد استفاده سازمان برای اعمال کنترل قابل توجه داخلی در تمام جنبه‌های روند و فرایندها بوده است. اما در پارادایم جدید نوآوری باز، نوآوری موفق است که مستلزم یکپارچه‌سازی قابل توجهی از هر دو اجزای

داخلی و خارجی سازمان است. درحالی‌که منتقدان تروت و هارتمن (۲۰۰۹) استدلال می‌کنند تفاوت در باز و بسته بودن نوآوری، دارای سیر تکاملی است تا تحولی، به‌کارگیری مفهوم نوآوری باز در طول دهه گذشته را نمی‌توان انکار کرد (۲۱)، (۲۲) و (۲۳). تأثیر «غیرقابل اجتناب» پیشرفت نوآوری باز، براساس تغییرات اساسی به وجود آمده در محیط عملیاتی است. سازمان‌ها خواهان دسترسی، توسعه، جذب و یا تجاری‌سازی فناوری‌های جدید هستند. سرعت تغییر فناوری به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. نقش دانش سازمانی و دانش کارکنان به‌طور چشمگیری اهمیت پیدا کرده است (۴۷). دانش به منبع اصلی در جامعه پسا صنعتی تبدیل شده است (۱۰). سرعت و شدت تغییرات هر دو نیازمند اطلاعات بیشتر هستند و اطلاعات را باید به سرعت و تدریجی به دست آورد. کارمندان بیشتر در حوزه کاری و وابستگی سازمانی تغییرپذیرند. آن‌ها از طریق حرکت، دانش و ایده‌های خود را هم تغییر می‌دهند. بر این اساس، حفظ چرخه نوآوری

روندی رو به رشد را تجربه می‌کند را برآورده می‌سازد (۵). طبق نظر پیتر دراکر، نوآوری تنها یک فرآیند نیست، بلکه مجموعه‌ای از اجزای نوآور است که شامل نیازهای پایدار محیطی، نیازهای رویه تولید، تغییر صنعت و بازار و ترکیب جمعیت‌شناختی است (۲۳). نوآوری به‌کارگیری موفق فرآیندها، برنامه‌ها یا محصولات که برای یک سازمان جدید هستند و در نتیجه تصمیمات سازمان به سازمان معرفی شده‌اند می‌باشد. تعریف وسیع‌تری که از نوآوری می‌توان ارائه کرد به این شرح است: معرفی موفق به یک موقعیت کاربردی وسایل یا اهداف که برای آن موقعیت، جدید هستند. نوآوری همچنین به صورت «تغییر به سمت یک هدف مطلوب اجتماعی» تعریف شده است. در واقع نوآوری را می‌توان نوعی از فرآیند تغییر در یک سازمان دانست. حال با بررسی اجمالی مفهوم نوآوری و با در نظر داشتن انواع نوآوری در ادامه به بررسی مفهومی یکی از انواع نوآوری یعنی نوآوری باز اشاره خواهیم داشت.

## ۲-۲- نوآوری باز

نوآوری باز گسترش داده‌ها، دانش و منابع انسانی فراتر از مرزهای سازمانی را باعث می‌شود و مسیرهای جدید برای ورود به بازار محصولات با ترکیب ایده‌های داخلی و خارجی، معماری و سیستم‌هایی که مورد نیاز آن‌ها است را توسط مدل کسب و کار هموار می‌سازد. گسترش نوآوری الهام گرفته از مدل‌های کسب و کار، به استفاده از هر دو منبع داخل و خارج سازمان به منظور ارائه ارزش و تعریف مکانیسم‌های داخلی برای ایجاد ارزش منجر می‌شود OISE Workshop (۲۰۱۵). نوآوری باز "استفاده هدفمند از جریان‌های داخلی و خارجی دانش برای افزایش سرعت نوآوری داخلی و گسترش بازار برای استفاده خارجی از نوآوری" تعریف شده است. بنابراین نوآوری باز یک پارادایم است که در آن یک شرکت می‌تواند از یک ایده داخلی و یک ایده خارجی استفاده کند. نوآوری باز ویژگی‌های تعاملی نوآوری را برجسته می‌کند و نشان می‌دهد که شرکت‌ها به تعامل یا کاربران، تأمین‌کنندگان، رقبا و همکاران و طیف وسیعی از نهادهای داخلی سیستم نوآوری نیاز دارند (۴). نوآوری باز به‌عنوان یک مجموعه فعالیت برای سود بردن از نوآوری و همچنین یک مدل شناختی برای ایجاد، تفسیر و تحقق آن فعالیت‌ها می‌باشد. نوآوری باز به دو موضوع ناموزون در تحقیقات گذشته درباره نوآوری پاسخ می‌دهد. این مدل سرریز را به‌عنوان نتیجه صریح مدل کسب‌وکار به‌جای اجتناب از آن و حقوق مالکیت فکری را به‌عنوان یک کلاسی جدید از دارایی‌ها به‌جای وسیله‌ای که باید از آن حمایت شود تلقی می‌کند. هر دو این‌ها می‌توانند درآمد اضافه‌ای به مدل کسب‌وکار بیفزایند (۲۳).

می‌توان نوآوری باز را به‌صورت «استفاده از جریان‌ات سودمند درونی و بیرونی دانش برای تسریع نوآوری درونی و توسعه بازارها برای استفاده بیرونی نوآوری» تعریف کرد (۲۲). اصول حاکم بر نوآوری باز عبارت از عدم نیاز به به‌کارگیری و استخدام همه افراد باهوش، استفاده از فعالیت‌های

بسته از طریق کنترل داخلی به‌طور فزاینده‌ای دشوار شده است (۵۷). دیدگاه نوآوری باز در هماهنگی بیشتری با «چشم‌انداز دانش» جدید است (۲۵)؛ بنابراین این دیدگاه به یک رویکرد راهبردی برتر در شرایط جدید در حال تحول، تبدیل شده است.

شرکت‌کنندگان در فرایندهای نوآوری باز، به صورت عمدی و غیرعمدی، نسبت به نتایج تلاش‌های خود در مقایسه با دیگر شرکت‌کنندگان در شبکه ریسک می‌کنند. نظریه ذینفعان (۱۸)، به ویژه تحقیق‌های اخیر با تمرکز بر اهمیت مشارکت ذینفعان است (۴۰). برای آگاه‌سازی ذینفعان توسعه مدلی که تضاد کلی در فرآیندهای نوآوری باز را بوجود می‌آورد، ارائه شده است. توجه به منافع اجتماعی، سازمانی و اخلاقی در تعامل با ذینفعان مربوطه باعث افزایش مفهوم نوآوری باز می‌شود.

این مقاله از دو دیدگاه به موضوع می‌پردازد. دیدگاه اول شامل روابطی است که خطرات کلی در نوآوری باز را شناسایی و کاوش می‌کند و در تلاش برای درک بیشتر قبل از شکل‌گیری نوآوری باز است (مدلی مبتنی بر فرایند نوآوری باز که سپس گسترش می‌یابد). دیدگاه دوم، فرآیندهای مشارکت ذینفعان مرتبط با نوآوری باز است و با مدل نوآوری باز یکپارچه شده است. یکپارچگی مشارکت ذینفعان در مدل فرایندی راه را برای شرایط پذیرش باز می‌کند.

## ۴- بررسی اجمالی ادبیات تمقیق

### ۱-۲- نوآوری

نوآوری جنبه‌ای خاص از تغییر است. بنابراین هر نوآوری مستلزم تغییر است، ولی لزوماً هر تغییری موجب ارائه نظرهای جدید و یا بهبود زیادی نمی‌شود. در یک سازمان، نوآوری می‌تواند به‌صورت تغییرات یا بهبود اندک محصولات، روند یا فرآیند انجام کارها باشد و گاهی نیز به‌صورت تغییر زیربنایی است (۲).

نوآوری به شرکت‌ها کمک می‌کند تا در محیط نامطمئن، مزیت رقابتی کسب کنند و بر حریفان غالب شوند و این مهم روی عملکرد شرکت در بلندمدت تأثیر دارد و همچنین عامل اصلی که موجب رشد کسب و کارها می‌شود، نوآوری است (۱۹). رشد اقتصادی یکی از اصلی‌ترین دلایل رویکرد به نوآوری می‌باشد. نوآوری راه رسیدن به رشد اقتصادی را هموار می‌کند. صنایع و کالاها در حال بالغ شدن هستند و تنها از طریق نوآوری است که می‌توان علوم جدید را به کالاها، فرآیندها و یا خدمات مورد نیاز بازار تبدیل کرد. در چنین شرایطی نوآوری باعث ایجاد صنایع جدید شده و همانند نیروی محرکه اصلی باعث رشد و شکوفایی صنعت می‌شود (۵). نوآوری باعث ایجاد کار و کسب و صنایع جدید می‌شود. که این امر بنوبه خود ایجاد اشتغال در جامعه می‌کند. بدیهی است که مشاغل جدید باعث افزایش درآمد و در نهایت بهبود رفاه جامعه خواهد شد. بدین ترتیب نوآوری نیازهای در حال دگرگونی و تحول جوامع بشری که رفاه در آنها

ساختار صنعت در حال حاضر با عنوان «نیروهای پنج‌گانه» شناخته و تعریف می‌شود (۴۵): مشتریان بالقوه، خریداران، اتحادیه‌ها، تأمین‌کنندگان و رقبای صنعت. ساختار نوآوری بسته، تعیین ماهیت رقابت در صنعت را نشان می‌دهد. پس از آن سه موضع کلی احتمالی در پاسخ به پنج نیروی رقابتی وجود دارد: رهبری هزینه، تمایز و تمرکز (۴۵). نوآوری در این دیدگاه، ساختار صنعت خاص و راهبرد مورد انتخاب سازمان را محدود کرده است، یعنی فرایند نوآوری باید به‌صورت نسبتاً شدیدی کنترل و هدایت شود و به‌عنوان تنها نوع خاص از نوآوری می‌تواند در پیشبرد راهبرد سازمانی مفید باشد. هنگامی که از شرایط حفظ مزیت رقابتی موفق در درازمدت حمایت می‌شود، نوآوری بسته، می‌تواند، فرایند نوآوری منطقی باشد.

اما در شرایطی که تغییر چشمگیر در محیط‌های عملیاتی وجود دارد، دوره‌های تعادل بازار (نقطه‌ای که عرضه کالای مورد نظر با تقاضایش برابر باشد. به عبارتی، تعادل بازار نقطه‌ای است که هیچ مازاد کالا یا کمبود کالایی نیست) کوتاه و کوتاه‌تر می‌شود. همچنین در صورت عدم وجود دوره طولانی مدت ثبات بازار، حفظ مزیت رقابتی ثابت قبلی، بیشتر و سخت‌تر می‌شود (۱۵). مزیت زودگذر است؛ همان‌طور که ایجاد می‌شود به سرعت هم امکان نابودی‌اش وجود دارد. شرکت‌ها و سازمان‌ها باید به‌طور مداوم نوآور باشند تا بتوانند به موقعیت‌های جدید مزیت رقابتی دست پیدا کنند. سازمان‌های موفق در حال حاضر درگیر مرتب‌سازی دوباره مرزهای صنعت هستند، به‌جای پذیرش ساختارهای موجود و با ایجاد تنظیمات جدید باعث افزایش تقاضا و ایجاد بازارهای جدید می‌شوند (۲۷) و (۲۸). تحت این شرایط، راهبرد، به خودی خود، به‌عنوان یک فرایند نوآوری دیده می‌شود و حفظ مزیت رقابتی برای مدت طولانی، به سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه داخلی منجر می‌شود. از آنجا که راهبرد باید به‌طور مداوم اصلاح و بازبینی شود سرعت تغییر فرآیندهای نوآوری را دشوار می‌سازد. به‌عبارت دیگر به‌منظور جذب مزیت موقعیت‌های جدید، نیروهای سازمانی تغییر می‌کنند و به بخش تحقیق و توسعه داخلی اعتماد صرف می‌شود؛ در این صورت دیگر فرآیندهای نوآوری بسته راهبردی نیستند.

سازمان‌ها برای رسیدن به موفقیت نیاز به توسعه روابط خارجی، یافتن فرصت برای دسترسی به ایده‌های جدید در خارج از مرزهای سازمان، از طریق نوآوری باز دارند. به‌وسیله نوآوری باز سازمان‌ها می‌توانند از تجمع دانش در سازمان‌های دیگر بهره ببرند.

ارتباطات شامل دسترسی به کارشناسان خارج از سازمان و سیستم‌های نوآوری باز می‌شود که دارای چندین شکل است (۵۷). شکل‌گیری روابط را از طریق نوآوری سازمان‌ها با سازمان‌های دیگر، ایجاد می‌گردد. ذینفعان در نوآوری باز می‌توانند در شرایط مختلف به‌عنوان شبکه‌ای از کارشناسان توصیف شوند (۴۶) و در نوآوری باز روابط با یک سازمان و یا با فردی است که امکان دارد به‌طور رسمی راجع به سازمانی که در آن مشغول بکار است، اطلاعاتی ندهد (۶۱). روابط در نوآوری باز باید شامل ارتباط با

بیرونی به‌جای درونی برای نوآوری، داشتن بهترین مدل کسب‌وکار، نیازمند بهترین استفاده از ایده‌های داخلی و خارجی به‌جای تنها استفاده از ایده‌های خارجی و مدیریت مناسب دارایی‌های فکری می‌باشد (۲۲).

برخلاف مدل نوآوری بسته، راه‌اندازی یک پروژه نوآوری می‌تواند از یک منبع فناوری یا ایده داخلی یا خارجی آغاز شود. این ایده‌ها یا فناوری‌ها می‌توانند در هر زمان و طرق گوناگون، وارد فرایند نوآوری شوند، همچون دریافت امتیاز فناوری‌ها یا سرمایه‌گذاری‌های مخاطره‌ای. علاوه بر ورود به بازار توسط کاتال‌های توزیع خود شرکت، پروژه‌های نوآوری می‌توانند به روش‌های گوناگونی همچون، شرکت‌های انشعایی یا واگذاری امتیاز، تجاری شوند (۲۲). شرکت‌ها دریافته‌اند که اهمیت کنترل کامل بر تمامی مراحل فرآیند نوآوری، کاهش یافته است. همچنین، نیازی نیست که ایده‌های ارزشمند در درون شرکت تولید شود و نیازی نیست که ورود این ایده به بازار، توسط فعالیت‌های خود شرکت انجام گیرد. یعنی، شرکت‌ها نباید تنها از ایده‌ها و فناوری‌ها و نیز مسیرهای درونی خود برای دستیابی به بازار استفاده کنند. آن‌ها می‌توانند و باید از ایده‌ها، فناوری‌ها و مسیرهای خارجی برای دستیابی به بازار به‌منظور پیشبرد پروژه‌های نوآوری خود استفاده کنند. در واقع «اقدامات نوآوری باید به دیدگاه‌ها، قابلیت‌ها و حمایت‌های سایر شرکت‌ها بدون مصالحه در مورد اسرار شرکت، دسترسی داشته و از آن‌ها استفاده کند» (۲۴). در واقع این رویکرد به نوآوری، مرزهای بین شرکت و محیط آن را نفوذپذیرتر کرده، مرزهای سخت قبلی را به پوسته‌ای نیمه نفوذپذیر تبدیل می‌کند.

مدل نوآوری باز که اغلب در سازمان‌های دانش‌بنیان به‌کار گرفته می‌شود دارای تعدادی اصل کلیدی می‌باشد. برخی از اصول حاکم بر نوآوری باز عبارتند از:

۱. یک شرکت نیازی به استخدام همه افراد باهوش ندارد اما باید با آن‌ها در داخل و خارج از شرکت همکاری داشته باشد.
۲. فعالیت‌های درونی نوآوری باید برخی ارزش‌های عمده‌ای را که با تلاش‌های خارجی نوآوری قابل خلق است، داشته باشد.
۳. به‌منظور برنده شدن در رقابت، داشتن بهترین مدل کسب‌وکار بسیار مهم‌تر از ورود به بازار قبل از دیگران است.
۴. بردن در رقابت نیازمند داشتن بهترین و بیشترین ایده‌ها نیست بلکه نیازمند بهترین استفاده از ایده‌های داخلی و خارجی است.
۵. مدیریت مناسب دارایی‌های فکری، به سایر شرکت‌ها اجازه استفاده از دارایی‌های فکری شرکت را می‌دهد. این امر همچنین خرید دارایی‌های فکری سایر شرکت‌ها را در هنگام پیشبرد مدل کسب‌وکار خود، مورد توجه قرار می‌دهد (۳).

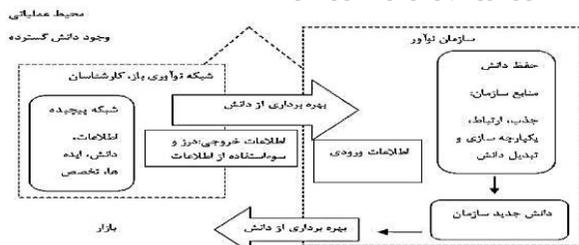
## ۲-۳- نوآوری باز و فرصت راهبردی

موقعیتیابی سازمان / محصول در صنعت از اهمیت منحصر به فردی برخوردار است. موقعیت باید بتواند مزیت رقابتی را ایجاد و حفظ کند.

انفعالات در نظر می‌گیرد. به‌عنوان مثال، داهلاندر و گان (۲۰۱۰) برای اولین بار هرکدام جداگانه نوآوری‌های باز و بسته را در نظر گرفتند و پس از آن برای هرکدام زیر مجموعه‌هایی در نظر گرفتند. به‌طور مشابه، ورناندر و همکاران (۲۰۰۹) فرآیندهای نوآوری باز را به دو گروه نظریه‌پردازی (ایده‌یابی) و (بهره‌برداری) تقسیم کردند، کاربرد ایده‌یابی و بهره‌برداری از آن، برای نشان دادن جریان‌های درونی و بیرونی سازمان است. لیشتنسالر (۲۰۰۹) فرآیندهای نوآوری باز را به سه بخش (اکتشاف دانش)، (بهره‌برداری دانش) و (حفظ دانش) تقسیم می‌کند و این دسته‌بندی‌ها را داخلی یا خارجی در نظر می‌گیرد. از طرفی سؤال مهمی که مطرح است آنکه مفهوم ریسک در توسعه یک نظریه از نوآوری باز در کجا قرار می‌گیرد؟ ادبیات نوآوری باز به‌طور کلی وجود تنش‌های متناقض را با نیاز سازمان مرتبط می‌داند (۲۶). باین‌حال، کارهای اخیر در تئوری تناقض (۳۱)، بر درک آن به عنوان بیانی از خواسته‌ها و نیازهای موجود در محیط‌های عملیاتی بسیار پیچیده تأکید می‌کنند. بنابراین، شناخت و پذیرش وجود تناقض در درک و مدیریت جنبه‌های ذاتاً متناقض به شکل‌گیری تجربه سازمانی، کمک می‌کند.

مدل‌ها براساس طبقه‌بندی ثابت نمی‌کنند که بسیار مفید هستند، باین‌حال، برای ارزیابی ریسک در نوآوری باز مفید هستند. در عوض تا زمانی که ریسک به عنوان نتیجه‌ای از فرآیندهای نوآوری باز وجود دارد، توسعه یک مدل مبتنی بر فرایند، برای ارزیابی ریسک ساختاری در نوآوری باز، حیاتی است. طبقه‌بندی مشخص‌شده توسط لیشتنسالر (۲۰۰۹، ص ۱۳۱۷) از «اکتشاف» دانش (ورودی)، «حفظ» دانش در سازمان و «بهره‌برداری» دانش (خروجی) به عنوان نقطه شروع برای مدل‌های جدید بهره می‌برد.

در مدل مبتنی بر فرایند، ماهیت و جهت روابط محیطی سازمان، به مرکز توجه تبدیل شده است. سازمان نوآور و کارشناسان شبکه نوآوری، به‌عنوان صاحبان محیط عملیاتی نشان داده شده‌اند. کارشناسان آزادانه به یک شبکه پیچیده، با مرزهای پر منفذ در شکل (۱)، به روشنی توضیح داده شده‌اند. این سازمان‌ها به دنبال اطلاعات ورودی هستند، اما ممکن است درز ناخواسته اطلاعات خروجی و یا سو استفاده از نوآوری‌های توسعه‌یافته نیز به وجود آید. در سازمان نوآورانه، اطلاعات ورودی جذب شده، متصل، یکپارچه است و به دانشی تبدیل می‌شود که می‌تواند توسط سازمان حفظ شود. این دانش جدید سازمانی، ممکن است از طریق ارائه به بازار مورد بهره‌برداری قرار گیرد.



شکل ۱- مدل قدیمی نوآوری باز (Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009)

کارشناسان خارج از سازمان، از طریق «ارتباط آنلاین» باشد (۳۴). شرکت‌کنندگان فرایند نوآوری سازمان در خارج از سازمان می‌توانند از دانشگاه‌ها، بخش عمومی، رقبا، تأمین‌کنندگان، مشتریان و دیگر صنایع باشند (۱۱)، (۲۵) و (۳۳). کارشناسان خارج از سازمان دانش خاصی دارند و درک می‌کنند که سازمان مرکزی نیازمند دسترسی به این دانش است.

## ۲-۴- نوآوری باز، تعاملات خارجی و توانایی اختصاص‌یافته

در قالب یک نتیجه و مفهوم تازه، نوآوری باز موجود در سازمان‌ها بیشتر در قالب مزایای مثبت از سازمان حمایت می‌کنند تا در قالب هزینه‌ها، معایب و محدودیت‌ها. دویت، دانکه‌هار و ویسرز (۲۰۰۷) متوجه شدند که کاهش بودجه در بخش‌های تحقیقاتی شرکت‌های بزرگ باعث محدودیت اثربخشی نوآوری باز می‌شود.

لیچتسنسالر و فریشامر (۲۰۱۱) بیان می‌کنند که تصمیمات سازمان امکان دارد به رقبا انتقال پیدا کند، به‌عنوان مثال صدور مجوز ایجاد فناوری‌ها، باعث تقویت در رقابت بین سازمان‌ها می‌شود. محمت و همکاران (۲۰۰۷) استدلال می‌کنند که درز پیدا کردن دانش می‌تواند مثبت یا منفی باشد. درز پیدا کردن دانش را می‌توان به سادگی در نتیجه جریان دانش داخل و خارج از سازمان مشاهده کرد. درز پیدا کردن دانش مثبت، انتقال اطلاعات به سازمان نوآور می‌باشد درحالی‌که درز پیدا کردن دانش منفی، منجر به از دست رفتن مالکیت انحصاری می‌شود (۳۸).

کارهای اساسی تیس، در زمینه نوآوری باز قبل از چسبرو است، او نوآوری باز را به‌طور خاص در نظر نمی‌گیرد. او معتقد است اگر مقلدان بتوانند از راه تقلید نوآوری سود مناسب کسب کنند، هیچ انگیزه سازمانی برای فرد در به‌کارگیری فرایند نوآوری باز و یا بسته وجود ندارد. تیس، توانایی اختصاصی سازمان را جزو عوامل محیطی می‌داند که سبب مالکیت در سود حاصل از نوآوری می‌شود (۱۱). انواع راهبردهای سازمانی را می‌توان در تلاش برای دستیابی به توانایی اختصاصی و جلوگیری از دست دادن اطلاعات کلیدی سازمان مرکزی در شبکه نوآوری باز، از جمله محرمانه بودن که اولین مزیت تکن‌دهنده و دارای پیچیدگی است، بکار گرفت (۶۰).

ترس از درز پیدا کردن دانش، همان‌طور که لارسن و سالتز (۲۰۰۶؛ ص ۷) استدلال می‌کنند که، افراد سازمان قادرند با تمرکز و مدیریت فکری از اموال و دارایی‌های سازمان محافظت کنند. ریسک درز پیدا کردن دانش، سبب جلوگیری از اشتراک‌گذاری دانش توسط سازمان‌ها می‌شود و در نتیجه سازمان‌ها از به‌کارگیری فرایند نوآوری باز خودداری می‌کنند.

## ۲-۵- مدل‌های نوآوری باز

دورته و سرکار (۲۰۱۱، ص ۴۳۷) به درستی متذکر می‌شوند که تعاریف موجود در زمینه نوآوری باز مبهم است و در سطح کلی «تعاریف فراوانی» در این زمینه وجود دارد. مدل‌سازی نظری در نوآوری باز محدود است و تحت‌الشعاع تلاشی است که مقوله‌های ساختاری را همراه با عدم توجه کافی به صنعت (۴۳)، فرهنگ خاص (۴۸) و همچنین جنبه‌های فرآیندی و فعل و

**۳- روش‌شناسی**

در این پژوهش، از روش مطالعات کتابخانه‌ای مروری ساختاریافته و تکنیک کیفی و تحلیل محتوا برای پاسخ‌گویی به مسئله تحقیق استفاده شده است. تحقیقات علوم انسانی از الگوهای تبیینی و نظام‌های مفهومی مختلفی بهره می‌جوید و از اهداف تحقیقی متفاوتی برخوردار است. تکنیکی که در این پژوهش مورد استفاده می‌گیرد، روش کتابخانه‌ای است. همان‌طور که می‌دانیم در تحقیقات کتابخانه‌ای محقق به استناد منابع، درخصوص موضوعی خاص به مطالعه می‌پردازد، این نوع تحقیق اغلب عاری از فرضیه می‌باشد. به عبارت دیگر مطالعه کتابخانه‌ای، پژوهش توصیفی به شمار می‌رود.

ترس از درز پیدا کردن دانش، همان‌طور که لارسن و سالتز (۲۰۰۶؛ ص ۷) استدلال می‌کنند که، افراد سازمان قادرند با تمرکز و مدیریت فکری از اموال و دارایی‌های سازمان محافظت کنند. ریسک درز پیدا کردن دانش، سبب جلوگیری از اشتراک‌گذاری دانش توسط سازمان‌ها می‌شود و در نتیجه سازمان‌ها از به‌کارگیری فرآیند نوآوری باز خودداری می‌کنند.

**- یافته‌ها**

مدل تجاری دارای دو تابع است: اول اینکه ارزش را خلق می‌کند و دوم اینکه ارزش را به‌دست می‌آورد. خلق ارزش و فرایند کسب با مدل تجاری تخمین زده می‌شود و شرکت‌ها نیاز به تطبیق مدل‌های تجاری با نوآوری باز دارند. هزینه‌های برخاسته از گسترش فناوری و کوتاه‌شدن چرخه عمر محصول، سرمایه‌گذاری در نوآوری را برای شرکت‌ها دشوارتر ساخته است (۵۰) و (۵۲). استفاده از مدل‌های تجاری باعث می‌شود که یک شرکت بتواند هزینه‌های خود را با اعمال نفوذ بر منابع تحقیق و توسعه خارجی در جهت ذخیره زمان و پول کاهش دهد و در پی افزایش درآمد با کسب و تحت لیسانس فناوری‌های خارجی باشند. بین خلق ارزش در مفهوم نوآوری باز و یک سیستم ارزش کلاسیک تفاوتی وجود دارد. در سیستم ارزش کلاس ۱، هر شرکت یک موقعیت اختصاصی در سیستم ارزش دارد و به ارزش ورودی‌ها قبل از فرستادن آن‌ها به مرحله بعد در زنجیره می‌افزاید، روابط بین شرکت‌ها (تأمین‌کنندگان، کانال‌های توزیع و ...) به‌عنوان روابط تعاملی تشریح می‌گردد و نیازمندی‌های مدیریت و سازماندهی به فعالیت‌های بین شرکت‌ها محدود شده است. در نوآوری باز یک شرکت با تأمین‌کنندگان فناوری و مشتریان برای بهبود ظرفیت‌های نوآوری داخلی خود یا گسترش بازار برای خارج کردن نوآوری‌های داخلی همکاری دارد (۵۸).

همان‌طور که چسپرو بیان می‌دارد، در مفهوم نوآوری باز شرکت‌ها در طول تعدادی از تراکنش‌ها که به آن‌ها شبکه ارزش گفته می‌شود، به‌طور متصل، ارزش خلق می‌کنند. خلق ارزش در نوآوری باز بستگی به قدرت ارتباط با رقبا دارد بنابراین کیفیت روابط بین نوآوری شرکت و رقبا تضمین‌کننده این خلق ارزش است. در حقیقت همکاری با شرکا می‌تواند مدل‌های تجاری را خلق کند که هزینه‌های تحقیق و توسعه را کاهش دهد

و نوآوری را گسترش داده و درها را به‌سوی بازارهای جدید بگشاید. از این‌رو برای درک بیشتر ارتباط تنگاتنگ اجرایی عملیاتی میان نوآوری باز و ذی‌نفعان کسب‌وکار به بررسی مفهوم تئوری ذی‌نفعان و مشارکت آنان در نوآوری باز می‌پردازیم.

**۳-۱- تئوری ذی‌نفعان**

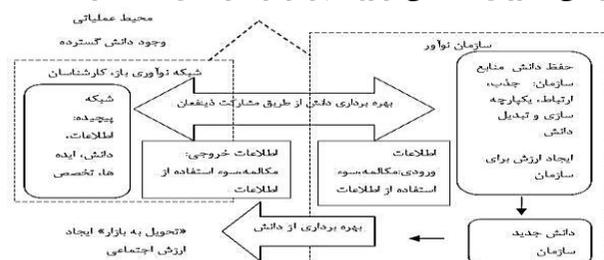
در دیدگاه سنتی شرکت، ذی‌نفعان و سهامداران مالکان شرکت هستند و شرکت دارای وظیفه در اولویت قراردادن نیازها برای افزایش ارزش است. با این حال، تئوری ذی‌نفعان استدلال می‌کند که طرف‌های درگیر، از جمله سازمان‌های دولتی، گروه‌های سیاسی، اتحادیه‌های صنفی، اتحادیه‌های کارگری، جوامع، سرمایه‌داران، تأمین‌کنندگان، کارکنان، مشتریان و گاهی اوقات حتی رقبا به‌عنوان ذی‌نفعان شناخته می‌شوند. ذی‌نفعان به‌عنوان تأثیرگذاران نیز شناخته می‌شوند که با تعاریف دیگر در ادبیات دانشگاهی در تضاد است (مایلز، ۲۰۱۲). تحقیقات اساسی فریمن، بر اهمیت نقش سهامداران در ارتباط با سازمان تأکید دارد. افراد متعدد با سازمان در تعامل هستند. سهامداران باید حساب‌های سازمان را به‌هنگام مواجهه با شرایط پیچیده در محیط عملیاتی در نظر بگیرند. تعریف اولیه فریمن از ذی‌نفعان هنوز هم به‌طور گسترده‌ای مورد پذیرش است، «هر گروه و یا فردی که بتواند تحت تأثیر قرار دهد و یا به‌وسیله دستیابی به اهداف شرکت تحت تأثیر قرار گیرد». این تعریف، مدل توسعه داده شده‌ای را نشان می‌دهد که شرکت در مرکز طیف گسترده‌ای از گروه‌های ذی‌نفع قرار دارد. اصلاحات اخیر نشان می‌دهد که طبقه‌بندی برخی از گروه‌های ذی‌نفع شامل گروه‌های اولیه، کسانی که تعریف کسب‌وکار را کامل می‌کنند، با یک حلقه ثانویه بیرونی از بازیکنان که روابطشان با گروه اولیه می‌تواند تأثیرگذار باشد (۱۵). ذی‌نفعان اولیه شامل گروه‌هایی مانند اتحادیه‌ها، اصناف، مشتریان، کارکنان، تأمین‌کنندگان و سرمایه‌داران هستند. ذی‌نفعان ثانویه شامل گروه‌هایی مانند دولت، رقبا، گروه‌های مدافع حقوق مصرف‌کنندگان، گروه‌های اجتماعی و رسانه‌ها هستند. فرآیندهای شناسایی ذی‌نفعان شامل تلاش‌های رسمی برای ترسیم ذی‌نفعان شرکت است (۱۳). فاسین (۲۰۰۸) طیف گسترده‌ای از انواع تعاملات و روابط پیچیده‌ای که می‌توانند در روند ترسیم ذی‌نفعان بکار گرفته شوند را، شناسایی می‌کند. شناسایی ذی‌نفعان برجسته توسط میچل، آگل و وود، براساس درک مدیریتی از سه عامل قدرت، مشروعیت و ضرورت صورت گرفته است. در تحقیقات اخیر این دسته از عوامل را به‌عنوان کلید شناسایی و طبقه‌بندی مجدد ذی‌نفعان می‌دانند (۳۶).

کاربرد مؤثر نظریه ذی‌نفعان، یک ابزار تحلیلی موردنیاز برای ارزیابی ماهیت تعاملات متعدد و وابستگی‌های متقابل بین و در میان گروه‌های ذی‌نفع است. فرومن، معتقد به اهمیت ارزیابی روابط «چند نقشی» است. رولی، نظریه ذی‌نفعان را به نظریه شبکه‌های اجتماعی پیوند می‌دهد و در انجام این کار شناسایی طیف وسیعی از تنظیمات شبکه را امکان‌پذیر

همزمان با ایجاد ارتباط، تعامل ذینفعان به سازمان در زمینه دسترسی اطلاعات کمک می‌کند. این دانش به تولید روش‌های موفق و سودآور که بر عملیات فرایند نوآوری باز تأثیر می‌گذارد، می‌پردازد و ایجاد ارزش می‌کند. کاتسولاکس (۲۰۰۷) استدلال می‌کند که وجود «مزیت روابط ذینفعان» به توسعه دانش سازمانی کمک می‌کند. به‌طور مشابه، نلسون و زادک (۲۰۰۰) معتقد هستند که تعامل سبب ایجاد «ترکیبی» از روابط، می‌شود که در آن منافع تجربی وجود دارد. بر این اساس، آیوس، رودریگز و ریکارت (۲۰۰۶) ادغام دانش به‌دست آمده از سهامداران را به عنوان یک قابلیت سازمانی می‌دانند. در این زمینه، فریمن و همکاران، تعهد دارنده سهام را به‌عنوان یک «اصل» در نظر گرفتند. تعداد زیادی از ذینفعان برای «حفظ ارزش ایجاد شده» باید تلاش کنند (۱۶). در نتیجه از روند تعامل ذینفعان است که اقدامات اخلاقی درست، نتایج اقتصادی مثبت به ارمغان می‌آورند. سازمان‌ها ایجاد ارزش پایدار را به‌وسیله موقعیت‌های برد-برد با ذینفعان، توسعه می‌دهند. درک بهتر نیازها و خواسته‌های ذینفعان، ایجاد شرایط برنده-برنده را آسان‌تر می‌کند (۴۳). سازمان‌ها به‌طور همزمان از طریق مشارکت ذینفعان روابط مثبت و مؤثر راهبردی را خلق می‌کنند.

### ۳-۳- نوآوری باز و نقش ذینفعان

نوآوری باز و مشارکت ذینفعان، دارای فرآیندهای سازمانی مشابهی هستند. در هر دو مورد، سازمان مرکزی بیرون از مرزهای سازمانی خود، برای دسترسی به اطلاعات ضروری تلاش می‌کند. در شکل (۲) یک مدل از نوآوری باز شامل مشارکت ذینفعان ارائه شده است که در آن سازمان نوآور، متعهد است که دانش را از طریق تعامل با ذینفعان شبکه نوآوری باز به دست آورد به همین دلیل پایگاه اکتشاف دانش نامیده می‌شود. فرایند اکتشاف دانش مستلزم آن است که سازمان نوآور، باید خروجی اطلاعات را ارائه دهد و همچنین به دنبال اطلاعات ورودی که توسط فلش مشخص شده به پایان می‌رسد و در مرکز شکل نشان داده شده است، باشد. اطلاعات خروجی ممکن است به شبکه‌ای از راه‌های پیش‌بینی نشده و غیرمنتظره درز پیدا کند. به‌طور مشابه، اطلاعات ورودی ممکن است در روش‌های پیش‌بینی نشده و غیرمنتظره باعث ایجاد ارزش شوند. گفت‌وگو و ارتباط، به عناصر کلیدی فرایند اکتشاف دانش تبدیل می‌شوند. ارزش سازمانی بر روند حفظ دانش تأکید می‌کند، درحالی‌که ارزش اجتماعی بر روند بهره‌برداری از دانش تأکید دارد.



شکل ۲- مدل جدیدی از نوآوری باز (van de Vrande, et al, 2009)

می‌داند. رولف (۲۰۰۸) مدل رولی را توسعه داد و کاربرد روش شبکه برای بررسی همکاری‌های مشترک در میان چندین سهامدار را بکار گرفت. لمبرگ و همکاران (۲۰۰۸) معتقد هستند که برای تعیین مسیر وابستگی روابط ذینفعان، شناسایی هر دو شرایط اولیه و دنباله‌ای از حوادث که امکان رخ دادن دارند، دارای اهمیت بسیار است. زیتمسا و وین (۲۰۰۸) این ایده که برخی از ذینفعان می‌توانند برای بهبود موقعیت نسبی‌شان با دیگر ذینفعان ارتباط داشته باشند را مطرح کردند. بر این اساس، شبکه روابط ذینفعان می‌تواند پیچیده و متنوع باشد و شرکت‌کنندگان در این شبکه ممکن است با دیگران، خارج از کنترل سازمان مرکزی، ارتباط داشته باشند (۳۲).

### ۳-۲- مشارکت ذینفعان

مفهوم اصلی دیدگاه فریمن، درباره اهمیت ذینفعان در محیط راهبردی است. در طول دو دهه، این مفهوم گسترش یافت و طیف گسترده‌تری از پیامدهای اجتماعی و اخلاقی را در بر گرفت (۱۷) و (۱۸). ایده مشارکت ذی‌نفعان (درگیری) مشابه توسعه مفهومی است که تپسکات و تیکل، آن را شرکت برهنه می‌نامند. این دو در کتاب تازه خود با عنوان مشارکت ذینفعان، بیان می‌کنند که ۱۰ ویژگی برای سازمان باز وجود دارد. آن‌ها «مشارکت محیطی» و «مشارکت ذی‌نفعان» را دو عامل حیاتی در این رابطه می‌دانند. مشارکت محیطی در پی ایجاد یک محیط عملیاتی باز است: زیست بوم‌های پایدار، صلح، نظم و حکمرانی عمومی مناسب. مشارکت ذی‌نفعان از این بنگاه‌های باز می‌خواهد که منابع و تلاش‌هایی را برای بازنگری مدیریت، بازتعریف و تقویت رابطه با ذی‌نفعان کهنه و ذی‌نفعان تازه اختصاص دهند. مفهوم سازمان باز با تأکید بر «شفافیت» به خاطر رسوایی‌های شرکتی در اوایل دهه ۲۰۰۰ اهمیت یافت (۷). در آخرین تحقیق، فریمن و همکاران از داشتن منافع راهبردی و اخلاقی در تعامل با طیف گسترده‌ای از ذینفعان سازمانی دفاع کردند. در این دیدگاه، راهبرد و اخلاق نمی‌توانند از هم جدا شوند، آن‌ها به‌عنوان هدف سیستم سرمایه‌داری شناخته می‌شوند و برای همه ذینفعان ایجاد ارزش می‌کنند (۴۱).

ذینفعان در برابر عدم اطمینان از محیط پیچیده خارج از سازمان، باید همکاری و اهداف مشترک با سازمان را توسعه دهند (۵۴) و (۸). رهبری موفق سازمان، سبب توسعه شبکه‌های ذینفعان و ارتباط با طیف وسیعی از ذینفعان خارج از سازمان می‌شود (۴۳). گائو و ژانگ (۲۰۰۶، ص ۷۲۵) تعامل را به عنوان یک «عمل توسعه نوآوری» که موجب گسترش «درک متقابل» می‌شود، می‌دانند. ارتباط به افزایش روابط سازمان‌های ذینفعان کمک می‌کند (۷). آیوسو و همکاران (۲۰۱۱) بر اهمیت تعامل با ذینفعان ثانویه زمانی که به اطلاعات در زمینه فرآیندهای نوآوری دسترسی دارند، تأکید می‌کنند. بنابراین مشارکت می‌تواند به عنوان یک روش عملی برای توسعه روابط با ذینفعان دیده شود (۵۱) و کلید ایجاد ارزش باشد (۸).

**۴- نتیجه‌گیری**

در زمانی که رقابت‌ها افزایش یافت، نوآوری مورد توجه بسیار قرار گرفت. این اتفاق همراه شد با زمانی که شرکت‌ها مجبور بودند که بودجه بخش تحقیق و توسعه‌شان را کاهش دهند. شرکت‌ها مجبور به باز کردن فرایند نوآوری‌شان از طریق گنجاندن جهان بالقوه خارجی شدند. به این مشارکت راهبردی، رویکرد نوآوری باز گفته می‌شود.

بین سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ توانایی نوآوری تا حد زیادی محدود به قدرت تحقیق و توسعه درونی شرکت بود. این سال‌ها دوران طلایی برای تحقیق و توسعه درونی بود که با علاقه به تحقیقات داخلی، طولانی‌مدت، یکپارچه و نیز افزایش بودجه تحقیقات که با مزیت صرفه به مقیاس همراه بود و موجب ایجاد موانع ورود مؤثر دیگر شرکت‌ها که اغلب کوچک بودند به حوزه کسب‌وکار مورد نظر می‌شد (۲۴).

در عوض، در اوایل سال ۱۹۹۰ گرایش به سمت افزایش انعطاف‌پذیری و کارایی با کاهش زمان و هزینه تحقیق و توسعه از طریق توسعه شبکه نوآوری همراه شد که این تغییر، نسل پنجم تحقیق و توسعه را به وجود آورد. در این دوره شرکت‌ها تصمیم گرفتند با توسعه شبکه‌ها و نهادهای خارج از سازمان و تمرکز بر مزیت‌های فناورانه خود دست به نوآوری بزنند.

گرایش و توجه به این شبکه‌ها توسط چسبرو پیگیری شد و موجب شکل‌گیری اساس الگویی از جریان به عنوان نوآوری باز شد (۲۴). در این الگوی جدید، علاوه بر کاهش زمان و هزینه توسعه، مفهوم تغییر دسترسی به دانش به عنوان نیروی محرکه این توسعه دیده می‌شود که انفجار دانش یا دسترسی گسترده به دانش و اطلاعات را می‌توان از نتایج آن دانست (۴۱). از این‌رو، ظرفیت‌های نوآورانه شرکت در پارادایم نوآوری باز همواره از طریق ادغام دانش خارجی و منابع داخلی به صورت هدفمند اندازه‌گیری می‌شود (۲۴).

نوآوری باز، در تضاد با منافع بالقوه مشارکت ذی‌نفعان، پیش‌بینی درز پیدا کردن دانش و سوءاستفاده از نتایج حاصل از این فرایند است. این نگرانی‌ها نشان‌دهنده تضاد در نیازها است. ضرورت ارتباط در فرایند نوآوری باز ممکن است باعث شود سازمان کنترل اطلاعات خاص را از دست دهد.

مدل نوآوری باز پیچیده‌تر از رویکردهای قدیمی نوآوری بسته است. نوآوری باز شامل بسیاری از فعالیت‌ها است که در بخش سنتی تحقیق و توسعه وجود ندارد (۵۵). مشارکت در فرایند نوآوری باز نیاز به تعامل و تبادل اطلاعات دارد. اطلاعات موجود ممکن است به شبکه کارشناسان راه یابد، این اطلاعات می‌تواند در مورد ماهیت مشکل باشد و به حفظ دانش منجر شود و یا راه‌حلی ایجاد کند. شرکت‌کنندگان در این شبکه ممکن است با دیگر شرکت‌کنندگان بیرون از سازمان ارتباط داشته باشند. شرکت‌کنندگان شبکه با طیف وسیعی از سازمان‌های احتمالی مشارکت دارند و یا ممکن است، در پروژه نوآوری باز، به نمایندگی از منافع سازمان فعلی‌شان یا خارج از سازمان همکاری داشته باشند. این انعطاف‌پذیری در روابط باعث افزایش احتمال شدت درز پیدا کردن ناخواسته دانش در داخل و خارج از شبکه نوآوری باز می‌شود.

در فرایند نوآوری باز، سازمان نیز باید برای یکپارچه‌سازی اطلاعات به‌دست آمده از منابع خارج از سازمان و تبدیل به فرآیندهای داخلی تسلط و توانایی کافی داشته باشد (۴۰). توانایی یکپارچه‌سازی جزو شایستگی‌های ضروری برای یادگیری سازمانی می‌باشند (۵۵). نقش و اهمیت ذی‌نفعان به‌عنوان افراد، گروه‌ها و سازمان‌هایی که منافعی (سهام) دارند و پتانسیل تأثیرگذاری بر اقدامات و اهداف یک سازمان، پروژه و یا جهت سیاسی را دارند، برای مدیران، سیاست‌گذاران و محققان روشن است (۱). ایجاد ارتباطات از طریق مشارکت ذی‌نفعان، سبب افزایش قابلیت‌هایی برای دستیابی به دانش و بهره‌برداری از آن می‌شود. مشارکت شامل مراحل گفت‌وگو (۵۸) و در نتیجه توسعه روابط می‌شود. جریان اطلاعات در هر دو جهت رخ می‌دهد. درحالی‌که دانش ممکن است سهواً از سازمان فاصله بگیرد، همچنین ممکن است سهواً نیز نفوذ کند. مشارکت ذی‌نفعان سبب پاسخگویی و همچنین اجرای عملکرد می‌شود (۱۹). تأکید بر برقراری ارتباطات از ایجاد ارزش حمایت می‌کند. خطرات غیرعمدی ناشی از درز پیدا کردن دانش و سوءاستفاده، سبب توسعه روابط و گفت‌وگوها می‌شود. در نتیجه می‌توان عنوان نمود که امروزه در شرکت‌هایی که عمدتاً بزرگ و متوسط هستند، سه فرآیند اصلی رویکرد نوآوری باز را می‌توان شناخت: (۱) فرایند خارجی که شامل یکپارچه‌سازی دانش و دانش افراد خارج از سازمان می‌شود، (۲) روند انتقال از داخل سازمان به خارج از سازمان، که شامل تجاری‌سازی فرایند نوآوری از طریق سرمایه‌گذاری در کسب و کار جدید در خارج از شرکت می‌شود، (۳) فرآیندهای اتحاد راهبردی یا شبکه‌های نوآوری که فرایندهای همکاری با شرکای مکمل در صنعت مشابه سازمان و یا رقبای موجود در عرصه صنعت را شامل می‌شوند. این سه فرایند قطعاً با محوریت سازمان و مشارکت ذی‌نفعان قابل پیاده‌سازی و عینیت بخشیدن خواهند بود بر این اساس مزایا و مخاطراتی که این نوع مشارکت می‌تواند همراه داشته باشد را مورد بررسی قرار دادیم. این مزایا و مخاطرات می‌تواند کمک نماید تا یک سیستم بعضاً ناخواسته‌ای شکل یابد تا شبکه نسبتاً پایداری از ارتباطات و اخلاقیات میان شرکت و ذی‌نفعان ایجاد شود و به اشتراک دانش و نوآوری با هزینه کمتر میان آن‌ها منجر گردد.

**۵- مراجع**

- ۱- ثقفی، فاطمه؛ عباسی، کلثوم؛ کشتگاری، احسان؛ (۱۳۹۳) طراحی چارچوب شناسایی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان مبتنی بر روش فراتلفیق؛ نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، سال سیزدهم
- ۲- پارسائیان، علی؛ اعرابی، سید محمد (۱۳۸۵)، رفتار سازمانی، چاپ نهم، انتشارات نیل.
- ۳- حجازی، سیدرضا؛ شاهرودی، معصومه؛ مرادی، افسانه (۱۳۸۹)، نقش مدیریت مالکیت فکری در نوآوری باز در سازمان‌های دانش‌بنیان، اولین کنفرانس سالانه مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، شیراز.
- ۴- رضانیور نرگسی، قاسم؛ داوری، علی؛ افراسیابی، راحله؛ زرگران یزد، بهاره (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر عوامل درونی و بیرونی بر نوآوری باز، فصلنامه توسعه مدیریت و فناوری، دوره دوم.

- ۲۷- KIM, W.C., Mauborgne, R. (2005). *Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant*. Harvard Business School Press, Boston.
- ۲۸- KIM, W.C., Mauborgne, R. (2009). How strategy shapes structure. *Harvard Business Review*, 87(9), 72-80.
- ۲۹- LICHTENTHALER, U. (2011). Open innovation: Past research, current debates, and future directions. *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 75-93.
- ۳۰- LICHTENTHALER, U., Frishammar, J. (2011). The impact of aligning product development and technology licensing: A contingency perspective. *Journal of Product Innovation Management*, 28(S1), 89-103.
- ۳۱- LEWIS, M. (2000). Exploring paradox: Toward a more comprehensive guide. *Academy of Management Review*, 25(4), ۷
- ۳۲- LEWRICK, M., Raeside, R., Peisl, T. (2007). The innovators' social network. *Journal of Technology Management & Innovation*, 2(3), 38-48.
- ۳۳- MAAK, T. (2007). Responsible leadership, stakeholder engagement, and the emergence of social capital. *Journal of Business Ethics*, 74(4), 329-343.
- ۳۴- MAEHLER, A.E., Curado, C.M.M., Pedrozo, E.Á., Pires, J.P. (2011). Knowledge transfer and innovation in Brazilian multinational companies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(4), 1-13
- ۳۵- MAHR, D., Rindfleisch, A., Slotegraaf, R.J. (2010). Innovation Beyond Firm Boundaries: The Routines and Resource Investment of Successful External Problem Solvers. Paper presented at American Marketing Association Winter Educators' Conference, New Orleans, LA, February 19-22. <http://ebookbrowse.com/rindfleisch-background-paper-march-2010-pdf-d138594519> [Accessed May 2, 2012].
- ۳۶- MITCHELL, R.K., Agle, B.R., Wood, D. J. (1997). Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of Management Review*, 22(4), 853-886.
- ۳۷- MITCHELL, R.K., Agle, B.R., Chrisman, J.J., Spence, L.J. (2011). Toward a theory of stakeholder salience in family firms. *Business Ethics Quarterly*, 21(2), 235-255.
- ۳۸- MOHAMED, S., Mynors, D., Grantham, A., Chan, P., Coles, R., Walsh, K. (2007). Unearthing key drivers of knowledge leakage. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 1(3/4), 456-470.
- ۳۹- MYERS, M.B., Cheung, M.-S. (2008). Sharing global supply chain knowledge. *MIT Sloan Management Review*, 49(4), 66-73.
- ۴۰- NOLAND, J., Phillips, R. (2010). Stakeholder engagement, discourse ethics and strategic management. *International Journal of Management Reviews*, 12(1), 39-49.
- ۴۱- NONAKA, I. (2007). The knowledge creating company. *Harvard Business Review*, 85(7/8), 162-171.
- ۴۲- O. Gassmann. (2006). «Opening up the innovation process: towards an agenda.» *R&D Management*, Nr. 36, pp. 223-228.
- ۴۳- OZMAN, M. (2011). Modularity, industry life cycle and open innovation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 6(1), 26-37.
- ۴۴- PLAZA-ÚBEDA, J.A., Burgos-Jiménez, J.J., Vazquez, D.A., Linton-Heyes, C.C. (2009). The 'win-win' paradigm and stakeholder integration. *Business Strategy and the Environment*, 499.
- ۴۵- PORTER, M.E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York.
- ۴۶- ROHRBECK, R. (2010). Harnessing a network of experts for competitive advantage: technology scouting in the ICT industry. *R and D Management*, 40(2), 169-180.
- ۵- زارعی، علی‌اصغر؛ نسیمی، همایون (۲۰۰۸). فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، شماره ۱
- ۶- نظری، محمدجعفر؛ (۱۳۹۳). مدیریت اثربخش ذی‌نفعان؛ وظیفه دشوار کسب و کار، روزنامه دنیای اقتصاد، شماره ۳۴۴۷
- ۷- ANDRIOF, J., Waddock, S. (2002). Unfolding stakeholder engagement. In: Andriof, J., Waddock, S., Husted, B., Sutherland, R.S. (Eds.), *Unfolding Stakeholder Thinking: Theory, Responsibility and Engagement*, Vol. 1. Greenleaf Publishing Limited, Sheffield, pp. 19-42.
- ۸- ANTONACOPOULOU, E.P., Meric, J. (2005). From power to knowledge relationships: Stakeholder interactions as learning partnerships. In: Bonnafous-Boucher, M., Pesqueux Y. (Eds.), *Stakeholder Theory: A European Perspective*. Palgrave Macmillan, New York, pp. 125-147.
- ۹- BADEN, D. (2010). CSR: An opportunity for SMEs. In: Louche, C., Idowu, S. O., Filho, W. L. (Eds.), *Innovative CSR: From risk management to value creation*. Greenleaf Publishing Limited, Sheffield, pp. 84-101.
- ۱۰- BELL, D. (1973). *The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books, New York.
- ۱۱- BLAXILL, M., Eckardt, R. (2009). *The Invisible Edge: Taking Your Strategy to the Next Level Using Intellectual Property*. Penguin Group, New York.
- ۱۲- BOGERS, M. (2011). The open innovation paradox: knowledge sharing and protection in R and D collaborations. *European Journal of Innovation Management*, 14(1), 93-117.
- ۱۳- C. Prahalad and G. Hamel. (1990). «The Core Competence of the Corporation.» *Harvard Business Review*, Nr. Mai- Juni, p. 79-91.
- ۱۴- BOURNE, L., Walker, D.T. (2005). Visualising and mapping stakeholder influence. *Management Decision*, 43(5), 649-660.
- ۱۵- D'AVENI, R.A. (1994). *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*. The Free Press, New York.
- ۱۶- DUARTE, V.V., Sarkar, S.S. (2011). Separating the wheat from the chaff: A taxonomy of open innovation. *European Journal of Innovation Management*, 14(4), 435-459.
- ۱۷- FREEMAN, R.E., Harrison, J.S., Wicks, A.C. (2007). *Managing for Stakeholders: Survival, Reputation, and Success*. Yale University Press, New Haven.
- ۱۸- FREEMAN, R.E., Harrison, J.S., Wicks, A.C., Parmer, B. L., de Colle, S. (2010). *Stakeholder Theory: The State of the Art*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ۱۹- GAO, S.S., Zhang, J.J. (2006). Stakeholder engagement, social auditing and corporate sustainability. *Business Process Management Journal*, 12(6), 722-740.
- ۲۰- GAO, S.S., Zhang, J.J. (2001). A comparative study of stakeholder engagement strategies in social auditing. In: Andriof, J., McIntosh, M. (Eds.), *Perspectives on Corporate Citizenship*. Greenleaf Publishing Limited, Sheffield, pp. 239-255.
- ۲۱- GIANNOPOULOU, E., Yström, A., Ollila, S., Fredberg, T., Elmquist, M. (2010). Implications of openness: A study into (all) the growing literature on open innovation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(3), 162-180.
- ۲۲- HERZOG, P. (2008) *Open and Closed Innovation. Different Cultures for Different Strategies*. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Gabler.
- ۲۳- Ho (2011) "Meditation, learning, organizational innovation and performance", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111 Iss: 1, pp.113 - 131.
- ۲۴- HUIZINGH, E.K.R.E. (2011). Open innovation: State of the art and future perspectives. *Technovation*, 31(1), 2-9.
- ۲۵- H. W. Chesbrough. (2003) *the Era of Open Innovation*. Vol. 44, No. 3, 2003, p. 35-41.
- ۲۶- JARVENPAA, S.L., Wernick, A. (2011) Paradoxical tensions in open innovation networks. *European Journal of Innovation Management*, 14(4), 521-548.

- 47- SAVINO, D.M. (2009). The role of technology as an enabler in job redesign. *Journal of Technology Management & Innovation*, 4(3), 14-23.
- 48- SAVITSKAYA, I., Salmi, P., Torkkeli, M. (2010). Barriers to open innovation: Case China. *Journal of Technology Management & Innovation*, 5(4), 10-21.
- 49- SENGE, P.M. (2006). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. (Rev. ed.) Currency/Doubleday, New York.
- 50- Simard, C. & West, J. (2006). Knowledge Networks and the Geographic Locus of Innovation, in H. W.
- 51- Simard, C. and West, J. (2006). Networks and Open Innovation. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, and J. West (Eds.) *Open Innovation: Researching a New paradigm*. Oxford University Press.
- 52- SMITH, N.C., Drumwright, M.E., Gentile, M.C. (2010). The new marketing myopia. *Journal of Public Policy and Marketing*, 29(1), 4-11.
- 53- SVENDSEN, A. (1998). *The Stakeholder Strategy: Profiting from Collaborative Business Relationships*. Berrett-Koehler Publishers, Inc, San Francisco.
- 54- TEECE, D.J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing, and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285-305.
- 55- TROTT, P., Hartmann, D. (2009). Why 'Open Innovation' is old wine in new bottles. *International Journal of Innovation Management*, 13(4), 715-736.
- 56- VAN DE VRANDE, V., de Jong, J.P.J., Vanhaverbeke, W., de Rochemont, M. (2009). Open innovation in SME's: Trends, motives and management challenges. *Technovation*, 29(6/7), 423-437.
- 57- VANHAVERBEKE, W. (2006). The interorganizational context of open innovation. In: Chesbrough.
- 58- von Hippel, E. (1988). *The Sources of Innovation*, New York, Oxford University Press.
- 59- WADDOCK, S. (2001). Integrity and mindfulness: Foundations of corporate citizenship. In: Andriof, J., McIntosh, M. (Eds.), *Perspectives on Corporate Citizenship*. Greenleaf Publishing Limited, Sheffield, pp. 26-38.
- 60- WEST, J. (2006). Appropriability and open innovation. In: Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., West, J. (Eds.), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford University Press, New York, pp. 109-133.
- 61- WEST, J., O'Mahony, S. (2008). The role of participation architecture in growing sponsored open source communities. *Industry and Innovation*, 15(2), 145-168.