

چشم‌انداز آینده نقش شبکه‌سازی در افزایش مزیت رقابتی از طریق نوآوری باز

در کسب و کارهای کوچک و متوسط

عاطفه ذوالفقاری*

دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران
atearta@gmail.com

حسام زند حسامی

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران
zandhessami@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۱۵

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۵/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۹

چکیده

شبکه‌سازی از مهم‌ترین راهبردهای توسعه فناوری و نوآوری برای بهبود رقابت‌پذیری سازمان‌ها در محیط پر رقابت است. بنگاه‌ها با نیروی انسانی کارآمد و ظرفیت‌های داخلی خود قادر به ایده‌گرفتن، شناسایی اولویت‌های فناوری‌های جدید و نیازهای مشتریان از طریق آینده‌نگاری خواهند بود و سازمان‌ها برای این مهم به نوآوری و تقویت نوآوری باز نیاز خواهند داشت. این مقاله یک مطالعه کیفی است که با مطالعه اسناد، بانک‌های اطلاعاتی و مقالات آینده‌نگاری، مزیت رقابتی و شبکه‌سازی شکل گرفته است و با بررسی چشم‌انداز آینده با پس‌نگری (با طراحی یک سناریو) به نقش مهم شبکه‌سازی در کسب و کارهای کوچک و متوسط اشاره کرده است. براساس اطلاعات جمع‌آوری شده فرایند نوآوری باز در شبکه‌سازی کسب و کارهای کوچک و متوسط نقش بسیار مهمی دارد. با استفاده از فرایند نوآوری باز شرکت‌ها در طی مراحل کسب ایده تا رساندن محصول به بازار از سایر شرکت‌ها و سازمان‌های شبکه کمک دریافت کرده و در طول فرایند کسب ایده، دانش فنی، فناوری و خدمات، روش تولید و توزیع جدید تا دریافت بازارهای جدید در شبکه، باعث افزایش درآمد و کاهش هزینه‌های شرکت خواهند شد. همچنین در فرایند نوآوری باز شرکت‌ها مرتب در حال فروش ایده، دانش فنی، فناوری، و خدمات خود به سایر شرکت‌های شبکه بوده که باعث افزایش درآمد و کاهش هزینه‌های شرکت و در نهایت رسیدن به مزیت رقابتی برای شرکت خواهد شد.

واژگان کلیدی

شبکه‌سازی؛ مزیت رقابتی؛ کسب و کار کوچک و متوسط؛ نوآوری باز؛ آینده.

۱- مقدمه

بسیاری از آینده‌پژوهان استدلال کرده‌اند، تصاویری از آینده نقش مهمی در توسعه دارد [۷]. داشتن درک درست از امید، ترس و انتظارات آینده نه تنها برای تعیین اینکه چگونه به آینده نگاه شود بلکه برای درک کنونی شرایط نیز مفید است. در سطح جمعی، به اشتراک‌گذاری این تصاویر به درک نقش افراد در جامعه کمک می‌کند و برای توسعه یک چشم‌انداز مشترک در مورد مطالعه آینده ضروری است. قدمت صحبت در مورد تصاویری از آینده به نیمه دوم قرن بیستم بر می‌گردد و در سال‌های اول قرن بیست و یکم، مطالعه در مورد تصاویری از آینده در چارچوب علوم اجتماعی تثبیت شده است [۸].

بنابراین، با تأمل در تأثیر این تصاویر اقدامات کنونی تعیین شده و نگرش نسبت به آینده بوجود می‌آید. ونل بل استدلال می‌کند که، "هر نظریه مناسب از جامعه مدرن باید شامل افراد به‌عنوان یک انسان فعال،

هدفمند، و نوآورانه باشد که آینده‌گرا رفتار می‌کند تا نه تنها آینده خود را ایجاد کند بلکه نظم اجتماعی بوجود بیاورد [۹].

در جهان کنونی که به سمت اقتصاد باز و ایجاد محیط رقابتی حرکت می‌کند اگر کسب و کارهای کوچک و متوسط با یک روش علمی، پیش‌بینی از شرایط آینده نداشته باشند و خود را برای اقتصاد باز و رقابتی آماده نکنند، نمی‌توانند در رقابت و رویارویی با مشتریان، باقی بمانند. پس شرکت‌ها باید هرچه سریع‌تر قواعد بازی رقابت و عوامل رقابت‌پذیری را بیاموزند. در جهان در حال تغییر با ورود رقبای جدید در حال ورود به بازار، جایگاه رقابتی شرکت‌های کوچک و متوسط است به خطر افتاده است که این مسأله ضرورت حفظ و ارتقای مزیت رقابتی را برای این شرکت‌ها، مشخص می‌کند.

با ورود فناوری به سازمان‌ها، کسب و کار و راهبردهای آنها تحت تأثیر قابلیت‌ها و کاربردهای روزافزون فناوری‌ها قرار گرفته که میزان این تأثیر برحسب ویژگی‌های هر سازمان متفاوت است. همان‌گونه که رقابت در سطح بین‌المللی رو به افزایش است، تعداد زیادی از سازمان‌ها، حجم

* نویسنده مسئول

طبق یک دسته‌بندی، شبکه‌ها به سه صورت شبکه‌های میکرو، مزو و ماکرو تعریف می‌شوند. شبکه‌های میکرو براساس افراد شکل گرفته‌اند. شبکه‌های مزو براساس سازمان‌ها و شبکه‌های ماکرو شبکه‌های بسیار بزرگی هستند که از مجموعه شبکه‌های انسانی و سازمانی تشکیل شده‌اند. در این مقاله شبکه مزو و ماکرو مدنظر است.

۲-۲- کسب و کارهای کوچک و متوسط

شرکت‌های کوچک و متوسط، نقش عمده‌ای در اقتصاد اشتغال و محیط‌زیست کشورهای در حال توسعه دارند. این شرکت‌ها پشتوانه اصلی اقتصاد در فرایند صنعتی شدن هستند. با وجود اهمیت شرکت‌های کوچک و متوسط در اقتصاد و اشتغال معمولاً از تمام ظرفیت این شرکت‌ها استفاده نمی‌شود [۱].

این مقاله در سناریوی پیشنهادی برای آینده رهنمودهایی برای استفاده از ظرفیت این شرکت‌ها خواهد داشت.

۲-۳- مزیت رقابتی

مزیت رقابتی عبارت از میزان فزونی جذابیت پیشنهادی شرکت در مقایسه با رقبای، از نظر مشتریان است. [۱۴]

به عبارتی دیگر مزیت رقابتی تمایز در ویژگی‌ها یا ابعاد هر شرکتی است که آن را قادر به ارائه خدمات بهتر از رقبای (ارزش بهتر) به مشتریان می‌کند و مزیت رقابتی ارزش‌های قابل ارائه شرکت برای مشتریان است به نحوی که این ارزش‌ها از هزینه‌های مشتری بالاتر باشد [۱۵].

لزوم و میزان مزیت رقابتی را ارتباط مستقیم بین ارزش‌های موردنظر مشتری، ارزش‌های عرضه‌شده شرکت و ارزش‌های عرضه‌شده توسط رقبای شرکت تعیین می‌کند. چنانچه از دیدگاه مشتری مقایسه ارزش‌های عرضه شده شرکت با ارزش‌های عرضه شده رقبای بیشتر به ارزش‌های مورد نظر و انتظارات او سازگارتر و نزدیک‌تر باشد می‌توان گفت که آن شرکت در یک یا چند شاخص نسبت به رقبای خود دارای مزیت رقابتی است به نحوی که این مزیت باعث می‌شود که شرکت در عرصه بازار نسبت به رقبای خود در نزدیکی به مشتری و تسخیر قلب وی برتری داشته باشد.

امروزه یکی از چالش‌های اغلب شرکت‌ها صرف‌نظر از اندازه، عمر یا نوع صنعت، چگونگی کسب مزیت رقابتی در محیط رقابتی است. محیطی که شرکت‌ها در آن به رقابت می‌پردازند به واسطه تغییرات بسیار، منبعی از فرصت‌ها و تهدیدهاست. به همین دلیل، شرکت‌ها بایستی پرتفولیوی منبع خود را برای پاسخگویی به محرک‌های بیرونی و ایجاد مزیت رقابتی در برابر رقبای خود مدیریت کنند. در این راستا نقش نوآوری و مخصوصاً نوآوری باز را به‌عنوان متغیر میانجی نباید نادیده گرفت [۲].

۲-۴- نوآوری باز

شرکت‌ها در دوران گذر از عصر نوآوری بسته و پاگذاشتن به فضای نوآوری باز، به سازوکارهای نظام‌مندی نیاز دارند تا برای پایش و ارزیابی

عظیمی از منابع خود را در فناوری‌های جدید سرمایه‌گذاری می‌کنند، تا بدین‌وسیله بتوانند مزیت رقابتی کسب کنند.

با توسعه فناوری و نزدیکی هرچه بیشتر جوامع و سازمان‌ها به یکدیگر، دسترسی به فناوری و سرمایه، دیگر در انحصار کشورها و سازمان‌های معدودی نبوده و درک درست از آینده می‌تواند بعنوان برگ برنده مطرح باشد. شبکه‌سازی در شرکت‌ها سرعت رو به افزایش است که با ایجاد روابط بین افراد و سازمان‌ها، بین مشتریان و تولیدکنندگان می‌تواند شبکه بسیار گسترده‌ای فراهم سازد که در نهایت به کسب مزیت رقابتی توسط شرکت کمک کند.

در حوزه چشم‌انداز آینده یکی از روش‌های مرسوم پس‌نگری است. پس‌نگری با تصور آینده مطلوب شروع می‌شود و سپس با تعیین قدم‌های لازم برای افزایش شانس رسیدن به آن آینده، ادامه می‌یابد. پس‌نگری برای موقعیت‌هایی که هدف بلندمدت با توجه به روندهای مداوم برآورده نمی‌شود، مناسب است. گنجاندن هدف در این رویکرد، آن را تبدیل به یک رویکرد صریح هنجاری کرده است [۱۰].

پس‌نگری روشی در آینده‌پژوهی است که در آن یک سناریو در مورد یک آینده خاص به صورت تفصیلی (جز به جز) مورد شناسایی قرار می‌گیرد. سپس ریشه‌ها، خاستگاه‌ها و سیر توسعه سناریو، به دقت (از آینده) تا زمان حال ردیابی می‌شود.

با این روش کشف اولویت‌های مناسب برای شبکه‌سازی انجام خواهد شد، اهمیت نقش شبکه‌سازی شناخته شده و شبکه‌های مناسب شناسایی می‌شوند و برای سرمایه‌گذاری در اولویت قرار خواهند گرفت و مشخص خواهد شد که نوآوری باز از طریق کدام شبکه انجام خواهد شد. چشم‌انداز آینده کسب و کارهای کوچک و متوسط ابعاد مختلف انواع شبکه‌سازی را ترسیم خواهد کرد و برترین اولویت را نشان خواهد داد.

در پارادایم نوآوری باز که در مقابل نوآوری بسته قرار دارد به شبکه‌سازی برای تأمین نیازها در طول فرایند کار شرکت تأکید شده است. از آنجا که نوآوری در محصول یا فرایند یکی از کلیدهای اصلی موفقیت و دستیابی به مزیت رقابتی است، این مقاله سعی بر تبیین چشم‌انداز نقش آینده شبکه‌سازی در افزایش مزیت رقابتی از طریق نوآوری باز در کسب و کارهای کوچک و متوسط دارد.

۲- مرور ادبیات

۲-۱- شبکه‌سازی

نقش ارتباطات اجتماعی و شبکه‌ها در شناسایی فرصت یکی از مسائلی است که از مدت‌ها پیش مورد توجه قرار گرفته است.

نتایج تحقیقات مشخص کرده است که شبکه‌های ارتباطی نقش اساسی در نوآوری شرکت‌ها دارند [۱۱] بت جارگل (۲۰۱۰) شبکه‌سازی را یک راهبرد اجتماعی شیوه‌ها و برای بسیج در منابع می‌داند. [۱۲] [۱۳]

در ای کوچک و متوسط نقشی قابل توجه، مثبت و معنادار بر روی محصول و نوآوری نظام‌مند و در نتیجه بر رشد اقتصادی جامعه دارد [۲۰].

۱۳- روش پژوهش

روش تحقیق بکار گرفته شده در این مطالعه از نوع کیفی و مبتنی بر مطالعه اسناد و تحلیل محتوا می‌باشد. تحقیق حاضر با مطالعه منابع اطلاعاتی، اسناد، آمار، مقالات علمی معتبر، مجموعه مقالات کنفرانس‌ها و بانک‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی تهیه شده و براساس تحلیل محتوای این اطلاعات انسجام یافته است. در ادامه یک سناریو براساس پس‌نگری برای دریافت چشم‌انداز آینده نقش شبکه‌سازی در افزایش مزیت رقابتی از طریق نوآوری باز در کسب و کارهای کوچک و متوسط طراحی شده است که قدم به قدم این سناریو بررسی می‌شود.

۱۴- نتایج

۴-۱- مزیت رقابتی برای شرکت‌های کوچک و متوسط

مزیت رقابتی مجموعه‌ای از توانایی‌های منحصر به فرد یک واحد اقتصادی است که اجازه نفوذ به بازارهای دلخواه و برتری بر رقبای برای آن واحد فراهم می‌آورد. واحدهای اقتصادی در زمینه‌های مختلفی می‌توانند مزیت رقابتی داشته باشند. به‌عنوان مثال می‌توانند برای تولید محصول از فناوری پیشرفته‌تری استفاده کنند و از این طریق هزینه‌ها را کاهش دهند، یا با قیمت پایین‌تر و یا با امکانات بیش‌تری محصول خود را به بازار عرضه کنند. حتی ممکن است با تدابیر خاصی، نیروی انسانی کارآمدتری را نسبت به رقبای استخدام کنند تا کیفیت محصولشان ارتقا پیدا کند. یک بنگاه همچنین می‌تواند در حوزه مدیریت نسبت به رقبای مزیت رقابتی داشته باشد و با پیش‌بینی‌ها و تصمیم‌های بهتر، نقاط کور بازار را شناسایی کند. بنابراین کسب مزیت رقابتی برای شرکت‌ها یک ضرورت می‌باشد و در غیر این صورت ممکن است از صحنه رقابتی حذف شوند. پس در این سناریو با نقش حیاتی مزیت رقابتی در شرکت‌های کوچک و متوسط مطرح شد.

۴-۲- عدم امکان تأمین کامل منابع کسب و کارهای کوچک و متوسط

دو نوع منابع برای شرکت‌ها وجود دارد یکی منابع ملموس و دیگری ناملموس. منابع ملموس مانند سرمایه، تجهیزات و ... منابع ناملموس شامل علم و دانش، نیروی انسانی متخصص و تحصیل کرده و ... می‌باشند. کسب و کارهای کوچک و متوسط برای تأمین همه منابع مورد نیاز خود برای رسیدن به مزیت رقابتی معمولاً دچار هستند. در ادامه سناریو همانطور که شکل زیر نشان می‌دهد شرکت‌ها با کسب منابع می‌توانند قابلیت‌های خود را ارتقا دهند و با ارتقای قابلیت‌هایشان می‌توانند به شایستگی دست یابند و در نهایت شایستگی اصلی خود را

گزینه‌های فناوری خارج از شرکت و انتخاب مدل‌های کسب و کار مناسب برای کسب ارزش از آن فناوری‌ها اقدام کنند [۳].

مباحث نوآوری باز، تأیید می‌کند که توانایی جذب دانش خارجی، محرک عمده برای رقابت است. در حالت نوآوری باز، سازمان‌ها محیط را برای فناوری و دانش کاوش نموده و صرفاً به منابع داخلی خود وابسته نیستند. در واقع پیش‌شرط کلیدی این است که بنگاه‌ها از ظرفیت جذبشان بهره‌برداری نموده تا دانش خارجی را درونی‌سازی و بومی‌سازی نمایند [۴]. فریدمن بیان می‌کند یک سیستم نوآوری عبارت است از شبکه‌های نهادها در یک بخش عمومی یا خصوصی که فعالیت‌ها و تعاملات آن کلید خوردن، وارد کردن، اصلاح کردن و اشاعه فناوری‌های جدید را موجب می‌شود [۵].

همانطور که چزبرو 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 رقبای 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 به سوی بازارهای جدید بگشاید [۴].

عملکرد نوآورانه شرکت‌ها، از طریق دروندادهای نوآورانه تعریف می‌شود. بدین معنی که تبدیل داده به خروجی و سرانجام خروجی نوآورانه با عملکرد شرکت در ارتباط است. هرچند بر طبق نظر کمپ و دیگران ۲۰۰۳، عملکرد نوآورانه به این دلیل که خروجی نوآورانه به همراه عملکرد شرکت ممکن است بر روی هزینه‌های نوآورانه تأثیرگذار باشند، می‌تواند به چند دسته تقسیم شود. اما به‌طور کلی عملکرد اقتصادی یک شرکت ممکن است بر روی سه مرحله شرکت اثرگذار باشد- تصمیم برای نوآوری، خروجی نوآوری و خروجی نوآوری‌ای که با نوآوری و عملکرد شرکت در ارتباط است [۱۶].

نوآوری در عملکرد، یکی از ابزارهای افزایش مزیت رقابتی برای شرکت‌های کوچک و متوسط است [۱۷]. شرکت‌ها باید بر اثرات تعاملی که عملکرد نوآورانه و در روابط میان اعضای مشترک دارد، تمرکز کنند. عملکرد نوآورانه درون سازمانی به‌عنوان یک عامل حیاتی به حفظ مزیت رقابتی شرکت‌ها کمک می‌کند [۱۸].

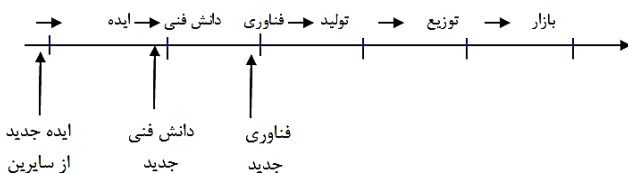
اثرات نهادی نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط و شیوه شبکه‌سازی آنها، در پژوهشی اکتشافی در شرکت‌های کوچک و متوسط داخلی کشور ویتنام، بررسی شده است و مشخص شده است که نوآوری باز در به نتیجه رسیدن راهبردهای کاهش هزینه تأثیر مستقیم دارد [۱۹]. پژوهش دیگری که با جامعه آماری ۶۰ شرکت کوچک و متوسط در صنایع غذایی دانمارکی و با سه شبکه شرکت سازنده مواد غذایی انجام شده است نشان می‌دهد، برای سازماندهی نوآوری و رشد در شرکت‌های کوچک و متوسط باید شبکه‌سازی را فعال کرد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که شبکه‌سازی

۴-۴- ضرورت استفاده از منابع سایر سازمان‌ها و شرکت‌ها در سناریوی طراحی شده از پس‌نگری

در دنیای امروز، به ویژه پس از توسعه پارادایم نوآوری باز، همکاری‌های فناورانه از جمله مهم‌ترین منابع نوآوری محسوب می‌شوند. چرا که در فضای جدید رقابت، سازمان‌ها نیازمند منابع نوآوری هستند و مزیت‌های رقابتی فعلی و منابع داخلی آنها برای رقابت‌پذیری کافی نیست و بر این اساس همکاری‌های فناورانه به‌عنوان ابزاری اثربخش برای توسعه مزیت رقابتی و از بین بردن شکاف میان توانمندی‌های موجود و مطلوب به‌شمار می‌آیند. همکاری‌های فناورانه به‌عنوان موتور رشد و بهره‌وری در بازارهای محلی و بین‌المللی و یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت کسب و کار برای بهبود رقابت‌پذیری سازمان‌ها و مانورهای راهبردی در محیط‌های پیچیده و پویا، هستند [۶]. در این سناریو شرکت‌های کوچک و متوسط برای جلوگیری از عقب‌ماندگی در یک حوزه فناورانه، شبکه‌ای از روابط برون‌سازمانی ایجاد می‌کنند که همان شبکه‌سازی است. همچنین شرکت در مسیر دستیابی به مزیت رقابتی نیازمند موارد زیر است.

۴-۵- تأمین منابع برای مراحل مختلف فرایند نوآوری در سناریوی طراحی شده از پس‌نگری

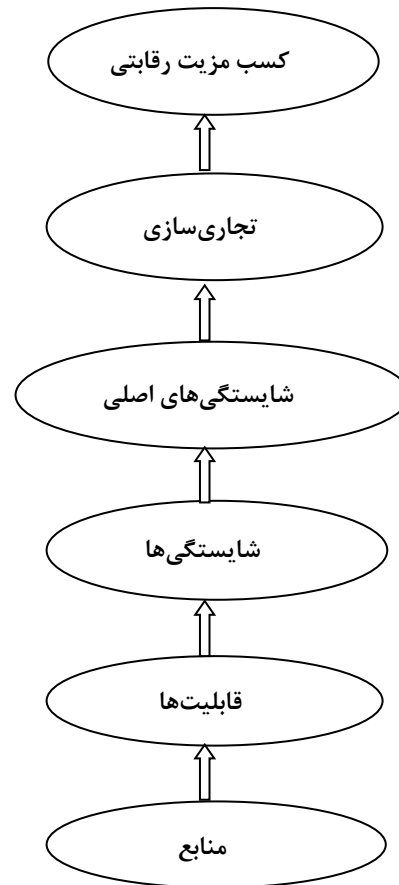
سناریوی حاصل از پس‌نگری وضعیت مطلوب شرکت‌ها نشان داده است که در چشم‌انداز آینده این شرکت‌ها نقش شبکه‌سازی در افزایش مزیت رقابتی بسیار مؤثر خواهد بود و دریافت دستاوردهای شرکت‌ها و سازمان‌های دیگر در هر مرحله از فرایند نوآوری در هنگام شبکه‌سازی شرکت‌ها انجام می‌پذیرد. در این میان فرایند نوآوری باز در کسب و کارهای کوچک و متوسط نقش بسیار مهمی دارد، در این شرکت‌ها به دلیل استفاده از فرایند نوآوری باز در طی مراحل کسب ایده تا رساندن محصول به بازار از کمک سایر شرکت‌ها و سازمان‌های شبکه در فرایند کسب ایده، دانش فنی، فناوری، خدمات، روش تولید و توزیع جدید تا دریافت بازارهای جدید در شبکه استفاده می‌کنند که این مهم در نهایت باعث افزایش درآمد و کاهش هزینه‌های شرکت می‌شود.



شکل ۲- فرایند رسیدن ایده با بازار با دانش و فناوری جدید

ارایه دستاوردهای شرکت در هر مرحله از فرایند نوآوری در شبکه‌سازی انجام می‌گیرد. در فرایند نوآوری باز شرکت‌ها مرتب در حال فروش ایده، دانش فنی، فناوری، و خدمات خود به سایر شرکت‌های شبکه هستند که باعث افزایش درآمد و کاهش هزینه‌های شرکت و در نهایت رسیدن به مزیت رقابتی برای شرکت می‌شود.

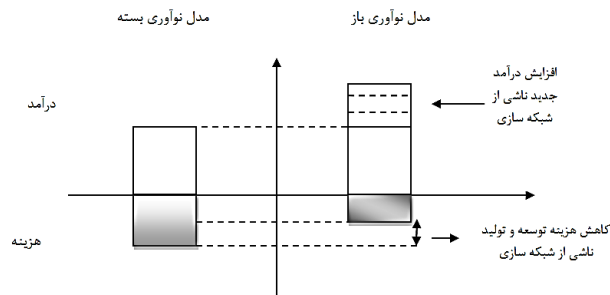
پیدا کنند و به تجاری‌سازی محصولاتشان بپردازند، که این همان دلیلی است که می‌تواند برای شرکت‌ها مزیت رقابتی به وجود آورد.



شکل ۱- فرایند کسب مزیت رقابتی

۴-۳- شیوه‌های تأمین منابع برای کسب و کارهای کوچک و متوسط شرکت‌های کوچک و متوسط منابعشان را از شیوه‌های متفاوتی تأمین می‌کنند. لوپکه مطالعه‌ای تحت عنوان تأمین مالی کارآفرینی، از سوی سازمان توسعه اقتصادی در ایتالیا داشته است او در مطالعه خود منابع تأمین مالی کارآفرینی را به شش گروه تقسیم نموده است: ۱- اعتبار شخصی، ۲- فرشتگان کسب و کار ۳- بانک‌ها و اتحادیه‌های اعتباری ۴- کمک‌های دولتی ۵- مؤسسات مالی ۶- سرمایه پرمخاطره خصوصی [۷]. در یک تقسیم‌بندی دیگر، کاردلو منابع مالی در دسترس کارآفرینان را به دو دسته تقسیم کرده است: منابع غیررسمی و منابع رسمی [۲۱]. بنابراین با تلفیق تقسیم‌بندی‌های فوق، در سناریوی مطرح شده منابع تأمین مالی به چهار دسته تقسیم شده است: ۱- منابع تأمین مالی شخصی ۲- منابع تأمین مالی داخلی ۳- منابع تأمین مالی از طریق سرمایه (حقوق صاحبان سهام) ۴- منابع تأمین مالی از طریق بدهی.

- ۵- امکان استفاده از فرایندهای جدید
۶- انعطاف‌پذیری در فرایند
۷- ایجاد مکانیزم‌های جدید فروش دانش فنی و فناوری

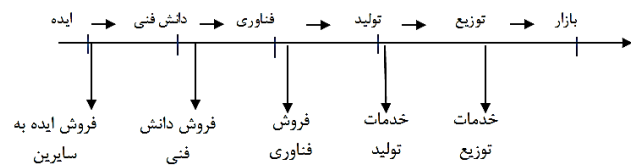


شکل ۵- دو مدل نوآوری باز و بسته

در ادامه همانطور که شکل فوق نشان می‌دهد وقتی در شرکت‌ها شبکه‌سازی صورت می‌گیرد تغییراتی در مدل هزینه و درآمد سازمان‌ها به وجود می‌آید. در مدل نوآوری بسته چون شرکت با سازمان‌های بیرونی در ارتباط نیستند نمی‌توانند در هزینه و درآمدهایشان تغییری به وجود آورند در نتیجه شبکه‌سازی در مدل نوآوری بسته جایی ندارد. اما در مدل نوآوری باز چون سازمان مرتب در حال ارتباط با سازمان‌های دیگر هستند با شبکه‌سازی می‌توانند در هزینه‌هایشان صرفه‌جویی کنند. برای شرکت‌ها زمان توسعه و تولید، تحقیق و توسعه و تأمین منابع با کمک‌گرفتن از منابع بیرونی، کاهش پیدا می‌کند و هزینه‌های شرکت در کل پایین می‌آید. در مدل نوآوری باز درآمد شرکت‌های کوچک و متوسط افزایش پیدا می‌کند. در این مدل سازمان‌ها مکانیزم‌های جدید تولید تعریف می‌کنند و یا از مکانیزم‌های مدرن سایر سازمان‌ها در امر تولید استفاده می‌کنند و از منابع ملموس و غیرملموس سایر سازمان‌های شبکه، استفاده کرده و به کسب درآمدهای جدید می‌رسند.

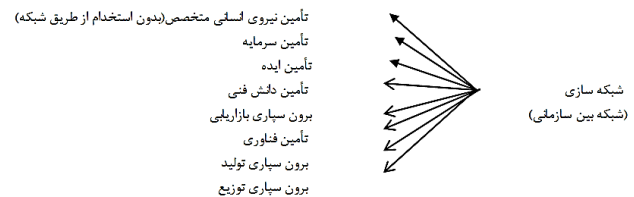
۴- مراجع

- ۱- حجازی و همکاران (۱۳۸۹)، ارزیابی تکنولوژی در شرکت‌های کوچک و متوسط، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- ۲- درستکار احمدی، ناهید؛ ملک اخلاق، اسماعیل؛ مهدی‌زاده، مهرا (۱۳۹۳). ارائه مدلی برای تبیین تأثیر مدیریت راهبردی منابع بر مزیت رقابتی شرکت‌های انبوه‌ساز مسکن و ساختمان استان گیلان: بررسی نقش میانجی خلاقیت و نوآوری، فصلنامه علوم مدیریت ایران، مقاله ۴، دوره ۹، شماره ۳۳، بهار ۱۳۹۳، صفحه ۶۹-۹۶.
- ۳- باقری، سیدکامران؛ نیل‌فروشان، هادی؛ رضاپور، مرتضی، رشتچی مریم (۱۳۸۸). رویکردی جدید به نقش راه فناوری در فضای نوآوری باز: مطالعه موردی فناوری غشا در پژوهشگاه صنعت نفت، سیاست علم و فناوری بهار ۱۳۸۸؛ ۹۲: (۱) ۸۲-۹۲.
- ۴- جاوید، غزالی و باقری‌نژاد، جعفر (۱۳۹۱) ارتباط فرایند نوآوری باز و توانمندی جذب بنگاه‌ها، رشد فناوری، سال هشتم، شماره ۳۱، تابستان ۹۱.
- ۵- طبائیان، سیدکمال؛ منطقی، منوچهر؛ بامداد صوفی، جهان‌یار؛ طباطبائیان، سیدحبیب‌الله (۱۳۹۰). بررسی میزان حمایت شرایط زمینه‌ای ایران از اتخاذ رویکرد نوآوری باز، مطالعه موردی نظام نوآوری هوایی. بهبود مدیریت، سال پنجم، - شماره ۳، ۱۳۹۰، صفحه ۱۲-۷.



شکل ۳- فرایند رسیدن ایده با بازار با فروش دانش و فناوری جدید و خدمات تولید و توزیع

در نهایت شبکه‌سازی که بین شرکت‌ها و سازمان‌ها به وجود می‌آید باعث می‌شود که این شبکه‌ها با تأمین نیروی انسانی متخصص (بدون استخدام از طریق شبکه)، تأمین سرمایه، تأمین ایده، تأمین دانش فنی، برون‌سپاری بازاریابی، تأمین فناوری، برون‌سپاری تولید و برون‌سپاری توزیع به کسب مزیت رقابتی توسط شرکت کمک کنند.



شکل ۴- منافع شبکه‌سازی

۵- نتیجه‌گیری

همانگونه که در این مقاله مطرح شد، در سناریوی طراحی شده از پس‌نگری، شبکه‌سازی از جمله مهم‌ترین راهبردهای توسعه فناوری و نوآوری برای بهبود رقابت‌پذیری سازمان‌ها در محیط پر رقابت دنیای امروز است. چشم‌انداز آینده نقش شبکه‌سازی در افزایش مزیت رقابتی از طریق نوآوری باز در کسب و کارهای کوچک و متوسط در این مقاله به یک سناریو می‌رسد. سناریوی پیشنهاد شده مطرح می‌کند که بنگاه‌ها با شبکه‌سازی و استفاده از نیروی انسانی کارآمد و ظرفیت‌های داخلی خود (منابع فناورانه و سطح دانش بالا و سایر شایستگی‌ها) قادر به ایده‌گرفتن از محیط خارج، شناسایی فناوری‌های جدید و نیازهای مشتریان و جذب ایده‌ها و تطبیق آن با نیازها و ارزش‌های سازمان خواهند بود و بدین‌وسیله در جهت پیاده‌سازی و تقویت نوآوری باز حرکت خواهند کرد. شناسایی، جذب و تطبیق دانش بدست آمده از خارج از شرکت، از طریق شناسایی محیط خارجی و تحقیق و توسعه داخلی سازمان می‌تواند منجر به افزایش قدرت برقراری ارتباط با رقبا و انتقال دانش به آنها با هدف دستیابی به اهداف تجاری سازمان شود که گامی در جهت تقویت فرایند نوآوری باز است.

شبکه‌سازی به صورت‌های زیر، به کسب مزیت رقابتی کمک می‌کند.

- ۱- کوتاه کردن زمان توسعه محصول جدید
- ۲- کم کردن هزینه‌های توسعه محصول جدید
- ۳- ارتقاء کیفیت محصول
- ۴- ارتقاء سطح طراحی محصول جدید

- ۶- انصاری، رضا، (۱۳۹۱). همکاری‌های فناورانه: مفاهیم کلیدی و عوامل موفقیت، رشد فناوری بهار ۱۳۹۱؛ ۳۰(۸): ۶۵-۷۱.
- 7- Ceced, D. & Lupke, C. (2003), Financing entrepreneurship in distressed areas, financial management, 25(3), pp.23-34, 2003.
- 8- Guillo, Mario. (2013), "Futures, communication and social innovation: using participatory foresight and social media platforms as tools for evaluating images of the future among young people", Eur J Futures Res (2013) 1:17
- 9- Bell, W. (1998), making people responsible: the possible, the probable, and the preferable. Am Behav Sci 42(3):323- 339
- 10- Kok, K., van Vliet, M., Bärlund, I., Dubel, A., & Sendzimir, J. (2011). "Combining participative backcasting and exploratory scenario development: experiences from the SCENES project". Technological forecasting and social change, 78(5), pp.835-851.
- 11- Zali, M., Schött, T., Kordnaeij, A., Najafian, M. (2011), Entrepreneurs' networks affecting innovation: Firms in Iran and Denmark. African
- 12- Forret, M. L., & Dougherty, T. W. (2004), Networking behaviors and career outcomes: differences for men and women? Journal of Organizational Behavior, 25(3), 419-437.
- 13- Wolff, H.-G., & Moser, K. (2009), Effects of Networking on Career Success. Journal of Applied Psychology, 94(1), 196-206.
- 14- Keegan, Warren J. (1999) "Global Marketing Management" Prentice Hall, 1999
- 15- Porter, K. (2000): Marketing Management, the Millennium Edition, New Jersey: Prentice-Hall
- 16- Lofsten, Hans. (2014), Product innovation processes and the trade-off between product innovation performance and business performance, European Journal of Innovation Management, Vol. 17 No. 1, pp. 61-84.
- 17- Cheng, Jao-Hong., Chen, Mu-Chung., Huang, Chung-Ming. (2014), Assessing inter organizational innovation performance through relational governance and dynamic capabilities in supply chains, Supply Chain Management: An International Journal, 19/2, 173-186.
- 18- Chong, A.Y.L., Chan, F.T.S., Ooi, K.B. and Sim, J.J. (2011), "Can Malaysian firms improve organizational /innovation performance via SCM?", Industrial Management & Data Systems, Vol. 111 No. 3, pp. 410-431.
- 19- Minh, Thai. Hjortsø, Carsten Nico. (2015) How Institutions Influence SME Innovation and Networking Practices: The Case of Vietnamese Agribusiness, Journal of Small Business Management Volume 53, Issue Supplement S1, pages 209-228, October 2015
- 20- Brink, Tove. (2016), OVERNANCE OF INNOVATION AND GROWTH IN SME NETWORKS, Int. J. Innov. Mgt., 20, [23pages] DOI: <http://dx.doi.org/10.1142/S1363919616500523>
- 21- Cardullo, M. (1999), "Technological entrepreneurship: entrepreneurship formation, financing and growth", research studies press, 23(5), pp. 13-29, 1999. 10.