

قابلیت حسگری بازار، دانش آفرینی و نوآوری: نقش تعدیل گرایانه گرایش کارآفرینانه مطالعه موردی بانک سپه زاهدان

عبداله منتها، الهیار بیگی فیروزی ۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت سازمانهای دولتی، دانشگاه پیام نور، واحد مهریز

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور، واحد زاهدان

چکیده

این مقاله به بررسی رابطه بین قابلیت حسگری بازار، دانش آفرینی، گرایش راهبردی کارآفرینانه و نوآوری در بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌پردازد. داده‌ها از بنگاه‌های کوچک و متوسط (تعداد: ۲۵۵) فعال در ایران به دست آمد و از مدل‌سازی معادلات ساختاری کوواریانس‌محور برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. دستاورد بنگاه‌های کوچک و متوسط نشان دهنده تأثیر مثبت قابلیت حسگری بازار بر (۱) دانش آفرینی و (۲) نوآوری شرکت است. فرآیند دانش آفرینی تأثیرات مثبتی بر (۳) نوآوری شرکت دارد. فرآیند دانش آفرینی (۴) واسطه ارتباط بین قابلیت حسگری بازار و نوآوری شرکت بود. گرایش راهبردی کارآفرینانه ارتباط بین (۵) دانش آفرینی و نوآوری شرکت را تعدیل می‌کند به گونه‌ای که وقتی گرایش بالای کارآفرینانه راهبردی وجود داشته باشد، رابطه مثبت ضعیف می‌شود. از لحاظ تئوری و تجربی این مطالعه سهمی در یافته‌های ناسازگار موجود داشته است و همچنین بینش مدیریتی مفیدی را ارائه می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: حسگری بازار؛ نوآوری‌ها؛ مدیریت دانش؛ گرایش راهبردی کارآفرینانه

مقدمه

بنگاه‌های متوسط و متوسط مسئول کثرت اشتغال در اکثر نظام‌های اقتصادی در حال ظهور هستند زیرا بخش اعظم کسب و کار در این کشورها را تشکیل می‌دهند (لین، ۱۹۹۸). اگرچه نسبت به بنگاه‌های کوچک و متوسط، شرکت‌های بزرگتر دارای مزایای مادی، مالی و فناوریانه هستند (ورهیس و ملنبرخ ۲۰۰۴). بنگاه‌های کوچک و متوسط انعطاف‌پذیر هستند، چندان دیوان‌سالارانه نیستند، راهبردهای غیررسمی را به کار می‌برند و تصمیم‌گیری تغییرپذیرتر است زیرا در مقایسه با بنگاه‌های بزرگتر، اهداف خصوصی و تجاری در اغلب اوقات درهم‌تنیده هستند. گذشته از این مزایای رفتاری و غیررسمی بودن کارآفرینی، سیستم اطلاعاتی بنگاه‌های کوچک و متوسط نیز بی‌نظیر و سودمند است. بنگاه‌های کوچک و متوسط قلمرویی اجرایی برای منابع اطلاعاتی مستقیم و غیرمستقیم، رسمی و غیررسمی، داخلی و خارجی هستند که در عملیات تجاری، نوآوری، عملکرد و رشد مفید هستند (رزناخ، برینکمن و باوش، ۲۰۱۱). بنگاه‌های کوچک و متوسط موثر بنگاه‌هایی هستند که به نوآوری توجه زیادی می‌کنند (ایرلند و وب، ۲۰۰۷) به این سبب که نوآوری موجب تقویت عملکرد و سود می‌شود (کسکین، ۲۰۰۶).

توانایی حس کردن و واکنش به محیط بازار و تغییرات از نظر پیشرفت فناوری، سلیقه و تقاضای مصرف‌کنندگان، نوآوری و ارائه ارزش، حسگری بازار نامیده می‌شود (لیکم، شموت، حرزانه و ابوبکر، ۲۰۱۸). با این حال، یکی از مشکلات مهمی که بنگاه‌های کوچک و متوسط با آن روبرو هستند شناسایی، کسب، انباشت، نگاشت، توزیع و آفرینش دانش است (سولک-بروسکا، ۲۰۱۷). این مراحل که به آفرینش دانش می‌انجامد (سولک-بروسکا، ۲۰۱۷)، اثبات کرد که آفرینش دانش برای بنگاه‌های کوچک و متوسط ضرورت دارد. وی گزارش داد که بنگاه‌های کوچک و متوسط کاری را انجام می‌دهند که بنگاه‌های بزرگتر قادر به انجام دادن آن نیستند، یعنی استفاده از تلاش مشترک، ارتباطات حضوری و گروه مالکان برای ایجاد محیط تشویق‌کننده دانش آفرینی. رقابت همراه با خواسته‌های پیشرفته مصرف‌کنندگان، باعث می‌شود که بنگاه‌های کوچک و متوسط از گرایش کارآفرینانه استقبال کنند تا همچنان موضوع مطرح باشد، عملکرد را افزایش دهند و در واقع در حوزه کسب و کار باقی بمانند (کراوس، ریگترینگ، هیوز و هوسمان، ۲۰۱۲).

در مطالعات قبلی، گزارش شده است که نوآوری در نتیجه توانایی حس کردن بازار (اردیان، ۲۰۱۶)، پیش‌بینی تغییرات فضای کسب و کار (فنگ، چانگ، ائو و چو، ۲۰۱۴)، مدیریت فرایندها و دانش (... و نایلوند، ۲۰۱۱). نوآوری همچنین از طریق گرایش کارآفرینانه ظاهر می‌شود (آردیان، ۲۰۱۶). گزارش شده است که بنگاه‌های کوچک و متوسط با سرعت و انعطاف‌پذیری بیشتری به اطلاعات گردآوری شده از بازار پاسخ می‌دهد زیرا تصمیم‌گیری در بنگاه‌های کوچک و متوسط دیوانسالارانه نیست (کارسون، کروم، مک گوان و هیل، ۱۹۹۵). این امر باعث می‌شود که بنگاه‌ها توانایی بیشتری در بهره‌برداری از تغییرات محیط تجاری و اجتماعی و نیز روندهای بازار داشته باشند. به دلیل تمایلات مختل‌کننده آن، شرکت‌های تجاری دارای گرایش کارآفرینی ضعیف فعالیت‌های نوآورانه را به سختی انجام می‌دهند. روابط بین راهبرد نوآوری، مدیریت دانش و عملکرد نوآوری روابطی مختلط است. علاوه بر این به ندرت، تحقیقاتی نظری درباره چگونگی بهره‌برداری قابلیت حسگری بازار بنگاه‌های کوچک و متوسط از نتایج شرکت‌های تجاری برای دستیابی به نوآوری صورت گرفته است (جاجا، کانان، براه و حسن، ۲۰۱۷). در نتیجه، این مطالعه به بررسی روابط متقابل و تأثیر بنگاه‌های کوچک و متوسط، قابلیت‌های حسگری بازار، فرآیند ایجاد دانش و گرایش راهبردی درباره نوآوری محصول / فرآیند آن می‌پردازد.

پیش‌زمینه و فرضیه‌های نظری

قابلیت حسگری بازار و ایجاد دانش

حسگری بازار "نسلی گسترده از هوش بازار توسط یک سازمان در رابطه با نیازهای فعلی و آینده مشتریان، توزیع این دانش در واحد عملکردی سازمان و واکنش / پاسخدهی سازمان به بازار است (...). حسگری بازار ابزاری برای توسعه سازمانی است که در یادگیری، درک و پاسخگویی به نیروهای پویای بازار مهارت دارد (لیکوم، شموت، حرزانه و ابوبکر، ۲۰۱۸). توانایی شرکت در ارزیابی و استفاده از دانش خارجی به دانش مرتبط قبلی بستگی دارد (لیکوم و همکارانش، ۲۰۱۸). بنابراین، دانش قبلاً

اکتساب شده به استنباط توانایی شناسایی ارزش اطلاعات جدید، تلفیق آن و استفاده تجاری از آن می‌پردازد (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۰ الف). تحقیقات نشان می‌دهد که مدیران بر اهمیت اطلاعات مربوط به مشتریان، رقبا، مجراهای توزیع و محیط‌های پیرامونی بزرگتر در بازار هدف سرمایه‌گذاری مخاطره‌آمیز تأکید کرده‌اند (مورگان، زو، و ...، ۲۰۰۳). اطلاعات مربوط به مشتریان شرکت، رقبا، کارپردازان و سایر عوامل بازار، بخش ارزشمندی از دانش آن شرکت را تشکیل می‌دهد. دانش اهمیتی اساسی در جستجوی فرصت‌ها دارد (ابوبکر، الرهیل، آلتایلات و الچی، ۲۰۱۷؛ نوناکا، ۲۰۰۷). قابلیت حسگری بازار می‌تواند دانش زیادی درباره بازار ایجاد کند که حدس زده می‌شود متمایل به هر قابلیت فعال باشد (تیس، ۲۰۰۷، ۲۰۱۲). بر این اساس، قابلیت حسگری بازار شرکت تأثیر مثبتی در ایجاد دانش شرکت‌های تجاری دارد.

فرضیه ۱) قابلیت حسگری بازار شرکت تأثیر مثبتی بر روند ایجاد دانش می‌گذارد.

قابلیت حسگری بازار، فرآیند و نوآوری محصولات

نوآوری توسعه محصولات یا خدمات بدیع، مناسب و منحصر به فرد توسط شرکت تجاری است. نوآوری همچنین تمایل شرکت تجاری برای پذیرش مفاهیم، محصولات و رویه‌های جدید است که متشکل از آمادگی شرکت برای متحول کردن و تطبیق دادن آخرین فناوری و روند بازار است (، و .، ۲۰۱۶). برای دستیابی به این هدف، هوش بازار لازم است زیرا فرآیند نوآوری محصول می‌تواند از طریق دانش بازار بهبود یابد (۲۰۰۷). توانایی حسگری شرکت را تشویق می‌کند تا برای کسب حقایق بازار بکوشد، در شرایط مختلف بر رقبا پیشدستی کند، روابط صمیمانه‌ای را با کارمندان و مشتریان ایجاد و حفظ کند و در خصوص نقاط قوت درونی مطابق با محیط‌های خارجی تعامل داشته باشد (، ۲۰۰۵؛ لیکوم و دیگران، ۲۰۱۸). تمایل به تهیه اطلاعات بازار خارجی، یا ایده‌های از خواسته‌ها، نیازهای مشتری و رویه‌های خدمات است که امری ضروری برای نوآوری جدید شناخته شده (جان و آنا، ۲۰۱۸؛ راتکین و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین، فرضیه ۲. قابلیت حسگری بازار تأثیر مثبتی بر نوآوری روند و محصول دارد.

ایجاد دانش و نوآوری فرآیند و محصول

ایده دانش‌بنیان شرکت تجاری، آن را به عنوان مجموعه منحصر به فردی از دانش متنوع توضیح می‌دهد که هدف اصلی آن ایجاد، تلفیق و به کارگیری دانش و نیز برقراری ارتباط با آن در داخل و خارج از شرکت است؛ بنابراین، شرکت معمولاً به صورت "مجربایی از جریان دانش" در می‌آید (ابوبکر و همکاران، ۲۰۱۷؛ گران، ۱۹۹۶ الف). دانش دارای اهمیتی اساسی برای فرض نوآوری فناورانه است (لیختن تالر، ۲۰۱۶). دانش عموماً روش اصلی راهبردی برای تقویت نوآوری و بهبود عملکرد شرکت قلمداد می‌شود (،،،،،، ۲۰۱۳؛ ،،،،،،، ۲۰۱۸). ماهر، لیونز و بلاژیویچ (۲۰۱۴) بحث کردند که بنگاه واجد شرایط برای توسعه دانش مستمراً می‌تواند ذخایر دانش لازم برای پیشبرد محصولات خود را تولید کند و فرآیندهای آن را بهبود بخشد. بنابراین، پایگاه دانش به شرکت اجازه می‌دهد تا بهره‌وری خود را افزایش دهد، هزینه‌ها را کاهش دهد یا محصولات خود را ارتقا دهد، توانایی توسعه روش‌های نوآورانه، محصولات و خدمات را تقویت کند (شو، پیچ، گائو و جیانگ، ۲۰۱۲). به همین ترتیب، شکل‌گیری دانش راهبردی تمایل به تحقق بخشیدن به ابداع و توسعه فرآیندها دارد (،،،،،، ۲۰۱۳؛ ،،،،،، ۲۰۱۱). بنابراین، فرضیه ۳ ایجاد دانش تأثیر مثبتی بر نوآوری فرآیندها و محصولات دارد.

نقش واسطه‌ای فرآیند ایجاد دانش

حسگری بازار موجب اعطای توانش منحصر به فردی به شرکت‌ها می‌شود که منبع ایجاد مزیت رقابتی عملی است. توانش‌های ارزشمندی همانند قابلیت‌های بازاریابی را نمی‌توان در حوزه رقبا با سهولت تقلید، جایگزین یا منتقل کرد. بنابراین، این قابلیت-ها زمینه‌ساز مزیت رقابتی عملی هستند (گران، ۱۹۹۶ ب). لانکین و توئومین (۲۰۰۷) و اولواریتا و فریدمن (۲۰۰۸) اثبات کردند که توانایی حسگری بازار به‌مثابه راهی برای اکتساب دانش بازار در خصوص روند تصمیم‌گیری است. توانایی‌های حسگری بازار موجب ارتقای تمایل شرکت به شناسایی فرصت‌ها، بهبود بخشیدن تجربه و دانش مشتری می‌شود (رینارتز و کومار، ۲۰۰۰). هنگامی که دانش موجود در سیستم در کنار دانش کاملاً درونی‌سازی شده از منابع خارجی به کار گرفته شود، بنگاه‌ها می‌توانند نوآوری بهتری داشته باشند (شو و همکاران، ۲۰۱۲). در پی طرح پیشنهادی روند مبنی بر این که توانایی‌های

حسگری بازاریابی شرکت دارای ارتباط مثبتی با روند ایجاد دانش شرکت است که متعاقباً تأثیرات مثبتی بر نوآوری شرکت دارد. بنابراین، فرضیه ۴. فرآیند ایجاد دانش به عنوان واسطه‌ای برای رابطه مثبت بین قابلیت حسگری بازار و نوآوری فرآیند و محصولات عمل می‌کند.

نقش تعدیل‌گرایانه گرایش راهبردی کارآفرینانه

گرایش راهبردی کارآفرینانه مراحل کارآفرینی راهبردهای شرکت‌ها را صریحاً مورد توجه قرار می‌دهد. لامپکین و دس (۲۰۰۱) پنج حوزه گرایش کارآفرینانه را ایجاد کردند که عبارت است از: نوآوری؛ مخاطره‌جویی؛ گرایش به ایجاد وقایع؛ جرأت؛ و خودمختاری گرایش کارآفرینانه به عنوان منبعی سازمانی شناخته می‌شود که شرکت‌ها از طریق آن می‌توانند خود را به واسطه نوآوری از رقبای خود متمایز کنند (ایرلند، هیت و سیرمون، ۲۰۰۳). توزیع دانش در حوزه شرکت به ایجاد دانش و گردش دانش در سراسر شرکت تجاری تبدیل می‌شود. دانش سپس به صورت نوآوری درمی‌آید که برای بهره‌برداری از فرصت‌های بازار در نظر گرفته می‌شود. ویدیچ (۲۰۱۳) استدلال کرد که رابطه‌ای بین گرایش کارآفرینانه و فرمول‌بندی دانش وجود دارد. بنگاه‌های کوچک و متوسط که دارای گرایش کارآفرینانه راهبردی زیاد هستند نیز به احتمال بسیار زیاد به ایجاد وقایع گرایش دارند، استعداد بیشتری را برای جستجو و استفاده از فرصت‌های موجود در بازار نشان می‌دهند (... .. و ...، ۲۰۰۵). آنها احتمالاً به ظرفیت دانش خود متکی هستند. به همین سبب پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که گرایش کارآفرینانه شرکت معمولاً یادگیری توأم با بهره‌وری را با یافتن و بررسی فرصت‌های ارزش افزوده حفظ می‌کند (چاستون و اسکات، ۲۰۱۲). بنابراین، فرضیه ۵. گرایش راهبردی کارآفرینانه رابطه بین ایجاد دانش و نوآوری فرآیندها و محصولات را تعدیل می‌کند به طوری که وقتی گرایش راهبردی کارآفرینانه زیادتر باشد، ایجاد دانش تأثیر بیشتری بر نوآوری فرآیند و محصولات خواهد گذاشت.

روش تحقیق

اقدامات تحقیقاتی

قابلیت حسگری بازار، قابلیت گردآوری و استفاده از اطلاعات لازم برای تجاری سازی نوآوری‌های ثبت شده از بازارها است. مقیاسی پنج ماده‌ای از (کوهن و لوینتال، ۱۹۹۰ ب؛ تیس، ۲۰۰۷) اقتباس شد. فرآیند ایجاد دانش با استفاده از ۱۹ مورد تأیید شده توسط نوناکا، بیوسیر و کونو (۱۹۹۴) به دست آمد. گرایش راهبردی کارآفرینانه با استفاده از نه پرسش از نوع لیکرت ۵ نمره‌ای اقتباس شده از کووین و اسلوین (۱۹۹۱) و لامپکین و دس (۱۹۹۶) و جانتون و همکاران (۲۰۰۵) به دست آمد که زمینه‌های نوآور بودن، گرایش به ایجاد وقایع و ریسک‌پذیری را بررسی می‌کند. نوآوری در فرآیندها و محصولات با ۱۳ مورد استفاده شده توسط اسکرلاواج، سانگ و لی (۲۰۱۰) مدل‌سازی و به تصویر کشیده شد. همه موارد در مقیاس پاسخ ۵ نمره‌ای فرمول‌بندی شدند. در این مقیاس، ۱ به معنای (کاملاً مخالف) و ۵ به معنای (کاملاً موافق) است.

طراحی تحقیق و نمونه‌گیری

پرسشنامه تدوین شده را مترجمان مجدداً به زبان‌های عربی و انگلیسی برگرداندند (... و همکاران، ۲۰۰۲). در حدود ۹۸٪ از کل شرکت‌های ایران، بنگاه‌های کوچک و متوسط هستند. براساس اطلاعات کسب شده از وزارتخانه، ۱۴۰۰ بنگاه کوچک و متوسط ثبت شده در امان ایران فعالیت می‌کنند (...). نمونه‌گیری تصادفی ساده به منزله برآورد بیطرفانه و گاهی اوقات تقریباً بیطرفانه نسبت افرادی است که ویژگی‌های نامطلوب در جوامع انسانی را تحمل می‌کنند و همچنین مجموع / میانگین ارزش-های واقعی متغیرهای حساس منافع اجتماعی است! " زیرا که همه فرصتی برابر برای انتخاب شدن دارند و می‌توان از هر فرد نمونه‌گیری کرد. برای ارتقا بخشیدن میزان دقت و پیش‌بینی برآیند دارای قابلیت اطمینان و اعتبار زیاد، نمونه‌گیری ساده تصادفی اتخاذ شد و به جای نمونه‌گیری از ۲۲۵ بنگاه کوچک و متوسط، مولف از ۳۰۰ بنگاه کوچک و متوسط نمونه‌گیری کرد. در ابتدا با چندین نفر از افراد اصلی بنگاه‌های کوچک و متوسط تماس گرفته شد و آنها توافق کردند که در این مطالعه شرکت کنند. شرکت‌کنندگان نمایندگان اصلی بنگاه‌های کوچک و متوسط منتخب بودند.

جدول ۱ اطلاعات جمعیت شناسی. (تعداد ۲۵۵)

درصد		فرکانس
۳۶/۵	۹۳	تعداد کارکنان کمتر از ۵۰
۵۸/۸	۱۵۰	۵۱-۱۰۰
۴/۷	۱۲	بالاتر از ۱۰۰
۱۰۰/۰	۲۵۵	کل
		نوع صنعت
۲۷،۱	۶۹	شرکت تولیدی
۷۲،۹	۱۸۶	شرکت خدمات
۱۰۰،۰	۲۵۵	کل
		شدت تحقیق و توسعه - چند تن از کارمندانی که در بخش تحقیق و توسعه کار می کنند دیپلم های زیر را دارند؟
۰،۰	۰	دیپیرستان
۱۴،۱	۳۶	برخی از مدارک دانشگاهی
۵۲،۵	۱۳۴	مدرک کارشناسی
۳۳،۳	۸۵	درجه بالاتر
۱۰۰،۰	۲۵۵	کل

جدول ۲ شاخص های نیکویی برازش

مدل	شاخص های مدل اندازه گیری	محک
مربع کای به توان دو	$\chi^2 = 1320.658$	-
درجه آزادی	$= 983$	-
مجذور نسبی کای به توان دو	$= 1.343$	> 5
شاخص نیکویی برازش	$= 0.822$	نزدیک ۱ کامل است
شاخص برازش هنجار (نرم) شده	$= 0.907$	نزدیک ۱ کامل است
شاخص برازش مقایسه ای	$= 0.974$	نزدیک ۱ کامل است
شاخص تاکر- لویس	$= 0.973$	نزدیک ۱ کامل است
شاخص برازش فزاینده	$= 0.975$	نزدیک ۱ کامل است
باقیمانده میانگین مجذور	$= 0.021$	< 0.06
خطای تقریب مجذور میانگین مربعات	$= 0.037$	< 0.08
PCLOSE	$= 0.000$	< 0.05

تحلیل داده ها و نتایج

اطلاعات جمعیتی

جدول ۱ ویژگی های جمعیت شناختی بنگاه های کوچک و متوسط بررسی شده در ایران را ارائه میدهد.

شاخصهای تناسب مدل، اعتبار و قابلیت اطمینان مقیاس‌ها

از برنامه scales IBM-SPSS AMOS v21 برای اجرای تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به گفته هارینگتون (۲۰۰۸)، "ارزیابی اعتبار مدل اندازه‌گیری در زمانی روی می‌دهد که مدل اندازه‌گیری نظری با مدل واقعیت مقایسه شود تا ببینیم داده‌ها چقدر تناسب دارند". اعتبار مدل اندازه‌گیری را می‌توان با ابزارها و شاخص‌های متعددی از جمله بارگذاری عامل استاندارد، آزمون تی، آزمون کای به توان دو و شاخص‌های متداول نیکویی برازش تعیین کرد: شاخص نیکویی برازش، شاخص تناسب هنجار شده، شاخص برازش تطبیقی، شاخص تاکر-لویسیس، شاخص برازش فزاینده بولن، باقیمانده میانگین مجذور و خطای تقریبی میانگین مجذور و غیرهم. تناسب مدل در این مطالعه نشان می‌دهد که مجموعه داده کاملاً با عوامل نظری مطابقت دارد. رک به جدول ۲.

سوگیری روش مشترک سوگیری‌هایی مطرح شده توسط ابزار هستند که باعث می‌شود یافته‌های تحقیقاتی را "پارازیت" ناشی شده از ابزارهای مغرضانه آلوده کند" (جهمانی، فادیا، ابوبکار و الرهیل، ۲۰۱۸؛ مککنزی، پودساکوف و پودساکوف، 2011). نویسندگان رویکردهایی تدبیری و ریاضیاتی را پیشنهاد کردند، رویکرد اول عبارت است از: اطمینان از ذکر نشدن نام و قابلیت اعتماد شرکت‌کنندگان و رویکرد دوم شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی روش آماری است، مثلاً، آزمون تک عاملی هارمن که موارد مقیاس مجبور به بارگذاری بر روی عاملی واحد هستند و نه عوامل نظری آنها. در این مطالعه از هر دو رویکرد استفاده شد.

تهدید سوگیری عدم پاسخ از طریق مقایسه میانگین متغیرها ارزیابی شد، سپس مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌های ۲۵٪ اول با ۲۵٪ پاسخ‌های آخر مقایسه شد، تفاوت معناداری یافت نشد (کولیر و بینستوک، 2007). اعتبار سازه از طریق اعتبار همگرا و اعتبار واگرا تعریف می‌شود. از اعتبار همگرا برای تأیید همبستگی نظری بین اقسام یک سازه استفاده می‌شود و از اعتبار واگرا برای تأیید واگرایی نظری بین اقسام تک‌تک سازه‌ها و با دیگر سازه‌ها استفاده می‌شود. برای ارزیابی اعتبار همگرا و واگرا، ما بارگیری‌های عامل استاندارد، مقادیر تی، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده را ارزیابی می‌کنیم. جدول ۳ مقادیر بارگیری‌های عامل استاندارد مدل اندازه‌گیری را نشان می‌دهد که بیش از آستانه ۰/۵۰ بود (باغوزی و بی، 1988)، ضرایب بارگیری‌های عامل استاندارد بین ۰/۸۶۰ تا ۰/۸۶۰ بود و آمار تی اقسام مربوطه بین ۱۵/۱۵۱۵ و ۰۱۸/۱۸۹۲ بود. جدول ۳ نیز مقادیر پایایی ترکیبی را نشان می‌دهد که همه آنها نیز بالاتر از آستانه ۰/۷۰ بودند (هایر، بلک، بابین و اندرسون، ۲۰۱۰)، به همین ترتیب، ضرایب میانگین واریانس استخراج شده و توضیح داده شده توسط هر سازه نیز بالاتر از آستانه ۰/۵۰ بودند (اندرسون و جبرینگ، 1988؛ فورتل و لارکر، 1981) و ضرایب آلفای کرونباخ نیز از آستانه ۰/۷۰ گذشتند (کرونباخ، ۱۹۵۱). تا کنون، مقادیر حاصل شده مشخص می‌کند که اعتبار سازه به دست آمده است و بنابراین، نتیجه گرفتیم که سازه‌های موجود در مدل اندازه‌گیری دارای خصوصیات همگرا و واگرا هستند.

تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم

نتایج حاصل شده از بنگاه‌های متوسط و کوچک نشان می‌دهد که مسیر مستقیم بین قابلیت حسگری بازار و فرآیند ایجاد دانش ... مثبت و معنادار در حمایت از فرضیه ۱ است. به همین ترتیب، مسیر مستقیم بین قابلیت حسگری بازار و نوآوری در فرآیند و محصولات (...). مثبت و معنادار در حمایت از فرضیه ۲ است. با توجه به رابطه بین فرآیند ایجاد دانش و نوآوری فرآیند و محصولات، نتایج برآورد نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنادار در حمایت از فرضیه ۳ است (...). نتایج فرضیه ۴ نشان می‌دهد که قابلیت حسگری بازار از طریق فرآیند ایجاد دانش، تأثیر غیرمستقیم مثبت و معناداری بر نوآوری محصولات و فرآیندها می‌گذارد (...).

دانشپژوهانی برجسته همچون هایس (۲۰۱۳) و هایس (۲۰۱۵) استدلال کردند که "یکی از زیبایی‌های خودراه‌اندازی این است که استنتاج براساس برآورد خود اثر غیرمستقیم صورت می‌گیرد اما برخلاف آزمون سوبل، هیچ فرضی درباره شکل توزیع نمونه‌گیری از تأثیر غیرمستقیم صورت نمی‌گیرد و بنابراین می‌توانید این مسئله را که به ستوه آورنده آزمون سوبل است، حل کنید. بر اساس این ادعا، مطالعه حاضر برای آزمودن اثر میانجیگری از تحلیل خودراه‌اندازی استفاده کرده است. برآورد سوبل-

گیری تصحیح شده (۵۰۰۰ مورد) واسطه‌گری جزئی را به شرح زیر پیشنهاد داد (فاصله اطمینان ۹۵٪: ۴۷۱.۰ و ۱۷۱۰.۰). به پیروی از پیشنهادهای (شراوت و بولگر، ۲۰۰۲) این برآیند از فرضیه ۴ پشتیبانی می‌کند. ر.ک به جداول ۴ و ۵. بعلاوه، محققان اندازه اثر هر پیوند را به صورت نمودار در شکل ۲ ارائه می‌دهند.

اثر تعاملی (تعدیل)

برای آزمودن اثر تعدیل، ما از پیشنهادهای (مثلاً، ایکن و همکاران، ۱۹۹۱) پیروی کردیم. دریافتیم که گرایش راهبردی کارآفرینانه تأثیر مثبت مستقیمی بر نوآوری در فرآیندها و محصولات دارد (...). برعکس، فرآیند ایجاد دانش × تعامل گرایش راهبردی کارآفرینانه نشان می‌دهد که گرایش راهبردی کارآفرینانه رابطه مثبت بین فرآیند ایجاد دانش و نوآوری محصول و فرآیند را اصلاح و تعدیل می‌کند (...). ر.ک به شکل ۳، جداول ۴ و ۵. بنابراین، فرضیه ۵ رد شد.

جدول ۳. آمار توصیفی اقلام بررسی

مقدار تی	SFL	متغیرها و اقلام
-		قابلیت حسگری بازار (...)
-	.806	شرکت ما اطلاعات بازار را کسب کرده و به کار می‌برد
15.974	.832	شرکت ما کنش‌های رقیبان را پیش‌بینی می‌کند
16.420	.848	شرکت ما تقاضای مصرف‌کنندگان را پیش‌بینی می‌کند
15.860	.828	شرکت ما پایگاه داده‌ای را برای ارائه خدمات به مشتریان ایجاد می‌کند
16.345	.845	شرکت ما اطلاعات بازار و فناوری را ادغام می‌کند
		گرایش راهبردی کارآفرینانه (...)
18.043	.857	از اولین کسانی هستیم که فرایندها و روش‌های تولید پیشرفته و نوآورانه را اجرا می‌کنیم
17.537	.843	مدیران شرکت ما از پروژه‌هایی پشتیبانی می‌کنند که با خطرات و انتظاراتی همراه است در ازای بازده بالاتر از حد میانگین
17.994	.856	بهترین برنامه‌ها را در بخش خود فعالانه مشاهده و اتخاذ می‌کنیم
17.483	.842	فعالانه شیوه‌های جدید ایجاد شده در سایر بخش‌ها را مشاهده می‌کنیم و از آنها در بنگاه خود بهره می‌گیریم
17.319	.837	تغییرات اولیه تکنولوژیکی را که می‌توانند بر بنگاه ما تأثیر بگذارند در مراحل اولیه تشخیص می‌دهیم
18.092	.858	قادر به بهره‌گیری از فرصت‌های پیش‌بینی نشده هستیم
17.943	.854	همیشه به دنبال یافتن روش‌های جدید هستیم
16.969	.827	در اوضاع تصمیم‌گیری نامشخص، کنش‌های جسورانه را ترجیح می‌دهیم تا اطمینان یابیم که از امکانات بهره‌برداری می‌شود
-	.842	منابع خود را مستمراً به عرصه‌های جدید امیدوار کننده عملیات اختصاص می‌دهیم
		فرآیند ایجاد دانش (...)
-	.841	شرکت ما بر گردآوری اطلاعات از سایت‌های فروش و تولید تأکید دارد
17.376	.840	شرکت ما بر اشتراک‌گذاری تجربه با کارپردازان و مشتریان تأکید می‌کند
16.914	.826	شرکت ما بر تعامل در گفتگو با رقبا تأکید می‌کند
17.515	.844	شرکت ما بر یافتن راهبردها و بازارهای جدید تأکید می‌کند
17.219	.835	شرکت ما بر ایجاد محیط کاری تأکید می‌کند که همسالان در آنجا بتوانند صنعتگری و تجربه تخصصی را درک کنند
17.497	.843	شرکت ما بر گفتگوهای خلاقانه و اساسی تأکید می‌کند

17.342	.839	شرکت ما بر استفاده از تفکر استقرایی-قیاسی تأکید می‌کند
17.042	.830	شرکت ما بر استفاده از استعارات-در گفتگو برای مفهوم آفرینی تأکید می‌کند
16.823	.824	شرکت ما بر تبادل ایده‌ها و گفتگوهای گوناگون تأکید می‌کند
16.363	.810	شرکت ما بر نظرات ذهنی تأکید می‌کند
16.655	.819	شرکت ما بر فعالیت‌های ارتباطی حرکتی با تیم‌های کارکردی تأکید می‌کند (بخش‌های کسب دانش توسط توسعه میان‌کارکردی از دنیای واقعی)
17.409	.841	شرکت ما بر تشکیل تیم‌ها به عنوان یک مدل و اجرای آزمایش‌های از دنیای مجازی و به اشتراک گذاری نتایج با کل بخش‌های اداری تأکید دارد
17.445	.842	شرکت ما بر جستجو و به اشتراک گذاشتن ارزش‌ها و افکار جدید تأکید دارد
16.896	.826	شرکت ما بر اشتراک گذاری و کوشش برای درک چشم‌اندازهای مدیریت از طریق ارتباط با همراهان تأکید دارد
17.445	.832	شرکت ما راهبردهای برنامه‌ریزی را با استفاده از تالیفات تحقیقی منتشر شده، شبیه‌سازی رایانه-ای و پیش‌بینی مورد تأکید قرار می‌دهد
17.679	.848	شرکت ما بر ایجاد کتاب‌های راهنما و اسناد درباره محصولات و خدمات تأکید دارد
17.634	.847	شرکت ما بر ایجاد پایگاه داده درباره محصولات و خدمات تأکید دارد
17.839	.853	شرکت ما با گردآوری ارقام مدیریتی و اطلاعات فنی بر ساخت مواد تأکید می‌کند
17.758	.850	شرکت ما بر انتقال مفاهیم به تازگی ایجاد شده تأکید می‌کند
		نوآوری محصول و فرآیند نوآوری محصولات و خدمات
17.312	.860	در معرفی محصول و خدمات جدید، شرکت ما در اغلب اوقات دارای اولویت حضور در بازار است
16.776	.843	محصولات و خدمات جدید ما را در اغلب اوقات مشتریان به صورت کاملاً تازه تصور می‌کنند
16.680	.840	محصولات و خدمات جدید در شرکت ما در اغلب اوقات ما را در برابر رقبای جدید قرار می‌دهد
15.888	.814	در مقایسه با رقبای، شرکت ما محصولات و خدمات نوآورانه‌تری را در طول ۵ سال گذشته مطرح کرده است
17.001	.850	دائماً بر تولید محصولات خاص و به ثبت رسیده تأکید می‌کنیم
16.824	.844	موفق می‌شویم از عهده تقاضاهای بازار برآییم و به سرعت محصولات جدیدی را تولید کنیم
17.243	.857	طراحی محصولات خود را مستمراً اصلاح کرده و به سرعت وارد بازارهای جدید رو به رشد می-شویم
16.351	.829	شرکت ما موفق می‌شود محصولات ویژه را به صورت انعطاف‌پذیر و مطابق سفارش مشتریان تحویل دهد
15.515	.801	محصولات قدیمی را مستمراً بهبود بخشیده و کیفیت محصولات جدید را افزایش می‌دهیم
		نوآوری‌های فرآیند (اداری)
16.868	.846	ایجاد مجراهای جدید برای محصولات و خدمات شرکت ما روندی ادامه‌دار است
15.973	.816	به پیشنهادها یا شکایات مشتریان فوری و با نهایت دقت رسیدگی می‌کنیم
16.881	.846	در نوآوری‌های بازاریابی (ورود به بازارهای جدید، روش‌های جدید قیمت‌گذاری، روش‌های جدید توزیع و غیره)، شرکت ما بهتر از رقبای است
-	.820	دائماً نوآوری‌های مدیریتی را مورد تأکید قرار داده و معرفی می‌کنیم (مثلاً نوآوری‌های اداری رایانه محور، طرح‌های جدید پاداش / آموزش کارمندان، بخش‌های جدید یا تیم‌های پروژه و غیره)

جدول ۴ نتایج بنگاه‌های کوچک و متوسط

p	t	S.E	Beta (_)	متغیرهای مستقل	متغیرهای مستقل
***	46.990	.020	.938 (.947)	فرآیند ایجاد دانش	قابلیت سنجش بازار
***	3.305	.038	.126 (.140)	نوآوری محصول و فرآیند	قابلیت سنجش بازار
***	14.610	.038	.561 (.620)	نوآوری محصول و فرآیند	فرآیند ایجاد دانش
***	42.019	.012	.504 (.573)	نوآوری محصول و فرآیند	گرایش راهبردی کارآفرینانه
***	-17.128	.002	-.031 (-.234)	نوآوری در فرآیند و محصول	اثر متقابل در مدل (فرآیند ایجاد دانش × گرایش راهبردی کارآفرینانه)

توجه: بتا: برآوردهای غیر استاندارد، ...: برآوردهای استاندارد؛ S.E: خطای استاندارد؛ t: مقدار تی؛ *: سطح معنی‌داری p < 0.05؛ ***: سطح معنی‌داری p < 0.01

جدول ۵ فروپاشی اثرات (استاندارد شده)

CI [L-U]	غیر مستقیم	مستقیم	مجموع	متغیرهای مستقل	متغیرهای مستقل
***	.000	.947	.947	فرآیند ایجاد دانش	قابلیت حسگری بازار
[.471-.710]	.588	.140	.728	نوآوری محصول و فرآیند	قابلیت حسگری بازار
***	.000	.620	.620	نوآوری محصول و فرآیند	فرآیند ایجاد دانش
***	.000	.573	.573	نوآوری محصول و فرآیند	گرایش راهبردی کارآفرینانه
***	.000	-.234	-.234	نوآوری محصول و فرآیند	اثر متقابل در مدل (فرآیند ایجاد دانش × گرایش راهبردی کارآفرینانه)

توجه: مجموع کل: اثرات کل؛ مستقیم: اثرات مستقیم؛ غیر مستقیم: اثرات غیر مستقیم؛ CI: فاصله اطمینان؛ L: کران پایین؛ U: کران بالا

بحث و بررسی

تعداد بیشتری از تحقیقات تجارت و مدیریت درباره بنگاه‌های بزرگتر اجرا می‌شود تا درباره بنگاه‌های کوچک و متوسط. با این حال، بنگاه‌های کوچک و متوسط سهم عظیمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی اکثر نظام‌های اقتصادی در حال توسعه و توسعه یافته به طور یکسان دارند (لین، ۱۹۹۸). بنابراین، نظریه‌های کمکی از لحاظ تجربی، برنامه‌های عملکرد و روش‌های تحقیق بنگاه‌های کوچک و متوسط اهمیتی اساسی برای کارورزان و نیز دانشگاهیان دارند. دریافتیم که بنگاه‌های متوسط و کوچکی که قابلیت‌های خوب حسگری بازار دارند قادر به تولید دانش هستند. این مورد با پیشنهاد اردیان (۲۰۱۶) مطابقت دارد که در وقتی که بنگاه‌های متوسط و کوچک بازار را حس می‌کنند، هدف اصلی آنها سود یا رشد شرکت نیست بلکه داشتن دانش درباره آنچه مصرف کنندگان آنها نیاز دارند و سپس استفاده از دانش برای ارائه محصولات و خدمات بر اساس نیاز مشتریان است.

ثانیاً، بنگاه‌های کوچک و متوسط دارای قابلیت‌های مناسب برای حسگری بازار، نسبت به بنگاه‌های کوچک و متوسط فاقد این قابلیت‌ها نوآوری بیشتری دارند. این برآیند به برآیندهای به دست آمده در تحقیقات قبلی شباهت دارد (کسکین، ۲۰۰۶) که نتایج نشان داد هرچه توانایی شرکت برای درک بازار زیادتر باشد، این شرکت در نوآوری به نحو بهتر و موثرتری عمل می‌کند. ثالثاً، فرآیند ایجاد دانش دارای ارتباط مثبت و قابل توجهی با نوآوری محصولات / فرآیندها است. مطالعات قبلی (بینین، ... و ... 2012)، نقشی را که فرآیند ایجاد دانش یک شرکت در نوآوری آن دارد، مشخص کرده‌اند. نوناکا و تاکنوجی (۱۹۹۵) علی‌الخصوص بر فرآیند ایجاد دانش به عنوان تسهیل کننده نوآور بودن در شرکت بازرگانی تأکید کردند. عامل تاثیرگذاری که یافته‌های ما را متمایز میکند، ساختار عربی و بنگاه‌های کوچک و متوسط است زیرا کار چندانی انجام نشده است. رابعاً، ایجاد

دانش به مثابه واسطه ارتباط بین قابلیت‌های حسگری بازار و نوآوری محصولات / فرآیندها است. دانش حاصل شده از حسگری بازار به منبعی تبدیل می‌شود که بنگاه‌های کوچک و متوسط می‌توانند از آن برای تضمین نوآوری مداوم استفاده کنند. در مطالعه‌ای که لیندبلوم، اولککونن، کاجالو و میترونن (۲۰۰۸) درباره کارآفرینان خرده فروشی انجام دادند، مشخص شد که قابلیت حسگری بازار و عملکرد تجاری همچون نوآوری دارای رابطه نسبتاً ضعیفی است. آنها توضیح دادند که این مورد می‌توانست چنین باشد زیرا سایر عوامل موثر بر ارتباط بین حسگری بازار و عملکرد همچون نوآوری در مدل / تحلیل آنها در نظر گرفته نشد و یکی از این عوامل می‌توانست روند ایجاد دانش باشد.

خامساً، نتایج این مطالعه تأیید نمی‌کند که ارتباطی بین نوآوری محصولات / فرآیندها، گرایش راهبردی کارآفرینانه و فرآیند ایجاد دانش وجود دارد. علی‌الخصوص، نتایج نشان می‌دهد که گرایش راهبردی کارآفرینانه موجب تعدیل رابطه بین فرآیند ایجاد دانش و نوآوری فرآیندها / محصولات می‌شود البته به جای آن که اثر ایجاد دانش بر نوآوری را تقویت کند. دریافتیم که این مورد اثر مثبت را کاهش می‌دهد. در مطالعات قبلی همانند ویراوارانا (۲۰۰۳) استدلال شد که قابلیت‌های منحصر به فرد یک شرکت همچون فرآیند ایجاد دانش، گرایش کارآفرینانه و نوآوری به شدت با یکدیگر ارتباط دارند. نوآور بودن شرکت اساساً نتیجه فرآیند ایجاد دانش آن است. با خوشه‌چینی از دیدگاه منبع‌محور (بارنی، ۱۹۹۱)، شرکت‌هایی که دارای گرایش راهبردی کارآفرینانه برتر هستند از فرآیند ایجاد دانش خود سود بیشتری می‌برند زیرا که این شرکت‌ها می‌توانند به طور موثر از ذخایر دانش و منابع دانش موجود در فرآیند ایجاد دانش شرکت استفاده کنند (ویکلوند و شفر، ۲۰۰۳). از طرف دیگر، شرکت‌های دارای گرایش ضعیف راهبردی کارآفرینانه، اگرچه می‌توانند از روند ایجاد دانش در سازمان خود نیز سود ناچیزی کسب کنند، نوآور بودن و رفتارهای مخاطره‌جویانه به ندرت روی می‌دهد و بنابراین منجر به قابلیت‌های ضعیف نوآوری می‌شود.

با توجه به ادعای موجود در مجموعه تالیفات تحقیقی و یافته‌های فعلی، اظهار نظر کردیم که نیروهای فرهنگی و سایر نیروهای زیست‌محیطی می‌توانند دلیلی برای گرایش راهبردی کارآفرینانه باشند که باعث کاهش تأثیر ایجاد دانش بر نوآوری می‌شود.

برای حل معضل موجود تحقیقات بیشتری لازم است.

محدودیت‌ها و دستورالعمل‌های تحقیقاتی آینده

چنانکه قابل کاربرد در بیشتر مطالعات تجربی است، مطالعه کنونی محدودیت‌های متعددی را به ارث می‌برد. اولاً، نمونه گرفته شده محدود به ایران، یعنی کشور کوچک عربی دارای منابع محدود است. اگرچه، رویکردهای رویه‌ای و آماری برای سنجش تهدیدات بالقوه سوگیری روش مشترک استفاده شد. داده‌های مورد استفاده در این مطالعه ماهیت خود اظهاری (خودارزیایی) دارند و طرح از نوع مقطعی است؛ این موارد محدود کننده و / یا تداخل کننده در رابطه علی و معلولی در میان متغیرهای تحت بررسی هستند. نویسندگان (نویسندگان) پیشنهاد می‌دهد (می‌دهند) که در تحقیقات آینده می‌توان از طرح طولی و داده‌های چند منبعی برای تأیید یافته‌های کنونی و کاهش دادن سوگیری روش مشترک استفاده کرد. با کاوش عمیق تأثیر عوامل محیطی پیرامون گرایش راهبردی کارآفرینانه، می‌توان بینش بیشتری کسب کرد. آنالیز داده‌های بزرگ به عنوان ابزاری قدرتمند برای هوش بازار ظهور کرده است، تشخیص دادن این که چگونه تحلیل داده‌های بزرگ می‌تواند قابلیت حسگری بازار را ارتقا دهد و این که چگونه می‌توان این موارد به منظور ایجاد نوآوری به مجموعه دانش ترجمه کرد، ضروری خواهد بود. نویسندگان (نویسندگان) بر این باور است (هستند) که کوشش‌های پژوهشی اینچنینی می‌تواند سهم قابل توجهی در مجموعه تالیفات تحقیقی موجود داشته باشد.