

بررسی و تبیین نقش کارآفرینی در عملکرد مدیریت زنجیره‌ی سرد (مورد کاوی: صنایع غذایی)

حسن فارس‌جانی^۱ - رضا فرضی پور صائنی^۲ - سیدمحمد رضا ترابی پور^{۳*}

۱. استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

۲. دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

۳. کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۱۱/۱۵، تاریخ تصویب: ۱۳۹۰/۹/۹)

چکیده

مدیریت زنجیره‌ی سرد به نظامی اطلاق می‌شود که به اداره کردن فرایندها و فعالیت‌های مربوط به محصولات فاسد شدنی در زنجیره‌ی تامین می‌پردازد. در این مقاله به بررسی نقش کارآفرینی فردی و سازمانی در ارتقای سطح عملکرد مدیریت زنجیره‌ی سرد برای شرکت‌های فعال در بازار محصولات فاسد شدنی می‌پردازیم. روش انجام این پژوهش توصیفی پیمایشی بوده و به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای تحقیق از روش رگرسیون چندگانه استفاده شده است. در این باره سه فرضیه در ارتباط با تاثیر کارآفرینی بر بهبود برنامه‌ریزی‌ها، بهبود کیفیت و بهبود در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی در زنجیره‌ی سرد مطرح شده است. برای بررسی فرضیه‌های تحقیق نیز، پرسش‌نامه‌ای بر مبنای طیف لیکرت طراحی شد و با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه‌ی جامعه‌ی آماری محدود در بین ۴۲۳ نفر از کارشناسان و مدیران ۴ شرکت فعال در صنایع لبنی کشور که مرتبط با محصولات فاسد شدنی هستند، تعداد حجم نمونه ۱۲۲ پرسش‌نامه تخمین و بین جامعه‌ی آماری تحقیق، توزیع شد. نتایج آماری پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شده و ضمن تایید هر سه فرضیه‌ی مطرح شده در این تحقیق، متغیرهای برنامه‌ریزی منبع‌یابی، قابلیت اطمینان و بهبود فرایند صادرات بالاترین میزان اهمیت را نشان دادند. در انتها پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی نیز ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی، مدیریت زنجیره سرد، محصولات فاسد شدنی

مقدمه

مدیریت زنجیره‌ی تامین مجموعه‌ای از روش‌ها برای یک‌پارچه کردن عرضه‌کنندگان، تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و فروشندگان است. هدف زنجیره‌ی تامین تولید کالا و خدمت‌های مورد نیاز به مقدار مشخص، در زمان و مکان معین و عرضه به مشتریان است، به نحوی که هزینه‌های کل زنجیره حداقل شود (غضنفری و فتح‌اله، ۱۳۸۵، ص ۶).

ضرورت توجه به کیفیت محصولات فاسد شدنی و کاهش ضایعات چنین محصولاتی در زنجیره‌ی تامین، منجر به ظهور شاخه‌ی جدیدی به نام زنجیره‌ی سرد شده است، زیرا محصولات فاسد شدنی از یک سو عمر محدود و در نتیجه مدت زمان مصرف کم دارند و از سوی دیگر هرگونه اتلاف در محصولات فاسد شدنی منجر به پیامدهایی هم‌چون فرصت از دست رفته، ایجاد نارضایتی در مشتریان، کاهش مقدار فروش و حاشیه‌ی سود می‌شود (ترابی پور، ۱۳۸۹، ص ۵). بنابراین فعالیت در بازار چنین محصولاتی از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است به طوری که تمامی شرکت‌های فعال در این عرصه باید بتوانند راه کارهای مناسبی را برای رفع مانع‌ها و بهبود در انجام فعالیت‌های مربوط انجام دهند (Salin And Nayga, 2003, pp.918-919).

با توجه به محدودیت‌های موجود در بازار محصولات فاسد شدنی، بهبود مستمر در فرایندها، فعالیت‌ها، برنامه‌ها و تجهیزات بسیار ضروری است. بنابراین، به کار بردن ابزاری مناسب برای ایجاد خلاقیت و نوآوری در مدیریت زنجیره‌ی تامین از مهم‌ترین اقدام‌ها و ضرورت‌ها در بهبود سطح عملکرد است. یکی از زمینه‌های بروز تغییر، تحول و بهبود در اداره کردن نظام مدیریت زنجیره‌ی تامین، می‌تواند کارآفرینی باشد. کارآفرینی به طور ویژه‌ای می‌تواند فرصت‌های جدید ایجاد ارزش در زنجیره‌ی تامین را شناسایی و ایجاد کند (Lifang et al., 2010, pp.44). کارآفرینی می‌تواند با سازمان‌دهی فرایندهایی که از نظر ویژگی‌های شغلی به طور نسبی ساده هستند در یک زنجیره‌ی تامین ارزش قابل ملاحظه‌ای را ایجاد کند. ایجاد و در دسترس قرار دادن منابع متعدد سازمانی با حداقل هزینه از حوزه‌هایی است که کارآفرینی می‌تواند در زنجیره‌ی تامین اثرگذار واقع شود (Fang et al., 2009, pp.42-43). به روز کردن سریع فناوری‌ها با فعالیت‌های نوآورانه و به همراه

توسعه‌ی متوازن این فناوری‌ها از ارزش‌هایی است که کارآفرینی نسبت به آن در زنجیره‌ی تامین دارای نقش اثرگذاری است. کاهش در هزینه‌ی تولید و توزیع، ایجاد ثبات نسبی در خروجی و تقاضا، و گردش بهتر اطلاعات از مزایای مهم در زنجیره‌ی تامین هستند که با فعالیت‌های کارآفرینی و نوآوری قابل حصول و بهبود هستند (Lifang et al., 2010, pp.44).

اما بهبود در عملکرد سازمان‌های فعال در زنجیره‌ی سرد اهمیت بالایی دارد. با نگاهی به آمار و ارقام نگران‌کننده مربوط به این سازمان‌ها، می‌توان پی به اهمیت موضوع برد. براساس اعلام سازمان انتقال خون ایران، میزان ضایعات خونی در کشور بالغ بر ۱۲ درصد است که در کشورهای صنعتی، این ضایعات خونی تنها ۴ درصد می‌باشد. در بخش فروش و صادرات گل، آمار نگران‌کننده‌ی ضایعات ۵۰ درصد نیز در کشور قابل توجه است که متأسفانه ایران با وجود داشتن رتبه‌ی هفدهم در تولید گیاهان زینتی در جهان، جایگاهی درخور، در زمینه صادرات گل و گیاه در بازارهای بین‌المللی ندارد. ضایعات میوه در کشور ۱۵/۲ تا ۳۲ درصد برآورد می‌شود که کشور بلژیک با تنها ۰/۱ درصد ضایعات میوه رتبه‌ی نخست در مصرف بهینه‌ی میوه در دنیا را دارد و ایران متأسفانه رتبه‌ی نخست در ضایعات میوه را به خود اختصاص داده است (Shabani et al., 2012, pp.212).

با توجه به این‌که تاکنون تحقیقی درباره‌ی بررسی تاثیر کارآفرینی در عملکرد زنجیره‌ی سرد انجام نشده است، هدف از این پژوهش تعیین تاثیر و نقش کارآفرینی بر بهبود سطح عملکرد نظام مدیریت زنجیره‌ی سرد می‌باشد تا از این راه بتوان به ارتقای سطح عملکرد سازمان‌های ایرانی فعال در بازار محصولات فاسد شدنی پرداخت و زمینه‌ای را برای جلب رضایت‌مندی مشتریان در چنین سازمان‌هایی فراهم کرد.

مروری بر ادبیات و پیشینه‌ی تحقیق

کارآفرینی

کارآفرینی به فرایند ایجاد ارزش با فراهم آوردن ترکیب منحصر به فردی از منابع برای بهره‌گیری از یک فرصت اشاره دارد. این فرایند نیازمند یک عمل کارآفرینانه و یک عامل

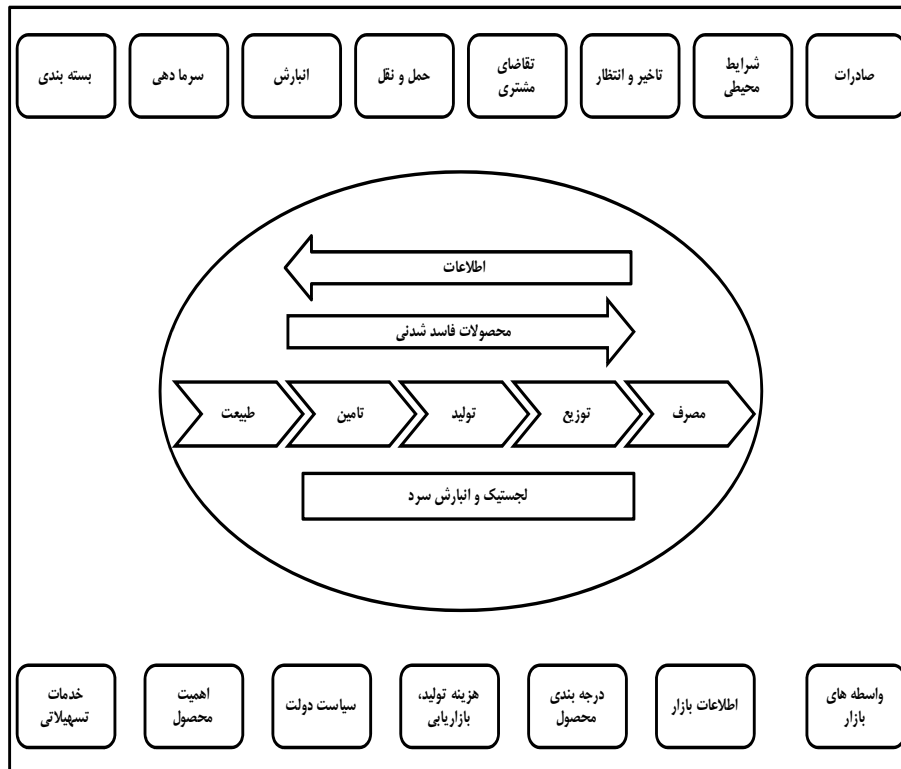
کارآفرینانه است. عمل کارآفرینانه به مفهوم‌سازی یا پیاده‌سازی یک ایده، فرایند، محصول، خدمت یا یک کسب‌وکار جدید دلالت دارد. عامل کارآفرینانه نیز فرد یا گروهی می‌باشد که مسئولیت شکوفاسازی و به بار نشستن عمل کارآفرینانه را برعهده می‌گیرد (حق شناس و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۳۴).

با توجه به تحولاتی که در اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰ شکل گرفت، سازمان‌ها به این نتیجه رسیدند که برای بهبود در فعالیت‌های خود به تحول و نوآوری نیاز دارند که این امر باعث شکل‌گیری ایده‌ی کارآفرینی سازمانی شد. کارآفرینان سازمانی اشخاصی هستند که در درون سازمان‌های بزرگ، اعمال و رفتار کارآفرینانه دارند و در همه‌ی سطوح سلسله مراتب سازمانی یافت می‌شوند. به عبارت دیگر، کارکنانی که درون سازمان‌های بزرگ، پیچیده و تثبیت شده، روحیه‌ی کارآفرینی داشته باشند، کارآفرینان سازمانی نامیده می‌شوند. عنصر کلیدی کارآفرینی سازمانی، نوآوری است. براساس این نظریه، هر انسان مدیر یا غیرمدیری در درون سازمان استعداد و خلاقیت دارد. خلاقیت نیز با ساختن و یافتن فکرهای جدید، و نوآوری با کاربرد آن‌ها سرو کار دارد (الوانی و عبدا... پور، ۱۳۸۷، ص ۷).

مدیریت زنجیره‌ی سرد

مدیریت زنجیره‌ی سرد عبارت است از مدیریت فرایندها، نظام‌ها و تجهیزاتی که محصولات فاسد شدنی را تحت شرایط محیطی خاص در تمامی مراحل خرید مواد اولیه، انبار، عملیات، حمل و نقل، توزیع تا دسترسی مشتری یا مصرف‌کننده‌ی نهایی، نگهداری می‌کند (Montanari, 2008, pp.425). با توجه به اهمیت و ماهیت محصولات فاسد شدنی شناخت و آگاهی نسبت به نظام مدیریت زنجیره‌ی سرد و اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن، برای سازمان‌هایی که در حال فعالیت در بازارهای مربوط به این قبیل محصولات هستند، از اهمیت خاصی برخوردار است. به‌طور معمول، مدیریت زنجیره‌ی سرد برای محصولات فاسد شدنی، دارای پانزده جزء بوده و هر یک از این اجزاء، بالفطره مهم هستند، زیرا تصمیم‌ها و یا اقدام‌های مربوط به هر یک از این اجزا می‌تواند بر مقدار و هزینه‌ی تولید، بهره‌وری و کیفیت محصولات فاسد شدنی اثر بگذارد. مدیریت زنجیره‌ی سرد به همراه

اجزای اصلی مربوط به آن در شکل شماره (۱) نشان داده شده است (Montanari, 2008, pp.425-431).



شکل ۱. مدیریت زنجیره‌ی سرد و اجزای مربوطه

ارتباط کارآفرینی و زنجیره‌ی سرد

اغلب سازمان‌ها بخشی از یک زنجیره‌ی تامین هستند. سرعت تغییرات در محیط عملیاتی مانند فشار برای کاهش در هزینه‌های ثابت، باعث شده است که سازمان‌ها بر روی هسته‌های رقابتی متمرکز شوند. نحوه‌ی انتخاب شرکا و تامین کنندگان، ویژگی ورودی‌های استفاده شده، استاندارد کیفیت خروجی‌ها، فرایند تولید و مقدار آن، زمان و مکان تحویل و ... از مهم‌ترین معیارهای زنجیره‌ی تامین هستند که به‌طور دایم باید به‌طور مداوم و پیوسته تحت کنترل سازمان‌ها باشند. اما زمانی که در یک زنجیره‌ی تامین سنتی، فرصت‌ها یا مخاطره‌ها نمی‌توانند توسط سازمان‌ها کنترل بشوند، این زنجیره‌ی تامین

کارآفرین است که یک راه حل اثرگذار را پیشنهاد می کند. در واقع زنجیره ی تامین کارآفرین، یک رابطه ی درون سازمانی بوده و به وسیله ی تشخیص دوجانبه ی نیازها شکل گرفته است و به شدت ارزش مندترین دارایی سازمان یعنی نیروی انسانی، که به راحتی به وسیله ی یک بد رفتاری ممکن است دلسرد شود، وابسته می باشد (Boadu et al., 2009, 50-51). کارآفرینی در زنجیره ی تامین منجر به ایجاد ارزش های جدیدی در سطح صنعت و سازمان می شود. کارآفرینی فرایندی است که به شدت به نوآوری در یک محیط پویا وابسته است. افزون بر این کارآفرینی در زنجیره ی تامین می تواند در ایجاد مزایای رقابتی که منجر به توسعه ی کسب و کارهای جدید در سازمان می شود، کمک کند (Kickul et al., 2011, pp.78).

یکی دیگر از عامل هایی که نقش مهمی در موفقیت سازمان ها در زنجیره ی تامین دارد نحوه ی سازمان دهی فعالیت ها است. در ارتباط با سازمان دهی، اولین نقش کارآفرینان تخصیص منابع برای تسهیل در نوآوری ها هم چون سازمان دهی مجدد فعالیت ها، جذب و هدایت استعدادها، ایجاد گروه های کاری، ایجاد فرهنگ سازمانی و ... می باشد. توانایی در تخصیص درست منابع به کارآفرینان، کلید اصلی موفقیت در ایجاد نوآوری و بهبود عملکرد در سازمان است. هم چنین، نقش مهم دیگری که برعهده ی کارآفرینان می باشد شناخت محیط خارجی برای تسهیل در پیاده سازی مدیریت نوآوری است (Su And Cui, 2009, pp.646).

اما افزایش ضایعات و کاهش در کیفیت محصولات فاسد شدنی از مهم ترین چالش های سازمان های فعال در مدیریت زنجیره ی سرد است. بنابراین بسیاری از شرکت های در حال توسعه، به ویژه شرکت های فعال در بازار محصولات فاسد شدنی، نیازمند ایجاد اصلاحات و سرمایه گذاری های بیش تر، از جمله تامین یک سازوکار اصلاحی مناسب در فرایندها، فعالیت ها، برنامه ریزی ها، و تجهیزات و تسهیلات به منظور افزایش کیفیت و کاهش ضایعات هستند. کارآفرینی مقوله ای است که برای تضمین کیفیت تولیدات و کاهش ضایعات در این نوع محصولات، بسیار ضروری خواهد بود (Su and Cui, 2009, pp.645-649).

تا کنون نسبت به جنبه‌های مختلفی از زنجیره‌ی تامین پژوهش‌های متعددی ارائه شده است. یکی از این جنبه‌ها، بررسی تاثیر کارآفرینی در زنجیره‌ی تامین می‌باشد. اما از آنجایی که تاکنون تحقیق اثرگذاری در ارتباط با تاثیر کارآفرینی در عملکرد زنجیره‌ی سرد انجام نشده است، در ادامه به بررسی پیشینه‌ی تاثیر کارآفرینی در زنجیره‌ی تامین پرداخته می‌شود.

سو و چوی در سال ۲۰۰۹ به شناسایی عامل‌های اثرگذار در بهبود عملکرد صنایع مربوط به محصولات فاسد شدنی با استفاده از کارآفرینی برای موفقیت در کسب اهداف زنجیره‌ی سرد پرداختند. آن‌ها در تحقیق خود چارچوبی را برای تولید محصولات فاسد شدنی با تکیه بر کارآفرینی در کشور چین ارائه کردند (Su and Cui, 2009, pp.645-650). میلر در پژوهشی عنوان کرد که یک شرکت در زنجیره‌ی تامین کارآفرین، باید توانایی ایجاد نوآوری و برعهده گرفتن احتمال‌ها و خطرهای داشته باشد. بر این اساس یک شرکت غیر کارآفرین، نوآوری ندارد و از انجام خطر اجتناب کرده و بیش‌تر ترجیح می‌دهد که پیرو باشد تا پیشرو. هم‌چنین تمام یک سازمان نیز می‌تواند کارآفرین باشد و مساله‌ی اصلی در یک سازمان فعالیت‌های بحرانی که سازمان با آن‌ها مواجه است نیست، بلکه آن چیزی که اهمیت دارد کارآفرینی و معیارهای سازمانی است که بر روی آن‌ها تاثیر دارند (Miller, 1983, pp.771). ویکلونند و شفرد نیز سازمان‌های زنجیره را از نقطه نظر تمایل‌های کارآفرینانه بررسی کردند. براساس پژوهش‌های آن‌ها شرکت‌های دانش‌بنیان که به دنبال بهره‌برداری از فرصت‌ها هستند، به‌طور دقیق‌تر توانایی شناسایی فرصت‌های بالقوه را دارند و احتمال موفقیت بیش‌تری نسبت به سایر سازمان‌ها دارند. یافته‌های پژوهش‌های آن‌ها نشان داد که تمایل‌های کارآفرینانه می‌تواند به تبیین فرایند مدیریتی که به استفاده‌ی درست از منابع برای شناسایی و پاسخ به علایم محیطی منجر می‌شود، کمک کند (Wiklund And Shepherd, 2003, pp.1310). در تحقیقی دیگر دایس و وینسترا معتقدند که نبودن تمایل‌های کارآفرینانه در یک یا چند شرکت از شرکا در یک زنجیره‌ی تامین، مانع از بهبود عملکرد و ارتقای زنجیره و رقابتی‌تر شدن آن می‌شود و دلیل آن هم وابستگی‌ای است که بین شرکای زنجیره‌ی تامین وجود دارد

(Dubois , Wynstra,2005, pp.78).

هارنسی و همکاران هم در سال ۲۰۰۲ به بررسی نقش ۵ ابزار کارآفرینی شامل حمایت مدیریت، استقلال کاری، پاداش، زمان در دسترس و مرزهای سازمانی برای ایجاد نوآوری در عملکرد شرکت‌های زنجیره‌ی تامین پرداختند. آن‌ها در این تحقیق نشان دادند که هر یک از این پنج ابزار در ایجاد نوآوری در سازمان دارای نقش مهمی هستند اما با این وجود دو عامل حمایت مدیریت سازمان و مرزهای سازمانی بیش‌ترین نقش را در ایجاد نوآوری در سازمان دارند (Hornsby et al.,2002, pp.253-273).

اما یکی از بهترین پژوهش‌ها در زمینه‌ی نقش کارآفرینی در زنجیره‌ی تامین توسط لی فانگ و همکارانشان در سال ۲۰۱۰ انجام شد. آن‌ها پژوهش‌شان را بر روی تاثیر کارآفرینی بر روی زنجیره‌ی تامین آینده‌گر و گذشته‌نگر انجام دادند. در این تحقیق بیان کردند که در یک زنجیره‌ی تامین آینده‌نگر که تمرکز آن در برآورده کردن انتظارات مشتری نهایی است، هنگامی که شرکت قصد ورود به بازارهای جدید را دارد و یا تمایل به ارایه‌ی یک محصول جدید دارد، یک کارآفرین می‌تواند درباره‌ی جمع‌آوری بهتر اطلاعات درباره‌ی فرصت‌ها، تهدیدها و موانع به کمک سازمان بیاید و عملکرد این افراد باعث کاهش در خطر سازمان شده و منجر به ایجاد نوآوری در نحوه‌ی فروش در بازار هدف شود و با استفاده از فرصت‌های کارآفرینانه، شرکت‌ها بتوانند زنجیره‌ی تامین را کوتاه کرده تا عملکردی کارا و اثرگذار داشته باشند. از سویی دیگر زنجیره‌ی تامین گذشته‌نگر در ارتباط با فعالیت‌های منبع‌یابی است. فعالیت‌هایی که کارآفرینان می‌توانند در این زنجیره انجام دهند شامل مواردی هم‌چون ایجاد فرایندی جدید در زنجیره‌ی تامین برای تدارکات (نظام خرید) بهتر، هم‌چون کیفیت بهتر و یا کاهش در هزینه‌های مربوط به مواد خام می‌باشد. هم‌چنین، آن‌ها در پژوهش‌شان اذعان کردند که در حقیقت هزینه‌ی پایین محصولات تولید شده در چین ناشی از کارآفرینی در زنجیره‌ی تامین است که در سرتاسر زنجیره‌ی تامین از فرایند منبع‌یابی، لجستیک، انبارداری تا فعالیت‌های تجاری جریان دارد به‌طوری که چین با استفاده از کارآفرینی در زنجیره‌ی تامین به یک قدرت تجاری در جهان تبدیل شده است (Lifang et al.,2010, pp.36-49).

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه‌ی اول: بین کارآفرینی و بهبود برنامه‌ریزی‌ها در مدیریت زنجیره‌ی سرد ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه‌ی دوم: بین کارآفرینی و بهبود کیفیت در مدیریت زنجیره‌ی سرد ارتباط معنی‌داری وجود دارد.
- فرضیه‌ی سوم: بین کارآفرینی و بهبود در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

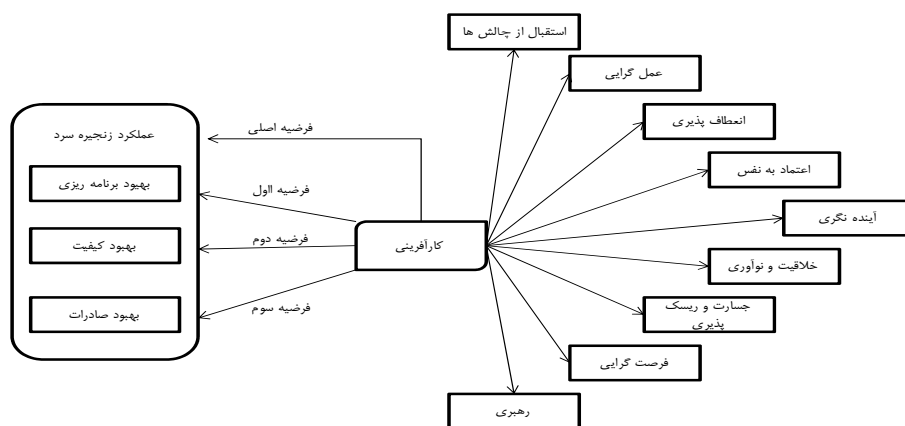
روش‌شناسی

روش انجام این پژوهش از حیث ماهیت و روش، توصیفی پیمایشی بوده و به‌منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش با کارآفرینی از آزمون هم‌بستگی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها نیز شامل منابع کتابخانه‌ای، کتب، مقاله‌ها، اینترنت، مصاحبه با خبرگان، کارشناسان و اساتید می‌باشد. پرسش‌نامه‌ی تحقیق نیز که با توجه به پیشینه‌ی موضوع و مصاحبه با کارشناسان و اساتید طراحی شده است ۳ بخش دارد که بخش اول در قالب ۸ سوال به بررسی ارتباط کارآفرینی با بهبود برنامه‌ریزی‌ها در مدیریت زنجیره‌ی سرد می‌پردازد. بخش دوم، شامل ۶ سؤال است که به بررسی رابطه‌ی بین کارآفرینی و بهبود کیفیت در مدیریت زنجیره‌ی سرد اختصاص دارد. بخش سوم نیز شامل ۷ سوال درباره‌ی ارتباط بین کارآفرینی و بهبود در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی است. با استفاده از پیشینه‌ی تحقیق و مصاحبه با خبرگان، کارشناسان و اساتید نسبت به انتخاب متغیرهای مربوط به فرضیه‌های تحقیق اقدام شد. بر این اساس متغیرهای برنامه‌ریزی منبع‌یابی، برنامه‌ریزی خرید، برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزی تولید، برنامه‌ریزی انبار، برنامه‌ریزی توزیع، برنامه‌ریزی فروش و انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی برای فرضیه‌ی اول (Bogataj et al., 2005, pp. 346; Aramyan et al., 2007, pp. 305; Montanari, 2008, pp. 427، متغیرهای بهبود فرایند، کاهش ضایعات، افزایش رضایت مندی، بهبود بسته بندی، افزایش سرعت و قابلیت اطمینان برای فرضیه دوم (Lan and Ya, 2008, pp. 19; Shabani et al.,)

برنامه ریزی صادرات، بهبود فرایندها، شناسایی رقبا، راهبردهای صادرات، زمان بندی تحویل و نحوه ورود به بازار (Kuo and Chen,2010,pp.562;Chang et al.,2006,pp.) و متغیرهای شناسایی بازار، (2012, pp.213; Su and Cui,2009, pp.645-647) برای تعیین پایایی پرسش نامه نیز از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای هر یک از فرضیه ها در جدول شماره (۱) ارائه شده است، که این مقادیر نشان دهنده پایایی مناسب پرسش نامه می باشد.

جدول ۱. مقادیر آلفای کرونباخ برای فرضیه ها

فرضیه سوم	فرضیه دوم	فرضیه اول	آلفای کرونباخ
۰/۸۱۶	۰/۸۱۲	۰/۷۷۵	



شکل ۲. الگوی مفهومی تحقیق

جامعه آماری پژوهش شامل ۴۲۳ نفر از متخصصان، کارشناسان و مدیران ۴ شرکت پگاه، دامداران، کوهرننگ و می ماس از شرکت های فعال در صنایع لبنی کشور می باشد. با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه جامعه آماری محدود، حجم نمونه تعداد ۱۲۲ نفر تخمین زده شد که پرسش نامه ها به صورت الکترونیکی با همکاری معاونت IT این

شرکت‌ها برای مدیران و کارشناسان مربوطه ارسال شد و پس از یک ماه نسبت به دریافت و جمع آوری آن‌ها اقدام شد. مدل مفهومی تحقیق نیز که برگرفته از ویژگی‌های کارآفرینان و مبانی نظری و مطالعات تحقیق می‌باشد، در شکل شماره (۲) ارائه شده است. داده‌های آماری توصیفی جمعیت‌شناختی مربوط به اعضای جامعه‌ی آماری نیز براساس اطلاعات استخراج شده از پرسش‌نامه‌ها، در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. داده‌های آماری توصیفی مربوط به جامعه‌ی آماری

متغیر	طبقه	تعداد	در صد
جنسیت	مرد	۷۵	۶۴/۴
	زن	۴۷	۳۵/۵
سابقه‌ی کار	۱۰ الی ۱۰	۶۴	۵۲/۴
	۱۰ الی ۲۰ سال	۳۸	۳۱/۱
	۲۰ الی ۳۰ سال	۲۰	۱۶/۳
تحصیلات	کارشناسی	۸۵	۶۹/۶
	کارشناسی ارشد	۳۲	۲۶/۲
	دکتری	۵	۴/۰۹

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

از آنجایی که برای تحلیل ارتباط میان متغیرهای مستقل و وابسته، مساله‌ی هم‌زمانی تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته مطرح است، روش تحلیل رگرسیون چندگانه از داده‌ها، اطلاعات بیش‌تری را استخراج می‌کند. بنابراین در تحلیل و بررسی روابط میان متغیرهای مستقل و وابسته در این تحقیق از روش تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شده است. بر این اساس، پیش‌گویی متغیر وابسته در حالت رگرسیون چندگانه نسبت به رگرسیون ساده از دقت بالاتری برخوردار خواهد بود که این مورد با مقایسه‌ی مقادیر ضریب تعیین در دو حالت قابل اثبات است (کلانتری، ۱۳۸۹، ص ۲۵۳).

هم‌چنین در ادامه برای تحلیل رگرسیونی مربوط به فرضیه‌های تحقیق از روش گام به گام استفاده شده و یادآور می‌شود که تمامی عملیات آماری نیز با استفاده از نرم‌افزارهای Spss و Excel انجام شده است.

اطلاعات ارایه شده در جدول شماره (۳)، نشان‌دهنده‌ی مقدار ضریب تعیین $R^2=$ تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل برای فرضیه‌های تحقیق است.

جدول ۳. مقادیر ضریب هم‌بستگی چندگانه برای فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	ضریب هم‌بستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
اول	۰/۹۹۸	۰/۹۹۵	۰/۹۹۵
دوم	۰/۹۹۶	۰/۹۹۱	۰/۹۹۱
سوم	۰/۹۹۸	۰/۹۹۶	۰/۹۹۶

در این پژوهش، مقدار ضریب تعیین ۰/۹۹۵ درصد برای فرضیه‌ی اول می‌باشد بدین معنی که ۹۹/۵ درصد تغییرات متغیر وابسته (کارآفرینی) توسط ۶ متغیر مستقل تبیین می‌شوند. هم‌چنین در این جدول ضریب هم‌بستگی چندگانه $R=$ فرضیه‌ی اول برابر با ۰/۹۹۸ است. این ضریب شدت رابطه‌ی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد که مقدار آن همواره بین ۱- و ۱+ است.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی اول:

H_0 : بین کارآفرینی و بهبود برنامه‌ریزی‌ها در مدیریت زنجیره‌ی سرد ارتباط معناداری

وجود ندارد. $H_0: \mu \geq 3$

H_1 : بین کارآفرینی و بهبود برنامه‌ریزی‌ها در مدیریت زنجیره‌ی سرد ارتباط معناداری

وجود دارد. $H_1: \mu < 3$

جدول ۴. نتایج آزمون معنی‌داری مربوط به فرضیه‌ی اول

فرضیه	تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معنی‌داری
اول	رگرسیون	۱۹/۸۹۲	۶	۳/۳۱۵	۳۹۹۷/۲۲۹	۰/۰۰۰
	باقی مانده	۰/۰۹۵	۱۱۵	۰/۰۰۱		
	کل	۱۹/۹۸۸	۱۲۱			

در جدول شماره (۴)، معنی‌دار بودن رگرسیون به وسیله‌ی مقدار F محاسبه شده است و نشان می‌دهد که حداقل یکی از متغیرهای مستقل در تبیین کارآفرینی به‌عنوان متغیر وابسته

نقش دارد. نتایج اصلی رگرسیون در جدول شماره (۵)، آمده است و هسته‌ی اصلی تحلیل رگرسیون می‌باشد.

جدول ۵. تحلیل متغیرهای مربوط به فرضیه‌ی اول

فرضیه	متغیر	B	خطای استاندارد	Beta	T آماره	مقدار معنی داری	نتیجه
اول	مقدار ثابت	۰/۴۲۶	۰/۰۳۶		۱۱/۹۳۰	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
	برنامه‌ریزی منبع‌یابی	۰/۳۰۳	۰/۰۰۸	۰/۴۷۴	۳۷/۳۱۲	۰/۰۰۰	
	برنامه‌ریزی توزیع	۰/۱۴۷	۰/۰۰۵	۰/۲۷۱	۳۰/۴۳۱	۰/۰۰۰	
	برنامه‌ریزی انبار	۰/۱۶۹	۰/۰۰۴	۰/۳۱۰	۳۸/۴۶۶	۰/۰۰۰	
	انعطاف‌پذیری برنامه	۰/۱۱۲	۰/۰۰۵	۰/۲۱۸	۲۴/۷۶۷	۰/۰۰۰	
	برنامه‌ریزی حمل و نقل	۰/۱۱۰	۰/۰۰۶	۰/۱۵۵	۱۷/۵۰۷	۰/۰۰۰	
	برنامه‌ریزی فروش	۰/۰۷۸	۰/۰۰۹	۰/۰۹۶	۸/۵۵۱	۰/۰۰۰	

در جدول شماره (۵)، مقادیر ستون B ضرایب تک‌تک متغیرهای مستقل در معادله رگرسیون را نشان می‌دهد و برای تعیین سطح معنی‌داری آن‌ها در ستون آخر جدول از آزمون t استفاده شده است، زیرا سطح معنی‌داری آزمون t (۰/۰۵) می‌باشد. بر این اساس، اثرات متغیرهای برنامه‌ریزی منبع‌یابی، برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزی انبار، برنامه‌ریزی توزیع، برنامه‌ریزی فروش و انعطاف‌پذیری در برنامه‌ریزی معنی‌دار شده است و اثرات سایر متغیرها معنی‌دار نیست و آن‌ها تاثیر بسیار ضعیفی در پیش‌گویی متغیر وابسته دارند. اما در مورد اهمیت و نقش متغیرهای مستقل در پیش‌گویی معادله‌ی رگرسیون باید مقادیر بتا بررسی شوند. بزرگ بودن مقدار بتا نشان‌دهنده‌ی اهمیت نسبی و نقش آن در پیش‌گویی متغیر وابسته است. بنابراین در این تحقیق متغیر برنامه‌ریزی منبع‌یابی سهم بیشتری در مقایسه با سایر متغیرها در پیش‌گویی متغیر وابسته دارد. زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه ۰/۴۷۴ تغییر کند.

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی دوم

H_0 : بین کارآفرینی و بهبود کیفیت در مدیریت زنجیره سرد ارتباط معناداری وجود

ندارد. $H_1: \mu \geq 3$

H_1 : بین کارآفرینی و بهبود کیفیت در مدیریت زنجیره سرد ارتباط معناداری وجود

دارد. $H_1: \mu < 3$

در جدول شماره ۶ نیز، اطلاعات مربوط به آزمون معنی دار بودن رگرسیون متغیرهای مربوط به فرضیه دوم بوسیله مقدار F محاسبه و ارایه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون معنی‌داری مربوط به فرضیه دوم

فرضیه	تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معنی‌داری
دوم	رگرسیون	۳۳/۵۱۵	۶	۵/۵۸۶	۲۱۳۳/۲۶۶	۰/۰۰۰
	باقی مانده	۰/۳۰۱	۱۱۵	۰/۰۰۳		
	کل	۳۳/۸۱۶	۱۲۱			

در جدول شماره (۷)، مقادیر ستون B ضرایب تک‌تک متغیرهای مستقل در معادله‌ی رگرسیون مربوط به فرضیه‌ی دوم را نشان می‌دهد. با توجه به مطالب ارایه شده در بالا، در این فرضیه متغیر قابلیت اطمینان سهم بیش‌تری در مقایسه با سایر متغیرها در پیش‌گویی متغیر وابسته دارد زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه‌ی ۰/۴۲۳ تغییر کند.

جدول ۷. تحلیل متغیرهای مربوط به فرضیه‌ی دوم

فرضیه	متغیر	B	خطای استاندارد	Beta	T آماره	مقدار معنی‌داری	نتیجه
دوم	مقدار ثابت	۰/۰۴۷	۰/۰۷۴		۰/۶۳۷	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
	افزایش سرعت	-۰/۰۷۲	۰/۰۳۲	-۰/۱۳۱	-۲/۲۸۲	۰/۰۰۰	
	بهبود بسته‌بندی	۰/۲۰۵	۰/۰۱۰	۰/۴۰۵	۱۹/۸۸۶	۰/۰۰۰	
	قابلیت اطمینان	۰/۳۰۲	۰/۰۱۱	۰/۴۲۳	۲۷/۸۸۵	۰/۰۰۰	
	بهبود فرایند	۰/۰۵۸	۰/۰۱۳	۰/۰۷۳	۴/۳۶۸	۰/۰۰۰	
	افزایش رضایت‌مندی	۰/۲۰۲	۰/۰۱۹	۰/۲۴۴	۱۰/۷۸۲	۰/۰۰۰	
	کاهش ضایعات	۰/۳۱۱	۰/۰۲۹	۰/۳۹۳	۱۰/۵۹۰	۰/۰۰۰	

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی سوم:

H_0 : بین کارآفرینی و بهبود در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی در مدیریت

زنجیره سرد ارتباط معناداری وجود ندارد. $H_0: \mu \geq 3$

H_1 : بین کارآفرینی و بهبود در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی در مدیریت

زنجیره سرد ارتباط معناداری وجود دارد. $H_1: \mu < 3$

اطلاعات مربوط به آزمون معنی دار بودن رگرسیون متغیرهای فرضیه سوم نیز در

جدول شماره (۸) آورده شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون معنی داری مربوط به فرضیه سوم

فرضیه	تغیرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معنی داری
سوم	رگرسیون	۳۳/۳۲۵	۶	۵/۵۵۴	۴۹۶۲/۲۱۰	۰/۰۰۰
	باقی مانده	۰/۱۲۹	۱۱۵	۰/۰۰۱		
	کل	۳۳/۴۵۳	۱۲۱			

در جدول شماره ۹، مقادیر ستون B ضرایب تک تک متغیرهای مستقل در معادله

رگرسیون را برای فرضیه سوم نشان می دهد.

جدول ۹. تحلیل متغیرهای مربوط به فرضیه سوم

فرضیه	متغیر	B	خطای استاندارد	Beta	T آماره	مقدار معنی داری	نتیجه
سوم	مقدار ثابت	۰/۱۷۸	۰/۰۲۹		۶/۲۴۰	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
	زمان بندی تحویل	۰/۱۱۲	۰/۰۱۱	۰/۱۸۹	۹/۸۶۲	۰/۰۰۰	
	شناسایی بازار	۰/۲۵۴	۰/۰۰۷	۰/۳۲۳	۳۷/۷۹۵	۰/۰۰۰	
	نحوه ورود به بازار	۰/۱۸۳	۰/۰۰۴	۰/۲۶۰	۴۱/۰۱۳	۰/۰۰۰	
	استراتژی صادرات	۰/۱۲۰	۰/۰۰۵	۰/۱۶۷	۲۴/۸۶۹	۰/۰۰۰	
	بهبود فرایند صادرات	۰/۱۹۷	۰/۰۰۹	۰/۳۳۳	۲۲/۲۶۰	۰/۰۰۰	
	شناسایی رقبا	۰/۰۸۶	۰/۰۰۷	۰/۱۲۹	۱۳/۲۰۳	۰/۰۰۰	

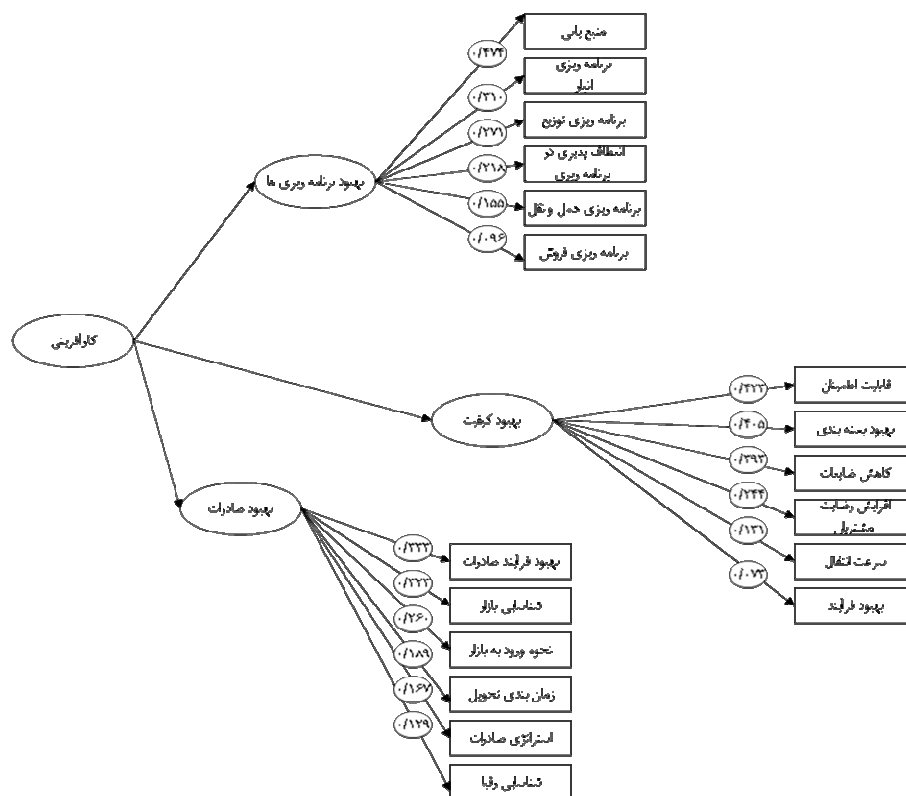
بر این اساس، اثرات متغیرهای ارایه شده در جدول شماره (۹) معنی دار شده است و

اثرات سایر متغیرها معنی دار نیست و آن‌ها تاثیر بسیار ضعیفی در پیش گویی متغیر وابسته

دارند. هم چنین متغیر بهبود فرایند صادرات سهم بیش تری در مقایسه با سایر متغیرها در

پیش‌گویی متغیر وابسته دارد زیرا یک واحد تغییر در انحراف معیار آن باعث می‌شود تا انحراف معیار متغیر وابسته به اندازه‌ی $0/۳۳۳$ تغییر کند.

در شکل شماره (۳) نیز اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق به همراه مقادیر بتا مربوط به هر متغیر ارائه شده است. همان‌گونه که از شکل مشخص است متغیرهای برنامه‌ریزی منبع‌یابی، قابلیت اطمینان و بهبود فرایند صادرات با توجه به مقدار بتای کسب شده بالاترین میزان اهمیت را نشان می‌دهند.



شکل ۳. نمودار اطلاعات متغیرهای فرضیه‌های تحقیق به همراه مقادیر بتای آن‌ها

بحث و نتیجه

هدف از این تحقیق بررسی نقش کارآفرینی در نحوه‌ی عملکرد نظام مدیریت زنجیره‌ی سرد است که در این رابطه با توجه به الزامات زنجیره‌ی سرد ۳ فرضیه مطرح شد.

در فرضیه‌ی اول به بررسی وجود ارتباط بین کارآفرینی و بهبود برنامه‌ریزی‌ها در زنجیره‌ی سرد پرداخته شد. پس از بررسی نتایج به دست آمده از آزمون آماری مربوط به این فرضیه، وجود ارتباط معنادار بین کارآفرینی و بهبود فرایند برنامه‌ریزی‌ها در زنجیره‌ی سرد تایید شد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل آماری مربوط به این فرضیه متغیرهای منبع‌یابی، برنامه‌ریزی انبار و برنامه‌ریزی توزیع به ترتیب با مقادیر بتا ۰/۴۷۴، ۰/۳۱۰ و ۰/۲۷۱ بالاترین میزان نقش را دارند. برای مثال، انبارهای سرد یکی از زیرساخت‌های مهم مورد نیاز عملیات تولید محصولات فاسد شدنی است که کارآفرینان به راحتی می‌توانند بر آن تاثیر بگذارند. از جمله مسایل این بخش از عملیات می‌توان به برنامه‌ریزی درست انبار، به کارگیری روش‌های نوین مدیریت و فناوری استفاده شده در انبار اشاره کرد. در فرضیه‌ی دوم نیز وجود ارتباط معنی‌دار بین کارآفرینی و بهبود کیفیت در مدیریت زنجیره‌ی سرد تایید شد که با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون‌های آماری مربوط به این فرضیه، میزان دوام و قابلیت اطمینان، نحوه‌ی بسته‌بندی و میزان ضایعات به ترتیب با ضریب بتا ۰/۴۲۳، ۰/۴۰۵ و ۰/۳۹۳ متغیرهایی هستند که بالاترین نقش را به دست آوردند. برای نمونه، افزایش کیفیت بسته‌بندی افزون‌بر این که ماندگاری و مدت زمان قابلیت عرضه را افزایش می‌دهد، خود عامل مهمی در کاهش ضایعات محسوب شده و قابلیت فروش محصولات را نیز افزایش می‌دهد. تحقیق بر روی تناسب بسته‌بندی، معرفی استانداردهای جدید و ارتقای فناوری بسته‌بندی محصولات فاسد شدنی از جمله مواردی است که کارآفرینان می‌توانند آن‌ها را به خوبی انجام داده و منجر به بهبود در نحوه‌ی عملکرد مدیریت زنجیره‌ی سرد شوند. از سویی دیگر، بهبود و آسانی در فرایند صادرات محصولات فاسد شدنی نیز برای توسعه‌ی بازار و کسب سهم بازار اهمیت دارد. با توجه به نتایج مربوط به فرضیه‌ی سوم می‌توان نتیجه گرفت که دقت و نگاه خاص کارآفرینان در شناسایی رقبای بالقوه و بالفعل، مطالعه و بررسی بازار کشور هدف و نحوه‌ی ورود به بازارهای صادراتی و جدید نیز از جمله مواردی است که کارآفرینان در آن‌ها نقش پررنگی داشته و می‌توانند در ایجاد یک صادرات موفق و افزایش سودآوری برای سازمان، نقش اساسی ایفا کنند. اما از آنجایی که تا کنون پژوهشی درباره‌ی نقش کارآفرینی در

زنجیره‌ی سرد انجام نشده است نمی‌توان نتایج این تحقیق را با پژوهش‌های گذشته در این زمینه مقایسه کرد.

پیشنهادها

پژوهش‌های آتی نیز می‌تواند در حوزه‌های زیر انجام شود:

۱. بررسی نقش کارآفرینان درباره‌ی طراحی بهینه‌ی نظام‌های لجستیک و حمل و نقل محصولات فاسد شدنی و تاثیر آن در کاهش زمان تاخیر و انتظار.
۲. بررسی تاثیر کارآفرینی بر روی بهبود در نظام‌های حرارت محیطی و مدیریت دما برای محصولات فاسد شدنی.

منابع

- الوانی، سید مهدی، عبدالله پور، مونا، (۱۳۸۷)، "نقش سرمایه اجتماعی در کارآفرینی سازمانی"، فصلنامه پیام مدیریت، سال هفتم، شماره ۲۷، ص ۵-۲۶.
- ترابی پور، سید محمد رضا، (۱۳۸۹)، "انتخاب بهترین وسیله نقلیه در مدیریت زنجیره سرد با رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- حق شناس، اصغر، جمشیدیان، مهدی، شائمی، علی، شاهین، آرش، یزدان شناس، مهدی، (۱۳۸۶)، "الگوی کارآفرینی سازمانی در بخش دولتی ایران"، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال دوم، شماره ۸، ص ۳۱-۷۳.
- غضنفری، مهدی و فتح اله، مهدی، (۱۳۸۵)، "نگرشی جامع بر مدیریت زنجیره تامین"، چاپ اول، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت.
- ۵-کلانتری، خلیل، (۱۳۸۹)، "پردازش و تحلیل داده‌های در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی با استفاده از نرم افزار SPSS"، ویرایش اول، تهران، انتشارات فرهنگ صبا.
- Aramyan, L. H. , Lansink, A. G. J. M. O., Vandervorst, J. G. A. J., Van Kooten, O., (2007), "Performance measurement in agri-food supply chains: a case study", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 12, No. 4, pp. 304-315.
- Boadu, V. R. A., Marlettab, P., Bierec, A., (2009), "Entrepreneurial Supply Chains and Strategic Collaboration: The Case of Bagòss Cheese in Bagolino, Italy", *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol.12, No. 3, pp.49-68.
- Bogataj, M., Bogataj, L., Vodopivec, R., (2005), "Stability of perishable goods in cold logistic chains", *International Journal of Production Economics*, Vol. 93-94, No. 4, pp. 345-356.
- Chang S.L., Wang R.C., Wang S.Y.,(2006), "Applying fuzzy linguistic quantifier to select supply chain partners at different phases of product life cycle", *International Journal of Production Economics*, Vol. 100, No.2, pp.348-359.
- Dubois, A., Wynstra, F., (2005). p. 78 (in Axelsson, B., Rozemeijer, F. & Wynstra, F. (2005), "Developing sourcing capabilities – creating strategic change in purchasing and supply management", John Wiley & Sons, Ltd. England).
- Fang, N., Yuli, Z. and Hongzhi, X. (2009), "Acquisition of resources, formal

- organization and entrepreneurial orientation of new venture”, *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 1, No. 1, pp. 40-52.
- Hornsby, J.S., Kuratko, D.F., Zahra, S.A., (2002), “Middle managers’ perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale”, *Journal of Business Venturing*, Vol. 17, No.3, pp. 253–273.
- Kickul, J.R., Griffiths, M.D., Jayaram, J., Wagner, S.M., (2011), “Operations management, entrepreneurship, and value creation: Emerging opportunities in a cross-disciplinary context”, *Journal of Operations Management*, Vol. 29, No. 1, pp. 78-85.
- Kuo, J. C., Chen, M.C., (2010), “Developing an advanced Multi-Temperature Joint Distribution System for the food cold chain”, *Food Control*, Vol. 21, No. 4, PP. 559-566.
- Lan, W., Ya, Z. Z., (2008), “A Research on Related Questions of Chinese Food Cold Chain Development”, *International Conference on Management of e-Commerce and e-Government*, Jiangxi, China, pp. 18 – 21.
- Lifang W., Daewoo P., Ravi C., Cunningham, M., (2010), “Global entrepreneurship and supply chain management: a Chinese exemplar”, *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 2, No.1, pp.36 – 52.
- Miller, D., (1983), “The correlates of entrepreneurship in three types of firms”, *Management of Science*, Vol. 29, No. 7, pp.770-791.
- Montanari, R., (2008), “Cold chain tracking: a managerial perspective”, *Trends in Food Science & Technology*, Vol. 19, No. 8, pp. 425-431.
- Salin V., Nayga R. M., (2003), “A cold chain network for food exports to developing countries”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 33, No. 10, pp. 918-933.
- Shabani, A., Farzipoor Saen, R., Torabipour, S.M.R., (2012), “A New Benchmarking Approach in Cold Chain”, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. 36, No. 1, pp. 212-224.
- Shabani, A., Torabipour, S.M.R., Farzipoor Saen, R., (2011), “Container Selection in the Presence of Partial Dual-Role Factors”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 41, No. 10, pp. 991 - 1008.
- Su, J., Cui, M., (2009), “What Makes Service Innovation of Chinese Manufacturing Enterprises Successful? A Case Study of Service Industrialization of Dalian Sanyo Cold Chain Co., Ltd.”, *IEEE International Conference on Service Operations, Logistics and Informatics*, Chicago, pp. 645-650.
- Wiklund, J., Shepherd, D., (2003), “Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses”, *Strategic Management Journal*, Vol. 24, No. 13, pp. 1307-1314.