

مقاله کاربردی (روش معادلات ساختاری)

ارزیابی آثار توانمندسازها در استفاده از مدیریت زنجیره تأمین پایدار بر مزیت رقابتی

دریافت: ۹۹/۱/۱۸

پذیرش: ۹۹/۷/۲۹

محمدرضا فتحی^۱، نویسنده مسئولمهدی نصراللهی^۲سپیده امینی^۳

چکیده

استفاده از طیف لیکرت پنج گزینه‌ای تهیه شد و در میان ۷۰ نفر از کارشناسان مسئول و آگاه در شرکت مورد مطالعه توزیع گردید. این جامعه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی و بر اساس فرمول کوکران، انتخاب شدند. به کمک نرم افزار SPSS، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۹۳۱ (قابل قبول) تعیین شد. نتایج این مطالعه کاربردی نشان می‌دهد که بر اساس نظرسنجی انجام گرفته در شرکت سیمان تهران، معیار هدف‌گذاری دارای کم‌ترین شکاف و ارزیابی بیش‌ترین شکاف را دارد. شکاف استراتژیک در این شرکت برای ارتقاء سطح دانش سازمانی، بهینه‌سازی سبک تکنولوژی، ارتقاء بهره‌وری و توسعه سرمایه‌های انسانی دارای بیشترین شکاف بود.

سند چشم‌انداز بتن ۱۴۰۴ یکی از اسناد رسمی کشور است که بخشی از آن شامل وظایف تولیدکنندگان سیمان می‌باشد. سازمان مورد مطالعه در این پژوهش، شرکت سیمان تهران است که از مهم‌ترین تولیدکنندگان سیمان است. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی و جامعه آماری به دو دسته کارشناسان و خبرگان صنعت تفکیک شدند. از طریق روش سلسله مراتب تحلیلی (AHP)، اهمیت نسبی استراتژی‌های شرکت بر اساس اهداف سند چشم‌انداز تعیین شد. نرخ ناسازگاری در بخش‌های مختلف این پرسشنامه کمتر از ۰/۱ و قابل قبول بود. در مرحله دوم پرسشنامه ارزیابی وضعیت استراتژی‌های شرکت سیمان تهران از مناظر هدف‌گذاری، اجرا و ارزیابی با

طبقه‌بندی Q01, L21, R41, M1: JEL

مدیریت زنجیره تأمین پایدار / مزیت رقابتی / شرکت‌های ایرانی / مدل‌سازی معادلات ساختاری

۱. مقدمه: طرح مسأله

در سال‌های اخیر با ایجاد تحولات عظیم در بازارهای جهانی، مدیریت زنجیره تأمین بیش از پیش امری ضروری می‌باشد. با یک نگاه دقیق‌تر به موضوع زنجیره تأمین و مدیریت عملیات درمی‌یابیم که آن‌ها به واسطه تأکید صرف بر مسائل اقتصادی و عملیاتی، به جای در نظر گرفتن یک دیدگاه جامع و همه جانبه به موضوعات اجتماعی و محیطی که سازمان‌های امروزی با آن مواجه هستند، ایجاد گردیده‌اند. اما دیدگاه جدیدتری که در دو دهه اخیر بر این حوزه تأثیرگذار بوده و حاصل تجمیع موفق جنبه‌های اقتصادی، محیطی و اجتماعی است، مفهوم مدیریت زنجیره تأمین پایدار است. ادبیات اخیر نشان می‌دهد که در پاسخ به این درخواست‌ها، شرکت‌ها نیاز به توسعه قابلیت‌های جدیدی دارند. ملاحظات فوق به‌ویژه برای اقتصادهای در حال توسعه یا در حال ظهور بسیار مهم است، در حالی که مدیریت زنجیره تأمین پایدار و عملکرد اجتماعی شرکت‌ها در مقایسه با مطالعات انجام شده در کشورهای توسعه یافته، به‌طور گسترده‌ای در جوامع دانشگاهی و تجاری مورد توجه قرار نگرفته‌اند [۱].

برخی از عواملی که مانع از پذیرش مدیریت زنجیره تأمین پایدار در کشورهای در حال توسعه می‌شوند پیچیدگی و عدم اطمینان محیط کسب و کار است. به نوبه خود، این عوامل را می‌توان با خلأهای سازمانی، فساد، زیرساخت‌های ضعیف، فقر، نابرابری و اشتغال غیررسمی مرتبط کرد. بنابراین، مطالعه مدیریت زنجیره تأمین پایدار می‌تواند نیاز به کار تجربی و نظری را در زمینه‌ای که تحقیقات مناسب در مورد موضوع نداشته باشد، مورد توجه قرار دهد. مدیران زنجیره تأمین ناگزیر از تعقیب چندین هدف متناقض هستند، مانند؛ بیشینه‌سازی سود، کمینه‌سازی هزینه‌های عملیات، کاهش تأثیرات مخرب زیست‌محیطی و افزایش رضایت‌مندی اجتماعی. البته چندین چالش دیگر همچون؛ تصمیم‌گیرنده‌های متعدد، ارزیابی تأثیرات

محیطی و مزایای اجتماعی در یک زنجیره تأمین چندجانبه مبتنی بر رویکرد بین‌سازمانی و مرتبط با فرایندهای گوناگون برای طراحی، تأمین، تولید و توزیع محصولات در بازارهای جهانی را نیز باید به این موارد اضافه نمود. در کشور ما نیز به بحث پایداری آن‌چنان که باید توجه نشده است، در حالی که در قانون اساسی کشور به گونه‌های مختلف به هر یک از جنبه‌های پایداری توجه نشان داده شده است. همچنین در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ به پایداری اشاره دارد. در واقع زنجیره تأمین رویکردی میان‌سازمانی در بردارنده تأمین‌کننده، تأمین‌کنندگان تا مصرف‌کننده مصرف‌کنندگان است. چالش‌هایی که این شبکه با آن مواجه است پیرامون کاهش هزینه‌ها، تضمین تحویل به‌موقع و کاهش زمان حمل و نقل به‌منظور عکس‌العمل بهتر به محیط کسب و کار است؛ اما از طرفی افزایش هزینه‌های زیست‌محیطی در این شبکه‌ها و رشد فشار مصرف‌کنندگان به‌منظور ارائه کالاهایی که از نظر زیست‌محیطی استاندارد باشند و از سوی دیگر آگاهی جامعه بیرونی و کارکنان شرکت از مسائل اجتماعی مرتبط با سازمان‌ها و ایجاد گروه‌هایی در حمایت از جامعه و افراد و افزایش مسئولیت اجتماعی سازمان‌ها و شرکت‌ها، موجب گردیده است که بسیاری از سازمان‌ها به سمت پایداری در زنجیره تأمین حرکت کرده و معیارهای جدیدی را در عملیات خود مدنظر قرار دهند. این معیارها علاوه بر الزامات سودآوری شرکت مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی را نیز مدنظر قرار می‌دهند؛ اما بسیاری از شرکت‌ها فاقد دیدی جامع پیرامون مسائل مرتبط با پایداری و معیارهایی که بتواند آن‌ها را مورد سنجش قرار دهد حال با توجه به درک نیاز و ضرورت وجود مدیریت زنجیره تأمین پایدار در سازمان‌ها، این مهم پیش می‌آید که انجام پژوهش‌هایی که عصاره تحقیقات انجام شده در یک موضوع خاص را به شیوه نظام‌مند و علمی فراروی پژوهشگران قرار دهد ضروری می‌باشد. به‌طور خاص، مطالعات تجربی از توانمندسازهای خاص و نتایج پذیرش پایداری اجتماعی در کشورهای در

حال توسعه هنوز نادر هستند. این تحقیق با هدف بررسی این که آیا دو توانمندساز "حمایت مدیریت ارشد و میانی" و "خرید استراتژیک" توسعه روش‌های مدیریت زنجیره تأمین پایدار (قابلیت‌های سازمانی در نظر گرفته شده) را تسهیل می‌کند و همچنین تأثیر آن در مزیت رقابتی شرکت‌های ایرانی چگونه است. بنابراین این پژوهش قصد دارد تا به سؤالات ذیل پاسخ دهد:

RQ1: حمایت مدیریت ارشد و میانی بر پذیرش اقدامات مدیریت زنجیره تأمین پایدار در زمینه اقتصاد در حال توسعه تأثیر می‌گذارد؟

RQ2: آیا برای شرکت‌هایی که شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین اجتماعی و زیست‌محیطی را در چارچوب یک اقتصاد در حال توسعه اجرا می‌کنند مزیت رقابتی وجود دارد؟

۲. پیشینه تحقیق

پارسائیان و همکاران [۲]، در پژوهشی با عنوان "طراحی مدل شبیه‌سازی زنجیره تأمین حلقه بسته سبز و قیمت‌گذاری محصول در حضور رقیب" بیان کردند توجه روزافزون به اثرات مخرب زیست‌محیطی زنجیره‌های تأمین منجر به توجه به تحقیقات در زمینه زنجیره‌های تأمین حلقه بسته سبز با هدف کمینه نمودن انتشار گازهای گلخانه‌ای شده است. مقاله حاضر به توسعه یک مدل زنجیره تأمین حلقه بسته سبز در شرایط عدم قطعیت تقاضا با هدف کمینه نمودن هزینه کل زنجیره تأمین، کمینه‌سازی مجموع گاز دی‌اکسیدکربن و بیشینه نمودن سهم بازار محصول در حضور یک رقیب می‌پردازد. در این راستا یک مدل شبیه‌سازی عامل بنیان برای بازار جهت تخمین پارامتر تقاضا توسعه داده می‌شود، سپس یک مدل شبیه‌سازی ترکیبی حاصل از ترکیب رویکردهای شبیه‌سازی عامل بنیان و گسسته پیشامد ارائه می‌گردد که نوآوری اصلی این تحقیق می‌باشد. در ادامه سناریوهای مختلف با روش طراحی آزمایشات تاگوچی

تولید شده و مدل‌های بازار و زنجیره تأمین حلقه بسته برای هر سناریو اجرا می‌گردد و مقادیر هزینه، گاز دی‌اکسیدکربن و سهم بازار محصول ثبت می‌گردد. رحیمی کلور [۳]، در پژوهشی با عنوان "تأثیر عملیات مدیریت زنجیره تأمین بر مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی" دریافتند، مدیریت کارآمد زنجیره تأمین به یک شیوه ارزشمند و بالقوه برای تأمین مزیت رقابتی و بهبود عملکرد سازمانی بدل شده است، زیرا رقابت دیگر بین سازمان‌ها وجود ندارد بلکه رقابت میان زنجیره‌های عرضه است. این تحقیق، به بررسی مفهومی و توسعه پنج بعد عملیات زنجیره تأمین مشارکت عرضه‌کننده راهبردی ارتباط مشتری سطح تبادل اطلاعات؛ کیفیت تبادل اطلاعات و تأخیر پرداخته و رابطه بین عملیات زنجیره تأمین مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی را مورد آزمون قرار می‌دهد. نتایج نشان داد که سطوح بالاتر عملیات زنجیره تأمین می‌تواند منجر به افزایش مزیت رقابتی و بهبود عملکرد سازمانی شود. مهرابی خوزانی [۴]، در مطالعه‌ای با عنوان "شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های بعد محیط زیست مدیریت زنجیره تأمین پایدار" دریافتند: مدیریت زنجیره تأمین مبتنی بر یکپارچه‌سازی فعالیت‌های زنجیره تأمین و نیز جریان‌های اطلاعاتی مرتبط با آنها از طریق بهبود در روابط زنجیره جهت دستیابی به مزیت رقابتی قابل اتکا و مستدام، مشتمل می‌شود. همچنین پایداری به توسعه‌ای گفته می‌شود که نیاز نسل فعلی را بدون محدود کردن توانایی نسل‌های بعدی در توسعه نیازهایشان، پاسخ دهد. حسینی و همکارانش [۵]، تحقیقی با عنوان «بررسی تأثیر هم‌راستایی راهبردهای بازاریابی و عملکرد زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی در شرکت‌های صنعتی تولید مبلمان اداری استان تهران» انجام دادند. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های مرتبط در زمینه تولید و فروش مبلمان اداری، مستقر در شهرک‌های صنعتی چهاردانگه، خاوران و پرند در استان تهران بود که در نهایت ۲۰۶ نمونه جمع‌آوری شد. بر اساس نتایج پژوهش، در سطح اطمینان ۹۵ درصد مشخص گردید که تأثیر هم‌راستایی

راهبردهای بازاریابی بر عملکرد زنجیره تأمین در شرکت‌های مبل‌مان اداری مورد بررسی ۴۵/۷، تأثیر عملکرد زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی در شرکت‌های مبل‌مان اداری مورد بررسی ۱۹/۴ به دست آمد که نشان‌دهنده معنی‌داری نوع رابطه در این فرضیات می‌باشد. همچنین در این تحقیق مشخص گردید که هم‌راستایی راهبردهای بازاریابی هم به طور مستقیم موجب بهبود عملکرد سازمانی می‌شود و هم به طور غیرمستقیم به افزایش عملکرد زنجیره تأمین شرکت‌های فعال در صنعت مبل‌مان اداری کمک می‌کند و این افزایش عملکرد زنجیره تأمین به بهبود عملکرد سازمانی می‌انجامد. گونشکاران [۶]، در پژوهشی شاخص‌های متعارف اصلی در عملکرد اقتصادی مدیریت زنجیره تأمین را کیفیت، سرعت، قابلیت اعتماد، انعطاف‌پذیری و هزینه ارائه کرده است. جلالی و همکاران [۷]، شاخص‌های اجتماعی کسب و کار را شامل روابط (شرایط کار و حفاظت اجتماعی برای کارکنان)، حقوق اساسی در محل کار، تعهد اجتماعی، مصرف‌کنندگان (حفاظت از بهداشت و ایمنی)، شیوه‌های کسب و کار (مبارزه علیه فساد)، خلاقیت در کار، مشارکت و رضایت ذینفعان بیان کرده است. فهیمیا [۸]، مطالعات مختلفی با استفاده مدل زنجیره تأمین که به طور سنتی بر روی جنبه‌های مختلف اقتصادی، که اهداف آن به حداقل رساندن هزینه و حداکثر کردن سطح خدمات متمرکز بوده، پرداخته است. هزینه‌های زنجیره تأمین شامل هزینه‌های خرید، تولید، گشایش، که به عنوان عاملی برای تسهیل حمل و نقل، هزینه‌های ذخیره‌سازی بازگشت سفارش‌ها، جمع کردن هزینه‌ها و کم کردن هزینه‌های فروش به عنوان معیارهای اولیه در سطح خدمات و رضایت مشتری در نظر گرفته شده است. حسینی و همکاران [۹]، مدیریت زنجیره تأمین پایدار را شامل مدیریت عملیات، منابع، اطلاعات و سرمایه زنجیره تأمین به منظور حداکثر نمودن سودآوری و رفاه اجتماعی و در عین حال حداقل نمودن تأثیرات محیطی ناشی از زنجیره تأمین می‌دانند. آهی و سرسی [۱۰]، در تعریفی از مفهوم

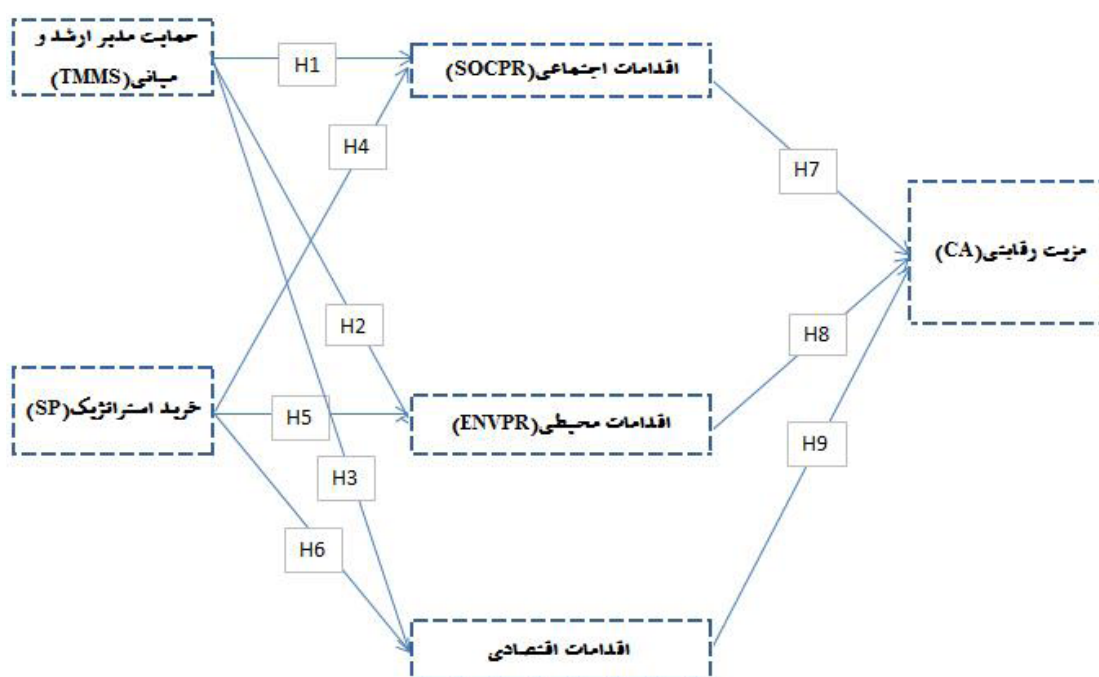
زنجیره تأمین پایدار در حوزه اقتصادی، اجتماعی و به طور بالقوه دیگر مسائل قابل اجرا (انعطاف‌پذیری، بهره‌وری) در کنار ملاحظات زیست‌محیطی پوشش داده می‌شود. وارگاس و همکاران [۱۱]، در پژوهشی به ارزیابی قابلیت‌های مدیریت پایدار زنجیره تأمین و تأثیر آن بر مزیت رقابتی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بین روش‌های اجتماعی در زنجیره‌های تأمین و مزیت رقابتی در زمینه اقتصادهای در حال ظهور، یک دیدگاه اصیل وجود دارد. ارسینگ و همکاران [۱۲]، در پژوهشی به بررسی شبکه‌های اجتماعی متنوع و تصمیمات و اقدامات مدیریت ریسک پرداختند. تعاملات در حال توسعه با افراد، الگوهای ارتباطی دیرینه خانواده را با ترجیحات شخصی متفاوت برای حفظ حریم خصوصی یا اشتراک‌گذاری آزاد متعادل می‌کند، در حالی که تعاملات با اعضای شبکه غیربیولوژیکی دامنه انتخاب‌های شرکت‌کنندگان را برای منابع اطلاعات مدیریت ریسک گسترش می‌دهد. بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی به طور همزمان تأثیر توانمندسازهای مدیریت زنجیره تأمین پایدار (شامل حمایت مدیریت و خرید استراتژیک) و تأثیر آن در مزیت رقابتی را بررسی نکرده‌اند که این تحقیق به بررسی آن می‌پردازد.

۳. روش تحقیق

پژوهش حاضر بر اساس هدف کاربردی و بر اساس مسیر توصیفی-پیمایشی می‌باشد. همچنین به لحاظ زمانی نیز مقطعی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر، شامل مدیران و کارکنان شرکت‌های کوچک و متوسط مستقر در شهرک‌های صنعتی استان تهران می‌باشد که تعداد آنان با توجه به آمار اخذ شده از وزارت صنایع و معادن استان تهران، در حدود ۵۰۰۰ شرکت اعلام شده است. با توجه به مطابقت نمونه‌ها با جدول مورگان حجم نمونه برابر ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. که پس از طراحی پرسشنامه، با در نظر داشتن ضریب بازگشت، تعداد ۴۲۰ پرسشنامه در بین افراد

مطالعه عوامل مؤثر در مدیریت زنجیره تأمین پایدار و تأثیر آن بر مزیت رقابتی را مشاهده نموده است. بنابراین محقق با اعمال تغییرات جزئی و منطقی مدل مفهومی تحقیق را بر اساس مطالعات جایرو همکاران [۱] به شکل ذیل طراحی نموده است. مزیت این مدل نسبت به مدل‌های دیگر در آن است که به‌طور همزمان تأثیر توانمندسازهای مدیریت زنجیره تأمین پایدار (شامل حمایت مدیریت و خرید استراتژیک) و تأثیر آن در مزیت رقابتی بررسی می‌نماید.

جامعه آماری به‌صورت تصادفی در دسترس توزیع گردید که در این میان ۱۷ پرسشنامه برگشت داده نشد، ۱۹ پرسشنامه غیرقابل استفاده بود و در نهایت ۳۸۴ عدد پرسشنامه صحیح و قابل استفاده مطابق هدف مورد نظر به‌دست آمد. در بررسی پیشینه تحقیق محقق به مطالعات بسیاری برخورد کرده است که به بررسی اثرات توانمندسازهای استفاده از مدیریت زنجیره تأمین پایدار و تأثیر آن در مزیت رقابتی پرداخته باشد. که این متغیرها در چندین تحقیق به اشکال مختلف بررسی شده است. ولی محقق تنها در یک



نمودار ۱- مدل مفهومی تحقیق برگرفته از جایرو همکاران [۱]

۱-۳. فرضیه‌های تحقیق

خرید استراتژیک از اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

خرید استراتژیک از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

خرید استراتژیک از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها برای بررسی صحت و سقم فرضیات برای هر نوع تحقیق از اهمیت خاصی برخوردار است. امروزه در بیشتر تحقیقاتی که متکی بر اطلاعات جمع‌آوری شده از موضوع مورد تحقیق می‌باشد، تجزیه و تحلیل اطلاعات از اصلی‌ترین و مهم‌ترین بخش‌های تحقیق محسوب می‌شود. قبل از هرگونه آزمونی باید آزمون نرمال بودن صورت گیرد. ابتدا چولگی و کشیدگی داده‌ها آزمون می‌شود. در حالت کلی چنانچه چولگی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) نباشند داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. جدول (۱) چولگی و کشیدگی متغیرهای اصلی تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۲- آزمون نرمال بودن سازه‌ها

میزان آماره	سطح معنی‌داری	پارامترهای آزمون		تعداد	سازه
		انحراف معیار	میانگین		
۰/۱۱۴	۰/۰۸	۰/۹۶۶	۳/۷۰	۳۸۴	اقدامات اجتماعی
۰/۰۵۹	۰/۲۰	۰/۸۵۲	۳/۷۵	۳۸۴	اقدامات محیطی
۰/۱۱۰	۰/۱۰	۰/۸۴۴	۳/۷۸	۳۸۴	اقدامات اقتصادی
۰۰/۱۴	۰/۲۴	۰/۸۱۴	۳/۵۴	۳۸۴	حمایت مدیران ارشد و میانی
۰/۰۸۸	۰/۵۸	۱/۰۲۵	۳/۳۷	۳۸۴	خرید استراتژیک
۰/۰۷۴	۰/۴۹	۱/۳۱۰	۳/۵۴	۳۸۴	مزیت رقابتی

جدول ۱- بررسی وضعیت توزیع متغیرها

متغیر	تعداد	چولگی		کشیدگی	
		میزان آماره	انحراف از استاندارد	میزان آماره	انحراف از استاندارد
حمایت مدیران ارشد و میانی	۲۷۴	-۰/۱۳۷	۰/۳۷۴	-۰/۲۲۶	۰/۷۳۳
خرید استراتژیک	۲۷۴	-۰/۰۹۵	۰/۳۷۴	-۰/۲۹۱	۰/۷۳۳
اقدامات اجتماعی	۲۷۴	۰/۱۳۱	۰/۳۷۴	-۱/۱۵۱	۰/۷۳۳
اقدامات اقتصادی	۲۷۴	۰/۲۵۱	۰/۳۷۴	-۱/۲۴	۰/۷۳۳
اقدامات محیطی	۲۷۴	-۰/۳۷۰	۰/۳۷۴	-۰/۳۶۳	۰/۷۳۳
مزیت رقابتی	۲۷۴	۰/۱۲۷	۰/۳۷۴	-۰/۲۵۱	۰/۷۳۳

اگر مقدار سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از مقدار خطا ۰/۰۵ باشد، فرض صفر را نتیجه می‌گیریم و در صورتی که مقدار سطح معنی‌داری کوچک‌تر از مقدار خطا ۰/۰۵ باشد، فرض یک را نتیجه می‌گیریم. چون مقدار سطح معنی‌داری در تمامی متغیرها بزرگ‌تر از مقدار خطای ۰/۰۵ می‌باشد، پس فرض صفر را نتیجه می‌گیریم. یعنی متغیرهای تحقیق همگی نرمال می‌باشند و لازم است از آزمون‌های پارامتری استفاده گردد. پایایی هر یک از نشانگرهای متغیر مکنون، در مدل PLS توسط میزان بارهای عاملی هر نشانگر مشخص می‌شود. ارزش هر یک از بارهای عاملی نشانگرهای متغیر مکنون مربوطه باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ باشد. در جدول (۳) میزان بارهای عاملی برای نشانگرهای متغیرهای مکنون تحقیق قابل مشاهده است.

همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود تعدادی از سنج‌های مرتبط با متغیر مکنون که در خانه‌های هاشورخورده مشخص شده‌اند، بالاتر از ۰/۵ است. بنابراین می‌توان گفت مدل اندازه‌گیری از پایایی کافی در زمینه نشانگرهای متغیرهای مکنون برخوردار است. در جدول (۳) مقادیر احتمال نیز برای نشانگرها نشان داده شده است. این مقادیر معمولاً به‌عنوان پارامترهای روایی مرتبط

همان‌طور که در جدول (۱) دیده می‌شود، نرمال بودن داده‌ها با استفاده از محاسبه چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان می‌دهد هر چهار متغیر تحقیق دارای توزیع نرمال است. علاوه بر آزمون چولگی و کشیدگی در این تحقیق نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نیز بررسی شد. در ادامه نتایج آزمون نرمال بودن سازه‌ها در جدول (۲) نشان داده شده است.

متغیر مکنون را می‌سنجند. برای اندازه‌گیری این پایایی، شاخص پایایی ترکیبی [۱۳] در مدل PLS ارائه می‌شود. این شاخص بر اساس ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود. مقدار این شاخص باید بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۶ باشد. جدول (۴) مقدار پایایی سازه را برای هر یک از متغیرهای مکنون نشان می‌دهد.

با تحلیل عاملی تأییدی معرفی می‌شوند، چرا که روابط بین نشانگرها و متغیرهای مکنون از قبل مشخص شده‌اند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر خارج از بازه (۱/۹۶، -۱/۹۶) می‌باشد و معنی‌دار بوده در نتیجه ابزار تحقیق از روایی مناسب برخوردار است. پایایی سازه نشان می‌دهد متغیرهای مشاهده شده (نشانگرها) با چه دقتی

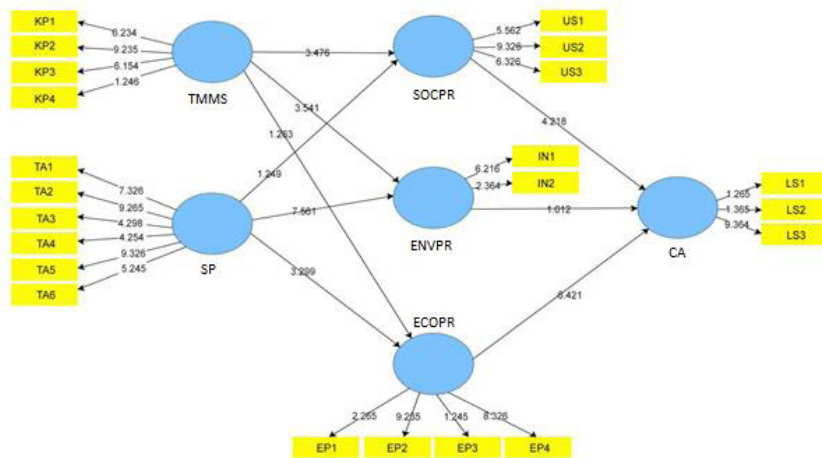
جدول ۳- واریانس کلی تبیین شده

T-VALUE	مزیت رقابتی	خرید استراتژیک	حمایت مدیران ارشد و میانی	اقدامات اقتصادی	اقدامات محیطی	اقدامات اجتماعی	متغیر نشانگرها
۱۹,۲۶						۰,۹۶۱	kp(q1)
۸۱,۳						۰,۱۶۸	kp (q2)
۲۸,۲۷						۰,۱۷۶	kp (q3)
۱۴,۸۵						۰,۵۸۹	kp (q4)
۱۱,۳۹					۰,۷۴۱		Ta (q1)
۱۳,۲۸					۰,۶۴۹		Ta (q2)
۱۱,۶۲					۰,۷۱۴		Ta (q3)
۱۰,۲۸					۰,۵۴۹		Ta (q4)
۱۱,۹۸					۰,۴۱۹		Ta (q5)
۱۱,۳۹					۰,۷۴۱		Ta (q6)
۲۹,۷۴				۰,۲۱۶			us (q1)
۱۵,۶۹				۰,۳۲۸			us (q2)
۲۲,۹۸				۰,۵۲۸			us (q3)
۲۴,۵۸			۰,۳۶۹				In(q1)
۱۷,۵۹			۰,۳۲۷				In(q2)
۲۲,۱۹		۰,۴۱۶					Ep(q1)
۳۱,۴۱		۰,۵۱۶					Ep(q2)
۱۸,۲۲		۰,۱۶۴					Ep(q3)
۱۳,۷۱		۰,۲۴۷					Ep(q4)
۱۳,۵۶	۰,۲۴۳						ls (q1)
۱۵,۲۹	۰,۲۷۳						ls (q2)
۱۱,۳۵	۰,۷۱۶						ls (q3)

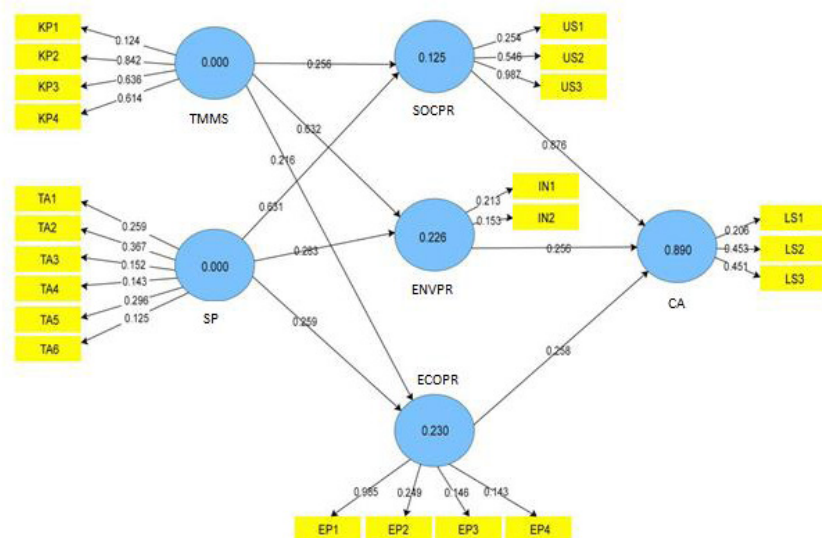
جدول ۴- ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نوع مقیاس	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
اقدامات اجتماعی	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۸۲۴	۰/۸۷۶
اقدامات محیطی	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۷۸۴	۰/۹۲۹
اقدامات اقتصادی	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۷۸۹	۰/۸۲۷
حمایت مدیران ارشد و میانی	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۷۲۷	۰/۸۳۴
خرید استراتژیک	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۸۱۶	۰/۸۶۷
مزیت رقابتی	لیکرت ۵ نقطه ای	۰/۷۴۱	۰/۸۷۹

همان طور که مشاهده می شود مقدار ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در جدول (۴) نشان داده شده و ملاحظه می شود که این ضرایب همگی بالاتر از ۰/۷ می باشند. بنابراین مدل اندازه گیری از پایایی سازه مناسبی برخوردار است. در ادامه مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت t و مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت استاندارد به ترتیب در نمودارهای (۲) و (۳) نشان داده شده است. در صورتی که مقدار عدد t بالاتر از ۱/۹۶ باشد رابطه معنی دار است و فرضیه های پژوهش تأیید می شود.



نمودار ۲- مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت t



نمودار ۳- مدل معادلات ساختاری پژوهش در حالت استاندارد

۱-۴. آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتایج آن در جدول (۵) نشان داده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، شش فرضیه مورد تأیید قرار گرفتند.

در این بخش، فرضیات پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند که

جدول ۵- نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

ردیف	فرضیه‌ها	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	عدد معنی داری	نتیجه آزمون
۱	حمایت مدیران ارشد و میانی از طریق اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۵۲	-	۰/۴۹	۸/۱۴	تأیید
۲	حمایت مدیران ارشد و میانی از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۴۸	-	۰/۵۴	۳/۱۹	تأیید
۳	حمایت مدیران ارشد و میانی از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۳۲	-	۰/۳۳	۹/۸۲	تأیید
۴	خرید استراتژیک از طریق اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۵۱	-	۰/۲۲	۹/۲۲	تأیید
۵	خرید استراتژیک از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۸۹	-	۰/۳۳	۹/۵۹	تأیید
۶	خرید استراتژیک از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر دارد.	۰/۱۱	-	۰/۷۴	۶/۲۱	تأیید

۵. نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

فرضیه نشان می‌دهد، در صورتی که بتوان حمایت مدیران ارشد و میانی را در خصوص اقدامات اجتماعی به دست آورد می‌توان به مزیت رقابتی از طریق اقدامات نیروی کار، مسئولیت محصول، روابط اجتماعی، خرید اجتماعی مسئولانه نائل گردید. بنابراین پیشنهاد می‌گردد مدیران شرکت‌ها، از دیدگاه جامعه، در ایجاد تمایز محصولات و خدمات در مراحل مختلف زنجیره تأمین از جمله، شناسایی، توسعه، حمل و اقدام استفاده نمایند تا بتوانند تکنولوژی محصولات خود را نسبت به رقبای برتری دهند و محصولات خاص و منحصر به فرد تولید نمایند. آنها می‌توانند با استفاده از دیدگاه فروشندگان مواد اولیه، توزیع‌کنندگان و مشتریان، به تولیدات خود نگاه کنند و محصولات خود را متمایز از رقبای تولید نمایند.

هدف از مطالعه حاضر، بررسی نقش میانجی اقدامات اجتماعی، اقدامات محیطی و اقدامات اقتصادی در تأثیرپذیری اقدامات اجتماعی از نوآوری مدل تجاری و حمایت مدیران ارشد و میانی بوده است. در این مطالعه و منطبق بر اهداف پژوهشی، شش فرضیه مورد بررسی قرار گرفت که نتایج معنی داری شش فرضیه را تأیید نمودند.

فرضیه اول

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آنکه خروجی آماره تی، خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. این امر به این معنی است که، اقدامات اجتماعی دارای نقش میانجی‌گر در زمینه تأثیر غیرمستقیم حمایت مدیران ارشد و میانی بر مزیت رقابتی می‌باشد. این نتیجه با نتایج تحقیقات دلی و رومی [۱۴]، آماراکان و همکاران [۱۵] و مولینا و همکاران [۱۶] هم‌راستا است. تأیید این

فرضیه دوم

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آن‌که خروجی آماره تی، خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار

دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. این امر به این معنی است که، عوامل محیطی دارای نقش میانجی‌گر در زمینه تأثیر غیرمستقیم حمایت مدیران ارشد و میانی بر اقدامات اجتماعی می‌باشد. این نتیجه با نتایج تحقیقات ویمر [۱۷] هم‌راستا است. تأیید این فرضیه نشان می‌دهد هر چه قدر بتوان توجه و حمایت مدیران ارشد و میانی در خصوص اقدامات محیطی به دست آورد، می‌توان به مزیت رقابتی نسبت به شرکت‌های دیگر از طرق طراحی سازگار با محیط زیست، لجستیک سبز، همکاری محیطی با مشتریان، لجستیک معکوس دست یافت. همچنین پیشنهاد می‌شود مدیران ارشد سازمان، در طراحی محصولات، حتماً از نظرات و پیشنهادها مشتریان بهره‌گرفته و طراحی به صورت تحلیل‌های یک‌جانبه از سوی شرکت و تیم طراحی نباشد. همچنین توصیه می‌شود نسبت به ایجاد سیستم مدیریت اقدامات اجتماعی به طور فعال که بتواند بازخورد مناسب را از اجتماع اخذ نماید، اقدام شود.

فرضیه سوم

حمایت مدیر ارشد و میانی از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آن‌که خروجی آماره تی، درون بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. این امر به این معنی است که، اقدامات اقتصادی دارای نقش میانجی‌گر در زمینه تأثیر غیرمستقیم حمایت مدیران ارشد و میانی بر مزیت رقابتی در میان است. تأیید این فرضیه نشان می‌دهد حمایت مدیر ارشد و میانی موجب می‌شود که شرکت‌های کوچک و متوسط به راحتی به چالش‌های اقتصادی واکنش نشان دهد و در کنار اقدامات اقتصادی به موقع، به مزیت رقابتی پایدار دست یابند. چرا که عملکرد مالی پایدار، مزیت رقابتی را ارمغان دارد.

فرضیه چهارم

خرید استراتژیک از طریق اقدامات اجتماعی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آن‌که خروجی آماره تی، خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. این امر به این معنی است که، اقدامات اجتماعی دارای نقش میانجی‌گر در زمینه تأثیر غیرمستقیم خرید استراتژیک بر مزیت رقابتی می‌باشد. این نتیجه با نتایج تحقیقات یاوار و سروونی [۱۸] و ارسینگ و همکاران [۱۲] و استیجویست و همکاران [۱۹] مطابقت دارد. تأیید این فرضیه حاکی از آن است که با توجه به آن‌که محیط بازار به علت انتظارات فزاینده مشتریان، دائماً در حال تغییر است و مشتریان به دنبال محصولاتی با کیفیت بالاتر، عملکرد بهتر و قیمت و زمان تحویل کمتر هستند، شرکت‌های کوچک و متوسط باید برای پاسخ به این نیاز فزاینده، دائماً به دنبال خرید استراتژیک بوده که یکی از راه‌های رسیدن به مزیت رقابتی از این طریق، اقدامات اجتماعی می‌باشد. همچنین بر مبنای نتایج این فرضیه پیشنهاد می‌شود که در طراحی خدمات محصولات تولیدی، ارائه ارزش بالاتر به مشتری به صورتی برایش کامل قابل ادراک باشد، مورد توجه قرار گیرد. زیرا این امر به توسعه روابط با مشتری کمک بسیاری می‌نماید. از طرف دیگر پیشنهاد می‌شود نسبت به گسترش خدمات پس از فروش نیز اقدام گردد که تأثیر به‌سزایی در ایجاد مزیت رقابتی دارد.

فرضیه پنجم

خرید استراتژیک از طریق اقدامات محیطی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آن‌که خروجی آماره تی، درون بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

این امر به این معنی است که، اقدامات محیطی دارای نقش میانجی‌گر در زمینه تأثیر غیرمستقیم خرید استراتژیک بر مزیت رقابتی نیست. این نتیجه با نتایج تحقیقات نایر و همکاران [۲۰] مطابقت ندارد. تأیید این فرضیه نشان می‌دهد اقدامات محیطی می‌تواند (و باید) در سطوح مختلف سازمان رخ دهد. هیچ سازمانی نمی‌تواند تنها با خرید استراتژیک در یک سطح اتکا متوسط و رو به پیشرفت بماند. بنابراین اگر شرکت‌های کوچک و متوسط خریدهای خود را در قالب برنامه‌های استراتژیک انجام دهند، مسیر خود را در زنجیره تأمین پایدار هموار نموده‌اند. با این عملکرد، خواه ناخواه به مزیت رقابتی نسبت به شرکت‌های دیگر دست خواهند یافت. همچنین بر مبنای نتایج فرضیه پیشنهاد می‌شود که ضمن توسعه همکاری محیطی با مشتریان، همواره دامنه محصولات و خدمات متنوع و مختلف شرکتی و ارزشی برای مشتریان ایجاد کرده، تا آن‌ها به ادراک صحیح و دقیق‌تری نسبت به محصولات و خدمات، شرکت برسند.

فرضیه ششم

خرید استراتژیک از طریق اقدامات اقتصادی بر مزیت رقابتی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بر مبنای نتیجه حاصله از آزمون این فرضیه، به دلیل آن‌که خروجی آماره تی، خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶) قرار دارد، فرضیه فوق با ضریب ۹۹ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد. این نتیجه با نتایج تحقیقات لی و همکاران [۲۱] مطابقت دارد. تأیید این فرضیه حاکی از آن است که شناخت درست و اصولی از خرید استراتژیک می‌تواند موجبات ایجاد مزایای رقابتی گردد و یافتن اطلاعاتی در این مورد می‌تواند عملکرد اقتصادی و نهایت سوددهی شرکت را از طریق زنجیره تأمین پایدار، افزایش دهد. در ادامه پیشنهادهاى تحقیق در راستای فرضیات ارائه می‌گردد:

پیشنهادها در راستای فرضیه اول

معمولاً کسب رضایت سهامداران و حفظ موقعیت مدیران مسأله‌ای است که مدیران ارشد و میانی را وادار به انجام اقدامات اجتماعی می‌نماید. بنابراین می‌توان با اجرای برنامه‌هایی به هر دو هدف رسید بنابراین پیشنهاد می‌گردد با کسب استانداردها و ایزوهایی مانند ISO9001 و ISO14001 و غیره و همچنین تشویق مدیران به این سمت حمایت مدیران را در ایجاد اقدامات اجتماعی کسب نمایند.

پیشنهاد می‌گردد مدیران بر روی توسعه توانایی‌های کارکنانش سرمایه‌گذاری نمایند و تلاش کنند تا قابلیت‌های نوآورانه کارکنان خود را به منظور تضمین فراهم شدن خدماتی برتر برای مشتریان بهبود بخشند و با این موضوع توانایی‌های رقابتی شرکت را افزایش دهند.

پیشنهادها در راستای فرضیه دوم

در حال حاضر توجه بیشتر مجامع داخلی و خارجی با توجه به مشکلات و معضلات به وجود آمده اقدامات محیطی می‌باشد. بنابراین به مدیران ارشد و میانی شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد که راهکارهای افزایش میزان وفاداری در مشتریان موجود و نیز راه‌های حفظ و رشد دادن مشتری را مورد تأکید قرار داده و از هرگونه کاستی و نقصی که منجر به از دست رفتن این مشتریان می‌گردد احتراز نمایند، چراکه جلب رضایت مشتری وفادار می‌تواند به عنوان سلاح توانمندی در مقابل رقبای سازمان عمل کند.

ارزیابی عملکرد مستمر در خصوص انجام اقدامات اجتماعی در دوره‌های ترجیحاً سه ماهه باید در دستور کار شرکت‌ها قرار گیرد. به این طریق شرکت‌ها قادر خواهند بود میزان پیشرفت، نقاط ضعف و قوت خود، شرکت و نیروهای خود را در این خصوص شناسایی نمایند.

استفاده از مفهوم سبز که یادآور محصولات، فرایندها و سیستم‌های سازگار با محیط زیست است که فعالیت‌های

مربوط به کسب و کار را تحت تأثیر قرار می‌دهند نیز پیشنهاد می‌گردد.

پیشنهادها در راستای فرضیه سوم

استراتژی رهبری هزینه را به کار گیرند، در این صورت از عملکرد بهتری برخوردار خواهند شد. رهبری هزینه در درجه اول موجب کارایی عملیاتی می‌گردد و به راحتی تقلید نمی‌شود. همچنین عملکرد برتر حاصل از این استراتژی در طول زمان، انتشار نمی‌یابد. از طرف دیگر تمایز از طریق به کارگیری استراتژی هزینه در نهایت سبب تولید خدمات و محصولات منحصر به فردی به مشتریان می‌گردد که به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا عملکرد برتری و مزیت رقابتی خود را در طول زمان حفظ کنند.

همچنین پیشنهاد می‌گردد در ارتباط با اقدامات اقتصادی، دانش مدیریتی برای برنامه‌ریزی، هماهنگی و کنترل فعالیت‌های اقتصادی مختلف از شرکت‌های مشاوره‌ای و افراد متخصص در این خصوص مانند اساتید دانشگاه کمک و مشاوره اخذ گردد.

پیشنهادها در راستای فرضیه چهارم

خرید استراتژیک به معنای برنامه‌های استراتژیک جهت خرید با در نظر گرفتن صرفه اقتصادی می‌باشد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد با شرکت‌هایی که مواد اولیه یا قطعات یدکی را با قیمت مناسب و کیفیت لازم تهیه می‌کنند قرارداد بلندمدت بسته تا زمان مورد نیاز این قطعات را بتوان در کوتاه‌ترین و با سرعت‌ترین حالت تهیه کرد. دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و ضمن خدمت در زمینه‌های اقدامات اجتماعی از قبیل روابط اجتماعی و خرید اجتماعی مسئولانه یکی از مؤثرترین روش‌ها در زمینه بهبود سطح دانش کارکنان و تقویت دانش موجود در شرکت‌ها خواهد بود. این دوره‌ها باید به صورتی کاربردی طراحی شوند تا در حداقل زمان حداکثر دانش‌افزایی را داشته باشند.

بر مبنای نتایج این فرضیه پیشنهاد می‌شود که نوآوری در فرایند اقدامات محیطی مخصوصاً طراحی سازگاری با محیط زیست، لجستیک سبز، بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد و برنامه‌ای مدون برای توسعه نوآوری در نظر گرفته شود. ایجاد کارگروه، توسعه نوآوری می‌تواند ایده مناسبی برای این موضوع باشد.

پیشنهادها در راستای فرضیه پنجم

شرکت‌ها نباید به یک محصول اتکا کنند، بلکه باید منابع خود (از قبیل کارکنان، فناوری و...) را توسعه دهند و سیستمی ایجاد کنند که این سیستم از طریق مدیریت بهینه منابع در طول زنجیره تأمین، ارتباط رو به رشد برقرار نموده و خدماتی را ارائه کند که موجب رضایت کلیه عوامل زنجیره گردد.

بهترین روش برای ایجاد مزیت رقابتی، استفاده از تیم‌های رابطه‌مند است. مدیران ارشد و میانی می‌بایست روابط استراتژیک با عوامل زنجیره تأمین خود، توسط تیم‌های تشکیل دهنده و گروه‌های تخصصی شکل یافته، برقرار نمایند. استفاده از تیم‌های تخصصی به دلیل کیفیت و کمیت کاری که می‌بایست صورت گیرد، ضرورت دارد. این تیم‌ها در صورتی کارایی لازم را خواهند داشت که استقلال بالایی در تصمیم‌گیری داشته باشند. در گزینش اعضای تیم نیز باید دقت شود، زیرا هر شخص شایستگی‌های خاصی دارد. تا بتوانند روابط بلندمدتی با عوامل زنجیره تأمین خود داشته و در درازمدت سبب ایجاد مزیت رقابتی گردند.

همچنین به کارگیری رویکردهای بهینه‌سازی برای مدیریت هزینه‌ها در سازمان، جهت ایجاد مزیت رقابتی در بلندمدت پیشنهاد می‌گردد.

پیشنهادها در راستای فرضیه ششم

از مدیران ارشد و میانی انتظار بیشتری در زمینه برخورد تخصصی و داشتن رفتاری حرفه‌ای با مسائل می‌رود. با

- 6- Gunasekaran.
- 7- jellali et al.
- 8- Fahimnia.
- 9- Hassini et al
- 10- Ahi and Searcy.
- 11- Vargas et al.
- 12- Ersig et al.
- 13- Composite reliability.
- 14- Delery and Roumpi.
- 15- Amarakoon et al.
- 16- Molina et al.
- 17- Wehrmeyer.
- 18- Yawar and Seuring.
- 19- Stjernqvist.
- 20- Nair et al.
- 21- Li et al.

منابع

پارسایان، زهرا؛ مقصود امیری، پرهام عظیمی و محمدتقی تقوی فرد (۱۳۹۸)، «طراحی مدل شبیه‌سازی زنجیره تأمین حلقه بسته سبز و قیمت‌گذاری محصول در حضور رقیب»، مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۷(۵۲)، ۱۵۳-۲۰۲.

حسینی، ابوالحسن؛ محمدرضا طبیبی و سیدعلی حسینی (۱۳۹۵)، «بررسی تأثیر هم‌راستایی استراتژی‌های بازاریابی و عملکرد زنجیره تأمین بر عملکرد سازمانی در شرکت‌های صنعتی تولید مبلمان اداری استان تهران»، فصلنامه تحقیقات علوم چوب و کاغذ ایران، ۳۱(۵۶)، ۵۲۲-۵۴۰.

رحیمی کلور، حسین (۱۳۹۴)، «تأثیر عملیات مدیریت زنجیره تأمین بر مزیت رقابتی و عملکرد سازمانی»، دومین سمپوزیوم بین‌المللی علوم مدیریت با محوریت توسعه پایدار، تهران، مؤسسه آموزش عالی مهر اروند.

مهرابی‌خوزانی، مهدی (۱۳۹۷)، «شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های بعد محیط زیست مدیریت زنجیره تأمین پایدار»، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری‌ها.

Ahi, P., & Searcy, C. (2013), "A comparative literature analysis of definitions for green and sustainable supply chain management". *Journal of Cleaner Production*, 52, 329-341.

پیشرفت‌های رخ داده در تکنولوژی، مهارت‌های نوآورانه متخصصین در زمینه اقدامات مسئولانه اجتماعی، می‌بایست به‌طور پیوسته‌ای از طریق یادگیری و آموزش بهبود یابد. بنابراین برگزاری کلاس‌های آموزشی با کمک از اساتید دانشگاه در زمینه اقدامات اجتماعی از جمله روابط اجتماعی، خرید اجتماعی مسئولانه پیشنهاد می‌گردد.

همچنین، محدود ساختن مخارج شرکت در دوران افزایش قیمت تولیدات و انباشت مازاد درآمدها در نوعی صندوق پیشنهاد می‌گردد، تا در شرایط کاهش قیمت محصولات بتوانند مخارج خود را از محل صندوق تعیین شده تأمین مالی نمایند.

به مدیران ارشد و میانی شرکت‌ها پیشنهاد می‌گردد بین هزینه‌ها و درآمدهای شرکت پیوندی برقرار نمایند تا آسیب‌پذیری در مقابل کاهش درآمدها، بحران‌های مالی و مشکلات تعلیق بدهی را کاهش دهند.

در ادامه پیشنهادها پژوهشی برای محققین آینده به صورت ذیل ارائه می‌گردد:

پیشنهاد می‌شود که مدل محقق در جامعه‌های آماری دیگری مورد بررسی قرار گیرد. این جامعه‌های آماری می‌تواند شرکت‌های تولیدکننده دیگری باشد.

اطلاعات جمع‌آوری شده از یک مقطع زمانی است؛ اگر اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت سری زمانی باشد، نتایج بهتری حاصل خواهد شد.

پیشنهاد می‌گردد با توجه به نقش متغیرهای دیگری به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر یا میانجی جهت ارائه مدلی جامع‌تر بررسی گردد.

پی‌نوشت

1- Jairo Raúl Chacón et al.

۲- پارسایان و همکاران، ۱۳۹۸.

۳- رحیمی کلور، ۱۳۹۴.

۴- مهرابی‌خوزانی، ۱۳۹۷.

۵- حسینی و همکارانش، ۱۳۹۵.

- Jellali, A., & Benaissa, M. (2015), Sustainable performance evaluation of the supply chain. In *Advanced Logistics and Transport (ICALT), 2015 4th International Conference on* (pp. 151-156). IEEE.
- Li, M. H., Cui, L., & Lu, J. (2018), Varieties in state capitalism: Outward FDI strategies of central and local state-owned enterprises from emerging economy countries. In *State-Owned Multinationals* (pp. 175-210). Palgrave Macmillan, Cham.
- Molina-Azorín, J. F., Tarí, J. J., Pereira-Moliner, J., Lopez-Gamero, M. D., & Pertusa-Ortega, E. M. (2015), The effects of quality and environmental management on competitive advantage: A mixed methods study in the hotel industry. *Tourism Management*, 50, 41-54.
- Nair, A., Jayaram, J., & Das, A. (2015), "Strategic purchasing participation, supplier selection, supplier evaluation and purchasing performance". *International Journal of Production Research*, 53(20), 6263-6278.
- Stjernqvist, N. W., Bonde, A. H., Trolle, E., Sabinsky, M., & Maindal, H. T. (2019), Children's agency in building social capital and collective actions. *Health Education*, 119(1), 35-50.
- Wehrmeyer, W. (2017), *Greening people: Human resources and environmental management*. Routledge.
- Yawar, S. A., & Seuring, S. (2017), "Management of social issues in supply chains: a literature review exploring social issues, actions and performance outcomes". *Journal of Business Ethics*, 141(3), 621-643.
- Amarakoon, U., Weerawardena, J., & Verreyne, M. L. (2018), "Learning capabilities, human resource management innovation and competitive advantage". *The International Journal of Human Resource Management*, 29(10), 1736-1766.
- De Sousa Jabbour, A. B. L., de Oliveira Frascareli, F. C., & Jabbour, C. J. C. (2015), Green supply chain management and firms' performance: Understanding potential relationships and the role of green sourcing and some other green practices. *Resources, Conservation and Recycling*.
- Delery, J. E., & Roumpi, D. (2017), "Strategic human resource management, human capital and competitive advantage: is the field going in circles"? *Human Resource Management Journal*, 27(1), 1-21.
- Ersig, A. L., Werner-Lin, A., Hoskins, L., Young, J., Loud, J. T., Peters, J., & Greene, M. H. (2019), "Legacies and Relationships: Diverse Social Networks and BRCA1/2 Risk Management Decisions and Actions". *Journal of family nursing*, 25(1), 28-53.
- Fahimnia, B., Sarkis, J., Dehghanian, F., Banihashemi, N., & Rahman, S. (2013), "The impact of carbon pricing on a closed-loop supply chain: an Australian case study". *Journal of Cleaner Production*, 59, 210-225.
- Gunasekaran, A., & Kobu, B. (2007), "Performance measures and metrics in logistics and supply chain management: a review of recent literature (1995-2004) for research and applications". *International journal of production research*, 45(12), 2819-2840.
- Hassini, E., Surti, C., & Searcy, C. (2012), "A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics". *International Journal of Production Economics*, 140(1), 69-82.
- Jairo Raúl Chacón Vargas, Carlos Eduardo Moreno Mantilla, Ana Beatriz Lopes de Sousa Jabbour. (2018), Enablers of sustainable supply chain management and its effect on competitive advantage in the Colombian context, *Resources, Conservation & Recycling*, 139, 237-250.