



کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد پایدار؛ تحلیلی از نقش بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش در شهرداری مشهد

هادی پاک فطرت^۱، امید بهبودی^{۲*}

^۱ کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، موسسه آموزش عالی عطار، مشهد، ایران

^۲ استادیار گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی عطار، مشهد، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: DrBehboodi@attar.ac.ir

واژگان کلیدی: چکیده

کارآفرینی سبز، مدیریت زنجیره تأمین سبز، عملکرد پایدار؛ تحلیل نقش بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش انجام گرفته است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری تحقیق کلیه کارکنان شهرداری مشهد با تعداد ۴۸۰ نفر می‌باشد. نمونه آماری با استفاده از جدول مورگان ۲۱۴ نفر محاسبه گردید و روش نمونه گیری تصادفی ساده بوده است. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه استاندارد حییب (۲۰۲۰) با ۳۳ سؤال می‌باشد. به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از روایی محتوایی با تأیید اساتید و افراد خبره و مطلع و روایی سازه، همگرا و واگرا استفاده شد و جهت پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده که در نهایت روایی و پایایی تأیید شد. در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روشهای آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار SPSS و PLS استفاده گردیده است. نتایج پژوهش نشان داد که گرایش به کارآفرینی سبز بر بازارگرایی، گرایش به مدیریت دانش و مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر معناداری دارد. همچنین تأثیر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی و محیطی تأثیر معنادار داشته است. اثر میانجی بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش بین گرایش به کارآفرینی سبز و مدیریت زنجیره تأمین سبز نیز تأیید شد. در نهایت اثر گرایش به کارآفرینی سبز از طریق مدیریت زنجیره سبز بر عملکرد پایدار (اقتصادی و محیطی) تأیید شد. را تأیید نمود.

تاریخ دریافت:

۲۵ مرداد ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش:

۱۱ مهر ۱۴۰۲



مقدمه

دنیای امروز، موجب افزایش آلودگی‌ها، مشکلات زیست‌محیطی و نگرانی کشورهای در رابطه با محیط زیست شده است. با افزایش نگرانی‌های زیست‌محیطی از سوی مصرف‌کنندگان، دولت‌ها و جوامع مختلف در سراسر جهان و شرکت‌های تولیدی همراه است (بیات و مدردی، ۱۳۹۵). از سویی سازمان‌های جهانی از طریق بهبود عملکرد زیست‌محیطی با رعایت قوانین و استانداردهای زیست‌محیطی، افزایش دانش مشتریان در این خصوص و کاهش اثرات منفی زیست‌محیطی در محصولات و خدمات خود مزیت رقابتی به دست می‌آورند (کولین^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). لذا ضرورت سبزشدن زنجیره تأمین از یک به وسیله دولت‌ها برای استانداردهای زیست‌محیطی و از سوی دیگر تقاضای مشتریان برای عرضه محصولات سبز به وجود آمد (بابایی میبدی و دلشاد، ۱۳۹۶). امروزه تسریع قوانین و مقررات دولتی جهت اخذ استانداردهای زیست‌محیطی و تقاضای روبه رشد مصرف‌کنندگان برای عرضه محصولات سبز به زنجیره تأمین که تمام فعالیت‌های مرتبط با جریان کالا از مرحله‌ی ماده‌ی خام تا تحویل کالا به مصرف‌کنندگان نهایی، به انضمام جریان اطلاعات در سرتاسر زنجیره را در بر می‌گیرد، موجب ظهور مفهوم جدید مدیریت زنجیره تأمین سبز در سال‌های اخیر شده است که در برگیرنده‌ی مراحل چرخه‌ی عمر محصول از طراحی تا بازیافت است. اتخاذ استراتژی سرمایه‌گذاری در زمینه‌ی بهبود عملکرد زیست‌محیطی زنجیره تأمین مزایا و منافع زیادی را مانند صرفه‌جویی در منابع انرژی، کاهش آلاینده‌ها، حذف یا کاهش ضایعات، ایجاد ارزش برای مشتریان و نهایتاً افزایش بهره‌وری برای سازمان‌های تولید و خدماتی به همراه خواهد داشت. زنجیره‌های تأمین در سال‌های اخیر به سرعت رشد یافته‌اند و تنها تمرکز نمودن بر عملکرد اقتصادی برای بهینه‌سازی هزینه‌ها یا بازگشت سرمایه نمی‌تواند باعث توسعه پایدار در زنجیره تأمین گردد. اثر فعالیت‌های گوناگون درگیر در زنجیره تأمین بر زندگی اجتماعی و مسائل زیست‌محیطی که منجر به توسعه پایدار می‌شود را نیز باید در نظر گرفت (آذرکمند و شمس، ۱۳۹۸، ۱۸). مشکلات محیط‌زیستی، جهانی‌شدن، تحول فناوری، و همچنین بحران‌های مالی اخیر در بیشتر کشورها، به شکل‌گیری محیط‌های جدید برای کسب و کارها منجر شده است. در این بین، زمینه شکل‌گیری کارآفرینی سبز عمدتاً توجه به مسائل محیط‌زیستی فرآیندها است، زیرا سازمان‌ها به عنوان یکی از عوامل اصلی بروز یا تشدیدکننده بیشتر مشکلات محیط زیستی شناخته می‌شوند. بنابراین توجه به کارآفرینی سبز به عنوان راه حل تعدیل پیامدهای منفی توسعه کسب و کار، رو به افزایش است (شریف زاده، ۲۰۲۰، ۱۳۹۸). به طور کلی، نقش سازمان‌ها در جامعه و مسئولیت آن‌ها در حداقل‌سازی آثارشان بر محیط زیست اهمیت بیشتری پیدا کرده است. با افزایش مقررات دولتی و آگاهی‌های عمومی در ارتباط با حفاظت از محیط زیست، امروزه سازمان‌ها با استفاده از کارآفرینی سبز برای بقا می‌توانند به عملکرد پایدار دست یابند (کریمی و ایرانیان، ۲۰۱۳، ۲). چرا که در محیط پویای کسب و کار، که جریان‌های سود در آینده از عدم اطمینان برخوردارند، سازمان‌ها نیاز دارند که به صورت مستمر در جست‌وجوی فرصت‌های جدید و بهره‌برداری از آن‌ها باشند. گرایش کارآفرینانه سبز، نوعی استراتژی است که فرآیندهایی را برای استفاده تصمیم‌گیرندگان در جهت تحقق اهداف سازمان، حفظ چشم‌انداز و خلق مزیت رقابتی ایجاد می‌کند (تیلور^۲، ۲۰۱۳). به دلیل اهمیت کارآفرینی در عملکرد شرکت، گرایش کارآفرینانه سبز می‌تواند معیار مهمی برای چگونگی سازماندهی شرکت در جهت بهره‌برداری از فرصت‌های بازار باشد. توسعه کارآفرینانه به اعضای سازمان در جهت شرکت در فعالیت‌های دانشی نیاز دارد. به منظور پاسخ به محیط رقابتی و پویا و نیازهای زیست‌محیطی، سازمان‌ها نیاز دارند که به صورت مداوم، گرایش کارآفرینانه سبز را به درون فعالیت‌های استراتژیک، به منظور کسب اهداف سازمانی و دستیابی به عملکرد برتر با، تمرکز بر استفاده از فرآیند خلق دانش انتقال دهند (لی و همکاران^۳، ۲۰۰۹). از دیگر سو گزینش مدیریت دانش در بازاریابی پایدار یک محیط همکاری را فراهم می‌کند که این زنجیره را قادر می‌سازد تا برای به دست آوردن یک موقعیت رقابت طلبانه

¹ Kolin² Taylor³ Li et al



استراتژیک پیشرفته در مکان بازار پاسخگوتر و سازگارتر باشد. (حافظ ۱ و همکاران، ۲۰۱۹) مدیریت دانش در میان اعضای بازاریابی پایدار می‌تواند یک ضمانت را برای اعضای زنجیره برای دستیابی به دانش خارجی ارائه دهد، همچنین برای بهبود بخشیدن به رقابت کلی در کل بازاریابی پایدار سودمند است (بیشاپ^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). لذا یکی از اهداف مدیران بهبود تسهیم دانش بین افراد در سازمان و همچنین بین افراد و سازمان به منظور ایجاد مزیت رقابتی می‌باشد. از آنجایی که ورودی و خروجی یک سازمان دانش می‌باشد، کسب، پالایش، نگهداری و اشتراک دانش بخش عمده فعالیت‌های یک سازمان را تشکیل می‌دهد. لذا سؤال اساسی سازمان‌ها در فضای رقابتی بکارگیری مدیریت دانش مشتری در سازماندهی اطلاعات و دانش در جریان است، تا چگونگی جمع‌آوری آن را مدیریت نماید و این فرآیند را به نحو نظام‌مند سازماندهی مجدد کرده و با تجزیه و تحلیل آن به محتوای ارزشمندتری دست یابد. (چوی^۳، ۲۰۱۷). دسترسی متقاضیان به دانش تولید شده و مورد استفاده قرار گرفتن آن به میزان تعامل پرسنل با افراد کلیدی سازمان بستگی دارد و چنانچه این ارتباط وجود داشته باشد، دانسته‌ها و یافته‌های جدید به طور افزایش انتشار می‌یابد. بنابراین فعالیت‌های سازمان به طور مستمر منطقی‌تر خواهد شد. به این ترتیب شناخت الگوهای کارا برای مدیریت دانش می‌تواند بر اثربخشی دانش و کارایی فرآیند مدیریت در سازمان‌ها و به منظور مواجهه با فضای رقابتی بکار گرفته شود و به عملکرد پایدارتر دست یابد (منصوری لگورج و منصوری سمایی، ۱۳۹۸، ۵۱). همچنین بازارگرایی نیز سبب دستیابی به عملکرد پایدار برای سازمان‌ها می‌گردد. با توجه به آنکه سازمان شهرداری مشهد یکی از بخش‌های مهم خدماتی در کشور است و به عنوان اولین سازمان خدماتی بزرگ در ایران در راستای مسئولیت اجتماعی و خطمشی زیست‌محیطی خود و تعهد مدیریت عالی سازمان مبنی بر حفظ و صیانت از محیط زیست به دنبال عملکرد سبز و پایدار می‌باشد. بنابراین سازمان شهرداری مشهد با توجه به وجود مشکلات زیاد در عملکرد خود باید به سمت عملکرد پایدار حرکت کند. آلودگی محیط زیست توسط شرکت‌ها و استقبال جامعه از خدمات و محصولات سبز مسأله اصلی مدیران سازمان می‌باشد. با توجه به مطالب بیان شده مسأله اصلی تحقیق حاضر تأثیر گرایش به کارآفرینی سبز بر عملکرد پایدار و مدیریت زنجیره تأمین سبز با نقش میانجی بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش در شهرداری مشهد می‌باشد و به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا گرایش به کارآفرینی سبز بر عملکرد پایدار و مدیریت زنجیره تأمین سبز با نقش میانجی بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش تأثیر دارد؟

گرایش به کارآفرینی سبز در یک سازمان شامل رفتارهایی همچون ریسک‌پذیری، ابتکارات، رقابت‌پذیری و آزادی عمل می‌شود (پراتونو^۴، ۲۰۱۹). گرایش به کارآفرینی سبز یک ابزار استراتژیک برای سازمان‌هاست که موجب تسهیل در خلق فرصت‌های جدید می‌شود (سازساز و همکاران^۵، ۲۰۲۰). گرایش به کارآفرینی سبز مزیت استراتژیک بوده که در بررسی فرصت‌های سازمان محقق شده و امور را به منظور امکان استفاده از این فرصت‌ها سازمان‌دهی می‌کند (هوانگ و وانگ^۶، ۲۰۱۱). والنبرگ^۷ (۲۰۱۲) کارآفرینی سبز را عمل شروع کسب و کار جدید در پاسخ به یک فرصت شناخته شده برای کسب سود و حداقل سازی اثرات جانبی زیست محیطی دانسته‌اند (والنبرگ، ۲۰۱۲).

¹ Hafeez

² Bishop

³ Choi

⁴ Pratono et al

⁵ Sarsah et al

⁶ Huang & Wang

⁷ Wallenberg



زنجیره‌ی تأمین سبز فرصت خوب برای افرادی است که نگران مصرف پایدار و عملکردهای محیطی هستند. به صورت گسترده، توجه به مسائل سبز، هم به عنوان یک مکانیزم برای افزایش توانایی در طراحی محصولات سبز و هم به عنوان وسیله‌ای برای ایجاد بازارهایی برای محصولات سازگار با محیط دارای اهمیت می‌باشد. مدیریت زنجیره تأمین سبز به صورت مشارکت مستقیم شرکت‌ها با تأمین‌کنندگان و مشتریان در برنامه‌ریزی به منظور کاهش اثرات زیست محیطی فرآیندهای تولیدی، مدیریت محیطی و تبادل برای یادگیری برنامه عملیاتی یکدیگر و تنظیم اهداف جهت بهبود محیطی، بیان می‌شود. این فعالیت‌ها منجر به تقویت همکاری در بین آن‌ها به منظور کاهش تأثیرات محیطی مربوط به جریان مواد در مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌شود (تیسنگ و همکاران، ۲۰۱۹). مدیریت زنجیره تأمین سبز، تمام فرآیندهای تولیدی از قبیل خرید مواد خام، تولید محصول، بازیافت، استفاده‌ی مجدد و تولید را در بر می‌گیرد (کاینوما و تاوارا، ۲۰۱۶). مدیریت زنجیره تأمین سبز تلاش می‌کند تا راه‌حلی را به منظور بهبود تأثیر سازمان‌ها بر محیط زیست پیدا کند. مدیریت زنجیره تأمین سبز مدافع بهره‌وری و هم‌افزایی بین شرکاست. این فلسفه عملکرد محیطی از تسهیل، ضایعات و هزینه‌ها را حداقل و علاقه روز افزون محققان و متصدیان عملیات و مدیریت زنجیره‌ی تأمین را به خود جلب کرده است (کریمی و ایرانیان، ۱۳۹۵، ۳).

پایداری شرکتی به عنوان یک مفهوم مدیریتی، جایگزینی مناسب برای روشهای سنتی حداکثرسازی سود تلقی می‌گردد. در حقیقت هیچ شرکتی پایدار نیست و نمی‌تواند پایدار باشد، چراکه پایداری به عنوان یک فرآیند بهبود مستمر در نظر گرفته می‌شود (پیچ و پفریم، ۳، ۲۰۰۴). عملکرد پایدار شرکت به طور عمده بر عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی توسعه پایدار تمرکز دارد (توکونوپرس، ۴، ۲۰۱۳) عملکرد پایدار به عنوان توانایی شرکت برای پاسخ به نیازهای مالی خود در کوتاه مدت بدون به خطر انداختن توانایی خود یا دیگران برای رفع نیازهای آینده تعریف شده است. آنچه می‌توان از این تعریف استدلال کرد توجه کسب و کارها در بلندمدت به منافع خود و دیگران است و نباید منافع بلندمدت خود و دیگران فدای منافع کوتاه مدت نماید (بانسال، ۵، ۲۰۱۴). عملکرد پایدار اصطلاحی است که برای همه استراتژی‌ها و اقدامات و تاکتیک‌های یک شرکت که هدف آن بهبود روابط با محیط طبیعی و اجتماعی است به کار گرفته می‌شود (ولف، ۶، ۲۰۱۴).

بازارگرایی به میزان ارزش شرکت‌ها، توانمندسازی و تشویق رفتاری مطابق با مفهوم بازارگرایی اشاره دارد. مفهوم بازارگرایی تصریح می‌کند که شرکت‌ها برای دستیابی به موفقیت پایدار، تنها راه کار شناسایی و ارضای نیازهای مشتری به طور موثرتر از رقبایشان است. علاوه بر این بازارگرایی متمرکز بر بیرون سازمان نیز هست، زیرا وسیله‌ای اصلی است که از طریق آن شرکت‌ها با محیط خود تعامل دارند (شولز و همکاران، ۷، ۲۰۲۲). مفهوم بازارگرایی به مجموعه‌ای از فرآیندها و روال‌هایی اشاره دارد که شرکت‌ها را به ایجاد، انتشار و پاسخگویی به اطلاعات در مورد مشتریان، رقبا و محیط خارجی تشویق می‌کند (روا و سانتوس، ۸، ۲۰۲۲). بازارگرایی به عنوان میزان سطح وسیعی از اطلاعات بازار مربوط به نیازهای مشتری، انتشار این اطلاعات و پاسخگویی صحیح به این نیازها تعریف می‌شود (نارور و اسلاتر، ۱۹۹۰: کهلی و جاورسکی، ۱۹۹۰).

¹ Tseng et al

² Kainuma & Tawara

³ Paech & Pfriem

⁴ ToKnowPress

⁵ Bansal

⁶ Wolf

⁷ Schulze et al

⁸ Rua & Santos



دانش به عنوان یک شایستگی اصلی، منبع اصلی مزیت رقابتی و ایجاد ارزش برای سازمان‌ها در سراسر جهان شناخته می‌شود. علیرغم اهمیت مدیریت دانش، بسیاری از شرکت‌ها برای اجرای صحیح آن به دلیل موانع فرهنگی درون سازمان‌ها با مشکل مواجه هستند (سیف الهی و ابراهیمی خراجو، ۱۴۰۰). گولد^۱ و همکاران (۲۰۰۷) معتقد است: مدیریت دانش و دانایی شامل فعالیت‌ها و فرایندهایی سازمانی است که ترکیبی از ظرفیت پردازش سازمان در زمینه داده‌ها و اطلاعات را با توانمندی سازمان در زمینه خلاقیت و نوآوری کارکنان، جستجو می‌کند. داونپورت و پروساک^۲ (۱۹۹۸) اعتقاد دارند که مدیریت دانش شامل کلیه فعالیت‌هایی است که برای در دسترس قرار دادن دانش، به نحوی که "دانش درست"، در اختیار "افراد مناسب" قرار گیرد، ضروری هستند. مدیریت دانش را فرایند ایجاد، خلق، نشر، توزیع و کاربرد دانش می‌داند. هدف مدیریت دانش، مهار و به کارگیری دانش و اطلاعات و ایجاد دسترسی بی‌کم و کاست آن برای همه کارکنان است. بدین منظور که کارشان را بهتر انجام دهند (رجبی فرجاد و نظری، ۱۳۹۹، ۱۴۴). مدیریت دانش فرآیندی است که ضمانت می‌کند، افراد درون سازمان از اطلاعات مناسب در زمان مناسب و به شکل درست برخوردار شوند. سازمان‌هایی که فعالیت‌های خود را براساس مدیریت دانش انجام می‌دهند، از کارایی، بهره‌وری و کیفیت خدمات بالاتری برخوردارند. سازمان‌ها زمانی می‌توانند از مدیریت دانش استفاده کنند که دانش کسب شده از منابع مختلف را بکارگیرند تا عملکرد کلی بهبود یابد (سیف الهی و حمیدزاده اربابی، ۱۴۰۰).

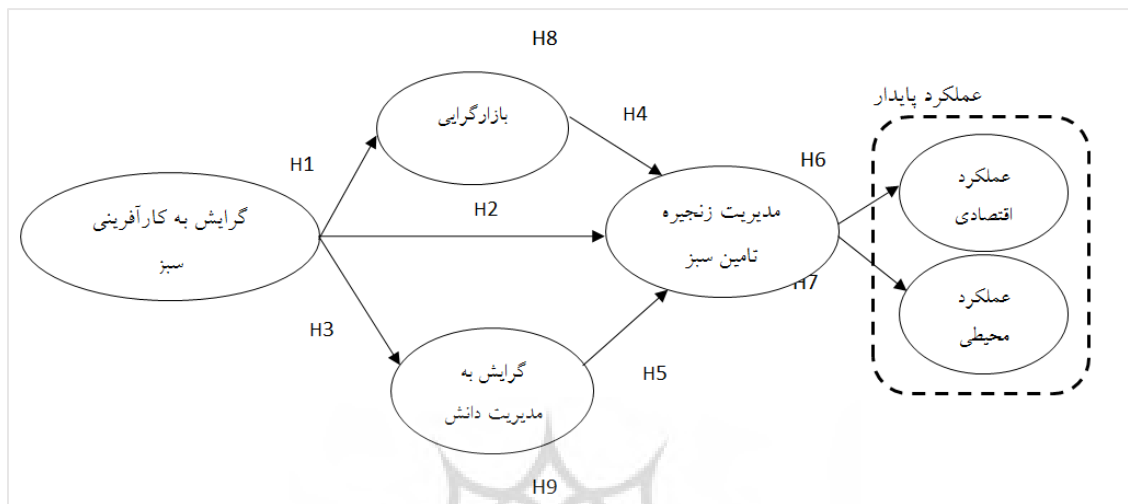
رجبی فرجاد و نظری (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی با نقش مدیریت زنجیره تأمین پایدار انجام دادند. نتایج حاصل از آزمون فرضیات این پژوهش نشان داد مدیریت دانش با نقش مدیریت زنجیره تأمین پایدار بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد. همچنین، مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی و مدیریت زنجیره تأمین پایدار، مدیریت زنجیره تأمین نیز بر عملکرد سازمانی تأثیر دارد. طوطیان و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان تأثیر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی از طریق نقش تعدیلی حاکمیت مشتری انجام دادند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که مدیریت زنجیره سبز بر عملکرد اقتصادی تأثیر دارد. تأثیر مدیریت زنجیره سبز بر حاکمیت رابطه‌ای مشتری تأیید شد. همچنین حاکمیت رابطه‌ای مشتری بر عملکرد اقتصادی تأثیرگذار بود. در نتیجه مدیریت زنجیره سبز بر عملکرد اقتصادی تأثیر دارد و حاکمیت مشتری نقش تعدیلگر را در مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد اقتصادی دارد. مدیران می‌توانند برای توسعه ارتباط با مشتریان، ارتقای ظرفیت دانش، مهارت و تجربه‌اندوزی از طریق آموزش کارکنان و بهره‌مندی از افراد با تجربه مدنظر خود قرار دهند. عسگری و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان ارتقای عملکرد نوآورانه و فروش از طریق مدیریت دانش مشتری انجام دادند. مؤلفه‌های سه‌گانه‌ی دانش مشتری بر عملکرد نوآورانه و فروش این شرکت تأثیر مثبت داشتند و عملکرد نوآورانه نیز می‌تواند به ارتقای عملکرد فروش آن کمک کند. حبیب (۲۰۲۰) پژوهشی تحت عنوان تأثیر جهت‌گیری‌های استراتژیک بر اجرای شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد پایدار شرکت انجام داد نتایج نشان می‌دهد که کارآفرینی سبز و بازارگرایی تأثیر مثبتی بر روی عملکرد مدیریت زنجیره تأمین سبز دارند و بر عملکرد پایدار شرکت تأثیر می‌گذارند. با کمال تعجب، جهت‌گیری مدیریت دانش تأثیر مثبتی در شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز نداشت. علاوه بر این، این مطالعه نشان می‌دهد که اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز تا حدی واسطه رابطه بین گرایش کارآفرینی سبز و عملکرد شرکت پایدار است در حالی که بازارگرایی و جهت‌گیری مدیریت دانش تا حدی واسطه رابطه بین گرایش کارآفرینی سبز و مدیریت زنجیره تأمین سبز هستند. نی و سان^۳ (۲۰۱۹) پژوهشی تحت عنوان مدیریت دانش در مدیریت زنجیره تأمین پایدار: بهبود عملکرد از طریق رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام داده‌اند که نتایج پژوهش نشان داده است که سازمان یادگیرنده، به اشتراک گذاری اطلاعات (دانش)، ایجاد دانش مشترک، فن‌آوری اطلاعات و ذخیره سازی دانش جزو بالاترین قدرتهای وابستگی هستند. بنابراین

¹ Gold

² Davenport & Prozac

³ Nee & Sun

این ویژگی‌ها بیش‌ترین تأثیر را در بهبود عملکرد شرکت‌ها دارند. دو سوسا جبورو همکاران^۱ (۲۰۱۸) در بررسی مدیریت دانش و تأمین پایدار به روابط پایین دستی مشتری با موفقیت پرداخته‌اند و مشتریان یکپارچه و هنگامی که مشتریان طرف تقاضا حاضر به پرداخت پیشنهادهای پایدار هستند که نتایج حاصله از تحقیق نشان می‌دهد که مشتریان دائمی می‌توانند در ثبات و پایداری شرکت‌ها و مراکز تجاری تأثیر داشته باشند.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (بر گرفته از حبیب^۲، ۲۰۲۰)

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی می‌باشد، زیرا نتایج مورد انتظار آن می‌تواند مورد استفاده جامعه تحقیق و سازمان‌های مشابه قرار گیرد و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها، این نوع تحقیق از نوع توصیفی-همبستگی است. از نوآوری‌های اصلی این پژوهش در انتخاب جامعه آن است چرا که تاکنون تحقیقات محدودی در سازمانهای خدمات عمومی انجام گرفته است. همچنین ارتباطی که برای متغیرها در نظر گرفته شده است باعث می‌گردد این متغیر از منظر دیگری نیز نگریسته شود. جامعه آماری در این پژوهش کلیه کارکنان شهرداری مشهد می‌باشد که ۴۸۰ نفر گزارش شده است. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد و برای تعیین حجم نمونه طبق جدول مورگان تعداد نمونه ۲۱۴ نفر تعیین گردید. در این پژوهش ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد حبیب^۳ (۲۰۲۰) بوده که تمامی متغیرها را با ۳۳ سؤال اندازه‌گیری کرده است. تمامی سؤالات پرسشنامه با طیف لیکرت پنج گزینه‌ای (از کاملاً مخالفم = ۵ تا کاملاً موافقم = ۱) اندازه‌گیری شدند. جهت روایی پرسشنامه از روایی محتوا و تأیید اساتید و خبرگان استفاده شد و همچنین روایی سازه، روایی همگرا و واگرا استفاده و در نهایت روایی تأیید شد. برای پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که در نهایت پایایی هم تأیید شد. (جدول ۱)

جدول ۱- روایی و پایایی

متغیر	گویه	بارعاملی ۴	آماره	AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
-------	------	------------	-------	-----	---------------	---------------

¹ douscajborve&et

² Habib

³ Habib

⁴ Estimate



۰,۸۲۶	۰,۷۳۷	۰,۵۸۷	۱۰,۰۱۶	۰,۶۵۰	گرایش به کارآفرینی سبز
			۱۷,۴۳۱	۰,۷۱۹	
			۱۷,۸۶۹	۰,۷۴۴	
			۱۶,۲۷۰	۰,۷۰۲	
			۱۲,۲۳۸	۰,۶۷۲	
۰,۸۴۳	۰,۷۷۱	۰,۵۱۹	۱۹,۵۸۵	۰,۷۵۱	بازارگرایی
			۲۰,۵۰۶	۰,۷۵۱	
			۱۰,۴۹۰	۰,۶۴۱	
			۱۲,۶۶۰	۰,۷۲۰	
			۱۷,۶۱۸	۰,۷۳۵	
۰,۸۸۸	۰,۸۴۲	۰,۶۱۴	۳۴,۴۹۹	۰,۸۳۸	گرایش به مدیریت دانش
			۲۹,۷۵۲	۰,۸۲۸	
			۲۲,۰۸۱	۰,۷۹۲	
			۱۹,۷۴۸	۰,۷۵۱	
			۱۴,۵۱۰	۰,۷۰۱	
۰,۹۱۶	۰,۸۹۷	۰,۵۴۸	۱۸,۵۹۵	۰,۷۲۸	مدیریت زنجیره تأمین سبز
			۱۹,۹۰۹	۰,۷۴۶	
			۱۱,۹۴۸	۰,۶۷۷	
			۱۵,۴۳۸	۰,۷۱۵	
			۱۵,۹۱۰	۰,۷۲۲	
			۱۸,۶۸۷	۰,۷۴۰	
			۲۷,۴۲۳	۰,۷۹۳	
۲۲,۶۷۵	۰,۷۷۶				
۰,۹۰۷	۰,۸۷۲	۰,۶۶۳	۲۱,۸۱۱	۰,۷۵۸	عملکرد پایدار
			۲۵,۵۸۰	۰,۸۱۱	
			۲۸,۶۱۸	۰,۸۴۵	
			۲۵,۰۱۰	۰,۸۲۹	
			۳۹,۹۷۲	۰,۸۷۸	
			۱۷,۲۹۸	۰,۷۶۴	
			۲۰,۲۲۲	۰,۷۹۶	
۲۱,۷۴۵	۰,۸۱۳				
۳۷,۲۲۶	۰,۸۷۵				
۲۹,۰۸۳	۰,۸۴۷				
۱۱,۶۲۹	۰,۶۶۴				



در مدل تحلیل عاملی برازش یافته، بار عاملی تمامی متغیرها در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه در سطح اطمینان ۰/۹۵ دارای تفاوت معنادار با صفر بود و مقدار بار عاملی از ۰,۵ بیشتر می‌باشد و آماره آزمون آن‌ها از ۱,۹۶ بیشتر می‌باشد لذا در این مرحله هیچ‌یک از سؤالات مذکور حذف نمی‌شوند. در ادامه به منظور تناسب و اعتبار بخشی الگوی تحقیق لازم است از روایی همگرا و واگرا و یا همان وجوه اعتبار افتراقی آن‌ها اطمینان کسب کرد که میزان همبستگی بین هر دو مورد از آن‌ها به صورت دو به دو، کمتر از عدد ۰,۹ است و براساس آن عدم همپوشانی بین ابعاد متغیرهای تحقیق در قالب اعتبار افتراقی نیز تأیید می‌شود که در نتیجه آن اعتبار سازه مدل مورد تأیید واقع می‌شود. این آزمون توسط هنسler (۲۰۰۹) برای روایی همگرا پیشنهاد شد و بیان شد که در هر متغیر AVE باید بزرگتر از ۰,۵ باشد. هنسler ۲۰۰۹ به نقل از مطالعات فورنل و لارکر بیان کرد که علاوه بر سؤالات هر متغیر نسبت به هر متغیر دیگر خود متغیرها نیز باید نسبت به هم واگرایی داشته باشند (یعنی عدم وجود هم خطی یا همبستگی بحرانی). از این رو در جدول ۱ همبستگی بین متغیرهای مکنون به جای اعداد یک روی قطر اصلی، جذر AVE گذاشته است. جذر AVE هر متغیر از همبستگی آن متغیر با متغیرهای دیگر باید بیشتر باشد. جدول ۲ نتایج آزمون فورنل و لارکر را نشان می‌دهد.

جدول ۲- آزمون فورنل و لارکر

	بازارگرا	عملکرد	عملکرد	مدیریت زنجیره	گرایش به مدیریت	گرایش به
	ی	اقتصادی	محیطی	تأمین سبز	دانش	کارآفرینی سبز
بازارگرایی	۰,۷۲۱					
عملکرد اقتصادی	۰,۴۲	۰,۸۲۷				
عملکرد محیطی	۰,۴۳۲	۰,۷۳۵	۰,۸۰۲			
مدیریت زنجیره تأمین سبز	۰,۷۰۵	۰,۵۰۹	۰,۵۱۳	۰,۸۴		
گرایش به مدیریت دانش	۰,۶۶۶	۰,۴۷۶	۰,۴۷۱	۰,۷۸۴	۰,۷۹۴	
گرایش به کارآفرینی سبز	۰,۶۹۰	۰,۴۷۰	۰,۴۸۲	۰,۶۹۸	۰,۶۶۰	۰,۷۰۱

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق، از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. مرحله اول شامل تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق پایایی و روایی است (که پیشتر تبیین شد) و مرحله دوم شامل تعیین مدل ساختاری از طریق تحلیل شاخص‌های برازندگی، ضرایب تعیین و تحلیل مسیر است. در مرحله اول از برآورد روایی و پایایی به منظور بررسی مدل اندازه‌گیری استفاده می‌شود که روش‌های تاییدی هماهنگی داده‌ها با یک ساختار عاملی معین را بررسی می‌نمایند. در واقع، تحلیل عاملی تاییدی شایستگی گویه‌هایی که برای معرفی متغیرها برگزیده شده‌اند را بررسی می‌کند. در مرحله دوم از تحلیل مسیر شاخص‌های برازش مدل و ضریب تعیین جهت بررسی مدل ساختاری استفاده می‌شود.

یافته‌های تحقیق

خلاصه نتایج متغیرهای جمعیت شناختی در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳- نتایج جمعیت شناختی پژوهش



نام متغیر جمعیت شناختی	سطح متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۱۶۶	۷۷,۶
	زن	۴۸	۲۲,۴
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۳۲	۱۵
	۳۱ تا ۴۰ سال	۱۲۷	۵۹,۳
	۴۱ تا ۵۰ سال	۴۵	۲۱
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۰	۴,۷
تحصیلات	دیپلم	۳۲	۱۵
	فوق دیپلم	۲۳	۱۰,۸
	لیسانس	۱۱۲	۵۲,۳
	فوق لیسانس	۴۲	۱۹,۶
	دکتر و بالاتر	۵	۲,۳
سابقه خدمت	کمتر از ۵ سال	۲۸	۱۳,۱
	۵ تا ۱۰ سال	۷۴	۳۴,۶
	۱۱ تا ۱۵ سال	۵۸	۲۷,۱
	۱۶ تا ۲۰ سال	۵۴	۲۵,۲
	بیشتر از ۲۰ سال	۰	۰

مدل سازی معادلات ساختاری یکی از انواع روش‌های پیشرفته آماری می‌باشد که امکان بررسی ارتباطات میان چندین متغیر در یک مدل را ایجاد می‌کند. محققین دلایل متعددی را برای استفاده از روش پی ال اس ذکر نموده‌اند. مهم‌ترین دلیل، برتری این روش برای نمونه‌های کوچک ذکر شده است. دلیل بعدی داده‌های غیر نرمال است که محققین و پژوهشگران در برخی پژوهش‌ها با آن سروکار دارند و در نهایت دلیل آخر استفاده از روش پی ال اس، روبرو نشدن با مدل‌های اندازه‌گیری سازنده است. تحلیل به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی دارای سه مرحله اصلی شامل برازش مدل اندازه‌گیری (روابط بین سوالات و متغیر مکنون)، برازش مدل ساختاری (روابط بین متغیرهای مکنون) و برازش مدل کلی است و پس از تأیید مدل‌های مذکور پژوهشگر قادر خواهد بود تا به آزمون فرضیات بپردازد.

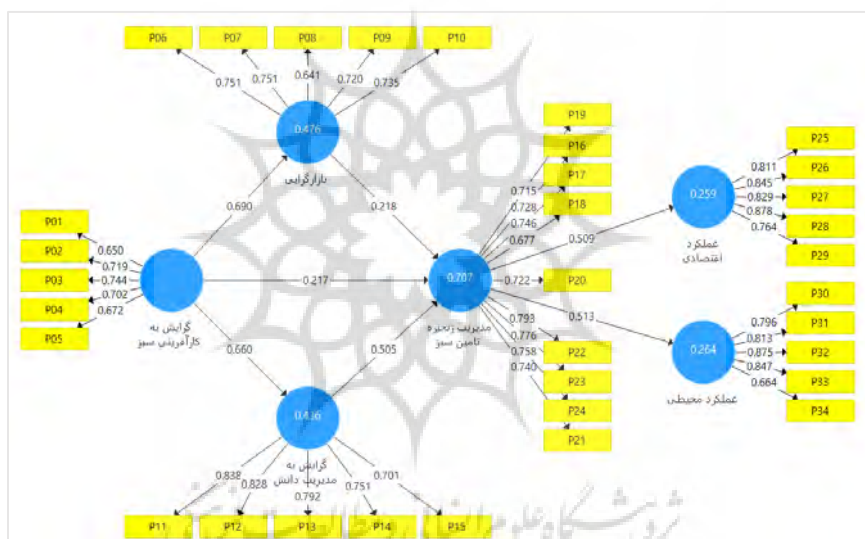
برای بررسی برازش مدل ساختاری، بررسی ضرایب تعیین مربوط به متغیرهای مکنون درون زای (وابسته) مدل است. این معیار برای متصل کردن بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل‌سازی معادلات ساختاری به کار رفته و بیانگر تأثیر یک متغیر برونزا بر یک متغیر درونزا است. لازم به ذکر است مقادیر R^2 تنها برای سازه‌های درونزا (وابسته) مدل محاسبه می‌شود و در مورد سازه‌های برونزا مقدار این معیار صفر است. داوری و رضازاده به نقل از چین^۱، سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ را به‌عنوان ملاکی برای ضعیف، متوسط و قوی R^2 و زیاد بودن مقدار آن را نشان از برازش بهتر مدل معرفی می‌کنند. جدول ۵ نشان می‌دهد مقدار ضریب تعیین برای تمامی سازه‌های بیش از ۰,۵ است لذا نشان از برازش مناسب مدل است.

جدول ۵- نتایج تحلیل ضریب تعیین

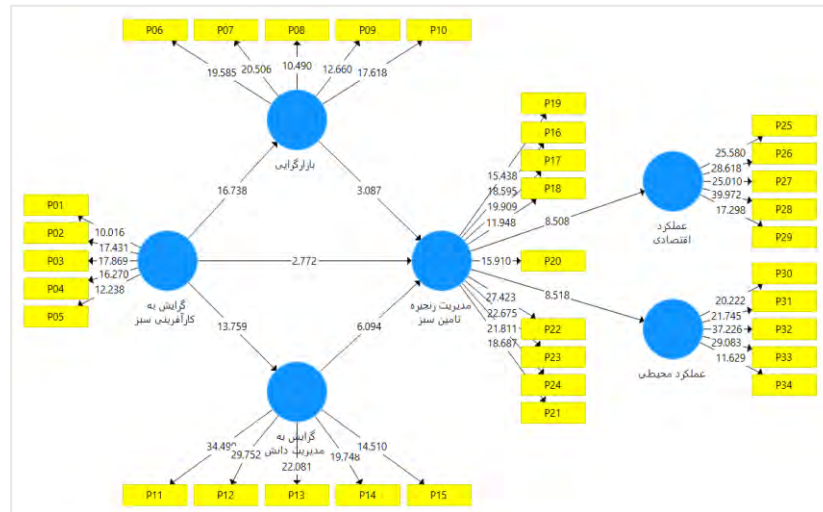
مؤلفه‌های تحقیق	ضریب تعیین
بازارگرایی	۰,۴۷۳
عملکرد اقتصادی	۰,۲۵۵
عملکرد محیطی	۰,۲۵۹
مدیریت زنجیره تأمین سبز	۰,۷۰۲
گرایش به مدیریت دانش	۰,۴۳۲

ضریب تعیین با سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۲ و ۰,۶۷ مقایسه می‌شود که به ترتیب ضعیف متوسط و قوی ارزیابی می‌شود (Chin, 1998). برای متغیر وابسته متغیرهای مستقل مجموعاً در حد نسبتاً قوی رفتار متغیر وابسته را پیش بینی نموده‌اند.

برای ارزیابی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین آن، ضرایب معناداری Z یا همان مقادیر t-values است که با اجرای فرمان بوت استرپینگ مقادیر بر روی خطوط مسیرها نشان داده می‌شوند. در صورتی که مقادیر t از ۱,۹۶ بیش‌تر باشد، بیانگر صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد است.



شکل ۲- بار عاملی مدل تحلیل عاملی تائیدی



شکل ۳- آماره تی مدل تحلیل عاملی تأییدی

برای تعیین میزان اثرگذاری هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته مربوطه از ضرایب مسیر استاندارد شده استفاده می‌شود. براین اساس هرچه قدرمطلق مقدار ضریب مسیر بزرگتر باشد نشان دهنده اثر بیشتر آن خواهد بود، و علامت مقدار ضریب مسیر بازگوکننده نوع اثرگذاری (مستقیم یا معکوس) است. رویکرد بوت استرپینگ با استفاده از نمونه گیری خودکار یعنی بوت استرپینگ به دلیل اینکه نرم افزارهای مختلف مدل سازی معادلات ساختاری مثل ایموس و اسمارت پی آل اس از آن بهره می‌برند یکی از بهترین‌ها برای تحلیل میانجی محسوب می‌شود. البته رویکرد بوت استرپینگ پیش فرضی پیرامون شکل توزیع متغیرها و نرمال بودن آن‌ها ندارد و برای حجم نمونه‌های کوچک با اطمینان بیشتری می‌تواند بکار رود. اما باید بیان کرد که در زمانی که متغیر میانجی در مدل حضور ندارد باید مسیر مستقیم و اثر آن از نظر آماری معنادار باشد (ژائو و همکاران، ۲۰۱۰). بنابراین باید یکبار مدل را بدون حضور میانجی و بار دیگر با حضور متغیر میانجی در نرم افزار اجرا نماییم. اگر مسیر غیرمستقیم معنادار شد به بررسی VAF می‌پردازیم اگر شاخص $VAF > 0.80$ باشد میانجی گری کامل است، اگر شاخص $0.20 \leq VAF \leq 0.80$ باشد میانجی گری جزئی است و اگر شاخص $VAF < 0.20$ باشد بدون اثر میانجی گری است.

جدول ۶- نتیجه گیری از فرضیات پژوهش

شماره	نام فرضیه	ضریب مسیر	p-value	آماره تی	نتیجه
۱	گرایش به کارآفرینی سبز (بازارگرایی)	۰٫۶۹۰	۰٫۰۰۰	۱۶٫۷۳۸	تأیید
۲	گرایش به کارآفرینی سبز (مدیریت زنجیره تأمین سبز)	۰٫۲۱۷	۰٫۰۰۰	۲٫۷۷۲	تأیید
۳	گرایش به کارآفرینی سبز (گرایش به مدیریت دانش)	۰٫۶۶۰	۰٫۰۰۰	۱۳٫۷۵۹	تأیید
۴	بازارگرایی (مدیریت زنجیره تأمین سبز)	۰٫۲۱۸	۰٫۰۰۰	۳٫۰۸۷	تأیید
۵	گرایش به مدیریت دانش (مدیریت زنجیره تأمین سبز)	۰٫۵۰۵	۰٫۰۰۰	۶٫۰۹۴	تأیید
۶	مدیریت زنجیره تأمین سبز (عملکرد اقتصادی)	۰٫۵۰۹	۰٫۰۰۰	۸٫۵۰۸	تأیید
۷	مدیریت زنجیره تأمین سبز (عملکرد محیطی)	۰٫۵۱۳	۰٫۰۰۰	۸٫۵۱۸	تأیید



۰,۴۰۹	۲,۷۷۲	۰,۰۰۰	۰,۲۱۷	گرایش به کارآفرینی سبز (بازارگرایی) (مدیریت زنجیره تأمین سبز)	۸
۰,۶۰۵	۲,۷۷۲	۰,۰۰۰	۰,۲۱۷	گرایش به کارآفرینی سبز (گرایش به مدیریت دانش (مدیریت زنجیره تأمین سبز)	۹
۰,۵۱۱	۲,۴۷۲	۰,۰۰۰	۰,۲۵۰	گرایش به کارآفرینی سبز (مدیریت زنجیره تأمین سبز (عملکرد پایدار	۱۰

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز و عملکرد پایدار؛ تحلیل نقش بازارگرایی و گرایش به مدیریت دانش می‌باشد. در این راستا سعی شد با بررسی مبانی نظری و پیشینه‌ها ابعاد پژوهش مشخص و روابط بین آن‌ها بررسی شود. برای تحقق این هدف فرضیه‌سازی صورت گرفت و با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری فرضیه‌ها آزمون و نتایج آن در ادامه بحث می‌شود.

فرضیه اول: گرایش به کارآفرینی سبز بر بازارگرایی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بررسی ضریب اثر گرایش به کارآفرینی سبز بر بازارگرایی، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۶۹۰ برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر ۰/۰۰۰ شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با ۱۶,۷۳۸ شده و به ترتیب از ۰/۰۵ کمتر و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی گرایش به کارآفرینی سبز بر بازارگرایی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های زارعی و شعبانی (۱۳۹۵)، میربرگ کار و ابراهیمی (۱۳۹۵)، کریمی و رحمانی (۱۳۹۴) و همچنین پژوهش‌های والیسکرافت و همکاران (۲۰۱۷)، محمود و همکاران (۲۰۱۵) و تتودوسیو و همکارانش (۲۰۱۲) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که کارآفرینی سبز ایجاد محصول، خدمت یا سازمان جدید در راستای حفظ محیط‌زیست و در جهت استفاده از فرصت‌های بازار است، بنابراین هرگونه، خدمت یا کالای دارای ارزش افزوده در راستای حفاظت از محیط زیست می‌تواند تحت عنوان کارآفرینی سبز موجب رشد و توسعه بازارگرایی در سازمان گردد، چرا که بازارگرایی به سازمان‌ها اجازه می‌دهد برای هماهنگی با محیط عملیاتی به تغییرات راهبردی پاسخ دهند. بنابراین گرایش به کارآفرینی سبز بر بازارگرایی تأثیر خواهد داشت و هرچه سازمان‌ها گرایش به کارآفرینی سبز داشته باشند می‌توان گفت بازارگرایی خواهند شد. لذا پیشنهاد می‌شود: در سازمانی همچون شهرداری که یک سازمان خدماتی است سازماندهی و گسترش خدمات مشاوره فنی، آموزش‌های کوتاه مدت، زودبازده، متناسب با بازار و کاربردی در بخش توسعه کارآفرینی سبز، ساماندهی شبکه پشتیبانی کارآفرینی سبز مبنای عمل قرار گیرد. همچنین توجه به تجربیات کشورهای دیگر و استفاده از تجربیات مثبت آنان می‌تواند بعد بازارگرایی را نیز تقویت کند که خود الگوبرداری از تجربیات مثبت تلقی می‌گردد. ایجاد نگرش‌های حفظ محیط زیستی در کارکنان اولویت باشد. و در نهایت پیشنهاد می‌شود شهرداری می‌تواند با طرح‌های تشویقی در زمینه عوارض کارآفرینی سبز را تقویت و جایگاه خود را در بین عموم ارتقا دهد.

فرضیه دوم: گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بررسی ضریب اثر گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۲۱۷ برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر ۰/۰۰۰ شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با ۲,۷۷۲ شده و به ترتیب از ۰/۰۵ کمتر و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج



پژوهش‌های رحیمی و همکاران (۱۳۹۸)، میربرگ کار و ابراهیمی (۱۳۹۵) و همچنین پژوهش‌های لاری و همکارانش (۲۰۱۵) و سزن و کانکایا (۲۰۱۳) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که کارآفرینی سبز عمل شروع کسب و کار جدید در پاسخ به یک فرصت شناخته شده برای کسب سود و حداقل سازی اثرات جانبی زیست محیطی است که می‌تواند بر مدیریت زنجیره تأمین سبز محصولات و خدمات در سازمان مؤثر واقع شود. به عبارتی با سبز نمودن عملیات شروع یک کسب و کار می‌تواند مراحل انجام و تولید یک محصول و خدمت را نیز سبز نماید. بنابراین از آنجاییکه زنجیره تأمین به طور خاص بخش مهمی از هر سازمانی است باید اقدامات اثرگذار به آن مورد توجه قرار گیرد که در این پژوهش بعد کارآفرینی سبز توانسته است این متغیر را تحت تأثیر قرار دهد. لذا پیشنهاد می‌شود: فراهم کردن زیرساخت‌های اولیه کارآفرینی سبز از سوی سازمان با مشارکت تشکلهای سازمانی، ارگان‌ها و دستگاه‌های ذی‌ربط نهادهای میانجی نظیر سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی، سازمان‌های غیردولتی و غیره در راستای تقویت مدیریت زنجیره تأمین سبز در سازمان مورد توجه باشد. همچنین استفاده از نظر کارشناسان در رسانه‌های اجتماعی و ایجاد آگاهی و حساسیت در مردم نسبت به نگرانی‌های زیست محیطی مبنای قرار گیرد. شهرداری به عنوان یک سازمان بزرگ که زنجیره تأمین در آن بسیار اهمیت دارد می‌تواند با بکارگیری طرح‌های خلاقانه و نوآورانه زیست محیطی سعی در مدیریت زنجیره تأمین خود نماید.

فرضیه سوم: گرایش به کارآفرینی سبز بر گرایش به مدیریت دانش تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بررسی ضریب اثر گرایش به کارآفرینی سبز بر گرایش به مدیریت دانش، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۶۶۰ برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر ۰/۰۰۰ شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با ۱۳,۷۵۹ شده و به ترتیب از ۰/۰۵ کمتر و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی گرایش به کارآفرینی سبز بر گرایش به مدیریت دانش تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل با نتایج پژوهش‌های منصوره لگورج و منصوره سمایی (۱۳۹۸)، میربرگ کار و ابراهیمی (۱۳۹۵)، کریمی و رحمانی (۱۳۹۴) و همچنین پژوهش‌های نی و سان پ (۲۰۱۹) و پرز-سالازار و همکاران (۲۰۱۷) هم راستا است. در بیان نتایج این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که کارآفرینان سبز افرادی هستند که از فرصت‌های جدید کسب و کار و سرمایه گذاری که معمولاً از ریسک بالایی برخوردار بوده، استفاده نموده بطوریکه نتیجه این سرمایه‌گذاری‌ها در کسب و کار غالباً غیر قابل پیش‌بینی است. کارآفرینان سبز با داشتن انگیزه ذاتی، فعالیت‌های کسب و کارشان، اثرات کلی مثبت بر محیط زیست ایجاد می‌نمایند بطوریکه این فعالیت‌ها به طور آگاهانه معطوف به تضمین آینده‌های پایدارتر است. در نهایت این افراد در پی تولید دانش و نشر و انتقال آن نیز به سایر افراد در سازمان در راستای بهبود شرایط محیطی و کاستن از خطرات زیست محیطی سازمان نیز می‌باشند. به عبارتی گرایش به کارآفرینی سبز می‌تواند بر گرایش به مدیریت دانش در سازمان در راستای تولید دانش سبز کمک نماید. لذا پیشنهاد می‌شود: توانمندسازی و ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای کارگزاران ترویجی در زمینه توسعه و ترویج کارآفرینی و کارآفرینی سبز، آموزش و بازآموزی، ارائه مشوق‌ها، بهره‌گیری از نیروهای متخصص و کارشناس در تیم‌های مشاوره ترویجی و غیره در دستور کار شهرداری باشد. همچنین برای سرعت بخشیدن به کارآفرینی سبز، می‌توان با توسعه و تقویت بازارهای سبز ظرفیت‌سازی کرد و آموزش‌های مهارتی و کارآفرینی، متناسب با کسب و کارهای سبز مانند صنعت بازیافت، انرژی‌های نو مورد توجه قرار داد و از سوی دیگر، فرهنگ کارآفرینی سبز و کسب و کار سبز در دراز مدت در سازمان را نهادینه کرد.

فرضیه چهارم: بازارگرایی بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بررسی ضریب اثر بازارگرایی بر مدیریت زنجیره تأمین سبز، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۲۱۸ برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر ۰/۰۰۰ شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با ۳,۰۸۷



شده و به ترتیب از ۰/۰۵ کمتر و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی بازارگرایی بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های رحیمی و همکاران (۱۳۹۸)، کریمی و ایرانیان (۱۳۹۵) و همچنین پژوهش‌های لیم و همکاران (۲۰۱۷)، لاری و همکارانش (۲۰۱۵) و تئودوسیو و همکارانش (۲۰۱۲) هم راستا است. در بیان نتایج این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که بازارگرایی مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که توسط سازمان‌ها به منظور نظارت دائم و واکنش به تغییرات بازار از قبیل تمایلات مشتری، رشد سریع‌تر تکنولوژی و رشد محیط رقابتی، توسعه می‌یابد و می‌تواند راه‌حلی را به منظور بهبود تأثیر سازمان‌ها بر محیط زیست پیدا کند. در نتیجه فعالیت‌های بازارگرایی در راستای تحولات کنونی و کاهش آسیب به محیط زیست از طریق سبز نمودن فعالیت‌های سازمان از ابتدا تا انتها و مدیریت زنجیره تأمین سبز مؤثر باشد. بازارگرایی قادر است از طریق سبز کردن زنجیره تأمین، در نظر گرفتن معیارها یا ملاحظات زیست محیطی بر سرتاسر فعالیت‌های زنجیره تأمین سبز تأثیر داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود: تصمیم‌گیرندگان و مدیران با آگاهی از رابطه میان عوامل کلیدی در سازمان شهرداری مشهد و الهام گرفتن سایر شهرداری‌ها در کشور، می‌توانند اقدامات لازم برای محوریت قرار دادن توانمندسازی متعدد جهت دستیابی به زنجیره‌های تأمین سبز و پایدار در شهرداری مشهد و پیشگیری و مقابله با موانع استقرار و پیاده‌سازی سیستم پایداری مدیریت زنجیره تأمین را شناسایی کنند. به منظور توسعه رفتار بازارگرایی، به مدیران عالی سازمان پیشنهاد می‌شود ساختارها و فرایندهای داخلی را برای جمع‌آوری، انتشار و واکنش به اطلاعات بازار توسعه دهند. پیشنهاد می‌شود استراتژی‌های بازارگرایی و بازاریابی و تبدیل آن‌ها به بالفعل، جزء اولویت‌های مدیران بوده و از مسؤولان بخش‌های مختلف به صورت دوره‌ای نتایج اقدامات مربوط به استراتژی‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت پاسخ خواسته شود.

فرضیه پنجم: گرایش به مدیریت دانش بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بررسی ضریب اثر گرایش به مدیریت دانش بر مدیریت زنجیره تأمین سبز، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۵۰۵ برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر ۰/۰۰۰ شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با ۶,۰۹۴ شده و به ترتیب از ۰/۰۵ کمتر و از ۱/۹۶ بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار است؛ یعنی گرایش به مدیریت دانش بر مدیریت زنجیره تأمین سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های رجبی فرجاد و نظری (۱۳۹۹)، ریسی و محمدقاسمی (۱۳۹۶) و همچنین پژوهش‌های نی و سان (۲۰۱۹) و دوسوسا جورو همکاران (۲۰۱۸) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که گرایش به مدیریت دانش یک استراتژی است که باید در سازمان ایجاد شود تا اطمینان حاصل گردد که دانش به افراد مناسب در زمان مناسب ارائه می‌شود و افراد آن دانش را تسهیم کرده و از اطلاعات برای اصلاح عملکرد استفاده می‌کنند. گرایش به به مدیریت دانش می‌تواند مدیریت زنجیره تأمین سبز به صورت مشارکت مستقیم شرکت‌ها با تأمین‌کنندگان و مشتریان در برنامه‌ریزی به منظور کاهش تأثیرات محیطی فرآیندهای تولیدی، مدیریت محیطی و تبادل برای یادگیری برنامه عملیاتی یکدیگر و تنظیم اهداف جهت بهبود محیطی تأثیر بگذارد. این فعالیت‌ها منجر به تقویت همکاری در بین آن‌ها به منظور کاهش تأثیرات محیطی مربوط به جریان مواد در مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود: تعریف و شناسایی نقاط تمرکز تحقیقاتی و پژوهشی جدید شهرداری با توجه به روند تغییرات و نیازها مدنظر قرار گیرد. فراهم کردن محیط مناسب توسط مدیران، جهت تسهیل مبادله دانش بین کارکنان و ایجاد دانش جدید. در رابطه با مدیریت دانش، داشتن درک مشابه در رابطه با آرمان‌ها، رفتارها و سیاست‌ها، می‌تواند در کاهش عدم درک ارتباطات و افزایش فرصت‌ها در جهت اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات مؤثر واقع شود. به کمک اعضای زنجیره، درک راهبردهای دوجانبه، اشتراک مجموعه طرح‌های محیطی و پایه‌ریزی کنترل سازوکارهایی برای عملکرد مدیریت زنجیره تأمین سبز فراهم شده و موجب افزایش اعتماد دوجانبه در روابط درون سازمانی شود.



فرضیه ششم: مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بررسی ضریب اثر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان 0.509 برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر 0.000 شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با 8.508 شده و به ترتیب از 0.05 کمتر و از 1.96 بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0.05 معنادار است؛ یعنی مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های طوطیان و همکاران (۱۳۹۹)، آذرکمند و شمس (۱۳۹۸)، محمدی و الاسوندی امامی (۱۳۹۵) و همچنین پژوهش پرز-سالازار و همکاران (۲۰۱۷) و لیم و همکاران (۲۰۱۷) هم راستا است. در بیان نتایج این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که مدیریت زنجیره تأمین سبز، یکپارچه‌کننده مدیریت زنجیره تأمین با الزامات زیست‌محیطی در تمام مراحل طراحی محصول، انتخاب و تأمین مواد اولیه، تولید و ساخت، فرایندهای توزیع و انتقال، تحویل به مشتری و بالاخره پس از مصرف، مدیریت بازیافت و مصرف مجدد به منظور بیشینه کردن میزان بهره‌وری مصرف انرژی و منابع همراه با بهبود عملکرد اقتصادی در کل زنجیره تأمین همراه است. لذا به مدیران و سازمان پیشنهاد می‌شود با اجرایی کردن ساز و کارهای زنجیره تأمین سبز، ضمن افزایش توان رقابتی خود در بازار، عملکرد سازمان خود را نیز از جهات مختلف بهبود بخشند. از جمله حوزه‌هایی که زنجیره تأمین سبز بر عملکرد سازمان تأثیر می‌گذارد می‌توان به کسب سهم بیشتر از بازار، سودآوری بیشتر برای آن و افزایش رقابت پذیری اشاره نمود. پیشنهاد می‌شود سازمان مورد نظر مزیت‌های رقابتی کم هزینه مدیریت زیست محیطی یا ابتکارات سبز داشته باشد.

فرضیه هفتم: مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد محیطی تأثیر مثبت و معنی داری دارد.

بررسی ضریب اثر مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد محیطی، نشان می‌دهد که این ضریب مسیر به میزان 0.513 برآورد شده است. با توجه به مقدار شاخص جزئی (p-value) که برابر 0.000 شده است و همچنین عدد معناداری (t-value) که برابر با 8.518 شده و به ترتیب از 0.05 کمتر و از 1.96 بیشتر می‌باشند؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای 0.05 معنادار است؛ یعنی مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد محیطی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های رجبی فرجاد و نظری (۱۳۹۹)، آذرکمند و شمس (۱۳۹۸)، محمدی و الاسوندی امامی (۱۳۹۵) و همچنین پژوهش‌های پرز-سالازار و همکاران (۲۰۱۷) و لیم و همکاران (۲۰۱۷) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که مدیریت زنجیره تأمین سبز از منظر چرخه عمر محصول شامل تمامی مراحل از مواد اولیه، طراحی و ساخت محصول، فروش محصول و حمل و نقل، استفاده از محصول و بازیافت محصولات می‌باشد. با استفاده از مدیریت زنجیره تأمین و فناوری سبز، سازمان می‌تواند تأثیرات منفی زیست محیطی را کاهش داده و به استفاده مطلوب از منابع و انرژی دست یابد که در نهایت بر عملکرد محیطی سازمان تأثیر مثبتی خواهد گذاشت و باعث کاهش اثرات مخرب سازمان بر محیط خواهد شد. لذا پیشنهاد می‌شود که سازمان شهرداری در برنامه‌های مدون و مداوم برای کاهش آلاینده‌های خاک، آب و هوا که به وسیله خدمات خویش ارائه می‌دهد و بهترین روش استفاده از خدمات خویش را به تولیدکنندگان ثانویه توضیح داده و با ارائه برچسب‌های استاندارد زیست محیطی بر روی محصولات و خدمات و نشانگر موارد زیست محیطی در تولیدات خویش در دستیابی به عملکرد اقتصادی بهتر کمک نماید. همچنین، به مدیران سازمان پیشنهاد می‌شود با انجام وظایف خود در رابطه با مسائل اجتماعی و حفظ محیط زیست و بهبود آن جایگاه خود را در بین عموم ارتقاء دهد.

فرضیه هشتم: بازارگرایی تأثیر گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز را میانجی‌گری می‌کند.

ورود متغیر میانجی‌گر نتایج مبین این است که در حضور متغیر بازارگرایی، بتای استاندارد برای رابطه‌ی بین گرایش به کارآفرینی سبز عدد 0.217 بدست آمده است و VAF عدد 0.409 بدست آمده است. بنابراین، نقش متغیر بازارگرایی، میانجی‌گری جزئی است و فرضیه‌ی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل با نتایج پژوهش‌های رحیمی و همکاران (۱۳۹۸) و همچنین پژوهش‌های



حبیب (۲۰۲۰)، لاری و همکارانش (۲۰۱۵) و سزن و کانکایا (۲۰۱۳) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که بازارگرایی یک فرهنگ سازمانی که به صورت بسیار کارا و اثربخش باعث خلق رفتارهایی می‌شود که این رفتارها به منظور خلق ارزش‌های افزون‌تر برای مشتریان و در نتیجه ارتقای عملکرد تجاری سازمان لازم و ضروری می‌باشد. بازارگرایی فراهم کننده و ارائه دهنده مهارت‌های سطح بالا به منظور درک و برآورده ساختن نیازها و انتظارات مشتریان است. فعالیت‌های بازارگرایی در راستای فعالیت‌های سبز شدن و کاهش اثرات منفی در محیط زیستی می‌تواند منجر به کارآفرینی سبز در سازمان در راستای مدیریت زنجیره تأمین سبز در تمام فرآیندهای تولیدی از قبیل خرید مواد خام، تولید محصول، بازیافت، استفاده‌ی مجدد و تولید گردد و بر آن تأثیر مثبتی داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود با دادن اختیارات کافی به بخش بازاریابی و برنامه‌ریزان آن، زمینه‌ی مناسب برای ایده‌های خلاقانه و عملیاتی کردن آن‌ها فراهم گردیده و پشتیبانی شود. پیشنهاد می‌شود که جهت دستیابی به شاخص‌های برتری در زمینه کارآفرینی و مدیریت زنجیره تأمین سبز با استفاده از شاخص‌های تعریف کننده بازارگرایی سازمان‌ها از قبیل تحلیل مشتری نهایی، تحلیل توزیع کنندگان، تحلیل رقبا، تحلیل عوامل محیطی و همچنین هماهنگی بین بخش‌های وظیفه‌ای و فعالیت‌های استراتژیک سازمان توجه بیشتری داشته باشند.

فرضیه نهم: گرایش به مدیریت دانش تأثیر گرایش به کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تأمین سبز را میانجی‌گری می‌کند. ورود متغیر میانجی‌گر نتایج مبین این است که در حضور متغیر گرایش به مدیریت دانش، بنای استاندارد برای رابطه‌ی بین گرایش به کارآفرینی سبز عدد ۰,۲۱۷ بدست آمده است و VAF عدد ۰,۶۰۵ بدست آمده است. بنابراین، نقش متغیر گرایش به مدیریت دانش، میانجی‌گری جزئی است و فرضیه‌ی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل با نتایج پژوهش‌های منصور لگوج و منصور سمایی (۱۳۹۸)، زارعی و شعبانی (۱۳۹۵) و همچنین حبیب (۲۰۲۰)، نی و سان (۲۰۱۹) و دو سوسا جورو همکاران (۲۰۱۸) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که گرایش به مدیریت دانش یک فرایند استراتژیک است که جمع‌آوری، تصفیه، ترکیب، انتشار و کاربرد دانش در راستای کارآفرینی سبز را در سرتاسر مدیریت زنجیره تأمین سبز در سازمان را هدایت می‌کند. گرایش به مدیریت دانش؛ فرایند کشف، کسب، توسعه و ایجاد، تسهیم، نگهداری، ارزیابی و به کارگیری دانش مناسب در زمان مناسب توسط فرد مناسب در سازمان است که از طریق ایجاد پیوند بین منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد ساختاری مناسب برای دستیابی به هدف‌های سازمانی صورت می‌پذیرد. بنابراین در راستای فعالیت‌های سبز شدن در سازمان‌ها و کاهش اثرات مخرب زیست محیطی سازمان و کاهش آلودگی‌ها سازمان قادر است از طریق فعالیت‌های مدیریت دانش از طریق گرایش به کارآفرینی سبز بر سبز کردن زنجیره تأمین با در نظر گرفتن معیارها یا ملاحظات زیست محیطی تأثیر بگذارد. لذا پیشنهاد می‌شود: تقویت واحد تحقیق و توسعه در سازمان و بهره‌گیری از پژوهشگران داخلی و خارجی در راستای تقویت مدیریت دانش مبنا قرار گیرد. ارتقای دانش زیست محیطی در بین کارکنان می‌تواند اولویت قرار گیرد تا از این طریق بتوان عموم مردم را نیز به این مهم متوجه ساخت.

فرضیه دهم: گرایش به کارآفرینی سبز از طریق مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد پایدار در شهرداری مشهد تأثیر دارد. ورود متغیر میانجی‌گر نتایج مبین این است که در حضور متغیر عملکرد پایدار، بنای استاندارد برای رابطه‌ی بین گرایش به کارآفرینی سبز عدد ۰,۲۵۰ بدست آمده است و VAF عدد ۰,۵۱۱ بدست آمده است. بنابراین، نقش متغیر عملکرد پایدار، میانجی‌گری جزئی است و فرضیه‌ی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش‌های عسگری و همکاران (۱۳۹۹)، آذرکمند و شمس (۱۳۹۸)، محمدی و الاسوندی امامی (۱۳۹۵) و همچنین پژوهش‌های حبیب (۲۰۲۰)، لیم و همکاران (۲۰۱۷)، تئودوسیو و همکارانش (۲۰۱۲) و چنگ (۲۰۱۱) هم راستا است. در بیان نتایج حاصل از این فرضیه می‌توان چنین بیان کرد که کارآفرینی سبز نوعی کسب و کار پایدارمحور است که بیشتر متوجه بهبود کارایی محیط زیست و کاهش تخریب آن از طریق حفاظت از منابع انرژی،



استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، کاهش آلودگی، ضایعات، تلفات و کاهش نشر گازهای تخریب کننده جو زمین است که می‌تواند از طریق مدیریت زنجیره تأمین سبز بر عملکرد پایدار تأثیر داشته باشد. همچنین مدیریت زنجیره تأمین سبز به صورت مشارکت مستقیم شرکت‌ها با تأمین کنندگان و مشتریان در برنامه ریزی به منظور کاهش تأثیرات محیطی فرآیندهای تولیدی، مدیریت محیطی و تبادل برای یادگیری برنامه عملیاتی یکدیگر و تنظیم اهداف جهت بهبود محیطی می‌گردد که این فعالیت‌ها منجر به تقویت همکاری در بین آنها به منظور کاهش تأثیرات محیطی مربوط به جریان مواد در مدیریت زنجیره تأمین سبز می‌شود و در نهایت بهبود عملکرد پایدار سازمان می‌گردد. لذا پیشنهاد می‌شود: حمایت از طرح‌های پژوهشی مرتبط با کسب و کارهای سبز، شناسایی و توسعه کارآفرینی سبز از طریق به کارگیری مشوق‌های مناسب، معرفی مشاغل سبز جدید، فرهنگ سازی کسب و کارهای سبز و تحلیل از کارآفرینان فعال در حوزه‌های محیط زیست، از جمله اقداماتی است که می‌توان در جهت ترویج و توسعه کارآفرینی سبز، حفاظت از محیط زیست، ارتقای بهره‌وری بنگاه‌های تولیدی و دستیابی به عملکرد پایدار دنبال کرد. پیشنهاد می‌شود که سازمان شهرداری مشهد تلاش نماید که آگهی‌های تبلیغاتی طرفدار محیط زیست ارائه کرده، از برچسب‌های سبز برای خدمات خود استفاده نماید، برندهای محصولات سبز را عرضه کند، فضایی خاص به محصولات سبز اختصاص داده، سبک زندگی سبز را ترویج داده و آگاهی مصرف کنندگان را نسبت به مسائل زیست محیطی افزایش دهد.

منابع

- آذرکمند، سحر و شمس، نیلوفر (۱۳۹۸). بررسی مدیریت زنجیره تأمین سبز در صنعت ذوب آهن اصفهان و تأثیر آن بر توسعه عملکرد سبز. دوماهنامه علمی-تخصصی مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، ۴(۱). <https://civilica.com/doc/946462>
- بابایی میبدی، حمید و زهرا دلشاد (۱۳۹۶). ارائه مدل پویایی سیستمها برای ارزیابی عوامل مؤثر بر میزان سبز بودن مدیریت زنجیره تأمین. نشریه مدیریت زنجیره ارزش، ۲(۶)، ۵۱-۶۲. https://journals.iau.ir/article_659965_370e33776c015c9bff78d144ac864a2d.pdf
- بیات، روح الله، و سیده محمدنژاد مدردی (۱۳۹۵). بررسی تأثیر نوآوری‌های سبز بر عملکرد زیست محیطی و مزیت رقابتی سازمان. کنفرانس جهانی مدیریت، اقتصاد حسابداری و علوم انسانی در آغاز هزاره سوم (پژوهش شرکت ایده بازار صنعت سبز). <https://civilica.com/doc/524626>
- رجبی فرجاد، حانیه (۱۳۹۷). تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی با ملاحظه نقش میانجی اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی. فصلنامه‌ی پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۱۰(۳)، ۲۱۴-۱۹۱. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.82548002.1397.10.3.9.6>
- ریسی، عایشه و محمدقاسمی، محسن (۱۳۹۶). نقش مدیریت دانش در مدیریت زنجیره تأمین، کنفرانس سالانه پژوهش در علوم انسانی و مطالعات اجتماعی، تهران، پژوهشکده مدیریت و توسعه پژوهشگاه فرهنگ و هنر. <https://civilica.com/doc/707913>
- زارعی، عظیم اله و شعبانی، عاطفه (۱۳۹۵). تأثیر گرایش کارآفرینانه بر عملکرد کسب و کار منتج از ظرفیت جذب و آشفستگی بازار. کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۸(۱۵)، ۱۰۹-۱۳۱. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2645386.1395.8.15.6.3>
- سیف اللهی، ناصر و ابراهیمی خراجو، وحیده (۱۴۰۰). واکاوی نقش تعدیل‌گری مدیریت دانش در رابطه سرمایه‌های فکری و مزیت رقابتی برند: با تمرکز بر نقش میانجی ارزش برند (نمونه پژوهش: هتل‌های اردبیل). فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۴(۱۵)، ۱۸۲-۱۵۱. <https://www.sid.ir/fA/Journal/ViewPaper.aspx?id=589320>
- سیف اللهی، ناصر و حمیدزاده اربابی، علیرضا (۱۴۰۰). تحلیل اثر مدیریت دانش و جهت‌گیری بازار بر عملکرد بازار با نقش میانجی نوآوری باز (نمونه پژوهش: بانک تجارت). فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۴(۱۲)، ۱۲۲-۸۹. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.26454262.1400.4.13.3.4>
- شریف زاده، محمد شریف (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت بندی زمینه‌های توسعه کسب و کارهای سبز در استان گلستان، توسعه کارآفرینی، ۱۲(۲)، ۲۱۹-۲۰۱. <https://doi.org/10.22059/jed.2019.281260.653001>
- عسگری، ناصر، انصاری، منوچهر، رشیدی، مجید و سورانی، علی (۱۳۹۹). ارتقای عملکرد نوآورانه و فروش از طریق مدیریت دانش مشتری. مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۳(۳)، ۷۵-۹۶. <https://www.sid.ir/paper/390960/fa>



- کریمی، محمدرضا و ایرانیان، سیدجواد (۱۳۹۵). بررسی و تحلیل رابطه زنجیره تأمین سبز با عملکرد سازمان، سومین کنفرانس بین المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، باتومی، گرجستان. <https://civilica.com/doc/549453>
- منصوری لگورج، نادر و منصوری سمایی، موسی (۱۳۹۸). بررسی راه حل‌های مدیریت دانش مشتری در بهبود عملکرد بازاریابی پایدار، پارس مدیر، <http://parsmodir.ir/pmq-981705-ckm>. ۱۷
- میربرگ‌کار، سید مظفر و ابراهیمی، پژمان (۱۳۹۵). نوآوری سبز و توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط: نقش کارآفرینی سبز در توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط در شرایط تلاطم بازار. اندیشه آماد، ۱۵(۵۹)، ۳۱-۱. <https://www.magiran.com/paper/1647756>
- Bansal, P., & DesJardine, M. R. (2014). Business sustainability: It is about time. *Strategic Organization*, 12(1), 70-78. <https://doi.org/10.1177/1476127013520265>
- Bishop, J., Bouchlaghem, D., Glass, J. & Matsumoto, I. (2018). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management*, 12 (4), 16-29. <http://dx.doi.org/10.1108/02635570510590101>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336. https://www.researchgate.net/publication/311766005_The_Partial_Least_Squares_Approach_to_Structural_Equation_Modeling
- Choi, Y.S. (2017). An Empirical Study of Factors Affecting Successful Implementation of Knowledge Management. University of Nebraska: Ph.D. Thesis. https://www.researchgate.net/publication/280150287_An_empirical_study_of_factors_affecting_successful_implementation_of_knowledge_management
- Habib, A.; Bao, Y. & Ilmudeen, A. (2020). The Impact of Green Entrepreneurial Orientation, Market Orientation and Green Supply Chain Management Practices on Sustainable Firm Performance. *Cogent Bus. Manag*, 7, 1743616. <http://dx.doi.org/10.1080/23311975.2020.1743616>
- Hui, Y; Haung Wen, J., Tsai Tien, M. (2009). Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Role of Knowledge Creation Process. *Journal of Industrial Marketing Management*, (38), 440-449. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.02.004>
- Kainuma, Y., & Tawara, N. (2016). A multiple attribute utility theory approach to lean and green supply chain management. *International Journal of Production Economics*, 101, 99-108. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpe.2005.05.010>
- Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). Market orientation: the construct, research propositions, and managerial implications. *Journal of marketing*, 54(2), 1-18. <https://doi.org/10.2307/1251866>
- Kolin, J, S Seuring, & M Mesterharm. (2016). Incorporating sustainability into supply management in the automotive industry: The case of Volkswagen. *Journal of Cleaner Production*, 15, 1053-1062. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.05.024>
- Laari, S., Töyli, J., Solakivi, T., & Ojala, L. (2016). Firm performance and customer-driven green supply chain management. *Journal of cleaner production*, 112, 1960-1970. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.150>
- Mahmoud, Mahmoud Abdulai (2015), Market orientation, learning orientation and business performance The mediating role of innovation, *International Journal of Bank Marketing*, 34(5), 623-648 <http://dx.doi.org/10.1108/IJBM-04-2015-0057>
- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The effect of a market orientation on business profitability. *Journal of marketing*, 54(4), 20-35. <https://doi.org/10.2307/1251757>
- Paech, N., & Pfriem, R. (2004). *Konzepte der Nachhaltigkeit von Unternehmen. Theoretische Anforderungen und empirische Trends [Concepts of sustainability for companies. Theoretical demands and empirical trends]*. Oldenburg, Germany: Oldenburg University.



- Pratono, A. H., Darmasetiawan, N. K., Yudiarso, A., & Jeong, B. G. (2019). Achieving sustainable competitive advantage through green entrepreneurial orientation and market orientation. *The Bottom Line*, 32(1), 2-15. <https://doi.org/10.1108/BL-10-2018-0045>
- Sarsah, S. A., Tian, H., Dogbe, C. S. K., Bamfo, B. A., & Pomegbe, W. W. K. (2020). Effect of entrepreneurial orientation on radical innovation performance among manufacturing SMEs: the mediating role of absorptive capacity. *Journal of Strategy and Management*, 13(4), 551-570. <http://dx.doi.org/10.1108/JSMA-03-2020-0053>
- Rua, O. L., & Santos, C. (2022). Linking brand and competitive advantage: The mediating effect of positioning and market orientation. *European Research on Management and Business Economics*, 28(2), 100194. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100194>
- Schulze, A., Townsend, J. D., & Talay, M. B. (2022). Completing the market orientation matrix: The impact of proactive competitor orientation on innovation and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 103, 198-214. <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2022.03.013>
- Taylor, Paul. (2013). The effect of entrepreneurial orientation on the internationalization of SMEs in developing countries. *African Journal of Business Management*, 7 (19), 1927- 1937. <https://academicjournals.org/journal/AJBM/article-full-text-pdf/AD057D515397>
- Theodosiou M., Kehagias J., & Katsikea E. (2012). Strategic orientations, Marketing capabilities and firm performance. *Journal of Industrial Marketing Management*, 1-13 <http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.01.001>
- ToKnowPress. Goyal, P., Rahman, Z., & Kazmi, A. A. (2013). Corporate sustainability performance and firm performance research: literature review and future research Agenda. *Management Decision*, 51(2), 361-379 <https://doi.org/10.1108/00251741311301867>
- Tseng, M., Chiang, J., & Lan, L. (2019). Selection of optimal supplier in chain management strategy with analytic network process and choquet integral. *Computers and Industrial Engineering*, 57, 330-340 <http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2008.12.001>
- Wallenberg, P. (2012). Barriers and Triggers to Green Entrepreneurship: An Exploratory Study, Thesis to obtain the degree of Master of Science in Economics and Business Economics, specialisation Entrepreneurship and Strategy Economics, Erasmus University Rotterdam Erasmus School of Economics. <https://thesis.eur.nl/pub/11617>
- Wolf, J. (2014). The Relationship between Sustainable Supply Chain Management, Stakeholder Pressure and Corporate Sustainability Performance. *Business Ethics Journal*, 119, 317– 328. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1603-0>