

مقاله پژوهشی

واکاوی تاثیر جهت‌گیری‌های کارآفرینانه سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز

Doi: 10.30508/KDIP.2023.379963.1058

مسعود بختیاری آزاده (نویسنده مسئول)^۱ | بهاره شهریاری^۲^۱- گروه حسابداری، دانشگاه پیام نور (مرکز تهران)، تهران، ایران^۲- گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور (مرکز تهران)، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۰۶

صفحه: ۰۰ - ۰۰

چکیده:

جهت‌گیری استراتژیک یک حوزه مورد توجه و گسترده در ادبیات مدیریت کسب و کار است. فعالیت‌های استراتژیک شرکت می‌تواند معنای کلی جهت‌گیری استراتژیک را توصیف کند، که به طور مستقیم بر انجام عملکرد برتر شرکت تأثیر می‌گذارد. تحقیق حاضر؛ واکاوی تاثیر جهت‌گیری‌های کارآفرینانه سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز در شرکت‌های شهرک صنعتی یزد می‌باشد. در این تحقیق جامعه آماری ۳۰ نفر از کارکنان شرکت‌های شهرک صنعتی یزد می‌باشد، که با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه نهایی ۱۶۸ نفر می‌باشد. پس از توزیع پرسشنامه‌ها؛ تعداد ۱۵۰ پرسشنامه جمع‌آوری گردید. در این تحقیق از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با بکارگیری نرم‌افزار پی‌ا ال. اس. و اس. پی. اس. اس. استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری بازار، شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز و جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر معنی‌داری دارد. همچنین جهت‌گیری مدیریت دانش بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری دارد و جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز از طریق جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر دارد. فعالیت‌های استراتژیک شرکت، می‌تواند معنای کلی جهت‌گیری استراتژیک را توصیف کند، که به طور مستقیم بر انجام عملکرد برتر شرکت تأثیر می‌گذارد.

کلمات کلیدی: جهت‌گیری‌های استراتژیک، مدیریت زنجیره تامین، زنجیره تامین سبز، عملکرد پایدار، کارآفرینی سبز.

۱- مقدمه

تحقيقات متعددی ارتباط بين جهت‌گيري استراتژيک و عملکرد شرکت را بررسی کرده‌اند (گست، گاندولف، و کسینگر، ۲۰۱۷). البته شواهد خاصی در مورد اینکه چگونه جهت‌گيري استراتژيک عملکرد را به ارمغان می‌آورد، وجود ندارد (جيانگ، چای، شائو و فنگ، ۲۰۱۸). به عنوان مثال، اخیراً گست و همکاران (۲۰۱۷) به شناسایی فعاليت‌های جهت‌گيري استراتژيک که بر عملکرد اقتصادی و زیست محیطی شرکت تأثیر مثبت دارد، پرداختند. بر اساس بررسی‌های به عمل آمده، مطالعات محدودی وجود دارد که به طور سیستماتیک راه‌های استراتژيک دستیابی به عملکرد برتر شرکت را با در نظر گرفتن اطمینان از پایداری، به ویژه از نظر کسب و کار و تولید بررسی کرده باشد. رشد پایدار صنایع و در مقابل تأثیر منفی قابل توجه بر پایداری محیط زیست، یک چالش بزرگ است و تولیدکنندگان در تلاش برای اجرای شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز و بهبود عملکرد شرکت هستند (اسلام، پری و گیل، ۲۰۲۱). بنابراین، مطالعات کمی در خصوص بررسی ارتباط بين جهت‌گيري استراتژيک و عملکرد شرکت وجود دارد (هاگست، بائو، و ایمودین، ۲۰۱۸). از این رو، مطالعه ما عوامل تأثیرگذار جهت‌گيري استراتژيک را بررسی می‌کند، مانند اتخاذ شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز، که عملکرد پایدار شرکت برتر را به ارمغان می‌آورد (حبیب، هادکینسون، هاگز و ارشد، ۲۰۲۰). همچنین، این مطالعه بررسی می‌کند، چگونه جهت‌گيري‌های بازار و مدیریت دانش نقش واسطه‌ای در تأثیر جهت‌گيري کارآفرینی سبز بر مدیریت زنجیره تامین سبز دارند.

استان یزد یکی از صنعتی‌ترین مناطق ایران بوده و بسیاری از روزهای سال، هوای شهر آلودگی بالایی را تجربه می‌کند. با این حال، اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز بدون انگیزه، فشار، پشتیبانی مدیریت ارشد، زیرساخت سبز، عرضه سبز و تسهیلات سیستم اطلاعات سبز

آسان نیست. فشار دولت، فرهنگ سازمانی، دانش سبز، توانایی فن‌آوری و مالی، مزایای اقتصادی و اجتماعی حاصل از شیوه‌های سبز ممکن است زمینه‌ای برای پذیرش مدیریت زنجیره تامین سبز در صنعت سیم و کابل باشد (ماجومدار، و سینها، ۲۰۱۸). اگرچه برخی از شرکت‌ها گواهینامه‌های ایزو ۹۰۰۰^۷ و ایزو ۱۴۰۰۱^۸ را پذیرفته‌اند، اما همچنان، بسیاری از صنایع از عملکرد مدیریت زنجیره تامین سبز عقب مانده‌اند. از این رو، سازمان‌ها باید در اتخاذ شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز برای بهبود عملکرد پایدار استراتژيک باشند.

جهت‌گيري استراتژيک از اصول هدایت کننده تأثیرگذار بر بازاریابی و انتخاب استراتژی‌های فعاليت‌های یک شرکت هستند که منعکس کننده گرایشات استراتژيک اجرا شده توسط شرکت برای ایجاد رفتارهای مناسب می‌باشند، به عملکرد بهتر منجر می‌شوند، و بر اساس اندیشه شرکت در مورد انجام کسب و کار از طریق مجموعه‌ای گسترده از ارزش‌ها و باورهای ریشه‌ای شکل گرفته‌اند. در تجارت جهانی امروز، رقابت میان سازمان‌ها بسیار شدید است و برای تحت تأثیر قرار دادن مشتریان، سازمان‌ها نیاز دارند خودشان را در موقعیت برتری نسبت به رقبای قرار دهند. دواستدار محیط زیست بودن و سازگاری با الزامات زیست محیطی، راهی برای تمایز از سایر رقبای است. در صورتی که رقبای از مدیریت زنجیره تامین سبز بهره‌مند شده باشند، شرکت تحت فشار بیشتری برای استقرار مدیریت زنجیره تامین سبز خواهد بود. از طرفی مشتریان نیز روی تصمیم برای استقرار سیستم مدیریت زنجیره تامین سبز نقش مهمی دارند. از این رو، مدیریت استراتژيک زنجیره تامین سبز، یکی از الزامات موفقیت در بازار رقابتی امروز است و باید به طور جدی مدنظر قرار گیرد (احمدی نژاد، کریمی زارچی، و فتحی، ۱۳۹۹).

با توجه به اینکه، مطالعات قبلی رابطه بين جهت‌گيري استراتژيک و عملکرد تجاری را بررسی کرده‌اند (فیصل،

1- Gast, Gundolf, & Cesinger

2- Jiang, Chai, Shao, & Feng

3- Islam, M. M., Perry, P., & Gill

4- Hughes, Hodgkinson, Hughes, & Arshad

5- Habib, Bao, & Ilmudeen

6- Majumdar, & Sinha

7- ISO9000

8- ISO14001

مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری بازار
۷- شناسایی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های
مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری مدیریت
دانش

با توجه به اثرات مخرب زیست محیطی و اجتماعی در
عملیات زنجیره تأمین در کارخانجات و صنایع تولیدی،
تغییرات اساسی در مدل‌های کسب و کار در جهت حرکت
به سمت توسعه پایدار از اهمیت زیادی برخوردار است
(کوبرگ، و لانگیون^۵، ۲۰۱۹). با توجه به افزایش آگاهی
زیست محیطی جهانی، امروزه شیوه‌های مدیریت زنجیره
تأمین سبز ضروری و یکی از موثرترین شیوه‌های پایداری
در میان کلیه سازمان‌ها و صنایع تولیدی و خدماتی؛ دولتی
و غیردولتی شد (لین، لوی، لرومانچو، رانگ، هانگ^۶، ۲۰۱۹).
تحقیقات اشاره می‌کند، مدیریت صنایع تولیدی با توجه به
ماهیت پیچیده عملیات، در حال تلاش برای رسیدگی به
مسائل پایداری در زنجیره تأمین کسب و کار خود هستند
(نینیمکی، و همکاران^۷، ۲۰۲۰). جهت‌گیری استراتژیک یک
حوزه مورد توجه و گسترده‌تر در ادبیات مدیریت کسب
و کار است. فعالیت‌های استراتژیک شرکت می‌تواند
معنای کلی جهت‌گیری استراتژیک را توصیف کند، که به
طور مستقیم بر انجام عملکرد بزرگ شرکت تأثیر می‌گذارد
(ساهی، گوپتا، چنگ^۸، ۲۰۱۹). در طول این سال‌ها، برخی از
محققان انواع مختلف جهت‌گیری استراتژیک را شناسایی
کرده‌اند که پیامدهای چند بعدی آن‌ها را در سطح سازمان
نشان می‌دهد. در این مطالعه جهت‌گیری استراتژیک
شامل سه بعد؛ کارآفرینی سبز، بازار و مدیریت دانش
است. این سه بعد، بالاترین قابلیت تأثیرگذاری را برای
اتخاذ فعالیت‌های محیطی سازمانی داشته و به عملکرد
بزرگ شرکت کمک می‌کند (ایورس، گلیگا، و ریالپ کریادو^۹،
۲۰۱۹).

هرمawan، و ارافاه^۱، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، بسیاری از مطالعات
نشان دادند که اجرای شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین
سبز به عملکرد پایداری شرکت کمک می‌کند (الطیب،
زایلانی، و رمایه^۲، ۲۰۱۱). با این حال، تحقیقات کمی در خصوص
ارزیابی جهت‌گیری استراتژیک و شیوه‌های مدیریت زنجیره
تأمین سبز در مورد عملکرد اقتصادی و محیطی سازمانی
وجود دارد. لذا، دیدگاه کلی جهت‌گیری استراتژیک در
اجرای بهترین شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز در
مورد عملکرد پایداری فاقد ادبیات نظری و عملی است.
علاوه بر این، تحقیقات قبلی در حوزه مدیریت زنجیره
تأمین سبز عمدتاً به تجزیه و تحلیل اثر مستقیم ساده
(فوو، لی، تان، اووی^۳، ۲۰۱۸)، یا شناسایی مؤلفه‌ها و اهمیت
آنها (لوترا، گارج، حلیم^۴، ۲۰۱۵) بوده است. این مطالعه اولین
تلاش برای شناسایی تأثیرات مدیریت زنجیره تأمین سبز
در قالب جهت‌گیری استراتژیک می‌باشد. بر این اساس
مقاله حاضر، واکاو تأثیر جهت‌گیری‌های کارآفرینانه سبز
بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز در شرکت‌های
شهرک صنعتی یزد می‌باشد، که اهداف فرعی زیر را نیز
بدنبال داشت:

- ۱- شناسایی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری
بازار
- ۲- شناسایی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های
مدیریت زنجیره تأمین سبز
- ۳- شناسایی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری
مدیریت دانش
- ۴- شناسایی تأثیر جهت‌گیری بازار بر شیوه‌های مدیریت
زنجیره تأمین سبز
- ۵- شناسایی تأثیر جهت‌گیری مدیریت دانش بر
شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز
- ۶- شناسایی تأثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های

1- Faisal, Hermawan, & Arafah

2- Eltayeb, Zailani, & Ramayah

3- Foo, Lee, Tan, & Ooi

4- Luthra, Garg, & Haleem

5- Koberg, & Longoni

6- Lin, Luo, Jeromonachou, Rong, & Huang

7- Niinimäki et al

8- Sahi, Gupta, & Cheng

9- Evers, Gliza, & Rialp-Criado

۲- مبانی نظری

جهت‌گیری کارآفرینی سبز

جهت‌گیری کارآفرینی سبز به عنوان یک چشم‌انداز برای تغییر جامعه از طریق کاهش پیشگیری از آلودگی و کاهش اثرات زیست محیطی تعریف می‌شود. جهت‌گیری کارآفرینی سبز، بدون شک ترکیبی از برخی ویژگی‌های کارآفرینی به عنوان یک وضعیت تصمیم‌گیری در جهت فرآیند تصمیم‌گیری است (گست و همکاران، ۲۰۱۷). کارآفرینان سبز نیز با هدف نوآوری سبز، ریسک‌پذیری و جستجوی فرصت‌های جدید، سود می‌برند و فرصت‌های جدیدی را پیدا می‌کنند (پاچئو، دین و پائنه، ۲۰۱۰). به عقیده دین و مک مولن^۱، جهت‌گیری کارآفرینی سبز تمایل به شناسایی فرصت‌های بالقوه‌ای است که اغلب با شروع فعالیت‌های سبز، رفاه اقتصادی و زیست محیطی ایجاد می‌شود. معمولاً جهت‌گیری کارآفرینی، موضع تصمیم‌گیری شرکت را در وظایف حیاتی در سطح شرکت، فرآیند تصمیم‌گیری استراتژی و ایده‌های مدیریتی برای یافتن فرصت‌های جدید برای رشد و تجدید سازمان درک می‌شود (دین و مک مولن^۲، ۲۰۰۷).

جهت‌گیری بازار

جهت‌گیری بازار به عنوان استراتژی‌ها و عملیاتی از شرکت تعریف می‌شود که از آن برای برآورده کردن کاربرد فعلی و آتی محصول و بازار بهره گرفته می‌شود (گرین، زلیست، میچام، و بهادوریا^۳، ۲۰۱۲). جهت‌گیری بازار را می‌توان به عنوان توانایی شناسایی و ارضای نیازهای مشتریان تعریف کرد. این مطالعه دو دیدگاه رفتاری جهت‌گیری بازار را در قالب: مشتری‌گرایی و رقیب‌گرایی در نظر می‌گیرد. اخیراً، با رشد نگرانی‌های زیست محیطی، مشتریان خواستار محصولات دوست‌دار محیط زیست هستند (فرامباچ، پرابو، و ورهالن^۴، ۲۰۰۳). شرکت‌های بازارگرا چنین نیازهایی

را جلب نموده و منابع شرکت را به سمت طرح‌های سبز بسیج می‌کنند. از آنجایی که شرکت بازارگرا از دانش بازار بالاتری نسبت به رقبای خود برخوردار است. شرکت‌های بازارمحور همیشه به طور سیستماتیک جمع‌آوری می‌شوند، استراتژی رقیب را پایش، تحلیل می‌کنند و برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی اقدام سبز انجام می‌دهند. جهت‌گیری بازار مزایای بازارپایی را از طریق وابستگی پایدار شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز افزایش می‌دهد. جهت‌گیری بازار یک منبع نامشهود است که دانش مدیریت را در مورد تقاضای مشتری برای محصول زیست محیطی بهبود می‌بخشد (چوی^۵، ۲۰۱۴).

جهت‌گیری مدیریت دانش

دانش یک منبع استراتژیک سازمانی است که شرکت‌ها را برای دستیابی به عملکرد رقابتی راهنمایی می‌کند. از این رو، سازمان باید بر توسعه درک خود از حمایت مبتنی بر جمع‌آوری دانش بازار تأکید کند. یادگیری یک منبع استراتژیک است و برای کسب دانش بهتر از مشتری و رقیب برای ایجاد موقعیت رقابتی در بازار استفاده می‌کند (زیام، کسلی، جارادات، و کستر^۶، ۲۰۱۸). تجربه منبعی ارزشمند، کمیاب، تکرار نشدنی و غیرقابل جایگزینی است که آنها را به یک شرکت فناپذیرتر تبدیل می‌کند. در فرآیند زنجیره تامین، آنها باید دانش و اطلاعات را بین شرکای زنجیره تامین به اشتراک بگذارند تا عملکردهای مختلف را به پایان برسانند و تقاضای مشتری را برآورده کنند. به همین خاطر؛ جهت‌گیری مدیریت دانش اطلاعات تامین کنندگان و مشتریان سازمان را فراهم می‌کند. جهت‌گیری مدیریت دانش به سازمان کمک می‌کند تا ارتباط مناسب با اطلاعات به روز را حفظ کند و همچنین روابط خوب با تامین کنندگان خود را برای بهبود رشد کسب و کار توسعه و مدیریت کند (تسنگ^۷، ۲۰۱۴).

1- Pacheco, Dean, & Payne

2- Dean & McMullen

3- Dean, & McMullen

4- Green, Zelbst, Meacham, & Bhadauria

5- Frambach, Prabhu, & Verhallen

6- Choi

7- Zaim, Keceli, Jaradat, & Kastrat

8- Tseng

شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز

مدیریت زنجیره تامین هماهنگی در تولید، موجودی، مکان‌یابی و حمل و نقل بین شرکت کنندگان در یک زنجیره تامین است که جهت دستیابی به بهترین ترکیب پاسخگویی و کارایی برای موفقیت در بازار بکار می‌رود (کاپاسینو، ۱۹۹۷). مدیریت زنجیره تامین 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 تامین و فناوری سبز، شرکت می‌تواند تأثیرات منفی زیست محیطی را کاهش داده و به استفاده مطلوب از منابع و انرژی دست یابد (تسنگ، اسلام، کاریا، فوزی و افرین^۲، ۲۰۱۹). سبز کردن زنجیره تامین، فرایند در نظر گرفتن معیارها یا ملاحظات زیست محیطی در سرتاسر زنجیره تامین است. مدیریت زنجیره تامین سبز، یکپارچه کننده مدیریت زنجیره تامین با الزامات زیست محیطی در تمام مراحل طراحی محصول، انتخاب و تامین سبز کردن زنجیره تامین، فرایند در نظر گرفتن معیارها یا

ملاحظات زیست محیطی در سرتاسر زنجیره تامین است. لذا؛ شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز نیز به شیوه‌هایی گفته می‌شود که در آن مفاهیم پایداری را در مدیریت زنجیره تامین سنتی گنجانده است. در این شیوه، هدف کمک به صنایع برای کاهش انتشار کربن و به حداقل رساندن ضایعات و در عین حال به حداکثر رساندن سود است (گرین و همکاران، ۲۰۱۲). در ادامه به برخی از تحقیقات پیشین، مدل مفهومی تحقیق و سپس، فرضیات تحقیق اشاره شده است.

جهت‌گیری استراتژیک از اصول هدایت کننده تأثیرگذار بر بازاریابی و انتخاب استراتژی‌های فعالیت‌های یک شرکت هستند که منعکس کننده گرایش‌های استراتژیک اجرا شده توسط شرکت برای ایجاد رفتارهای مناسب می‌باشند و به عملکرد بهتر منجر می‌شوند. بر اساس اندیشه شرکت در مورد انجام کسب و کار از طریق مجموعه‌ای گسترده از ارزش‌ها و باورهای ریشه‌ای شکل گرفته‌اند. در جدول شماره (۱) پیشینه تحقیق بیان شده است.

جدول (۱): پیشینه تحقیق		
نتایج	عنوان	محققین
تقویت مهارت نیروی انسانی، نظارت بر اجرای قوانین و مقررات و تامین کنندگان سبز، به طور مستقیم منجر به افزایش موفقیت مدیریت زنجیره تامین خواهد شد؛ که در این بین نظارت بر اجرای قوانین و مقررات مؤثرترین عامل شناخته شده است. متغیر سفارش برای تولید سبز برای بقای زنجیره تامین سبز بسیار حائز اهمیت است. این مدل و شبیه سازی آن می‌تواند به عنوان یک سیستم پشتیبانی تصمیم کاربردی برای مدیران سازمان‌ها باشد تا با توجه به شرایط محیطی خود بهترین تصمیمات را بگیرند.	طراحی مدل پویای عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تامین سبز	کیانی، مروتی شریف آبادی، مفتاح زاده، و وزمزم (۱۴۰۱)

1- Copacino

2- Tseng, Islam, Karia, Fauzi, & Afrin

جدول (۱): پيشينه تحقيق		
محققين	عنوان	نتايج
عظيمي، موسوي، و خورشيدى (۱۴۰۰)	بررسى تاثير بازارگرایی بر عملکرد محيط زيستى با نقش ميانجى راهكارهاى مديريت زنجيره تامين سبز	بازارگرایی بر راهكارهاى مديريت زنجيره تامين موثر بود. اما تاثير آن بر عملکرد محيط زيستى ديگر، تاثير غيرمستقيم بازارگرایی از طريق متغير ميانجى راهكارهاى مديريت زنجيره تامين تايد شد. همچنين راهكارهاى مديريت زنجيره تامين بر عملکرد محيط زيستى تاثير مثبت و معنادارى دارد.
ايرجى راد و پارسامهر (۱۴۰۰)	تاثير جهت‌گيرى استراتژيک حلقه بسته بر عملکرد با تبیین نقش ميانجى مديريت زنجيره تامين سبز در شرکت ايران خودرو	جهت‌گيرى استراتژيک حلقه بسته و اقدامات مديريت زنجيره تامين سبز، بر عملکرد زيست محيطى، عملکرد اقتصادى مثبت، عملکرد اقتصادى منفى و متغير اقدامات مديريت زنجيره تامين سبز تاثير مثبت و معنى دارى دارد. اقدامات مديريت زنجيره تامين سبز، نقش ميانجى در رابطه بين جهت‌گيرى استراتژيک حلقه بسته با عملکرد زيست محيطى، عملکرد اقتصادى مثبت، عملکرد اقتصادى منفى دارد.
حبيب و همكاران (۲۰۲۱)	تاثير جهت‌گيرى‌هاى استراتژيک بر اجراى شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز و عملکرد پايدار شرکت	جهت‌گيرى‌هاى مديريت دانش تاثير مثبتى بر شيوه‌هاى شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز ندارد. و تا حدى رابطه بين جهت‌گيرى‌هاى کارآفرينانه سبز و عملکرد شرکت پايدار را واسطه‌گرى مى‌کنند. در حالى که جهت‌گيرى‌هاى بازار و مديريت دانش تا حدى رابطه بين عملکردهاى جهت‌گيرى‌هاى کارآفرينانه سبز را واسطه مى‌کنند.
برازون، هانگ و ليو (۲۰۲۱)	جهت‌گيرى بازار سبز و عملکرد سازمانى در صنعت برق و الکترونیک تايوان: نقش واسطه‌اى قابليت مديريت زنجيره تامين سبز	جهت‌گيرى بازار سبز تاثير مثبت معنى دارى بر قابليت مديريت زنجيره تامين سبز، عملکرد زيست محيطى و عملکرد اقتصادى دارند. قابليت مديريت زنجيره تامين سبز به طور مثبت با عملکرد زيست محيطى و اقتصادى مرتبط است. همچنين جهت‌گيرى بازار سبز از طريق قابليت مديريت زنجيره تامين سبز تاثير غيرمستقيم قابل توجهى بر عملکرد زيست محيطى و عملکرد اقتصادى دارند.
گروزا، زميج، و رجبى (۲۰۲۱)	نوآوری سازمانى و عملکرد شرکت: آیا مديريت فروش اهميت دارد؟	انگيزش ذهنى مدير فروش منجر به نوآوری سازمانى مى‌شود. رابطه بين نوآوری سازمانى و رشد فروش از شکل U غيرخطى پيروي مى‌کند.

فرضيه اصلى تحقيق

جهت‌گيرى‌هاى استراتژيک بر اجراى شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز و عملکرد پايدار در شرکت‌هاى شهرک صنعتى يزد تاثير دارد.

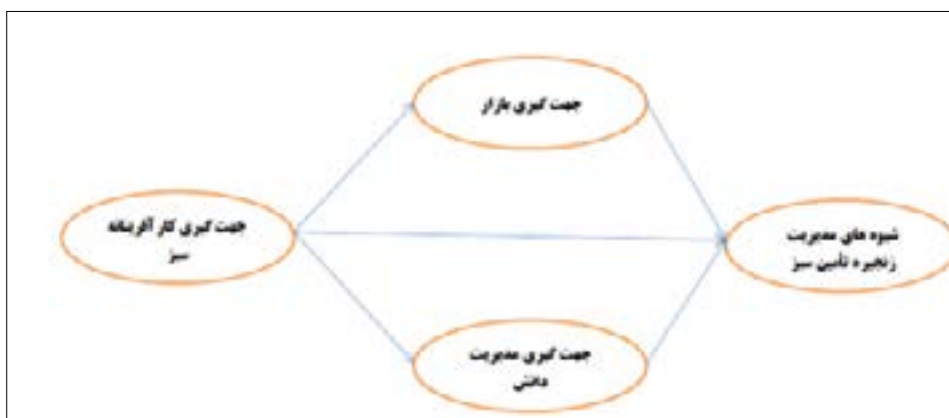
فرضيه‌هاى فرعى تحقيق

- ۸- جهت‌گيرى کارآفرينى سبز بر جهت‌گيرى بازار تاثير معنى دارى دارد.
- ۹- جهت‌گيرى کارآفرينى سبز بر شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز تاثير معنى دارى دارد.
- ۱۰- جهت‌گيرى کارآفرينى سبز بر جهت‌گيرى مديريت

دانش تاثير معنى دارى دارد.

- ۱۱- جهت‌گيرى بازار بر شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز تاثير معنى دارى دارد.
 - ۱۲- جهت‌گيرى مديريت دانش بر شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز تاثير معنى دارى دارد.
 - ۱۳- جهت‌گيرى کارآفرينى سبز بر شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز از طريق جهت‌گيرى بازار تاثير دارد.
 - ۱۴- جهت‌گيرى کارآفرينى سبز بر شيوه‌هاى مديريت زنجيره تامين سبز از طريق جهت‌گيرى مديريت دانش تاثير دارد.
- با توجه به مبانى نظرى و فرضيه‌هاى تحقيق، مى‌توان مدل

مفهومی تحقیق را در قالب شکل شماره (۱) به شرح زیر ارائه نمود.



شکل (۱): مدل مفهومی پژوهش (حبیب و همکاران، ۲۰۲۱)

۳- روش تحقیق

اندازه‌گیری شد. شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز از طریق نه سوال بر اساس مطالعه ژو، سارکیس، و لای^۳ (۲۰۰۷)؛ عملکرد اقتصادی و زیست محیطی نیز هرکدام از طریق ۵ سوال بر اساس مطالعه پائولراج^۴ (۲۰۱۱) اندازه‌گیری گردید. در تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق، از شاخص‌های آمار توصیفی شامل؛ فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای توصیف متغیرها و از آزمون‌های تحلیلی جهت بررسی فرضیه‌ها استفاده شد. همچنین؛ از روش مناسب مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) و نرم‌افزار پی.ا.ال.اس. و اس.پی.اس.اس. استفاده شده است. جهت پایایی و روایی پرسشنامه، جدول‌های شماره (۲)، (۳) و (۴) در ادامه ارائه گردیده است.

مطالعه حاضر از نوع تحلیلی و برحسب زمانی از نوع مقطعی می‌باشد که به صورت پیمایشی بر روی کارکنان شرکت‌های شهرک صنعتی یزد به انجام رسید. در این تحقیق جامعه آماری؛ ۳۰۰ نفر از کارکنان شرکت‌های شهرک صنعتی یزد می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه نهایی ۱۶۸ نفر تعیین گردید. پس از توزیع پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۵۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده بود. برای جهت‌گیری کارآفرینی سبز، ۵ سوال از مطالعه جیانگ و همکاران (۲۰۱۸)، جهت‌گیری بازار از طریق ۵ سوال برگرفته از مطالعه فرامباچ^۱ و همکاران (۲۰۰۳) و جهت‌گیری مدیریت دانش از طریق ۵ سوال برگرفته از مطالعه آتیا، و اسام الدین^۲ (۲۰۱۸)

جدول (۲): مقادیر ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی			
ردیف	سازه	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
۱	شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	۰٫۸۸۵	۰٫۹۰۸
۲	جهت‌گیری کارآفرینی سبز	۰٫۸۳۷	۰٫۸۸۵
۳	جهت‌گیری مدیریت دانش	۰٫۷۲۵	۰٫۸۲۲
۴	جهت‌گیری بازار	۰٫۸۱۱	۰٫۸۶۹

1- Frambach

2- Attia, & Essam Eldin

3- Zhu, Sarkis, & Lai

4- Paulraj

در جدول شماره (۲)، ضريب آلفای کرونباخ و پايایى ترکیبى پايایى مناسب مدل دارد. برای کلیه متغیرهای مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از

جدول (۳): مقادير روايی همگرا (AVE) ابعاد تحقيق		
ردیف	سازه	روايی همگرا (AVE)
۱	شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	۰/۵۲۵
۲	جهت‌گیری کارآفرینی سبز	۰/۶۰۵
۳	جهت‌گیری مدیریت دانش	۰/۴۹۵
۴	جهت‌گیری بازار	۰/۵۷۲

لازم به ذکر است با توجه به نتایج داده‌های جدول شماره (۳)، در کلیه متغیرهای تحقیق (بجز جهت‌گیری مدیریت دانش)، مقادير روايی همگرایى (AVE) سازه‌های تحقیق، بیشتر از ۰/۵ می‌باشد، که بیان‌گر روايی مناسب متغیرهای تحقیق می‌باشد. در این تحقیق جهت بررسی روايی و اگر از روش فورنل و لارکر استفاده شده است.

جدول (۴): روايی و اگر روش فورنل و لارکر				
جهت‌گیری بازار	جهت‌گیری مدیریت دانش	جهت‌گیری کارآفرینی سبز	شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	
			۰/۷۲۴	شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز
		۰/۷۷۸	۰/۵۹۴	جهت‌گیری کارآفرینی سبز
	۰/۶۰۴	۰/۶۰۹	۰/۷۳۰	جهت‌گیری مدیریت دانش
۰/۷۵۷	۰/۶۱۵	۰/۶۹۲	۰/۵۵۵	جهت‌گیری بازار

۴- یافته‌های تحقیق

از شاخص‌های آمار توصیفی برای بررسی ویژگی‌های دموگرافیک پاسخ‌دهندگان استفاده شده است. فراوانی پاسخ‌دهندگان بر اساس جنسیت، تاهل، سن، تحصیلات و سابقه کار بررسی قرار گرفته است که در جدول‌های شماره (۵) تا (۹) آورده شده است.

مطابق داده‌های جدول شماره (۴)، مجذور روايی همگرای هر سازه از مقادير همبستگی بین سازه‌های دیگر بزرگ‌تر می‌باشد. لذا؛ مدل تحقیق، از نظر روايی و اگر مطابق روش فورنل و لارکر مورد تأیید می‌باشد.

ءءول ۵: فراوانى و ءرءء افراد مورد مطالعه ءر متءير ءنسيت

ءنسيت	فراوانى	ءرءء	ءرءء ءءمعى
مءء	۱۱۱	۷۴	۷۴
زن	۳۹	۲۶	۱۰۰
كل	۱۵۰	۱۰۰	

ءءول ۶: فراوانى و ءرءء افراد مورد مطالعه ءر متءير وضءيت تاهل

وضءيت تاهل	فراوانى	ءرءء	ءرءء ءءمعى
مءءء	۲۸	۱۸,۷	۱۸,۷
متاهل	۱۲۲	۸۱,۳	۱۰۰
كل	۱۵۰	۱۰۰	

ءءول ۷: فراوانى و ءرءء افراد مورد مطالعه ءر متءير سن

سن	فراوانى	ءرءء	ءرءء ءءمعى
كمءراز ۳۰ سال	۳۴	۲۲,۷	۲۲,۷
بين ۳۱ تا ۴۰ سال	۶۴	۴۲,۷	۶۵,۳
بين ۴۱ تا ۵۰ سال	۳۶	۲۴	۸۹,۳
بالاي ۵۰ سال	۱۶	۱۰,۶	۱۰۰
ءمع كل	۱۵۰	۱۰۰	

ءءول ۸: فراوانى و ءرءء افراد مورد مطالعه ءر متءير ءءصيلات

ءءصيلات پاسءءويمان	فراوانى	ءرءء	ءرءء ءءمعى
ءيپلم	۳۰	۲۰	۲۰
فوق ءيپلم	۴۱	۲۷,۳	۴۷,۳
ليسانس	۵۱	۳۴	۸۱,۳
فوق ليسانس	۲۲	۱۴,۷	۹۶
ءكءرى	۶	۴	۱۰۰
ءمع كل	۱۵۰	۱۰۰	

جدول ۹: فراوانی و درصد افراد مورد مطالعه در متغیر سابقه کاری			
سابقه کار	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۱۰ سال	۶۴	۴۲٫۷	۴۲٫۷
بین ۱۱ تا ۲۰ سال	۴۷	۳۱٫۳	۷۴
بیشتر از ۲۰ سال	۳۹	۲۶	۱۰۰
جمع کل	۱۵۰	۱۰۰	

جهت تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق از میانگین و انحراف معیار مطابق جدول شماره (۱۰) استفاده شده است.

جدول ۱۰: شاخص‌های توصیفی برای هریک از متغیرهای مطالعه					
متغیر	فراوانی	کمترین	بیشترین	میانگین نمرات	انحراف معیار
جهت‌گیری کارآفرینی سبز	۱۵۰	۱٫۶	۵	۳٫۴۳	۰٫۷۴
جهت‌گیری بازار	۱۵۰	۱٫۶	۵	۳٫۶۰	۰٫۷۴
جهت‌گیری مدیریت دانش	۱۵۰	۱٫۴	۵	۳٫۵۳	۰٫۶۴
شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	۱۵۰	۲	۵	۳٫۶۲	۰٫۶۵

جهت تعیین نرمالیده بودن توزیع داده‌ها از آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوو و آزمون شاپرو-ویلک استفاده شد. جدول شماره (۱۱) نتایج این آزمون‌ها را نشان می‌دهد. از آنجایی که سطح معنی‌داری در کلیه متغیرها در حداقل یکی از دو آزمون کمتر از ۰٫۰۵ است، لذا می‌توان گفت؛ توزیع داده‌ها در متغیرهای مورد بررسی نرمال نیست.

جدول ۱۱: نتایج آزمون نرمالیده بودن داده‌های پژوهش			
متغیرها	فراوانی	معنی‌داری کولموگروف - اسمیرنوف	معنی‌داری شاپرو - ویلک
جهت‌گیری کارآفرینی سبز	۱۵۰	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۱
جهت‌گیری بازار	۱۵۰	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۱
جهت‌گیری مدیریت دانش	۱۵۰	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰
شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	۱۵۰	۰٫۰۳۶	۰٫۱۹۹

کیفیت مدل‌های اندازه‌گیری در روش پی.ال.اس.، با استفاده از معیار Commuality ارزیابی می‌شود. این معیار نشان می‌دهد که چه مقدار از تغییرپذیری شاخص‌ها (سوالات) توسط سازه‌ی مرتبط با خود تبیین می‌شود. مقادیر اشتراکی متعلق به سازه‌های مدل تحقیق در جدول شماره (۱۲) نشان داده شده که نشان دهنده کیفیت مدل اندازه‌گیری شده در این تحقیق می‌باشد.

جدول (۱۲): مقادیر اشتراکی ابعاد تحقیق		
ردیف	سازه	مقادیر اشتراکی
۱	شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز	۰/۳۹۳
۲	جهت‌گیری کارآفرینی سبز	۰/۴۰۰
۳	جهت‌گیری مدیریت دانش	۰/۲۷۱
۴	جهت‌گیری بازار	۰/۳۵۶

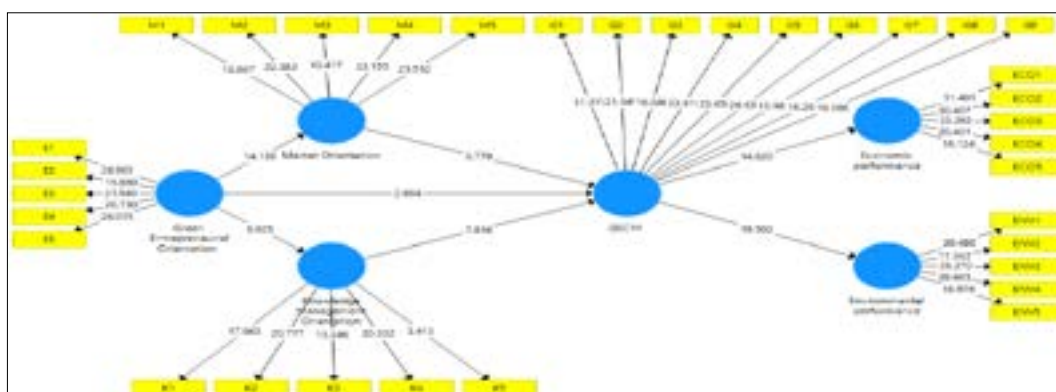
برای بررسی برازش مدل ساختاری تحقیق از ضرایب معنی‌داری t استفاده شد که در جدول شماره (۱۳) نمایش داده شده است. بر اساس نتایج این جدول مقادیر t برای شش فرضیه مستقیم بالاتر از ۱/۹۶ می‌باشد.

جدول ۱۳: مقادیر t -value برای فرضیه‌های مستقیم				
سطح معنی‌داری	مقادیر t	انحراف معیار	بار عاملی	
0.008	2.684	0.076	0.205	Green Entrepreneurial Orientation → GSCM
0.000	9.925	0.061	0.609	Green Entrepreneurial Orientation → Knowledge Management Orientation
0.000	14.155	0.049	0.692	Green Entrepreneurial Orientation → Market Orientation
0.000	7.816	0.072	0.564	Knowledge Management Orientation → GSCM
0.436	0.779	0.085	0.066	Market Orientation → GSCM

بر اساس نتایج این آزمون و مقادیر t به دست آمده که بالاتر از ۱/۹۶ می‌باشند، سه فرضیه میانجی تحقیق مورد تایید قرار گرفت.

جدول ۱۴: مقادیر t -value برای فرضیه‌های میانجی (از طریق آزمون سوبل)				
سطح معنی‌داری	مقادیر t	انحراف معیار	بار عاملی	
0.010	2.597	0.053	0.137	Green Entrepreneurial Orientation → GSCM → Economic performance
0.008	2.646	0.059	0.155	Green Entrepreneurial Orientation → GSCM → Environmental performance
0.000	6.554	0.052	0.343	Green Entrepreneurial Orientation → Knowledge Management Orientation → GSCM
0.441	0.771	0.059	0.046	Green Entrepreneurial Orientation → Market Orientation → GSCM

در شکل شماره (۲)، مدل ساختاری تحقیق به همراه مقادیر (T -Value) نشان داده شده است.



شکل (۲): مقدار ضریب (t) مدل ساختاری تحقیق

۵- نتیجه‌گیری

این تحقیق به منظور تحلیل تاثیر جهت‌گیری‌های کارآفرینانه سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز در شرکت‌های شهرک صنعتی یزد به انجام رسید که نتایج یافته‌های تحلیلی آن به این شرح می‌باشد.

فرضیه اول: جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری بازار تاثیر معنی‌داری دارد. با توجه به جدول مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۱۴/۱۵۵ و بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر رد می‌شود. یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری بازار تاثیر معنی‌داری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های تحقیق انجام گرفته توسط حبیب و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد.

فرضیه دوم: جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری دارد. با توجه به جدول مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۲/۶۸۴ و بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های تحقیق انجام گرفته توسط برازون و همکاران (۲۰۲۱) و سیلوا، گومز، کراوالهو، و گرالدهس (۲۰۲۱) می‌باشد.

فرضیه سوم: جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر معنی‌داری دارد. با توجه به جدول

مقدار قدر مطلق آماره t برابر ۹/۹۲۵ و بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر معناداری دارد. این نتایج همسو با تحقیق انجام گرفته توسط شهو و محمود^۲ (۲۰۱۴) بود

فرضیه چهارم: جهت‌گیری بازار بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری دارد. با توجه به جدول مقدار قدر مطلق آماره t برابر ۷/۷۹ و کوچک‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر تایید می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری بازار بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری ندارد. این نتایج مغایر با یافته‌های برخی از مطالعات بود. به عنوان نمونه عظیمی و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند، بازارگرایی بر راهکارهای مدیریت زنجیره تامین موثر بود، که همسو با یافته‌های مطالعه حاضر نمی‌باشد.

فرضیه پنجم: جهت‌گیری مدیریت دانش بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معناداری دارد. با توجه به جدول مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۷/۸۱۶ و بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر رد می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری مدیریت دانش بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تامین سبز تاثیر معنی‌داری دارد. این نتایج همسو با یافته‌های تحقیق لیم، تسنگ، تان و بوی^۳ (۲۰۱۷) بود. به گونه‌ای که نتایج نشان داد

1- Silva, Gomes, Carvalho, & Gerales

2- Shehu & Mahmood

3- Lim, Tseng, Tan, & Bui

همسو با یافته‌های تحقیق انجام گرفته توسط حبیب و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد.

در پایان پیشنهاد می‌گردد: در خصوص تاثیر جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر جهت‌گیری بازار، جهت‌گیری مدیریت دانش و شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز پیشنهاد می‌شود تا در شرکت مورد مطالعه به شیوه‌های مدیریت سبز از قبیل: تحقیق و توسعه، نوآوری محصول و فرآیند، اولویت داده شده و در پاسخ به اقدامات رقبا از ابتکارهای سبز بهره گرفته شود. در خصوص تاثیر جهت‌گیری بازار و جهت‌گیری مدیریت دانش بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز پیشنهاد می‌شود تا به طور منظم اطلاعات مشتریان را جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار داده، بر اساس آن تصمیم‌گیری صورت گیرد. همچنین در حوزه مدیریت دانش شرکت پیشنهاد می‌شود تا قوانین روشنی برای طبقه‌بندی دانش محصولات تدوین و اجرا نموده و دانش موجود با سایر شرکت‌ها به اشتراک گذاشته شود.

مدیریت دانش بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز تاثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه ششم: جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری بازار تاثیر دارد. با توجه به جدول مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۰/۷۷۱ و کوچک‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر تایید می‌شود یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری بازار تاثیر ندارد. این نتایج مغایر با یافته‌های تحقیق انجام گرفته توسط حبیب و همکاران (۲۰۲۱) می‌باشد.

فرضیه هفتم: جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر دارد. با توجه به جدول مقدار قدرمطلق آماره t برابر ۶/۵۵۴ و بزرگ‌تر از مقدار ۱/۹۶ است، پس فرض صفر رد می‌شود؛ یعنی در سطح اطمینان ۹۵٪ جهت‌گیری کارآفرینی سبز بر شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز از طریق جهت‌گیری مدیریت دانش تاثیر دارد. این نتایج

منابع

- ۱-احمدی نژاد، سحر السادات؛ کریمی زارچی، محمد؛ و فتحي، محمد رضا. (۱۳۹۹). انتخاب استراتژی تجاری مدیریت زنجیره تامین سبز با بکارگیری روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای، *انسان و محیط زیست*. ۱۸ (۱)، ۲۱-۳۴.
- ۲-ایرجی راد، ارسلان؛ و پارسامهر، فاطمه. (۱۴۰۰). تاثیر جهت‌گیری استراتژیک حلقه بسته بر عملکرد با تبیین نقش میانجی مدیریت زنجیره تامین سبز در شرکت ایران خودرو. *فصلنامه مدیریت صنعتی*، ۵۵، ۳۴-۴۹.
- ۳-کیانی، مهرداد؛ مروتی شریف آبادی، علی؛ مفتاح زاده، الهام؛ و زمزم، فاطمه. (۱۴۰۱). طراحی مدل پویای عوامل موثر بر موفقیت مدیریت زنجیره تامین سبز، *بررسی‌های بازرگانی*، ۲۰ (۱۱۲)، ۲۵-۴۴.
- ۴-عظیمی، حسین؛ موسوی، سیده فاطمه؛ و خورشیدی، پوریا. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر بازرگانی بر عملکرد محیط زیستی با نقش میانجی راهکارهای مدیریت زنجیره تامین سبز. *مجله پژوهش‌های محیط زیست*، ۲۳، ۲۳۲-۲۱۹.

- 5-Attia, A., & Essam Eldin, I. (2018). Organizational learning, knowledge management capability and supply chain management practices in the Saudi food industry. *Journal of Knowledge Management*, 22(6), 1217-1242.
- 6-Borazon, E. Q., Huang, Y. C., & Liu, J. M. (2022). Green market orientation and organizational performance in Taiwan's electric and electronic industry: the mediating role of green supply chain management capability. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(7), 1475-1496.
- 7-Choi, D. (2014). Market orientation and green supply chain management implementation. *International Journal of Advanced Logistics*, 3(1-2), 1-9.
- 8-Copacino, W. C. (1997). *Supply chain management: The basics and beyond* (Vol. 1). CRC Press.
- 9-Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of business venturing*, 22(1), 50-76.
- 10-Eltayeb, T. K., Zailani, S., & Ramayah, T. (2011). Green supply chain initiatives among certified