



## مدلسازی ساختاری تفسیری مدیریت زنجیره تامین سبز در نوآوری کسب و کار

فروردین میرمطلبی<sup>a</sup>، صادق عابدی<sup>b</sup>

<sup>a</sup> دانشجوی مدیریت صنعتی - تولید و عملیات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، ایران

<sup>b</sup> استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، ایران

نویسنده مسئول: دکتر صادق عابدی (sadegh.abedi@yahoo.com)

**چکیده:** هدف از این تحقیق مدلسازی ساختاری تفسیری مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار بود. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران، کارشناسان یکی از شرکت های ایران خودرو در سال ۱۴۰۲ ( $N=500$ ) بود. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده به تعداد  $(n=170)$  انتخاب شدند. ابزار تحقیق بر اساس مبانی نظری و تحقیق انجام شده طراحی شد و در نهایت مورد تایید متخصصان قرار گرفت و از روایی برخوردار شد. پایایی پرسشنامه تحقیق برای متغیر وابسته (نوآوری کسب و کار) با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با  $0/86$ ، آلفای کرونباخ برای متغیر مستقل (مدیریت زنجیره تامین سبز) برابر با  $0/86$  و برای متغیر تعدیل کننده (تحقیق و توسعه) است. برابر با  $0/85$ . برای شناسایی متغیرهای تحقیق از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار و تحقیق و توسعه بر نوآوری کسب و کار و تولید سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار و فروش و خدمات سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) تاثیر دارد. در مورد نوآوری کسب و کار و مدیریت زنجیره تامین سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) در مورد نوآوری کسب و کار. نتایج همچنین نشان داد که عرضه سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار تأثیری ندارد.

**کلمات کلیدی:** مدیریت زنجیره تامین، تحقیق و توسعه، نوآوری کسب و کار

### مقدمه

در وضعیت رقابتی موجود، در محیطی که تغییرات پی در پی و نوآوری های مداوم، اصلی ترین ویژگی آن است، در اختیار داشتن افرادی مستعد و توانمند، نه تنها مزیت رقابتی سازمان محسوب می شود، بلکه می تواند فقدان یا نقص دیگر منابع را نیز جبران کند. در این چنین فضایی، تنها سازمان هایی موفق به کسب برتری خواهند شد که نقش استراتژیک منابع انسانی خود را درک نموده، دارای منابع انسانی ماهر، دانش محور، شایسته، نخبه و توانمند باشند (آرمسترانگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). نوآوری مدل کسب و کار<sup>۲</sup> می تواند ارزش آفرینی کرده و تشخیص فرصت برای بهره برداری از بازار که توسط رقبا مورد توجه قرار نگرفته است، را افزایش دهد (لطیفی، ۱۳۹۹). نوآوری کسب و کار به عنوان معماری شرکت تعریف شده است که نشان می دهد چگونه شرکت می تواند ارزش هایی را برای مشتریان ایجاد و تحویل دهد (انور، ۲۰۱۸). نوآوری در کسب و کار به عنوان اصلی ترین جریان تحقیقاتی در تحقیقات نوآوری در نظر گرفته می شود و نحوه اجرای نوآوری ها را توصیف می کند (کراو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). از دیدگاه بومن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) نوآوری کسب و کار به عنوان تغییر در معماری مدل کسب و کار شرکت یا اجزای آن تعریف می شود که برای شرکت جدید است و منجر به تغییراتی قابل مشاهده در عملکردهای شرکت نسبت به مشتریان و شرکا می شود (بومن و همکاران، ۲۰۱۹). نوآوری کسب و کار از طریق یک فرایند یادگیری اتفاق می افتد و نحوه کار و ایجاد ارزش برای سهامداران را نشان می دهد (انور، ۲۰۱۸). شرکت ها با توجه به نوآوری در کسب و کارشان می توانند فرآیند خلاقیت و کارآفرینی در شرکت را با توجه به قابلیت های خودشان تسهیل کرده و از این طریق رقابت پذیری خودشان را بالا ببرند (پدرسن و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۸).

<sup>1</sup> Armstrong

<sup>2</sup> Business innovation

<sup>3</sup> Kraus et al

<sup>4</sup> Bouwman et al

<sup>5</sup> Pedersen et al

مدیریت زنجیره تامین سبز<sup>۶</sup> از جمله متغیرهایی می باشد که می تواند با نوآوری کسب و کار در ارتباط باشد. زنجیره تامین شامل تمام فعالیت های مرتبط با جریان کالاها و خدمات، از مرحله ماده خام اولیه تا مرحله محصول نهایی قابل مصرف توسط مشتری است. این نقل و انتقال ها علاوه بر جریان مواد، شامل جریان اطلاعات و مباحث مالی نیز می شود (هندفیلد و نیکولاس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). مدیریت زنجیره تامین سبز، یکپارچه کننده مدیریت زنجیره تامین با الزامات زیست محیطی است. این یکپارچگی در تمام مراحل طراحی محصول، انتخاب و تامین مواد اولیه، تولید و ساخت را شامل می شود. سپس بر فرایندهای توزیع، انتقال و تحویل به مشتری را در برمی گیرد. در نهایت نیز به فعالیت های پس از مصرف، مدیریت بازیافت و مصرف مجدد می پردازد. هدف آن بیشینه کردن میزان بهره وری مصرف انرژی و منابع همراه با بهبود عملکرد کل زنجیره تامین است (مضانیان و حیدرنیای کهن، ۱۳۹۹). سازمان های دارای زنجیره تامین سبز با در نظر گرفتن توسعه پایدار، توانایی مشاهده جهان به صورت واقعی و هدفمند را دارند (مهاجری و همکاران، ۱۳۹۸). جهان امروز با مسائلی چون گرم شدن زمین، انواع آلودگی ها، افزایش مقدار گازهای گلخانه ای و... مواجه است. این مسائل به طور بالقوه می تواند منجر به انقراض نوع بشر شود. بنابراین حفظ محیط زیست و استراتژی های مربوط به آن خیلی زود در اولویت برنامه ها، به عنوان یک نوآوری سازمانی قرار گرفت (راشکی، ۱۳۹۵). زنجیره تامین سبز نه تنها به عنوان یک عامل تقویت کننده محیط زیست مانند کاهش استفاده از مواد شیمیایی و مواد سمی، مصرف انرژی، تولید زباله، آلودگی هوا و غیره مشاهده می گردد، بلکه باعث تقویت عملکرد اقتصادی و مزیت رقابتی نیز می شود (رجب پور و همکاران، ۱۳۹۸). در سال های اخیر شاهد چالش ها و موانعی بودیم که از اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز جلوگیری به عمل می آورد و مطالعات حاکی از این است که اتخاذ مدیریت زنجیره تامین سبز به کندی پیش می رود. طی سالیان متمادی به واسطه انجام فعالیت های برنامه ریزی نشده عملکرد محیطی رو به تنزل و کاهش نهاد همزمان با توسعه و اتخاذ راهبردهای مدیریت محیطی رشد خطرات و مسائل و مشکلات محیطی که از فعالیت های مختلف زنجیره تامین نشأت می گیرد متأسفانه کاهش نمی یابد. زیرا برای اجرای برنامه ها و استفاده از فناوری ها با چالش ها و موانع روبه رو هستیم. اگرچه زنجیره تامین سبز طی سال های اخیر توجه زیادی را معطوف به خود ساخته است، بااین حال مطالعات محدودی در خصوص موانع پذیرش آن صورت پذیرفته است. امیدوار (۱۴۰۰) فناوری، دانش، منابع انسانی، ساختار، مدیریت، مالی، شرکای تجاری، دولت، مشتری و اجتماعی مهمترین موانع اجرای مدیریت زنجیره تامین سبز دانستند. لاج و تامسن (۲۰۱۱) پنج مؤلفه قابلیت های مدیریت تامین سبز، خرید سبز، تعهد محیطی، ارزیابی محیطی تامین کنندگان و همکاری با تامین کنندگان را شاخص های مدیریت زنجیره تامین سبز را شناسایی کردند. لذا، با توجه به اینکه در صنعت خودروسازی ایران مدیریت زنجیره تامین سبز از مسائل چالش برانگیز بوده و نیاز به رفع مشکلات طراحی محصول، انتخاب و منبع یابی مواد، فرایند ساخت و تولید، تحویل محصول نهایی به مشتری و مدیریت محصول پس از مصرف و طی شدن عمر مفید آن وجود دارد و حال در این پژوهش تلاش می شود با به کارگیری مدل سازی ساختاری تفسیری به سوال زیر پاسخ دهیم آیا مدیریت زنجیره تامین سبز و مولفه های شناسایی شده بر نوآوری در کسب و کار تاثیر دارد؟

## ۲. مبانی نظری و توسعه فرضیه ها

### ۲.۱. مدیریت زنجیره تامین سبز

از آنجا که همواره یکی از دغدغه های اصلی شرکتهای تولیدی، رسیدن به سهم بازار بیشتر می باشد و با توجه به مطالعات موجود، این امر با داشتن هماهنگی و تشریح مساعی در کل زنجیره تامین و در نتیجه رسیدن به توانمندی های رقابتی از جمله داشتن نوآوری، تحویل به موقع، کیفیت محصول و هزینه کمتر و... قابل دستیابی می باشد. امروزه محیط شرکت ها حساس، پرتنوع و در عین حال رقابت پذیر است، افزایش عملکرد مالی تا حدود زیادی به نوع روابط موجود بین دو رکن شرکت یعنی مدیریت زنجیره تامین و مشتریان بستگی دارد و شرکتی که از یکپارچگی شایسته تری برخوردار باشد بهتر می تواند هدف خود را برآورده سازد و بهره وری لازم را ایجاد نماید؛ و عملکرد مالی خود را بهبود بخشد لذا شیوه ی عمل و رفتار هر مدیر در یک محیط کاری تابع کنش های متقابل میان شخصیت مدیر و شرایط محیطی شرکت است. در بازار رقابتی موجود، بنگاه های اقتصادی و تولیدی علاوه بر توجه به شرکت و منابع داخلی، خود را ملزم به مدیریت و نظارت بر منابع و عناصر مرتبط در خارج از شرکت نموده اند. بر این اساس، فعالیت هایی نظیر تهیه مواد، تولید، نگهداری و انبارداری

<sup>6</sup> Green Supply Chain Management

<sup>7</sup> Handfield & Nichols



کالا، کنترل موجودی، توزیع، تحویل و خدمت به مشتریان که پیش از این در سطح شرکت انجام می پذیرفت، در حال حاضر به سطح زنجیره تامین منتقل شده است. در این میان، یکپارچگی زنجیره تامین، به عنوان عاملی مهم در ایجاد هماهنگی و همکاری میان عناصر مختلف زنجیره تامین، نقشی حیاتی در بهبود شرکتهای موجود در زنجیره تامین یافته است.

## ۲.۲. مدیریت زنجیره تامین

بر این اساس، اقتصاد دانش محور و حیطه های مربوط به آن بر این واقعیت تأکید دارند که در فضای اقتصاد نوین جهانی، دستیابی به مزیت رقابتی پایدار در گرو ظرفیت و توانایی سازمان ها در توسعه و استفاده صحیح از منابع مبتنی بر دانش سازمان است. یکی از مسائل بسیار مهمی که در دهه های اخیر به عنوان عامل توسعه مطرح بوده است برخورداری از سیستم توانمند تامین، تولید و توزیع است که در قالب زنجیره ی تامین مفهوم پیدا می کند. به طوری که قابلیت ها و عملکرد زنجیره ی تامین در این راستا یک التزام است. سازمان ها دریافته اند جهت بقاء خود در محیطی که تنوع، تعداد و مسئولیت پذیری آنها بالا باشد، باید قادر باشند تا خود را با تغییرات آینده تطابق دهند. نیازمندی های مشتری به طور مداوم در حال تکامل بوده و چرخه عمر محصول نیز کوتاهتر می گردد؛ بنابراین، زنجیره ی تامین می بایستی بتواند به بازار پاسخ دهد؛ بنابراین سازمان های موفق در طی زمان به سوی جریان نقدی اقتصادی کوتاه مدت و مزیت رقابتی بلندمدت محسوب می گردد. مدیریت زنجیره ی تامین به عنوان مجموعه ای از رویکردها و تلاش هایی بشمار می رود که از تولیدکنندگان، عرضه کنندگان و توزیع کنندگان حمایت نموده و زنجیره ی تامین را به گونه ای هماهنگ می نمایند که محصولات در مقادیر مناسب، زمان مناسب و مکان مناسب تولید و توزیع گردیده تا در نتیجه رضایت مشتری حاصل گردد (گرین و همکاران، ۲۰۱۹).

در دنیای رقابتی امروز و با توجه به انتظارات پیچیده مشتریان سازمان ها خود را با مشتریانی روبرو می بینند که خواستار افزایش در تنوع محصول، هزینه پایین، کیفیت بهتر و دسترسی سریعتر به آن محصول هستند. سازمان ها برای موفقیت خود روی به مدیریت زنجیره های تامین می آورند زیرا این رویکرد در فعالیت هایی متمرکز است که در یک زنجیره ی تامین وجود دارد. دیدگاه زنجیره تامین بر این واقعیت بنا نهاده شده است که رقابت به جای اینکه بین شرکت ها وجود داشته باشد می بایستی بین زنجیره های تامین وجود داشته باشد و مدیریت زنجیره تامین رویکردی است برای طراحی، سازماندهی و به اجرا درآوردن این فعالیت ها. مدیریت زنجیره ی تامین عرضه کنندگان، تولیدکنندگان، توزیع کنندگان و مشتریان را با استفاده از فناوری اطلاعات جهت برآورده نمودن هرچه مؤثرتر و کارا تر انتظارات مشتریان با همدیگر ادغام می نماید. در نتیجه شرکت ها می توانند به سرعت و با کیفیت بالا به تقاضاهای گوناگون مشتریان پاسخ دهند (کوهین<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵).

## ۲.۲.۳. زنجیره تأمین سبز و برنامه ریزی منابع انسانی

زنجیره تامین سبز یک سیستم زنجیره تامین با تمرکز بر اثرات زیست محیطی و بهره وری از انرژی مورد استفاده است. زنجیره تامین سبز قابل دستیابی است اگر یک سیستم قادر به ردیابی تمام اطلاعات در مورد تاثیر زیست محیطی باشد. با این حال، زنجیره تامین سبز بدون اجرای برنامه ریزی منابع سازمانی در سازمان امکان پذیر نخواهد بود. ERP سیستم اطلاعات یکپارچه مشرف بر فرآیندهای تولید از مواد خام به محصولات تمام شده است. علاوه بر این، از توابع برجسته ERP برای یک زنجیره تامین سبز باید شامل قابلیت حفظ و پیگیری اطلاعات زیست محیطی از مواد اولیه برای تأمین کنندگان، ماده سازی گزارش زیست محیطی برای هر محصول از مواد خام به محصولات تمام شده، حفظ داده های زیست محیطی در مورد تدارکات و حمل و نقل و به پیروی از نرم افزار ERP استفاده شده توسط تولید کنندگان شخص ثالث باشد.

تلاش های بسیاری برای مبارزه با مسائل آلودگی به ویژه از اتحادیه اروپا (EU) وجود دارد، در این میان بخشنامه طرح های محدودیت مواد خطرناک هستند (RoHS) ( مصوب سال ۲۰۰۳ ) و طرح تجاری انتشار اتحادیه اروپا ( EU ETS ) ( راه اندازی شده در سال ۲۰۰۵ ) تحت بخشنامه محدودیت مواد خطرناک، شش مواد خطرناک (سرب، جیوه، کادمیوم، کروم هگزا، بی فنیل های Polybrominated و دی فنیل اترهای Polybrominated) در فرآیندهای تولید الکترونیکی و تجهیزات، محدود شده است.

<sup>8</sup> Cohen



به عبارت دیگر EU ETS بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای بر اساس طرح درپوش و تجارت متمرک است. درپوش به مقدار از انتشار از هر کشور محدود است و می‌توان آن را در قالب مجوز انتشار داد و ستد کرد.

تأسیسات قادر به نگهداری اعتبارات است اما آن از طرح درپوش پیروی نمی‌کند. به هر حال اگر تأسیسات می‌خواهد گاز بیشتری تولید کند آنها مجبور به پرداخت به منظور تأمین اعتبار هستند. بنابراین نه تنها اثر کربن یا مواد خطرناک بلکه اثر زیست محیطی باید توسط تولید کنندگان مانیتور شود. سیستم زنجیره تأمین هر تأسیساتی به پیروی از محدودیت‌های بالا و پایین می‌تواند به عنوان مسئولیت به محیط زیست و مشتریان در نظر گرفته شود. در نتیجه تولید کنندگان برای ایجاد سیستم زنجیره تأمین سبز خود باید تمام اطلاعات زیست محیطی در هر مرحله از زنجیره تأمین دسترسی داشته باشند. به منظور تحقق این هدف، یک سیستم یکپارچه اطلاعات مورد نیاز است برای ردیابی هر جزئیات با توجه به اثرات زیست محیطی بر سیستم زنجیره تأمین.

پاسخ به این سوال اجرایی نمودن ERP است، از زمانی که ERP هر جنبه‌ای از سیستم تولید را با هم یکپارچه کرده است و با اشراف به تعاملات داده در سراسر سیستم با پیروی از برنامه تولید کارشناسی ارشد (MPS) در هر حال عوامل مؤثر بسیاری در اجرای موفقیت آمیز سیستم ERP وجود دارد. بنابراین در ک عمیق از این عوامل جاده را برای رسیدن سیستم به زنجیره تأمین سبز را هموار خواهد کرد.

## ۲.۴. مؤلفه های زنجیره تأمین سبز

### طراحی سبز

به این معنی است که شرکت باید شرح کامل زیست محیطی، سلامت انسان و ایمنی محصول را در روند کسب مواد اولیه، تولید، توزیع در نظر بگیرد و هدف آن جلوگیری از آلودگی در منبع است. در این میان باید به اثرات مختلف ساخت، فروش، بازیابی و استفاده مجدد از منظر توسعه پایدار توجه نموده و از سه گزینه اقتصاد بازیافت (کاهش، استفاده مجدد و بازیافت) به عنوان اصلی برای توسعه زنجیره تأمین استفاده نمود.

### مواد سبز

مواد سبز که موادی گاهی زیست محیطی نیز نامیده می‌شود به موادی اشاره دارد که منابع و انرژی کمتر مصرف نموده و سر و صدای کمتر ایجاد می‌نماید، غیررسمی بوده و موجب نابودی محیط زیست نمی‌شود. بهره‌وری سبز بسیار بزرگ‌تر از تمام بهره‌وری مدیریت است. بنابراین، شرکت‌ها باید در کنار حفظ عملکرد اصلی محصولات، از مواد سبز برای رسیدن به اهداف زیست محیطی و بالا بردن بازده اقتصادی و کاهش هزینه‌ها استفاده نمایند. در روند انتخاب مواد، باید مواد با سهولت بازیابی و مستقل از محیط انتخاب شود.

### تولید سبز

تولید سبز نیز به عنوان تولید پاک شناخته شده است. در مراحل مختلف توسعه و یا در کشورهای مختلف، نام‌های تولید سبز متفاوت است. اما معنای اصلی آن همان است و به معنای استفاده از استراتژی‌های دفاع از آلودگی برای کاهش آلودگی و با دیدگاه افزایشی راندمان تولید و کاهش مخاطرات انسانی و زیست محیطی می‌باشد.

### بازاریابی سبز

بازاریابی معادل پژوهش بازار، تحقیقات و طراحی محصول، قیمت گذاری محصول، ارتقاء محصول و بازاریابی سبز، به عنوان راهنمایی از نظریه سبز برای حفظ تعادل محیط زیست، ایجاد ارزش بالای حفاظت از محیط زیست، برای توسعه شرکت و همراهی با آداب و رسوم و منافع جامعه در زنجیره تأمین شرکت است. هدف از بازاریابی سبز ایجاد هماهنگی میان اهداف توسعه اقتصاد و توسعه محیط زیست و توسعه اجتماعی و ارتقاء ادراک توسعه پایدار کل می‌باشد. بازاریابی سبز به میزان منافع سرمایه‌گذاری، نگران منافع جامعه نیز می‌باشد. این نگرانی‌ها شامل: اولاً جمع‌آوری اطلاعات در خصوص سازگاری با محیط زیست، ثانیاً نگرانی اینکه چگونه بسته‌بندی محصول، حمل و نقل کالا، استفاده از محصول و دفع مواد زائد از محصول علاوه بر تحقیق در انتخاب مواد سبز محصول، پیکربندی کاربردی کالا و محصولات بر محیط زیست مؤثر بوده و ثالثاً، توجه به ارتقاء فروش سازگار با محیط زیست، ایجاد تصویر خوب و سبز در جامعه، گسترش تأثیر شرکت بر دوستی محیط زیست، و در همین حامل سازماندهی قیمت گذاری و توزیع تجاری سبز می‌باشد.

### مصرف سبز

مصرف سبز یعنی تلاش در انتخاب محصول و خدمات سازگار با محیط زیست برای استفاده و مقابله با محصول زائدی که ممکن است برای محیط زیست

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

مضر باشد. تنها تعداد کمی از محصولاتی که اصطلاحاً سبز نامیده می شوند، به طور واقعی برای محیط زیست بی ضرر می باشند. بسیاری از محصولات تنها توانایی سازگاری در برخی از مراحل تولید را داشته که آن را از قرار گرفتن در گروه محصولات دوستدار محیط زیست در کل چرخه عمر محصول منع می نماید. این پدیده بازاریابی معمولاً موجب گمراهی و فریب مشتریان می-شود و برای مصرف سبز مضر است. سه محدوده اصلی مصرف سبز شامل مصرف محصول بی ضرر سازگار با محیط زیست، اجتناب از آلودگی در طی فرآیند مصرف، اجتناب از مصرف محصولی که ممکن است محیط را آلوده کند، می باشد. شکی نیست که شرکت با یک تصویر خوب و سازگار با محیط زیست، اگر به درستی راهنمای مصرف محصول سبز برای مشتریان شده باشد، اعتماد مشتریان را جلب می نماید.

### باز یافت سبز

باز یافت سبز آخرین قسمت از مصرف سبز است که به معنی باز یافت محصول و یا محصول زائد شرکت است که ممکن است نقص داشته باشد. دور نگهداشتن خط از هدر رفتن منابع و لودگی پایین تر، و اجتناب از آسیب رساندن به محیط و جامعه در طول فرآیند از اهداف باز یافت سبز می باشد. باز یافت نقش مهمی در چرخه عمر محصول بازی می کند. روش های متفاوت باز یافت ممکن است چرخه حیات را به یک دایره تبدیل کند. باز یافت ضایعات محصول می تواند میزان استفاده از منابع را بکاهد (ژهو و همکاران، ۲۰۰۷).

### پیشینه تحقیق

گزمه و امیر خانی (۱۴۰۰) تحقیقی با عنوان « تحلیل موانع مدیریت زنجیره تامین سبز با رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری (مطالعه موردی بیمارستانها و مراکز آموزشی درمانی استان گلستان)» انجام داده است. این پژوهش روش تحقیق ماهیتی آمیخته دارد، جامعه آماری پژوهش فوق خبرگان اعضای کمیته طرح بیمارستان سبز و اداره کل محیط زیست استان گلستان که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شده اند بود. موانع با استفاده از پرسشنامه مدلسازی تفسیری - ساختاری توسط جامعه آماری تکمیل، و روابط میان موانع شناسایی شده اند و مولفه ها به چهار سطح دسته بندی شدند. نتایج بدست آمده نشان داد که موانع عدم حمایت مدیران ارشد و عدم آگاهی از اثرات محیط زیست تاثیرگذاری بیشتری بر سایر مولفه ها داشتند و موانع عدم ایجاد مزیت رقابتی محسوس ناشی از اجرای زنجیره تامین سبز و یکپارچه سازی سیستم های IT در سطوح ابتدایی قرار داشتند و همچنین متغیر های وابسته، مستقل و پیوندی مشخص گردیدند.

قربان پور و همکاران (۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان « طراحی مدل ساختاری اقدامات مدیریت زنجیره تامین سبز با استفاده از رهیافت مدل سازی ساختاری تفسیری فازی » انجام دادند. مطالعه ادبیات موضوعی و بهره گیری از رویکرد تحلیل محتوای متنی تعداد پانزده اقدام سبز احصا شد که جهت بومی سازی آن ها در حوزه صنایع نفتی از تکنیک دلفی در سه دور استفاده گردید. جامعه آماری تحقیق را مدیران و کارشناسان آشنا به موضوع و شاغل در حوزه صنایع نفتی تشکیل دادند. جهت جمع آوری داده ها از پرسش نامه محقق ساخته استفاده شد که روایی و پایایی آن نیز تایید گردید. جهت طراحی مدل ساختاری اقدامات سبز از رهیافت مدل سازی ساختاری تفسیری در محیط فازی جهت مدیریت ابهامات زبانی در قضاوت ها بهره گرفته شد. نتایج مدل سازی و تحلیل میک مک نشان داد که الزامات قانونی و مقررات، و مدیریت محیطی داخلی سازمان، طراحی سبز و فناوری و تکنولوژی سبز جزء اقدامات پایه ای و نفوذی در مدیریت زنجیره تامین سبز صنایع نفتی هستند؛

خاشعی و همکاران (۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان « کاوشی بر تأثیر سکون سازمانی بر عملکرد شرکتهای کوچک و متوسط با تأکید بر نقش نوآوری مدل کسب و کار و نوآوری باز» انجام دادند این پژوهش در پی سنجش این موضوع است که نوآوری با ز، چگونه می تواند بر تغییر سکون سازمانی برای خلق نوآوری در مدل کسب و کار و بهبود عملکرد شرکت مؤثر باشد. نتایج نشان داد نوآوری باز، اثر واسطه ای در رابطه سکون سازمانی و نوآوری مدل کسب و کار و همچنین، رابطه سکون سازمانی و عملکرد این شرکت ها می گذارد

خدایمی و اسانلو (۱۳۹۹) در تحقیقی به ارزیابی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب و کار سازمان پرداخته اند. نتایج تحقیق ایشان نشان می دهد که اگر سازمان ها از مدیریت دانش مشتری برای بهبود توانمندی های خود در ایجاد محصولات سفارشی سازی و ایجاد شرایط تصمیم گیری بهینه و طراحی تجربه بهتر مصرف استفاده کنند، می توانند از طریق ایجاد ارزش براساس کامیابی در مشتریان و افزایش حجم فروش به نوآوری در مدل کسب و کار دست پیدا کنند.



امیدوار، سردار و یزدانی (۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان « تجزیه و تحلیل موانع مدیریت زنجیره تأمین سبز با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری (ISM) » انجام دادند، حقیق حاضر در پی آن بود که به بررسی موانع اجرای شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز در شرکت پارس خودرو با استفاده از رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری بپردازد. بدین منظور بخش لجستیک شرکت پارس خودرو مورد مطالعه قرار گرفت. در گام اول به بررسی موانع اجرای این شیوه‌ها پرداخته شد و نهایتاً موانع اصلی با نظر خبرگان امر در این زمینه انتخاب شد. پس از نهایی شدن این موانع، در گام دوم از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به منظور تعیین ساختار و نقش موانع استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که مانع عدم حمایت مدیران ارشد و میانی سازمان در سطح اول در میان کل موانع در رتبه اول قرار گرفت. و مانع عدم وجود رویکرد فعالانه و داوطلبانه سازمان و تأمین کنندگان در خصوص رعایت استانداردهای زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی در سطح نهم و آخر قرار گرفت. و همچنین متغیرهای وابسته، بانفوذ و مستقل مشخص گردید

آزاد(۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان « کاربرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای توانمندسازی‌های مدیریت زنجیره تأمین سبز » انجام دادند، این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی و نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی تحلیلی بود. جامعه آماری خبرگان شامل مدیران شرکت، مدیران صنعت و اساتید دانشگاهی به تعداد ۱۰ نفر بود. روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها کتابخانه‌ای و میدانی و ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه برای به کارگیری مدل‌سازی ساختاری تفسیری بود. نتیجه تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه نشان داد که حمایت از تولید سبز، اعتقادات مدیریت ارشد و پشتیبانی زیست محیطی مدیریت ارشد اولویت اول و بیشترین اثرگذاری را در توانمندسازی مدیریت زنجیره تأمین سبز شرکت ایران خودرو دارد. مدیران می‌توانند از این نتیجه جهت برنامه‌ریزی‌های آینده خود کمک بگیرند.

الفت و همکاران(۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان « شناسایی اقدامات لازم جهت دستیابی به مدیریت زنجیره تأمین سبز در صنعت خودروسازی ایران » انجام دادند. با مطالعه ادبیات موضوعی، عواملی از قبیل مدیریت زیست محیطی داخلی سازمان، طراحی برای محیط زیست، بهبود عملکرد زیست محیطی در حوزه فرآیند تولید، مدیریت منابع غیرتولیدی، مدیریت و بهینه‌سازی مصرف انرژی، مدیریت ضایعات، آموزش و پژوهش و فرهنگ سازی، مدیریت زیست محیطی بیرونی سازمان، همکاری‌های زیست محیطی با ذینفعان، بهبود عملکرد زیست محیطی در حوزه فروش و خدمات پس از فروش، و افزایش ایمنی خودرو و بهبود عملکرد موتورخودرو را به عنوان اقدامات لازم جهت دستیابی به مدیریت زنجیره تأمین سبز معرفی نمودند. سپس با روش تاپسیس فازی اقدامات شناسایی شده را اولویت‌بندی نمودند. نتایج تحقیق نشان داد که اقدامات طراحی برای محیط زیست، همکاری‌های زیست محیطی با ذی‌نفعان و مدیریت ضایعات به ترتیب رتبه اول تا سوم را کسب نمودند.

فابیو یتوشی شیبائو(۲۰۲۰) در تحقیق با عنوان مدل‌سازی موانع مربوط به اجرای مدیریت زنجیره تأمین سبز با استفاده از رویکرد ISM مهمترین موانع را پذیرش نسبت به فناوری‌های جدید / پیشرفته، نقش و سیاست‌های نظارتی ارگان‌ها (دولت و دیگران) تعهد مدیریت، یکپارچه‌سازی سیستم‌های IT، مسیر اجرای شیوه‌های سبز در زنجیره تأمین، نیاز سرمایه برای اجرای GSCM، فقدان آگاهی مصرف‌کننده، آموزش به تیم اجرای ممیزی‌های پایداری از جانب، آژانس‌های داخلی، حسابرسی پایداری برای تأمین‌کنندگان و فروشندگان، توسط آژانس‌های داخلی را معرفی کرد.

کوامی و همکاران (۲۰۲۰) تحقیقی با عنوان « شناسایی و تعیین بهبوددهنده‌های عملکرد مدیریت زنجیره تأمین سبز در کشور چین انجام دادند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شاخص‌هایی مانند سازگاری با محیط، حمایت سازمانی، منابع انسانی با کیفیت و شایسته، فشار از جانب مشتریان، فشارهای قانونی، حمایت دولت جهت ارتقای عملکرد محیطی و اقتصادی سازمانها بسیار موثر و از اهمیت بالاتری برخوردار می‌باشند.

سارپونگ، سرکیس و وانگ (۲۰۱۹) تحقیقی با عنوان « ارزیابی اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز در صنعت معدن در محیط فازی » انجام دادند. اقدامات مدیریت زنجیره تأمین سبز در این پژوهش شامل سیستم‌ها و تکنولوژی‌های اطلاعات سبز، مشارکت با تأمین‌کنندگان، یکپارچه‌سازی لجستیک و عملیات، مدیریت زیست محیطی داخلی، اتخاذ شیوه‌های نوآوری مبتنی بر محیط زیست می‌باشند. نتایج تحقیق نشان داد که سیستم‌ها و تکنولوژی‌های اطلاعات سبز، مدیریت زیست محیطی داخلی از اهمیت بالاتری برخوردارند.

وو و همکاران (۲۰۱۹) تحقیقی با عنوان « شناسایی عوامل حیاتی در مدیریت زنجیره تأمین سبز با رویکرد دیمتل » انجام دادند. این پژوهشگران با مطالعه و بررسی ادبیات تحقیق، تعداد چهار عامل اصلی شامل مدیریت تأمین‌کننده، بازیافت کالا، دخالت سازمانی، و مدیریت چرخه عمر محصول و بیست شاخص فرعی را شناسایی نمودند. نتایج نشان می‌دهد که در مقایسه با ابعاد دیگر، عامل‌های مدیریت تأمین‌کننده و دخالت سازمانی مهمتر می‌باشند. و شاخص‌های حمایت مدیریت عالی سازمان، اتخاذ سیاست زیست محیطی، طراحی سبز، ارزیابی و انتخاب تأمین‌کنندگان سبز، خرید سبز، برآوردن احتیاجات محیطی از طریق

استفاده مواد سازگار با محیط زیست نسبت به سایر شاخصهای فرعی شناسایی شده در این تحقیق جهت مدیریت زنجیره تامین سبز موثرتر و حیاطی-تر می باشند.

### ۳- روش تحقیق

پژوهش بر اساس هدف، کاربردی و بر اساس چگونگی گردآوری داده های مورد نیاز، توصیفی از نوع پژوهش های همبستگی (معادلات ساختاری تفسیری) و از نظر نوع داده های جمع آوری شده از نوع کمی می باشد.

### جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران، کارشناسان یکی از شرکت های ایران خودرو در سال ۱۴۰۲ می باشد. طبق آمار دریافتی تعداد ۵۰۰ مدیر، کارشناس در حال ارائه خدمت می باشند.

### نمونه آماری

در بیشتر موارد به سبب حجم گسترده جامعه آماری، مراجعه به کلیه آحاد جامعه و مطالعه تک تک آنها امکان پذیر نیست. در این صورت محقق ناگزیر است که بخشی از جامعه آماری را مورد مطالعه قرار داده و نتیجه بررسی را به تمامی جامعه آماری تعمیم دهد. مراجعه به بخشی از جامعه آماری جهت شناسایی همه آن را نمونه گیری می نامند. (خاکی ۱۳۹۰) نمونه گیری عبارت است از مجموعه اقداماتی که برای انتخاب تعدادی از افراد جامعه به نحوی که معرف آن جامعه باشند، انجام می پذیرد.

$$n = \frac{Nz^2pq}{Nd^2 + z^2pq}$$

در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران استفاده شده است فرمول کوکران در این حالت برابر است با:  $d = ۰/۰۵$ ، ضریب اطمینان  $t = ۱/۹۶$ ،  $p$  و  $q$  نیز هر کدام معادل  $۰/۵$  و حجم جامعه  $N$  در نظر گرفته می شود:

$$N = \text{آماري نمونه حجم}$$

$$Z^2 = \text{پیشبرآورد واریانس متغیر وابسته} = ۱/۹۶$$

$$P = \text{دارای صفت مطلوب در جامعه} (۰/۵)$$

$$q = \text{فاقد صفت مطلوب در جامعه} (۰/۵)$$

$$d^2 = \text{مطلوب احتمال دقت} (۰/۰۵)$$

$$n = (۵۰۰ \times ۱,۹۶^2 \times ۰/۵ \times ۰/۵) \div (۵۰۰ \times ۰,۰۵^2 + ۱,۹۶^2 \times ۰/۵ \times ۰/۵) = ۱۷۰$$

### روش نمونه گیری

پس از مشخص شدن حجم نمونه با استفاده از نمونه گیری تصادفی ساده نسبت به جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه اقدام شد.

### ابزار پژوهش

جمع آوری داده ها مورد نیاز برای این تحقیق به سه صورت کتابخانه‌ای، مراجعه به اسناد و مدارک، و میدانی خواهد بود. روش کتابخانه‌ای

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

شامل مطالعه انواع متون فارسی و انگلیسی در رابطه با ادبیات مربوط به مدیریت زنجیره تامین سبز و تکنیک ISM و نوآوری کسب و کار خواهد بود. در روش مراجعه به اسناد و مدارک با توجه به نیاز بررسی سطوح موجودی مواد و برخی فرم و مدارک مورد نیاز از جمله فرم های سفارش کالا، اطلاعاتی جمع آوری و به بررسی متغیرهای اصلی تحقیق پرداخته شد. در روش میدانی با استفاده از پرسشنامه و توزیع آن در بین نمونه آماری (جامعه آماری)، داده های مورد نیاز برای انجام تحقیق، جمع آوری شد. در این تحقیق، پس از تعیین موانع مختلف برای پیاده سازی مدیریت زنجیره تامین سبز با مطالعه ادبیات گذشته، با استفاده از پرسشنامه مدلسازی تفسیری - ساختاری که توسط مدیران و کارشناسان در شرکت ایران خودرو تکمیل شد. که در مراحل زیر انجام شد

- گام اول: شناسایی متغیرهای تاثیر گذار مدیریت زنجیره تامین سبز.
- گام دوم: شناسایی متغیرهای تاثیر گذار نوآوری کسب و کار.
- گام سوم: شناسایی متغیرهای تاثیر گذار توانمندی R & D (تحقیق و توسعه).
- گام پنجم: ترسیم مدل ساختاری.
- گام ششم: تحلیل مدل ساختاری.

#### ابزار پژوهش

جمع آوری داده های پژوهش با بررسی های کتابخانه ای میدانی انجام شد. پژوهشگر برای دستیابی به عوامل و مؤلفه های مؤثر بر ارزیابی الگوهای توسعه کارآفرینی، نخست پیشینه پژوهش را با روش کتابخانه ای مطالعه و بررسی شد و سپس دیدگاه های صاحب نظران، اساتید دانشگاه و کارشناسان متخصص در زمینه ارزیابی الگوهای توسعه کارآفرینی، با روش میدانی گردآوری شد. پس از جمع آوری نظر اولیه کارشناسان، پرسش نامه عوامل و مؤلفه های ارزیابی و توسعه کارآفرینی طراحی شد؛ برای این منظور از پرسش نامه بهره گرفته شد.

#### پرسش نامه مدیریت زنجیره تامین سبز

برای اندازه گیری مدیریت زنجیره تامین سبز از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. پرسشنامه مذکور دارای ۱۷ سوال در سطح مقیاس فاصله ای در ۳ خرده مقیاس (تامین سبز، تولید سبز، فروش و خدمات سبز) با مقیاس پاسخگویی ۵ گزینه ای لیکرت (خیلی کم با امتیاز ۱، کم با امتیاز ۲، متوسط با امتیاز ۳، زیاد با امتیاز ۴ و خیلی زیاد با امتیاز ۵) طراحی شد. پایایی پرسشنامه مدیریت زنجیره تامین سبز در این پژوهش هم از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد، به طوری که قبل از اجرای پرسشنامه، تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه به صورت تصادفی بین نمونه منتخبی از جامعه آماری و پایایی آن به دست ۰/۸۶ به دست آمد.

#### ضریب الفای متغیر مدیریت زنجیره تامین سبز و ابعاد آن

ضریب الفای	ابعاد	متغیر
۰/۷۹	تامین سبز	مدیریت زنجیره تامین سبز
۰/۸۸	تولید سبز	
۰/۸۴	فروش و خدمات سبز	

#### پرسشنامه تحقیق و توسعه

برای اندازه گیری تحقیق و توسعه از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. پرسشنامه مذکور دارای ۱۲ سوال در سطح مقیاس فاصله ای در



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه علمی کاربردی تهران - مرکز تخصصی مدیریت

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

۳ خرده مقیاس (توانمند سازی مهندسی، توانمند سازی طراحی، توانمند سازی مالی) با مقیاس پاسخگویی ۵ گزینه ای لیکرت (خیلی کم با امتیاز ۱، کم با امتیاز ۲، متوسط با امتیاز ۳، زیاد با امتیاز ۴ و خیلی زیاد با امتیاز ۵) طراحی شد. پایایی پرسشنامه تحقیق و توسعه در این پژوهش هم از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد، به طوری که قبل از اجرای پرسشنامه، تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه به صورت تصادفی بین نمونه منتخبی از جامعه آماری و پایایی آن به دست ۰/۸۵ به دست آمد.

#### ضریب الفای متغیر تحقیق و توسعه و ابعاد آن

ضریب الفا	ابعاد	متغیر
۰/۸۳	توانمند سازی مهندسی	تحقیق و توسعه
۰/۸۶	توانمند سازی طراحی	
۰/۸۴	توانمند سازی مالی	

#### پرسشنامه نوآوری کسب و کار

برای اندازه گیری نوآوری کسب و کار از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. پرسشنامه مذکور دارای ۸ سوال در سطح مقیاس فاصله ای در ۲ خرده مقیاس (محصول سبز، خدمات سبز) با مقیاس پاسخگویی ۵ گزینه ای لیکرت (خیلی کم با امتیاز ۱، کم با امتیاز ۲، متوسط با امتیاز ۳، زیاد با امتیاز ۴ و خیلی زیاد با امتیاز ۵) طراحی شد. پایایی پرسشنامه تحقیق و توسعه در این پژوهش هم از طریق آلفای کرونباخ به دست آمد، به طوری که قبل از اجرای پرسشنامه، تعداد ۳۰ عدد پرسشنامه به صورت تصادفی بین نمونه منتخبی از جامعه آماری و پایایی آن به دست ۰/۸۶ به دست آمد.

#### ضریب الفای متغیر نوآوری کسب و کار و ابعاد آن

ضریب الفا	ابعاد	متغیر
۰/۸۹	محصول سبز	نوآوری کسب و کار
۰/۸۵	خدمات سبز	

#### روایی ابزار گردآوری داده ها

جهت آزمون روایی سوالات از اعتبار محتوا و اعتبار سازه استفاده شده است. بدین منظور ابتدا مطالعات زیادی از طریق مطالعه کتاب ها، مقالات، پایان نامه ها و تحقیقات مرتبط صورت گرفته، سپس بر اساس آن سوالاتی برای هر فرضیه طراحی، در نهایت برای سنجش اعتبار محتوای پرسشنامه از نظرات متخصصان، اساتید دانشگاهی و کارشناسان خبره استفاده شد. در این مرحله با کسب نظرات افراد یاد شده، اصلاحات لازم به عمل آمد و بدین ترتیب اطمینان حاصل گردید که پرسشنامه همان خصیصه مورد نظر محقق را می سنجد. برای سنجش این موضوع که پرسشنامه مورد مطالعه تا چه اندازه سازه یا صفت مورد نظر را به خوبی نمایان می سازد یا به آن بستگی دارد از تحلیل استفاده شد بعد از رعایت پیش فرض ها از جمله شاخص کفایت نمونه برداری و معنی داری نتیجه آزمون کرویوت بارتلت، داده ها با چرخش متعامد یا روش وریماکس تحلیل شد.

#### روش های تجزیه و تحلیل داده ها

قسمت اول پژوهش بصورت کیفی و با استفاده از روش دلفی از خبرگان و کارشناسان مربوط، ابعاد الگوهای توسعه کارآفرینی موثر در

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران  
مرکز تحقیقات و پژوهش‌های آموزشی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCI-conf.ir

بازاریابی بیمه ایران شناسایی و اعتبار سنجی شد.

در قسمت دوم برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد در بخش توصیفی داده‌های جمع‌آوری شده از طریق سؤالات با استفاده از شاخصهای آمار توصیفی از قبیل میانگین، واریانس، انحراف معیار، توزیع فراوانی، نمودار استفاده شد و با استفاده از جدول مناسب ارایه شد. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. در بخش استنباطی این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون (میانگین جامعه «تی تک متغیره») استفاده شد. نرم افزار های spss26, pls استفاده شد.

#### ۴- تجزیه و تحلیل داده‌ها

متغیرهای جمعیت شناسی در جدول (۱-۱) آمده است:

جدول ۱-۱ موارد مربوط به جمعیت شناختی

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۱۴۱	٪ ۸۳
زن	۲۹	٪ ۱۷
جمع	۱۷۰	۱۰۰
درصد	فراوانی	سن
٪ ۵	۸	۲۰-۲۵
٪ ۱۸	۳۰	۲۶-۳۰
٪ ۱۸	۳۱	۳۱-۳۵
٪ ۲۶	۴۵	۳۶-۴۰
مدرک تحصیلی	فراوانی	درصد
فوق دیپلم	۱۸	٪ ۱۱
لیسانس	۶۲	٪ ۳۴
فوق لیسانس	۸۱	٪ ۴۸
دکترای تخصصی	۹	٪ ۵
جمع	۱۱۰	۱۰۰
تاهل	فراوانی	درصد
مجرد	۴۱	٪ ۲۴
متاهل	۱۲۹	٪ ۸۱
جمع	۱۷۰	۱۰۰

#### استنباط آماری

آزمون نرمال بودن متغیرها (کولموگروف - اسمیرنوف):

برای انتخاب آزمون درست برای تحلیل فرضیه‌ها، ابتدا باید از توزیع آماری متغیری که مورد آزمون قرار می‌گیرد، اطمینان حاصل کرد. به عبارتی دیگر باید به بررسی نرمال بودن توزیع آماری متغیرها اقدام نمود. برای بررسی توزیع آماری متغیرها از آزمون‌هایی که به آزمون‌های نیکویی - برازش معروفند، استفاده می‌شود که یکی از آنها آزمون کولموگروف - اسمیرنوف می‌باشد.

**ISC**  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

**نخستین کنفرانس ملی**

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

با توجه به نتیجه آزمون هر متغیری که سطح معنی داری آن از ۰/۰۵ درصد بیشتر باشد فرض نرمال بودن آن پذیرفته می شود، ولی اگر کمتر از ۰/۰۵ درصد باشد فرض صفر یعنی ادعای نرمال بودن توزیع متغیر پذیرفته نمی شود. نتایج آزمون نرمال بودن کلموگروف-اسمیرنوف در جدول نشان داده شده است. سطح معنی داری بالای ۰/۰۵ در احتمال آماره در متغیرها نشان دهنده غیر نرمال بودن متغیرها برای آزمون فرض است.

آزمون نرمال بودن توزیع داده های مورد بررسی (کولموگروف - اسمیرنوف)

۱ آماره ها / متغیرها	۲ تعداد آزمودنی	۳ آماره K-S	۴ سطح معنی داری
۵ مدیریت زنجیره تامین سبز	۱۷۰۶	۰/۶۵۷۷	۰/۰۲۱۸
۹ تامین سبز	۱۷۰۱۰	۰/۳۲۴۱۱	۰/۰۴۵۱۲
۱۳ تولید سبز	۱۷۰۱۴	۰/۵۶۴۱۵	۰/۰۴۱۱۶
۱۷ فروش و خدمات سبز	۱۷۰۱۸	۰/۵۷۵۱۹	۰/۰۱۷۲۰
۲۱ نوآوری در کسب و کار	۱۷۰۲۲	۰/۴۱۱۲۳	۰/۰۲۱۲۴
۲۵ محصول سبز	۱۷۰۲۶	۰/۵۴۶۲۷	۰/۰۳۵۲۸
۲۹ خدمات سبز	۱۷۰۳۰	۰/۶۱۹۳۱	۰/۰۴۵۳۲
۳۳ تحقیق و توسعه	۱۷۰۳۴	۰/۷۰۵۳۵	۰/۰۴۱۳۶
۳۷ توانمند سازی مهندسی	۱۷۰۳۸	۰/۵۴۲۳۹	۰/۰۱۲۴۰
۴۱ توانمند سازی طراحی	۱۷۰۴۲	۰/۵۴۳۴۳	۰/۰۱۲۴۴
۴۵ توانمند سازی مالی	۱۷۰۴۶	۰/۴۶۱۴۷	۰/۰۲۱۴۸

#### معیار R2

معیار R2 مربوط به متغیرهای پنهان وابسته مدل است. چین (۱۹۹۸) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R2 معرفی می کند. با توجه به جدول (۴-۱۲) تمامی مقادیر R2 مربوط به متغیرهای وابسته مدل از سطح متوسط یعنی ۰/۳۳ بیشتر است که نشان از برازش مناسب مدل دارد.

#### نتایج معیار R2

۴۹ متغیر	R2
۵۱ نوآوری در کسب و کار	۰/۴۱۱۵۲
۵۳ تحقیق و توسعه	۰/۵۷۶۵۴

#### معیار Q2

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کلیه آموزش‌ها، کارهای علمی، پژوهشی و خدماتی در دسترس است

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

این معیار قدرت پیش بینی مدل را مشخص می‌سازد. همنسلی و همکاران (۲۰۰۹) اظهار کرده‌اند در صورتی که مقدار Q2 در مورد یک متغیر وابسته سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه‌های وابسته مربوط به آن را دارد. با توجه به جدول (۴-۱۳) مقدار Q2 تمام متغیرهای وابسته از متوسط بیشتر است که نشان از برازش مناسب مدل دارد.

#### نتایج معیار Q2

۵۵متغیر	Q2۵۶
۵۷نوآوری در کسب و کار	۰/۴۸۸۵۸
۵۹تحقیق و توسعه	۰/۴۱۸۶۰

برازش مدل کلی

برای بررسی برازش مدل کلی که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند، معیار GOF به ترتیب زیر محاسبه می‌شود

$$GOF = \sqrt{\text{communalities}} \times R^2$$

میانگین مقادیر اشتراکی از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان نوآوری در کسب و کار و توسعه و نوآوری به دست می‌آید. در این پژوهش میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان مرتبه اول به دست می‌آید. در نتیجه Communalities متغیرهای مورد پژوهش برابر با ۰/۵۶۳ است. با توجه به مقادیر R2 مربوط به متغیرها در جدول (۴-۱۳) مدل برابر است با ۰/۴۸۸.

$$GOF = \sqrt{0/563} * 0/488 = 0/577$$

با توجه به سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۲۶، به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF حاصل شدن ۰/۵۷۷ برای GOF نشان از برازش کلی قوی مدل دارد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای مدل یابی معادلات ساختاری بار عاملی استاندارد و آماره t محاسبه می‌شود. به طور کلی قاعده زیر حاکم است:

قدرت رابطه بین دو عامل (متغیر) به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. بار عاملی مقداری بین منفی یک و یک است. اگر بار عاملی کمتر از ۰/۴ باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. زمانی که همبستگی متغیرها شناسایی گردید باید آزمون معناداری صورت گیرد. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون t یا همان t-value استفاده می‌شود. چون معناداری در سطح خطای ۰/۰۵ بررسی می‌شود بنابراین اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون t-value از ۱/۹۶ کوچک‌تر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون t-value از ۱/۹۶ بزرگتر محاسبه شود، رابطه معنادار است. که در شکل ۴-۱۳ و ۴-۱۴ با توجه به t-value بدست آمده می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین متغیرها باهم معنادار می‌باشند.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

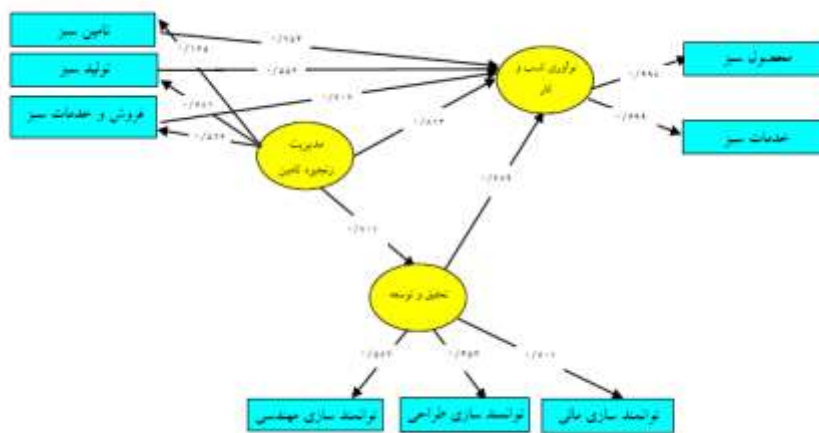
نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه علمی کاربردی تهران - مرکز مدیریت صنعتی

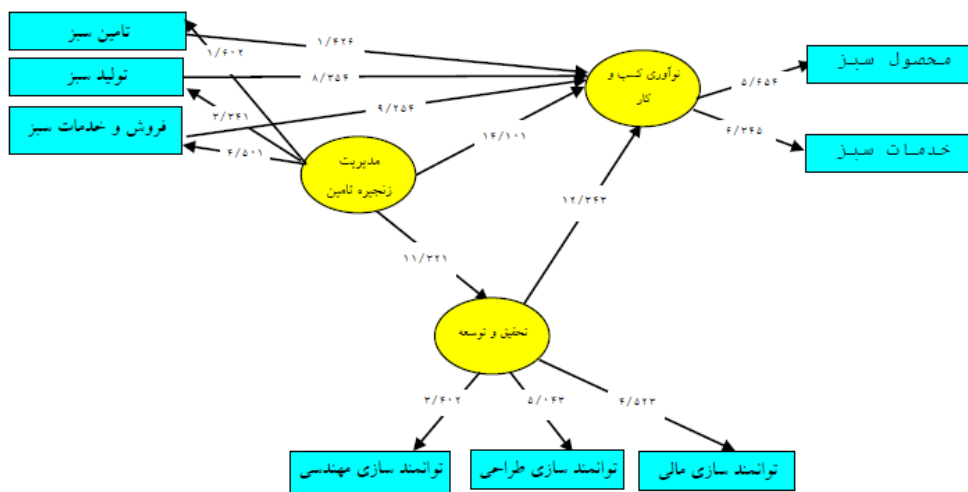
چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir





مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب بارهای عاملی متغیرهای اصلی تحقیق



مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری

نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

سوالات تحقیق	ضرایب استاندارد شده	مقدار آماره t-value	نتیجه
--------------	---------------------	---------------------	-------

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کمیته تخصصی مدیریت کیفیت ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

تأیید	۱۴/۱۰۱	۰/۸۱۲	مدیریت زنجیره تامین سبز ← نوآوری کسب و کار
تأیید	۱۲/۳۴۲	۰/۶۸۹	تحقیق توسعه ← نوآوری کسب و کار
عدم تأیید	۱/۴۲۶	۰/۲۵۴	تامین سبز ← نوآوری کسب و کار
تأیید	۸/۲۵۴	۰/۵۵۶	تولید سبز ← نوآوری کسب و کار
تأیید	۹/۳۵۴	۰/۴۰۲	فروش و خدمات سبز ← نوآوری کسب و کار

### سوال ۱: مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار چه تاثیری دارد؟

با توجه به شکل ۴-۱۱ و ۴-۱۲، می توان گفت ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر (مدیریت زنجیره تامین سبز و نوآوری کسب و کار)،  $\beta = 0/812$  می باشد. و ضریب معناداری (آماره تی) بین این دو متغیر نیز  $t=14/101$  بوده (بیشتر از قدرمطلق  $1,96$ ) که نشان می دهد این رابطه معنادار است. بنابراین فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  تأیید می شود و می توان نتیجه گرفت مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار تاثیر معناداری دارد

### سوال شماره ۲: تحقیق و توسعه بر نوآوری کسب و کار چه تاثیری دارد؟

با توجه به شکل ۴-۱۱ و ۴-۱۲، می توان گفت ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر (تحقیق و توسعه و نوآوری کسب و کار)،  $\beta = 0/689$  می باشد. و ضریب معناداری (آماره تی) بین این دو متغیر نیز  $t=12/342$  بوده (بیشتر از قدرمطلق  $1,96$ ) که نشان می دهد این رابطه معنادار است. بنابراین فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  تأیید می شود و می توان نتیجه گرفت تحقیق و توسعه بر نوآوری کسب و کار تاثیر معناداری دارد

### سوال شماره ۳:

مولفه ی تامین سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار چه تاثیری دارد؟

با توجه به شکل ۴-۱۱ و ۴-۱۲، می توان گفت ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر (تامین سبز و نوآوری کسب و کار)،  $\beta = 0/254$  می باشد. و ضریب معناداری (آماره تی) بین این دو متغیر نیز  $t=1/426$  بوده (کمتر از قدرمطلق  $1,96$ ) که نشان می دهد این رابطه معنادار نیست. بنابراین فرضیه  $H_0$  تأیید و فرضیه  $H_1$  رد می شود و می توان نتیجه گرفت مولفه ی تامین سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار تاثیر معناداری ندارد

### سوال شماره ۴: مولفه ی تولید سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار چه تاثیری دارد؟

با توجه به شکل ۴-۱۱ و ۴-۱۲، می توان گفت ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر (تولید سبز و نوآوری کسب و کار)،  $\beta = 0/556$  می باشد. و ضریب معناداری (آماره تی) بین این دو متغیر نیز  $t=8/254$  بوده (بیشتر از قدرمطلق  $1,96$ ) که نشان می دهد این رابطه معنادار است. بنابراین فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  تأیید می شود و می توان نتیجه گرفت تولید سبز بر نوآوری کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

### سوال شماره ۵: مولفه ی فروش و خدمات سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار چه تاثیری دارد؟

با توجه به شکل ۴-۱۱ و ۴-۱۲، می توان گفت ضریب استاندارد شده (ضریب مسیر) بین دو متغیر (فروش و خدمات سبز و نوآوری کسب و کار)،  $\beta = 0/402$  می باشد. و ضریب معناداری (آماره تی) بین این دو متغیر نیز  $t=9/354$  بوده (بیشتر از قدرمطلق  $1,96$ ) که نشان می دهد این رابطه معنادار است. بنابراین فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  تأیید می شود و می توان نتیجه گرفت فروش و خدمات سبز بر نوآوری کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

### ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

چند دهه گذشته، دغدغه های محیط زیستی پیرامون عملیات تولیدی صنایع، سازمان های مختلف را برآن داشته تا از اقدامات سبز در فرآیندهای مختلف زنجیره تامین استفاده کنند؛ زیرا مدیریت زنجیره تامین سبز به عنوان یک فلسفه مهم سازمانی در کاهش خطرات محیطی و یک رویکرد پیشگیرانه جهت افزایش عملکرد زیست محیطی و دستیابی به مزایای رقابتی در سازمان ها تلقی می شود. اگر به پیامدها زیست محیطی این گونه فعالیت ها توجه نشود، باید

**ISC**  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

**نخستین کنفرانس ملی**

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

هزینه های کلانی برای رفع خسارت و زیان ناشی از عدم توجه به این موضوع صرف شود. افزایش هزینه های ناشی از آسیب های زیست محیطی، افزایش دانش و آگاهی و نیز نگرانی شرکتها در مورد اثرات سوء فعالیت های اقتصادی بر روی منابع طبیعی و به تبع آن بدتر شدن کیفیت زندگی، سازمان ها را سرانجام بر آن خواهد داشت که در راه کارهای رشد و توسعه اقتصادی خود بازنگری داشته و آنها را مجبور به تلاش برای کاربرد راهکارهایی در زمینه ارتقای عملکرد سازمانی از جنبه عملکرد اجتماعی و محیطی خواهد نمود. این پژوهش باهدف مدل سازی ساختاری تفسیری مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار انجام شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه مدیران، کارشناسان یکی از شرکت های ایران خودرو در سال ۱۴۰۱ (N=۵۰۰) بودند. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده به تعداد (n=۱۷۰) انتخاب شدند. ابزار پژوهش بر اساس مبانی نظری و تحقیقات انجام شده طراحی و در نهایت به تأیید صاحب نظران رسیده و دارای روایی است. پایایی پرسشنامه پژوهش متغیر وابسته (نوآوری کسب و کار) با محاسبه آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۵ است، آلفای کرونباخ برای متغیر مستقل (مدیریت زنجیره تامین سبز) برابر با ۰/۸۶ و برای متغیر تعدیل کننده (تحقیق و توسعه) برابر با ۰/۸۶ است. برای شناسایی متغیرهای تحقیق از روش روش مدل سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. بررسی نتایج پژوهش نشان داد که مدیریت زنجیره تامین سبز بر نوآوری کسب و کار تاثیر داشته و همچنین تحقیق و توسعه بر نوآوری کسب و کار و تولید سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نیز نوآوری کسب و کار و فروش و خدمات سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار تاثیر مثبت دارد. نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت زنجیره تامین سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار و فروش و خدمات سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) تاثیر مثبت دارد. نتایج همچنین نشان داد تأمین سبز (مدیریت زنجیره تامین سبز) بر نوآوری کسب و کار تاثیر مثبت دارد.

بر اساس نتایج پیشنهادات تحقیق بصورت زیر بیان میشود:

۱. اتخاذ رویکرد فعالانه و داوطلبانه سازمان و تأمین کنندگان در خصوص رعایت استانداردهای زیست اجتماعی.
۲. تدوین و تهیه اهداف و برنامه های استراتژیک زیست محیطی در شرکت ایران خودرو.
۳. سازمان دهی و هماهنگی واحدها در پیاده سازی زنجیره تامین سبز توسط مدیران و مسولان ارشد شرکت ایران خودرو.
۴. تدوین و تهیه اهرم های قانونی کافی سبز توسط مدیران و مسولان ارشد شرکت ایران خودرو جهت اجرای قوانین زیست محیطی.
۵. توانمندی تأمین کنندگان (از نظر دانش و تکنولوژی فنی) جهت اخذ استاندارد ایزو ۱۴۰۰۰
۶. ایجاد مزیت رقابتی محسوس ناشی از اجرای زنجیره تامین سبز توسط مدیران و مسولان ارشد شرکت ایران خودرو.
۷. تأمین محرک ها و مشوق های کافی از سوی دولت جهت دستیابی به مدیریت زنجیره تامین سبز توسط مدیران و مسولان ارشد شرکت ایران خودرو.
۸. ایجاد زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات مناسب جهت تسهیل اجرای زنجیره تامین سبز توسط مدیران و مسولان ارشد شرکت ایران خودرو.

#### منابع

- آزاد، سجاد(۱۳۹۹) کاربرد مدلسازی ساختاری تفسیری برای توانمندسازی مدیران زنجیره تامین سبز. هشتمین کنفرانس بین المللی حسابداری و مدیریت و پنجمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری های باز
- امیدوار، رضا، سردار، احمد و یزدانی، ناصر (۱۳۹۹) تجزیه و تحلیل موانع مدیریت زنجیره تامین سبز با استفاده از روش مدل سازی ساختاری- تفسیری (ISM). نشریه علمی راهبردهای بازرگانی، دوره ۱۵، شماره ۲، صص ۲۹-۳۸.
- امیدوار، رضا (۱۳۹۹) تجزیه و تحلیل موانع مدیریت زنجیره تامین سبز با استفاده از روش (ISM) مدل سازی ساختاری- تفسیری. مطالعه موردی شرکت پارس خودرو. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، دانشکده علوم مدیریت.
- خاشعی، وحید؛ محمدی نسب، علی؛ مهدی زاده، الهه(۱۳۹۹). کاوشی بر تأثیر سکون سازمانی بر عملکرد شرکت های کوچک و متوسط با تأکید بر نقش نوآوری مدل کسب و کار و نوآوری باز. مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۴، شماره ۴، ۱۳۹۵-۱۱۱۱
- خدای، سهیلا؛ اصلو، بهاره، (۱۳۹۹) بررسی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب و کار (شرکت آپکو) مجله پژوهش های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۳۴-۶۷
- رضائیان، محمد رحیم و حیدرینای کهن، پدرام(۱۳۹۹) عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تامین سبز در صنعت گردشگری، مطالعه موردی آژانس های مسافرتی شهر تهران. فصلنامه مطالعات گردشگری، سال ششم، شماره ۱، صص ۱۲۵-۱۵۱
- راشکی، فاطمه (۱۳۹۵). مدیریت زنجیره تامین سبز، نشر الکترونیک پارس مدیر، سال ۳، شماره ۲، صص ۱۱-۲۱

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران  
مرکز آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

- رجبی پور میبدی، علیرضا (۱۴۰۰). طراحی الگوی عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت زنجیره تأمین سبز بر اساس رویکرد فراترکیب و تحلیل و توسعه گزینه های استراتژیک (سودا)، مجله مدیریت بهره وری، سال ششم، شماره ۱، صص ۲۶۵-۲۹۳
- صادقی، فرشته (۱۳۹۶). موانع استقرار مدیریت دانش در سازمان ها، ماهنامه صنعت برق، ۱۴۳، ۱۶-۲۸
- قربان پور، احمد؛ پویا، علیرضا، ناظمی، شمس الدین و ناجی عظیمی، زهرا (۱۳۹۸). طراحی مدل ساختاری اقدامات مدیریت زنجیره تامین سبز با استفاده از رهیافت مدل سازی ساختاری تفسیری فازی. تحقیق در عملیات در کاربردهای آن (ریاضیات کاربردی)، دوره ۱۳، شماره ۵۱، صص ۱-۲۰
- قلی زاده، رضوان، حسین، میرکمالی، سیدمحمد (۱۳۹۷). "عوامل کلیدی مؤثر بر اشتراک دانش مطالعه موردی دانشگاه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی". فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، شماره ۷، تابستان
- گزمه، عطیه و امیر خانی، امیر حسین (۱۴۰۰). تحلیل موانع مدیریت زنجیره تامین سبز با رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری (مطالعه موردی بیمارستانها و مراکز آموزشی درمانی استان گلستان). فصلنامه مدیریت سبز، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۶۲-۱۵۲
- ناصر صدر آبادی، علیرضا (۱۳۹۸). طراحی مدل توسعه کسب و کار سبز با رویکرد ترکیبی مدل سازی ساختاری تفسیری و مدل سازی معادلات ساختاری (مورد مطالعه: صنایع غذایی شهرستان یزد). پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد
- یوسفی، علی، همایون فر، مهدی، پقه، عبدالعزیز و اخوان فر، امیر (۱۴۰۰). ارائه مدل زنجیره تامین سبز محصولات لبنی با تأکید بر رضایت مشتریان: ترکیب رویکردهای مدلسازی ساختاری تفسیری و فرآیند تحلیل شبکه. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی. سال ۱۸، دوره ۹، صص ۳۳-۴۶
- مهاجری، شراره و همکاران (۱۳۹۸). شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تامین سبز در شرکت ایران خودرو، مجله نخبگان علوم و مهندسی، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۳۳-۳۹
- Anwar, M. (2018). Business model innovation and SMEs performance—does competitive advantage mediate? *International Journal of Innovation Management*, 22(07), 1-31.
- Bouwman, H., Nikou, S., & de Reuver, M. (2019). Digitalization, business models, and SMEs: How do business model innovation practices improve performance, *Telecommunications Policy*, 43(9), 1-18?
- Davenport. T and prusak, L. (2015). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business school press.
- Industrial Management and Data Systems. 103 (7), 491-502-.
- Chin, T., Tat, H., Sulaiman, T., (2019). Green Supply Chain Management, *Environmental Collaboration and Sustainability Performance*, 12th Global Conference on Sustainable Manufacturing, 26, 695 – 699
- Harland, C. (2017). International comparisons of supply-chain relationships. *Logistics Information Management*, 9 (4): 35-8.
- Handfield, R.B., & Nichols, E.L. (2018). *Introduction to Supply Chain Management*. Upper Saddle River, NJ, Prentice-Hall. The International Journal of Production Economics, 119 (2), 328-346.
- Huang, N., (2015). Eco-Efficiency and an Overview of Green Productivity, *Conference on Enhancing Competitiveness through Green Productivity*, 25-27.
- Goldin, I., Reinert, K., (2006). *Globalization for Development: Trade, Finance, Aid, Migration, and Policy*, Revised Edition. Washington, DC: World Bank and Palgrave Macmillan.
- Kumar, S., Chattopadhyaya, S., Sharma, V., (2017). Green Supply Chain Management: A Case Study from Indian Electrical Industry, *International Journal of Soft Computing and Engineering (IJSCE)*, 1, 6.
- Kuei, C., Madu, C., Chow, W., Chen, Y., (2020). Determinants and Associated Performance Improvement of Green Supply Chain Management in China, *Journal of Cleaner Production*, 95, 163-173.
- Kraus, S., Filser, M., Puumalainen, K., Kailer, N., & Thurner, S. (2020). Business model innovation: A systematic literature review. *International Journal of Innovation and Technology Management*. 17(06), 1-22.
- Laari, S., Töyli, J., Solakivi, T., Ojal, L., (2015). Firm performance and customer-driven green Supply chain management, *Journal of Cleaner Production*, 112(3), 1960–1970.
- Latifi, M. A., & Bowman, H. (2019). Business Model Innovation and Firm Performance: The Role of Mediation and Moderation Factors. In *Bled eConference* (p. 37).
- Nor Siah, J, D M Zuraina, and Y Samsudin. (2016), "Assessing the Supply Chain Intelligence Practices of Small Medium Enterprises in Malaysia." *Procedia Economics and Finance*, no. 35: 515– 521.
- Pedersen, E. R. G., Gwozdz, W., & Hvass, K. K. (2018). Exploring the relationship between business model innovation, corporate sustainability, and organisational values within the fashion industry. *Journal of Business Ethics*, 149(2), 267-284.
- Rettab, B., & Brik, B. A. (2008). Green supply chain in Dubai. *Dubai Chamber Centre for Responsible Business*, Dubai, UAE.
- Stonebraker, P. W., & Liao, J. (2016). Supply chain integration: exploring product and environmental contingencies. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(1), pp, 34-43.
- Sarpong, S., Sarkis, J., Wang, X., (2019). Assessing green supply chain practices in the Ghanaian mining industry: A framework and evaluation, *International Journal of Production Economics*, 181, 325–341.
- Sarpong, S., Sarkis, J., Wang, X., (2016). Assessing green supply chain practices in the Ghanaian mining industry: A framework and evaluation, *International Journal of Production Economics*, 181, 325–341
- Wu, K., Liao, C., Tseng, M., Chiu, A., (2019). Exploring decisive factors in green supply chain practices under uncertainty, *Production Economics*, 159, 147–157.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

مركز آموزش، كاربردي، تحقيقاتي و نوآرزي  
مركز آمار، مدل‌سازی، شبیه‌سازی و بهینه‌سازی

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

MCI-CONF-IR

Zhao, R., Y. Liu, N. Zhang, and T Huang. (2018), "An optimization model for green supply chain management by using a big data analytic approach." Journal of Cleaner Production, no. 142: 1085-1097.