

طراحی الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت (مورد مطالعه: صنایع تولیدی)

حسینعلی سمیعی^۱، احمد مهربان^{۲*}، مجید اشرفی^۳، علی خامکی^۴

چکیده

زمینه و هدف: الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت باید به گونه‌ای طراحی شود که بتواند با تغییرات ناگهانی و غیرمنتظره در بازار، تأمین‌کنندگان و سایر عوامل موجود در زنجیره تأمین، سازگاری داشته باشد. بنابراین هدف تحقیق حاضر ارائه الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت در صنایع تولیدی می‌باشد.

روش: این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی- توسعه‌ای و از منظر روش توصیفی می‌باشد. رویکرد پژوهش حاضر کیفی و جهت گردآوری داده‌ها از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب سندلوسکی و باروسو استفاده شده است. جامعه آماری در رویکرد فراترکیب شامل مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی امرالد، پروکوئست، ابسکو، ساینس دایرکت، اسپرینگر، اسکوپوس، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (اس آی دی)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، مگ ایران و گوگل اسکولار و مشابه آنها در بازه زمانی ۱۴۰۲-۱۳۹۱ خورشیدی و ۲۰۲۳ تا ۲۰۱۳ میلادی تشکیل دادند.

یافته‌ها: با در نظر گرفتن میزان ارتباط با موضوع پژوهش، منابع اولیه غربال شده و ۳۰ منبع انتخاب گردید و کدگذاری روی مفاهیم مستخرج از آنها انجام شد. در مجموع ۱۷ مقوله فرعی و ۸ مقوله اصلی دسته‌بندی شدند. برای سنجش پایایی چهارچوب طراحی شده، از ضریب کاپا استفاده شد. ضریب کاپا برابر با ۰.۸۳ محاسبه گردید که بیانگر مطلوبیت نتایج تحلیل و ترکیب بود. الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار شامل ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت زنجیره پایدار، همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه، توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار، تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار، همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار، هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات، مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار، پایداری جریان مالی زنجیره پایدار می‌باشد.

نتیجه‌گیری: در این پژوهش بستری فراهم شد که یافته‌های مطالعات مختلف در کنار یکدیگر قرار گرفتند و در قالب الگویی مرحله‌ای، ارائه شدند. در واقع، ادعاهای مندرج در مطالعات مختلف، تقریباً در راستای یکدیگر بودند و تناقضی با یکدیگر نداشتند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت در بر گیرنده ابعاد و ویژگی‌های گوناگونی است که تصمیم‌گیران خط‌مشی‌گذاری باید به این مؤلفه‌ها در مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار توجه کنند.

واژگان کلیدی: خط‌مشی مدیریت جریان مالی، زنجیره پایدار، شرایط عدم قطعیت

^۱ گروه مدیریت، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

^۲ گروه مدیریت صنعتی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران (نویسنده مسئول) - mehrabian.project@gmail.com

^۳ گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

^۴ گروه حسابداری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

خطمشی، تعهد به انجام بعضی از کارها می‌باشد. خطمشی به‌طور صرف، اتخاذ تصمیم نیست؛ بلکه فرایندی است شامل تمام اقداماتی که از زمان احساس مشکل شروع می‌شود و به ارزیابی نتایج حاصل از اجرای خط مشی ختم می‌گردد. یکپارچگی خطمشی همچنین می‌تواند با اتخاذ یک ابزار که اهداف سیاست را در بخش‌های مختلف برآورده می‌کند، حاصل شود (برهانی و همکاران، ۱۴۰۱). در تدوین خطمشی باید به مسائل و مشکلات واحد پرداخته شود تا از پیچیدگی آن کاسته شود. همچنین تعریف واضح نقش‌ها و مسئولیت‌های بازیگران سیاست‌ها دارای اهمیت است (بشیری و همکاران، ۱۳۹۱). زنجیره پایدار در مدیریت جریان مالی به‌دست آوردن تعادل بین نیازها و منابع مالی شرکت‌ها و تامین‌کنندگان می‌باشد. این مفهوم به مدیریت و کنترل جریان پول و سرمایه در سیستم‌های تولید، توزیع و فروش کالاها و خدمات مرتبط با یک شرکت یا صنعت اشاره دارد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۷). هدف اصلی از مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار، بهبود عملکرد مالی و اقتصادی شرکت‌ها و صنایع این روش با ارتقاء روابط مالی بین شرکا و تامین‌کنندگان، بهبود فرآیندهای تامین مالی و کاهش هزینه‌های مالی، بهبود کارایی و افزایش سودآوری را در دستور کار قرار می‌دهد (ووتکی^۳ و همکاران، ۲۰۱۳). خطمشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار یک سری از رویکردها، استراتژی‌ها و فعالیت‌های مدیریتی است که برای ایجاد یک سیستم مالی پایدار و بهینه در زنجیره تامین و توزیع کالاها و خدمات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این خطمشی به منظور کاهش هدررفت منابع، بهبود عملکرد مالی، کاهش ریسک‌های مالی و افزایش بهره‌وری در تمامی مراحل زنجیره تامین مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین برای اطمینان از پایداری و پیوستگی جریان مالی در زنجیره تامین و توزیع کالاها و خدمات بکار گرفته می‌شوند (تیسنگ^۴ و همکاران، ۲۰۱۸).

در شرایط عدم قطعیت، مدیریت جریان پول در طول زنجیره به شرکت‌ها کمک می‌کند تا دیدگاهی جامع نسبت به زنجیره داشته و فرآیندهای مالی خویش را بهینه سازند. این بهینه‌سازی از طریق هماهنگی در مدیریت حساب‌های پرداختی، حساب‌های دریافتی، وجه نقد و ریسک صورت

در بین چالش‌های موجود، جهانی شدن و وابستگی بین بخشی در حال رشد زنجیره تامین، سطح بالایی از تغییرپذیری، نوسانات و آسیب پذیر بودن شرکت‌ها را معرفی کرده است که هیچ‌گونه نمی‌توان آن‌ها را نادیده گرفت به‌گونه‌ای که در پایایی تسهیلات زنجیره تامین به دلایلی نظیر فجایع طبیعی، حملات تروریستی، اشتباه نیروی کار، شرایط آب و هوایی و غیره عدم قطعیت وجود دارد (زارعی و همکاران، ۱۴۰۱). یک زنجیره تامین برای برآورده کردن خواسته‌های مشتریان به صورت مناسب، بایستی ابتدا نوع و ویژگی‌های تقاضای مشتریان را درک نموده و سپس با توجه به قابلیت‌های خود استراتژی مناسب برای پاسخگویی به این تقاضا را انتخاب و اجرا نماید. به طور معمول - با توجه به تغییرات شدید محیطی - نمی‌توان هیچ یک از موارد فوق را به صورت قطعی برای آینده مشخص نمود. بنابراین شرکت‌ها در این موارد با عدم قطعیت روبرو هستند (فروغی و کیا، ۱۴۰۱). عدم قطعیت هم به ویژگی‌های محصول و هم به نیازهای مشتریان بر می‌گردد. این عدم قطعیت به یک نرم و هنجار راه و روش کسب و کارها تبدیل شده است و این محیط جدید را نیازمند نوعی از زنجیره تامین کرده است که از رفتار هوشمندانه‌تری برخوردار باشد (سین‌ها و سواتی^۱، ۲۰۱۴). ضمن اینکه عدم قطعیت زنجیره تامین نشأت گرفته از پیچیدگی فزاینده شبکه‌های تامین جهانی چالشی است که هر مدیر اجرایی با آن دست و پنجه نرم می‌کند (سیمانگونسنگ، هندری و استیونسون^۲، ۲۰۱۲). از این رو در هنگام اخذ تصمیمات استراتژیک می‌بایست حتی الامکان عدم قطعیت‌های موجود در دنیای واقعی را مد نظر قرار داد تا در هنگام رخداد آن، سیستم با کمترین زیانی به کارکرد خود ادامه دهد. اگرچه مطالعات قبلی (ستوده و همکاران، ۱۴۰۰؛ تارم است و همکاران، ۱۳۹۹؛ شفیعی و میرابی، ۱۳۹۸؛ خیاط مقدم و همکاران، ۱۳۹۶) به دنبال افزایش آگاهی زنجیره تامین آن هم به صورت پایدار بوده‌اند، اما ساختار سلسله مراتبی طی شده در فرایند مدیریت جریان مالی، که به منظور دستیابی به اهداف زنجیره تامین پایدار است را بررسی نمی‌کنند.

³ Wuttke, et al.

⁴ Tseng

¹ Sinha and Swati

² Simangunsong, Hendry and Stevenson

جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت، گامی در سوی چالش پیش‌رو بر دارد.

طراحی یک مدل خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره‌ای پایدار در شرایط عدم قطعیت به یک دغدغه حیاتی برای صنایع تولیدی تبدیل شده است. در محیط کسب و کار پویا و پیچیده امروزی، سازمان‌ها با چالش‌های مختلفی مانند شرایط نوسان بازار، اختلالات زنجیره تأمین و عدم قطعیت‌های اقتصادی مواجه هستند (چوپرا و مایندل^۵، ۲۰۱۶). مدیریت جریان مالی مؤثر برای حفظ سلامت مالی و انعطاف‌پذیری زنجیره‌های تأمین تولید بسیار مهم است. تحقیقات موجود در مورد مدیریت مالی زنجیره تأمین در درجه اول بر بهینه‌سازی جریان نقدی، مدیریت موجودی و سیاست‌های اعتباری متمرکز شده است (ویدال^۶ و همکاران، ۲۰۲۲). با این حال، کمبود مدل‌های جامعی وجود دارد که به چالش‌های عدم قطعیت و پایداری در مدیریت جریان مالی رسیدگی کند. هدف این مطالعه رفع این شکاف با توسعه یک مدل سیاست مدیریت جریان مالی زنجیره‌ای پایدار است که می‌تواند در زمینه صنایع تولیدی اعمال شود.

تاکنون پژوهش‌هایی در زمینه زنجیره تأمین پایدار صورت پذیرفته‌اند که بسیاری از آنها از نظر روش علمی بدون اشاره صریح به زیربنای نظری خود انجام گرفته‌اند و البته به دلیل ایستایی و چارچوب مفهومی حاکم بر آنها انتقادهایی به آنها شده است و نتایج آنها نیز کمتر برای اهل عمل کاربردی می‌نماید. این پژوهش‌ها دچار کلی‌نگری و بی‌دقتی در مؤلفه‌های فرایند زنجیره تأمین هستند. همچنین، تاکنون پژوهشی در این زمینه در کشور و با توجه به فضای کسب‌وکار و شرایط اقتصادی و بالاخص در جهت خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار به صورت اکتشافی انجام نگرفته است؛ بنابراین، از این نظر نقص عمده‌ای در پژوهش‌های جاری به ویژه در ایران وجود دارد. در این راستا هدف اصلی این پژوهش طراحی الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت می‌باشد.

می‌گیرد. این شرایط ممکن است منجر به نوسانات قیمت، تغییرات در تقاضا و عرضه، مشکلات در تأمین مواد اولیه و دیگر مشکلات مالی شود که می‌تواند بر روند کارکرد شرکت‌ها تأثیر گذار باشد (هندیجانی و سعیدی ساعی، ۱۳۹۹). منابع مالی و سرمایه مورد نیاز بنگاه‌ها می‌تواند از طریق مختلفی تأمین شود. توانایی بنگاه‌ها در برنامه‌ریزی و مدیریت مؤثر جریان مالی از عوامل اصلی رشد و پیشرفت یک کسب و کار به‌شمار می‌آید. بدیهی است این توانمندی اگر در چارچوب ارتباطات و تعاملات فی مابین کسب‌وکارهای مختلف در طول یک زنجیره شکل گیرد، می‌تواند مزیت‌های رقابتی پایداری را برای آن زنجیره فراهم ساخته و به مراتب ارزش بیشتری برای کل زنجیره ایجاد نماید (دوایودی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). مواجهه کسب‌وکارها با روندهای افزایشی هزینه‌های تولید، محدودیت دسترسی به منابع مالی و نقدینگی، پیچیدگی‌های حاکم بر روش‌های تأمین مالی و مشکلات مدیریت حساب‌های دریافتی و پرداختی در طول زنجیره و همانند آن باعث توجه بیش از پیش به موضوع جریان مالی زنجیره پایدار شده است (نگری^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). برخوردهای نامناسب با مدیریت جریان مالی زنجیره می‌تواند منجر به مشکلات جدی در عملکرد مالی و عملیات شرکت شود. بنابراین، تعیین خط‌مشی‌ها و روش‌های مناسب برای مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار بسیار حائز اهمیت است (برندنبرگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۹؛ تیسنگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ اولیزی^۴ و همکاران، ۲۰۱۶). براین اساس اتخاذ سیاست‌های مناسب برای مدیریت مؤثر جریان مالی در طول زنجیره تأمین موضوعی است که باید به صورت تخصصی مورد توجه قرار گیرد. با این وجود، خط‌مشی‌های مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین مربوط به توسعه پایدار به مساله‌ای حیاتی در شرکت‌ها تبدیل شده است، چرا که مطالعات موجود به طور محسوس و روشن در مورد مدیریت جریان مالی پایدار زنجیره تأمین بحث نکرده‌اند که به عنوان مساله‌ای قابل مطالعه، لازم به پژوهش دارد و بدین ترتیب، محقق با انجام مطالعه، قصد دارد تا به طراحی الگوی خط‌مشی مدیریت

⁴ Oelze

⁵ Chopra & Meindl

⁶ Vidal

¹ Dwivedi

² Negri

³ Brandenburg

هدف اصلی این مطالعه طراحی یک الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار است که بتواند به طور مؤثر جریان‌های مالی در زنجیره‌های تأمین تولید را تحت شرایط عدم قطعیت مدیریت کند. اهداف ثانویه عبارتند از: (۱) شناسایی عوامل و متغیرهای کلیدی که بر مدیریت جریان مالی در زنجیره تأمین تولید تأثیر می‌گذارند، (۲) توسعه یک چارچوب تصمیم‌گیری برای هدایت مدیران در اجرای الگوی پیشنهادی. برای دستیابی به این اهداف، مطالعه از یک رویکرد کیفی فراترکیب استفاده می‌کند. این تحقیق در زمینه صنعت تولید انجام خواهد شد، زیرا این بخش مهمی است که با چالش‌های مدیریت جریان مالی قابل توجهی مواجه است. انتظار می‌رود الگوی پیشنهادی با ارائه چارچوبی جامع برای طراحی خط‌مشی مدیریت جریان مالی پایدار در شرایط عدم قطعیت، به دانش موجود در مدیریت مالی زنجیره تأمین کمک کند. این الگو همچنین بینش‌های عملی را برای دست‌اندرکاران صنعت تولید ارائه می‌دهد و آنها را قادر می‌سازد تا تصمیمات آگاهانه بگیرند و انعطاف‌پذیری مالی زنجیره تأمین خود را افزایش دهند. در ارتباط با موضوع تحقیق برخی پژوهش‌هایی انجام شده است که مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیر می‌باشد: شهسواری گوگری و همکاران (۱۴۰۲) با ارائه مدلی برای ارتقاء ظرفیت اجرای خط‌مشی‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست در صنایع و معادن بیان داشتند شاخص حمایت سازمان در تدوین و اجرای خط‌مشی دارای بیشترین و شاخص ایجاد یکپارچگی ساختار سازمانی در ارتباط با ایمنی، بهداشت و محیط زیست دارای کمترین میزان اثرگذاری بر دیگر شاخص‌های ارتقای ظرفیت اجرای این خط‌مشی‌ها می‌باشند. فروغی و کیا (۱۴۰۱) با طراحی یک شبکه زنجیره تأمین دارویی تحت شرایط عدم قطعیت و لجستیک معکوس بیان داشتند با افزایش درصد محصولات بازیافتی تنها تابع هدف اول افزایش می‌یابد و تابع هدف دوم تغییری نمی‌کند. سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱) با بهینه‌سازی زنجیره تأمین بیمارستان تحت شرایط عدم قطعیت نشان دادند تصمیمات مربوط به خرید و لجستیک دارو، اثر زیادی بر کمبود دارو و کنترل هزینه‌های مختلف موجودی دارو در بیمارستان دارد. هندیدجانی و سعیدی ساعی، (۱۳۹۹) با بررسی تأثیر

یکپارچگی زنجیره تأمین و عدم قطعیت تقاضا بر عملکرد بنگاه نشان دادند یکپارچگی در ابعاد داخلی و فرایند بر روی عملکرد عملیاتی و مالی تأثیر مثبت دارد. در مقابل، یکپارچگی در بعد محصول بر روی عملکرد مالی تأثیر منفی دارد. هنگامی که بنگاه‌ها با عدم قطعیت در حوزه تقاضا مواجه می‌شوند، یکپارچگی فرایند موجب بهبود عملکرد مالی می‌شود. خیاط مقدم و همکاران (۱۳۹۶) با بررسی عوامل مؤثر بر تسهیم دانش در زنجیره تأمین بیان داشتند عامل نگرش سازمانی نسبت به تسهیم دانش و عامل اعتماد بین سازمانی به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میانگین در زنجیره تأمین برق خراسان می‌باشد.

ویدال^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی فشار ذینفعان زنجیره تأمین برای اتخاذ شیوه‌های زنجیره تأمین پایدار: بررسی نقش جهت‌گیری‌های کارآفرینی و پایداری پرداختند. نویسندگان یک نظرسنجی از شرکت‌های آمریکایی انجام دادند که بر رابطه آنها با تأمین‌کننده یا خریدار برترشان بر اساس هزینه متمرکز بود. در این مطالعه از تحلیل فرآیند مشروط برای اندازه‌گیری رابطه بین فشار ذینفعان و اتخاذ شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین پایدار اجتماعی و زیست‌محیطی و همچنین اثرات تعدیل مضاعف جهت‌گیری کارآفرینی و جهت‌گیری پایداری بر این رابطه استفاده شد. نتایج نشان داد که هر دو جهت‌گیری کارآفرینی و جهت‌گیری پایداری به طور همزمان به عنوان تعدیل‌کننده اثر فشار ذینفعان زنجیره تأمین بر پذیرش شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین پایدار اجتماعی و محیطی عمل می‌کنند. با این حال، جهت‌گیری کارآفرینی تنها شرکت‌ها را تا کنون در پذیرش شیوه‌های مدیریت زنجیره تأمین جذب می‌کند. هنگامی که یک جهت‌گیری پایداری قوی اثر می‌گذارد، پذیرش رویه بالاتر رخ می‌دهد اما اثر فشار سهامداران ضعیف می‌شود. استفانز^۲ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط جهت‌گیری اختلال زنجیره تأمین با انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین و عملکرد بازار با مدل محرک - ارگانیزم - پاسخ پرداختند. نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی نقش مهمی در توسعه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین در میان پویایی زنجیره تأمین ایفا می‌کند. عملکرد بازار نیز توسعه یافته است، اما تنها از طریق انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین. جهت‌گیری اختلال زنجیره

² Stephens

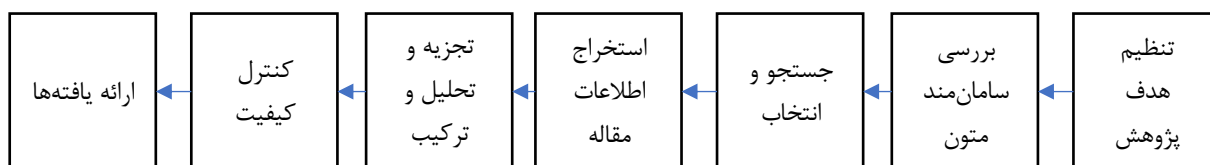
¹ Vidal

موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی امرالد، پروکوئست، اسکو، ساینس دایرکت، اسپرینگر، اسکوپوس، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (اس آی دی)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، مگ ایران و گوگل اسکولار و مشابه آنها در بازه زمانی ۱۴۰۲-۱۳۹۱ خورشیدی و ۲۰۲۳ تا ۲۰۱۳ میلادی تشکیل دادند. فراترکیب به منزله یکی از حوزه‌های فرامطالعه، رویکردی نظام‌مند برای ترکیب پژوهش‌های کیفی گوناگون در راستای کشف زمینه‌های فرعی و اصلی است که موجب ارتقای دانش جدید شده و دید جامعی از حوزه مورد بررسی به وجود می‌آورد. به طور معمول محدوده بررسی مقاله‌ها و مستندات علمی با توجه به عمق مطالعه در این رویکرد کمتر از ۷۰ مورد است. از آنجا که مطالعات مرتبط با مفهوم خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت بیشتر کیفی هستند و تا زمان انجام پژوهش حاضر مدل جامعی که ابعاد گوناگون آن را در بر گیرد یافت نشده است، روش فراترکیب به مثابه روشی مناسب برای شناسایی و به دست آوردن ترکیبی جامع از مؤلفه‌ها و ابعاد اصلی طراحی آن، به کار گرفته شده است. برای بهره‌گیری از روش فراترکیب در این پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) استفاده شد که در شکل ۱ مراحل آن ارائه شده است.

تأمین به تنهایی عملکرد بازار را بهبود نمی‌بخشد. اثرات میانجی اهمیت جهت‌گیری اختلال زنجیره تأمین را برجسته می‌کند، یک جهت‌گیری استراتژیک که توانایی سازمان را برای توسعه انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین تقویت می‌کند. نگری^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی ادغام پایداری و انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین: مروری بر ادبیات سیستماتیک و دستور کار تحقیقاتی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که مفهوم زنجیره تأمین پایدار تثبیت شده است و توافق کلی در مورد مبانی نظری آن وجود دارد. انعطاف‌پذیری زنجیره تأمین نسبتاً کمتر بالغ است. پیوند و روابط بین این دو موضوع اغلب نامنسجم است: در ایجاد زنجیره تأمین پایدار و انعطاف‌پذیر سردرگمی وجود دارد. روشن نیست که چه اقداماتی می‌تواند به طور مشترک هر دو حوزه را پیش ببرد. یک تضاد عمده وجود دارد زیرا پایداری به طور کلی بر کارایی متمرکز است، در حالی که تاب‌آوری به دنبال اثربخشی است.

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی- توسعه‌ای و از منظر روش توصیفی می‌باشد. رویکرد پژوهش حاضر کیفی است و از روش فراترکیب جهت ارزیابی منابع علمی استفاده شده است. جامعه آماری در رویکرد فراترکیب شامل مقالات



شکل ۱: مراحل هفت‌گانه روش کیفی فراترکیب

گام نخست: تنظیم پرسش‌های پژوهش

مرحله اول فراترکیب مربوط به تنظیم پرسش‌های پژوهش است که بایستی در حیطه علاقمندی و به دنبال پژوهش‌های قبلی پژوهشگر باشد. پرسش‌های پژوهش بایستی ویژگی‌هایی را داشته باشند که در جدول ۱ این ویژگی‌ها به صورت دقیق و کامل ارائه گردیده‌اند.

تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

جهت دستیابی به چارچوب اولیه پژوهش بر پایه روش هفت مرحله‌ای فراترکیب ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) هر یک از مراحل اجرایی آن بر اساس مطالعات پیشین ارائه می‌شود.

جدول ۱: پرسش‌های پژوهش به همراه پارامترهای آن	
پارامترها	پرسش‌های پژوهش و نحوه‌ی پاسخگویی به آنها
چپستی کار	پرسش اصلی الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت چگونه است؟ پرسش‌های فرعی شاخص‌های مربوط به مدیریت و کنترل جریان پول و سرمایه در شرایط عدم قطعیت کدامند؟ شاخص‌های مربوط به توزیع و فروش کالاها و خدمات در شرایط عدم قطعیت کدامند؟ شاخص‌های مربوط به ذینفعان مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت کدامند؟ شاخص‌های مربوط به پیامدهای مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت کدامند؟
جامعه مورد مطالعه	پایگاه‌های داده به زبان انگلیسی شامل اسکوپوس، امرالد، ساینس دایرکت، اسپرینگر و پروکوئست و دو پایگاه داده به زبان فارسی شامل پایگاه نشریات کشور و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (به علت مرجع و با کیفیت بودن استفاده شدند)
بازه زمانی مطالعه	۱۴۰۲ - ۱۳۹۱ برای مطالعات داخلی ۲۰۲۳ - ۲۰۱۳ برای مطالعات خارجی
چگونگی یا روش مطالعه	بررسی موضوعی آثار، شناسایی و یادداشت برداری نکات کلیدی، تحلیل مفاهیم، دسته‌بندی مفاهیم و مقوله‌های شناسایی شده

جستجو در منابع مشخص شد از سال ۱۳۹۱ به بعد به این موضوع توجه شده است. مرحله دوم: مرور ادبیات به شکل نظام‌مند یا بررسی سامان‌مند متون برای شروع دقیق و سامان‌مند مطالعات، مجموعه منابع اعم از مقالات، پایان‌نامه‌ها و پژوهش‌ها بر اساس معیارهایی نظیر تناسب با هدف پژوهش، بازه زمانی مشخص شده و محل انجام به شرح جدول ۲ انتخاب و بررسی گردیدند.

جدول ۲: معیارهای پژوهش

معیارهای انتخاب منابع	خروجی معیارها
هدف پژوهش	طراحی الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت
سال انتشار یا انجام	۱۴۰۲ - ۱۳۹۱ برای مطالعات داخلی ۲۰۲۳ - ۲۰۱۳ برای مطالعات خارجی
محل انجام	داخل و خارج از کشور

سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ میلادی و ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۲ خورشیدی بررسی شدند. کلید واژه‌های متنوعی برای جستجوی مقاله‌ها در پژوهش مورد استفاده قرار گرفت و تلاش شد تا مجموعه متنوعی از کلیدواژه‌ها برای جستجو انتخاب شوند تا بیشترین بازایی صورت گیرد (جدول ۳). با

در بخش ابتدایی مرحله فراترکیب، به پرسش‌های کلی مطرح در این زمینه پاسخ داده شد تا از ابهام‌های بیشتر در این زمینه جلوگیری شود. بدین ترتیب، تنها آثاری باید در مطالعه گنجانده شوند که در آنها بیشتر به مؤلفه‌ها و ابعاد مهم و تأثیرگذار در مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار پرداخته یا به آن اشاره شده باشد. بازه زمانی انتخاب شده یعنی سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ میلادی و ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۲ خورشیدی تا زمان انجام پژوهش معرف خوبی از پژوهش‌های انجام شده در این زمینه است؛ چرا که با

در این مرحله، پژوهش‌های واجد شرایط برای ورود به فراترکیب انتخاب شدند (طبق شکل ۲). از این رو، پژوهشگر جستجوی هدفمند خود را بر پژوهش‌های منتشر شده در منابع گوناگون متمرکز کرد و کلیدواژه‌های مرتبط را پیدا کرد. در این پژوهش پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون بین

دانشگاهی، نورمگز و صفحه خانگی برخی مجله‌ها برای جستجو در نظر گرفته شد. تلاش شد مدارک در نگاه اول با کیفیت باشند. برای مثال، مقاله‌های همایشی و موجود در وبگاه‌های شخصی مورد توجه قرار نگرفتند. در نتیجه جستجو و بررسی در پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون ۲۵۸ اثر یافت شد.

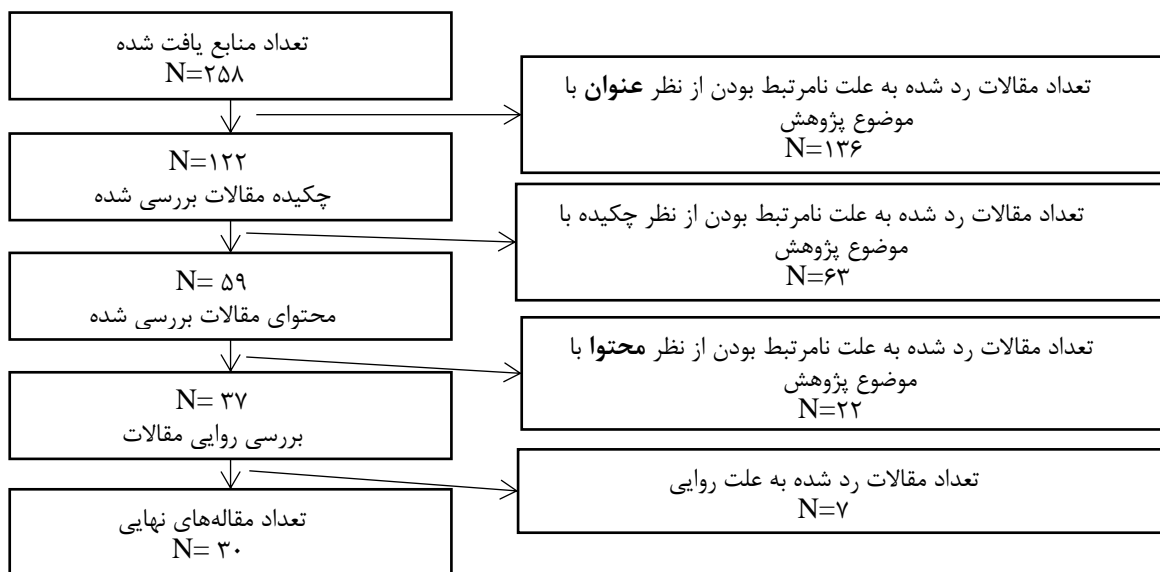
توجه به اینکه در زبان فارسی کلیدواژه «خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار» به کار رفته است در جستجوها به این واژه‌ها نیز توجه شد. جستجو در پایگاه‌های گوناگون: ساینس دایرکت، اشپرینگر، امرالد، سیج، ایبسکو و نظایر آن و پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی نظیر مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، مرکز اسناد و کتابخانه ملی ایران، پایگاه اطلاعات نشریات کشور، پایگاه اطلاعات علمی جهاد

جدول ۳: واژگان راهنما جستجو در پژوهش

معادل فارسی	لاتین
زنجیره تأمین	supply chain
مدیریت زنجیره تأمین	Supply Chain Management
زنجیره تأمین پایدار	Sustainable supply chain
شرایط عدم قطعیت	Uncertainty conditions
خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار	Sustainable chain financial flow management policy
مدیریت و کنترل جریان پول و سرمایه	Management and control of money and capital flow
توزیع و فروش کالاها و خدمات در شرایط عدم قطعیت	Distribution and sale of goods and services in conditions of uncertainty
ذینفعان مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار	Stakeholders of sustainable chain financial flow management

به بررسی چکیده موارد باقی مانده پرداخته شد و با وجود چکیده‌های نامرتب با موضوع حذف شدند. در گام بعدی، منابع تصفیه شده براساس چکیده به صورت متن کامل بررسی گردیدند و در این بررسی هم تعدادی از منابع از لحاظ محتوا حذف شدند. منابع باقی مانده پس از بررسی محتوا در پژوهش و تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفتند.

مرحله سوم: جستجو و انتخاب مقاله‌ها و متون مناسب در این مرحله در چندین گام نسبت به پالایش موارد یافته شده و دستیابی به منابع مطمئن و متناسب برای استفاده در پژوهش و تحلیل نهایی اقدام شد. مطابق با شکل ۲ که به آن چارت روندنا هم اطلاق می‌گردد، ابتدا منابع، با عنوان مقایسه شدند و تعدادی از آنها حذف گردید. سپس



شکل ۲: نمودار روندنا برای انتخاب آثار مناسب برای تحلیل

خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت استخراج شد.

مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های کیفی هدف فراترکیب ایجاد تفسیر یکپارچه و جدید از یافته‌ها می‌باشد. این متدولوژی جهت شفاف‌سازی مفاهیم و الگوها، نتایج در پالایش حالت‌های موجود دانش و ظهور مدل عملیاتی و نظریه‌های پذیرفته شده است. در طول تجزیه و تحلیل موضوع‌ها یا تم‌هایی را جستجو می‌کند که در میان مطالعات موجود در فراترکیب پایدار شده‌اند. بدین ترتیب است که پژوهشگر ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعات را کد در نظر می‌گیرد و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، آن‌ها را در مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌کند. در جدول ۴ عناوین مفاهیم نهایی آورده شده است.

نمودار روندنا نشان می‌دهد که از ۲۵۸ اثر یافت شده، ۱۳۶ اثر از حیث عنوان، ۶۳ اثر از حیث چکیده و ۲۲ اثر از حیث متن، با هدف و پرسش‌های پژوهش حاضر همخوانی نداشتند؛ بنابراین این آثار کنار گذاشته شدند و ۳۰ اثر که در زمینه خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار بودند و هم از حیث عنوان و هم از حیث محتوا با هدف و پرسش‌های پژوهش حاضر همراستا بودند، برای تحلیل به روش فراترکیب و ارائه الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار انتخاب شدند.

مرحله چهارم: استخراج اطلاعات از متون و مقالات در این مرحله با مطالعه و بررسی دقیق، منابع نهایی شده و مطابق با اهداف و پرسش‌های پژوهش، یافته‌های مرتبط از هر کدام از منابع، شامل مولفه‌ها و شاخص‌های

جدول ۴: کدهای استخراج شده با استفاده از روش فراترکیب

شماره	منبع	کد استخراج شده
۱	زارعی و همکاران (۱۴۰۱)	هزینه‌های شبکه، کاهش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای، کاهش ریسک تولیدی-فنی، کاهش زمان ارسال، خرید و اجاره وسایل نقلیه، بازرسی در مراکز جمع‌آوری، تولید، خرید محصول بازگشتی، تأخیر در تأمین سفارش، نگهداری هر واحد محصول، آموزش کارکنان، تعمیرات و نگهداری، بازیافت، انهدام
۲	خلیلی و همکاران (۱۴۰۱)	حداقل‌سازی هزینه، کاهش آسیب‌پذیری در مقابل وقایع، حداقل‌سازی میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای، مکان‌یابی انبارها، ذخیره‌سازی در مراکز توزیع، انتخاب‌مدهای حمل و نقل، تخصیص نقاط تقاضا به مراکز توزیع در شبکه، هزینه‌های بازیابی و ذخیره‌سازی، بودجه در دسترس برای برنامه‌های پیشگیرانه و واکنشی
۳	سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱)	هزینه خواب سرمایه، محدودیت فضای نگهداری، پراکندگی بازیگر ان درگیر، شرایط قانونی اعمال شده از سوی حاکمیت، بهبود برنامه‌ریزی و هماهنگی جریان مواد و اطلاعات، موجودی محصول در انبار، دوره‌های کنترل موجودی، سفارش و تحویل محصولات با تاریخ انقضای متفاوت، ظرفیت نگهداری، تقاضای محصول
۴	فصیحی و همکاران (۱۴۰۰)	پاسخگویی به تقاضای مشتریان، مدیریت زباله به دلیل کاهش منابع طبیعی، فرایندهای مختلف بازیابی محصول، مکان‌های مراکز بازیافت ضایعات، مکان‌های تولید و توزیع
۵	حسن پور و همکاران (۱۴۰۰)	مدیریت توزیع، مراکز بازیافت بالقوه، استفاده از کالاهای جایگزین برای جلوگیری از مواجهه با کمبود، گرفتن تخفیف در خرید از تأمین‌کنندگان، انبار در مراکز توزیع، انتخاب فروشنده، مدیریت موجودی زنجیره تأمین، برنامه‌ریزی تأمین-تولید-توزیع، برنامه‌ریزی حمل و نقل، برنامه‌ریزی تولید و توزیع
۶	اصفهان‌ی زنجانی و همکاران (۱۳۹۹)	نگهداری محصول، هزینه‌های کارخانه، سفارشات مشتری، مواد اولیه، ظرفیت تولید و توزیع، حمل و نقل، محصولات برگشتی
۷	هندیجانی و سعیدی ساعی (۱۳۹۹)	یکپارچگی فرآیند زنجیره تأمین، دیجیتال‌سازی شدن زنجیره تأمین، عدم قطعیت تقاضا، مکانیزم‌های حکمرانی سازمانی، مؤلفه‌های قرارداد، رفتارهای تصمیم‌گیری، هماهنگی‌های نزدیک با تأمین‌کنندگان و مشتریان، افزایش سودآوری، اطلاعات در مورد نیازهای مشتریان، پیش‌بینی فروش، وضعیت سفارش‌ها، سطح موجودی کالا در انبارها، ظرفیت تولید در دسترس، زمان‌های تحویل، کیفیت

۸	تقاضای مشتری، ظرفیت تولید کارخانه، هزینه کمبود مشتری، هزینه حمل و نقل محصول، نرخ حمل و نقل، هزینه ثابت بازگشایی کارخانه، فاصله بین انبار و کارخانه، فاصله بین مشتری و کارخانه، هزینه متغیر تولید هر واحد کالا، هزینه متغیر بازسازی هر واحد محصول، میزان دی‌اکسید کربن منتشر شده ناشی از تولید و نگهداری محصول	محمدی و همکاران (۱۳۹۹)
۹	تخفیف اعمال شده توسط تأمین کننده مواد خام، موجودی مواد خام در انبار مراکز تولیدی و محصولات نهایی، مراکز دارای ظرفیت محدود و مشخص، تقاضای مشتریان، ظرفیت وسایل نقلیه باری، سیستم حمل و نقل، تحلیل حساسیت، هزینه مواد خام	نوری و همکاران (۱۳۹۸)
۱۰	تغییرات در تکنولوژی، تغییرات در تقاضا، تغییرات در سیاست عمومی، دانش بازار، رویدادهای غیرمنتظره، ناسازگاری، نیازهای فرایند، تغییر در صنعت یا بازار، تغییرات فرهنگی، ظهور فناوری جدید، تغییر در قوانین و سیاست‌ها، عدم تقارن اطلاعات، مکانیسم قیمت‌گذاری، تغییر در قدرت خریداران و تأمین‌کنندگان	مفتاحی و همکاران (۱۳۹۸)
۱۱	دسترسی اطلاعات، گرایش به ارتباطات، اهداف مشترک، شفافیت رابطه، به اشتراک گذاری اطلاعات نوآورانه، همگام سازی تصمیمات مربوط به مالی	رشیدی و همکاران (۱۳۹۷)
۱۲	اختلال در تأمین‌کنندگان، تصمیمات مکان‌یابی، میزان جریان بین سطوح، فروش از دست رفته، کمینه کردن هزینه‌های زنجیره تأمین	قمی اوپلی و همکاران، (۱۳۹۵)
۱۳	همکاری زنجیره تأمین در فرآیند زنجیره، مشارکت مشتریان در فرآیند زنجیره، یکپارچه‌سازی بازاریابی و تحقیق و توسعه	کیانفر و بارفروش (۱۳۹۵)
۱۴	مکان‌یابی مجدد انبارها، بودجه سرمایه‌گذاری، سیاست بهینه‌سازی تولید محصولات، قیمت فروش محصولات	بشیری رضایی و مسلمی (۱۳۹۱)
۱۵	اطلاعات، عملکرد خدمات، ارتباط با تأمین‌کننده، قیمت و هزینه، تأمین مالی موجودی، سرمایه در گردش زنجیره تأمین، یکپارچه سازی تأمین‌کننده، ریسک جریان نقدی	رضانیان و حیدرنیای کهن (۱۳۹۰)
۱۶	همسویی انگیزشی جریان نقدی، قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده، قابلیت فرآیند مدیریت عملکرد خدمات، توانایی فرآیند مدیریت اطلاعات و فناوری، خطر اختلال در زنجیره تأمین، ریسک جریان نقدی، همکاری بین بخشی	ویدال و همکاران (۲۰۲۲)
۱۷	مدیریت زنجیره تأمین مالی قبل از ارسال، یکپارچه سازی تأمین‌کننده، پراکندگی وابستگی، وابستگی تلفیقی، تعامل بین بخشی، قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری	استفانز و همکاران (۲۰۲۲)
۱۸	ارائه خدمات به مشتریان، قابلیت فرآیند مدیریت تقاضا، ظرفیت و توانایی فرآیند مدیریت منابع، اعتبار خریدار، تأمین‌کنندگان برای حمایت از کار در حال انجام، تأمین مالی موجودی، نوآوری محصول، زمان عرضه به بازار	واگنر (۲۰۲۱)
۱۹	اعتبار اسنادی، پلتفرم‌های الکترونیکی، وام بانکی برای تأمین مالی زنجیره تأمین، وضعیت سرمایه در گردش یک شرکت خریدار، موقعیت سرمایه در گردش زنجیره تأمین بالادستی، باز کردن اعتبار حساب، اعتبار خریدار	دوآبودی و همکاران (۲۰۲۱)
۲۰	تغییرات در شرایط اقتصادی، آشفتگی بازار، شدت رقابت، آشفتگی در صنعت، فناوری، بلایای طبیعی، جنگ، اقدامات تروریستی و حوادث	نگری و همکاران (۲۰۲۱)
۲۱	سفارش‌های دریافتی جهت تولید، انعطاف پذیری در تولید محصولات متنوع، ظرفیت تولید، خدمات پشتیبانی، طراحی و تولید محصول جدید	وانگ و جی (۲۰۲۰)
۲۲	تقاضای واقعی بازار، سفارش‌های پیش‌بینی شده مشتریان، به اشتراک گذاری اطلاعات، همکاری با ذینفعان، پیش‌بینی تقاضا، تعاملات با مشتریان و تأمین‌کنندگان	اسکاراموزی و همکاران (۲۰۲۰)

۲۳	لیو و همکاران (۲۰۱۹)	مراکز توزیع، انتخاب تولیدکننده، انتخاب تأمین کننده مواد خام، تسهیلات تولید، مراکز توزیع و بازرسی، ظرفیت کارخانه، ظرفیت مرکز پخش، سطح رضایت مشتریان
۲۴	دینگ و همکاران (۲۰۱۷)	به اشتراک گذاری اطلاعات، عملکرد خدمات، مدیریت ارتباط با تأمین کننده، همگام سازی تصمیمات، وام بانکی، سرمایه در گردش
۲۵	گانبولد و ماتسویی (۲۰۱۷)	پلتفرم های الکترونیکی، اعتبار حساب، ریسک جریان نقدی، اختلال در زنجیره تأمین
۲۶	لوترا و همکاران (۲۰۱۶)	نوآوری محصول، کیفیت محصول، اطلاعات قیمت و هزینه، زمان عرضه به بازار
۲۷	ونگ و همکاران (۲۰۱۵)	هزینه نگهداری، هزینه تولید، هزینه کمبود محصول، کیفیت قابل قبول برگشتی‌ها
۲۸	عبدالکادر (۲۰۱۴)	فاصله زمانی تحویل، تغییر سریع ذائقه مصرف کننده، تغییر و شکل دهی تقاضا
۲۹	واگنر و همکاران (۲۰۱۴)	فعالیت‌های تبلیغاتی، تغییر دستورات دولت، تغییر عادات خرید مصرف کننده
۳۰	تسنگ و چپو (۲۰۱۳)	دقت پیش بینی، بی ثباتی در تقاضا

در جدول ۴ تعداد ۲۱۰ کد از مقالات انتخاب شده استخراج شده است. در ادامه به کدهای مستخرج در مفاهیم بزرگتر ترکیب و دسته‌بندی شدند.

جدول ۵: مقوله‌بندی کدهای استخراج شده

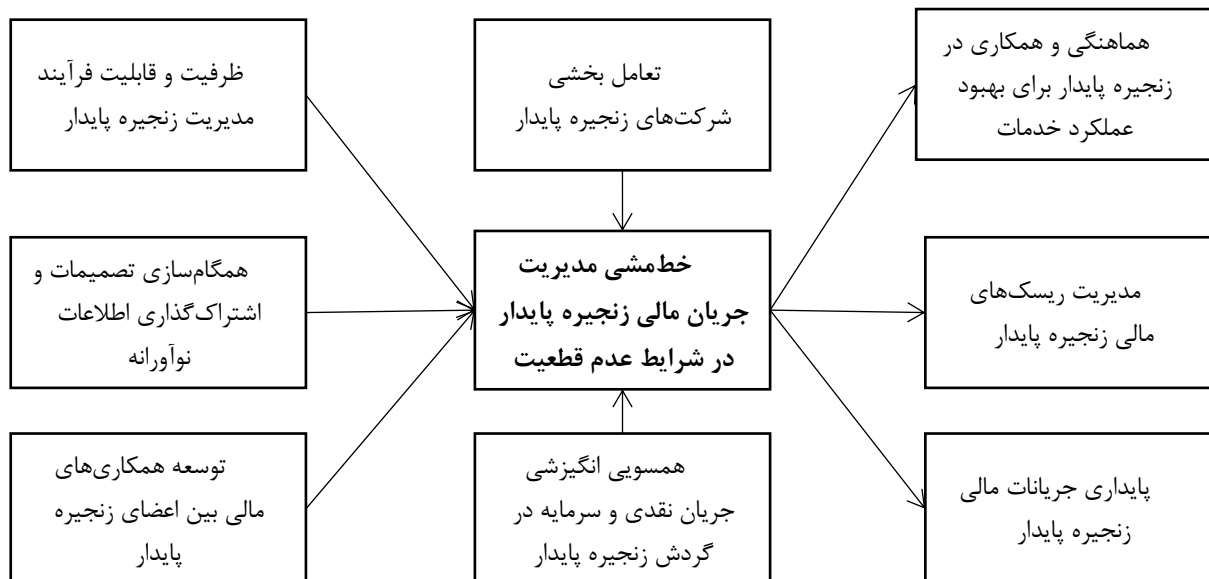
مقوله	مفهوم	کد
ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت زنجیره پایدار	قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با تأمین کننده	گرفتن تخفیف در خرید از تأمین کنندگان، مؤلفه‌های قرارداد، تخفیف اعمال شده توسط تأمین کننده مواد خام، ارتباط با تأمین کننده
	قابلیت فرآیند مدیریت عملکرد خدمات	فرایندهای مختلف بازاریابی محصول، مکانیزم‌های حکمرانی سازمانی، عملکرد خدمات، مدیریت زنجیره تأمین مالی قبل از ارسال
	قابلیت فرآیند مدیریت فرآیند سفارش	کاهش زمان ارسال، تأخیر در تأمین سفارش، ذخیره‌سازی در مراکز توزیع، مکان‌یابی انبارها، تخصیص نقاط تقاضا به مراکز توزیع در شبکه، سفارش و تحویل محصولات با تاریخ انقضا متفاوت، تقاضای محصول، زمان‌های تحویل، سفارش‌های پیش‌بینی شده مشتریان
	قابلیت فرآیند مدیریت ارتباط با مشتری	پاسخگویی به تقاضای مشتریان، اطلاعات در مورد نیازهای مشتریان، تقاضای مشتری، فاصله بین انبار و کارخانه، فعالیت‌های تبلیغاتی، ارائه خدمات به مشتریان
	قابلیت فرآیند مدیریت تقاضا	تولید محصول، مدیریت موجودی زنجیره تأمین، سفارشات مشتری، عدم قطعیت تقاضا، پیش‌بینی فروش، وضعیت سفارش‌ها، ظرفیت تولید در دسترس، ظرفیت تولید کارخانه، هزینه کمبود مشتری، تقاضای مشتریان، تغییرات و بی ثباتی در تقاضا
	ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت منابع	تعمیرات و نگهداری، نگهداری هر واحد محصول، محدودیت فضای نگهداری، موجودی محصول در انبار، دوره‌های کنترل موجودی، ظرفیت نگهداری، استفاده از

کالاهاى جایگزین برای جلوگیری از مواجهه با کمبود، سطح موجودی کالا در انبارها، موجودی مواد خام در انبار مراکز تولیدی و محصولات نهایی		
برنامه‌ریزی تأمین-تولید-توزیع، برنامه‌ریزی تولید و توزیع، رفتارهای تصمیم‌گیری	همگام‌سازی تصمیمات مربوط به مالی	همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه
آموزش کارکنان، بهبود برنامه‌ریزی و هماهنگی جریان مواد و اطلاعات، دانش بازار، عدم تقارن اطلاعات، دسترسی اطلاعات، به اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه، گرایش به ارتباطات، توانایی فرآیند مدیریت اطلاعات و فناوری، به اشتراک‌گذاری اطلاعات	اشتراک اطلاعات نوآورانه مرتبط با مالی	
مکان‌های تولید و توزیع، انبار در مراکز توزیع، مراکز دارای ظرفیت محدود و مشخص، یکپارچه‌سازی بازاریابی و تحقیق و توسعه، تغییر در قدرت خریداران و تأمین‌کنندگان	یکپارچه‌سازی تأمین‌کننده	توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار
هزینه‌های شبکه، بازرسی در مراکز جمع‌آوری، شرایط قانونی اعمال شده از سوی حاکمیت، شفافیت رابطه، همکاری بین بخشی، تعاملات با مشتریان و تأمین‌کنندگان		تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار
مکانیسم قیمت‌گذاری، هزینه خواب سرمایه، کمینه کردن هزینه‌های زنجیره تأمین، بودجه سرمایه‌گذاری	همسویی انگیزشی جریان نقدی	همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار
وضعیت سرمایه در گردش یک شرکت خریدار، موقعیت سرمایه در گردش زنجیره تأمین بالادستی، سرمایه در گردش	سرمایه در گردش زنجیره تأمین	
پراکندگی بازیگران درگیر، نگهداری محصول، ظرفیت تولید و توزیع، یکپارچگی فرآیند زنجیره تأمین، هماهنگی‌های نزدیک با تأمین‌کنندگان و مشتریان، همکاری زنجیره تأمین در فرآیند زنجیره، مشارکت مشتریان در فرآیند زنجیره	هماهنگی و همکاری در زنجیره	هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات
کاهش ریسک تولیدی-فنی، کاهش آسیب‌پذیری در مقابل وقایع، اختلال در تأمین‌کنندگان، خطر اختلال در زنجیره تأمین	ریسک اختلال زنجیره تأمین	مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار
انتخاب فروشنده، اعتبار اسنادی، باز کردن اعتبار حساب، اعتبار حساب	اعتبار خریدار	پایداری جریان‌های مالی زنجیره پایدار
مدیریت توزیع، زمان عرضه به بازار، انعطاف‌پذیری در تولید محصولات متنوع	زمان عرضه به بازار	
تغییر در قوانین و سیاست‌ها، تحلیل حساسیت، تغییرات در سیاست عمومی، تغییر در صنعت یا بازار، رویدادهای غیرمنتظره، تغییر دستورات دولت، بلایای طبیعی، جنگ، اقدامات تروریستی و حوادث، تغییر سریع ذائقه مصرف‌کننده، تغییر و شکل‌دهی تقاضا، تغییر عادات خرید مصرف‌کننده، تغییرات در شرایط اقتصادی	تغییرات در برآوردها و مبنای آنها	

مرحله هفتم: ارائه یافته‌ها و چهارچوب نهایی
در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل، با توجه به پرسش‌های پژوهش ارائه می‌شود. در این مرحله با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان مدل یا الگویی طراحی نمود یا چارچوبی ارائه کرد، یا نتایج را در قالب جدولی ارائه داد و یا بنابر خلاقیت پژوهشگر به اشکال خلاقانه دیگری، یافته‌ها را ارائه نمود. براساس یافته‌های موجود در شکل، الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در قالب ۸ مقوله اصلی، با توجه به محورهای مطالعاتی مهمی چون ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت

زنجیره پایدار، همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه، توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار، تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار، همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار، هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات، مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار، پایداری جریان‌های مالی زنجیره پایدار ارائه گردیده است.

زنجیره پایدار، همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه، توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار، تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار، همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار، هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات، مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار، پایداری جریان‌های مالی زنجیره پایدار، هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات



شکل ۳: الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت با رویکرد کیفی فراترکیب

شرایط عدم قطعیت، شامل ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت زنجیره پایدار، همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه، توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار، تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار، همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار، هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات، مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار، پایداری جریان‌های مالی زنجیره پایدار شناسایی گردد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت در بر گیرنده ابعاد و ویژگی‌های گوناگونی است که تصمیم‌گیران خط‌مشی‌گذاری باید به این مؤلفه‌ها در مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار توجه کنند.

ظرفیت و قابلیت فرآیند مدیریت زنجیره پایدار: قابلیت مدیریت ارتباط با تأمین‌کننده به شرکت‌ها کمک می‌کند تا ارتباط خود را با تأمین‌کنندگان بهبود دهند، قراردادهای مناسب برای تأمین مواد و خدمات امضا کنند و همچنین ریسک‌های مرتبط با تأمین را کاهش دهند. از طرفی این قابلیت‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کند تا عملکرد خدمات خود را ارزیابی کنند، بهبودهای لازم را اعمال کنند و به مشتریان خود خدمات با کیفیت ارائه دهند که این امر می‌تواند به افزایش رضایت مشتریان و افزایش درآمد شرکت نیز کمک کند. این یافته با نتایج حسن پور و همکاران (۱۴۰۰)، فصیحی و همکاران (۱۴۰۰)، خلیلی و همکاران (۱۴۰۱)،

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین به منظور حفظ پایداری و بهبود عملکرد مالی شرکت، نیازمند یک رویکرد جامع و هماهنگ است که از ترکیب مدل‌های مالی، ارتباطات موثر و استفاده از فناوری‌های نوین بهره برد. علاوه بر این، ایجاد روابط موثر با تأمین‌کنندگان و مشتریان نیز از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. این ارتباطات می‌توانند شامل توافق‌نامه‌های قراردادی، تعهدات مالی مشترک و همکاری در بهبود فرآیندهای مالی باشند. انجام پژوهش حاضر در ارتباط با شناسایی، بررسی مؤلفه‌ها و ویژگی‌های الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در شرایط عدم قطعیت با توجه به نوظهور بودن این حوزه با محدودیت‌های بسیاری مواجه است. پژوهش‌های فروغی و کیا (۱۴۰۱)، سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، هندجانی و سعیدی ساعی، (۱۳۹۹)، ویدال و همکاران (۲۰۲۲)، استفانز و همکاران (۲۰۲۲)، واگنر (۲۰۲۱) از طریق نظرسنجی و یا بعضاً مرور غیرسامان‌مند متون، فقط به ارائه چند عامل کلیدی در مورد مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین پرداخته‌اند و سایر ابعاد حائز اهمیت، در مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار، مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است. از این رو، نقطه قوت پژوهش حاضر در مقایسه با این پژوهش‌ها، آن است که در این پژوهش تلاش شد تا با استفاده از روش فراترکیب و تحلیل محتوا، کلیه مؤلفه‌ها و ابعاد الگوی خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار در

بارفروش (۱۳۹۵)، مفتاحی و همکاران (۱۳۹۸)، دینگ و همکاران (۲۰۱۷) هموست.

تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار در خطمشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار: با برقراری ارتباطات قوی و موثر با تأمین‌کنندگان، تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و مشتریان، شرکت‌ها می‌توانند بهترین راهکارها را برای مدیریت جریان مالی در شرایط عدم قطعیت پیشنهاد دهند. در این مورد، تعامل بخشی شرکت‌های زنجیره پایدار می‌تواند بهبود قابل ملاحظه‌ای در پیش‌بینی و مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایدار داشته باشد. با تبادل اطلاعات و داده‌های مربوط به تأمین، تولید، توزیع و فروش، شرکت‌ها می‌توانند به صورت بهینه‌تری ریسک‌های مالی را شناسایی و مدیریت کنند. این یافته با نتایج زارعی و همکاران (۱۴۰۱)، سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، ویدال و همکاران (۲۰۲۲)، اسکاراموزی و همکاران (۲۰۲۰)، دینگ و همکاران (۲۰۱۷) هموست.

همسویی جریان نقدی و سرمایه در گردش: در شرایط عدم قطعیت و تغییرات مداوم در بازار، هماهنگی بین جریان نقدی و سرمایه بسیار حیاتی است تا زنجیره تأمین بتواند به چالش‌ها و تغییرات سریع واکنش نشان دهد. یکی از نقاط قوت همسویی انگیزشی جریان نقدی و سرمایه در گردش زنجیره پایدار، افزایش انعطاف‌پذیری و توانایی زنجیره تأمین در مواجهه با تغییرات ناگهانی است. با داشتن جریان نقدی و سرمایه هماهنگ و همسو، زنجیره تأمین می‌تواند بهبود عملکرد خود را در شرایط دشوار افزایش دهد و از ایجاد مشکلات مالی جلوگیری کند. در عین حال، نقش این همسویی انگیزشی نیازمند مدیریت دقیق و بهینه جریان مالی زنجیره پایدار می‌باشد. مدیران باید بتوانند جریان نقدی و سرمایه را به صورت بهینه مدیریت کنند تا از ایجاد نوسانات زیاد در جریان مالی جلوگیری کنند و از پایداری زنجیره تأمین حفاظت کنند. این یافته با نتایج سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، مفتاحی و همکاران (۱۳۹۸)، قمی اوپلی و همکاران، (۱۳۹۵)، بشیری رضایی و مسلمی (۱۳۹۱)، دوایودی و همکاران (۲۰۲۱)، اسکاراموزی و همکاران (۲۰۲۰)، ونگ و همکاران (۲۰۱۵) هموست.

هماهنگی و همکاری در زنجیره پایدار برای بهبود عملکرد خدمات: در شرایط عدم قطعیت، که ممکن است به دلیل تغییرات در بازار، فناوری، قوانین یا عوامل دیگر رخ

اصفهان‌زی زنجانی و همکاران (۱۳۹۹)، محمدی و همکاران (۱۳۹۹)، استفانز و همکاران (۲۰۲۲)، واگنر و همکاران (۲۰۱۴) هموست.

همگام‌سازی تصمیمات و اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه: از عوامل اساسی در خطمشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایدار می‌باشد که نقش بسیار مهمی در بهبود عملکرد و افزایش کارایی شرکت‌ها دارد. این دو عنصر با همکاری و هماهنگی بین اعضای یک تیم یا شرکت، بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرایی را فراهم می‌کنند و به ایجاد یک محیط کاری پویا و پویایی می‌انجامند. این عمل باعث افزایش دانش و تجربه افراد مختلف در یک شرکت می‌شود. با همگام‌سازی تصمیمات، افراد مختلف در شرکت‌ها قادر به اشتراک‌گذاری اهداف و اولویت‌ها، تصمیم‌گیری مشترک و اجرای موثر تصمیمات می‌شوند. این اطلاعات و دانش می‌تواند بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرایی را تسهیل کرده و به سرعت و کارایی در انجام وظایف بیانجامد. همچنین، اشتراک‌گذاری اطلاعات نوآورانه می‌تواند به ایجاد روابط قوی و موثر بین اعضای تیم و شرکت و به ایجاد یک فضای کاری مثبت و پویا منجر شود. این یافته با نتایج زارعی و همکاران (۱۴۰۱)، سلمان نژاد و همکاران (۱۴۰۱)، حسن پور و همکاران (۱۴۰۰)، اصفهان‌زی زنجانی و همکاران (۱۳۹۹)، مفتاحی و همکاران (۱۳۹۸)، رشیدی و همکاران (۱۳۹۷)، اسکاراموزی و همکاران (۲۰۲۰) هموست.

توسعه همکاری‌های مالی بین اعضای زنجیره پایدار: منجر به اشتراک‌گذاری اطلاعات مالی، افزایش شفافیت و اعتماد بین اعضا، بهبود تعاملات مالی و کاهش ریسک‌های مالی می‌شود. همچنین، توسعه همکاری‌های مالی می‌تواند در بهبود تعاملات و هماهنگی بین اعضای زنجیره مؤثر بوده و باعث افزایش کارایی و بهره‌وری زنجیره گردد. با توسعه همکاری‌های مالی، اعضا می‌توانند به اشتراک‌گذاری تجربیات و دانش خود، بهبود پایداری مالی زنجیره و کاهش تاثیرات منفی عدم قطعیت بپردازند. همچنین، با افزایش شفافیت و اعتماد بین اعضا، احتمال وقوع ریسک‌های مالی کاهش می‌یابد و زنجیره پایدارتر و قابل اعتمادتر می‌شود. این یافته با نتایج فصیحی و همکاران (۱۴۰۰)، حسن پور و همکاران (۱۴۰۰)، نوری و همکاران (۱۳۹۸)، کیانفر و

دهد، هماهنگی و همکاری بین اعضای زنجیره پایداری را تضمین می‌کند. این امر به مدیران زنجیره تأمین کمک می‌کند تا به بهترین شکل ممکن با این تغییرات مواجه شوند و بتوانند به صورت سریع و انعطاف‌پذیر واکنش نشان دهند. یکی از روش‌های اصلی برای ایجاد هماهنگی و همکاری در زنجیره پایداری، ایجاد روابط موثر با تمامی اعضا است. این شامل برقراری ارتباطات موثر، اشتراک دانش و اطلاعات، تبادل تجربیات و همکاری در تصمیم‌گیری‌های مشترک می‌شود. همچنین، ایجاد سیاست‌ها و فرآیندهای مشترک برای مدیریت ریسک‌ها و مشکلات، نقش مهمی در افزایش هماهنگی و همکاری دارد. با افزایش هماهنگی و همکاری، امکان بهبود فرآیندهای تولید، توزیع و خدمات به مشتریان فراهم می‌شود. این یافته با نتایج اصفهانی زنجانی و همکاران (۱۳۹۹)، محمدی و همکاران (۱۳۹۹)، هندجانی و سعیدی ساعی (۱۳۹۹)، کیانفر و بارفروش (۱۳۹۵)، رضانیان و حیدرنیای کهن (۱۳۹۰) هموست.

مدیریت ریسک‌های مالی زنجیره پایداری: زنجیره تأمین به‌عنوان یک سیستم پیچیده از فعالیت‌ها و ارتباطات بین شرکت‌ها و سازمان‌ها در جهت تأمین مواد و خدمات به‌صورت متوالی تا رسیدن به محصول یا خدمات نهایی، به‌مواجهه با ریسک‌های مختلف مالی می‌پردازد که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر جریان مالی و سودآوری شرکت‌ها داشته باشد. در شرایط عدم قطعیت، ریسک‌های مالی زنجیره پایداری می‌تواند از وقوع حوادث ناخواسته و از دست دادن منابع مالی و اقتصادی جلوگیری کند. این ریسک‌ها می‌توانند شامل عواملی مانند تغییرات نرخ ارز، نوسانات قیمت مواد اولیه، تغییرات قوانین و مقررات مالی، وضعیت اقتصادی کلان، تغییرات در تقاضا و عرضه بازار باشند. برای مدیریت این ریسک‌ها، شرکت‌ها باید استراتژی‌های مناسبی را اتخاذ کنند. این استراتژی‌ها می‌توانند شامل تنوع در منابع تأمین، استفاده از ابزارهای مالی مانند قراردادهای آتی، بیمه‌های تجاری، وام‌های مالی باشند. همچنین، تحلیل دقیق و پیش‌بینی درست از ریسک‌های مالی زنجیره پایداری می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا بتوانند از وقوع حوادث ناخواسته پیشگیری کنند و از تأثیرات منفی آنها جلوگیری کنند. این یافته با نتایج زارعی و همکاران (۱۴۰۱)، خلیلی و همکاران (۱۴۰۱)، قمی اوپلی و همکاران، (۱۳۹۵)، ویدال

و همکاران (۲۰۲۲)، استفانز و همکاران (۲۰۲۲)، لوترا و همکاران (۲۰۱۶) هموست.

پایداری جریان‌های مالی: این امر به معنای این است که شرکت باید بتواند به صورت پیوسته و بدون انقطاع به تأمین منابع مالی خود ادامه دهد تا بتواند فعالیت‌های خود را به صورت موثر و بهینه انجام دهد. در صورت وجود عدم قطعیت، این امر به چالش کشیده می‌شود زیرا ممکن است منابع مالی مورد نیاز برای ادامه فعالیت‌ها در دسترس نباشد یا به صورت ناگهانی قطع شود. در این شرایط، اهمیت خط‌مشی مدیریت جریان مالی زنجیره پایداری بیشتر از هر زمان دیگری خود را نشان می‌دهد. این خط‌مشی باید شامل تدابیری باشد که به افزایش پایداری جریان‌های مالی کمک کند، از جمله تنوع منابع مالی، افزایش انعطاف‌پذیری مالی، ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان و مشتریان، و ایجاد یک سیستم پشتیبانی و پشتیبانی قوی. علاوه بر این، در شرایط عدم قطعیت، مدیران باید بتوانند به صورت سریع و کارآمد به تغییرات و تحولات واکنش نشان دهند. بنابراین، ایجاد یک سیستم نظارتی و ارزیابی مداوم برای پایش وضعیت جریان‌های مالی و اعمال تصمیمات منطقی و موثر در واکنش به آن‌ها امری حیاتی بشمار می‌رود. این یافته با نتایج حسن پور و همکاران (۱۴۰۰)، مفتاحی و همکاران (۱۳۹۸)، نوری و همکاران (۱۳۹۸)، دواپودی و همکاران (۲۰۲۱)، نگری و همکاران (۲۰۲۱)، وانگ و جی (۲۰۲۰)، گانبولد و ماتسویی (۲۰۱۷) هموست.

با توجه به ابعاد آشکار شده، در هنگامی که شرکت‌ها با عدم قطعیت در حوزه تقاضا مواجه شده‌اند، به تقویت یکپارچگی فرایند اقدام نمایند. یکپارچگی فرایند می‌تواند به تسهیل جریان اطلاعات از مشتریان، باهدف کسب اطلاعات بیشتر در مورد تغییر نیازها و خواسته‌های مشتریان، کمک شایانی نماید. یکپارچگی فرایند با افزایش تعاملات در کلیه سطوح می‌تواند جریان اطلاعات با مشتریان را تسهیل نماید تا اطلاعات بیشتری از خواسته‌های آن‌ها به دست بیاورد و بتواند تقاضای آینده آنها را پیش‌بینی کند. برای فراهم نمودن زمینه لازم و ایجاد پایه‌های اولیه این یکپارچگی جهت استفاده در زمان مواجه شدن با عدم قطعیت تقاضا در آینده، تدوین سیاست‌هایی نظیر مدنظر قرار دادن منفعت مشتریان و افزایش به اشتراک‌گذاری دوسویه اطلاعات پیشنهاد می‌شود.

قابل استفاده‌اند. از سوی دیگر، پژوهش کیفی با همه فواید خود، همراه با ضعف‌هایی در زمینه تعمیم‌پذیری و اعتبار روبه‌رو است. از این رو، در جهت افزایش قابلیت تعمیم این پژوهش، لازم است پژوهشگران، مدل فوق را در دیگر صنایع پرخطر مورد ارزیابی قرار دهند. همچنین می‌توان از رویکرد کمی معادلات ساختاریافته، برای ارزیابی اعتبار مدل و توسعه تعمیم‌پذیری یافته‌های مدل بهره جست.

مراجع و منابع

اصفهبانی زنجانی، محمد، نجفی، امیر، نقیلو، احمد، محمدی، نبی اله. (۱۳۹۹). تبیین فراتحلیل مسائل پایداری زنجیره تأمین و مدیریت ریسک. کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۱۲(۲۳)، ۲۱۷-۲۵۴.

برهانی، تهمینه، پورعزت، علی اصغر، منوریان، عباس. (۱۴۰۱). به کارگیری رویکرد کیفی فراترکیب به منظور ارائه الگوی طراحی آزمایشگاه خطمشی. چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۱۳(۱)، ۹۷-۱۱۵.

بشیری، مهدی، رضایی، حمیدرضا، مسلمی، امیر. (۱۳۹۱). رویکردی استوار برای مکان‌یابی مجدد انبارهای زنجیره تأمین سه سطحی در شرایط عدم قطعیت. پژوهش در مدیریت تولید و عملیات، ۳(۱)، ۱۱۷-۱۳۲.

تارمست، پگاه، علیرضایی، ابوتراب، هاشم زاده، غلامرضا، و شاه منصوری، اشرف. (۱۴۰۰). راهبرد طراحی مدل فرایندی چابک سازی چرخه توسعه محصولات جدید با سیاست تولید در کلاس جهانی در شرکت ایران خودرو (رویکرد کیفی). خط مشی گذاری عمومی در مدیریت (رسالت مدیریت دولتی)، ۱۲(۴۳)، ۱۲۹-۱۴۴.

حسن پور، حسینعلی، طاهری، سید محمدرضا، میکائیلی، فرامرز. (۱۴۰۰). طراحی شبکه زنجیره تأمین مواد غذایی مبتنی بر رضایتمندی مشتری در شرایط عدم قطعیت. کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۱۳(۲۶)، ۳۹۵-۴۳۱.

خلیلی، سید محمد، پویا، علیرضا، کاظمی، مصطفی، فکور ثقیه، امیر محمد. (۱۴۰۱). طراحی یک شبکه زنجیره تأمین بنزین پایدار و تاب‌آور تحت شرایط عدم قطعیت اختلال (مطالعه موردی: شبکه زنجیره تأمین بنزین استان خراسان رضوی). مدیریت صنعتی، ۱۴(۱)، ۲۷-۷۹.

مدیران زنجیره در کشور تلاش کنند تا بتوانند استاندارد URBPO یا مقررات متحدالشکل تعهد پرداخت بانکی که در زمینه تأمین مالی زنجیره تأمین مطرح است، را به دست آورند. مساله دیگر، تراکنش‌های حساب باز در زنجیره تأمین است. شرکت‌های تولیدی باید به تغییری که در فضای مبادلات بین‌المللی و پرداخت در تعهدات خارجی به سمت داخل هست، توجه کنند چرا که از سال ۲۰۲۰ بالغ بر ۸۵ درصد تراکنش‌های سوئیفت تراکنش‌های حساب باز است که بخش بزرگی از آنها را کشورهای شرق آسیا مانند چین پوشش می‌دهند. مطالبه‌گری بخش تولید و بازرگانی از شبکه بانکی و شبکه پرداخت کشور برای ایجاد زیرساخت‌های لازم برای مبادلات مالی و اقتصادی یکی از مهم‌ترین مسائلی است که می‌تواند چالش‌های بنگاه‌ها و هزینه‌ها را در راستای تأمین مالی زنجیره تأمین و کاهش هزینه‌های تأمین مالی به طور واقعی کاهش دهد.

مدیریت شرکت هزینه‌های مورد نیاز در مورد توانایی شرکت را متحمل شوند و آن را ریسک ندانند زیرا انجام این هزینه‌ها از یکسو می‌تواند در رشد منابع انسانی و از سوی دیگر ارتقای توانایی شرکت‌ها تاثیرگذار باشد. همچنین امکان پوشش ریسک برای واحدهای صنعتی و سرمایه گذاران در برابر سیکل‌های اقتصادی یا نوسانات نرخ‌ها و مواد اولیه و هدایت سرمایه به سمت اقتصاد واقعی و قانونمند که باعث کاهش معاملات غیرسودمند یا پنهان اقتصادی می‌شود. در نهایت، هزینه به اشتراک‌گذاری اطلاعات در داخل شرکت کمتر از هزینه به اشتراک‌گذاری اطلاعات برای سایر شرکای زنجیره تأمین در خارج از شرکت می‌باشد؛ بنابراین، بهتر است شرکت‌ها ابتدا برای یکپارچگی داخلی زنجیره اقدام نمایند.

پیشنهاد به تحقیقات آتی

الگوی به دست آمده از بررسی متون، می‌تواند به منزله مبنای پژوهش‌های آتی در جهت ساخت ابزار و راهنمای عملی برای متولیان امر مدیریت جریان مالی در زنجیره تأمین سودمند باشد. به عبارت دیگر، مهمترین دستاورد این پژوهش، فهرست نسبتاً طولانی از مؤلفه‌هایی است که ضمن اینکه می‌توانند برای مدیریت جریان مالی زنجیره تأمین پایدار به کار گرفته شوند، برای ارزیابی ویژگی‌های مدیریت جریان مالی نیز در زمینه‌های دیگر و صنایع بزرگ کشور،

- ۱۶ / حسینعلی سمعی - احمد مهربان - مجید اشرفی - علی خامکی
خیاط مقدم، سعید، طاهری لاری، مسعود، و علیایی،
لیلا. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر بر تسهیم دانش در زنجیره
تأمین (مطالعه موردی: زنجیره تأمین برق خراسان). خط
مشی گذاری عمومی در مدیریت (رسالت مدیریت دولتی)،
۸(۲۸)، ۸۳-۹۳.
- رشیدی، حسن، کرامتی زنگنه، مهتاب، قمری، فرشته.
(۱۳۹۸). بررسی نقش میانجی خلق ارزش در رابطه بین
مشارکت زنجیره تأمین با عملکرد سازمان ها. علمی اندیشه
آماد، ۱۸(۶۹)، ۶۱-۷۸.
- رضانیان، محمد رحیم، حیدرنیای کهن، پدram.
(۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر مدیریت زنجیره تأمین سبز در
صنعت گردشگری مورد مطالعه: آژانس های مسافرتی شهر
تهران. مطالعات مدیریت گردشگری، ۵(۱۴)، ۱۲۵-۱۵۱.
- زارعی، مهسا، نصراللهی، مهدی، یوسفلی، امیر.
(۱۴۰۱). توسعه شبکه زنجیره تأمین سبز حلقه بسته در
فضای غیرقطعی. مدل سازی در مهندسی، ۲۰(۶۸)، ۱۶۵-
۱۸۷.
- ستوده، رضا و زینلی کرمانی، امراله و بخشش تنیانی،
هادی. (۱۴۰۰). اعتماد به نفس بیش از حد مدیران،
برتأمین مالی داخلی و سرمایه گذاری کارایی در شرکت
های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران،
خطمشی گذاری عمومی در مدیریت، ۱۲(۴)، ۹۹-۱۰۹.
- سلمان نژاد، مصطفی، میرغفوری، سید حبیب الله،
عندلیب اردکانی، داوود، & میرفخرالدینی، سید حیدر.
(۱۴۰۱). بهینه سازی زنجیره تأمین بیمارستان تحت
شرایط عدم قطعیت: کاربرد برنامه ریزی آرمانی فازی.
چشم انداز مدیریت صنعتی، ۱۲(۱)، ۱۶۱-۱۹۱.
- شفیعی، علی و میرابی، وحید رضا، (۱۳۹۸). تاثیر خط
مشی گذاری مدیریت کلان بر عملکرد شرکت های بزرگ
صنعت فولاد، خطمشی گذاری عمومی در مدیریت، ۹(۴)،
۵۱-۷۲.
- شهسواری گوغری، احسان و ضیاء الدینی، محمد و
هادوی نژاد، مصطفی و تابلی، حمید، (۱۴۰۲). مدلی برای
ارتقاء ظرفیت اجرای خط مشی های ایمنی، بهداشت و
محیط زیست در صنایع و معادن (مورد مطالعه: معادن و
صنایع استان کرمان)، خطمشی گذاری عمومی در مدیریت،
۱۴(۴۹)، ۵۳-۷۳.
- فروغی، دانیال، کیا، حمیدرضا. (۱۴۰۱). طراحی یک
شبکه زنجیره تأمین دارویی تحت شرایط عدم قطعیت و
لجستیک معکوس. پژوهشنامه حمل و نقل، (۱)، -.
- فصیحی، مائده، نجفی، سید اسماعیل، توکلی مقدم،
رضا، & حاجی آقائی کشتلی، مصطفی. (۱۴۰۰). طراحی
شبکه زنجیره تأمین حلقه بسته ماهیان پرورشی سردآبی با
در نظر گرفتن شرایط عدم قطعیت: مطالعه موردی شبکه
زنجیره تأمین قزل آلا در مازندران. مطالعات مدیریت
صنعتی، ۱۹(۶۳)، ۱-۵۰.
- کیانفر، کامران؛ بارفروش، نسرین (۱۳۹۵) ارزیابی اثر
زنجیره تأمین کارآفرینانه و توسعه محصول جدید بر
عملکرد شرکت ها: مطالعه موردی صنعت نوشیدنی،
پژوهشنامه مدیریت اجرایی، ۸(۱۵): ۷۵-۹۲.
- محمدی، امیرسالار، عالم تبریز، اکبر، پیشوایی،
میرسامان. (۱۳۹۷). ارائه یک مدل برای برنامه ریزی اصلی
زنجیره تأمین پایدار با ملاحظه یکپارچگی جریان مالی و
فیزیکی. چشم انداز مدیریت صنعتی، ۸(۱)، ۳۹-۶۲.
- محمدی، مهسا، سلیمانی، حامد. (۱۳۹۹). بررسی
زنجیره تأمین حلقه باز و حلقه بسته تحت شرایط
عدم قطعیت (مورد مطالعه: شرکت ایران ترانسفو). چشم انداز
مدیریت صنعتی، ۱۰(۲)، ۳۳-۵۳.
- مفتاحی، هادی، وفایی، فرهاد، نامیان، فرشید، ویسه،
صید مهدی. (۱۳۹۸). طراحی الگوی پنجره فرصت
کارآفرینی در زنجیره تأمین با استفاده از روش فراترکیب.
فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۱۲(۳)، ۴۲۱-
۴۴۰.
- نوری، مجتبی، محمدی، عمران، جبل عاملی، محمد
سعید. (۱۳۹۸). طراحی یک زنجیره تأمین پایدار با در نظر
گرفتن عدم قطعیت در ریسک مربوط به تأمین کنندگان.
نشریه پژوهش های مهندسی صنایع در سیستم های
تولید، ۷(۱۴)، ۱۰۷-۱۲۵.
- هندیجانی، روزا، سعیدی ساعی، رضا. (۱۳۹۹). تأثیر
یکپارچگی زنجیره تأمین و عدم قطعیت تقاضا بر عملکرد
بناگاه. مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۸(۵۹)، ۱-۴۵.
- Brandenburg, M., Gruchmann, T., & Oelze, N.
(2019). Sustainable supply chain management—
A conceptual framework and future research
perspectives. Sustainability, 11(24), 7239.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2016). Supply chain
management: Strategy, planning, and operation
(6th ed.). Pearson.

- Tseng, m. l. and chiu, s. f. (2013), "Evaluating firm's green supply chain management in linguistic preferences", "Journal of Cleaner Production", 22 (3), 265-289.
- Tseng, M. L., Wu, K. J., Hu, J., & Wang, C. H. (2018). Decision-making model for sustainable supply chain finance under uncertainties. *International Journal of Production Economics*, 205, 30-36.
- Vidal, N.G., Spetic, W., Croom, S. and Marshall, D. (2022), "Supply chain stakeholder pressure for the adoption of sustainable supply chain practices: examining the roles of entrepreneurial and sustainability orientations", *Supply Chain Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/SCM-08-2021-0370>
- Wagner, S.M. (2021), "Startups in the supply chain ecosystem: an organizing framework and research opportunities", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 51 No. 10, pp. 1130-1157. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2021-0055>
- Wang, L., Luo, X. R., Lee, F., & Benitez, J. (2021). Value creation in blockchain-driven supply chain finance. *Information & Management*, 103510. doi:10.1016/j.im.2021.103510.
- Wang, M., & Jie, F. (2020). Managing supply chain uncertainty and risk in the pharmaceutical industry. *Health services management research*, 33(3), 156-164.
- Wong, C.Y., Wong, C.W.Y., and Boon-itt, S. (2015). Integrating environmental Management into supply chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 45(1/2), 43-68.
- Wuttke, D. A., Blome, C., & Henke, M. (2013). Focusing the financial flow of supply chains: An empirical investigation of financial supply chain management. *International journal of production economics*, 145(2), 773-789.
- Ding, Zhaohan, Huidi Li, and Junqing Zhu. (2017). Research on the Framework of Supply Chain Finance Operation Model of E-commerce Enterprises by Taking JD as an Example. *Boletín Técnico* 55: 7-13.
- E. Simangunsong, L.C. Hendry & M. Stevenson (2012) Supply-chain uncertainty: a review and theoretical foundation for future research, *International Journal of Production Research*, 50(16), 4493-4523.
- Ganbold, O., & Matsui, Y. (2017). Impact of environmental uncertainty on supply chain integration. *The Journal of Japanese Operations Management and Strategy*, 7(1), 37-56.
- Kouvelis, P., & Zhao, W. (2012). Financing the newsvendor: Supplier credit, cash-in-advance, and consignment contracts. *Operations Research*, 60(3), 586-603. <https://doi.org/10.1287/opre.1120.1040>
- Liu, Xun; Peng, Xia; Stuart, Martin (2020). Multiparty game research and example analysis in supply chain finance system based on MPDE theory. *Alexandria Engineering Journal*, 59, 2315-2321.
- Luthra, S., Mangla, S. K., Xu, L., & Diabat, A. (2016). Using AHP to evaluate barriers in adopting sustainable consumption and production initiatives in a supply chain. *International Journal of Production Economics*, 181, 342-349.
- Negri, M., Cagno, E., Colicchia, C., & Sarkis, J. (2021). Integrating sustainability and resilience in the supply chain: A systematic literature review and a research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30 (7), 2858- 2886. <https://doi.org/10.1002/bse.2776>
- Oelze, N., Hoejmose, S. U., Habisch, A., & Millington, A. (2016). Sustainable development in supply chain management: The role of organizational learning for policy implementation. *Business Strategy and the Environment*, 25(4), 241-260.
- Scaramuzzi, S., Belletti, G. & Biagioni, P. Integrated Supply Chain Projects and multifunctional local development: the creation of a Perfume Valley in Tuscany. *Agric Econ* 8, 5 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40100-019-0150-8>
- Sinha, A., & Swati, P. (2014). Supply Chain: Next generation issues and concerns. *Uncertain Supply Chain Management*, 2(1), 1-14.
- Stephens, A. R., Kang, M., & Robb, C. A. (2022). Linking Supply Chain Disruption Orientation to Supply Chain Resilience and Market Performance with the Stimulus–Organism–Response Model. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(5). Retrieved from doi:10.3390/jrfm15050227



Designing a sustainable chain financial flow management policy model in conditions of uncertainty (case study: manufacturing industries)

Hossein Ali Samiei¹, Ahmad Mehrabian*², Majid Ashrafi³, Ali Khamaki⁴

Abstract

Background and purpose: The model of the sustainable financial flow management policy model in the conditions of uncertainty should be designed in such a way that it can adapt to sudden and unexpected changes in the market, suppliers and other factors in the supply chain. Therefore, the aim of the current research is to provide a model of sustainable chain financial flow management policy in the conditions of uncertainty in manufacturing industries.

Methodology: In this research, the findings of the previous research have been evaluated and analyzed with the approach of meta-composite qualitative research through seven steps.

Findings: The policy model of sustainable chain financial flow management in the form of 8 main categories including the capacity and capability of the sustainable chain management process, synchronization of decisions and sharing of innovative information, development of financial cooperation between sustainable chain members, sector interaction of sustainable chain companies, motivational alignment of cash flow and sustainable chain working capital, coordination and cooperation in sustainable chain to improve service performance, sustainable chain financial risk management, sustainability of sustainable chain financial flows are presented.

Conclusion: The pattern obtained from the review of the literature can serve as the basis for future research in the direction of making a practical tool and guide for those in charge of financial flow management in the supply chain.

Keywords: financial flow management policy - sustainable chain - conditions of uncertainty

¹ Department of Management, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran

² Department of Industrial Management, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran
(Corresponding Author) - mehrabian.project@gmail.com

³ Department of Accounting, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran

⁴ Department of Accounting, Aliabad Katul Branch, Islamic Azad University, Aliabad Katul, Iran