

## طراحی الگوی تاب آوری زنجیره تامین در صنعت خرده فروشی

وحید ناصحی فر<sup>۱</sup>، حامد لطفی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار گروه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

<sup>۲</sup>دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۰۹

### Design of Supply Chain Resilience Pattern in the retail industry

Vahid Nassehi Far<sup>1</sup>, Hamed Lotfi<sup>2</sup>

<sup>۱</sup>Associate Professor of Business Management, Faculty of Management and Accounting of Allameh Tabataba'i University

<sup>۲</sup>PhD student of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University

Received: (30/01/2021)

Accepted: (29/02/2021)

#### Abstract

Today, the role of retailers in the preparation of basic commodities and the necessities of the people is not hidden. Retailers have a significant role in meeting the commodity needs of the people and by eliminating unnecessary intermediaries, they try to serve the higher quality customers and lower prices. On the other hand, the risks and disorders are inseparable from the supply chain and can cause problems in the retailers service process and face the supply chain of retailers to various challenges, the most important of which are floods, earthquakes. He pointed to pervasive diseases, fires, war, and so on. The Supply Chain Resilience Approach to face these unexpected challenges and improve and return the supply chain performance to the pre-challenge state has been introduced. Therefore, in this article, it has tried to design a retail supply chain resilience pattern, which can help retailers identify a variety of disorders and ways to deal with them to return to standard performance and ultimately gain competitive advantage of this. The way.

#### Keywords

Supply chain, resilience, retail, supply chain resilience

#### چکیده

امروزه نقش خرده فروشان در تهیه کالاهای اساسی و مایحتاج مردم بر هیچ کس پوشیده نیست. خرده فروشان نقش بارزی در تأمین نیازهای کالایی مردم ایفا نموده و با حذف واسطه های غیر ضرور سعی در خدمت رسانی به مشتریان با کیفیت بیشتر و قیمت پایین تر دارند. از طرف دیگر ریسک ها و اختلالات جزء جدا نشدنی زنجیره تامین بوده و می تواند در فرایند خدمت رسانی خرده فروشان ایجاد مشکل نموده و زنجیره تامین کالای خرده فروشان را با چالش های گوناگونی مواجه سازند که از مهمترین این موارد می توان به سیل، زلزله، بیماری های فراگیر، آتش سوزی، جنگ و ... اشاره کرد. رویکرد تاب آوری زنجیره تامین جهت مواجهه با این چالش های غیر منتظره و بهبود و بازگشت عملکرد زنجیره تامین به حالت قبل از وقوع چالش ها معرفی گردیده است. لذا در این مقاله سعی بر طراحی الگوی تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشی شده است که می تواند کمک شایانی به خرده فروشان به شناسایی انواع اختلالات و راه های مقابله با آنها جهت بازگشت به عملکرد استاندارد و در نهایت کسب مزیت رقابتی از این طریق کند.

#### واژه های کلیدی

زنجیره تامین، تاب آوری، خرده فروشی، تاب آوری زنجیره تامین

## مقدمه

مدیریت زنجیره تامین مجموعه فعالیت ها و روش هایی است که شرکت ها برای مدیریت موثر و بهره ور جریان کالا از تامین کنندگان به مشتریان به کار می گیرند. از طرف دیگر نقش پر رنگ خرده فروشان در زنجیره تامین غیر قابل انکار است و اهمیت خرده فروشان در زنجیره تامین روز به روز بیشتر می شود. خرده فروشان از مهمترین حلقه های نظام توزیع کشور هستند که نقش بارزی در کوتاه کردن زنجیره توزیع محصولات و حذف واسطه های غیر ضرور، کاهش هزینه های توزیع، کنترل و کاهش قیمت ها و نهایتاً صرفه جویی در وقت و پول مصرف کننده نهایی ایفا می کند. امروزه در کشور ما خرده فروشان در مدیریت زنجیره تامین خود با ریسک ها و اختلالات مختلفی روبرو هستند که می تواند زنجیره تامین آن ها را با مشکلات عدیده ای مواجه ساخته و خدمت رسانی خرده فروشان به مشتریان را دچار نقصان کند. هرچند احتمال وقوع این اختلالات کم می باشد اما در صورت وقوع زنجیره تامین خرده فروشی را با چالش های مهمی روبرو می سازند. از مهمترین این اختلالات می توان به تحریم، شوک های اقتصادی، نبود یا کمبود کالاهای ضروری، بیماری های همه جا گیر، سیل، زلزله، اغتشاشات، آتش سوزی و... اشاره کرد. بنابراین خرده فروشان به عنوان یکی از اعضای اصلی نظام توزیع کشور باید از قابلیت و ظرفیت مدیریت موثر عملیات زنجیره تامین خود جهت سازگاری، پاسخگویی و بهبود در مواجهه با اختلالات و حوادث پیش بینی نشده برخوردار باشند. نهایتاً مسئله اصلی پیش روی در این تحقیق افزایش اختلالات و تلاطم محیطی در زنجیره تامین خرده فروشی است که طراحی الگویی جهت مواجهه با این اختلالات، افزایش سازگاری با تغییرات پیش بینی نشده و بازگشت به حالت اولیه که در اصل همان طراحی الگویی تاب آوری زنجیره تامین در صنعت خرده فروشی می باشد، می تواند بسیار موثر باشد.

## اهمیت و ضرورت موضوع:

تاب آوری قابلیت است که زنجیره تامین را قادر می سازد تا اختلالات را مدیریت کنند و ریسک های ناشی از آن را کاهش دهند. (راجش، ۲۰۱۹، ص ۲). تاب آوری زنجیره تامین یکی از اجرای جدا نشدنی استراتژی های مدیریت ریسک کل نگر است. بهره مندی از تاب آوری زنجیره تامین موجب بازگشت به وضعیت اولیه یا حتی وضعیتی مناسب تر و بهتر بعد از بروز اختلال می شود. (چن و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۳). لذا خرده فروشی که توانایی مقابله کردن با اختلالات را داشته باشند به نحو بهتری می توانند نیاز مشتریان را پاسخ دهند و در غیر این صورت محکوم به شکست و خروج از صحنه رقابت خواهند بود. همچنین خرده فروشی که دارای تاب آوری در زنجیره تامین خود هستند امکان تبدیل تهدید به فرصت را دارند و می توانند با جایگاه یابی بهتر نسبت به رقبای واکنش بهتر در شرایط بوجود آمده کسب مزیت کنند. اهمیت تاب آوری زنجیره تامین تا حدی است که امروزه از آن به عنوان قلب زنجیره تامین یاد می شود. (جهانی به نقل از ملنیک، ۱۳۹۶، ص ۲). بهره مندی از زنجیره تامین تاب آور نه تنها ریسک ها و اختلالات زنجیره تامین را شناسایی، کنترل و کاهش می دهد بلکه موجب واکنش سریع و با هزینه اثربخشی بالا می گردد. لذا اقدامات متناسب با شرایط، محکم و متحول کننده خرده فروشان در شرایط بحرانی می تواند به بهبود عملکرد آن ها، افزایش سود آوری و بهبود قابلیت رقابت پذیری در عرصه خرده فروشی منجر گردد. از این رو شناسایی عوامل موثر بر تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشان و نتایج حاصله از برخورداری از این مزیت می تواند برای خرده فروشان که نقش مهمی در زنجیره توزیع کشور ایفا می کنند، بسیار حائز اهمیت باشد و توانایی آن ها برای سازگاری با تغییرات پیش بینی نشده و بازگشت به حالت اولیه را افزایش داده و از کاهش کیفیت خدمت رسانی به مشتریان جلوگیری کند.

## تعاریف تاب آوری زنجیره تامین:

نویسنده	تعریف تاب آوری زنجیره تامین
باکشی و کلیندورفر (۲۰۰۹)	تاب آوری زنجیره تامین به معنای توانایی زنجیره تامین در واکنش به اثرات منفی ناشی از اختلالاتی است که در یک زمان معین رخ میدهد تا اهداف زنجیره تامین حفظ شود.
پانامارف و هولکام (۲۰۰۹)	تاب آوری زنجیره تامین توانایی طراحی و برنامه ریزی کنشگرایانه شبکه زنجیره تامین تا اختلالات غیرمنتظره (رویدادهای منفی) را پیش بینی کند تا هم زمان با کنترل بر ساختارها و عملکردها پاسخی سازگار به اختلالات بدهد و فراتر از آن به یک حالت استوار و یا در صورت امکان به یک حالت مطلوب تر برسد که نتیجه آن کسب یک مزیت رقابتی است.
داتا (۲۰۰۷)	زنجیره تامین تاب آور نه تنها از توانایی حفظ کنترل بر تغییرات عملکردی خود در مواجهه با اختلال برخوردار است؛ بلکه از ویژگی سازگاری و قابلیت پاسخگویی پایدار در برابر تغییرات قابل توجه و ناگهانی محیطی و در قالب تقاضاهای نامعین برخوردار است.
کریستوفر و پک (۲۰۰۴)	توانایی سیستم برای بازگشت به وضعیت اولیه یا وضعیتی مطلوب تر و جدیدتر از گذشته پس از بروز اختلال
فلاسکو و همکاران (۲۰۰۸)	توانایی زنجیره تامین در کاهش احتمال اختلال و پیامدهای آن در زمان بروز اختلال و نیز کاهش زمان بازیابی عملکرد معمولی زنجیره تامین.
براندون جونز و همکاران	زنجیره ای توانا برای پاسخگویی سریع به رویدادهای غیرمنتظره به طوری که عملیات خود را به سطح عملکرد قبلی یا حتی یک

سطح جدید و بهتر بازگرداند.	(۲۰۱۴)
زنجیره ای است توانا در برنامه ریزی و طراحی شبکه خود برای پیش بینی وقایع غیرمنتظره (منفی)، سازگار با اختلالات و همزمان با حفظ نظارت بر ساختار و عملکردها و دستیابی به شرایط مطلوب تر قبل از رویداد.	پونیز (۲۰۱۲)

### پیشینه تحقیق:

### تحقیقات خارجی:

گلکچی و کووالاین (۲۰۲۰)، به بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر تاب آوری زنجیره تامین پرداختند. آن ها تاثیر سرمایه اجتماعی بر تاب آوری زنجیره تامین را با در نظر گرفتن نقش میانجی ظرفیت جذب دانش و نقش تعدیل کننده هماهنگی میان زنجیره تامین و بازاریابی مورد واکاوی قرار دادند. طبق یافته های این پژوهش، سرمایه اجتماعی یکی از پیش نیازهای اصلی و مهم تاب آوری زنجیره تامین می باشد اما نقش آن مستقیم و جهان شمول نیست. آن ها همچنین پیشنهاد می کنند شرکت هایی که در محیط متلاطم و شرایط دائماً در حال تغییر فعالیت می کنند به ایجاد سرمایه اجتماعی از طریق ظرفیت جذب دانش و نوآوری توجه ویژه داشته باشند. این تحقیق همچنین بیان می کند هماهنگی زنجیره تامین و بازاریابی جهت استفاده موثر از ظرفیت جذب جهت مقابله به عدم اطمینان محیطی بسیار ضروری است.

راجش (۲۰۱۹)، در مطالعه ای به بررسی بکارگیری رویکرد فازی در تحلیل سطح تاب آوری در زنجیره تامین پرداخت. هدف از این تحقیق شناسایی، تعیین، اندازه گیری و بهبود سطح تاب آوری بوده است. همچنین استراتژی ها و ویژگی های کمک کننده به تاب آوری زنجیره تامین را مورد مطالعه قرار گرفته است. در این تحقیق زنجیره تامین شرکت های تولید لوازم الکترونیکی مورد مطالعه قرار گرفته اند و از یک سیستم اندازه گیری فازی برای دستیابی به سطح تاب آوری مورد نیاز استفاده شده است.

چن و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی به اندازه گیری تاب آوری سیستم های زنجیره تامین با در نظر گرفتن اختلالات سیستم های فیزیکی - سایبری پرداختند. در این مطالعه یک نشانگر کیفی بر مبنای هزینه برای اندازه گیری تاب آوری زنجیره تامین مطرح می شود و اندازه گیری های تاب آوری زنجیره تامین با توجه به تفاوت نیاز مشتریان تحلیل می شود. همچنین ارتباط بین نشانگر تاب آوری و تاب آوری زنجیره تامین مورد بحث قرار می گیرد. از یک مثال عددی نیز جهت قابلیت اجرای این روش استفاده شده است.

راجش (۲۰۱۸) در مقاله ای تحت عنوان اندازه گیری موانع در زنجیره تامین های تولیدی با استفاده از خوشه بندی خاکستری و رویکرد ویکور به مطالعه در این حوزه پرداخت. در این مطالعه بیان می شود موانع بر سر راه تاب آوری زنجیره تامین موضوعی غیر قابل انکار است. متدولوژی خوشه بندی خاکستری و رویکرد ویکور در این تحقیق به کار گرفته شده است. در این تحقیق موانع با توجه به تاثیر در کاهش آسیب پذیری زنجیره تامین اولویت بندی می شوند و مدیران با استفاده از این رویکرد می توانند ریسک های مرتبط با

زنجیره تامین خود را کاهش دهند. چارچوب پیشنهادی این تحقیق جهت ایجاد زنجیره تامین مستحکم به این شرح است: شناسایی ریسک های زنجیره تامین، شناسایی موانع بر سر راه تاب آوری زنجیره تامین و اولویت بندی و مدیریت موثر آن ها، شناسایی محرک های ریسک های زنجیره تامین و اولویت بندی و کمینه کردن تاثیر آن ها و در نهایت دستیابی به یک زنجیره تامین مستحکم.

سونی و همکاران (۲۰۱۴)، با استفاده از نظریه گراف، مدلی را پیشنهاد کردند که به طور همه جانبه تمامی توانمندیهای تاب آوری و روابط بین آن ها را بررسی می کند. منحصربه فرد بودن این مدل بر پایه توانایی آن برای کمی کردن تاب آوری به وسیله شاخص کمی واحد است. توانمندیهای تاب آوری در این مطالعه چابکی، همکاری، تسهیم اطلاعات، پایداری، ریسک، تسهیم درآمد، اعتماد، شفافیت، فرهنگ مدیریت ریسک، قابلیت تطبیق و ساختار بود.

ملینیک و همکاران (۲۰۱۴)، هشت راهبرد را در نظر گرفتند که شامل: ۱- سرمایه گذاری غیرمستقیم؛ ۲- کشف؛ ۳- اطلاعات؛ ۴- طراحی زنجیره تامین؛ ۵- ضربه گیرها (بافرها)؛ ۶- انعطاف پذیری عملیاتی؛ ۷- امنیت و ۸- آمادگی؛ همچنین آن ها تاب آوری را به چهار مرحله تقسیم کردند: اجتناب، مهار، پایاسازی (تثبیت) و بازگشت؛ سپس این موضوع را مورد بررسی قرار دادند که چگونه سرمایه گذاری در هر راهبرد، چهار مرحله تاب آوری را به روش های مختلف تحت تاثیر قرار می دهد.

### تحقیقات داخلی:

آقاجانی و رمضانیان (۱۳۹۸)، در تحقیقی با عنوان بررسی تاثیر قابلیت های پویایی زنجیره تامین بر عملکرد آن با میانجی گری تاب آوری زنجیره تامین به مطالعه در مورد تاب آوری زنجیره تامین پرداختند. در این تحقیق تاثیر قابلیت های پویایی زنجیره تامین بر عملکرد زنجیره تامین با میانجی گری تاب آوری زنجیره تامین و همچنین تاثیرات مستقیم قابلیت های پویایی زنجیره تامین بر تاب آوری و عملکرد زنجیره تامین توسط معادلات ساختاری مورد بررسی قرار گرفته است. طبق نتایج، تاثیر مثبت قابلیت های یکپارچگی و انعطاف پذیری بر روی عملکرد زنجیره تامین با میانجی گری تاب آوری تایید و تاثیر قابلیت های خارجی بر عملکرد زنجیره تامین با میانجی گری تاب آوری رد شده است. همچنین، نتایج تاثیرات مثبت تاب آوری زنجیره تامین و قابلیت انعطاف پذیری بر عملکرد زنجیره تامین و قابلیت های یکپارچگی و انعطاف پذیری بر تاب آوری را تایید؛ و تاثیرات مثبت قابلیت های خارجی بر تاب آوری و قابلیت های خارجی و یکپارچگی بر عملکرد زنجیره تامین را رد شده است.

گیری از قابلیت ها و تقویت توانمند سازها، ضمن کاهش عواملی که شرکتها را مستعد اختلال می نمایند، تاب آوری لازم در مواجهه با آنها را کسب نمایند.

آذر و همکاران (۱۳۹۸)، در تحقیقی با عنوان طراحی مدل ارزیابی تاب‌آوری زنجیره تأمین صنعت برق با استفاده از رویکرد آمیخته: تحلیل تم - تحلیل عاملی به طراحی مدلی در این زمینه ارزیابی تاب‌آوری زنجیره تأمین پرداختند. هدف از اجرای این پژوهش، طراحی مدلی برای ارزیابی تاب‌آوری زنجیره تأمین صنعت برق بوده است. روش این پژوهش به‌منظور طراحی مدلی برای ارزیابی تاب‌آوری زنجیره تأمین صنعت برق، رویکرد آمیخته تحلیل تم - تحلیل عاملی بوده است.

در این پژوهش از طریق مصاحبه با ۱۵ متخصص در صنعت برق که دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر بودند و در این زمینه از تجربه و دانش لازم برخوردار بودند و رویکرد تحلیل تم، مدلی برای ارزیابی تاب‌آوری زنجیره تأمین صنعت برق طراحی شده است، سپس با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی و به‌کمک نرم‌افزار Smart PLS و توزیع پرسش‌نامه و جمع‌آوری نظر ۳۲۳ نفر، روابط بین متغیرها بررسی و تحلیل شده است. نتایج پژوهش نشان داد که معیارهای مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین صنعت برق به دو دسته کلی معیارهای داخلی و خارجی دسته‌بندی می‌شوند. در دسته معیارهای داخلی سه بعد مهم مسائل فرایندی، انعطاف‌پذیری و چابکی قرار دارد و در دسته معیارهای خارجی، ابعاد مسائل بازیگران، مسائل اقتصادی و مسائل محیطی مهم و مؤثرند.

### روش تحقیق:

این تحقیق از جهت هدف آن بنیادی بوده و روش این تحقیق از نوع کیفی می باشد و برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش تحلیل تم استفاده شده است. تحلیل داده های گردآوری شده در مصاحبه ها، بر اساس روش تحلیل تم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. استفاده از مطالعات کیفی به ویژه روش تحلیل تم زمانی ضرورت می یابد که داده های اندکی در مورد پدیده مورد مطالعه وجود داشته باشد و یا اینکه در مطالعات و پژوهشهای انجام شده در ارتباط با موضوع موردنظر، فقدان یک چارچوب نظری که به گونه ای جامع به تبیین موضوع بپردازد، مشهود باشد. لذا با وجود تحقیقات اندکی که درمورد تاب آوری زنجیره تأمین در صنعت خرده فروشی صورت پذیرفته شده است استفاده از این روش جهت طراحی الگوی تاب آوری زنجیره تأمین استفاده شده است. نهایتاً با توجه به هدف پژوهش، طراحی الگوی تاب آوری زنجیره تأمین خرده فروشی بر اساس یافته های کیفی است از روش تحلیل تم برای تجزیه تحلیل داده ها استفاده شده است.

### قلمرو مکانی-جامعه تحقیق:

فرامرزی و صفایی (۱۳۹۸)، در تحقیقی به شناسایی و اولویت بندی تامین کنندگان در زنجیره تامین تاب آور با استفاده از رویکرد تصمیم گیری چند معیاره فازی پرداختند. این پژوهش از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی و بر اساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. نتایج این تحقیق نشان داد مهمترین عوامل مؤثر بر اولویت بندی تامین کنندگان در زنجیره تامین تاب آور عبارت است از: عوامل اولیه ی عملکرد، پاسخگویی تامین کنندگان، پشتیبانی فنی تامین کنندگان، میزان ریسک تامین کنندگان و پایداری تامین کنندگان. جهت اولویت بندی این عوامل از تکنیک تحلیل شبکه (ANP) فازی استفاده شده است. براین اساس معیار عوامل اولیه عملکرد در اولویت اول قرار گرفت. همچنین در بررسی روابط درونی میان شاخص ها بر اساس تکنیک دیمتل نیز، مشخص گردید معیار عوامل اولیه عملکرد از بیشترین تاثیرگذاری برخوردار است. همچنین در اولویت بندی نهایی شاخص های تحقیق مشخص گردید شاخص سرعت زنجیره ی تامین دارای بالاترین اهمیت می باشد.

جهانی، مقبل باعرض و آذر (۱۳۹۶)، تحقیقی با عنوان طراحی مدل سنجش تاب آوری زنجیره تأمین با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام دادند. در این پژوهش ضمن بررسی هرچه بیشتر مفهوم تاب‌آوری زنجیره تأمین و مطالعات صورت گرفته در این حوزه، مدلی جامع برای سنجش میزان تاب آوری زنجیره تأمین با استفاده از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری ارائه شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه کارشناسان ستادی واحدهای تولید، توزیع و فروش «شرکت ایران‌خودرو» است و به‌منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزار پرسشنامه، شامل ۴۹ سؤال با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. نتایج اجرای مدل نشان داد که متغیرهای انعطاف پذیری، فرهنگ مدیریت ریسک، همکاری، افزونگی و چابکی به ترتیب بیشترین نقش را در تبیین تغییرات تاب آوری زنجیره تأمین دارند و مدل پژوهش توانسته بیش از ۹۹ درصد از این تغییرات را تبیین کند.

صدیق پور و همکاران (۱۳۹۷) تحقیقی با عنوان طراحی و تبیین الگوی زنجیره تامین تاب آور در صنایع داروسازی ایران انجام دادند. در این پژوهش ضمن تعمق در ادبیات موضوع، مصاحبه با خبرگان و بهره گیری از روش دلفی، مولفه ها و شاخصهای تاب آوری زنجیره تامین شناسایی و استخراج گردیده است. در این راستا پرسشنامه ای طراحی و در اختیار جامعه آماری صنعت دارو قرار گرفت. نتایج با استفاده از تکنیک مدلسازی ساختاری و نرم افزار لیزرل، تجزیه و تحلیل شده و با تبیین ارتباطات بین عوامل، الگوی پیشنهادی پژوهش تایید شد. این الگو روابط بین مولفه هایی نظیر محرکها، آسیب پذیریهها، قابلیت ها و توانمند سازهای زنجیره تامین و تاثیر آنها بر یکدیگر را مورد مطالعه قرار داده است. نتایج نشان میدهد؛ مدیران صنایع داروسازی می‌توانند از طریق ایجاد یا بهره

مصاحبه ها با توجه با شرایط خاص بیماری کرونا عموماً از طریق تماس تصویری صورت پذیرفته شده است.

### روشهای تحلیل داده ها:

از آنجا که روش این تحقیق کیفی بوده و از مصاحبه برای گردآوری اطلاعات استفاده شده است لذا از روش تحلیل تم برای تحلیل داده ها و استخراج نتایج استفاده گردید. پس از انجام مصاحبه ها از کد گذاری های باز، محوری و انتخابی جهت رسیدن به مضامین اصلی و نهایتاً الگوی مورد نظر استفاده شده است. مراحل این روش در این تحقیق به ترتیب آشنایی با داده ها، ایجاد کدهای اولیه، جستجوی کدهای گزینشی، شکل گیری تم های فرعی، تعریف و نام گذاری تم های اصلی و ارائه چارچوب مورد نظر بوده است.

۴- یافته های پژوهش:

پس از انجام مصاحبه کدگذاری های توسط ۲ کد گذار مختلف انجام گردید و مضامین و تم های اصلی و فراگیر، مضامین و تم های فرعی و نهایتاً کدها و مضامین پایه جهت ارائه الگوی تاب آوری زنجیره تامین صنعت خرده فروشی شناسایی شدند که در جدول ذیل قابل مشاهده است. در پایان با توجه به جدول ارائه شده الگوی تاب آوری زنجیره تامین در صنعت خرده فروشی طراحی گردید.

قلمرو مکانی این تحقیق خرده فروشی های سطح شهر تهران و جامعه آماری تحقیق مدیران و متخصصین زنجیره تامین خرده فروشی هستند.

### قلمرو زمانی تحقیق:

قلمرو زمانی این تحقیق از ابتدای اردیبهشت تا پایان مرداد سال ۱۳۹۹ می باشد.

### روش نمونه گیری و تخمین حجم جامعه:

به دلیل کمیاب بودن متخصصین که دارای اطلاعات ارزشمند در حوزه تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشی باشند روش نمونه گیری این تحقیق روش غیر احتمالی گلوله برفی انتخاب شد و پس از انتخاب اولین متخصص و با توجه به شناخت و معرفی سایر متخصصین مصاحبه ها به ترتیب انجام انجام گردید. حجم نمونه نیز با توجه به رسیدن به اشباع تئوریک در مصاحبه ها انجام گردید و فرایند مصاحبه پس از انجام ۱۱ مصاحبه اتمام پذیرفت.

### روشهای گردآوری داده ها و ابزار مورد استفاده برای آن:

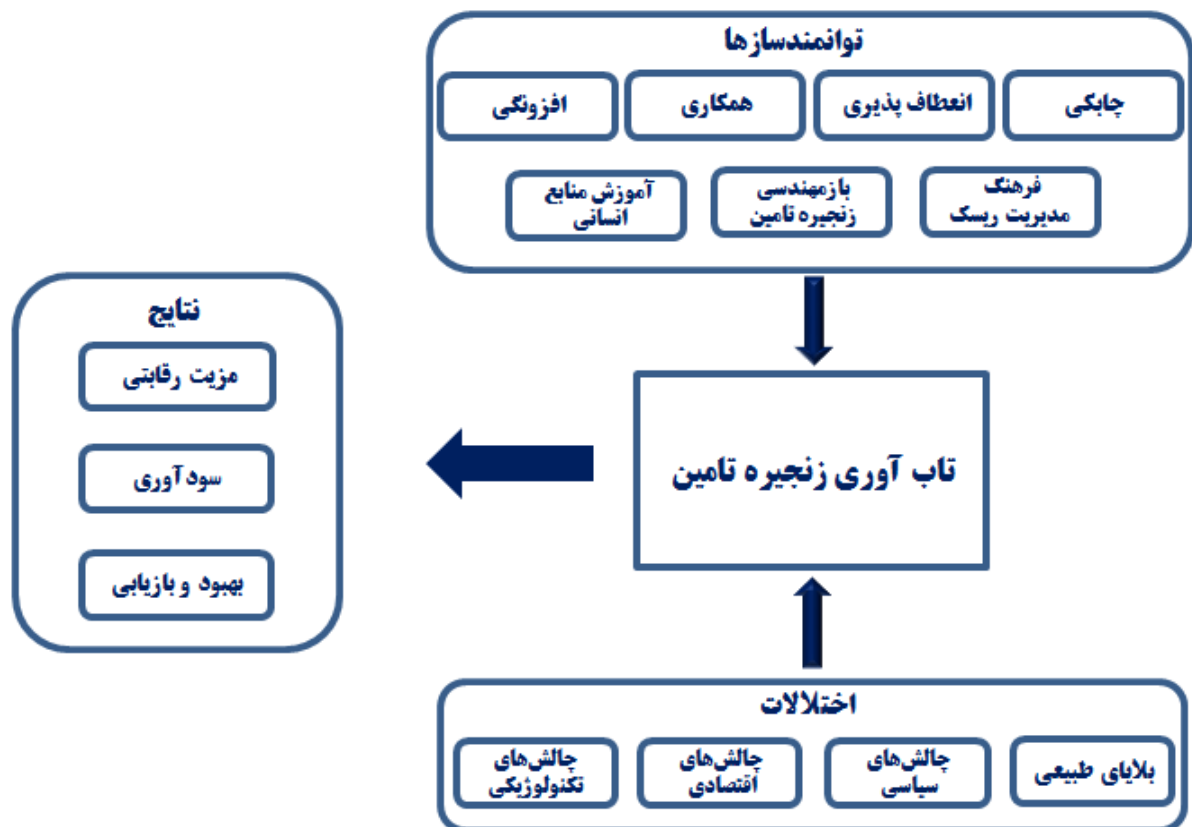
در این تحقیق از مطالعات کتابخانه ای جهت جمع آوری اطلاعات برای استفاده در ادبیات و پیشینه تحقیق استفاده شده است. همچنین ابزار جمع آوری اطلاعات در این پژوهش جهت تحلیل اطلاعات با استفاده از روش تحلیل تم، مصاحبه نیمه ساختار یافته بوده و مضامین الگوی تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشی:

ردیف	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
۱	سرعت زنجیره تامین، رویت پذیری زنجیره تامین، واکنش اضطراری، پاسخگویی زنجیره تامین	چابکی زنجیره تامین	مضامین فراگیر
۲	انعطاف پذیری فرایندها، انعطاف پذیری حمل و نقل، استانداردسازی، کارایی زنجیره تامین، خودتنظیمی، فرایندهای موازی، منبع یابی منعطف	انعطاف پذیری زنجیره تامین	مضامین فراگیر
۳	اعتماد، اشتراک گذاری اطلاعات، برنامه ریزی، پیش بینی و بازتهیه سازی مشترک، برنامه ریزی اقتضایی، ارتباطات با تامین کنندگان، تسهیم ریسک با تامین کنندگان، هوش زنجیره تامین، قرارداد شفاف با تامین کنندگان	همکاری	مضامین فراگیر
۴	تامین کنندگان پشتیبان، شبکه های حمل و نقل پشتیبان، ظرفیت مازاد، ذخیره احتیاطی، توزیع دارایی های فیزیکی در مکان های مختلف	افزونگی	توانمندسازها
۵	هم ترازی وظایف، توزیع قدرت متوازن، ملاحظات در تصمیم گیری عوامل مخاطره آمیز، استقرار سیستم کنترل ریسک	فرهنگ مدیریت ریسک	مضامین فراگیر
۶	طراحی زنجیره تامین، درک زنجیره تامین، توسعه استراتژی تامین محور	بازمهندسی زنجیره تامین	مضامین فراگیر
۷	آموزش کارکنان جهت اجرای برنامه های اقتضایی زنجیره تامین، آموزش منابع انسانی جهت درک هزینه منفعت در مدیریت ریسک زنجیره تامین، تربیت کارکنان چند وظیفه ای، افزایش خلاقیت و نوآوری کارکنان	آموزش منابع انسانی	مضامین فراگیر
۸	سیل، زلزله، آتش سوزی، رانش زمین، طوفان، خشکسالی، رعد و برق، بیماری های فراگیر	بلاایای طبیعی	مضامین فراگیر
۹	جنگ، تروریسم، تحریم، اعتراضات، اعتصابات	چالش های سیاسی	اختلالات
۱۰	نوسانات تقاضا، تغییرات مستمر قیمت ها، نوسانات نرخ ارز،	چالش های اقتصادی	اختلالات

ردیف	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
۱۱	خرابی زیر ساخت ها، نارسایی های فناوری اطلاعات و ارتباطات	چالش های تکنولوژیکی	
۱۲	رضایتمندی مشتریان، وفاداری مشتریان، رفع نیاز بموقع مشتریان، پاسخگویی بهتر به نیاز مشتریان، ارائه ارزش بیشتر به مشتریان	کسب مزیت رقابتی	
۱۳	کسب مشتریان بیشتر، جذب مشتریان رقبا	افزایش سودآوری	نتایج
۱۴	بازیابی ثبات، پاسخگویی مناسب به اختلالات، بازگشت به وضعیت اولیه، بازگشت به وضعیت جدید و مطلوب تر	بهبود و بازیابی	

الگوی تاب آوری زنجیره تامین صنعت خرده فروشی:  
با توجه به جدول تم های استخراج شده، الگوی تاب آوری زنجیره

زنجیره تامین خرده فروشی را دچار نارسایی می کنند شامل بلایایی طبیعی، چالش های سیاسی، چالش های اقتصادی و چالش های



تکنولوژیکی بوده که پیش بینی برنامه های مقتضی برای پاسخگویی به هر کدام از این موارد می تواند بسیار مشمثر باشد. از طرف دیگر توجه به توانمندسازهای تاب آوری زنجیره تامین، توانایی زنجیره تامین را در پاسخگویی به اختلالات و بازگشت به وضعیت گذشته و مطلوب افزایش می دهند که مهمترین توانمندسازهای شناسایی شده در این زمینه جهت بهبود تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشی شامل افزایش چابکی، انعطاف پذیری، افزونگی، همکاری، مدیریت ریسک، بازمهندسی زنجیره تامین و آموزش منابع انسانی می باشد که ارتقاء عملکرد در هر کدام از این حوزه ها توانایی زنجیره تامین به پاسخگویی هرچه بهتر به اختلالات را افزایش می دهد و در

تامین خرده فروشی را می توان به این شکل ارائه کرد:

#### نتیجه گیری:

با توجه به نتایج کد گذاری و استخراج تم ها و الگوی تاب آوری زنجیره تامین خرده فروشی مشخص گردید جهت عملکرد هرچه بهتر زنجیره تامین خرده فروشی در مواجهه با چالش ها و اختلالات غیر منتظره، خرده فروشان باید به دو حوزه اختلالات و توانمندسازها توجه ویژه ای داشته باشند. از یک طرف به شناسایی انواع اختلالات پرداخته تا آمادگی مقابله با آن ها را داشته باشند و از طرف دیگر قابلیت ها و توانمندی های موثر خود را جهت مقابله هرچه بهتر با این چالش ها و اختلالات افزایش دهند. مهمترین اختلالات که

- alignment. *Industrial Marketing Management*, 84, 63-74.
- Rajesh, R. (2018). Measuring the barriers to resilience in manufacturing supply chains using Grey Clustering and VIKOR approaches. *Measurement*, 126, 259-273.
- Umang Soni a, Vipul Jain b, Sameer Kumar, (2014). Measuring supply chain resilience using a deterministic modeling approach, *Computers & Industrial Engineering*, 74, 11-25.
- Melnyk, S.A., Closs, D.J., Griffis, S.E., Zobel, C.W., & Macdonald, J.R., (2014). Understanding supply chain resilience. *Supply Chain Management Review*, 18 (1), 34-41.
- Bakshi, N., & Kleindorfer, P., (۲۰۰۹). Co-opetition and investment for supply-chain resilience. *Prod. Oper. Manag.* ۱۸(۶), ۶۰۳-۵۸۳
- Ponomarov, S. Y., & Holcomb, M. C. (۲۰۰۹). Understanding the concept of supply chain resilience. *The International Journal of Logistics Management*, ۲۰(۱), ۱۲۴-۱۴۳
- Datta, P. (۲۰۰۷). A Complex System, Agent Based Model for Studying and Improving the Resilience of Production and Distribution Networks. PhD diss., Cranfield University.
- R. Rajesh, V. Ravi (2015). Modeling enablers of supply chain risk mitigation in electronic supply chains: A Grey DEMATEL approach, Department of Humanities, Indian Institute of Space Science and Technology, Valiamala P.O., Thiruvananthapuram 695 547, India.
- Soni, U., Jain, V., & Kumar, S. (2014). Measuring supply chain resilience using a deterministic modeling approach. *Computers & Industrial Engineering*, 74, 11-25.
- Christopher, M., Peck, H. (2004) 'Building the resilient supply chain'. *International Journal of Logistics Management*, 15(2), pp. 1-13
- Brandon-Jones, E., Squire, B., Autry, C. W., & Petersen, K. J. (2014). A contingent نتیجه در مواقع اختلالات و بحران ها خرده فروشان به طریق مناسب تری می توانند به وضعیت مطلوب بازگشته و رضایت مشتریان را کسب نموده و از این طریق مزایای رقابتی خود را افزایش داده و سود بیشتری کسب نمایند.
- فهرست منابع:**
- جهانی، مصطفی، مقبل باعرض، عباس، آذر، عادل. (۱۳۹۶). طراحی مدل سنجش تاب آوری زنجیره تامین با رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری. چشم انداز مدیریت صنعتی، ۷(۱)، ۹۱-۱۱۴.
- شیخ آقاجانی، مصطفی و محمد رحیم رضانیان، ۱۳۹۸، بررسی تاثیر قابلیت های پویایی زنجیره تامین بر عملکرد آن با میانجی گری تاب آوری زنجیره تامین، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول ۱۳۹۸ (۳۶).
- آذر، عادل، شهبازی، میثم، یزدانی، حمیدرضا، محمودیان، امید. (۱۳۹۸). عنوان طراحی مدل ارزیابی تاب آوری زنجیره تامین صنعت برق با استفاده از رویکرد آمیخته: تحلیل تم - تحلیل عاملی. فصلنامه مدیریت صنعتی ۱۱ (۱)، ۶۲-۴۵
- صدیق پور، عبدالرضا، زندیه، مصطفی، عالم تبریز، اکبر، دری نوکورانی، بهروز. (۱۳۹۷). طراحی و تبیین الگوی زنجیره تامین تاب آور در صنایع داروسازی ایران. مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۶(۵۱)، ۵۵-۱۰۶
- لوی، مایکل. (۲۰۱۵). مدیریت خرده فروشی (ترجمه کامبیز حیدرزاده). تهران: نشر علم
- فرامرزی، دینا و عبدالستار صفایی، ۱۳۹۸، شناسایی و اولویت بندی تامین کنندگان در زنجیره تامین تاب آور با استفاده از رویکرد تصمیم گیری چند معیاره فازی (مطالعه موردی: شرکت فولاد ماشین نکا)، کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری در هزاره سوم، تهران، شرکت همایش آروین البرز.
- Rajesh, R. (۲۰۱۹). A fuzzy approach to analyzing the level of resilience in manufacturing supply chains. *Sustainable Production and Consumption*, ۱۸, ۲۳۴-۲۳۶
- Chen, L., Dui, H., & Zhang, C. (۲۰۲۰). A resilience measure for supply chain systems considering the interruption with the cyber-physical systems. *Reliability Engineering & System Safety*, ۱۹۹, ۱۰۶۸۶۹
- Gölgeci, I., & Kuivalainen, O. (2020). Does social capital matter for supply chain resilience? The role of absorptive capacity and marketing-supply chain management

resource-based perspective of supply chain resilience and robustness. *Journal of Supply Chain Management*, 50(3), 55-73.

Ponis, S. T., & Koronis, E. (2012). Supply Chain Resilience? Definition of concept and its formative elements. *The Journal of Applied Business Research*, 28(5), 921-935.