



Resilience Model of the Supply Chain in the Promotion of Health Tourism Services in Tehran Province

Rahil Marvai^{1*} 

1. Department of Business Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

❖ Corresponding Author Email: marvi1320@gmail.com

Journal Info:

Volume 2, Issue 1 Spring 2023
Pages: 26-37

Article Dates:

Receive: 2023/03/02
Accept: 2023/05/11
Published: 2023/06/21

Keywords:

Resilience, Supply Chain, Health Tourism, Interpretive Structural Method, Tehran Province.

Supply chain resilience is crucial in promoting health tourism services to ensure the availability and accessibility of healthcare facilities, transportation systems, and efficient collaboration among stakeholders. Therefore, the purpose of this research is to investigate the factors affecting the resilience of the supply chain in the promotion of health tourism services in Tehran. This research was done using content analysis method and interpretive structural modeling technique. In this way, the factors have been identified by content analysis and the interactions between these factors have been identified by the method of interpretive structural modeling. The method of content analysis and interpretative structural modeling is based on the opinion of experts, which in this research are tourism professors, tourism agencies, and doctors, 12 of whom were purposefully selected. The findings of the research indicate that the factors of using new technologies in the supply chain, developing an information system, establishing strategic relationships with suppliers, empowering and training personnel, upgrading communication infrastructure are the most fundamental factors affecting the resilience of the supply chain in the promotion of health tourism services in Tehran province.

Article Cite:

Marvi R. (2023). Resilience Model of the Supply Chain in the Promotion of Health Tourism Services in Tehran Province, *Dynamic Management and Business Analysis*. 2(1): 26-37




[10.22034/dmbaj.2024.2022663.1015](https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2022663.1015)



Creative Commons: CC BY 4.0



مدل تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء سلامت بازاریابی و خدمات گردشگری استان تهران

راحیل مروی *

۱. گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

✦ ایمیل نویسنده مسئول: marvi1320@gmail.com

اطلاعات نشریه:

دوره ۲، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲
صفحات: ۲۶-۳۷

تاریخ‌های مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۱۱
پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۲۱
انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۳۱

واژگان کلیدی:

تاب‌آوری، زنجیره تأمین، گردشگری سلامت،
روش ساختاری تفسیری، استان تهران

تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقای خدمات گردشگری سلامت برای اطمینان از در دسترس بودن و دسترسی به امکانات مراقبت‌های بهداشتی، سیستم‌های حمل‌ونقل و همکاری کارآمد میان ذینفعان بسیار مهم است. از این رو هدف پژوهش حاضر، به بررسی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در شهر تهران می‌پردازد. این پژوهش با استفاده از روش تحلیل محتوا و تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری انجام شده است. بدین صورت که با تحلیل محتوا عوامل مورد شناسایی قرار گرفته و با روش مدلسازی ساختاری تفسیری، تعاملات بین این عوامل شناسایی شده است. روش تحلیل محتوا و مدلسازی ساختاری تفسیری مبتنی بر نظر خبرگان است که در این تحقیق اساتید گردشگری، آژانس‌های گردشگری و پزشکان می‌باشد که ۱۲ نفر از آنان به صورت هدفمند انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که عوامل استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین، توسعه یک سیستم اطلاعاتی، ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان، توانمندسازی و آموزش پرسنل، ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی اساسی‌ترین عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران می‌باشند.

استناد به مقاله:

مروی ر. (۱۴۰۲). مدل تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء سلامت بازاریابی و خدمات گردشگری استان تهران، مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار. (۱)۲: ۲۶-۳۷.



مقدمه

گردشگری صنعت اصلی بسیاری از کشورها محسوب و نقش اساسی در توسعه اقتصاد جهانی دارد (نسیم، ۲۰۲۱). در مطالعات اولیه حوزه گردشگری به نقش سلامت توجهی نمی‌گردید (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۲). اما به تدریج تغییر در ارزش‌های مصرف‌کنندگان، تغییرات سازندگی، مسن‌تر شدن جمعیت و اقتضاهای سیستم خدمات بهداشتی، موجب شده‌اند تا گردشگری سلامت در حال حاضر در زمره رو به رشدترین انواع گردشگری محسوب شود (اسعدی و همکاران، ۱۳۹۹). گردشگری سلامت به سفرهایی اشاره می‌کند که در کنار لذت بردن از خدمات معمول گردشگری می‌تواند توسط افراد علاقمند به استفاده از خدمات درمانی یا اقدامات پزشکی خاص انجام شود (لو، ۲۰۱۵). یکی از انواع زنجیره تأمین، گردشگری سلامت است که فرصت خوبی را برای کشورهای در حال توسعه فراهم می‌کند تا با ارائه خدمات باکیفیت و ارزان گردشگران سلامت را از کشورهای مختلف جهان جذب کنند (مزروعی نصرآبادی و محمدی پور، ۱۴۰۱). در محیط آشفته و نامطمئن امروز، هر شرکتی در معرض اختلال در زنجیره تأمین خود قرار دارد. جهانی شدن، چرخه کوتاه عمر محصول و نیازهای فزاینده مشتریان، خطرات مرتبط با زنجیره تأمین را افزایش داده است. اختلالات، خرابی‌های ناگهانی و غیرمنتظره‌ای هستند که به علت عوامل مختلفی همچون بلایای طبیعی، آتش‌سوزی، از دست دادن تأمین‌کننده، جنگ، تروریسم و غیره ایجاد می‌شوند (راجش و راوی، ۲۰۱۵). صنایع خدماتی که به شدت به تحرک متکی هستند، مانند گردشگری، اولین کسانی هستند که تحت تأثیر قرار می‌گیرند (کارسوکینه و گیدریتیس، ۲۰۲۱). وقوع مکرر رویدادهای نامطمئن و پیامدهای جدی ناشی از آسیب‌پذیری زنجیره تأمین گردشگری، محققان را در زمینه‌های مختلف بر آن می‌دارد تا توجه خود را به تاب‌آوری زنجیره تأمین معطوف کنند که به حداقل رساندن بی‌ثباتی ناشی از شرایط اضطراری کمک می‌کند (پرایاگ، ۲۰۲۰). سپس تلاش می‌کنند. به دنبال اقدامات متقابل خوب از دیدگاه رشته‌های خود باشند (توکاموهابا و همکاران، ۲۰۱۵). تاب‌آوری زنجیره تأمین به عنوان یک قابلیت استراتژیک مهم یک شرکت در نظر گرفته می‌شود (سویل و همکاران، ۲۰۱۵) که شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا پیش‌بینی کنند، تطبیق دهند، پاسخ دهند و به سرعت از رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی بازبایی کنند (بای و ران، ۲۰۲۲). بنابراین، باید به توسعه تاب‌آوری و پویایی زنجیره تأمین خدمات گردشگری توجه ویژه‌ای داشت تا سازمان‌ها بتوانند با محیط در حال تغییر بازار و انتظارات مشتری سازگار شوند (کارسوکینه و گیدریتیس، ۲۰۲۱). کشور ایران براساس اهداف توسعه چشم‌انداز ۲۰ ساله خود در افق ۱۴۰۴ یکی از قطب‌های اصلی گردشگری سلامت در منطقه خواهد گردید. اهداف گردشگری سلامت در ایران را می‌توان در درمان‌های ناباروری، دندانپزشکی، جراحی پلاستیک، چشم، قلب، بیماری‌های مرتبط با سرطان و گردشگری در آب‌های شفاف‌بخش عنوان نمود. گردشگران سلامت بیشتر از کشورهای آذربایجان، عراق، ترکمنستان، افغانستان، کویت، سوریه، لبنان، بحرین، عربستان و ترکیه می‌باشند و ایران در یک دهه گذشته پیشرفتی در حدود ۱۵-۲۰ درصد داشته است. از استان‌های فعال در این بخش می‌توان به خراسان رضوی، تهران، آذربایجان شرقی، اردبیل و فارس اشاره کرد (خوارزمی و همکاران، ۱۳۹۵). از این رو هدف پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت (مورد مطالعه: استان تهران) می‌باشد.

ادبیات پژوهش

زنجیره تأمین گردشگری

ژانگ و مورفی (۲۰۰۹) زنجیره تأمین گردشگری را شبکه‌ای از سازمان‌های گردشگری درگیر در مجموعه‌ای از فعالیت‌های گوناگون تعریف می‌کنند که طیف گسترده‌ای از محصولات یا خدمات گردشگری مانند پروازها، اقامتگاه‌ها و فروش محصولات گردشگری را در بر می‌گیرد. طبق نظر ژانگ و همکاران (۲۰۰۹)، مدیریت زنجیره تأمین گردشگری را می‌توان مجموعه‌ای از رویکردهای مورد استفاده برای مدیریت کارآمد عملیات زنجیره تأمین گردشگری در یک مقصد خاص گردشگری، به منظور پاسخگویی به نیازهای گردشگران و تحقق اهداف تجاری بخش‌های مختلف در زنجیره تأمین گردشگری به شمار آورد (نوری خواجوی و جعفری، ۱۴۰۰).

تاب‌آوری زنجیره تأمین

تحقیقات اولیه در مورد تاب‌آوری زنجیره تأمین بر قابلیت انطباق و بازسازی زنجیره‌های تأمین در طول و پس از یک بحران متمرکز بود. بعدها، محققان دیدگاه خود را به پیش از بحران تغییر دادند. پونوماروف و هولکامب (۲۰۰۹) ابتدا بر مرحله قبل از رویداد در تعریف تاب‌آوری تمرکز کردند و بر آمادگی برای رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی از طریق برنامه‌ریزی فعال و طراحی شبکه زنجیره تأمین تأکید کردند. پونیس و کورونیس (۲۰۱۲) و دی (۲۰۱۴) در ادامه نیاز به پیش‌بینی ریسک و کاهش تأثیر را قبل از وقوع بحران پیشنهاد کردند. سپس، عناصر آماده‌سازی تاب‌آوری و جستجوی رشد گنجانده شدند. هوهنشتاین (۲۰۱۵) پیشنهاد کرد که از فرصت‌هایی که ممکن است پس از یک بحران به وجود آید برای جستجوی خدمات مشتری، سهم بازار و رشد عملکرد مالی استفاده شود. اسلم و همکاران (۲۰۲۰) به طور تجربی تأثیر مثبت دوسوختگی زنجیره تأمین (همسویی زنجیره تأمین و سازگاری) را بر افزایش تاب‌آوری زنجیره تأمین مورد بحث قرار دادند (بای و ران، ۲۰۲۲).

گردشگری سلامت

گردشگری سلامت یکی از انواع گردشگری است که به هزاران سال پیش باز می‌گردد. سابقه گردشگری سلامت را می‌توان هم ارز با خود پزشکی دانست؛ زیرا افسانه‌ها و روایت‌های تاریخی وجود دارد مبنی بر اینکه افراد زیادی با سفر به سرزمین‌های دوردست به دنبال روش‌های درمانی و اکسیرهای جوانی و زیبایی بوده‌اند (بادولسکو و بادولسکو، ۲۰۱۴). این نوع گردشگری به سفرهایی اشاره می‌کند که افراد علاقمند به استفاده از خدمات درمانی یا اقدامات پزشکی خاص،

در کنار لذت بردن از خدمات معمول گردشگری، انجام می‌دهند که به منزله پدیده‌ای مهم و رو به رشد در اقتصاد جهان امروز شناخته شده است (اویسی و همکاران، ۱۴۰۲).

خدمات گردشگری سلامت

هنگامی که یک شخص تصمیم به انجام گردشگری سلامت می‌گیرد، اولین قدم این است که یک مقصد را انتخاب کند. این امر در درجه اول بستگی به در دسترس بودن امکانات مورد نظر، هزینه و مزیت تکنولوژیکی دارد. اپراتورها و متصدیان تور پزشکی نقش مهمی در انتخاب کشور مقصد دارند و همچنین ممکن است مردم را متقاعد کنند به رفتن هتل‌ها و بیمارستان‌های خاصی که با آنها قرارداد تجاری دارند. مسافرانی که مراقبت‌های بهداشتی و درمان را خریداری می‌کنند معمولاً یک معامله و خرید یک جا را به دست می‌آورند به طور معمول شامل درمان آنها به علاوه حمل و نقل هوایی، نقل و انتقالات، امکانات رفاهی و تعطیلات پس از عمل است. بنابراین گردشگران سلامت یا مسافران خریدار مراقبت‌های سلامت از زمانی که تصمیم به مسافرت می‌گیرند نیازمند دریافت خدماتی هستند و معمولاً یک بسته خرید شامل خدمات مربوط به درمانشان به علاوه حمل و نقل هوایی، جابه‌جایی‌های زمینی، اقامتگاه، استراحت پس از عمل جراحی و ... را به شکل عمده خریداری می‌کنند (باقری و همکاران، ۱۴۰۲).

خزائی علی آباد و حسنی (۱۴۰۲) در پژوهش خود به شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت زنجیره تأمین گردشگری سلامت شهر شیراز پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که در راستای موفقیت زنجیره تأمین گردشگری سلامت شهر شیراز، عوامل متعددی دخیل هستند که از میان عوامل برنامه‌ریزی راهبردی مناسب، انعطاف‌پذیری در ارائه خدمات و سیاست دولت برای توسعه گردشگری سلامت بیشترین اهمیت را داشتند. با تدوین برنامه راهبردی بلندمدت به منظور تخصص‌سازی بیمارستان‌ها و مجهز نمودن بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و بهبود زیرساخت‌های گردشگری و درمانی، ایجاد شرایطی به منظور ارائه خدمات متنوع به گردشگران با شرایط و موقعیت‌های مالی و اجتماعی متفاوت بتوان موجب افزایش تعداد گردشگران شد. مزروعی نصرآبادی و محمدی‌پور (۱۴۰۱) در پژوهشی به طراحی مدل مفهومی عوامل کلیدی موفقیت در زنجیره تأمین گردشگری سلامت به منظور بهبود تاب‌آوری پرداختند. از نتایج مصاحبه با خبرگان ۷۰ عامل کلیدی موفقیت به دست آمد که در قالب ۱۲ دسته کلی طبقه‌بندی گردید. در نهایت از طریق اعضای هم‌اندیشی خبرگان، مدل عوامل کلیدی موفقیت مشخص گردید که عامل مدیریت محیطی دارای بیشترین اثرگذاری و عوامل انعطاف‌پذیری در زنجیره تأمین، مدیریت تأمین‌کنندگان، هماهنگی و همکاری در زنجیره تأمین و مدیریت موجودی دارای بیشترین اثرپذیری بودند. نوری خواجوی و جعفری (۱۴۰۰) در پژوهشی به تعیین عوامل مؤثر بر رقابت‌پذیری زنجیره تأمین پایدار گردشگری پزشکی پرداختند. نتایج نشان داد که به ترتیب معیارهای مهارت کادر درمانی و امنیت کشور از مهم‌ترین عوامل در رقابت‌پذیری زنجیره تأمین پایدار گردشگری پزشکی هستند. همچنین، با استفاده از روش دیمتل مشخص شد که به ترتیب عوامل اقتصادی و نهادی (حاکمیتی) در دسته عوامل تأثیرگذار، و عوامل اجتماعی - فرهنگی و زیست‌محیطی در دسته عوامل تأثیرپذیر قرار می‌گیرند. اسعدی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی ضمن بررسی عوامل مرتبط با زنجیره تأمین گردشگری سلامت پرداختند. برحسب میزان واریانس تبیین شده، استانداردهای مراکز ارائه دهنده خدمات پزشکی با ۳۲،۳۵۸، فن‌آوری اطلاعات با ۱۴،۶۹۶، بانکداری با ۷،۶۳۰، جاذبه‌ها با ۵،۴۸۰، استانداردهای بین‌المللی با ۴،۶۱۲، تنوع خدمات درمانی با ۲،۸۲ و برنامه‌های دولت با ۱،۹۵۲ به ترتیب بیشترین تأثیر را در زنجیره تأمین گردشگری سلامت یزد نشان دادند. ژیانو و خان (۲۰۲۴) تأثیر تاب‌آوری زنجیره تأمین بر عملکرد زنجیره تأمین و تأثیر ارتباطات، فرهنگ سازمان، پشتیبانی مدیریت ارشد و پیچیدگی محصول بر تاب‌آوری زنجیره تأمین را بررسی می‌کند. نتایج نشان داد که تاب‌آوری زنجیره تأمین تأثیر مثبتی بر عملکرد زنجیره تأمین دارد، و تأثیر ارتباطات، فرهنگ سازمان و پیچیدگی محصول تأثیر مثبتی بر تاب‌آوری زنجیره تأمین دارند، اما شواهد تجربی برای اهمیت پشتیبانی مدیریت ارشد بر تاب‌آوری زنجیره تأمین هنوز وجود ندارد. مدیریت ارشد در بخش مراقبت‌های بهداشتی چین هنوز نیاز به بهبود مدیریت تاب‌آوری زنجیره تأمین دارد، به ویژه با استفاده از فناوری دیجیتال در جهت زنجیره تأمین شرکت، از جمله نوآوری زنجیره تأمین که توسط فناوری جدید و تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ به وجود آمده است. رحمان و علی (۲۰۲۲) به اولویت‌بندی استراتژی‌های تاب‌آوری برای زنجیره‌های تأمین مراقبت‌های بهداشتی و در نظر گرفتن خطراتی است که شدیدترین، محتمل‌ترین و طولانی‌ترین دوره‌های بهبودی را دارند، پرداختند. نتایج نشان داد که در صنعت گردشگری ۴،۰ منابع چندگانه، آگاهی از ریسک، چابکی و تنوع جهانی تأمین‌کنندگان، بازارها و عملیات مهم‌ترین استراتژی‌های تاب‌آوری هستند. کارسوکینه و گیدریتیس (۲۰۲۱) به بررسی همکاری بین سازمانی در مدیریت زنجیره تأمین خدمات گردشگری در زمان همه‌گیری پرداختند. روابط با دولت، اپراتورهای تور و رقبا برای دستیابی به شاخص‌های عملکرد مولد مانند رضایت مشتری، سود و حاشیه سود، تاب‌آوری، نقدینگی، قابلیت اطمینان، بهره‌وری، شفافیت، پایداری و تاب‌آوری ریسک به روابط دوجانبه در زمینه اختلالات اقتصادی پرداختند. به طور کلی، مدیریت زنجیره تأمین خدمات گردشگری در طول همه‌گیری به یکی از مسلط‌ترین موضوعات در محیط کسب و کار گردشگری تبدیل شد. با تغییر شرایط، رفتار مصرف‌کننده و محدودیت‌های تحمیل شده توسط ادارات دولتی، سازمان‌های تجاری باید پاسخ دهند و استراتژی مدیریت زنجیره تأمین خود را تغییر دهند، که بستگی به منطقه، اندازه و ماهیت کسب و کار دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق با رویکرد کیفی انجام شده است و براساس نحوه جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز، توصیفی و از نظر هدف، در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار دارد. برای انجام پژوهش، ابتدا عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران با استفاده از ادبیات تحقیق و مصاحبه

ساختاریافته با خبرگان با روش تحلیل محتوا استخراج شده است. خبرگان این تحقیق شامل اساتید گردشگری، آژانس‌های گردشگری و پزشکان با حداقل دارای پنج سال سابقه کار، می‌باشند. معیارهای انتخاب خبرگان، تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی بود که به طور کلی تعداد ۱۲ نفر به شیوه هدفمند انتخاب شدند.

با توجه به اینکه استفاده از روش تحلیل محتوا شیوه‌ای رایج برای بررسی متون و منابع مختلف است، در پژوهش حاضر نیز از این روش استفاده شده است. تحلیل محتوا به اعتقاد بیشتر صاحب‌نظران روش پژوهشی است که برای بیان مفاهیم یا واژه‌های معینی در یک متن یا مجموعه‌ای از متون استفاده می‌شود. برخی نیز آن را یک روش تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌دانند. پژوهشگر با استفاده از تحلیل محتوا وجود مفهوم و ارتباط بین واژه‌ها یا مفاهیم را تحلیل کرده و درباره پیام‌های موجود در متن، نویسنده آن، مخاطب و حتی فرهنگ و دوره زمانی اثر نتیجه‌گیری می‌کند. در این پژوهش، به منظور دستیابی به عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران از روش مصاحبه استفاده شد. به بیان دیگر ابتدا براساس مطالعات پیشین و ادبیات نظری عوامل مختلف شناسایی شده و سپس با انجام مصاحبه عمیق و بدون ساختار با استفاده از سوالات باز به عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران استخراج شد. این نوع مصاحبه که بدون سوالات راهنما صورت گرفته بود، به دلیل انعطاف و عمیق بودن، مناسب پژوهش‌های کیفی است. براساس این مصاحبه‌ها، ۱۵ عامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران با استفاده از نظرات خبرگان انتخاب شدند. یعنی اگر در خصوص یک عامل اکثریت افراد بر اصلی بودن آن اتفاق نظر داشتند به منظور تحلیل انتخاب شده است و در خصوص عواملی که اکثریت آراء بر عدم انتخاب آن باشد، آن عامل کنار گذاشته می‌شود. با توجه به اینکه تعداد خبرگان تحقیق محدود بوده و روش مدلسازی ساختاری تفسیری در دسته پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد، استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین برای انتخاب عوامل مناسب نمی‌باشد، به همین منظور از مد نظرات استفاده شده است.

رویکرد مدلسازی ساختاری تفسیری، روشی مبتنی بر نظر خبرگان است و تعداد خبرگان پیشنهاد شده برای این روش، بین ۵ تا ۱۵ نفر است. مدلسازی ساختاری تفسیری فرآیند یادگیری تعاملی است که از طریق تفسیر آرای گروهی از خبرگان به چگونگی ارتباط بین مفاهیم مسئله می‌پردازد و ساختاری جامع از مجموعه پیچیده‌ای از مفاهیم ایجاد می‌کند و افزون بر مشخص کردن تقدم و تأخر تأثیرگذاری عناصر بر یکدیگر، جهت و شدت رابطه عناصر یک مجموعه پیچیده را در ساختار سلسله‌مراتبی تعیین می‌کند (مروتی شریف آبادی و اسدیان اردکانی، ۱۳۹۳). فرآیند مذکور شامل این گام‌ها است: گام نخست: شناسایی متغیرهای مربوط به مسئله. گام دوم، تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری است. در این مرحله، متغیرها به صورت دو به دو با هم بررسی می‌شوند و برحسب ارتباط و تأثیر بینابین با نمادهایی مشخص می‌شوند. گام سوم ایجاد ماتریس دسترسی اولیه است. از طریق تبدیل نمادها به صفر و یک، ماتریس خودتعاملی ساختاری به ماتریس دسترسی اولیه تبدیل می‌شود. گام چهارم ایجاد ماتریس دسترسی نهایی است. تشکیل ماتریس دستیابی نهایی با در نظر گرفتن رابطه تعدی بین ماتریس دستیابی اولیه برای سازگاری انجام می‌شود. از آنجا که در این پژوهش برای تکمیل پرسشنامه‌ها از چند خبره استفاده شده، برای تشکیل ماتریس دستیابی نهایی ابتدا ماتریس‌ها درایه جمع می‌شوند و سپس، با استفاده از مد، ماتریس دستیابی نهایی تشکیل می‌شود. تمامی درایه‌های مساوی یا کوچکتر از مد را برابر صفر و بقیه را برابر یک قرار می‌دهیم. گام پنجم بخش‌بندی سطح و اولویت متغیرهاست. پس از تعیین مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز برای هر عامل و تعیین مجموعه مشترک، عوامل سطح‌بندی می‌شود. مجموعه دستیابی برای هر عنصر، مجموعه‌ای است که در آن سطرها ماتریس دستیابی نهایی به صورت عدد یک ظاهر شده باشند و مجموعه پیش‌نیاز، مجموعه‌ای است که در آن ستون‌ها به صورت عدد یک ظاهر شده باشند. یا به دست آوردن اشتراک این دو مجموعه، مجموعه مشترک به دست خواهد آمد. اگر عوامل مجموعه مشترک با مجموعه دستیابی یکسان باشد، در سطح اول اولویت قرار می‌گیرد. با حذف این عوامل و تکرار این مرحله برای سایر عوامل، سطح تمام عوامل تعیین می‌شود. گام ششم ترسیم مدل ساختاری تفسیری است. براساس سطوح تعیین شده و ماتریس دستیابی نهایی، مدل ترسیم می‌شود. گام آخر تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی است. جمع سطری مقادیر در ماتریس دستیابی نهایی برای هر عامل بیانگر میزان نفوذ و جمع ستونی نشانگر میزان وابستگی خواهد بود. براساس قدرت نفوذ و وابستگی، چهار گروه از عناصر شناسایی خواهند شد: الف) خودمختار، ب) وابسته، ج) پیوندی و د) مستقل.

یافته‌های پژوهش

مرحله اول: در آغاز با بررسی پیشینه پژوهش و مطالعه کتابخانه‌ای عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران، شناسایی و استخراج شد. در این مرحله ۱۵ عامل به دست آمد. جدول ۲ عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران با توجه به ادبیات تحقیق و نظرات خبرگان نشان داده شده است.

جدول ۱. عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران

ردیف	عوامل
۱	استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین
۲	ارتقاء هماهنگی بین ارائه‌دهندگان خدمات
۳	توسعه یک سیستم اطلاعاتی
۴	ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان
۵	مدیریت ریسک‌های مرتبط با تأمین
۶	توانمندسازی و آموزش پرسنل
۷	ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی
۸	ایجاد ظرفیت مدیریت بحران
۹	تأمین منابع انسانی و مواد اولیه قابل بازیافت
۱۰	استفاده از روش‌های حمایتی دولت
۱۱	توسعه استراتژی‌های خلاقانه
۱۲	توجه به مسائل حقوق بشر و اجتماعی
۱۳	واکنش‌پذیری به نوآوری
۱۴	افزایش شفافیت در فرآیندها و اطلاعات
۱۵	حفظ و بهبود استانداردهای کیفیت و ایمنی

مرحله دوم تشکیل جدول خودتعاملی: در این مرحله عوامل شناسایی شده وارد ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) می‌شوند. این ماتریس یک ماتریس، به ابعاد عوامل است که در سطر و ستون اول آن عوامل به ترتیب ذکر می‌شوند. به عبارتی این ماتریس برای تجزیه و تحلیل ارتباط بین عناصر تشکیل و برای نشان دادن ارتباطات بین آنها از چهار نماد زیر استفاده می‌شود:

V: از i به j رابطه یک طرفه وجود دارد.

A: از j به i رابطه یک طرفه وجود دارد.

X: از i و j بالعکس رابطه دو طرفه وجود دارد.

O: بین i و j هیچ رابطه‌ای وجود ندارد.

جدول ۲. ماتریس خودتعاملی ساختاری

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
V	V	O	O	V	O	O	O	V	V	O	V	V	O		استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین
V	O	V	O	X	O	O	V	O	O	V	X	A			ارتقاء هماهنگی بین ارائه‌دهندگان خدمات
O	V	V	V	V	O	O	V	V	V	V	O				توسعه یک سیستم اطلاعاتی
V	V	V	V	V	V	V	V	V	O	V					ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان
V	O	V	V	V	O	V	X	O	O						مدیریت ریسک‌های مرتبط با تأمین
O	O	O	V	V	O	V	V	V							توانمندسازی و آموزش پرسنل
V	V	V	V	V	O	O	O								ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی
V	O	V	V	V	V	O									ایجاد ظرفیت مدیریت بحران
V	A	V	A	V	O										تأمین منابع انسانی و مواد اولیه قابل بازیافت
V	O	O	V	O											استفاده از روش‌های حمایتی دولت
V	V	X	O												توسعه استراتژی‌های خلاقانه
V	V	O													توجه به مسائل حقوق بشر و اجتماعی
A	O														واکنش‌پذیری به نوآوری
V															افزایش شفافیت در فرآیندها و اطلاعات
															حفظ و بهبود استانداردهای کیفیت و ایمنی

مرحله سوم: مرحله بعدی تشکیل جدول دستیابی اولیه است. به این منظور، ابتدا مطابق قواعد الگوسازی، حروف در جدول‌های خودتکاملی به اعداد صفر و یک تغییر داده شده است. از آنجا که در این پژوهش ۱۲ پرسشنامه تکمیل شده، به همین تعداد جدول ماتریس دسترسی اولیه وجود دارد و باید این جدول‌ها را در هم ادغام و به جدولی واحد تبدیل کرد. به قطر ماتریس نیز عدد یک اختصاص می‌یابد. به این ترتیب جدول نهایی دسترسی اولیه به دست می‌آید.

جدول ۳. جدول نهایی دستیابی اولیه کلی

	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0		1
2	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0		0	2
3	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0		1	0	3
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1		0	1	0	4
5	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0		0	0	0	0	5
6	0	0	0	1	1	0	1	1	1		0	0	0	0	0	6
7	1	1	1	1	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	7
8	1	0	1	1	1	1	0		0	0	1	0	0	0	0	8
9	1	0	1	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	9
10	1	0	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
11	1	1	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11
12	1	1	0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
13	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
14	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
15		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15

مرحله چهارم ماتریس دستیابی نهایی: در این گام، باید سازگاری درونی عوامل برقرار شود. در جدول زیر خانه‌هایی که علامت * گرفته‌اند، نشان می‌دهند که در ماتریس دستیابی صفر بوده‌اند و پس از سازگاری عدد یک گرفته‌اند.

جدول ۴. جدول ماتریس دستیابی نهایی و تحلیل نفوذ - وابستگی

قدرت نفوذ	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	2
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	4
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	5
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	6
8	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	8
6	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	9
6	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10
9	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	11
6	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
5	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13
5	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	14
3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
	15	14	15	10	14	8	13	8	6	3	8	5	2	11	1	میزان وابستگی

در مرحله پنجم جدول تعیین سطوح متغیرها ایجاد می‌شود. در این گام باید متغیرهای الگو مطابق دستورالعمل گفته شده سطح‌بندی شوند. برای تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه دستیابی و مجموعه مقدم برای هر عامل تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر عامل شامل عامل‌هایی می‌شود که از طریق این عامل می‌توان به آن رسید و مجموعه مقدم شامل عواملی می‌شود که از طریق آنها می‌توان به این عوامل رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی انجام می‌شود.

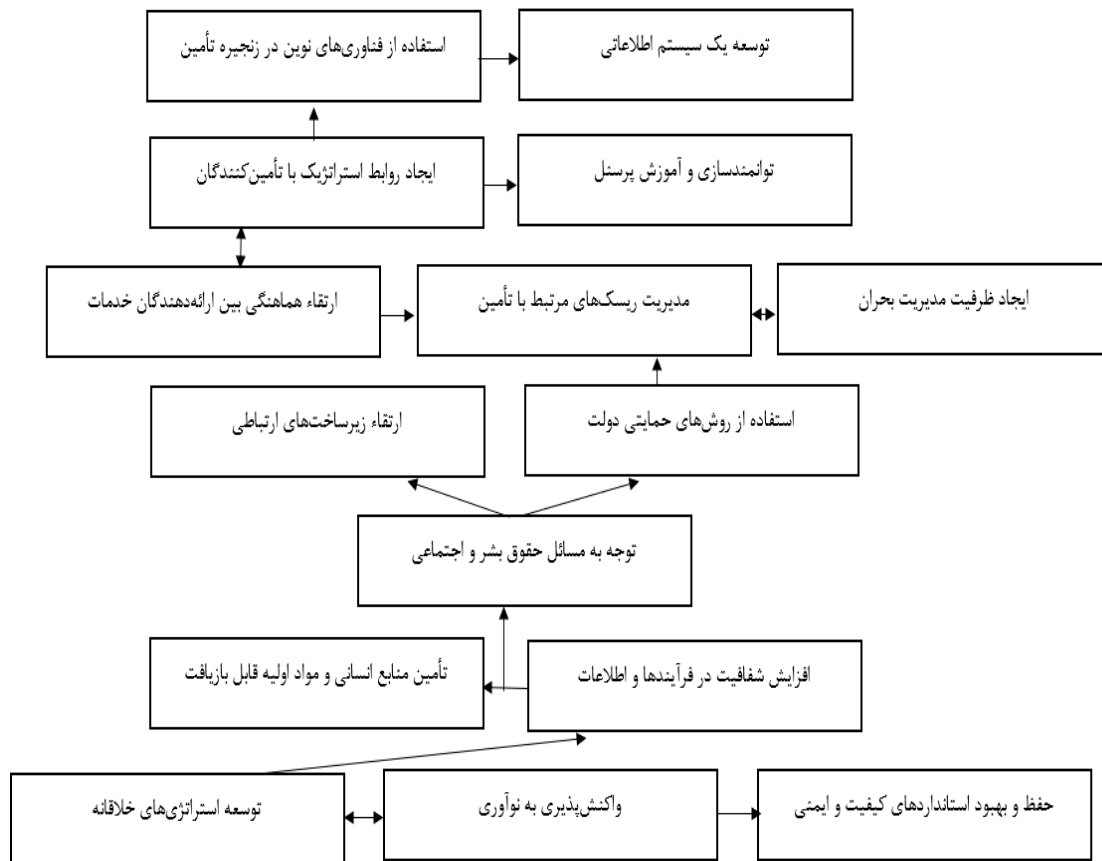
بعد از تعیین ماتریس دستیابی و مقدم برای هر عامل، عناصر مشترک در مجموعه دستیابی و مقدم برای هر عامل شناسایی می‌شوند. پس از تعیین این مجموعه‌ها نوبت به تعیین سطح عوامل می‌رسد. منظور از سطح عناصر این است که عوامل بر سایر عوامل تأثیر گذارند یا از سایر عوامل تأثیر می‌پذیرند. عواملی که در بالاترین سطح (۱) قرار می‌گیرند، تحت تأثیر سایر عوامل بوده و عامل دیگری را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند. در اولین سطح شاخصی دارای بالاترین سطح می‌باشد که مجموعه دستیابی و عناصر مشترک آن کاملاً یکسان باشند. پس از تعیین این عامل یا عوامل، آنها از جدول حذف می‌شوند و با سایر عوامل باقی‌مانده سطح بعدی تشکیل می‌شود. در سطح دوم، این عوامل، سطح یک را تحت تأثیر قرار می‌دهند و خود تحت تأثیر شاخص‌های سطح سه هستند. این کار تا تعیین سطح تمام عوامل ادامه می‌یابد.

جدول ۵. تعیین سطوح متغیرها

سطح	اشتراک	خروجی (اثرگذاری)	ورودی (اثرپذیری)	معیار
1	2,4,5,8,9,11,13,14,15,	2,4,5,8,9,11,13,14,15,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,14,15,	11
1	2,11,13,14,15,	2,11,13,14,15,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,	13
1	11,13,15,	11,13,15,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,	15
2	2,9,14,	2,9,14,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,	9
2	9,14,	9,14,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,	14
3	12,	12,	1,2,3,4,5,6,7,8,10,12,	12
4	2,7,	2,7,	1,2,3,4,6,7,	7
4	10,	10,	1,2,3,4,5,6,8,10,	10
5	2,4,5,8,	2,4,5,8,	1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,13,	2
5	2,5,8,	2,5,8,	1,2,3,4,5,6,8,11,	5
5	2,5,8,	2,5,8,	1,2,3,4,5,6,8,11,	8
6	4,	4,	1,2,3,4,11,	4
6	6,	6,	1,3,6,	6
7	3,	3,	1,3,	3
8	1,	1,	1,	1

در مدل نهایی پژوهش سطوح مدل به این ترتیب مشخص شده است: سطح ۱: توسعه استراتژی‌های خلاقانه، واکنش‌پذیری به نوآوری، حفظ و بهبود استانداردهای کیفیت و ایمنی، در سطح ۲: تأمین منابع انسانی و مواد اولیه قابل بازیافت، افزایش شفافیت در فرآیندها و اطلاعات، در سطح ۳: توجه به مسائل حقوق بشر و اجتماعی، در سطح ۴: ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی، استفاده از روش‌های حمایتی دولت، در سطح ۵: ارتقاء هماهنگی بین ارائه‌دهندگان خدمات، مدیریت ریسک‌های مرتبط با تأمین، ایجاد ظرفیت مدیریت بحران، در سطح ۶: ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان، توانمندسازی و آموزش پرسنل، در سطح ۷: استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین و توسعه یک سیستم اطلاعاتی.

در مرحله بعد براساس سطوح تعیین شده و ماتریس دستیابی نهایی، مدل ترسیم می‌شود. این مدل در شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱: مدل تاب آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت استان تهران

در نهایت ترسیم نمودار نفوذ – وابستگی براساس ماتریس دستیابی نهایی و جمع سطر و ستون هر یک از عوامل مطابق نمودار ۱ انجام می‌شود. جمع سطری مقادیر در ماتریس دستیابی نهایی برای هر عنصر بیانگر میزان نفوذ و جمع ستونی نشانگر میزان وابستگی خواهد بود. عواملی که در سطوح پایین‌تر مدل قرار دارند، به دلیل دارا بودن قدرت پیش برندگی بیشتر به عنوان عامل هادی و عواملی که در سطوح بالاتر قرار دارند، به دلیل وابستگی به عوامل هادی، پیرو محسوب می‌شوند. براساس قدرت نفوذ و وابستگی، چهار گروه از عناصر قابل شناسایی خواهند بود که عبارتند از:

۱. خودمختار: عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی ضعیف می‌باشند.
۲. وابسته: عواملی که دارای قدرت نفوذ کم، ولی وابستگی شدید می‌باشند.
۳. متصل (پیوندی): عواملی که دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیاد هستند.
۴. مستقل: عواملی که دارای قدرت نفوذ قوی، ولی وابستگی ضعیف می‌باشند.



نمودار ۱: نفوذ - وابستگی

با توجه به نمودار ۱، عوامل ارتقاء هماهنگی بین ارائه‌دهندگان خدمات، تأمین منابع انسانی و مواد اولیه قابل بازیافت، استفاده از روش‌های حمایتی دولت، توجه به مسائل حقوق بشر، واکنش‌پذیری به نوآوری، افزایش شفافیت در فرآیندها و اطلاعات، حفظ و بهبود استانداردهای کیفیت و ایمنی دارای قدرت نفوذ کم و وابستگی شدید می‌باشند. همچنین عوامل مدیریت ریسک‌های مرتبط با تأمین، ایجاد ظرفیت مدیریت بحران و توسعه استراتژی‌های خلاقانه دارای قدرت نفوذ و وابستگی زیاد می‌باشند. از طرفی عوامل استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین، توسعه یک سیستم اطلاعاتی، ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان، توانمندسازی و آموزش پرسنل، ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی دارای قدرت نفوذ قوی ولی وابستگی ضعیف می‌باشند.

نتیجه‌گیری

زنجیره تأمین از جمله عوامل حیاتی در صنعت گردشگری سلامت است که تأمین مواد، تجهیزات و خدمات بهبود و ادامه‌پذیری خدمات گردشگری سلامت را تضمین می‌کند. در حال حاضر، با توجه به تغییرات زیادی که در فرآیندهای جهانی، فناوری و محیط کسب و کار رخ داده است، تحقیقات بیشتر در زمینه تأثیر عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین و ارتقاء خدمات گردشگری سلامت ضروری به نظر می‌رسد. استان تهران، به عنوان یکی از مقصدهای محبوب گردشگری سلامت در ایران، با تنوع فراوان خدمات پزشکی و زیبایی از یک سو و نیازهای پیچیده زنجیره تأمین از سوی دیگر، می‌تواند به‌عنوان مورد مطالعه ایده‌آل برای بررسی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت مورد توجه قرار گیرد. مفهوم تاب‌آوری زنجیره تأمین در زمینه خدمات گردشگری سلامت به توانایی زنجیره تأمین برای مقاومت و بازیابی از اختلالات مانند بلایای طبیعی، بیماری‌های همه‌گیر، ناآرامی‌های سیاسی و رکود اقتصادی اشاره دارد. این مفهوم ظرفیت ذینفعان کلیدی در زنجیره تأمین گردشگری سلامت، مانند ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، آژانس‌های مسافرتی، ارائه‌دهندگان اقامتگاه، و سازمان‌های دولتی را در بر می‌گیرد تا در مواجهه با رویدادها یا چالش‌های غیرمنتظره، واکنش نشان دهند و بهبود یابند. تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقای خدمات گردشگری سلامت تحت تأثیر عوامل مختلفی است. از این رو هدف پژوهش حاضر، ارائه مدل تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت استان تهران با توجه به ادبیات انجام شده و نظرات خبرگان پرداخته است. در این پژوهش به منظور استخراج عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران، از روش مدلسازی ساختاری تفسیری بهره گرفته است. با توجه به ادبیات تحقیق و نظرات خبرگان، ۱۵ عامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران شناسایی شدند. با بررسی دقیق و موشکافانه عوامل با روش تحلیل ساختاری، مشخص شد نتایج پژوهش حاکی از آن می‌باشد که عوامل استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین، توسعه یک سیستم اطلاعاتی، ایجاد روابط استراتژیک با تأمین‌کنندگان، توانمندسازی و آموزش پرسنل، ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی اساسی‌ترین عوامل مؤثر بر

تاب‌آوری زنجیره تأمین در ارتقاء خدمات گردشگری سلامت در استان تهران می‌باشند. نتایج حاصل از مدلسازی نشان داد که عوامل استفاده از فناوری‌های نوین در زنجیره تأمین و توسعه یک سیستم اطلاعاتی در بالاترین سطح و کمترین میزان تأثیر و عوامل توسعه استراتژی‌های خلاقانه، واکنش‌پذیری به نوآوری، حفظ و بهبود استانداردهای کیفیت و ایمنی در پایین‌ترین سطح و و بیشترین میزان تأثیر بر دیگر شاخص‌ها می‌باشند.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ها و استراتژی‌هایی برای بهبود تاب‌آوری زنجیره تأمین در صنعت گردشگری سلامت در استان تهران اجرا شود. این شامل افزایش هماهنگی و ارتباط بین اعضای زنجیره تأمین، ارتقاء فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیندهای تأمین، تقویت زیرساخت‌های حمل و نقل و افزایش قابلیت اطمینان و امنیت اطلاعات مرتبط با زنجیره تأمین می‌شود. همچنین، ضرورت دارد که برنامه‌ها و آموزش‌های مرتبط با مدیریت ریسک و امنیت زنجیره تأمین برای اعضای زنجیره تأمین و ارائه دهندگان خدمات گردشگری سلامت در نظر گرفته شود. از طرف دیگر، ایجاد استراتژی‌های مناسب برای مواجهه با مخاطرات و بحران‌های محتمل در زمینه زنجیره تأمین، امری حیاتی برای ارتقاء تاب‌آوری و پایداری این صنعت است.

ملاحظات اخلاقی

موارد مربوط به اخلاق در پژوهش و نیز امانت‌داری در استناد به متون و ارجاعات مقاله تماماً رعایت گردید.

تعارض منافع

تدوین این مقاله، فاقد هرگونه تعارض منافی بوده است.

سهم نویسندگان

نگارش مقاله تماماً توسط نویسندگان بصورت مشترک و برابر انجام گرفته است.

تشکر و قدردانی

از تمام کسانی که ما را در تهیه این مقاله یاری رسانده‌اند، سپاسگزاریم.

تأمین اعتبار پژوهش

این پژوهش بدون تأمین اعتبار مالی سامان یافته است.

References

- Aslam, H., Khan, A. Q., Rashid, K., & Rehman, S. U. (2020). Achieving supply chain resilience: the role of supply chain ambidexterity and supply chain agility. *Journal of Manufacturing Technology Management, 31*(6), 1185-1204.
- Badulescu, D., & Badulescu, A. (2014). Medical tourism: between entrepreneurship opportunities and bioethics boundaries: narrative review article. *Iranian journal of public health, 43*(4), 406.
- Bai, H., & Ran, W. (2022). Analysis of the vulnerability and resilience of the tourism supply chain under the uncertain environment of COVID-19: case study based on Lijiang. *Sustainability, 14*(5), 2571.
- Day, J. M. (2014). Fostering emergent resilience: the complex adaptive supply network of disaster relief. *International Journal of Production Research, 52*(7), 1970-1988.
- Hohenstein, N. O., Feisel, E., Hartmann, E., & Giunipero, L. (2015). Research on the phenomenon of supply chain resilience: a systematic review and paths for further investigation. *International journal of physical distribution & logistics management, 45*(1/2), 90-117.
- Jiang, L., Wu, H., & Song, Y. (2022). Diversified demand for health tourism matters: From a perspective of the intra-industry trade. *Social Science & Medicine, 293*, 114630.
- Karsokienė, R., & Giedraitis, A. (2021). TOURISM SERVICE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT MODEL IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC. *Management (16487974), 37*(2).
- Loh, C. P. A. (2015). Trends and structural shifts in health tourism: Evidence from seasonal time-series data on health-related travel spending by Canada during 1970–2010. *Social science & medicine, 132*, 173-180.
- Naseem, S. (2021). The role of tourism in economic growth: Empirical evidence from Saudi Arabia. *Economies, 9*(3), 117.
- 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.
- Ponomarov, S. Y., & Holcomb, M. C. (2009). Understanding the concept of supply chain resilience. *The international journal of logistics management, 20*(1), 124-143.
- Prayag, G. (2020). Time for reset? COVID-19 and tourism resilience. *Tourism Review International, 24*(2-3), 179-184.
- Rajesh, R., & Ravi, V. (2015). Modeling enablers of supply chain risk mitigation in electronic supply chains: A Grey-DEMATEL approach. *Computers & Industrial Engineering, 87*, 126-139.
- Rehman, O. U., & Ali, Y. (2022). Enhancing healthcare supply chain resilience: decision-making in a fuzzy environment. *The International Journal of Logistics Management, 33*(2), 520-546.
- Seville, E., Van Opstal, D., & Vargo, J. (2015). A primer in resiliency: seven principles for managing the unexpected. *Global Business and Organizational Excellence, 34*(3), 6-18.
- Tukamuhabwa, B. R., Stevenson, M., Busby, J., & Zorzini, M. (2015). Supply chain resilience: definition, review and theoretical foundations for further study. *International journal of production research, 53*(18), 5592-5623.
- Xiao, Q., & Khan, M. S. (2024). Exploring factors influencing supply chain performance: Role of supply chain resilience with mixed method approach empirical evidence from the Chinese healthcare Sector. *Cogent Business & Management, 11*(1), 2287785.
- Zhang, X., Song, H., & Huang, G. Q. (2009). Tourism supply chain management: A new research agenda. *Tourism management, 30*(3), 345-358.
- Zhang, Y., & Murphy, P. (2009). Supply-chain considerations in marketing underdeveloped regional destinations: A case study of Chinese tourism to the Goldfields region of Victoria. *Tourism Management, 30*(2), 278-287.