



Research Paper

Presenting the Most Suitable Model of Economic Resilience of Settlements in Sorena District

Hamed Rostami: Department of Geography, Najaf-Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf-Abad, Iran

Hesein Soleimany*: Department of Geography, Najaf-Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf-Abad, Iran

Seyyed Ramin Ghaffari: Payam Noor University, Tehran, Iran

Ahmad Khadim Al-Hosseini: Department of Geography, Najaf-Abad Branch, Islamic Azad University, Najaf-Abad, Iran

ARTICLE INFO

Received: 2024/07/16

Accepted: 2024/09/10

PP: 199-208

Use your device to scan and read the article online



Keywords: Economic Resilience Pattern, Financial Problems & Sorena Villages .

Abstract

Paying attention to village resilience is crucial. Resilient villages provide a solid foundation by enhancing understanding of current conditions and progressing towards sustainable solutions. This approach integrates economic, social, and environmental processes, mitigating spatial, economic (as per current research), and social vulnerabilities, thereby enhancing the ability to manage gradual and sudden changes, particularly during crises. This research aims to first identify economic challenges in Sorna village and subsequently develop an economic resilience model. The study employed a mixed-method approach, using thematic analysis to identify economic issues and employing structural equation modeling with Amos software to develop the resilience model. Findings highlight economic challenges such as job insecurity, limited labor diversification, inadequate financial policies, and deficient infrastructure. Regarding the resilience model, components impacting Sorna village's economic resilience include knowledge enhancement and awareness (impact factor: 0.24), vulnerability level (impact factor: 0.73), employment rate and income (impact factor: 0.63), capacity to recover (impact factor: 0.76), and ability to withstand damage and receive financial support (impact factor: 0.38). Notably, knowledge enhancement has the least impact, while the capacity to return to favorable conditions has the greatest impact.

Citation: Rostami, H., Soleimany, H., Ghaffari, S R., Khadim Al-Hosseini, A (2024). **Presenting The Most Suitable Model Of Economic Resilience Of Settlements In Sorena District**, *Journal of Regional Planning*, 14(54), 199-208.

DOI: 10.30495/jzpm.2024.33682.4350

* **Corresponding author:** hesein soleimany, **Email:** hesein_soleimany_geo@yahoo.com, **Tel:** +98

Extended Abstract

Introduction

In rural areas of the country, where a significant portion of the population resides, inadequate facilities create numerous challenges for residents, especially in facing natural disasters. Therefore, focusing on rural resilience is crucial. These regions, characterized by low socio-economic levels and weak infrastructures, are highly vulnerable to disasters (Mohammadi Ostad Kalayeh et al., 2016). Resilient villages can reduce their spatial, economic, and social vulnerabilities by understanding their current situations and moving towards sustainable solutions (Applicants and colleagues, 2017). Resilience, as a set of capacities, can be developed through interventions and policies, enhancing community response and recovery capabilities. Assessing sustainability and economic conditions of communities identifies existing deficiencies and vulnerabilities. This study presents an economic resilience model for the rural settlements of Sorena in Fars province, highlighting the potential for rural economic resilience to facilitate development and improve living conditions (Weiss and Shakeri, 2016). Economic diversification and transitioning from single-product economies can enhance rural resilience. Rural planning emphasizes the concept of economic resilience to reduce vulnerability and reconstruct rural systems (Roknaldin, 2014). While physical aspects like land use and infrastructure facilities are vital in rural development planning (Wana & Sofi, 2016), economic dimensions significantly influence resilience and resistance to natural and economic crises. This research evaluates the economic resilience of rural areas in the Sorena region, a subdivision of Rostam county in Fars province. Studies indicate that rural areas in this region face challenges such as household financial shortages, high illiteracy rates, rural depopulation, unemployment, and significant household size issues, hindering rural development (Rostami, 2014). Sorena comprises 110 villages and rural settlements, all experiencing substantial economic deprivation across various dimensions, making the

assessment of their economic resilience imperative.

Methodology

This article employed a mixed research method with a sequential exploratory design, combining quantitative and qualitative approaches to enhance understanding of research issues. The qualitative approach utilized the phenomenological method to identify economic challenges in the region through interviews with experts from villages in the Sorena district. Conversely, the quantitative approach employed the descriptive-survey method, gathering and analyzing opinions and perspectives from 384 residents of this area using a questionnaire. The research employed random sampling and targeted sampling techniques, integrating qualitative and quantitative data to present a comprehensive depiction of living conditions and economic issues in the studied villages.

Results and Discussion

The study employs a multi-stage process to analyze data collected through sampling tools in the target population. Initially, descriptive statistics provide insights into the demographic characteristics of respondents, followed by coding and categorizing data to facilitate various analyses and relationships among variables for hypothesis testing. Statistical analysis, conducted using SPSS, encompasses both descriptive and inferential statistics. Model fit for structural equation modeling is assessed using several fit indices including χ^2 significance, χ^2/df , goodness-of-fit index (GFI), non-normed fit index (NNFI), comparative fit index (CFI), root mean square error of approximation (RMSEA), and root mean square residual (RMR). The study finds that the data support the structural model's compatibility and adequacy. Component analysis reveals varying impacts, with knowledge enhancement having the least impact and the resilience capacity to return to favorable conditions having the most significant impact on economic resilience in the villages of Sorena.

Conclusion

Analyzing and enhancing resilience against natural disasters has become an important focus area. These analyses aim to foster sustainable

development and disaster management to bolster economic resilience. Research findings highlight issues in the Sorena sector, including job insecurity, dependence on single-product economies, inadequate financial policies, and neglect of essential infrastructure. Hypothesis testing underscores that the primary concern in this region is insufficient access to water.

Finally, employing path analysis models, the impact of various factors on economic resilience was examined, concluding that enhancing resilience is effectively achieved through certain key factors.





فصلنامه علمی برنامه ریزی منطقه‌ای

دوره ۱۴ شماره ۵۴، تابستان ۱۴۰۳

شاپا چاپی: ۶۷۳۵ - ۲۲۵۱ - شاپا الکترونیکی: ۷۰۵۱ - ۲۴۲۳

<https://jzpm.marvdasht.iau.ir/>



مقاله پژوهشی

ارائه مناسب‌ترین الگوی تاب‌آوری اقتصادی سکونتگاه‌های بخش سورنا

حامد رستمی: گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

حسین سلیمانی: گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

سید رامین غفاری: دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

احمد خادم‌الحسینی: گروه جغرافیا، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

چکیده

توجه به تاب‌آوری روستا از اهمیت چندانی برخوردار است. روستاهای تاب‌آور از طریق تعمیق درک از وضعیت موجود و حرکت به سمت راهکارهای پایدارتر می‌توانند نقطه عزیمت مناسبی فراهم کنند. این رویکرد به پیوند فرآیندهای اقتصادی، اجتماعی با فرآیندهای زیست محیطی کمک کرده و از آسیب‌پذیری فضایی، اقتصادی (مبنای پژوهش حاضر) و اجتماعی روستاها جلوگیری نموده و در نتیجه منجر به افزایش ظرفیت برای مقابله با تغییرات آهسته و ناگهانی است که در روستاها به خصوص در شرایط بحران رخ می‌دهند. هدف از این پژوهش در وهله اول شناسایی مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا و در مرحله بعد ارائه الگوی تاب‌آوری اقتصادی برای روستا می‌باشد. روش پژوهش حاضر روش آمیخته بود. بدین منظور با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون برای شناسایی مشکلات اقتصادی و در ادامه برای ارائه الگوی تاب‌آوری اقتصادی از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Amos استفاده شد. نتایج نشان داد مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا، عدم وجود امنیت شغلی، عدم وجود تنوع تولید کار، عدم وجود سلامت سیاست مالی و پولی، عدم وجود امکانات مناسب و عدم وجود زیرساخت‌های مناسب می‌باشد. و برای الگوی تاب‌آوری مؤلفه افزایش دانش و آگاهی بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۲۴، مؤلفه میزان آسیب‌پذیری بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۷۳، نرخ اشتغال و درآمد بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۶۳، مؤلفه توانایی بازگشت به شرایط مناسب بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۷۶ و مؤلفه توانایی میزان خسارت و حمایت مالی بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۳۸ اثرگذار بوده است. براین اساس مؤلفه افزایش دانش و آگاهی کمترین تاثیر مؤلفه توانایی بازگشت به شرایط مناسب بیشترین میزان تاثیر را داشته است.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۲۰

شماره صفحات: ۱۹۹-۲۰۸

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



واژه‌های کلیدی:

الگوی تاب‌آوری اقتصادی، سکونتگاه‌ها، بخش سورنا.

استناد: رستمی، حامد؛ سلیمانی، حسین؛ غفاری، سید رامین، خادم‌الحسینی، احمد (۱۴۰۳). ارائه مناسب‌ترین الگوی تاب‌آوری اقتصادی

سکونتگاه‌های بخش سورنا، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۴ (۵۴)، ۱۹۹-۲۰۸.

DOI: 10.30495/jzpm.2024.33682.4350

* نویسنده مسئول: حسین سلیمانی، پست الکترونیکی: hesein_soleimany_geo@yahoo.com، تلفن:

مقدمه

در دنیای امروز، مردم به گونه‌ای متفاوت از گذشته با بحران‌ها روبرو می‌شوند. در هر گزارش خبری، تصاویر آخرین حوادث بدون توجه به محل وقوع آن‌ها دیده می‌شود. بنابراین، اگر امکان پیشگیری کامل از حوادث وجود ندارد و نمی‌توان مردم را از پیامدهای آن‌ها به‌طور کامل محافظت کرد، چه اقداماتی برای کاهش آشفته‌گی و خسارات ناشی از آن‌ها می‌توان انجام داد؟ مخاطرات طبیعی پتانسیل تبدیل شدن به حوادث هولناک را دارند اگر سیستم‌های کاهش مخاطرات موجود نباشند (چادها و همکاران، ۲۰۰۷). در سال‌های اخیر، جهان شاهد مخاطرات غیرمنتظره‌ای مانند تسونامی آسیا، طوفان کاترینا و زلزله سیچوان چین بوده است. با وجود استفاده از برخی ابزارهای پیش‌بینی، واقعیت این است که نمی‌توان مخاطرات آینده را به‌طور دقیق پیش‌بینی کرد و همچنین نمی‌توان به‌راحتی وضعیت، اندازه و مکان آن‌ها را تعیین کرد. بنابراین، افزایش یا بهبود ظرفیت یک سیستم برای مقاومت و بازیابی در برابر مخاطرات بسیار مهم است. امروزه بسیاری از سازمان‌های دولتی و غیردولتی، تقویت تاب‌آوری جوامع و گروه‌ها را در اولویت قرار داده‌اند و از طریق تحقیق، تهیه و توسعه برنامه‌ها، سیاست‌گذاری‌ها و اقدامات آموزشی به مدیریت بحران پرداخته‌اند. به عنوان مثال، سازمان مدیریت اضطراری استرالیا (EMA) تقویت تاب‌آوری فردی و اجتماعی را اولویت اصلی تحقیقات خود قرار داده است.

در سطح بین‌المللی، چندین اقدام موازی برای ایجاد چارچوبی جهت کاهش خطر بحران‌ها آغاز شد. در سال ۱۹۹۰، دهه بین‌المللی کاهش سوانح طبیعی (IDNDR) و در سال ۱۹۹۴، کنفرانس جهانی کاهش بحران‌های طبیعی در یوکوهاما ژاپن برگزار شد که به عنوان اولین کنفرانس جهانی سازمان ملل، به کاهش خطر سوانح و اهمیت ابعاد اجتماعی آسیب‌پذیری پرداخت. این اقدامات باعث توجه بیشتر به ابعاد انسانی کاهش خطر در سطوح بین‌المللی و ایجاد نگرشی جدید به جای تفکر مهندسی پیشین شدند. بیانیه هزاره ۲۰۰۰ توسعه دیگری در حوزه بین‌الملل بود که اکنون معیاری برای ارزیابی پیشرفت کشورهای عضو در کاهش فقر محسوب می‌شود. در منابع فدرال آمریکا، نگرش به سوانح از آسیب‌پذیری به تاب‌آوری تغییر کرده است. در کنفرانس جهانی هیگو در کوبه ژاپن در سال ۲۰۰۵، برنامه‌ای برای کاهش بحران‌ها بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ مطرح شد. از زمان تصویب این چهارچوب قانونی، طرح هیگو در راهبرد بین‌المللی کاهش سوانح سازمان ملل متحد (UNISDR) بر تقلیل خطر مخاطرات و افزایش تاب‌آوری جوامع متمرکز شده است.

در این چارچوب، نیاز به ایجاد جوامع تاب‌آور از طریق یکپارچگی در دیدگاه‌های کاهش آسیب‌پذیری، افزایش ظرفیت محلی و یکپارچه کردن کاهش خطر با برنامه‌های آمادگی اضطراری، واکنش، بازتوانی و بازسازی مشخص شده است. بلایای طبیعی یکی از چالش‌های اصلی برای کشورهای در حال توسعه است که علاوه بر مرگ و میر و درد و رنج عاطفی، به اقتصاد محلی نیز آسیب‌های جدی وارد می‌کند و دستاورد های توسعه را خنثی می‌کند. طبق گزارش سازمان ملل متحد، در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱، بیش از ۱٫۱ میلیون نفر بر اثر بلایای طبیعی کشته شده‌اند و خسارات مادی بیش از ۱۳۸ میلیارد دلار بوده است (Namri and al-Zaqal, 2014). وقوع مخاطرات طبیعی به عنوان پدیده‌ای تکرارپذیر محسوب می‌شود که گاه با آسیب‌های شدید همراه است، لذا اندیشمندان و برنامه‌ریزان تلاش می‌کنند با رویکردها و الگوهای مختلف، برنامه‌ریزی مناسبی برای کاهش خسارت‌ها انجام دهند. نظریه‌پردازان معتقدند که بسیاری از تمدن‌های بزرگ تاریخی مانند مایاها، نرس‌ها و میون‌ها به وسیله مخاطرات طبیعی از بین رفته‌اند. امروزه دولت‌ها برای کاهش اثرات مخاطرات طبیعی، راهبردهای متنوعی را در پیش می‌گیرند و یکی از این رویکردها، تاب‌آوری است. مفهوم تاب‌آوری در مدیریت مخاطرات دهه اخیر تحول یافته است و به منزله راهی برای تقویت جوامع با استفاده از ظرفیت‌های آن‌ها مطرح می‌شود (Ramezanzadeh Lesobi, 2017; Nouri and Sepahvand, 2016). این توانایی یک اجتماع یا گروه در کنترل و هدایت شوک‌ها و اختلالات ناشی از تغییرات محیطی، سیاسی و اجتماعی اطلاق می‌شود (Meerow, 2015). این توانایی شامل قابلیت‌های بالقوه‌ای است که سیستم را قادر می‌سازد فشارهای وارد شده را جذب کند و پس از حادثه بازسازی شود (Cutter et al, 2008). میزان تاب‌آوری یک محیط نشان‌دهنده این است که محیط تا چه اندازه می‌تواند به آرامی به یک وضعیت پایدار پس از یک حادثه طبیعی مانند زلزله یا سیل برسد. (Petak, 2002) بحث تاب‌آوری در مطالعات شهری و روستایی به دنبال کاهش آسیب‌ها مطرح شده است (Thilo Lang, 2010).

با توجه به اینکه بخش عمده‌ای از بلایای طبیعی در نواحی روستایی کشور رخ می‌دهد و درصد زیادی از جمعیت کشور در این مناطق زندگی می‌کنند، ضعف امکانات در نواحی روستایی آسیب‌های بسیاری را برای ساکنان ایجاد می‌کند، لذا توجه به تاب‌آوری روستاها اهمیت بسیاری دارد. سطح اجتماعی-اقتصادی پایین و ضعف سازه‌ها، این مناطق را در برابر بلایا بسیار آسیب‌پذیر کرده است (Mohammadi Ostad, 2016). Kalayah et al., 2016 روستاهای تاب‌آور از طریق درک وضعیت موجود و حرکت به سمت راهکارهای پایدارتر می‌توانند آسیب‌پذیری فضایی، اقتصادی و اجتماعی خود را کاهش دهند و ظرفیت مقابله با تغییرات آهسته و ناگهانی را افزایش دهند (Applicants and colleagues, 2017). این مجموعه‌ای از ظرفیت‌ها می‌تواند از طریق مداخلات و سیاست‌ها توسعه یابد و توانایی جامعه در پاسخ و بازیابی در مقابل حوادث را افزایش دهد. عوامل اجتماعی، اقتصادی، نهادی، زیرساختی و جامعه در این فرآیند تاثیر زیادی دارند

(Dadashpour and Adli, 2015) ارزیابی جوامع از لحاظ پایداری و شرایط اقتصادی مشخص می کند که چه کمبودها و آسیب پذیری هایی وجود دارد. این پژوهش به ارائه الگوی تاب آوری اقتصادی برای سکونتگاه های روستایی بخش سورنا استان فارس می پردازد. تاب آوری روستایی در بعد اقتصادی می تواند رویکردی تسهیل کننده برای دستیابی به توسعه و بهبود شرایط زیستی ساکنان باشد (Weiss and Shakeri, 2016). تنوع بخشی در فعالیت اقتصادی و حرکت از اقتصاد تک محصولی به سمت تنوع بخشی می تواند باعث تاب آوری مناطق روستایی شود. در برنامه ریزی روستایی بر مفهوم تاب آوری اقتصادی روستاها به منظور کاهش شرایط آسیب پذیر و بازسازی نظام روستایی تاکید می شود (Roknaldin, 2014). اگرچه در فرآیند برنامه ریزی توسعه روستایی، ابعاد کالبدی تاب آوری مانند کاربری زمین و تاسیسات زیرساختی اهمیت دارد (Wana & Sofi, 2016)، اما این شاخص ها تحت تاثیر ابعاد اقتصادی روستا هستند. وضعیت مطلوب شاخص های اقتصادی نقش به سزایی در افزایش تاب آوری کالبدی نقاط روستایی و مقاومت در برابر بحران های طبیعی و اقتصادی دارد. این پژوهش تاب آوری اقتصادی روستاهای بخش سورنا را ارزیابی می کند. بخش سورنا یکی از بخش های شهرستان رستم در استان فارس است و بررسی ها نشان می دهد نواحی روستایی این بخش با مشکلاتی مانند کسری هزینه خانوار، بالا بودن نسبت بی سواد، تخلیه روستاها، بیکاری و بالا بودن بعد خانوار مواجه هستند که مانعی بر سر راه توسعه روستایی ایجاد کرده اند (Rostami, 2014). 110 روستا و آبادی در بخش سورنا قرار دارند که همگی دارای محرومیت زیادی در ابعاد مختلف اقتصادی هستند و سنجش میزان تاب آوری اقتصادی این سکونتگاه ها اجتناب ناپذیر است.

پیشینه تحقیق و مبانی نظری

تاب آوری

تاب آوری به معنای توانایی برای بازیابی پس از وقوع فاجعه یا تغییر تعریف می شود و در مهندسی سازه ها به معنای بازگشت سریع پس از تنش، تحمل تنش بیشتر و کاهش تخریب در اثر مقدار معینی از تنش ارائه شده است (Bujones et al., 2013). این واژه از ریشه لاتین "Resilio" به معنای "برگشت به عقب" گرفته شده است (Kelin et al., 2003). مفهوم تاب آوری به اشکال گوناگونی تعریف شده و توافق گسترده ای بر روی جوهر یا خصیصه ذاتی آن وجود دارد که عبارت است از درجه ای که سیستم قادر است خطرات را جذب و خودش را سازماندهی کند. تاب آوری از جذب اختلالات و بازگشت به حالت قبلی، خودسازماندهی و افزایش ظرفیت یادگیری و سازگاری ترکیب شده است. امروزه تعریف تاب آوری به مقدار آشفستگی که یک سیستم بتواند جذب کند و همچنان در همان حوزه و وضعیت قبلی باقی بماند، توانایی سیستم در خودسازماندهی و میزان توانایی سیستم در ایجاد و افزایش ظرفیت یادگیری و سازگاری اشاره دارد (Carpenter et al., 2001). تاب آوری یکی از مهم ترین مباحث تحقیق در زمینه رسیدن به پایداری است (Foley et al., 2005). و از دهه ۱۹۷۰ با شروع کار Holling (1973) به طور روزافزونی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است.

تاب آوری به معنای توانایی جوامع، سیستم های فیزیکی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در تحمل و ایستادگی در برابر خطرات و بازگشت سریع به وضعیت قبلی پس از تنش ها و فشارها تعریف می شود. دیویس (۲۰۰۶) جامعه تاب آور را جامعه ای می داند که توانایی تحمل شوک ها را دارد بدون اینکه این شوک ها به بحران تبدیل شوند و امکان بازیابی و سازگاری پس از بحران را فراهم می کند (Davis et al., 2006). هالینگ اولین کسی بود که تاب آوری را در بوم شناسی تعریف کرد: توانایی سیستم ها در جذب تغییرات و ایستادگی در مقابل آن ها تاب آوری اجتماعی را به سرمایه اجتماعی مرتبط کرده و آن را بر اساس عوامل اقتصادی، نهادی و جمعیتی اندازه گیری کرد. در علوم پایه و مهندسی، تاب آوری به معنای سرعت بازگشت به حالت تعادل اولیه پس از بروز تنش تعریف می شود. در روان شناسی، تاب آوری به توانایی افراد در تطبیق مناسب با شرایط تنش زا و دشواری ها اشاره دارد، که به افراد کمک می کند تا با مشکلات به شکل سالم مقابله کنند. نمونه بارز این تاب آوری روانی در مردم ژاپن پس از سونامی سال ۲۰۱۱ دیده شد که پس از ویرانی ها و از دست دادن نزدیک ترین افراد، توانستند استوار بمانند و به سرعت به حالت عادی بازگردند. تاب آوری فرآیندی پویا و قابل یادگیری است (Kelin et al., 2003; Bujones et al., 2013). در مباحث مدیریتی و رفتار سازمانی نیز بحث تاب آوری به عنوان یک فرآیند مورد توجه قرار می گیرد به طوری که تاب آوری را یک استراتژی مدیریت ریسک و زیرعنوان مدیریت بحران و تداوم قرار می دهند. در این بعد، تاب آوری به این صورت تعریف می شود: «ظرفیت مردم و سیستم ها که عملکرد سازمانی را تسهیل کنند تا روابط کارکردی را با وجود آشفستگی ها حفظ کنند». در سال های اخیر، تعاریف به نسبت دقیق تری از تاب آوری در اقتصاد ارائه شده است. از نظر (Rose, 2009)، تاب آوری در اقتصاد می تواند به دو صورت ایستا و پویا تعریف شود. تاب آوری اقتصادی ایستا توانایی یک سیستم در حفظ وظیفه اش (مانند تداوم تولید) هنگام بروز شوک است. این تعریف با مساله بنیادی اقتصاد، یعنی تخصیص کارای منابع، هم تراز است که هنگام وقوع فجایع تشدید می شود. دلیل اینکه به عنوان ایستا تعریف می شود، این است که می تواند بدون تعمیر و بازسازی که نه فقط سطح جاری فعالیت اقتصادی را تحت تأثیر قرار می دهد، بلکه می تواند مسیر زمانی آینده آن را نیز

تحت تأثیر قرار دهد، به دست آید. یک تعریف عمومی‌تر که ملاحظات پویا را دربر می‌گیرد و می‌تواند تاب‌آوری اقتصادی پویا نامیده شود، «سرعتی است که یک سیستم از یک شوک شدید بهبود پیدا می‌کند تا حالت مطلوبش را به دست آورد.» این مفهوم همچنین شامل مفهوم ریاضی یا ثبات سیستم است، زیرا دلالت بر این دارد که سیستم توانایی بازگشت به عقب را دارد. این نوع تاب‌آوری نسبتاً پیچیده‌تر است، زیرا مساله سرمایه‌گذاری بلندمدت همراه با تعمیر و بازسازی را شامل می‌شود که فرآیندهایی قابل اجرا برای مراحل بعد از حادثه هستند. تاب‌آوری هم از محرک‌های داخلی و هم از محرک‌های تصمیمات سیاست عمومی یا خصوصی ناشی می‌شود. (Mileti, 1999) در زمان بحران‌ها، توانایی جذب زیان یا بهبود سریع می‌تواند عملکردی (ذاتی) یا اکتسابی (تطبیقی) باشد. تاب‌آوری ذاتی اشاره به توانایی معمولی مقابله با بحران‌ها دارد (برای مثال موجودی انبار، توانایی بنگاه‌های فردی که نهاده‌های دیگر را جایگزین کنند یا توانایی بازارها که منابع را در واکنش به علایم قیمتی تخصیص مجدد بدهند). این توانایی‌ها می‌تواند قبل از حادثه افزایش پیدا کند. برای مثال، برنامه‌ریزی بهبود و واکنش اضطراری، استراتژی‌های تاب‌آوری ذاتی را افزایش می‌دهد.

تاب‌آوری اقتصادی

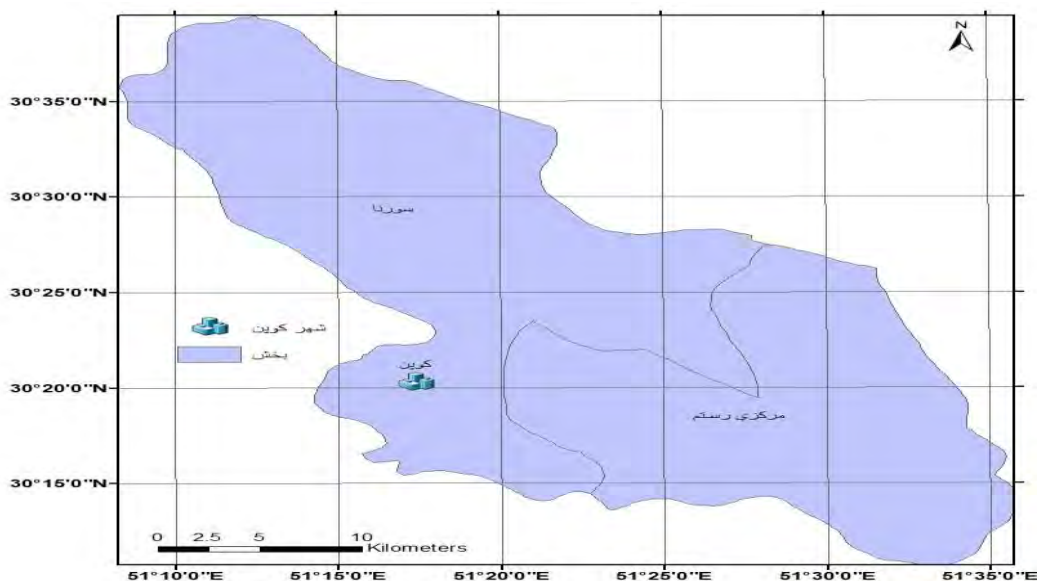
تنوع اقتصادی جامعه شامل اشتغال‌زایی گسترده، تعداد و سبکی از کسب‌وکارها و توانایی این اقتصاد برای بازسازی و بهبود پس از یک فاجعه، اهمیت بسیاری دارد. در اقتصاد، تاب‌آوری به عنوان واکنش و سازگاری ذاتی افراد و جوامع در برابر مخاطرات، به‌طوری که آن‌ها را قادر به کاهش خسارات و زیان‌های بالقوه ناشی از مخاطرات سازد، تعریف می‌شود. (Rose, 2005)

مواد و روش تحقیق

این مقاله با استفاده از روش تحقیق ترکیبی با طرح اکتشافی متوالی انجام شده است، که در آن از ترکیب رویکردهای کمی و کیفی برای بهبود درک از مسائل پژوهشی استفاده شده است. رویکرد کیفی از روش پدیدارشناسی استفاده کرده و با مصاحبه با کارشناسان و خبرگان روستاهای بخش سورنا، مشکلات اقتصادی این منطقه را شناسایی کرده است. از طرف دیگر، رویکرد کمی از روش توصیفی-پیمایشی بهره برده و با استفاده از پرسشنامه، نظرات و دیدگاه‌های ۳۸۴ شهروند این منطقه را جمع‌آوری و تحلیل کرده است. این پژوهش بر اساس نمونه گیری تصادفی و نمونه‌گیری هدفمند انجام شده، که در آن داده‌های کیفی و کمی به شکلی تلفیق شده‌اند تا تصویر کاملی از شرایط زندگی و مسائل اقتصادی روستاهای مورد مطالعه ارائه دهند.

محدوده مورد مطالعه

بخش سورنا یکی از کهن‌ترین منطقه باستانی به شمار می‌آید و تمدن‌های پیش از تاریخ این بخش مربوط به هزاره پنجم تا ششم پیش از میلاد و در عصر نوسنگی و همچنین تمدن تاریخ میلادی آن به هزاره پیش از میلاد و تمدن اسلامی آن مربوط به قرن آغازین اسلامی برآورد می‌گردد که بیش از این آرایه‌ها در اقصی نقاط بخش پابرجا بودند که می‌توان به نقش برجسته مادر و دختر و قلعه توس و.. در آن اشاره کرد. بخش سورنا دارای سابقه تاریخی می‌باشد که یکی از توابع شهرستان رستم بخش جدا شده شهرستان ممسنی می‌باشد که پوشیده از مناظر بسیار زیبا است و ابتدای آن از پل بریم که یکی از شاهکارهای مهندسی که طغیان آب رودخانه تا لایب سرآب سیاه و تنگ شیو را مهار می‌کرده آغاز می‌گردد و کوتاه‌ترین مرز بین دو استان فارس و کهگیلویه و بویر احمد می‌باشد که طبیعت خاص در دوطرف آن مانند بال پروانه است و دارای تفرجگاه هاو چشمه سارهای جوشنده (چشمه انجیری مرسخون سفلی، سرچشمه گجستان، آبشار پای توف) محل خوبی برای استراحت و تفریح گردشگران و مسافران می‌باشد. چشم انداز این منطقه رودخانه، کوه و آثار تاریخی می‌باشد و دارای بقاء متبرکه و مساجد می‌باشد و جمعیتی بالغ برهفیده هزار نفر می‌باشد که بالغ بر ۱۱۰ روستا و آبادی می‌باشد که شغل اکثر مردم کشاورزی و دامداری بوده است.



شکل ۱- نقشه موقعیت بخش سورنا در شهرستان رستم

بحث و یافته‌های تحقیق

بخش کیفی

در زیر به شناسایی مشکلات اقتصادی بخش سورنا با استفاده از روش پدیدارشناسی می‌پردازیم:

جدول ۱- مشکلات اقتصادی روستای سورنا

کد	مضمون	تم
۱	مشکلات مربوط به اشتغال	عدم وجود امنیت شغلی
۲	مشکلات مربوط به درآمد	
۳	مشکلات بخش کشاورزی	عدم وجود تنوع تولید کار
۴	مشکلات بخش دامپروری	
۵	مشکلات بخش صنعت	
۶	عدم سرمایه‌گذاری مناسب	عدم وجود سلامت سیاست مالی و پولی
۷	ضعف سیستم‌های بانکی	
۸	نبود آب کافی و مناسب	عدم وجود امکانات مناسب
۹	نبود خدمات مناسب	
۱۰	نبود امکانات رفاهی	
۱۱	کمبود زیرساخت‌های اولیه	عدم وجود زیرساخت‌های مناسب
۱۲	مناسب نبودن موقعیت مکانی	

تجزیه و تحلیل داده‌های کمی

تجزیه و تحلیل داده‌ها فرایندی چند مرحله‌ای است که طی آن داده‌هایی که از طریق بکارگیری ابزارهای جمع‌آوری در نمونه (جامعه) آماری فراهم آمده‌اند، خلاصه، کدبندی، و دسته‌بندی و در نهایت پردازش می‌شوند تا زمینه برقراری انواع تحلیل‌ها و ارتباطها بین این داده‌ها به منظور آزمون فرضیه‌ها فراهم آید. برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده آمار تحلیلی به دو صورت آمار توصیفی و استنباطی مطرح می‌گردد. در ابتدا با استفاده از آمار توصیفی، شناختی از وضعیت و ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان حاصل می‌شود و سپس یافته‌های توصیفی مرتبط با متغیرهای اصلی تحقیق مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند و در ادامه در آمار استنباطی این تحقیق به بررسی روابط علی بین متغیرهای موجود در مدل مفهومی تحقیق می‌پردازیم. تجزیه و تحلیل داده‌های آماری در این تحقیق به وسیله نرم‌افزار SPSS انجام می‌شود در این بخش سعی شده است که تمام عملیات آماری انجام شده بر روی پرسشنامه در قالب دسته‌بندی معین، ارائه شود.

تحلیل جمعیت شناختی

این نوع آمار صرفاً به توصیف نمونه می‌پردازد و هدف آن محاسبه آماره برای نمونه است. آمار توصیفی را عمدتاً مفاهیمی از قبیل جدول توزیع فراوانی و نسبت‌های توزیع، نمایش هندسی و تصویری توزیع، اندازه‌های گرایش به مرکز، اندازه‌های پراکندگی و نظایر آن‌ها تشکیل می‌دهد. در این قسمت به ارائه مشخصات عمومی شهروندان، از قبیل سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، درآمد، شغل و ... سپس تحلیل سوالات پرسشنامه و فرضیه‌ها پرداخته شده است. در این قسمت به ارائه مشخصات عمومی افراد نمونه آماری شامل سن، جنس، سابقه و پرداخته شده است.

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	زن	۳۶
	مرد	۳۵۸
مدرک تحصیلی	زیرکارشناسی	۱۱۸
	کارشناسی	۱۷۸
	ارشد	۱۱۳
	دکتری	۲۱
سن	زیر ۲۰ سال	۶۸
	۲۰ تا ۳۰ سال	۷۰
	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۴۳
	۴۰ تا ۶۰ سال	۱۱۳
وضعیت تاهل	مجرد	۱۰۳
	متاهل	۲۹۱
کل	۳۹۴	۱۰۰

به نظر می‌رسد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا عدم دسترسی به آب کافی می‌باشد

جدول ۳- آزمون t برای ارزیابی مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
عدم دسترسی به آب کافی	۳۹۴	۶/۰۴	۱/۶

به نظر می‌رسد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا تک محصولی بودن روستا می‌باشد

جدول ۴- آزمون t برای ارزیابی مهم‌ترین مشکلات اقتصادی بخش سورنا

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
تک محصولی بودن روستا	۳۹۴	۱۱/۳	۲/۷

به نظر می‌رسد میزان آسیب‌پذیری اقتصادی روستاهای بخش سورنا در مواقع بحران زیاد باشد؟

جدول ۵- آزمون t برای ارزیابی میزان آسیب‌پذیری اقتصادی روستاهای بخش سورنا

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
میزان آسیب‌پذیری اقتصادی	۳۹۴	۸/۸	۱/۷۸

به نظر می‌رسد در مواقع بحران روستاهای بخش سورنا به لحاظ اقتصادی تاب‌آوری کمی خواهند داشت.

جدول ۶- آزمون t برای ارزیابی میزان تاب آوری روستاهای بخش سورنا

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
میزان تاب آوری	۳۹۴	۲/۸	۱/۲۴

برای ارزیابی برازش مدل معادلات ساختاری چندین شاخص برازندگی وجود دارد. در این پژوهش، با استناد به پیشنهادهای شوک و همکاران (۲۰۰۴) و باومگارتنر و هومبورگ (۱۹۹۵)، از شاخص های کای اسکویر (X^2) به همراه معنی داری آن (P)، شاخص کای اسکویر بر درجه آزادی (X^2/df)، شاخص برازندگی (GFI)، شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، ریشه میانگین مجذور خطای تخریب (RMSEA) و شاخص میانگین مجذور باقی مانده ها (RMR) برای ارزیابی برازندگی مدل معادلات ساختاری پژوهش استفاده شد. هم اکنون معیار دقیقی برای این شاخص ها وجود ندارد، اما دستور العمل کلی زیر در ادبیات مطرح شده است: اگر مقدار X^2 معنی دار نباشد، مقدار کای اسکویر بر درجه آزادی کم تر از ۳ باشد، مقدار شاخص های GFI، NNFI، IFI و CFI بالاتر از ۰/۹۰ باشد، مقدار RMSEA کم تر از ۰/۰۸ و مقدار RMR کم تر از ۰/۰۵ باشد، برازش مدل مناسب و قابل قبول است. بر این اساس، با توجه به مقدار گزارش شده شاخص های برازندگی (جدول ۷)، مشاهده می شود که داده ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی مدل معادلات ساختاری متغیرهای نهفته پژوهش سازگاری و تطابق دارند. بنابراین، مدل معادلات ساختاری پژوهش از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردار است.

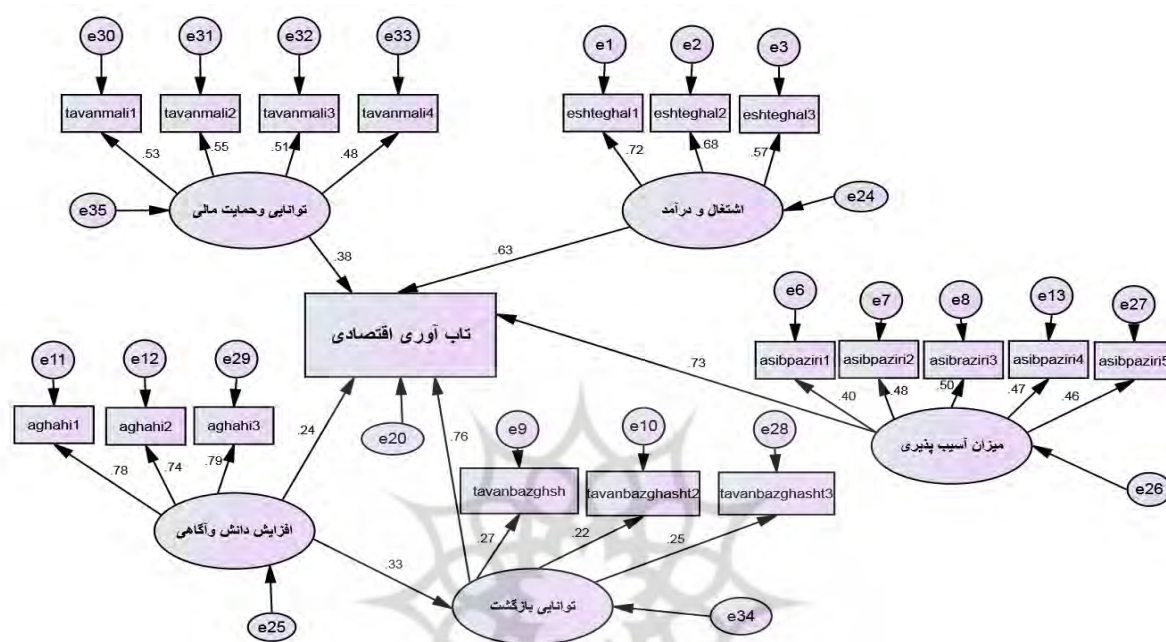
جدول ۷- ارزیابی شاخص برازندگی در مدل معادلات ساختاری

علامت اختصاری	نام کامل شاخص برازش	مفهوم	معیار مطلوب	مقدار گزارش شده
X^2/df	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	۳ و کم تر	۲/۸
RMR	Chi-degree freedom	شاخص بهنجار نسبی	کوچک تر از ۰/۰۵	۰/۱
GFI	incremental fit index	شاخص برازش افزایشی	۰/۹ و بالاتر	۰/۹۳
AGFI	Normed Fit Index	شاخص برازش نرمال شده	۰/۵ و بالاتر	۰/۶۴
NFI	Goodness of fit	شاخص نیکویی برازش	۰/۹ و بالاتر	۱
CFI	Comparative Fit Index	شاخص برازش مقایسه ای	۰/۹ و بالاتر	۰/۹
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	کوچک تر از ۰/۰۸	۰/۰۴

جدول ۸- مسیر ارتباطی؛ همراه با نسبت های بحرانی و سطح معناداری

ضریب تأثیر	سطح معناداری	مقدار بحرانی	مسیر ارتباطی
۰/۲۴	۰,۱۲	۱/۵۲	افزایش دانش و آگاهی <--- تاب آوری اقتصادی
۰/۷۳	۰,۰۰۰	۹/۹	میزان آسیب پذیری <--- تاب آوری اقتصادی
۰/۶۳	۰,۰۰۰	۱۹/۱۷	نرخ اشتغال و درآمد <--- تاب آوری اقتصادی
۰/۷۶	۰,۰۰۷	۱۳/۲	توانایی برگشت به شرایط مناسب <--- تاب آوری اقتصادی
۰/۳۸	۰,۰۰۷	۱۰/۵	توانایی میزان خسارت و حمایت مالی <--- تاب آوری اقتصادی

بر اساس جدول ۵ مشاهده می‌گردد که مؤلفه افزایش دانش و آگاهی بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۲۴، مؤلفه میزان آسیب‌پذیری بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۷۳، نرخ اشتغال و درآمد بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۶۳، مؤلفه توانایی بازگشت به شرایط مناسب بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۷۶ و مؤلفه توانایی میزان خسارت و حمایت مالی بر تاب‌آوری اقتصادی روستای سورنا با ضریب تاثیر ۰/۳۸ اثرگذار بوده است. براین اساس مؤلفه افزایش دانش و آگاهی کمترین تاثیر مؤلفه توانایی بازگشت به شرایط مناسب بیشترین میزان تاثیر را داشته است.



شکل ۲- الگوی تاب‌آوری اقتصادی روستاهای بخش سورنا با اسفاده از معادلات ساختاری

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

امروزه تحلیل و افزایش تاب‌آوری اقتصادی نسبت به سوانح طبیعی به حوزه‌های مهم و گسترده تبدیل شده است به طوری که در حال حاضر از حرکت همزمان و متقابل توسعه‌ی پایدار و مدیریت سوانح به سمت افزایش تاب‌آوری بحث می‌شود. بر این اساس، تحلیل و افزایش تاب‌آوری به ویژه تاب‌آوری اقتصادی سیستم‌های انسانی و محیطی در برابر سوانح طبیعی در مسیر نیل به آرمان توسعه‌ی پایدار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است.

نتایج به دست آمده از قسمت کیفی پژوهش به شناسایی مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا پرداخت که مشکلات عدم وجود امنیت شغلی، عدم وجود تنوع تولید کار، عدم وجود سلامت سیاست مالی و پولی، عدم وجود امکانات مناسب و عدم وجود زیرساخت‌های مناسب بودند.

نتایج بخش کمی در دو قسمت بررسی شد قسمت اول به بررسی فرضیات پژوهش پرداخته شد.

از آزمون فرضیه اول مبنی بر اینکه مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا عدم دسترسی به آب کافی می‌باشد، نشان داد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا عدم دسترسی به آب کافی است با سطح معناداری (sig=۰/۰۰۰) با مقدار ۷۴ معنادار می‌باشد.

از آزمون فرضیه اول مبنی بر مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا عدم دسترسی به آب کافی می‌باشد، نشان داد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا عدم دسترسی به آب کافی است و با سطح معناداری (sig=۰/۰۰۰) با مقدار ۷۴ معنادار می‌باشد. آنچه به نظرمی رسد روستاهای بخش سورنا کشاورزی و دامپروری مناسبی ندارند و این به دلیل عدم دسترسی به آب کافی می‌باشد.

از آزمون فرضیه دوم به نظر می‌رسد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا تک محصولی بودن روستا می‌باشد، نشان داد به نظر می‌رسد مهم‌ترین مشکلات اقتصادی روستاهای بخش سورنا تک محصولی بودن روستا می‌باشد و با سطح معناداری ($\text{sig}=0/000$) با مقدار $82/6$ معنادار می‌باشد.

از آزمون فرضیه سوم مبنی بر میزان آسیب‌پذیری اقتصادی روستاهای بخش سورنا در مواقع بحران، نشان داد میزان آسیب‌پذیری اقتصادی روستاهای بخش سورنا در مواقع بحران زیاد است و با سطح معناداری ($\text{sig}=0/000$) با مقدار $98/5$ معنادار می‌باشد. بخاطر سطح درآمد پایین، عدم اشتغال بسیاری از جوانان- تک محصولی بودن، مناسب نبودن کشاورزی و دامپروری و همچنین عدم دسترسی به آب کافی آسیب‌پذیری اقتصادی در مواقع بحران زیاد است.

از آزمون فرضیه چهارم در مواقع بحران روستاهای بخش سورنا به لحاظ اقتصادی تاب‌آوری کمی دارند، نشان داد میزان تاب‌آوری روستاهای بخش سورنا در مواقع بحران کم است و با سطح معناداری ($\text{sig}=0/000$) با مقدار $44/9$ معنادار می‌باشد.

سپس با استفاده از مدل برازش رگرسیونی مدل تحلیل مسیر عوامل تاثیرگذار در میزان تاب‌آوری اقتصادی در بین روستاهای بخش سورنا ترسیم گردید. تا مشخص شود که اثر هر متغیر تا چه حد مؤثر است. در اینجا پنج عامل به عنوان متغیر مستقل و میزان تاب‌آوری اقتصادی به عنوان متغیر وابسته استفاده شد. مدل نهایی تحلیل مسیر میزان تاب‌آوری در شکل ۲ نشان می‌دهد که در ارتباط با تاثیر مستقیم تاب‌آوری عامل توانایی بازگشت به شرایط مناسب بیشترین تأثیر را با ($0/56$) و به ترتیب عامل میزان بالای آسیب‌پذیری با ($0/73$)، اشتغال و درآمد با ($0/63$)، توانایی مالی و حمایت مالی با ($0/38$) و در نهایت عامل افزایش دانش و آگاهی با ($0/24$) کمترین تأثیر را بر میزان تاب‌آوری داشته‌اند.

نتایج پژوهش حاضر با پژوهش کیتسون و همکاران (2019)، ساباتینو (2019)، لیانگانگ و همکاران (2019) و افقه و منصور (1399) همسو می‌باشد. در کل با توجه به نتایج حاصل از تحلیل مسیر می‌توان گفت که عامل توانایی بازگشت به شرایط مناسب بیشترین تأثیر را در میان عوامل در تبیین میزان تاب‌آوری اقتصادی داشته است. به عبارت دیگر قبل از آنکه میزان استحکام ساختمان، وضعیت اقتصادی افراد، میزان تبلیغات و آمادگی نهادهای دولتی و غیره تأثیر داشته باشند، متغیرهایی مثل آگاهی از وقوع زلزله و واکنش منطقی در برابر آن، میزان مهارت افراد و میزان دانش و سرمایه اجتماعی آنان است که نقش اول را در میزان تاب‌آوری بازی می‌کند.

با توجه به اینکه عامل توانایی به شرایط مناسب بیشترین تأثیر را دارد می‌توان با ایجاد زمینه‌های لازم به منظور آموزش و افزایش آگاهی، گسترش فرهنگ ایمنی و آمادگی مسئولان و مردم در برابر سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه بویژه خطر زلزله؛ توانمندسازی روانی روستاییان برای مقابله با مخاطرات طبیعی، گسترش و تقویت مطالعات علمی و تحقیقاتی همه جانبه و هماهنگ برای شناخت و کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و حوادث غیرمترقبه ساماندهی و حمایت از مراکز علمی و تحقیقاتی؛ ایجاد مدیریت و سازماندهی لازم برای آمادگی، مقابله و اقدام مؤثر جهت کاهش خطرات ناشی از سوانح طبیعی و ایجاد فرماندهی واحد بحران با مسئولیت رئیس جمهور تا پایان دوره بحران؛ تدوین و اجرای برنامه‌های جامع علمی به منظور بازتوانی روانی و اجتماعی آسیب‌دیدگان و بازسازی اصولی و فنی مناطق آسیب‌دیده فراهم آورد.

برای افزایش دانش و آگاهی یکی از راه‌های کاهش خطرات ناشی از سوانح، ارتقای سطح آگاهی و ایجاد آمادگی در بین قشرهای مختلف جامعه است. مشارکت مردم در اقدامات و آمادگی و ایمن‌سازی در مقابله با سوانح طبیعی اجرای طرح‌های مهارتی و نحوه‌ی سازگاری در بحران برای ساکنان، بالابردن سطح آگاهی ساکنان در مورد سوانح طبیعی و ماهیت‌های آن اجرای طرح‌های آموزش همگانی در شهر، ارائه ی آموزش‌های پیش از مخاطرات برای افزایش آگاهی روستاییان از جمله اقدامات می‌باشد.

برای افزایش توانایی و حمایت مالی می‌توان توجیه ساکنان شهر در بیمه کردن اماکن خود با استفاده از طرح‌های تشویقی برای توجه بیشتر به مسائل اقتصادی و اجتماعی، توجه ساکنان برای پیش‌بینی اتفاقات احتمالی در آینده به خصوص وقوع زلزله و سیل و توجه به پس انداز، ارائه خدمات بانکی مناسب جهت بازسازی منطقه پس از بحران، توجه به اهمیت بیمه و آگاه‌سازی مردم برای مواقع بحران و افزایش میزان وام‌ها جهت نوسازی برای خانواده‌های ساکن در روستاها با بهره کمتر و یا حداقل برابر با وام‌های ساخت و خرید مسکن جدید را نام برد.

برای بحث اشتغال و درآمد انجام تحقیقات اقتصادی در شهر برای مشخص شدن مشاغل مورد نیاز و استفاده از نیروی کار جوان، کشاورزی و دامپروری به شکل مدرن‌نیت در روستاهای بخش سورنا، تک محصولی نبودن، توجه بیشتر به صنایع دستی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و عمومی برای اشتغال زایی جدید و اقداماتی برای کاهش فقر و بیکاری، به خصوص در روستاهای کم جمعیت سورنا و مناطق حاشیه‌ای را می‌توان نام برد.

References

1. Al-Nammari, F., & Alzaghal, M. (2015). Towards local disaster risk reduction in developing countries: Challenges from Jordan. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 12, 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2014.11.005>
2. Beilin, R., & Wilkinson, C. (2015). Introduction: Governing for urban resilience. *Urban Studies Journal Limited*, 52(7), 38-51. <https://doi.org/10.1177/0042098015574955>
3. Cutter, S. L., Ash, K. D., & Emrich, C. T. (2014). The geographies of community disaster resilience. *Global Environmental Change*, 29, 65-77. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.08.005>
4. Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., et al. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013>
5. Dadashpoor, H., & Adeli, Z. (2016). Measuring the Amount of Regional Resilience in Qazvin Urban Region. *Emergency Management*, 4(2), 73-84. [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23453915.1394.4.2.6.6>
6. Holling, C. S., & Walker, B. H. (2003). Resilience defined. In *International Society of Ecological Economics (Eds.), Internet Encyclopedia of Ecological Economics*. Retrieved from <http://www.ecoeco.org/publica/encyc.htm>
7. Kelin, R. J., & Nicholls, F. (2003). Thomalla, Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Environmental Hazards*, 5(1-2), 35-45. <https://doi.org/10.1016/j.hazards.2004.02.001>
8. Mohammadi Ostadkelayeh, A., Bayat, N., Khorasani, M., & Nik Ravesh, R. (2017). Identify and analyze the factors affecting the carpet industry downturn in rural areas (Case Study: Turkmen carpets - Gonbad-e Qabus Township). *goljaam*, 12(30), 67-82. [In Persian]. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.20082738.1395.12.30.3.2>
9. Namjooyan, F., Razavian, M. T., & Sarvar, R. (2017). Binding urban resilience for the future management of cities. *Geographical Quarterly of the Land*, 14(55), 81-95 [In Persian].
10. Noori, S. H., & Sepahvand, F. (2016). Analysis of Rural Area Resilience Against Earthquake; Case Study: Shirvan District (Boroujerd County). *Journal of Rural Research*, 7(2), 272-285. [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20087373.1395.7.2.1.4>
11. Petak, W. (2002). Earthquake resilience through mitigation: A system approach. Paper presented at the International Institute for Applied Systems Analysis, 12 Sep 2002, Laxenburg, Austria.
12. Ramezanzadeh Lesboui, M., & Badri, S. A. (2014). Explaining the socio-economic structures of local communities' resilience to natural disasters with emphasis on floods; Case study: Cheshmeh Kileh Tonekabon and Sardabroud tourist basins of Kelardasht. *Geography (Scientific, Research and International Quarterly of the Iranian Geographical Society)*, 12(40), 109-131. [In Persian].
13. Roknedin Eftekhari, A., Moosavi, S. M., Poortaheri, M., & Farajzadeh Asl, M. (2014). Analysis of the role of livelihood diversity to rural household resilience in drought condition: Case study of the drought-exposed areas of Isfahan province. *Journal of Rural Research*, 5(3), 639-662. doi: 10.22059/jrur.2014.53186
14. Rose, A. (2005). Analyzing terrorist threats to the economy: A computable general equilibrium approach. In H. Richardson, P. Gordon, & J. Moore (Eds.), *Economic Impacts of Terrorist Attacks*. Edward Elgar. pp. 196-217.
15. Rostami, H. (2014). Investigating the factors affecting the underdevelopment of villages in Sorena district of Rostam city (Master Thesis). Islamic Azad University, Marvdasht Branch. [In Persian].
16. Thilo Lang (2010). Urban Resilience and New Institutional Theory – A Happy Couple for Urban and Regional Studies?
17. Veisi, F., & Shakeri, B. (2016). Assessing the Physical Resilience of Rural Settlements from the Perspective of Dehyaran. *Quarterly Journal of Rescue and Relief*, 8(4), 103-124.
18. Wana, M., & Sofineyestan, M. (2016). Assessment of resilience in urban factor (Case Study: Sirous neighborhood Tehran). In 1st National Symposium on Key Issues in Civil Engineering, Architecture and Urban Development, Gorgan, Department of Education and Research Pars Barogsters Engineering Company, Farhangian University of Golestan Province.