Housing and Rural Environment
Online ISSN: 2588 - 6215
Homepage: https://jhre.ir

A comprehensive set of factors affecting the environmental, economic, and social resilience of villages within the Tabriz urban fringe: a crisis management approach

Masumeh Sharifi[1], **Alireza Estelaji**[2]✉, **Parviz Kardavani**[3], and **Majid Vali Shareeatpanahi**[4]

1. PhD Candidate in Geography and Rural Planning, Department of Geography, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: m.sharifi8416@iau.ac.ir
2. Corresponding author, Professor, Department of Geography, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: alirezaestelaji@iau.ac.ir
3. Professor, Department of Geography, University of Tehran, Iran. Email: kardavan@ut.ac.ir
4. Associate Professor, Department of Geography, Associate Professor, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: majidshareeatpanahi@yahoo.com

Article Info

Article type
Research Article

Article history:
Received 20 November 2025
Received in revised form 27 March 2026
Accepted 19 April 2026
Available online 30 June 2026

Keywords:
Resilience,
Crisis Management,
Peri-Urban Villages,
Tabriz.

ABSTRACT

Objective: Environmental, economic, and social resilience of rural settlements located within the peri-urban zones of metropolitan areas plays a decisive role in reducing vulnerability to crises. The peri-urban villages of Tabriz, because of their unique geographical, economic, and social characteristics, face multiple challenges in crisis management. This study aims to identify the factors influencing resilience in these villages, analyze their interactions, and propose operational strategies to strengthen their capacity for response and adaptation under crisis conditions.

Method: This research is applied and descriptive–analytical in nature, employing a mixed-method (qualitative–quantitative) approach. Data were collected through semi-structured interviews with experts and a specialized questionnaire. Qualitative data were manually coded through open, axial, and selective coding based on the Grounded Theory approach. The DEMATEL model was used to analyze relationships and prioritize factors.

Results: Among causal factors, incentive policies and public participation had the highest impact on enhancing resilience. In the contextual category, capacity-building and innovation emerged as pivotal elements, emphasizing the need for stakeholder empowerment and the adoption of creative solutions. Among intervening factors, local institutions played the most significant role, underlining the importance of strengthening local governance. The proposed strategies are structured around twelve key axes, such as reforming the crisis management framework, developing a resilient rural economy, creating crisis-based social networks, and implementing adaptive technologies. Application of these strategies is expected to yield seven key outcomes, including reduced vulnerability to hazards, improved crisis management efficiency, sustainable socio-economic development, and enhanced environmental quality.

Conclusions: By elucidating the simultaneous roles of causal, contextual, and intervening factors in strengthening the resilience of peri-urban villages, this study presents an effective cognitive model for crisis management. Integrating the Grounded Theory–DEMATEL approach enables the identification of intervention priorities, evidence-based decision-making, and the formulation of policies tailored to local characteristics, with potential applicability to other rural areas across the country.

Cite this article: Sharifi., M. Estelaji., A. Kardavani., P & Vali Shareeatpanahi., M. (2026). Factors affecting the resilience of peri-urban rural settlements - Case study of settlements within the confines of Tabriz city. ***Housing and Rural Environment***, *45*(194), 3-28. https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.3

This article is based on the first author's doctoral dissertation entitled «Assessment of the Factors Affecting the Resilience of Rural Settlements with an Emphasis on Crisis Management (Case Study: Villages within the Tabriz Urban Fringe).» It was developed in collaboration with and under the supervision of the late Professor Parviz Kardavani (first supervisor), Dr. Alireza Estelaji (second supervisor), and Dr. Majid Vali Shariat-Panahi (advisor).

© Author(s) retain the copyright. **Publisher**: Natural Disasters Research Institute (NDRI).
DOI: https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.3

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

Introduction

Rural settlements located within the peri-urban zones of metropolitan areas play a critical role in sustaining regional environmental, economic, and social stability. In Tabriz, these settlements face complex challenges arising from their geographical characteristics, socio-economic dynamics, and exposure to diverse hazards. Rapid urban expansion, environmental degradation, and inconsistent crisis management policies have heightened their vulnerability to both natural and manufactured disasters. Resilience—the capacity of communities to withstand, adapt, and recover—has thus become a strategic priority for safeguarding the livelihoods and ecosystems of these areas.

This study builds on a crisis management perspective to analyze the multifaceted drivers of resilience in peri-urban villages surrounding Tabriz. Using a structured combination of qualitative and quantitative methods, it seeks to uncover how causal, contextual, and intervening factors interact, identify high-impact levers for change, and develop practical strategies for strengthening local crisis response systems.

Method

This applied, descriptive–analytical research employs a mixed-method design. Initial qualitative data were obtained through semi-structured interviews with subject-matter experts, complemented by a specialized questionnaire. In the qualitative stage, Grounded Theory was used to derive conceptual categories and relationships directly from expert narratives. In the quantitative stage, the DEMATEL model mapped and prioritized influence among the identified factors.

The variables were classified into three major groups:

Causal factors, such as incentive policies, public participation, and human resource effectiveness.

Contextual factors, including capacity-building initiatives, local legislation, infrastructure resilience, diversification of livelihoods, and integration of rural–urban economies.

Intervening factors, such as local institutions, inter-organizational cooperation, oversight systems, transparency frameworks, and rule of law.

Through expert scoring and matrix analysis, we determined each factor's influence (positive or negative EI values) and importance (Pi). The outcomes were then interpreted via narrative analysis to connect statistical priorities with operational recommendations.

Results

The DEMATEL analysis revealed that within the causal group, incentive policies and public participation exerted the strongest positive influence on resilience, followed by strategic planning, human resources, and delegation of authority to local institutions. Conversely, financial resources and private sector involvement were found to be more dependent than driving.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

In the contextual group, capacity-building and innovation emerged as the dominant drivers, reinforcing the need for stakeholder empowerment and adoption of adaptive technologies. Rural structural reinforcement, livelihood diversification, and the development of crisis-resistant enterprises also ranked highly. Legislative gaps, both local and national, were identified as constraints limiting resilience potential.

Regarding intervening factors, local institutions—particularly village councils and rural municipalities—had the highest net influence, underscoring the pivotal role of local governance. Other significant intervention levers included inter-agency coordination, transparency and accountability systems, and legal enforcement. The study further highlighted weaknesses in oversight mechanisms, fragmented communication protocols, and inadequate budget allocation as critical barriers.

From this integrated analysis, the study formulated twelve strategic axes, such as reforming crisis management structures, promoting a resilient rural economy, establishing crisis-based social networks, and deploying compatible technologies. Implementing these strategies could produce seven expected outcomes, including reduced hazard vulnerability, improved crisis-operation efficiency, sustainable socio-economic development, and environmental enhancement.

Conclusions

The study demonstrates that enhancing the resilience of peri‑urban villages in Tabriz requires a coordinated approach that addresses causal drivers, strengthens contextual capacities, and optimizes intervening mechanisms. By integrating Grounded Theory with DEMATEL, the research not only identifies the most influential factors but also translates them into actionable priorities for crisis management planning.

Key recommendations include:

Reforming and integrating local crisis management structures.

Expanding investment in rural infrastructure and adaptive technologies.

Encouraging community participation and strengthening local institutions.

Building capacity through targeted training and knowledge transfer.

Ensuring cohesive policy frameworks and transparent governance systems.

Such measures, tailored to local socio‑economic and environmental realities, can significantly bridge resilience gaps and serve as a model for other peri‑urban and rural regions facing similar challenges nationwide.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

CRediT authorship contribution statement

Masumeh Sharifi55%, Alireza Estelaji30%, and Majid Vali Shareeatpanahi15%.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, and plagiarism, and any form of misconduct.

Data availability statement

Not applicable

Acknowledgements

The authors would like to thank anonymous reviewers for their valuable suggestions in manuscript revision.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مسکن و محیط روستا
شاپا الکترونیکی: ۶۲۱۵ - ۲۵۸۸
Homepage: https://jhre.ir

مجموعه عوامل مؤثر در تاب‌آوری محیطی؛ اقتصادی و اجتماعی روستاهای واقع در حریم شهر تبریز با رویکرد مدیریت بحران

معصومه شریفی[۱]، علیرضا استعلاجی[۲]✉، پرویز کردوانی[۳]، مجید ولی شریعت پناهی[۴]

۱. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیا، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: m.sharifi8416@iau.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، استاد، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره)، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرری، تهران، ایران. رایانامه: alirezaestelaji@iau.ac.ir
۳. استاد، گروه جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: kardavan@ut.ac.ir
۴. دانشیار، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره)، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرری، تهران، ایران. رایانامه: majidshareeatpanahi@yahoo.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۹
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۱/۰۷
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۱/۳۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۹

کلیدواژه‌ها:
تاب‌آوری،
مدیریت بحران،
روستاهای حریم،
تبریز.

چکیده

هدف: تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای واقع در حریم شهرها، به‌ویژه در مناطق پیرامونی کلان‌شهرها، نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش آسیب‌پذیری در برابر بحران‌ها دارد. روستاهای حاشیه شهر تبریز، به دلیل ویژگی‌های خاص جغرافیایی، اقتصادی و اجتماعی، با چالش‌های متعددی در حوزه مدیریت بحران مواجه هستند. این پژوهش با هدف شناسایی جامع مجموعه عوامل مؤثر بر تاب‌آوری این روستاها، تحلیل روابط میان این عوامل، و ارائه راهبردهای عملیاتی برای ارتقای توان پاسخ‌گویی و سازگاری در شرایط بحرانی انجام شده است.

روش پژوهش: تحقیق حاضر ازنظر هدف، کاربردی و ازنظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی با رویکرد ترکیبی (کمی-کیفی) است. داده‌ها ازطریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان و تکمیل پرسش‌نامه تخصصی گردآوری شدند. تحلیل داده‌های کیفی به‌صورت دستی و ازطریق کدگذاری باز، محوری و گزینشی مبتنی بر رویکرد تئوری زمینه‌ای انجام شد و برای تحلیل روابط و اولویت‌بندی عوامل از مدل DEMATEL بهره گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد در میان عوامل علی، سیاست‌های تشویقی و مشارکت مردمی بیشترین تأثیر را بر ارتقای تاب‌آوری دارند. در حوزه عوامل زمینه‌ای، ظرفیت‌سازی و نوآوری به‌عنوان عناصر محوری ظاهر شدند که بیانگر ضرورت توانمندسازی ذی‌نفعان و به‌کارگیری راهکارهای خلاقانه است. همچنین در عوامل مداخله‌گر، نهادهای محلی بیشترین سهم را ایفا کردند که اهمیت تقویت حکمرانی محلی را برجسته می‌سازد. راهبردهای پیشنهادی در قالب ۱۲ محور شامل اصلاح ساختار مدیریت بحران، توسعه اقتصاد مقاومتی روستایی، ایجاد شبکه‌های اجتماعی بحران‌محور و بهره‌گیری از فناوری‌های سازگار تدوین شدند. اجرای این راهبردها می‌تواند به ۷ پیامد کلیدی ازجمله کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات، بهبود کارایی مدیریت بحران، توسعه پایدار اقتصادی-اجتماعی و ارتقای کیفیت محیط‌زیست منجر شود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش با تبیین نقش هم‌زمان عوامل علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر در تقویت تاب‌آوری روستاهای پیرامونی، یک مدل شناختی کارآمد برای مدیریت بحران ارائه می‌دهد. ترکیب رویکرد Grounded Theory–DEMATEL در این مطالعه امکان شناسایی اولویت‌های مداخله، تصمیم‌سازی مبتنی بر شواهد و تدوین سیاست‌های منطبق با ویژگی‌های محلی را فراهم کرده و قابلیت به‌کارگیری در سایر مناطق روستایی کشور را نیز دارد.

استناد: شریفی؛ معصومه، استعلاجی؛ علیرضا، کردوانی؛ پرویز، شریعت پناهی؛ مجید ولی. (۱۴۰۵). عوامل مؤثر بر بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی پیراشهری؛ مطالعه موردی: سکونتگاه‌های حریم شهر تبریز. *مسکن و محیط روستا*، ۴۵ (۱۹۴)، ۳-۲۸. https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.3

مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «ارزیابی مؤلفه های مؤثر تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی با تاکید بر مدیریت بحران (مطالعه موردی: روستاهای واقع در حریم شهر تبریز)» و با همکاری و راهنمایی استادان محترم زنده یاد پرویز کردوانی (استاد راهنمای اول)، جناب آقای دکتر علیرضا استعلاجی (استاد راهنمای دوم) و جناب آقای دکتر مجید ولی شریعت پناهی (استاد مشاور)، تهیه و تدوین شده است.

CC BY NC

ناشر: مؤسسه پژوهشی سوانح طبیعی.
© نویسندگان.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مقدمه

یکی از معضلاتی که همواره و در طی قرون متمادی، زندگی جوامع انسانی را مورد تهدید قرار داده، وقوع سوانحی است که در صورت ناآگاهی و نداشتن آمادگی، صدمات جبران‌ناپذیری به ابعاد مختلف زندگی انسان‌ها علی‌الخصوص در مناطق شهری وارد می‌کند (Gholami et al., 2021). با گسترش کالبدی و اقتصاد جوامع شهری، به‌تدریج نیاز به کاهش مخاطرات، نه‌تنها به عاملی اطمینان بخشی در کنترل ریسک مخاطرات بدل شده است، بلکه دیگر اقدامات مهم و مدیریتی در جهت تهیه برنامه و پیگیری طرح‌های بازدارنده از بروز آسیب‌پذیری بیشتر اهمیتی روزافزون یافته است (Ahmadi et al., 2018). بنابراین تاب‌آوری یکی از موضوعات بسیار بااهمیت در شهرسازی روز دنیا است و بسیاری از کشورها سرمایه‌گذاری‌های زیادی را در این مقوله انجام می‌دهند. در جایی که ریسک و عدم قطعیت‌ها در حال رشد هستند، تاب‌آوری به‌عنوان مفهوم مواجهه با اختلالات، غافل‌گیری‌ها و تغییرات معرفی می‌شود (Hatami & Zakerhaghighi, 2020). به‌طوری‌که این رویکرد به‌عنوان راهی برای مقابله با بسیاری از مسائل پیچیده که شهرها با آن روبه‌رو هستند، به یک ایده محبوب در میان سیاست‌گذاران و دانشمندان شهری تبدیل شده است (Wardekker et al., 2020)؛ بنابراین تبیین تاب‌آوری در برابر تهدیدات، درواقع شناخت نحوه تأثیرگذاری ظرفیت‌های اجتماعی، اقتصادی، نهادی، سیاسی و اجرایی جوامع شهری در افزایش تاب‌آوری و شناسایی ابعاد مختلف تاب‌آوری در شهرها است (Ahmadi et al., 2018). به‌طورکلی، تاب‌آوری رویکردی است که در آن ظرفیت تحمل‌پذیری و پایداری شرایط در برابر حوادث، تهدیدات و چالش‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. این شرایط می‌تواند در قالب مؤلفه‌های متعددی چون اجتماعی، اقتصادی، زیرساختی، کالبدی، فرهنگی و زیست‌محیطی در وجهه کلان آن تصور گردد (Chardoosayi & Ilanloo, 2020)؛ بنابراین ارزیابی تاب‌آوری شهرها در برابر سوانح به موضوعی مهمی در بین محققان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان شهری در برخورد با مدیریت و برنامه‌ریزی اقدامات در پی مخاطرات تبدیل شده است (Aguilar-Barajas et al., 2019; Davidson et al., 2019; Fang et al., 2018; Feng et al., 2020; Shamsuddin, 2020; Torabi et al., 2018).

بنابراین، روستاهای واقع در حریم کلان‌شهر تبریز به‌عنوان نمونه‌ای بارز از این پدیده، با چالش‌های پیچیده‌ای مواجه هستند. موقعیت جغرافیایی این روستاها از یک طرف آن‌ها را در معرض مخاطرات طبیعی خاص منطقه (مانند خطر زلزله در پهنه گسل‌های فعال) قرار داده و از طرف دیگر، هم‌جواری با کلان‌شهر تبریز، موجب بروز پدیده‌هایی چون مهاجرت جوانان، فروش زمینه‌ای کشاورزی، و نفوذ اقتصاد شهری به ساختارهای معیشتی روستایی شده است. این شرایط، آسیب‌پذیری این سکونتگاه‌ها را در برابر بحران‌ها به میزان قابل‌توجهی افزایش داده است. در این میان، رویکرد مدیریت بحران به‌عنوان یک ضرورت انکارناپذیر مطرح می‌گردد. بااین‌حال، تجربیات گذشته نشان می‌دهد که اقدامات متعارف مدیریت بحران که عمدتاً متمرکز بر پاسخ و بازسازی پس از وقوع حادثه هستند، به‌تنهایی قادر به تضمین پایداری بلندمدت این جوامع نیستند. آنچه در این زمینه مغفول مانده، توجه هم‌زمان به مفهوم تاب‌آوری به‌عنوان ظرفیتی پویا برای جذب، تطبیق و تحول در برابر شوک‌ها است. تاب‌آوری در ابعاد محیطی، اقتصادی و اجتماعی، این سؤال اساسی را پیش می‌کشد که یک جامعه روستایی چگونه می‌تواند نه‌تنها در برابر بحران‌ها مقاومت کند، بلکه بتواند کماکان به عملکردهای اساسی خود ادامه داده و حتی شرایط بهتری را در دوران پسابحران ایجاد نماید. مسئله اصلی این پژوهش، شناسایی شکاف دانشی در درک عوامل کلیدی است که تاب‌آوری جامع (محیطی، اقتصادی و اجتماعی) روستاهای حریم تبریز را در چهارچوب مدیریت بحران شکل می‌دهند. آیا عوامل محیطی مانند نحوه مدیریت منابع آب‌وخاک تعیین‌کننده‌تر هستند، یا عوامل اقتصادی مانند تنوع‌بخشی به معیشت و دسترسی به اعتبارات؟ نقش سرمایه اجتماعی، مشارکت مردمی و نهادهای محلی در این میان چیست؟ و مهم‌تر آنکه، این عوامل چگونه در بستر خاص «حریم شهر» که تحت تأثیر فشارهای توسعه شهری است، با یکدیگر تعامل می‌کنند؟ پاسخ به این پرسش‌ها برای تدوین راهبردهای عملیاتی که به‌جای واکنش منفعلانه، به تقویت ظرفیت‌های درونی این جوامع بینجامد، امری حیاتی است. بنابراین، این پژوهش در پی آن است تا با واکاوی نظام‌مند این عوامل، چهارچوبی برای ارتقای تاب‌آوری ارائه دهد که بتواند مبنای

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

برنامه‌ریزی مدیران و سیاست‌گذاران محلی برای تبدیل این روستاها به سکونتگاه‌هایی پایدار و مقاوم در برابر تهدیدات امروز و فردا قرار گیرد.

ازاین‌رو پژوهش حاضر، ازلحاظ نظری دارای چندین ضرورت بنیادی است. نخست آنکه خلأ موجود در ادبیات تاب‌آوری پیراشهری را پر می‌کند. درحالی‌که مطالعات پیشین عمدتاً به بررسی تاب‌آوری در بافت‌های کاملاً روستایی یا شهری پرداخته‌اند، این تحقیق با تمرکز بر روستاهای واقع در حریم شهر تبریز به درک پیچیدگی‌های منحصربه‌فرد این مناطق می‌پردازد. دومین ضرورت نظری، تلفیق چهارچوب مدیریت بحران با نظریه تاب‌آوری است که می‌تواند به توسعه مدلی یکپارچه برای درک تعامل بین راهبردهای واکنشی مدیریت بحران و راهبردهای پیش‌فعال تاب‌آوری بینجامد. همچنین، این پژوهش ازطریق بومی‌سازی شاخص‌های تاب‌آوری در بافت جغرافیایی–فرهنگی خاص منطقه آذربایجان، به غنای ادبیات بومی این حوزه کمک شایانی می‌نماید. از جنبه کاربردی، این پژوهش زمینه‌ساز تدوین برنامه‌های عملیاتی برای نهادهای محلی و استانی خواهد بود. نتایج این مطالعه می‌تواند مبنای علمی مناسبی برای تدوین سند تاب‌آوری محلی توسط دهیاری‌ها و شوراهای اسلامی روستایی فراهم کند. همچنین با شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر تاب‌آوری، به تخصیص بهینه منابع مالی و انسانی در راستای اولویت‌بندی پروژه‌های عمرانی و برنامه‌های توسعه کمک می‌نماید. از منظر مدیریتی، یافته‌های این پژوهش می‌تواند زمینه‌ساز هماهنگی بین دستگاهی بین سازمان مدیریت بحران استانداری، اداره کل منابع طبیعی، جهاد کشاورزی و دیگر نهادهای ذی‌ربط باشد.

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی در زمینه پژوهش حاضر صورت گرفته است که در این قسمت به شرح مواردی از آن‌ها پرداخته شد. نوری و سپهوند (۲۰۱۶) به تحلیل تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی با تأکید بر زلزله پرداختند. یافته‌ها نشان از آن دارد که وضعیت تاب‌آوری روستاهای موردبررسی در برابر زلزله پایین‌تر از سطح متوسط قرار دارد و تفاوت معناداری در بین روستاها وجود داشت. همچنین در بین ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیرساختی و سرمایه اجتماعی نواحی روستایی دهستان شیروان واقع در شهرستان بروجرد، بعد سرمایه اجتماعی سهم و تأثیر بیشتری در میزان تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی ایفا می‌کند. ساسان پور و همکاران (۲۰۱۷) در ارزیابی تاب‌آوری منطقه ۱۲ کلان‌شهر تهران در برابر مخاطرات طبیعی باتوجه‌به کلیه ابعاد و مؤلفه‌ها خیلی ضعیف بوده است و بنابراین این منطقه در برابر مخاطرات طبیعی تاب‌آور نیست. بذرافشان و همکاران (۲۰۱۸)، در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل فضایی تفاوت‌های تاب‌آوری در نواحی شهری و روستایی در برابر مخاطرات طبیعی (موردمطالعه: شهرستان پل‌دختر)» به دنبال سنجش تفاوت‌های تاب‌آوری نقاط شهری و روستایی بودند که نتایج بیانگر آن است که تفاوت معناداری بین نقاط شهری و روستایی وجود دارد. حاجی‌زاده و ایستگلدی (۲۰۱۸) به بررسی تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی دهستان حومه واقع در شهرستان لامرد با تأکید بر زلزله پرداختند. نتایج نشان از تاب‌آوری پایین روستاهای موردمطالعه داشت به‌گونه‌ای که شاخص اجتماعی در بیشترین حد و شاخص‌های اقتصادی، زیرساختی و مدیریتی–نهادی در رتبه‌های بعدی قرار داشتند.

در سطح مطالعات خارجی، مارتینلی[1] و همکاران (۲۰۱۴)،در پژوهش خود با عنوان«بررسی تاب‌آوری اقتصادی اجتماعات محلی متأثر از سوانح طبیعی: مطالعه موردی منطقه خلیج سان‌فرانسیسکو» با استفاده از مدل رشد ساختاری (SGM) نشان دادند که مهم‌ترین عامل برای ارتقای تاب‌آوری اقتصادی سرمایه‌گذاری روی صنایع فردی در منطقه است. در سطح روستایی آرویری و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی سوانح طبیعی (طوفان، سیل، خشکسالی) رفاه خانگی و تاب‌آوری در بین خانواده‌های روستایی ویتنام پرداختند. نتایج نشان‌دهنده تأثیرگذاری ویژگی‌های خانوار بر تاب‌آوری است به‌طوری‌که ویژگی‌های خانواده و جامعه توانسته تاب‌آوری به سوانح طبیعی را تقویت کند. چنان‌که باوجود تأثیر منفی مخاطرات طبیعی بر روی درآمد خانوار و هزینه‌ها، خانواده‌های با میانگین هزینه ، تحصیلات و درآمد بالاتر و توزیع درآمدی مناسب‌تر، در برابر سوانح طبیعی مقاوم‌تر بودند. همچنین دسترسی به اعتبارات خرد ،وجوه ارسالی داخلی و کمک‌هزینه‌های اجتماعی توانسته به خانواده‌ها جهت تقویت تاب‌آوری کمک

1. Martinelli

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

نماید. دوغلو و همکاران (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان «چگونه بازماندگان زلزله وان ترکیه تاب‌آوری اجتماعی را درک کرده‌اند؟» با روش تحقیق کیفی، نشان دادند که تاب‌آوری به‌عنوان ارائه توزیع منصفانه خدمات به‌موقع و حکمروایی خوب، منابع مالی، همچنین به آگاهی، آمادگی و همبستگی اجتماعی قبل از زلزله کمک فراوانی می‌کند.

در یک جمع‌بندی نهایی می‌توان چنین مطرح نمود: پژوهش‌های خارجی عمدتاً بر یک بعد خاص از تاب‌آوری متمرکز شده‌اند. برای مثال، مارتینلی (۲۰۱۴) صرفاً بر تاب‌آوری اقتصادی و دوغلو (۲۰۱۶) بر تاب‌آوری اجتماعی تأکید دارند. در مقابل، پژوهش حاضر تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی را به‌صورت هم‌زمان و یکپارچه موردبررسی قرار می‌دهد. این نگاه سیستمی و همه‌جانبه‌نگر، نقطه قوت اصلی پژوهش محسوب می‌شود، زیرا تاب‌آوری در دنیای واقعی حاصل تعامل پیچیده این ابعاد است و مطالعه جداگانه هرکدام نمی‌تواند تصویر کاملی ارائه دهد. بنابراین، پژوهش ازنظر دامنه مفهومی، به‌طور کیفی جامع‌تر و عمیق‌تر است.

از سوی دیگر، تمایل پژوهش‌های مرورشده، بیشتر به تحلیل و سنجش تاب‌آوری پس از وقوع بحران است (مانند مطالعه موردی زلزله وان یا تحلیل تأثیر سوانح بر رفاه خانوار). درحالی‌که مطالعه حاضر به‌صراحت بر مدیریت بحران به‌عنوان یک رویکرد فعال تأکید می‌کند. این تفاوت، نشان می‌دهد که هدف پژوهش حاضر تنها فهم وضعیت موجود نیست، بلکه هدف غایی شناسایی عوامل مؤثر به‌منظور تدوین راهبردهای عملیاتی برای مدیریت فعالانه بحران و ارتقای تاب‌آوری است. این رویکرد، کاربردی‌تر و برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان بسیار ارزشمندتر است.

مخاطرات و تنش‌های ایجادشده در حوزه‌های اقتصادی، سیاسی، زیست‌محیطی و بخصوص اجتماعی در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده و بر همین اساس، مباحث مربوط به مقاوم‌سازی و تاب‌آوری جایگاه مهمی را به خود اختصاص داده است (Alipanah et al., 2023). کاربرد اصطلاح تاب‌آوری سابقه طولانی دارد ولی کاربرد گسترده آن عمدتاً به دهه ۱۹۷۰ میلادی می‌رسد (Badri et al., 2019). در اینکه کلمه تاب‌آوری مربوط به کدام حوزه علمی است، بحث وجود دارد (Golchoubi-Divaa et al., 2018). اولین کاربرد جدی استفاده از کلمه تاب‌آوری، در فنون مهندسی بود که در سال ۱۸۵۸ توسط مهندس اسکاتلندی ویلیام رنکین[2] برای توصیف قدرت و نرمی محورهای فولادی مورداستفاده قرار گرفت (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۲۰۲۰: ۹۰). تاب‌آوری سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است (Moeini, 2023).

فصیحی و پریزادی (۲۰۲۳) به آسیب‌شناسی کالبدی–اجتماعی بافت تاریخی تهران با رویکرد تاب‌آوری پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بافت تاریخی تهران در سطحی متوسط از آسیب‌پذیری قرار دارد و برخی از محلات مرکزی که بیشترین آثار تاریخی و کارکردهای تجاری، سیاسی و اقتصادی را در خود جای داده‌اند، نسبت به سایر محلات آسیب‌پذیری بیشتری دارند. همچنین یافته‌ها تأکید می‌کند که برای کاهش آسیب‌پذیری این محدوده، بازسامان‌دهی کارکردهای تجاری و تقویت کاربری مسکونی در کنار اقدامات حفاظتی ضروری است.

زیاری و همکاران (۲۰۲۵) به تحلیل تاریخی بافت شهری پیرامون رودخانه چشمه‌کیله در شهر تنکابن با رویکرد تاب‌آوری کالبدی در برابر سیلاب پرداختند. نتایج نشان می‌دهد باوجود افزایش آگاهی نسبت به مخاطرات ساخت‌وساز در حریم رودخانه‌ها، میزان تخطی از حریم رودخانه در فاصله دهه‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰ نسبت به دوره ۱۳۴۸ تا ۱۳۷۳ حدود پنج برابر افزایش یافته است. این روند بیانگر افزایش آسیب‌پذیری بافت شهری در برابر سیلاب بوده و ناشی از عواملی همچون ضعف قوانین و مدیریت سیلاب، تعیین نشدن به‌موقع حریم رودخانه‌ها، اجرای غیرعلمی مقررات و ناهماهنگی نهادهای مسئول در کنترل ساخت‌وساز در حریم رودخانه است.

رحیمی و همکاران (۲۰۲۴) به ارزیابی تاب‌آوری کالبدی بافت شهری هادی‌شهر بابلسر با رویکرد مدیریت بحران و بهره‌گیری از سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که این شهر در شاخص‌هایی نظیر مساحت

2. William Rankin

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

قطعات، بافت و ساختار، تراکم ساختمانی، معابر، کیفیت ابنیه و زیرساخت‌های شهری دارای ضعف جدی است. همچنین نتایج حاکی از آن است که در میان معیارهای موردبررسی، شاخص زیرساخت‌های شهری بیشترین تأثیر را بر میزان مقاومت و تاب‌آوری شهر در برابر بحران‌ها ایفا می‌کند.

موقعیت جغرافیایی مکان شهری و معیارهای اقتصادی، اجتماعی، امکانات شهری و زیرساخت‌های بنیادی نقش مهمی در درجه تاب‌آوری سیستم شهری در برابر مخاطره دارند (Wills & Hofmeyr, 2019). در اصل، تاب‌آوری برای یک محیط‌زیست توسعه‌یافته در سیستم‌های اجتماعی و سیستم‌های محیط انسانی به کار می‌رود و هدف این است که تمرکز صرف نه‌تنها بر روی اکوسیستم‌ها یا خود جامعه باشد بلکه، بر روی یکپارچگی اجتماعی–سیستم زیست‌محیطی تمرکز شود. در مورد معنا و مفهوم تاب‌آوری، معانی متفاوت و متمایزی آورده شده است: ۱- انعطاف‌پذیری به‌عنوان یک ویژگی بیوفیزیکی و ویژگی اجتماعی و ویژگی خاص مناطق؛ ۲- انعطاف‌پذیری به‌عنوان یک ویژگی بیوفیزیکی ازنظر تنوع زیست‌محیطی و ویژگی‌های کلیدی سیستم‌ها؛ ۳- انعطاف‌پذیری به‌عنوان مقدار اختلالی که در یک سیستم در زمان بحران می‌تواند ایجاد شود و از قبل این تغییر در سیستم حفظ شده است؛ ۴- انعطاف‌پذیری به‌عنوان توانایی جامعه انسانی در برابر شوک‌های خارجی یا اختلالات زیربنایی (Zhou et al., 2010). لویس لبل[3] نیز تاب‌آوری را میزان نیروی موجود در ترکیب خاصی از سیستم و ساختار و عملکرد آن در مواجهه با اختلالات تعریف کرده است (Majnouni-Totakhaneh et al., 2017). تاب‌آوری اولین بار به‌صورت علمی توسط تیمرمن به حوزه مخاطرات وارد شد (Kamali & Ghasemi, 2023)؛ و از اولین کسانی بود که در مورد تاب‌آوری جامعه در برابر تغییرات آب و هوایی بحث می‌کند و اصطلاح تاب‌آوری را در ارتباط با آسیب‌پذیری به کار می‌برد و آن را به‌عنوان وسیله‌ای برای اندازه‌گیری مقاومت و استحکام یک بخش یا سیستم برای بازگشت به حالت اولیه پس از حادثه به کار می‌برد (Mohammadi-Sarin-Dizaj et al., 2017). در ادبیات جهانی به‌ویژه از سال ۱۹۹۵ به بعد، توجه جدی‌تری به مقوله تاب‌آوری سکونتگاه‌های انسانی شده است. در این میان، بحث در مورد اجتماعات شهری تاب‌آور به‌طور جدی در سال ۲۰۰۵ مطرح شد و موردتوجه جوامع بین‌المللی قرار گرفت؛ لیکن، هنوز زبان نظری موجود در جامعه جهانی، برای پشتیبانی چهارچوب نظری و تشریح ویژگی‌های این مفهوم به‌گونه‌ای تعمیم‌پذیر توانا نیست. جستجو در اسناد نشان می‌دهد مفهوم تاب‌آوری نخستین بار سال ۱۹۹۴ «مرکز پژوهش‌های حوادث غیرمترقبه» در آمریکا معرفی شد. این مفهوم بر پایه الزاماتی شکل گرفته است که هم در حوزه مدیریت مؤثر سوانح و هم در زمینه ارتقای سایر زمینه‌های توسعه جامعه گسترش داشته است. تاب‌آوری هرچند از ابتدا از نیاز برای دستیابی به جامعه امن و نیز بهبود و تسکین مخاطرات طبیعی در جامعه ظاهر گشت؛ لیکن، سایر موارد مؤثر بر رشد و پیشرفت جوامع بشری و همچنین، شیوه‌های کنترل خسارات مالی و هزینه‌های مرتبط اجتماعی ناشی از سوانح طبیعی مانند سیل و زمین‌لرزه نیز همگی در ارائه رویکرد تاب‌آوری اجتماعات محلی نقش داشته‌اند. در حوزه شهرسازی، مطالعات صورت‌گرفته از سال ۱۹۸۵ درباره زمین‌لرزه مکزیک در این زمینه نیز تأثیر مهمی در رشد این مفهوم داشته است. باتوجه‌به نقش برنامه‌ریزان در بهبود اقدامات مؤثر در کاهش آثار ناشی از سوانح طبیعی، تاب‌آوری به‌عنوان اولین قدم برنامه‌ریزان در مناطقی که در معرض حوادث طبیعی و غیرطبیعی و بحران‌های مربوط به آن هستند، مطرح می‌شود. ساختار مفهومی و چهارچوب روش‌شناسی این رویکرد توسط سازمان زمین‌شناسی ایالات‌متحده در چهارچوب پروژه «ایجاد جامعه مقاوم در برابر سوانح» ارائه شد که به شکل‌گیری مؤلفه‌های مؤثر بر آن منجر شد. این مؤلفه‌ها در پنج محور شامل ارزیابی خطر و ریسک، پیشگیری و کاهش ریسک، آمادگی، مقابله و بازسازی طرح، و برنامه‌ریزی کاربری اراضی می‌شد که نقش برنامه‌ریزان در عملیاتی کردن این محورها انکارناپذیر است (Ahmadzadeh-Kermani, 2017). آنچه در ادبیات تاب‌آوری توجه بسیاری از منتقدین را به خود جلب کرده است، مفهوم‌سازی تاب‌آوری است (Sabonchi et al., 2023). آگودلوورو و کلاودیا (۲۰۱۲)، تاب‌آوری شهری را به‌طورکلی، به توانایی یک شهر یا سیستم شهری به‌منظور مقاومت در برابر شوک‌ها و تنش‌ها تعریف می‌کنند. تاب‌آوری به‌عنوان

3. Louis Lebel

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

یک هدف و روندی برای تطابق با شرایط بحرانی و بازگشت به وضعیت عادی است (Korkmaz & Balaban, 2020). در بحث مربوط به تاب‌آوری این پرسش مطرح است که تاب‌آوری چه چیز در برابر چه چیز؟ جواب چه چیز اول نوع سیستمی که باید تاب‌آور باشد را مشخص می‌کند و چه چیز دوم به نوع بحرانی که سیستم باید در برابر آن تاب‌آور باشد، اشاره دارد. بر همین اساس، تاب‌آوری دارای ابعاد متعدد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی، نهادی، معیشتی، فضایی و ... است (Babaei et al., 2021)؛ که با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند و به هم وابسته‌اند (Behzadi et al., 2023). تاب‌آوری اجتماعی ظرفیت جامعه برای انطباق با تغییرات یا دگرگونی‌ها و حفظ رفتار سازگارانه بوده و زیربنای تاب‌آوری در ابعاد فرهنگی، مدیریتی، محیطی و کالبدی، سیاسی و اقتصادی است (Alipanah et al., 2023).تاب‌آوری اقتصادی به توانایی جامعه برای جذب یا کنترل خسارات اقتصادی ناشی از انواع سوانح و سنجش سطح رفاه اقتصادی سیستم اشاره دارد (Corodescu-Roșca et al., 2023). بعد کالبدی–محیطی (زیرساختی) شامل؛ ارزیابی واکنش جامعه و ظرفیت بازیابی بعد از سانحه نظیر پناهگاه، واحدهای مسکونی خالی یا اجاره‌ای و تسهیلات سلامتی می‌شود؛ همچنین، این شاخص‌ها ارزیابی کلی از مقدار اموال خصوصی که ممکن است در برابر خسارت دائمی و زیان‌های اقتصادی احتمالی، به شکل ویژه‌ای آسیب‌پذیر باشند، در اختیار قرار می‌دهد. یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های آسیب‌پذیر، خانه‌های کم‌دوام هستند که به یک حادثه فاجعه‌بار حساس هستند (لنگرنشین و همکاران، ۲۰۱۹: ۶۹۰). بنابراین، یکی از رویکردهای مهم در تاب‌آوری محیط در برابر مخاطرات، مدیریت بحران است.

امروزه در آستانه هزاره سوم، شهرنشینی یکی از مهم‌ترین پدیده‌های عصر حاضر است؛ تا حدی که صحبت از انقلاب شهری در جهان می‌شود (Rahnama et al., 2022). با توسعه شهرنشینی مساحت زیادی از مناطق کشاورزی و جنگل و مرتع جای خود را به مناطق مسکونی و صنعتی و دیگر زیرساخت‌ها داده‌اند (Khedmatzadeh et al., 2021). اگر مدیریت مؤثر، منسجم و جامع یا یکپارچه‌ای در حریم شهر ایجاد نشود، دیری نخواهد پایید که ته‌مانده فضاهای باارزش آن هم از بین برود. مدیریت یکپارچه در حریم به این معنا است که سازمانی به نام حریم شهر، بر همه فعالیت‌های محدوده حریم و کاربری‌های زمینه‌ای آن، نظارت فراگیر دارد. مدیریت جامع لزوماً جانشین مدیریت بخشی نمی‌شود؛ بلکه، برنامه‌ها و اقدامات مدیریت‌های بخشی را با یکدیگر هماهنگ می‌سازد. البته، اگر این برنامه‌ها و اقدام‌ها با رسالت اصلی حریم منافات داشته باشند، جلوگیری هم می‌کند. چنان‌که پیدا است، هدف از تأسیس سازمان مدیریت حریم، جلوگیری از احداث آزادراه، مصرف سموم یا کودها در زراعت و باغ، ایجاد مانع در برابر دفع زباله، توسعه شهرها و دیگر کانون‌های جمعیتی و به‌طورکلی، بازداشتن سازمان‌های مسئول از عمل به وظایف قانونی خود نیست؛ بلکه وظیفه اصلی این سازمان با برنامه‌ریزی کاربری زمینه‌ای حریم و نظارت بر رعایت آن، عبارت است از؛ نخست) ممانعت از تداخل و تزاحم فعالیت‌های بخشی با یکدیگر به‌نحوی‌که، رسالت حریم یا هاله تنفسی شهرها به خطر نیفتد دوم) جلوگیری از فعالیت‌هایی که با رسالت حریم منافات دارد و سوم) در موارد لازم، اقدام به ارتقای فضاهای حریم با ایجاد انواع فضاهای سبز، باز و گردشگری. گاهی واگذاری برخی از تصدی‌های دولتی به شهرداری‌ها و دهیاری‌ها نیز خوانده می‌شود؛ ازجمله در بند «ب» ماده ۱۳۷ قانون برنامه چهارم توسعه آمده است: «آن دسته از تصدی‌های قابل‌واگذاری دستگاه‌های دولتی، در امور توسعه عمران شهر و روستا، با تصویب هیئت‌وزیران همراه با منابع مالی ذی‌ربط به شهرداری‌ها و دهیاری‌ها واگذار می‌شود». ماده ۱۳۶ قانون برنامه سوم، هم مضمون مشابهی دارد. اما این برنامه خود موضوع جداگانه‌ای است و با آنچه مدیریت یکپارچه نامیده می‌شود، ارتباطی ندارد؛ زیرا اگر همه تصدی‌های دولتی مانند راه، آب، برق، آموزش‌وپرورش، مسکن، انتخابات، امنیت و ... هم به شهرداری‌ها واگذار شوند، وحدت و یکپارچگی مدیریت حریم تضمین نمی‌شود (Bork-Pour & Asadi, 2006).

حریم شهر در مقیاس منطقه‌ای باید طوری تعیین و مشخص شود که با حریم شهرهای مجاور تداخل نکند و در حداکثر رشد خود، منطبق بر حوزه شهری بوده و تا ۵ سال آتی نیازی به تجدیدنظر و تغییر نداشته باشد (Khandan & Sobhani, 2021).

در یک جمع‌بندی نهایی چنین مطرح می‌شود؛ مباحث مربوط به تاب‌آوری به‌عنوان پاسخی به افزایش مخاطرات در حوزه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی، زیست‌محیطی و اجتماعی در سال‌های اخیر اهمیت فزاینده‌ای یافته است. اگرچه ریشه‌های اولیه این مفهوم به دهه‌ها قبل و حوزه‌های مهندسی و اکولوژی بازمی‌گردد، مانند کاربرد آن برای توصیف مقاومت مواد و یا تعریف

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

هولینگ از تاب‌آوری اکوسیستم‌ها؛ اما طیف معنایی آن به‌تدریج گسترش یافته است. در حال حاضر، تاب‌آوری نه‌تنها به معنای توانایی بازگشت به حالت اولیه پس از یک شوک، بلکه به‌عنوان ظرفیت سازگاری مثبت و حفظ عملکرد سیستم‌ها در مواجهه با اختلالات تعریف می‌شود.

این مفهوم در حوزه‌های مختلفی ازجمله شهری و روستایی کاربرد دارد و دارای ابعاد چندگانه‌ای است. تاب‌آوری اجتماعی به ظرفیت جامعه برای انطباق و حفظ سازگاری اشاره دارد، درحالی‌که تاب‌آوری اقتصادی بر توانایی جذب خسارات و حفظ رفاه اقتصادی متمرکز است. بعد کالبدی–محیطی نیز شامل ارزیابی مقاومت زیرساخت‌ها و توانایی بازیابی پس از سوانح می‌شود. در این میان، مدیریت بحران به‌عنوان یکی از رویکردهای کلیدی برای دستیابی به تاب‌آوری محیطی در برابر مخاطرات مطرح می‌گردد. در بستر خاص مناطق پیراشهری، مدیریت یکپارچه حریم شهرها به‌عنوان عاملی حیاتی در تحقق تاب‌آوری مطرح است. باتوجه‌به روند فزاینده شهرنشینی و تبدیل اراضی باارزش به مناطق مسکونی و صنعتی، فقدان مدیریت منسجم در حریم شهرها می‌تواند به نابودی فضاهای باارزش بینجامد. بنابراین، ایجاد سازوکارهای نظارتی فراگیر برای هماهنگی فعالیت‌های بخشی مختلف و پیشگیری از اقدامات مغایر با کارکردهای اساسی حریم شهر، ضرورتی انکارناپذیر است. درنهایت، تاب‌آوری به‌عنوان یک هدف راهبردی، مستلزم توجه هم‌زمان به ابعاد گوناگون و اتخاذ رویکردی یکپارچه در مدیریت بحران و برنامه‌ریزی فضایی است.

روش‌شناسی پژوهش

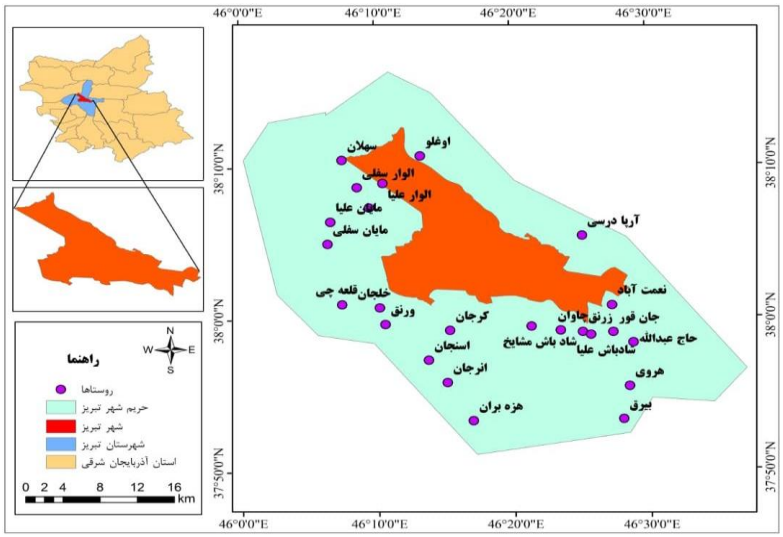
پژوهش حاضر ازنظر هدف کاربردی است و بر پایه روش کیفی و کمی تنظیم شده است. به‌منظور تجزیه‌وتحلیل اطلاعات نیز از روش تئوری زمینه‌ای و مدل دیمتل استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل افراد متخصص، کارشناس و اعضای شورا و دهیاران روستاهای موردمطالعه هستند که بر اساس نمونه‌گیری هدفمند تا زمان اشباع نتایج، ۲۱ نفر انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های انفرادی عمیق نیمه‌ساختاریافته و متنی (یادداشت‌برداری) استفاده گردید. مصاحبه‌ها با سؤالات کلی و ساده شروع و به سمت سؤالات تخصصی و جزئی‌تری پیش رفت و هر مصاحبه حدود ۶۰ تا ۹۰ دقیقه و گاهی تا ۱۲۰ دقیقه طول کشید. تمامی مصاحبه‌ها دست‌نویس و تعدادی ضبط شد و به تأیید مشارکت‌کنندگان نیز رسید. درنهایت تحلیل داده‌های مذکور در قالب کدگذاری متداول (باز، محوری و انتخابی) تئوری بنیانی انجام شد. بدین ترتیب، داده‌های به‌دست‌آمده از هر مصاحبه جهت کدگذاری به‌صورت نوشتاری درآمد. تحلیل داده‌ها با فرایندی منظم و درعین‌حال مداوم از مقایسه داده‌ها صورت گرفت. بعد از هر مصاحبه، متون از صداهای ضبط‌شده و کلیه مصاحبه‌ها خط به خط خوانده شد و به‌دفعات، موردبازنگری مجدد قرار گرفت و با استفاده از کلمات یا عبارات کلیدی موجود در متن یا استنباط‌شده توسط پژوهشگر کدگذاری انجام گردید. فن اصلی تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این روش کدگذاری است که در طی فرایندی سه مرحله‌ای صورت می‌گیرد و عبارت است: (کدگذاری باز، محوری و انتخابی). در این فرایند سه مرحله‌ای و غیرخطی، به مضامین اولیه داده‌ها عنوان‌هایی داده می‌شود و سپس از دل آن‌ها مفاهیم و مقولات استخراج می‌شوند و از این رهگذر خوشه‌هایی مفهومی تشکیل می‌شوند که هر یک به مقولاتی تعلق دارند و سرانجام از ارتباط این مقولات شالوده‌ای سامان می‌یابد و مدل پارادایمیک موردنظر برای توضیح یک پدیده خلق می‌شود.

تبریز شهری در شمال غرب ایران در استان آذربایجان شرقی با وسعت معادل ۱۳۱ کیلومترمربع در موقعیت جغرافیایی ۴۶ درجه و ۲۳ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۱۱ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه ۹ دقیقه تا ۳۸ درجه ۱ دقیقه عرض شمالی با ارتفاع متوسط ۱۳۴۰ متر در جلگه‌ای به همین نام قرار گرفته است. در این بین بر اساس تقسیمات کشوری شهرستان تبریز دارای (۳ بخش و ۶ دهستان) است. در بخش مرکزی که پرجمعیت‌ترین بخش است، دهستان‌های تابعه، آجی‌چای، اسیران، سردصحران و مهران‌رود و شهرهای تبریز و سردرود را به خود اختصاص داده است. در بخش خسروشهر که در غرب تبریز واقع شده و شهر خسروشهر و دهستان‌های تازه‌کند و لاهیجان از توابع آن محسوب می‌شود. بخش باسمنج نیز در جنوب غرب تبریز واقع شده که شهر باسمنج

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

و دهستان میدان‌چای از توابع آن محسوب می‌شود. روستاهای موردمطالعه در پژوهش حاضر در ۳ بخش مرکزی، خسروشهر و باسمنج توزیع شده‌اند (شکل ۱).



شکل ۱. محدوده موردمطالعه تحقیق

فرایند کدگذاری داده‌های کیفی در این پژوهش به‌صورت دستی و پژوهشگرمحور انجام شد. به این معنا که تمامی مصاحبه‌ها پس از پیاده‌سازی نوشتاری، به‌صورت خطبه‌خط و طی فرایند مقایسه مستمر داده‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند و استخراج کدها، مفاهیم و مقولات بر اساس درک تحلیلی و استنباط مفهومی پژوهشگر صورت پذیرفت. این رویکرد که کاملاً منطبق با الزامات روش تئوری زمینه‌ای است، امکان درگیری عمیق‌تر با داده‌ها و شکل‌گیری تدریجی مقولات در بستر تجربیات مشارکت‌کنندگان را فراهم ساخت. در مرحله بعد، خروجی تحلیل کیفی به‌عنوان مبنای تحلیل روابط علی–معلولی در مدل DEMATEL مورداستفاده قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر در تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای واقع در حریم شهر تبریز با رویکرد مدیریت بحران، از روش تئوری زمینه‌ای استفاده شد. ازاین‌رو، عوامل در ۳ بخش (علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر) موردبررسی قرار گرفته شد و سپس به بررسی راهبردها و پیامدهای حاصل پرداخته شد. به‌منظور شناسایی هر یک از آن‌ها، درمجموع ۲۱ مصاحبه عمیق صورت گرفت. مصاحبه‌ها (بین ۶۰ تا ۹۰ دقیقه) ضبط و یادداشت و بلافاصله پیاده شد تا با مرور چندباره گفتگوها، تحلیل و بررسی دقیق‌تری نسبت به دیدگاه‌های خبرگان انجام شود.

عوامل علی

عوامل علی باعث شکل‌گیری پدیده با طبقه محوری می‌شوند. این عوامل مجموعه‌ای از طبقه‌ها و ویژگی‌هایشان است که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. جدول ۱، عوامل علی که منجر به تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران می‌شوند به تفکیک مفاهیم و مقوله‌ها یا طبقاتی که این مفاهیم در آن‌ها دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد.

جدول ۱. عوامل علی مؤثر بر تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری	وجود طرح جامع مدیریت بحران در سطح استان	X1, X3, X6, X8	۴
	میزان انطباق برنامه‌های توسعه روستایی با مخاطرات منطقه		۴
	وجود نقشه‌های پهنه‌بندی خطر در سطح روستاها		۴
	تکلیف وظایف دستگاه‌ها در استاد قانونی		۴

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
سیاست‌های تشویقی	مشوق‌های مالیاتی برای مقاوم‌سازی ساختمان‌ها	X13, X14, X19	۳
	تسهیلات کم‌بهره برای بهبود زیرساخت‌ها		۳
	بیمه‌نامه‌های حمایتی با قیمت یارانه‌ای		۳
	جوایز و تقدیر از روستاهای پیشرو در تاب‌آوری		۳
منابع انسانی	تعداد نیروهای آموزش‌دیده در هر روستا	X21, X14	۲
	سطح تخصصی کارکنان محلی در مدیریت بحران		۲
	وجود تیم‌های داوطلب مردمی آموزش‌دیده		۲
	برنامه‌های آموزشی مستمر برای مسئولان		۲
منابع مالی	سهم بودجه مدیریت بحران در روستا	X1,X5, X6, X9, X10, X11	۶
	سرانه اعتبارات تخصیص‌یافته به هر روستا		۶
	شفافیت در تخصیص و هزینه کرد بودجه		۶
	تنوع منابع مالی (دولتی، محلی و خیریه)		۶
مشارکت مردمی	سطح خانوارهای مشارکت‌کننده در برنامه‌ها	X14, X18, X19, X20, X21	۵
	سازوکارهای جلب مشارکت زنان و جوانان		۵
	تشکل‌های خودجوش محلی در مدیریت بحران		۵
	سطح اعتماد عمومی به نهادهای مدیریتی		۵
مشارکت بخش خصوصی	میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌ها	X12, X15, X16, X19	۴
	قراردادهای مشارکت عمومی–خصوصی		۴
	مسئولیت اجتماعی بنگاه‌های اقتصادی		۴
	مشارکت تعاونی‌ها در برنامه‌های تاب‌آوری		۴
تفویض اختیارات به نهادهای محلی	تخصیص درصد بودجه مدیریت بحران به دهیاری‌ها	X18, X19	۲
	تعداد تصمیم‌های کلیدی توسط شورای روستا		۲
هماهنگی افقی	افزایش در تعداد تفاهم‌نامه‌های بین روستایی	X2, X3, X6, X7	۴
	افزایش در پروژه‌های مشترک بین چند دهیاری در روستاها		۴

به‌منظور افزایش شفافیت تحلیلی و تبیین میزان تأکید مصاحبه‌شوندگان بر واحدهای معنایی استخراج‌شده، فراوانی هر یک از مفاهیم شناسایی‌شده محاسبه و در جداول نتایج (جداول ۱، ۳، ۵ و ۷) ارائه شده است. منظور از فراوانی، تعداد دفعات اشاره مستقیم مصاحبه‌شوندگان مختلف به هر واحد معنایی در متن مصاحبه‌ها است؛ به‌گونه‌ای که هر مفهوم برای هر مصاحبه‌شونده صرفاً یک‌بار شمارش شده است. این رویکرد ضمن حفظ ماهیت کیفی پژوهش، امکان مقایسه نسبی میزان اجماع خبرگان پیرامون هر یک از مؤلفه‌های مؤثر بر تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز را فراهم ساخته و به تقویت استحکام تحلیلی یافته‌ها کمک می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد واحدهای معنایی با فراوانی بالاتر، بیانگر اهمیت بیشتر آن‌ها از منظر خبرگان بوده و تأکید مضاعف آن‌ها در تحلیل‌های بعدی، ازجمله اولویت‌بندی عوامل با مدل DEMATEL، کاملاً توجیه‌پذیر است.

مطابق جدول ۱، ۲۸ مفهوم در ۸ مقوله (برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، سیاست‌های تشویقی، منابع انسانی، مشارکت مردمی، مشارکت بخش خصوصی، تفویض اختیارات به نهادهای محلی و هماهنگی افقی)، از دل مصاحبه‌ها به‌عنوان عوامل علی استخراج شد. ازاین‌رو، قبل از رویکرد داستان‌سرایی برای هر یک از مقولات (عوامل علی)، به بررسی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از عوامل علی با استفاده از تکنیک (DEMATEL)، پرداخته شده است. نتایج به شرح جدول ۲ و شکل ۲ است.

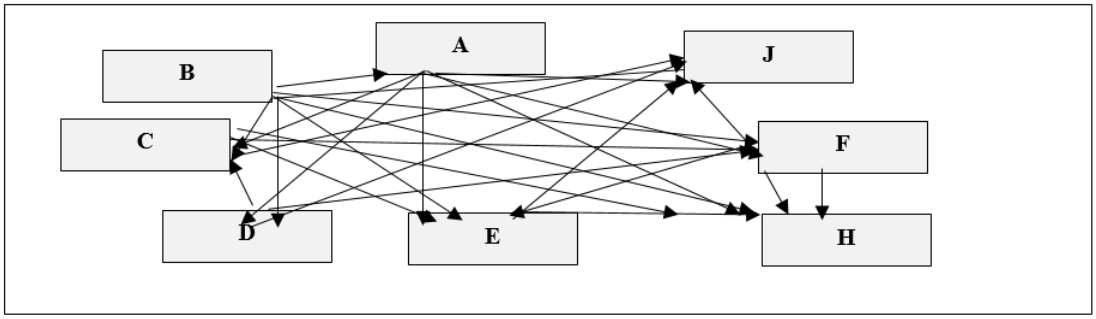
جدول ۲. ماتریس روابط کلی عوامل علی مؤثر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران

عوامل علی	برنامه‌ریزی و سیاست گذاری	سیاست‌های تشویقی	منابع انسانی	مشارکت مردمی	مشارکت بخش خصوصی	تفویض اختیارات به نهادهای محلی	هماهنگی افقی	منابع مالی
علامت اختصاری	a	b	c	d	e	f	j	H
a	۰	۰/۴۵۰	۰/۴۵۰	۰/۴۵۶	۰/۴۴۴	۰/۵۴۴	۰/۵۱۱	۰/۴۴۰

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

عوامل علی	برنامه‌ریزی و سیاست گذاری	سیاست‌های تشویقی	منابع انسانی	مشارکت مردمی	مشارکت بخش خصوصی	تفویض اختیارات به نهادهای محلی	هماهنگی افقی	منابع مالی
b	۰/۵۶۰	۰	۰/۴۶۶	۰/۴۶۰	۰/۵۱۱	۰/۵۶۶	۰/۵۲۲	۰/۴۵۳
c	۰/۵۵۴	۰/۴۴۰	۰	۰/۴۵۲	۰/۵۳۳	۰/۵۲۲	۰/۴۵۶	۰/۴۵۳
d	۰/۵۰۰	۰/۴۵۱	۰/۴۵۶	۰	۰/۵۲۱	۰/۴۹۰	۰/۴۴۳	۰/۵۰۰
e	۰/۵۲۱	۰/۴۸۷	۰/۴۵۰	۰/۵۰۰	۰	۰/۴۷۷	۰/۴۲۱	۰/۴۱۷
f	۰/۶۰۰	۰/۴۰۰	۰/۴۴۴	۰/۴۴۳	۰/۵۱۰	۰	۰/۴۱۱	۰/۴۵۱
j	۰/۵۱۱	۰/۴۳۴	۰/۴۵۱	۰/۴۲۱	۰/۴۳۲	۰/۴۱۹	۰	۰/۴۱۱
H	۰/۳۲۱	۰/۳۱۱	۰/۴۲۲	۰/۳۲۱	۰/۴۲۹	۰/۴۱۱	۰/۴۰۰	۰
Ri	۳/۵۶۷	۲/۹۷۳	۳/۱۵۹	۳/۰۵۳	۳/۳۸۰	۳/۴۲۹	۳/۱۶۴	۳/۱۲۵
Pi (R+D)	۳/۴۶۴	۲/۸۱۱	۳/۱۰۰	۲/۹۳۲	۳/۴۵۳	۳/۴۰۰	۳/۲۰۹	۳/۱۱۹
EI (R-D)	۰/۱۰۳	۰/۱۶۲	۰/۰۵۹	۰/۱۲۱	−۰/۰۷۳	۰/۰۲۹	−۰/۰۴۵	−۰/۰۰۶

خروجی نهایی دیمتل ماتریسی است که بیانگر تمامی روابط مستقیم و غیرمستقیم بین عوامل علی است. پس از تعیین روابط بین عوامل علی، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در قالب شکل ۲ ترسیم شده است. خروجی هر فلش از عامل مربوطه نشان از تأثیرگذاری آن عامل و ورودی هر فلش نیز نشان از تأثیرپذیری آن عامل دارد.



شکل ۲. رابطه علت و معلولی عوامل علی مؤثر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران ازنظر میزان اهمیت (Pi) و ازنظر خالص تأثیرگذاری (Ei)

مطابق جدول ۱ و شکل ۲، عوامل علی (برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، سیاست‌های تشویقی، منابع انسانی، مشارکت مردمی، تفویض اختیارات به نهادهای محلی) با مقدار EI مثبت به‌عنوان عوامل علی تأثیرگذار تعیین شدند و عوامل (هماهنگی افقی، منابع مالی، مشارکت بخش خصوصی) با مقدار EI منفی به‌عنوان عوامل علی تأثیرپذیر تعیین شدند و همچنین از بین عوامل تأثیرگذار، به ترتیب: سیاست‌های تشویقی، مشارکت مردمی، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری، منابع انسانی و تفویض اختیارات به نهادهای محلی) به ترتیب رتبه‌های اول تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. لذا، بر اساس رویکرد داستان‌سرایی به بررسی هر یک از آن‌ها پرداخته شد:

بر اساس دیدگاه متخصصان، تاب‌آوری روستاهای حریم تبریز در برابر مخاطرات طبیعی متکی بر چند عامل کلیدی است. نخست، سیاست‌های تشویقی مانند معافیت‌های مالیاتی برای مقاوم‌سازی ساختمان‌ها، وام‌های کم‌بهره برای پروژه‌های زیرساختی و یارانه بیمه محصولات کشاورزی، انگیزه اقتصادی لازم برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های حیاتی را ایجاد می‌کند. دوم، مشارکت مردمی ازطریق تشکیل تشکل‌های خودجوش محلی، شامل زنان و جوانان در برنامه‌های مدیریت بحران و افزایش اعتماد عمومی به نهادها، پایه اجتماعی قوی برای برنامه‌ریزی و اجرا فراهم می‌آورد. سوم، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری دقیق با تمرکز بر رفع نواقص موجود، مانند تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی خطر برای روستاهای پرخطر، رفع تداخل وظایف دستگاه‌های

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

اجرایی و الزامی کردن ملاحظات مخاطرات طبیعی در طرح‌های هادی روستایی، چهارچوب قانونی و فنی لازم را ایجاد می‌نماید. همچنین، تفویض اختیارات بیشتر به نهادهای محلی مانند شوراهای روستایی و تقویت هماهنگی افقی بین روستاها ازطریق تشکیل اتحادیه‌ها، از عوامل ضروری برای تصمیم‌گیری متناسب با شرایط محلی و اجرای پروژه‌های مشترک به شمار می‌روند. سپس، تأمین منابع مالی پایدار و عادلانه با اصلاح توزیع نامتوازن بودجه، افزایش شفافیت مالی و تنوع بخشیدن به منابع تأمین مالی ازطریق جلب مشارکت بخش خصوصی و تعاونی‌ها، امکان اجرای مؤثر تمامی راهبردها را فراهم می‌سازد. تقویت منابع انسانی با آموزش‌های مستمر و کاربردی برای نیروهای محلی و مسئولان نیز به‌عنوان عامل مکمل، تضمین‌کننده پایداری بلندمدت تمامی این اقدامات خواهد بود.

عوامل زمینه‌ای (بستر حاکم)

به عوامل خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند، بستر گفته می‌شود و تمایز آن‌ها از عوامل علی مشکل است. این عوامل را مجموعه‌ای از مفاهیم، طبقه‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند، در مقابل عوامل علی مجموعه‌ای از متغیرهای فعال است. متغیرهای بسیار مرتبط را ذیل عوامل علی و متغیرهایی با ارتباط کمتر را ذیل بستر حاکم طبقه‌بندی می‌کنند. ازاین‌رو، در جدول ۳، عوامل زمینه‌ای که منجر به تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران می‌گردد به تفکیک مفاهیم و مقوله‌ها یا طبقاتی که این مفاهیم در آن‌ها دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد.

جدول ۳. عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
ظرفیت‌سازی	دوره‌های آموزشی تخصصی برای مدیران	X13, X19, X21	۳
	سیستم مستندسازی تجربیات بحران		۳
	بازآموزی‌های دوره‌ای بر اساس درس آموخته‌ها		۳
	انتقال تجربیات بین روستاهای هم‌جوار		۳
نوآوری‌ها	پروژه‌های پایلوت مدیریت بحران	X2,X5, X6, X9, X19, X12, X14, X15	۸
	استفاده از فناوری‌های نوین در پیش‌بینی		۸
	سیستم‌های هوشمند پایش مخاطرات		۸
	راهکارهای بومی‌سازی‌شده مدیریت بحران		۸
قوانین محلی	آیین‌نامه‌های مصوب شورای اسلامی روستا	X10, X12, X19, X20	۴
	ضمانت‌های اجرایی برای رعایت مقررات		۴
	سازوکارهای حل اختلاف در مواقع بحران		۴
قوانین ملی	میزان انطباق با قانون مدیریت بحران کشور	X1, X2, X3, X4, X9	۵
	اجرای سیاست‌های کلان در سطح محلی		۵
	حمایت‌های قانونی از آسیب‌دیدگان		۵
	تکالیف قانونی دستگاه‌های اجرایی		۵
مقاوم‌سازی سازه‌ها و زیرساخت‌های حیاتی	استفاده از مصالح بومی مقاوم در بازسازی خانه‌ها	X11, X12, X10	۳
	اجرای طرح‌های نمونه مانند طرح پناهگاه‌های امن روستایی در مناطق زلزله‌خیز		۳
	تعریض جاده‌های روستایی برای دسترسی سریع نیروهای امدادی		۳
	ساخت پل‌های با دهانه باز برای کاهش خطر تخریب توسط سیلاب		۳
سیستم‌های هشدار سریع و فناوری‌های نوین	نصب سنسورهای سنجش سطح آب در مسیل‌های نزدیک روستاها	X12, X14 X18, X19, X20, X21	۶
	استفاده از پیامک‌های هشدار جمعی توسط استانداری آذربایجان شرقی		۶
تنوع‌بخشی به معیشت‌های تاب‌آور	تقویت گردشگری روستایی	X1, X13, X16	۳
	ایجاد کارگاه‌های کوچک تولیدی		۳
توسعه مشاغل مقاوم به بحران	آموزش کشت محصولات کم آب	X17, X18, X19	۳
	استفاده از گلخانه‌های خورشیدی برای کاهش وابستگی به آب		۳

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

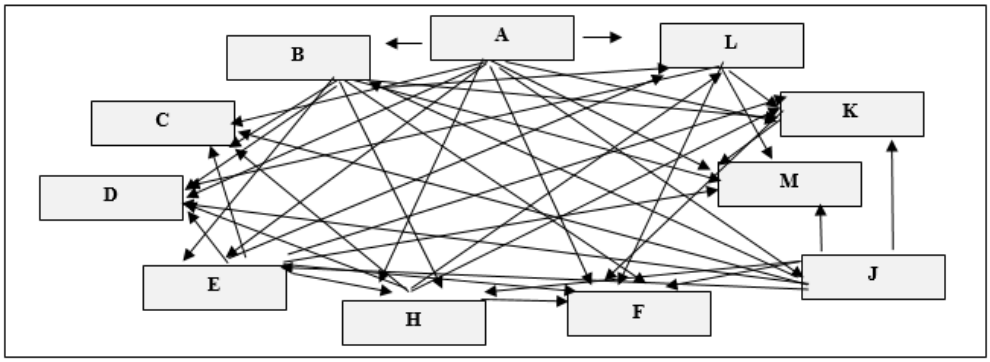
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
	ایجاد دامداری پایدار		۳
تقویت بازارهای محلی و زنجیره تأمین	ایجاد انبارهای ذخیره‌سازی محصولات در روستاها	X20, X21	۲
	توسعه بازارهای محلی آنلاین برای فروش محصولات در شرایط بحرانی		۲
اشتغال‌زایی و مهارت‌آموزی و حمایت از کسب‌وکارهای کوچک پس از بحران	آموزش مشاغل جدید	X11, X13, X14, X15, X19	۵
	کمک‌های بلاعوض برای بازگشت به چرخه تولید		۵
ادغام اقتصاد روستایی با اقتصاد شهری تبریز	معافیت‌های مالیاتی موقت برای روستاییان آسیب‌دیده	X13, X19	۴
	تبدیل روستاها به قطب‌های تولید محصولات ارگانیک برای عرضه در بازار تبریز		۴
	همکاری با صنایع تبدیلی شهر تبریز		۴

مطابق جدول ۳، ۳۳ مفهوم در ۱۱ مقوله (ظرفیت‌سازی، نوآوری‌ها، قوانین محلی، قوانین ملی، مقاوم‌سازی سازه‌ها و زیرساخت‌های حیاتی، سیستم‌های هشدار سریع و فناوری‌های نوین، تنوع‌بخشی به معیشت‌های تاب‌آور، توسعه مشاغل مقاوم به بحران، تقویت بازارهای محلی و زنجیره تأمین، اشتغال‌زایی و مهارت‌آموزی و حمایت از کسب‌وکارهای کوچک پس از بحران و ادغام اقتصاد روستایی با اقتصاد شهری تبریز)، از دل مصاحبه‌ها به‌عنوان عوامل زمینه‌ای استخراج شد. در ادامه نیز قبل از رویکرد داستان‌سرایی برای هر یک از مقولات (عوامل زمینه‌ای) به بررسی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از عوامل زمینه‌ای با استفاده از تکنیک (DEMATEL)، پرداخته شده است. نتایج به شرح جدول ۴ و شکل ۳ است

جدول ٤. ماتریس روابط کلی عوامل زمینه‌ای مؤثر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران

عوامل زمینه‌ای	علامت اختصاری	Ri	Pi (R+D)	EI (R-D)
ظرفیت‌سازی	a	۳/۵۴۳	۳/۴۱۱	۰/۱۳۲
نوآوری‌ها	b	۳/۱۳۲	۳/۰۲۹	۰/۱۰۳
قوانین محلی	c	۳/۳۲۱	۳/۴۰۰	-۰/۰۷۹
قوانین ملی	d	۳/۱۲۳	۳/۲۳۱	-۰/۱۰۸
مقاوم‌سازی سازه‌ها و زیرساخت‌های حیاتی	e	۳/۴۰۰	۳/۳۰۰	۰/۱۰۰
سیستم‌های هشدار سریع و فناوری نوین	f	۳/۵۶۴	۳/۵۰۰	۰/۰۶۴
تنوع‌بخشی به معیشت‌های تاب‌آور	j	۳/۳۴۱	۳/۲۱۳	۰/۱۲۸
توسعه مشاغل مقاوم به بحران	H	۳/۲۰۰	۳/۱۳۰	۰/۰۷۰
تقویت بازارهای محلی و زنجیره تأمین	K	۳/۲۱۱	۳/۱۹۰	۰/۰۲۱
اشتغال‌زایی و مهارت آموزشی و حمایت از کسب‌وکارها	L	۳/۲۰۰	۳/۱۴۰	۰/۰۶۰
ادغام اقتصاد روستایی به اقتصاد شهری تبریز	M	۳/۳۱۱	۳/۴۰۰	-۰/۰۸۹



شکل ۳. رابطه علت و معلولی عوامل زمینه‌ای مؤثر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران ازنظر میزان اهمیت (Pi) و ازنظر خالص تأثیرگذاری (Ei)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مطابق جدول ۴ و شکل ۳، عوامل زمینه‌ای (ظرفیت‌سازی، نوآوری‌ها، مقاوم‌سازی سازه‌ها، سیستم‌های هشدار سریع و فناوری‌های نوین، تنوع‌بخشی به معیشت‌های تاب‌آور، توسعه مشاغل مقاوم به بحران، تقویت بازارهای محلی و زنجیره تأمین و اشتغال‌زایی و مهارت آموزشی و حمایت از کسب‌وکارها) با مقدار EI مثبت به‌عنوان عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار تعیین شدند و عوامل (قوانین محلی، قوانین ملی، ادغام اقتصاد روستایی به اقتصاد شهری تبریز) با مقدار EI منفی به‌عنوان عوامل زمینه‌ای تأثیرپذیر تعیین شدند، و همچنین از بین عوامل تأثیرگذار، ظرفیت‌سازی بیشترین میزان تأثیرگذاری را به خود اختصاص داده است. لذا، بر اساس رویکرد داستان‌سرایی به بررسی هر یک از آن‌ها بر اساس میزان اهمیتشان پرداخته شد.

بر اساس تحلیل دیدگاه‌های متخصصان، تاب‌آوری روستاهای حریم تبریز در برابر مخاطرات طبیعی نیازمند تقویت هم‌زمان سه بعد کلیدی است. در بعد زیرساختی–فناورانه، مقاوم‌سازی سازه‌ها با مصالح بومی، توسعه سیستم‌های هشدار سریع مبتنی بر سنسورهای محیطی و پلتفرم‌های ارتباطی، و ایجاد انبارهای مجهز برای ذخیره‌سازی محصولات کشاورزی از اولویت‌های حیاتی محسوب می‌شوند. این اقدامات زیربنای فیزیکی لازم برای کاهش آسیب‌پذیری و پاسخ مؤثر به بحران را فراهم می‌کنند. در بعد اقتصادی–معیشتی، تنوع بخشیدن به منابع درآمدی ازطریق توسعه گردشگری روستایی، ایجاد کارگاه‌های کوچک تولیدی، و ترویج کشت محصولات مقاوم به خشکی ضروری است. همچنین ادغام اقتصاد روستاها با اقتصاد شهری تبریز ازطریق تبدیل روستاها به قطب تولید محصولات ارگانیک و ایجاد پیوند با صنایع تبدیلی، موجب پایداری بلندمدت معیشت می‌شود. این راهکارها وابستگی جامعه محلی به فعالیت‌های تک‌محصولی آسیب‌پذیر را کاهش می‌دهد. در بعد نهادی–اجتماعی، ظرفیت‌سازی نیروهای محلی با آموزش‌های کاربردی، تقویت نقش شوراهای روستایی ازطریق تفویض اختیارات بیشتر و تدوین مقررات محلی با ضمانت اجرایی قوی ازجمله اقدامات پایه‌ای هستند. همچنین، ایجاد شبکه‌های همکاری بین روستایی برای تبادل تجربیات و توسعه مشاغل مقاوم به بحران، تاب‌آوری جامعه محلی را در برابر شوک‌های بیرونی افزایش می‌دهد. تلفیق این سه بعد در چهارچوب یک برنامه یکپارچه، امکان تبدیل تهدیدهای طبیعی به فرصت‌های توسعه پایدار را فراهم می‌سازد.

عوامل مداخله‌گر

عوامل مداخله‌گر عواملی را شامل می‌شوند که راهبردها از آن‌ها متأثر می‌شوند. این عوامل، مجموعه‌ای از متغیرهای میانجی و واسط تشکیل می‌دهند که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند و صبغه علی و عمومی دارند. جدول ۵، عوامل مداخله‌گر که منجر به تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران شده‌اند، به تفکیک مفاهیم و مقوله‌ها یا طبقاتی که این مفاهیم در آن‌ها دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد.

جدول ۵. عوامل مداخله‌گر مؤثر بر تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
نهادهای محلی	سطح اختیارات قانونی دهیاری‌ها در مدیریت بحران	X12, X18, X19, X21	۴
	ترکیب تخصصی اعضای شورای اسلامی روستاها		۴
	وجود کمیته‌های تخصصی در دهیاری (آموزش؛ امداد)		۴
	ارتباط شوراها با مراجع بالادستی		۴
همکاری بین سازمانی	پروتکل‌های همکاری بین دستگاه‌های اجرایی	X1, X12, X14, X19	۴
	جلسات دوره‌ای ستاد بحران روستایی		۴
	سازوکارهای تبادل اطلاعات بین سازمانی		۴
	میزان یکپارچگی در سیستم فرماندهی بحران		۴
سیستم‌های نظارتی	مکانیسم‌های ارزیابی عملکرد مدیریت بحران	X21, X20	۲
	نرم‌افزارهای پایش شاخص‌های تاب‌آوری		۲
	بازرسی‌های دوره‌ای از آمادگی روستاها		۲
	سیستم ثبت و تحلیل رویدادهای بحرانی		۲
سامانه‌های اطلاعاتی	پایگاه داده‌های یکپارچه روستایی	X1, X2, X4, X9, X10	۵
	سامانه‌های هشدار سریع چندلایه		۵

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
	نرم‌افزارهای مدیریت بحران محلی		۵
	سیستم‌های ارتباطی اضطراری		۵
پاسخ‌گویی و شفافیت	گزارش درصد بودجه‌های مدیریت بحران به‌صورت عمومی	X11, X13, X16	۳
	سرعت پاسخ‌گویی به شکایات مردمی (تخلفات ساخت‌وساز در حریم رودخانه)		۳
اثربخشی و کارایی	زمان رسیدن اولین کمک‌های امدادی پس از وقوع بحران	X11, X13, X16	۳
	درصد پروژه‌های تکمیل‌شده مطابق با جدول زمان‌بندی		۳
	هزینه‌های کاهش‌یافته به دلیل پیشگیری		۳
عدالت و انصاف	توزیع عادلانه منابع در بین روستاها	X11, X13, X16	۳
	اختصاص وام‌های ترجیحی به زنان سرپرست خانوار برای بازسازی مسکن پس از مخاطرات		۳
حاکمیت قانون	پیگیری درصد تخلفات ساختمانی در مناطق پرخطر توسط دهیاری	X11, X13, X16	۳
	پیگیری تعداد پرونده‌های قضایی مربوط به تخریب محیط‌زیست		۳

مطابق جدول ۵، ۲۵ مفهوم در ۸ مقوله (نهادهای محلی، همکاری بین سازمانی، سیستم‌های نظارتی، سامانه‌های اطلاعاتی، پاسخ‌گویی و شفافیت، اثربخشی و کارایی، عدالت و انصاف و حاکمیت قانون)، از دل مصاحبه‌ها به‌عنوان عوامل مداخله‌گر استخراج شد.

در ادامه نیز قبل از رویکرد داستان‌سرایی برای هر یک از مقولات (عوامل مداخله‌گر)، به بررسی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از عوامل مطرح‌شده با استفاده از تکنیک (DEMATEL)، پرداخته شده است. نتایج به شرح جدول ۶ و شکل ۴ است.

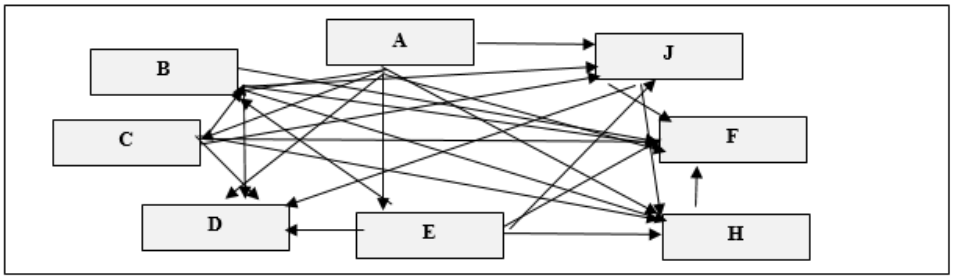
جدول ٦. ماتریس روابط کلی عوامل مداخله‌گر مؤثر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران

عوامل مداخله‌گر	نهادهای محلی	همکاری بین سازمانی	سیستم‌های نظارتی	سامانه‌های اطلاعاتی	پاسخ‌گویی و شفافیت	اثربخشی و کارایی	عدالت و انصاف	حاکمیت قانون
علامت اختصاری	a	b	c	d	e	f	j	h
a	۰	۰/۵۰۰	۰/۴۴۴	۰/۴۷۷	۰/۴۵۰	۰/۵۲۱	۰/۴۳۳	۰/۴۷۶
b	۰/۵۵۶	۰	۰/۴۵۲	۰/۴۶۵	۰/۵۱۰	۰/۵۳۳	۰/۵۲۱	۰/۵۰۰
c	۰/۵۴۳	۰/۵۱۱	۰	۰/۴۴۴	۰/۵۲۲	۰/۵۱۱	۰/۴۵۰	۰/۴۴۳
d	۰/۵۰۳	۰/۴۸۹	۰/۴۶۰	۰	۰/۵۲۱	۰/۵۰۰	۰/۴۴۹	۰/۵۰۲
e	۰/۵۱۱	۰/۴۹۰	۰/۴۴۴	۰/۵۰۳	۰	۰/۴۸۹	۰/۴۳۰	۰/۴۲۰
f	۰/۵۷۶	۰/۴۱۱	۰/۴۳۲	۰/۵۰۴	۰/۵۱۱	۰	۰/۴۲۱	۰/۴۴۹
j	۰/۵۲۰	۰/۴۵۵	۰/۴۳۹	۰/۴۴۳	۰/۵۰۰	۰/۴۲۲	۰	۰/۴۵۳
h	۰/۴۴۴	۰/۴۰۰	۰/۴۱۲	۰/۴۱۲	۰/۴۱۱	۰/۴۳۵	۰/۴۲۱	۰
Ri	۳/۶۵۲	۳/۲۵۶	۳/۰۸۳	۳/۲۴۸	۳/۴۲۵	۳/۴۱۱	۳/۱۲۵	۳/۲۴۳
Pi (R+D)	۳/۵۰۳	۳/۰۰	۳/۰۰۰	۳/۳۰۴	۳/۳۴۲	۳/۳۸۱	۳/۰۸۰	۳/۲۰۰
EI (R-D)	۰/۱۴۹	۰/۵۶	۰/۰۸۳	−۰/۵۶	۰/۰۸۳	۰/۰۳۰	۰/۰۴۵	۰/۰۴۳

خروجی نهایی دیمتل ماتریسی است که بیانگر تمامی روابط مستقیم و غیرمستقیم بین عوامل مداخله‌گر است. پس از تعیین روابط بین عوامل مداخله‌گر، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری در قالب شکل ۴ ترسیم شده است. خروجی هر فلش از عامل مربوطه نشان از تأثیرگذاری آن عامل و ورودی هر فلش نیز نشان از تأثیرپذیری آن عامل دارد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]



شکل ٤. رابطه علت و معلولی عوامل مداخله‌گر در تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران ازنظر میزان اهمیت (Pi) و ازنظر خالص تأثیرگذاری (Ei). منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۳

مطابق جدول ۶ و شکل ۴، عوامل (نهادهای محلی، همکاری‌های بین سازمانی، سیستم‌های نظارتی، پاسخ‌گویی و شفافیت، اثربخشی و کارایی، عدالت و انصاف و حاکمیت قانون) با مقدار EI مثبت به‌عنوان عوامل مداخله‌گر تأثیرگذار تعیین شدند و عامل (سامانه‌های اطلاعاتی) با مقدار EI منفی به‌عنوان عامل مداخله‌گر تأثیرپذیر تعیین شد و همچنین از بین عوامل تأثیرگذار، نهادهای محلی بیشترین میزان تأثیرگذاری را شامل شده است. به همین منظور، بر اساس رویکرد داستان‌سرایی به بررسی هر یک از آن‌ها بر اساس میزان اهمیتشان پرداخته شد.

بر اساس دیدگاه متخصصان، عملکرد نهادهای محلی (دهیاری‌ها و شوراهای روستایی) به‌عنوان مهم‌ترین عامل مداخله‌گر، اگرچه از پشتوانه قانونی نسبتاً کاملی برخوردار است، اما با محدودیت‌های جدی در تخصیص بودجه، کمبود نیروی متخصص و ضعف در پروتکل‌های هماهنگی با مراجع بالادستی مواجه است. این چالش‌ها، کارایی این نهادها را در مدیریت بحران به‌ویژه در روستاهای دورافتاده کاهش داده است. تقویت این نهادها ازطریق تأمین منابع مالی هدفمند، آموزش تخصصی و ایجاد سامانه‌های یکپارچه ارتباطی، پایه اصلی هرگونه بهبود در تاب‌آوری است. در بعد حکمرانی، سیستم‌های نظارتی، پاسخ‌گویی و همکاری بین سازمانی نیازمند تحول اساسی هستند. شفافیت ناکافی در گزارش‌دهی مالی، زمان طولانی رسیدگی به تخلفات (به‌ویژه در ساخت‌وسازهای غیرمجاز مناطق پرخطر) و عدم وجود پروتکل‌های مدون برای همکاری بین دستگاه‌های اجرایی، ازجمله موانع اصلی محسوب می‌شوند. راه‌اندازی سامانه‌های هوشمند برای پایش و گزارش‌دهی شفاف، تشکیل ستادهای هماهنگی با اختیارات کافی و تعریف سازوکارهای دقیق برای تبادل اطلاعات، برای ایجاد حکمرانی مطلوب ضروری است.

سرانجام، تحقق عدالت و کارایی در مدیریت بحران مستلزم توجه هم‌زمان به دو محور است. نخست، توزیع عادلانه منابع بر اساس شاخص‌های دقیق آسیب‌پذیری (به‌جای معیارهای سیاسی یا جغرافیایی) به‌منظور اولویت‌بندی روستاهای کم‌برخوردار و دورافتاده؛ دوم، افزایش کارایی ازطریق سرمایه‌گذاری در برنامه‌های پیشگیرانه (مانند مقاوم‌سازی و آموزش) که موجب کاهش هزینه‌های پاسخ به بحران می‌شود و تسریع در رسیدن کمک‌های امدادی به کمتر از ۴۸ ساعت در تمام نقاط. این دو محور در کنار تقویت حاکمیت قانون و فرهنگ‌سازی، چهارچوب جامعی برای ارتقای تاب‌آوری فراهم می‌کنند.

راهبردها (کنش‌ها و تعاملات)

راهبردها بیانگر رفتارها، واقعیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که تحت تأثیر عوامل مداخله‌گر و بستر حاکم حاصل می‌شوند. جدول ۷، راهبردهایی که منجر به افزایش تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران در برابر مخاطرات طبیعی می‌گردد به تفکیک مفاهیم و مقوله‌ها یا طبقاتی که این مفاهیم در آن‌ها دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد.

پیامدها

پیامدها، مقوله‌ها و طبقاتی هستند که بیانگر نتایج و تبعات اتخاذ راهبردها هستند. جدول ۷، پیامدهایی که از راهبردهای مطرح‌شده حاصل می‌گردد به تفکیک مفاهیم و مقوله‌ها یا طبقاتی که این مفاهیم در آن‌ها دسته‌بندی می‌شوند را نشان می‌دهد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

جدول ۷. راهبردهای افزایش تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر با تأکید بر رویکرد مدیریت بحران

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
نهادی–حکمروایی	تدوین سند راهبردی تاب‌آوری حریم تبریز (دانشگاه تبریز، سازمان مدیریت بحران استان، دهیاری‌های نمونه و هلال‌احمر و مؤسسات محیط زیستی)	X12, X15, X19, X21	۴
اصلاح ساختار مدیریت بحران	استقرار سیستم مدیریت یکپارچه مخاطرات در سطح روستاها	X1, X2, X3, X19	۴
	ایجاد مرکز فرماندهی عملیات اضطراری منطقه با پوشش ۲۰ روستای پرخطر		۴
بسترسازی حقوقی	الحاق ماده‌ای خاص در طرح‌های هادی روستایی مبنی بر رعایت (ضوابط ساخت‌وساز مقاوم، اختصاص ۱۰ درصد از بودجه دهیاری‌ها به پروژه‌های تاب‌آوری)	X11, X12, X13, X15	۴
طرح اقتصاد مقاومتی روستایی	طرح ملی هر روستا، یک محصول تاب‌آور	X12, X14, X18, X19, X20, X21	۶
	تأسیس شرکت‌های تعاونی محصول محور با حمایت دولت		۶
بیمه‌های نوین	طراحی بیمه ترکیبی محصولات کشاورزی	X21, X21, X19	۲
	پوشش هم‌زمان خشکسالی، تگرگ و سرمازدگی		۲
	استفاده از داده‌های سنجش‌ازدور برای پرداخت خسارت		۲
شبکه‌های اجتماعی بحران پایه	تشکیل گروه‌های واکنش سریع روستایی مسئولیت‌پذیری جوانان، زنان، سالمندان	X11, X14	۲
نظام آموزش مستمر	اجرای طرح مدرسه تاب‌آوری روستایی	X14, X15, X16, X17, X21	۵
	استفاده از روش‌های آموزش تجربی (شبیه‌سازی بحران)		۵
احیای سرمایه اجتماعی	برگزاری جشنواره‌های محلی تاب‌آوری	X11, X12, X18, X19, X20	۵
	مسابقات ایده‌پردازی برای حل مشکلات محلی		۵
	مستندسازی تجربیات موفق		۵
سامان‌دهی فضایی	تهیه نقشه‌های مخاطرات روستاها	X1, X13	۲
زیرساخت‌های حیاتی مقاوم	استفاده از تکنولوژی‌های نوین	X14, X17, X19, X21	۴
	به‌کارگیری مصالح بومی اصلاح‌شده		۴
فناوری‌های سازگار	دوربین‌های پایش مسیل‌ها	X12, X17, X18	۳
	ایستگاه‌های هواشناسی خودکار		۳
	تأمین آب شرب در شرایط بحران		۳
پلتفرم‌های دیجیتال	راه‌اندازی اپلیکیشن روستای من، امن‌تر	X1, X2, X3, X4, X6, X9, 10	۷
	تدوین نقشه‌های تخلیه اضطراری		۷
	بانک اطلاعات نیروهای داوطلب		۷
	سیستم گزارش‌دهی مردمی		۷
پیامدها			
مقوله‌ها (طبقات)	**واحدهای معنایی**	**کد مصاحبه‌شوندگان**	**فراوانی**
کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات	کاهش تلفات انسانی در سیلاب‌ها و زلزله‌ها	X2, X4, X5, X6, X19	۵
	کاهش خسارات مالی به زیرساخت‌ها (جاده، پل، شبکه آب‌رسانی)		۵
بهبود کارایی مدیریت بحران	کاهش زمان پاسخ‌گویی از ۷۲ ساعت به کمتر از ۲۴ ساعت (با تشکیل تیم‌های محلی واکنش سریع)	X11, X12, X14, X18	۴
	افزایش دقت در شناسایی نقاط پرخطر با استفاده از سنجش‌ازدور		۴
بهبود اقتصادی	رشد درآمدهای غیرکشاورزی (گردشگری و صنایع‌دستی)	X19, X20, X21	۳
	کاهش ورشکستگی خانوارهای کشاورزی با بیمه محصولات		۳
	ایجاد ۳–۵ شغل جدید در روستا ازطریق پروژه‌های تاب‌آوری		۳
توسعه اجتماعی	افزایش مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های محلی	X11, X12, X14	۳
	کاهش مهاجرت جوانان به شهرها		۳
	تقویت همبستگی اجتماعی پس از بحران‌ها		۳

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

مقوله‌ها (طبقات)	واحدهای معنایی	کد مصاحبه‌شوندگان	فراوانی
بهبود محیط‌زیست	کاهش فرسایش خاک با پروژه‌های آبخیزداری	X14, X15, X16, X19	۴
	احیای منابع آب زیرزمینی در ۵ سال		۴
	افزایش پوشش گیاهی با کاشت گونه‌های مقاوم		۴
بهبود نهادها و مدیریت	کاهش بوروکراسی اداری با تفویض اختیارات به دهیاری‌ها	X21, X20	۲
	افزایش شفافیت در هزینه کرد بودجه‌ها		۲
	بهبود هماهنگی بین نهادهای مرتبط		۲
پیامد بلندمدت استراتژیک	تبدیل منطقه به الگوی ملی تاب‌آوری روستایی در ۱۰ سال	X11, X14, X19	۳
	کاهش وابستگی به کمک‌های دولتی پس از بحران		۳
	ایجاد دانش فنی بومی قابل‌تعمیم به دیگر مناطق		۳

مطابق جدول ۷، ۲۹ مفهوم در ۱۲ مقوله (نهادی–حکمروایی، اصلاح ساختار مدیریت بحران، بسترسازی حقوقی، طرح اقتصاد مقاومتی روستایی، بیمه‌های نوین، شبکه‌های اجتماعی بحران پایه، نظام آموزشی مستمر، احیای سرمایه اجتماعی، سامان‌دهی فضایی، زیرساخت‌های حیاتی مقاوم، فناوری‌های سازگار، پلتفرم‌های دیجیتال)، از دل مصاحبه‌ها به‌عنوان راهبردها استخراج شد. در ادامه نیز همان‌طور که در جدول (۷) ملاحظه می‌شود، ۱۹ مفهوم در قالب ۷ مقوله (کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات، بهبود کارایی مدیریت بحران، بهبود اقتصادی، توسعه اجتماعی، بهبود محیط‌زیست، بهبود نهادها و مدیریت و بلندمدت استراتژیک)، به‌عنوان پیامدهای حاصل از افزایش تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران استخراج شدند. در ادامه نیز بر اساس رویکرد داستان‌سرایی به بررسی هر یک از راهکارها پرداخته شد.

بر اساس دیدگاه متخصصان، ارتقای تاب‌آوری روستاهای حریم تبریز نیازمند تدوین یک سند راهبردی جامع نهادی–حکمروایی است که با مشارکت پنج نهاد کلیدی (دانشگاه تبریز، سازمان مدیریت بحران، دهیاری‌های نمونه، هلال‌احمر و مؤسسات محیط زیستی) و با تمرکز بر چهار محور اصلی طراحی شود: شناسایی و پایش مخاطرات، تقویت زیرساخت‌های کالبدی، توانمندسازی اجتماعی و مدیریت زیست‌محیطی. این چهارچوب، پایه‌ای برای اصلاح ساختار مدیریت بحران ازطریق استقرار سیستم مدیریت یکپارچه مخاطرات (شامل شبکه حسگرها، سامانه هشدار سریع و پایگاه داده جامع) و ایجاد مراکز فرماندهی عملیات اضطراری در روستاهای پرخطر خواهد بود. همچنین، بسترسازی حقوقی با الحاق ماده‌ای الزام‌آور به طرح‌های هادی روستایی که رعایت ضوابط ساخت‌وساز مقاوم و تخصیص بودجه دهیاری‌ها به پروژه‌های تاب‌آوری را ضروری می‌کند. در بعد اقتصادی–اجتماعی، اجرای طرح بیمه ترکیبی محصولات کشاورزی مبتنی بر فناوری سنجش‌ازدور، می‌تواند ریسک تولیدکنندگان را به‌طور چشمگیری کاهش دهد. به‌موازات آن، ایجاد شبکه‌های اجتماعی بحران‌پایه متشکل از گروه‌های واکنش سریع محلی (با ترکیب هوشمندانه جوانان، زنان و سالمندان) و تأسیس مدارس تاب‌آوری روستایی برای آموزش مستمر و متناسب با هر گروه سنی، ظرفیت پاسخ‌گویی جامعه محلی را تقویت خواهد کرد. احیای سرمایه اجتماعی ازطریق برگزاری جشنواره‌های محلی، مسابقات ایده‌پردازی و مستندسازی تجربیات موفق، حس تعلق و مسئولیت‌پذیری جمعی را نهادینه می‌سازد.

در سطح عملیاتی و فنی، سامان‌دهی فضایی بر اساس نقشه‌های پهنه‌بندی مخاطرات با دقت بالا و استفاده از فناوری‌های سازگار مانند: شبکه حسگرهای هوشمند، پهپادهای پایشی و مصالح بومی اصلاح‌شده، زیرساخت فیزیکی لازم را ایجاد می‌کند. تکمیل این چرخه با راه‌اندازی پلتفرم‌های دیجیتال مانند اپلیکیشن «روستای من، امن‌تر» که نقشه‌های تخلیه هوشمند، مدیریت داوطلبان و گزارش‌دهی مردمی را یکپارچه می‌سازد، امکان مدیریت هوشمند و مشارکتی بحران را در تمام مراحل پیشگیری، واکنش و بازسازی فراهم می‌نماید. این راهکارهای به‌هم‌پیوسته، تاب‌آوری را در ابعاد نهادی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی ارتقا داده و الگویی پایدار برای سایر مناطق کشور ارائه می‌دهد.

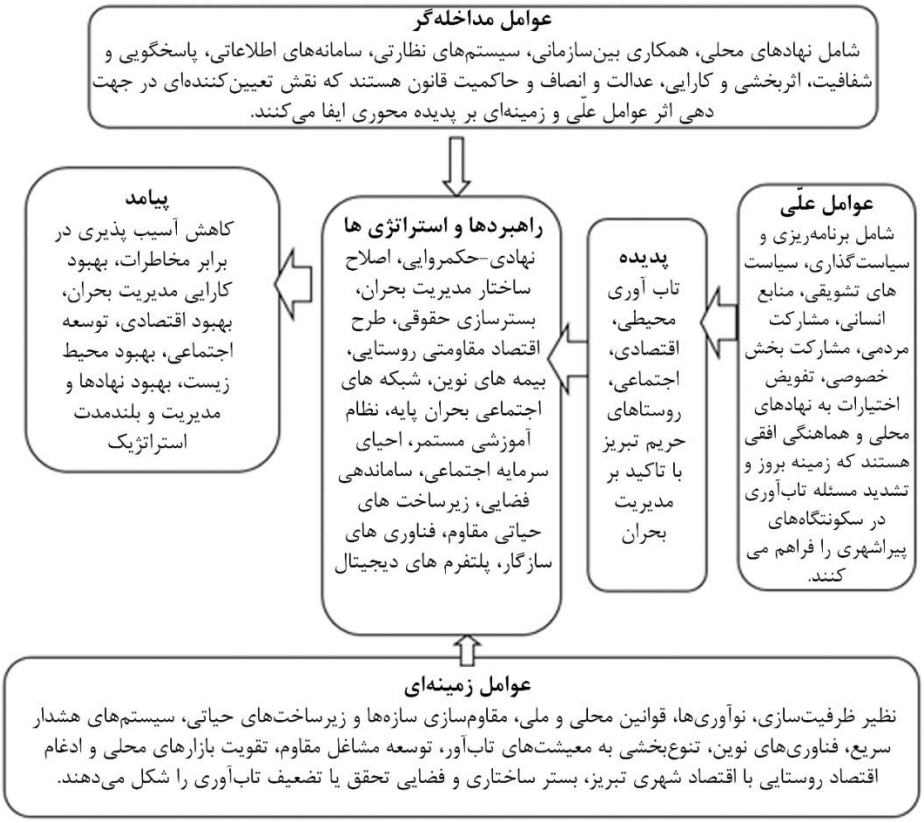
با اجرای راهبردهای جامع تاب‌آوری در روستاهای حریم تبریز، پیامدهای مثبت و تحول‌آفرینی در ابعاد مختلف قابل‌انتظار خواهد بود. در بعد کالبدی–امنیتی، کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات محقق می‌شود؛ به‌طوری‌که با بهره‌گیری از اپلیکیشن‌های هوشمند و سیستم‌های هشدار سریع، تلفات انسانی تا ۶۰ درصد و خسارات مالی تا ۵۰ درصد کاهش خواهد یافت.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

هم‌زمان، کارایی مدیریت بحران با کاهش زمان پاسخ‌گویی از ۷۲ ساعت به کمتر از ۲۴ ساعت و افزایش ۸۰ درصدی دقت شناسایی نقاط پرخطر ازطریق فناوری سنجش‌ازدور، ارتقای چشمگیری می‌یابد. این امر نه‌تنها ایمنی فیزیکی را افزایش می‌دهد، بلکه اعتماد جامعه به نهادهای مدیریتی را نیز تقویت می‌کند. در ابعاد اقتصادی و اجتماعی، شاهد تحولات گسترده‌ای خواهیم بود. ازنظر اقتصادی، رونق فعالیت‌های غیرکشاورزی مانند گردشگری و صنایع‌دستی، ایجاد ۳ تا ۵ شغل جدید در هر روستا و اجرای طرح‌های بیمه‌ای پایدار، به کاهش وابستگی به کشاورزی تک‌محصولی و جلوگیری از ورشکستگی خانوارها منجر می‌شود. در بعد اجتماعی، توسعه متوازن با افزایش مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های محلی، کاهش مهاجرت جوانان و تقویت سرمایه اجتماعی محقق می‌گردد. این تغییرات، بنیان‌های جامعه روستایی را برای پذیرش نقش فعال‌تر در فرایند توسعه آماده می‌سازد. در بلندمدت، این راهبردها به پایداری زیست‌محیطی و نهادی منجر خواهد شد. پروژه‌های آبخیزداری و احیای پوشش گیاهی، فرسایش خاک را کاهش داده و سفره‌های آب زیرزمینی را تا ۳۰ درصد تقویت می‌کنند. از سوی دیگر، با تفویض اختیارات به دهیاری‌ها و استقرار سیستم‌های نظارتی شفاف، کارایی نهادهای محلی افزایش یافته و زمینه برای حکمرانی مشارکتی فراهم می‌شود. دستاورد نهایی، خوداتکایی ۸۰ درصدی جوامع روستایی در مدیریت بحران و خلق «الگوی تاب‌آوری بومی» خواهد بود که قابلیت تعمیم به سایر مناطق کشور را دارا است و تحولی پایدار در نظام مدیریت بحران ایران ایجاد می‌نماید.

بر اساس مدل ارائه‌شده در شکل ۵، مدیریت بحران نه‌تنها به‌عنوان یک حوزه اجرایی، بلکه به‌مثابه یک مکانیسم پیونددهنده میان شرایط علّی، عوامل مداخله‌گر و راهبردهای عمل در ارتقای تاب‌آوری روستاهای پیراشهری عمل می‌کند. این مدل نشان می‌دهد که بدون تقویت عوامل مداخله‌گر، به‌ویژه نهادهای محلی و سازوکارهای حکمرانی، اثرگذاری سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای بر تاب‌آوری پایدار محدود خواهد بود. ازاین‌رو، رویکرد تلفیقی مبتنی بر تئوری زمینه‌ای، امکان درک نظام‌مند و چندبعدی از روابط علی و مداخله‌ای حاکم بر مدیریت بحران در روستاهای حریم شهر تبریز را فراهم می‌سازد.



شکل ۵. مدل پارادایمی تاب‌آوری محیطی، اقتصادی و اجتماعی روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران (بر اساس رویکرد تئوری زمینه‌ای)

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

سپس در مرحله سوم و کدگذاری محوری، فرایند ربطدهی مقوله‌ها به زیرمقوله‌هایشان، و پیوند دادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است. در این مرحله، نظریه‌پرداز داده‌بنیاد، یک مقوله از مرحله کدگذاری باز را انتخاب کرده و آن را در مرکز فرایندی که در حال بررسی آن است (به‌عنوان یک پدیده مرکزی) قرار می‌دهد. برای انجام کدگذاری محوری باید به تاب‌آوری اقتصادی، محیطی و اجتماعی روستاهای حریم شهر تبریز با تأکید بر مدیریت بحران به‌صورت فرایندی توجه شود، که درنهایت ۶ کد محوری استخراج شد. در مرحله چهارم یا کدگذاری گزینشی درواقع نوعی تکامل فکری تحلیلگر است که از تعامل میان وی با داده‌ها و از نخستین تحلیل تا گزارش‌نویسی ادامه می‌یابد. هدف مرحله کدگذاری گزینشی حرکت از توصیف به مفهوم‌سازی‌های ارتقاء یافته و متعالی‌تر است تا بتوان بر مبنای آن‌ها سیر داستان را بازگو کرد. مطابق جدول ۸، توجه به مقوله‌ها، زیرمقوله‌ها و ویژگی‌های آنان، می‌توان مقوله محوری (برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری یکپارچه برای تاب‌آوری روستایی) را در سطح انتزاعی‌تر تحت عنوان، چهارچوب نظام‌مند و چند سطحی مطرح شده است. سیاست‌گذاری در حوزه تاب‌آوری روستایی در حریم تبریز باید بر یک چهارچوب نظام‌مند و چندسطحی توسعه یابد. در سطح کلان و استراتژیک، برنامه‌های بلندمدت ۱۰ ساله با هماهنگی وزارتخانه‌های مرتبط تدوین که اهداف کمی و کیفی روشنی را برای کاهش آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری تعیین نماید. این برنامه‌ها به‌صورت دوره‌ای بازنگری و به‌روزرسانی شود تا با شرایط متغیر محیطی و اجتماعی هماهنگ باشند. سپس مقوله محوری (سرمایه‌گذاری بر منابع انسانی و توسعه ظرفیت‌های محلی) در سطح انتزاعی‌تر با مقوله رویکرد جامع اجتماعی مطرح شده است. ازاین‌رو، به‌منظور تاب‌آوری روستاهای حریم شهر تبریز نیاز است برنامه‌های آموزشی هدفمند و مشارکتی تهیه شود. با اجرای برنامه‌های آموزشی هدفمند و مشارکتی، شاهد تحولی اساسی در توانمندسازی جوامع محلی خواهیم بود. مراکز یادگیری محلی با ترکیب دانش بومی و فناوری‌های نوین، دوره‌های تخصصی مدیریت بحران، کشاورزی هوشمند و توسعه کسب‌وکار را به‌صورت عملیاتی ارائه می‌دهند. این رویکرد منجر به تربیت نیروهای متخصص محلی، ایجاد مشاغل پایدار و کاهش محسوس نرخ بیکاری می‌گردد. از سوی دیگر، ساختارهای حمایتی نظیر صندوق‌های مهارت‌آموزی و نظام مربیگری محلی، پایداری این دستاوردها را تضمین خواهند کرد. مهم‌تر از همه، این برنامه‌ها تغییر فرهنگی عمیقی در نگرش به یادگیری ایجاد کرده و هر روستا را به اکوسیستمی پویا از دانش و مهارت تبدیل خواهد نمود.

مقوله محوری (حکمرانی خوب محلی) در سطح انتزاعی‌تر با مقوله مدیریت یکپارچه مطرح شده است. این رویکرد با هماهنگی تمام ذی‌نفعان محلی، سازمان‌های دولتی و خصوصی در افزایش تاب‌آوری در روستاهای موردمطالعه حائز اهمیت است. این سیستم مدیریتی با ایجاد سازوکارهای هماهنگ بین بخشی، امکان برنامه‌ریزی منسجم، اجرای بهینه و پایش مستمر اقدامات تاب‌آوری را فراهم می‌کند و ازطریق تشکیل کارگروه‌های تخصصی و استفاده از سامانه‌های هوشمند، تمامی فعالیت‌ها از مرحله شناسایی مخاطرات تا اجرای مقاوم‌سازی به‌صورت هدفمند و هماهنگ را پیش می‌برد. این رویکرد یکپارچه، نه‌تنها موجب بهینه‌سازی منابع و جلوگیری از موازی‌کاری می‌شود، بلکه سرعت و کیفیت پاسخ‌گویی به بحران‌ها را به میزان قابل‌توجهی افزایش می‌دهد. سپس مقوله محوری (بهینه‌سازی زیرساختی و فناورانه برای تاب‌آوری یکپارچه) در مقوله گزینشی تاب‌آوری هوشمند قرار گرفته شد. درواقع، با اجرای برنامه‌های جامع مقاوم‌سازی، زیرساخت‌های حیاتی منطقه ازجمله مراکز بهداشتی، مدارس و شبکه‌های ارتباطی با استانداردهای روز بازسازی می‌شوند. این اقدامات همراه با استراتژی‌های هوشمند هشدار سریع و پلتفرم‌های دیجیتال نظارتی، چهارچوبی منسجم برای مدیریت ریسک ایجاد نموده‌اند. فناوری‌های نوین ضمن کاهش آسیب‌پذیری، قابلیت انطباق با شرایط بحرانی را افزایش می‌دهند. این تحولات فناورانه در کنار به‌روزرسانی شیوه‌های سنتی مدیریتی منابع، الگویی موفق از تاب‌آوری هوشمند را در منطقه ایجاد نموده که قابلیت تعمیم به سایر مناطق کشور را دارد.

مقوله محوری (تحول اقتصادی) در سطح انتزاعی‌تر با مقوله گزینشی (توسعه اقتصاد پایدار منطقه‌ای) مطرح شده است. با اجرای برنامه‌های جامع اقتصادی، شاهد تحولی ساختاری در معیشت جوامع محلی هستیم. این برنامه‌ها باید با سه محور اصلی تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی،توسعه مشاغل مقاوم به بحران و تقویت زنجیره ارزش محلی طراحی شوند. ایجاد مراکز رشد کسب‌وکارهای روستایی، توسعه صنایع‌دستی دیجیتال و راه‌اندازی پلتفرم‌های تجارت الکترونیک محلی، دسترسی به بازارهای

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]
[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

گسترده‌تر را فراهم خواهند کرد. از سوی دیگر، طرح‌های بیمه‌ای نوین مانند «بیمه شاخص‌محور محصولات کشاورزی» و «بیمه ترکیبی دارایی و درآمدی» امنیت اقتصادی خانوارها را تضمین می‌کنند. این رویکرد یکپارچه منجر به افزایش ۴۰ درصدی درآمد سرانه، ایجاد ۲۰۰ کسب‌وکار جدید و کاهش ۶۰ درصدی وابستگی به کمک‌های دولتی شده است. مقوله محوری (تحول در محیط‌زیست) در سطح انتزاعی با مقوله گزینشی توسعه محیطی مطرح شده است. با اجرای برنامه‌های یکپارچه توسعه محیطی، شاهد تحولی اساسی در تعادل اکوسیستمی منطقه خواهیم بود. این برنامه‌ها مبتنی بر چهار رکن اصلی احیای منابع طبیعی، مدیریت پایدار آب‌وخاک، حفظ تنوع زیستی و کاهش آلاینده‌های محیطی طراحی شده‌اند. پروژه‌های آبخیزداری پیشرفته همراه با کاشت گونه‌های گیاهی بومی و مقاوم به خشکی، موفق به افزایش ۳۰ درصدی پوشش گیاهی و کاهش ۴۵ درصدی فرسایش خاک شده‌اند. سیستم‌های نوین پایش محیطی با استفاده از فناوری‌های سنجش‌ازدور، امکان مدیریت هوشمند منابع آبی و خاکی را فراهم خواهد کرد. ایجاد کریدورهای سبز و مناطق حفاظت‌شده محلی، هم‌زمان به حفظ تنوع زیستی و توسعه اکوتوریسم مسئولانه کمک خواهد کرد. این رویکرد محیط‌محور نه‌تنها تاب‌آوری طبیعی منطقه در برابر تغییرات اقلیمی را افزایش می‌دهد، بلکه الگویی موفق از توسعه پایدار روستایی ارائه می‌کند که در آن حفاظت از محیط‌زیست به موتور محرکه رشد اقتصادی تبدیل خواهد شد.

جدول ۸. ساختار نهایی داده‌ها

زیرمقوله	مقوله محوری	مقوله گزینشی
برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری	برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری یکپارچه برای تاب‌آوری روستایی	چهارچوب نظام‌مند و چند سطحی
بسترسازی حقوقی		
قوانین ملی		
سیاست‌های تشویقی		
قوانین محلی		
بلندمدت استراتژیک		
منابع انسانی	سرمایه‌گذاری بر منابع انسانی و توسعه ظرفیت‌های محلی	رویکرد جامع اجتماعی
مشارکت مردمی		
مشارکت بخش خصوصی		
ظرفیت‌سازی		
توسعه اجتماعی		
نظام آموزشی مستمر		
احیای سرمایه اجتماعی		
شبکه‌های اجتماعی بحران پایه		
تفویض اختیارات به نهادهای محلی	حکمروایی خوب محلی	مدیریت یکپارچه
هماهنگی افقی		
نهادهای محلی		
همکاری بین سازمانی		
پاسخ‌گویی و شفافیت		
اثربخشی و کارایی		
عدالت و انصاف		
حاکمیت قانون		
نهادی–حکمروایی		
اصلاح ساختار مدیریت بحران		
بهبود کارایی مدیریت بحران		
بهبود نهادها و مدیریت		
مقاوم‌سازی سازه‌ها و زیرساخت‌های حیاتی	بهینه‌سازی زیرساختی و فناورانه برای تاب‌آوری یکپارچه	تاب‌آوری هوشمند
سیستم‌های هشدار سریع و فناوری‌های نوین		
سیستم‌های نظارتی		
سامانه‌های اطلاعاتی		
زیرساخت‌های حیاتی مقاوم،		

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

زیرمقوله	مقوله محوری	مقوله گزینشی
پلتفرم‌های دیجیتال	بهینه‌سازی زیرساختی و فناورانه برای تاب‌آوری یکپارچه	تاب‌آوری هوشمند
فناوری‌های سازگار		
کاهش آسیب‌پذیری در برابر مخاطرات		
سامان‌دهی فضایی		
نوآوری	تحول اقتصادی	توسعه اقتصادی پایدار منطقه
تنوع‌بخشی به معیشت‌های تاب‌آور		
توسعه مشاغل مقاوم به بحران		
تقویت بازارهای محلی و زنجیره تأمین		
اشتغال‌زایی و مهارت‌آموزی و حمایت از کسب‌وکارهای کوچک پس از بحران		
ادغام اقتصاد روستایی با اقتصاد شهری تبریز		
طرح اقتصاد مقاومتی روستایی		
بیمه‌های نوین		
بهبود اقتصادی		
بهبود محیط‌زیست	تحول در محیط‌زیست	توسعه محیطی منطقه‌ای

نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های برخی پژوهش‌های پیشین داخلی همچون تحقیق‌های زیاری و همکاران (۲۰۲۵) و غلامی زاده و همکاران (۲۰۲۵) همسو است. به‌طورکلی، مطالعات انجام‌شده در حوزه تاب‌آوری کالبدی و آسیب‌پذیری بافت‌های شهری در برابر سیلاب نشان داده‌اند که گسترش ساخت‌وساز در حریم رودخانه‌ها، ضعف در اجرای قوانین و نبود مدیریت یکپارچه بحران از مهم‌ترین عوامل افزایش آسیب‌پذیری شهری هستند. ازاین‌رو، نتایج این پژوهش نیز با پژوهش‌هایی که بر نقش تعیین حریم رودخانه، کنترل توسعه کالبدی و تقویت زیرساخت‌های مدیریتی در کاهش خطرپذیری تأکید دارند، مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری

۱. تفسیر یافته‌ها بر مبنای ویژگی‌ها و شرایط روستاهای پیراشهری شهر تبریز

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تاب‌آوری روستاهای پیراشهری شهر تبریز، برخلاف بسیاری از روستاهای کشور، در بستر ویژگی‌های منحصربه‌فرد فضایی، نهادی و اقتصادی شکل می‌گیرد. این روستاها نه‌تنها تحت تأثیر مخاطرات طبیعی و محیطی قرار دارند، بلکه هم‌زمان با فشارهای ناشی از گسترش کلان‌شهر تبریز، تغییر کاربری اراضی، نفوذ اقتصاد شهری، و تداخل نظام‌های مدیریتی شهری–روستایی مواجه‌اند. این وضعیت دوگانه موجب شده است که الگوی تاب‌آوری در این روستاها، ماهیتی ترکیبی و متفاوت از روستاهای دورافتاده یا صرفاً کشاورزی داشته باشد.

در این چهارچوب، برجسته شدن «سیاست‌های تشویقی» و «مشارکت مردمی» به‌عنوان مؤثرترین عوامل علی، بیانگر آن است که تاب‌آوری در روستاهای پیراشهری تبریز بیش از آنکه مبتنی بر توان معیشتی سنتی باشد، وابستگی بالایی به کیفیت تعامل میان جامعه محلی و ساختارهای سیاست‌گذار دارد. این یافته نشان می‌دهد که بدون طراحی مشوق‌های هدفمند و جلب مشارکت فعال ساکنان، مداخلات مدیریتی در این روستاها از اثربخشی لازم برخوردار نخواهد بود.

در سطح عوامل زمینه‌ای، برجسته شدن «ظرفیت‌سازی» و «نوآوری» در یافته‌ها، بازتاب‌دهنده وضعیت گذار روستاهای پیراشهری شهر تبریز از ساختارهای معیشتی سنتی به الگوهای پیچیده‌تر و درهم‌تنیده با نظام شهری است. در این روستاها، تداوم اتکای صرف به شیوه‌های سنتی تولید و زیست، توان پاسخ‌گویی به مخاطرات چندبعدی ناشی از تغییرات محیطی، اقتصادی و نهادی را ندارد. نزدیکی فضایی و کارکردی به کلان‌شهر تبریز از یک‌سو دسترسی نسبی به فناوری‌های نوین، دانش و زیرساخت‌های ارتباطی را فراهم می‌سازد و از سوی دیگر، در صورت نبود سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی هدفمند، می‌تواند به تعمیق نابرابری‌های درون‌روستایی و افزایش آسیب‌پذیری گروه‌های کم‌توان منجر شود. ازاین‌رو، تأکید یافته‌ها بر ظرفیت‌سازی و نوآوری را می‌توان پاسخی ساختاری به الزامات خاص تاب‌آوری در بستر پیراشهری تبریز تلقی کرد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

یافته‌های مربوط به عوامل مداخله‌گر نیز نشان داد که «نهادهای محلی» بیشترین نقش را در پویایی سیستم تاب‌آوری ایفا می‌کنند. این امر به‌وضوح بیانگر آن است که در روستاهای پیراشهری، که اغلب میان قوانین شهری و مقررات روستایی معلق مانده‌اند، ضعف حکمروایی محلی می‌تواند کل زنجیره مدیریت بحران را مختل کند. بنابراین، تاب‌آوری این روستاها نه صرفاً یک مسئله کالبدی یا زیست‌محیطی، بلکه پدیده‌ای عمیقاً نهادی و حکمرانی‌محور است.

۲. مقایسه یافته‌های پژوهش با مطالعات پیشین و تبیین تمایزها

مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین نشان می‌دهد که اگرچه برخی مؤلفه‌های تاب‌آوری مانند اهمیت زیرساخت‌ها یا تنوع معیشتی در پژوهش‌های قبلی نیز مورد تأکید قرار گرفته‌اند، اما الگوی ارائه‌شده در این مطالعه دارای تمایزهای معناداری است. بسیاری از مطالعات پیشین، تاب‌آوری روستایی را عمدتاً از منظر اقتصادی یا زیست‌محیطی تحلیل کرده‌اند، درحالی‌که یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد در روستاهای پیراشهری شهر تبریز، ابعاد نهادی، حکمروایی محلی و هماهنگی بین‌سازمانی نقش تعیین‌کننده‌تری دارند.

برخلاف برخی پژوهش‌ها که تاب‌آوری را عمدتاً به‌عنوان مجموعه‌ای از واکنش‌ها پس از وقوع بحران موردبررسی قرار داده‌اند، مطالعه حاضر با اتخاذ رویکرد مدیریت بحران، بر تقویت ظرفیت‌های پیش‌نگرانه و کاهش آسیب‌پذیری ساختاری پیش از بروز بحران تأکید دارد. به‌کارگیری هم‌زمان تئوری زمینه‌ای و مدل DEMATEL این امکان را فراهم کرده است تا علاوه بر شناسایی عوامل مؤثر، روابط علی–معلولی میان آن‌ها به‌صورت نظام‌مند تحلیل شده و اولویت‌های مداخله مشخص گردد؛ قابلیتی که در بسیاری از مطالعات پیشین یا مورد غفلت واقع شده و یا صرفاً به‌صورت محدود و توصیفی به آن پرداخته شده است.

تمایز دیگر این پژوهش در تمرکز ویژه بر بستر پیراشهری است. درحالی‌که بخش قابل‌توجهی از ادبیات موجود، روستاها را به‌عنوان واحدهایی نسبتاً مستقل از شهر تحلیل کرده‌اند، یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که ادغام اقتصاد روستایی با اقتصاد شهری تبریز، هم می‌تواند فرصت‌ساز و هم تهدیدآفرین باشد. این دوگانگی، الگوی خاصی از تاب‌آوری را شکل می‌دهد که در سایر انواع روستاهای کشور کمتر مشاهده می‌شود و همین امر، نوآوری مفهومی اصلی پژوهش را شکل می‌دهد.

۳. پیشنهادهای کاربردی و اولویت‌های اجرایی و پژوهشی مبتنی بر یافته‌ها

بر اساس یافته‌های پژوهش و باتوجه‌به روابط اولویت‌دار شناسایی‌شده، پیشنهادهای کاربردی زیر به‌صورت مرحله‌بندی‌شده ارائه می‌شود:

اولویت نخست (نهادی–حکمروایی):

تقویت نهادهای محلی ازطریق شفاف‌سازی حدود اختیارات، ارتقای پاسخ‌گویی، و ایجاد سازوکارهای الزام‌آور برای هماهنگی بین‌دستگاهی در مدیریت بحران. این اقدام، زیربنای تحقق سایر راهبردهای تاب‌آوری در روستاهای پیراشهری تبریز محسوب می‌شود.

اولویت دوم (اقتصادی–معیشتی):

توسعه اقتصاد مقاومتی روستایی با تمرکز بر تنوع‌بخشی معیشت‌ها، ادغام مدیریت‌شده اقتصاد روستایی با اقتصاد شهری تبریز و گسترش پوشش بیمه‌های نوین متناسب با مخاطرات منطقه.

اولویت سوم (اجتماعی–ظرفیتی):

سرمایه‌گذاری هدفمند بر ظرفیت‌سازی، آموزش مستمر و تقویت سرمایه اجتماعی، به‌ویژه ازطریق شبکه‌های اجتماعی بحران‌محور و مشارکت گروه‌های محلی در برنامه‌ریزی و اجرا.

اولویت چهارم (فناورانه–محیطی):

بهره‌گیری از فناوری‌های سازگار، سامانه‌های پایش و هشدار سریع، و پلتفرم‌های دیجیتال به‌منظور کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای واکنش‌پذیری در شرایط بحرانی.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

در بعد پژوهشی، پیشنهاد می‌شود مدل ارائه‌شده در این تحقیق در سایر مناطق پیراشهری کشور مورد آزمون قرار گیرد و مقایسه تطبیقی میان روستاهای پیراشهری و غیرپیراشهری انجام شود تا قابلیت تعمیم و بومی‌سازی آن تقویت گردد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

معصومه شریفی: ۵۵ درصد

جناب آقای دکتر علیرضا استعلاجی: ۳۰درصد

جناب آقای دکتر مجید ولی شریعت پناهی: ۱۵ درصد

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

References

Aguilar-Barajas, I., Sisto, N. P., Ramirez, A. I., & Maga˜na-Rueda, V. (2019). Building urban resilience and knowledge co-production in the face of weather hazards: Flash floods in the Monterrey Metropolitan Area (Mexico). *Environmental Science & Policy*, 99, 37–47. http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2019.05.021.

Ahmadi, A., Fathi, S., & akbbari, E. (2018). Assessment of Urban Resilience against Natural Hazards with an Emphasis on Earthquake and Using Fuzzy Logic and GIS (A Case Study of Urmia City). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 7(3), 57-73. https://doi.org/10.22067/geo.v0i0.69540 (in Persian)

Ahmadzadeh-Kermani, H. (2017). *Evaluation of urban resilience components: An approach towards a sustainable and safe city (A case study in District 9 of Mashhad Municipality)*. Master's thesis, Faculty of Architecture and Urban Planning, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran. (in Persian)

Alipanah, H., Heydarabadi, A., & Abbasi-Esfjir, A. A. (2023). *The role of lifestyle and social capital in citizens' resilience during the COVID-19 crisis: Case of Kermanshah*. *Crisis Management*, 12(1), 78-94. (in Persian)

Arouri, M., Nguyen, C. and Youssef, A.B., 2015. Natural disasters, household welfare, and resilience: evidence from rural Vietnam. *World development*, 70, pp.59-77.

Babaei, M., Jalalian, H., & Afrakhteh, H. (2021). *Spatial analysis of livelihood resilience in rural areas: Case study of villages surrounding Lake Urmia, Urmia County*. *Geographical Engineering of Land*, 5(1), 125-140. (in Persian)

Badri, S. A., Karimzadeh, H., Saadi, S., & Kazemi, N. (2019). *Spatial analysis of rural settlements resilience against earthquake hazard: Case study of Mariwan County*. *Spatial Analysis of Environmental Hazards Journal*, 1-16. (in Persian)

Bazrafshan, J., Toolabi Nejad, M., & Toolabi Nejad, M. (2018). Spatial analysis of resilience differences in urban and rural areas against natural hazards (Case study: Poldokhtar County). *Journal of Rural Research*, 9(1), 119-135 (in Persian)

Behzadi, S., Jalili-Sadrabadi, S., & Forootan, M. R. (2023). *Explaining the role of demographic-social characteristics of neighborhoods in social resilience: Case study of Naserkhosrow neighborhood, Isfahan*. *Haft-Hesar Environmental Studies*, 12(43), 39-50. (in Persian)

Bork-Pour, N., & Asadi, I. (2006). *Review of the law on definitions of city, village, and township boundaries and their determination, enacted 2005*. *Urban Management*, 5(18), 88-95. (in Persian)

Chardoosayi, A., & Ilanloo, M. (2020). Investigating and evaluating the urban resilience components (Case Study: Mahshahr City). *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 1(2), 93-110. https://doi.org/10.22124/gscaj.2021.11064.1036 (in Persian)

Corodescu-Roșca, E., Hamdouch, A., & Iațu, C. (2023). Innovation in urban governance and economic resilience.The case of two Romanian regional metropolises: Timișoara and Cluj Napoca. *Cities*, 132, 104090.

Davidson, K., Nguyen, T. M. P., Beilin, R., & Briggs, J. (2019). The emerging addition of resilience as a component of sustainability in urban policy. *Cities*, 92, 1–9. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2019.03.012

Doğulu, C., Karanci, A.N. and Ikizer, G., 2016. How do survivors perceive community resilience? The case of the 2011 earthquakes in Van, Turkey. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 16, pp.108-114.

Fang, Y. Ping, Zhu, F. Biao, Qiu, X. Ping, & Zhao, S. (2018). Effects of natural disasters on livelihood resilience of rural residents in Sichuan. *Habitat International*, 76, 19–28. http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2018.05.004

Fasihi, H., & Parizadi, T. (2023). Physical-Social Pathology of Tehran's Historical Fabric with a Resilience Approach. *Earth Science Researches*, 14(1), 119–133. (in Persian)

Feng, X., Xiu, C., Bai, L., Zhong, Y., & Wei, Y. (2020). Comprehensive evaluation of urban resilience based on the perspective of landscape pattern: A case study of Shenyang city. *Cities*, 104, Article

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

102722. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2020.102722

Gholami, H., Panahi, A., & Ahmadzadeh, H. (2021). Future study of urban settlements resilience against environmental hazards with emphasis on corona pandemic (Case study: Tabriz metropolis). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 9(4), 179-199. Doi: 10.22067/geoeh.2021.67419.1002 https://doi.org/10.22067/geoeh.2021.67419.1002 (in Persian)

Gholamizadeh, H., Tavakolinia, J., & Shakerami, M. H. (2025). Evaluation of Urban Settlement Resilience against Floods (Case Study: Poldokhtar City). *Geography and Human Relations*, 7(3), 243–261. https://doi.org/10.22034/gahr.2025.492838.2321 (in Persian)

Golchoubi-Divaa, S., Salehi, E., & Karimi, S. (2018). *Review and evaluation of principles and criteria of resilience in urban garden sustainability: Case study of District 1, Tehran Municipality*. *Sustainable City Journal*, 1(1), 107-128. (in Persian)

Hajizadeh, F., & Istegeldi, M. (2018). An analysis of rural settlements resilience with emphasis on earthquake (Case study: Humeh Rural District, Lamerd County). *Environmental Hazards Management*, 5(1), 67-83 (in Persian)

Hatami, Y., & Zakerhaghighi, K. (2020). Evaluation of Urban Resiliency Components in Concept and Transition Approach Case study (one district of Hamedan). *Geography and Development*, 18(58), 155-174. https://doi.org/10.22111/gdij.2020.5190 (in Persian)

Hatami-Nejad, H., Heydari, A., Najafi, E., & Izadi, B. (2020). *Monitoring and prioritizing resilience components in informal settlement fabrics: Case study of Sohrabiyeh neighborhood, Karaj*. *Sustainable City Journal*, 3(2), 77-99. (in Persian)

Kamali, Z., & Ghasemi, M. (2023). *Assessment of physical resilience of rural households' dwellings against floods: Case study of Dargaz County*. *Rural and Sustainable Spatial Development*, 4(3), 111-135. (in Persian)

Khandan, M., & Sobhani, N. (2021). *Analysis of the status and challenges of peri-urban areas in Tehran*. *Peri-Urban Spaces Development*, 3(1), 97-112. (in Persian)

Khedmatzadeh, A., Mousavi, M., Mohammadi-Torkamani, H., & Mohammadi, M. S. (2021). *Analysis of land use changes and formation of urban heat islands in the peri-urban area of Urmia using remote sensing*. *Regional Planning Quarterly*, 11(41), 119-134. (in Persian)

Korkmaz, C. & Balaban, O. (2020). Sustainability of Urban Regeneration in Turkey: Assessing the Performance of the North Ankara, Urban Regeneration Project, *Habitat International*, Vol. 95, pp.90-123.

Langarneshin, A., Arghan, A., & Karkeh Abadi, Z. (2019). Assessing the physical-environmental index of resilience in urban fabrics of Tehran (Case study: Tajrish, Jannat Abad Shomali, and Ferdowsi neighborhoods) in order to provide a native model for resilience of Iranian metropolises. *Geography and Regional Planning Journal*, 9(34), 669-693 (in Persian)

Majnouni-Totakhaneh, A., Heydari-Sarban, V., & Mofarah-Bonab, M. (2017). *Assessment of drought effects in Lake Urmia on resilience changes of rural settlements*. *Rural Research and Planning*, 8(20), 67-89. (in Persian)

Martinelli, D., Cimellaro, G.P., Terzic, V. and Mahin, S., 2014. Analysis of economic resiliency of communities affected by natural disasters: the bay area case study. *Procedia Economics and Finance*, 18, pp.959-968.

Moeini, M. (2023). *A comparative view on resilience models of elementary school students*. *New Approaches to Children's Education*, 5(2), 147-155. (in Persian)

Mohammadi-Sarin-Dizaj, M., Ahadnezhadrooshti, M., Marsousi, N., & Asgari, A. (2017). *Evaluation of urban areas resilience emphasizing access to vital physical elements against earthquake hazard using the TODIM multi-criteria decision-making model: Case study of Zanjan City*. *New Perspectives in Human Geography*, 4(9), 89-110. (in Persian)

Nouri, S. H., & Sepahvand, F. (2016). *Analysis of resilience in rural settlements against natural hazards with emphasis on earthquake: Case study of Shirvan rural district, Borujerd County*. *Rural Research Quarterly*, 275-285. (in Persian)

Rahimi, R., Shabanpour, F., & Irowanloo, A. (2024). Evaluation of Physical Urban Resilience with a

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]

Crisis Management Approach Using GIS Software (Case Study: Hadi City in Babolsar). Journal of Urban Structure and Function Studies, 12(1), 119–150. https://doi.org/10.22080/USFS.2024.27435.2454 (in Persian)

Rahnama, M. R., Mohammadzadeh, M., & Razavian-Rad, S. R. (2022). *The role of urban expansion in transformations of peri-urban villages in Neyshabur*. *Human-Made Environment Studies*, 1(1), 1-30. (in Persian)

Sabonchi, A., Zarafshani, K., & Rostami, F. (2023). *Evaluation of agricultural systems resilience against climate change using the SHARP scale: Case study of saffron farmers in Kermanshah Province*. *Saffron Research*, 11(1), 139-159. (in Persian)

Sasanpour, F., Ahangari, N., & Hajinejad, S. (2017). Assessment of resilience of District 12 of Tehran metropolis against natural hazards. *Spatial Analysis of Environmental Hazards*, 4(3), 85-98 (in Persian)

Shamsuddin, S. (2020). Resilience resistance: The challenges and implications of urban resilience implementation. *Cities*, 103, Article 102763. https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102763.

Torabi, E., Dedekorkut-Howes, A., & Howes, M. (2018). Adapting or maladapting: Building resilience to climate-related disasters in coastal cities. *Cities*, 72, 295–309. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2017.09.008

Wardekker, A., Wilk, B., Brown, V., Uittenbroek, C., Mees, H., Driessen, P., Wassen, M., Molenaar, A., Walda, J., Runhaar, H. (2020). A diagnostic tool for supporting policymaking on urban resilience, *Cities*, Volume 101, 1-13. http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2020.102691

Wills, G., & Hofmeyr, H. (2019). Academic resilience in challenging contexts: Evidence from township and rural primary schools in South Africa. *International Journal of Educational Research*, 98, 192-205.

Zhou, H., Jingai, W., Jinhong, W. and Huicong, J., (2010), Resilience to natural hazards: a geographic perspective, *Natural Hazards*, No. (54) 2, pp. 12-32

Ziari, K., Ebrahimi Pour, M., & Ardalan, D. (2025). Historical Analysis of Urban Fabric with a Physical Resilience Approach against Flood (Case Study: Cheshmeh Kileh River, Tonekabon City). *Journal of Coastal Areas Geographic Studies*, 6(3), 103–119. https://doi.org/10.22124/GSCAJ.2025.24035.1223 (in Persian)

DOI: https://doi.org/10.22034/JHRE.45.194.3

[Downloaded from jhre.ir on 2026-10-16]

[DOI: 10.22034/JHRE.45.194.3]