

Evaluation of Economic-Social Characteristics of Informal Settlements in Tabriz City

Original Article

Naser Mohammadi Mivehrood¹, Karim Hosseinzadeh Dalir^{2*}, Daruosh Sattarzadeh³

1- Ph.D. Candidate of Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2- Professor, Department of Geography and Urban Planning, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran

3- Associate Professor, Department of Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2024-07-05

Revised: 2024-07-24

Accepted: 2024-07-28

Keywords

City Development

Tabriz Metropolis

Tourism

Urban Development Plans

ABSTRACT

Introduction

In this research, the issue of the resilience of socio-economic characteristics in informal settlements in Tabriz emphasizes urban challenges. Therefore, the challenges of Tabriz city in terms of informal settlements are characterized by the lack of urban open spaces, high cost of living, insufficient infrastructure, and poor housing quality. To achieve the goal of this research, infrastructures are considered as physical, socio-economic, and environmental facilities created for effective and efficient performance in urban contexts. The issues related to informal settlements in this research are based on the definition of the United Nations, which in 2006 defined it as "areas that have a geographical space with a function lower than the standard of planning required in cities. The standards adopted for planning Vary from country to country. Therefore, standardized planning in this article is related to the context of the study area. Also, this definition includes housing with evidence of substandard housing, degraded and damaged environmental conditions, the random arrangement of buildings with nested passages, and the creation of places for crime from a social point of view. Considering the global perspective of these challenges (poor infrastructure and low quality of life in informal settlements) and their potential in all countries of the world, this study deals with the evaluation of the socio-economic characteristics in response to urban resilience in informal settlements according to the understanding of the existing situation and the inadequacy of infrastructure in such neighborhoods in the city of Tabriz.

Materials and Methods

This study uses the case study method, in which the informal settlements of Tabriz city were examined. Experts and interviewees were selected from the neighborhood residents to collect data and study the research. The triangulation method was used for data collection. Data collection is through two or more approaches, which is necessary for the study to confirm and strengthen the collected data. The method of data triangulation in this research is that the information collection strategy includes primary sources of data collection and secondary sources of data collection with more than one approach (qualitative and quantitative data collection). The primary sources of data collection were identification survey, observation, and indirect (unstructured) interaction with residents and selected experts. Also, 383 structured questionnaires (383 questionnaires) were implemented in the informal settlements of Tabriz city, and 370 questionnaires were analyzed. For better understanding, an online questionnaire was implemented with experts, and 30 questionnaires

* Corresponding author: dr_k_dalir@yahoo.com

were analyzed for this study. The secondary sources of data adopted include the review of texts related to the content and context related to the texts related to the focus of the research. This serves as a platform for the research concepts, data collection, and analysis used in this study. The data were analyzed using a mixed method (quantitative and qualitative method of data analysis). The quantitative method includes the structural equation analysis method with second-order confirmatory factor analysis and regression analysis. In contrast, the qualitative method consists of pages and descriptive tools used to interpret interviews. The data were analyzed, and the results of the findings were integrated to reflect the socio-economic characteristics of informal settlements in terms of resilience in the study area. Socio-economic factors and resilience of informal settlements were determined, and suggestions were made based on those characteristics. This research was conducted to extract specific and general knowledge of the strength of Tabriz city, especially the informal settlements of Tabriz city, about informal settlement and socio-economic planning.

Findings

The results of the analysis of the research data indicate that the characteristics of trust in the people of the neighborhood in the face of crises by the residents of informal settlements and the desire to participate and form various institutions in these areas have a mutual relationship with the socio-economic components of the people. Therefore, achieving economic resources and social values on one hand and socio-economic structures on the other will promote resilience in informal settlements and, as a result, provide social resilience. Realizing these indicators significantly increases people's self-confidence, the ability to solve problems in times of crisis, create different solutions, and improve their self-efficacy. Also,

proper planning in the personal and social dimensions of informal settlements, by empowering them, can improve people's resilience against problems and crises, improve individual efficiency, reduce stress and anxiety when accidents occur, and increase cooperative spirit to overcome various issues.

Conclusion

This study recommends the following and concludes: 1. The government should consider building strength and housing plans in the informal settlements of Tabriz city. to accommodate the large population of low-income citizens. 2. Local management should adopt a comprehensive design approach as much as possible; the local government should educate the people (citizens) well and create a better awareness and sensitivity to what currently exists in their residence. Slow Also, the role and benefits of the people (citizens) and the government should be clearly stated to achieve a comprehensive design and the success of the projects started about the informal settlements of Tabriz city. 3. Also, existing policies on criteria for achieving some of the government's public housing regulations should be reviewed with the Citizens' Participation Forum (informal settlements). This situation seems ridiculous from the point of view of the interviewees, and it is even assumed to be part of the origin of notoriety. Because people believe that to reach such standards, a person must be inferior. Therefore, the allocation condition should not be presented or created in such a way as to create injustice. 4. Public education and enlightenment should also be done to avoid defaming the occupiers of public housing in the informal settlements of Tabriz city. 5. Economic policy reforms should also be done to encourage equal economic development or at least reduce the gap between the rich and the poor in terms of the country's economic output.

COPYRIGHTS

©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.



HOW TO CITE THIS ARTICLE

Mohammadi Mivehrood N. Hosseinzadeh Dalir K. Sattarzadeh D. Evaluation of Economic-Social Characteristics of Informal Settlements in Tabriz City. Urban Economics and Planning Vol 5(2):138-151. [In Persian]

DOI: 10.22034/uep.2024.466307.1512



ارزیابی ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی سکونت‌های غیر رسمی شهر تبریز

مقاله پژوهشی

ناصر محمدی میوه‌رود^۱؛ کریم حسین زاده دلیر^{۲*}؛ داریوش ستارزاده^۳

۱- دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

۳- دانشیار گروه شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

چکیده

مقدمه

در این تحقیق موضوع تاب‌آوری ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی در سکونتگاه‌های غیر رسمی در شهر تبریز بر چالش‌های شهری تأکید می‌کند. بنابراین چالش‌های شهر تبریز در زمینه سکونتگاه‌های غیررسمی با کمبود فضاهای باز شهری، هزینه بالای زندگی، زیرساخت‌های ناکافی و کیفیت مسکن مشخص می‌شود. برای رسیدن به هدف این تحقیق، زیرساخت‌ها به عنوان امکانات فیزیکی، اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی در نظر گرفته شده‌اند که برای عملکردی مؤثر و کارا در بافت‌های شهری ایجاد شده‌اند. مسائل مرتبط با سکونتگاه غیررسمی در این تحقیق، براساس تعریف سازمان ملل متحد است که سال ۲۰۰۶ آن را این‌گونه تعریف می‌کند «مناقصی که دارای فضای جغرافیایی با عملکردی پایین‌تر از استاندارد برنامه‌ریزی مورد نیاز در شهرها است.» استانداردهای اتخاذ شده برای برنامه‌ریزی در این زمینه از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. بنابراین، برنامه‌ریزی استاندارد شده در این مقاله در ارتباط با زمینه منطقه مورد مطالعه است. همچنین، این تعریف شامل سکونت با شواهدی از وجود مسکن غیر استاندارد، شرایط محیطی تخریب‌شده و آسیب‌دیده، آرایش و چینش تصادفی ساختمان‌ها با معیار تودرتو و پله پله و ایجاد مکان‌هایی برای جرم از نظر اجتماعی است. با توجه به دیدگاه جهانی این چالش‌ها (زیرساخت‌های ضعیف و پایین بودن کیفیت بودن زندگی در سکونتگاه غیر رسمی) و پتانسیل آن در تمام کشورهای جهان؛ این مطالعه به ارزیابی ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی در پاسخ به تاب‌آوری شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی با توجه به درک وضعیت موجود و کافی نبودن زیرساخت‌ها در این گونه محلات در شهر تبریز می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه از روش مطالعه موردی استفاده شد و در آن سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز مورد بررسی قرار گرفت. خبرگان و صاحب‌خانه‌ها از اهالی محله برای جمع‌آوری داده‌ها و مطالعه تحقیق انتخاب شدند. روش مثلث‌بندی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد، جمع‌آوری داده‌ها از طریق استفاده از دو یا چند رویکرد است و این امر در مطالعه برای تأیید و تقویت داده‌های جمع‌آوری شده ضروری است. روش مثلث‌بندی داده‌ها در این تحقیق به این صورت است که راهبرد جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل منابع اولیه گردآوری داده‌ها، منابع ثانویه جمع‌آوری داده‌ها با بیش از یک رویکرد (کیفی و کمی جمع‌آوری داده‌ها) است. منابع اولیه جمع‌آوری داده‌ها از طریق استفاده از بررسی‌های شناسایی، مشاهده، تعامل غیر مستقیم (بدون ساختار) با ساکنان و خبرگان منتخب جمع‌آوری شد. همچنین، در مجموع ۳۸۳ پرسشنامه ساختاریافته (۳۸۳ پرسشنامه) در سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز اجرا شد و در مجموع، ۳۷۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای درک بیشتر یک پرسشنامه آنلاین با خبرگان اجرا شد و در مجموع، ۳۰ پرسشنامه برای هدف این مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

اطلاعات مقاله

تاریخ‌های مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۵/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۷

کلمات کلیدی

تاب‌آوری شهری

سکونت غیررسمی

شهر تبریز

ویژگی اقتصادی-اجتماعی

اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی می‌تواند با توانمند ساختن آن‌ها موجب ارتقای تاب‌آوری افراد در برابر مشکلات و بحران‌ها، ارتقای کارایی فردی، کاهش استرس و اضطراب در مواقع بروز سوانح و افزایش روحیه مشارکتی برای غلبه بر مسائل مختلف شود.

نتیجه‌گیری

این مطالعه موارد زیر را توصیه می‌کند و سپس به شرح زیر نتیجه‌گیری می‌کند: ۱. دولت باید به فکر استحکام ساختمان و طرح‌های مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز باشد. تا جمعیت زیاد شهروندان کم‌درآمد را در خود جای دهد. ۲. مدیریت محلی باید رویکرد طراحی جامع را تا حد ممکن اتخاذ کند، دولت محلی باید مردم (شهروندان) را به خوبی آموزش دهد و آگاهی و حساسیت بهتری نسبت به آنچه که در حال حاضر در محل زندگی‌شان وجود دارد، ایجاد کند. همچنین، نقش و مزایای مردم (شهروندان) و دولت باید به‌وضوح برای دستیابی به طراحی جامع و موفقیت پروژه‌های آغاز شده در رابطه با سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز بیان شود. ۳. همچنین، سیاست‌های موجود در زمینه معیارها برای دستیابی به برخی از مقررات مسکن عمومی دولت باید با انجمن مشارکت شهروندان (سکونتگاه‌های غیررسمی) بررسی شود. این وضعیت از نظر افراد مصاحبه‌شده مسخره به نظر می‌رسد و حتی به عنوان بخشی از منشأ پدنامی فرض می‌شود، زیرا مردم بر این باورند که برای رسیدن به چنین معیارهایی باید واقعا شخص باید فقیر باشد. بنابراین، شرط تخصیص نباید طوری ارائه یا ایجاد شود که بی‌عدالتی به وجود آورد. ۴. آموزش عمومی و روشنگری نیز باید برای اجتناب از پدنام کردن اشغالگران مسکن عمومی در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز انجام شود. ۵. اصلاحات سیاست اقتصادی نیز باید برای تشویق توسعه اقتصادی برابر یا حداقل کاهش شکاف بین غنی و فقیر به‌عنوان محصولات اقتصادی کشور انجام شود.

منابع ثانویه داده‌های اتخاذ شده شامل بررسی متون مربوط به محتوا و زمینه مرتبط با متون مربوط به تمرکز تحقیق است. این امر به عنوان بستری برای مفاهیم تحقیق، جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها مورد استفاده در این مطالعه عمل می‌کند. داده‌ها با استفاده از روش ترکیبی تجزیه و تحلیل شدند (روش کمی و کیفی تجزیه و تحلیل داده‌ها). کمی شامل استفاده از روش تحلیل معادلات ساختاری با روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و تحلیل رگرسیونی انجام گرفت، در حالی که روش کیفی شامل استفاده از صفحات و ابزارهای توصیفی مورد استفاده در تفسیر مصاحبه‌ها است. داده‌ها تفسیر شدند و نتایج یافته‌ها برای انعکاس ویژگی‌های سکونتگاه‌های غیررسمی در رابطه با ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی از نظر تاب‌آوری در منطقه مورد مطالعه یکپارچه شدند. ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی تعیین و براساس آن پیشنهادهایی ارائه شد. این تحقیق به منظور استخراج اطلاعات خاص و عمومی دانش تاب‌آوری شهر تبریز به‌خصوص سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز در رابطه با سکونت غیررسمی و برنامه‌ریزی اجتماعی-اقتصادی انجام شد.

یافته‌ها

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق حاکی از آن است که ویژگی‌های اعتماد به افراد محله در مواجهه با بحران‌ها توسط ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی و تمایل به مشارکت و تشکیل انواع نهادها در این مناطق رابطه متقابلی با مؤلفه‌های اقتصادی-اجتماعی افراد دارد. از این رو دستیابی به منابع اقتصادی و ارزش‌های اجتماعی از یک سو و وجود ساختارهای اجتماعی-اقتصادی از سوی دیگر، موجب ارتقای تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی و به تبع آن، تاب‌آوری اجتماعی را فراهم خواهد کرد. تحقق این شاخص‌ها تأثیر قابل توجهی بر افزایش اعتماد به نفس افراد، توانایی حل مشکلات در مواقع بحرانی و خلق راه‌حل‌های مختلف و بهبود خودکارآمدی آن‌ها می‌گذارد. همچنین، برنامه‌ریزی مناسب در ابعاد فردی و

مقدمه

دستیابی به پایداری زیست‌محیطی برای چندین دهه یک چالش جهانی با رویکرد تحقیقاتی متفاوت از سوی محققان مختلف در سراسر جهان بوده است [۱]. اما به‌تازگی، شهرهای هوشمند و رویکرد تاب‌آوری شهری به عنوان یک رویکرد جهانی برای حل این چالش‌های جهانی زیست‌محیطی شناخته شده‌اند. با توجه به گفته سازمان ملل متحد، بیش از یک میلیارد نفر در خانه‌های غیر رسمی زندگی می‌کنند که تعدادی از آن‌ها با شهرنشینی سریع و مسکن ارزان قیمت پر شده‌اند [۲]. سکونتگاه‌های غیررسمی اغلب خارج از شبکه زیرساخت شهری هستند و از خدمات زیرساختی پایه شهری جدا شده و در مجاورت مکان‌های خطرناک ساخته می‌شوند، برای مثال، در مکان‌های مستعد حوادث طبیعی مثل سیل و زلزله ساخته شده و می‌شوند. ساکنان این مناطق با وجود اینکه با خطرات بالا مواجه هستند، اما به دلیل پایین بودن سطح درآمد و ارزان بودن قیمت زمین در این محلات، این محلات را برای زندگی خود انتخاب می‌کنند [۳]. سازمان ملل متحد در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ در مقاله «اسکان غیر رسمی» مسکن شهری و خدمات زیربنایی را به عنوان یکی از چالش‌های جهانی تجربه‌شده توسط تمام کشورهای جهان بررسی می‌کند [۴] که شامل زیرساخت‌های شهری و خدمات اساسی، حمل‌ونقل و تحرک است. اسکان غیررسمی و دستیابی به تاب‌آوری شهری در آینده یک چالش جهانی است که نیاز به توجه فوری دارد [۵]. در این تحقیق موضوع تاب‌آوری ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی در سکونتگاه‌های غیر رسمی در شهر تبریز بر چالش‌های شهری تأکید می‌کند. بنابراین، چالش‌های شهر تبریز در زمینه سکونتگاه‌های غیر رسمی با کمبود فضاهای باز شهری، هزینه بالای زندگی، زیرساخت‌های ناکافی و کیفیت مسکن مشخص می‌شود. برای رسیدن به هدف این تحقیق، زیرساخت‌ها به عنوان امکانات فیزیکی، اجتماعی-اقتصادی و زیست‌محیطی در نظر گرفته شده‌اند که برای عملکردی مؤثر و کارا در بافت‌های شهری ایجاد شده‌اند. مسائل مرتبط با سکونتگاه غیررسمی در این تحقیق، براساس تعریف سازمان ملل متحد است که سال ۲۰۰۶ آن را این‌گونه تعریف می‌کند: «مناطق که دارای فضای جغرافیایی با عملکردی پایین‌تر از استاندارد برنامه‌ریزی مورد نیاز در شهرها هستند» [۴]. استانداردهای اتخاذشده برای برنامه‌ریزی در این زمینه از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. بنابراین، برنامه‌ریزی استاندارد شده در این مقاله در ارتباط با زمینه منطقه مورد مطالعه است. همچنین، این تعریف شامل سکونت با شواهدی از وجود مسکن غیر استاندارد، شرایط محیطی تخریب‌شده و آسیب‌دیده، آرایش و چینش تصادفی ساختمان‌ها با معابر تودرتو و پله پله و ایجاد مکان‌هایی برای جرم از نظر اجتماعی است. با توجه به دیدگاه جهانی این چالش‌ها (زیرساخت‌های ضعیف و پایین بودن کیفیت بودن زندگی در سکونتگاه غیر رسمی) و پتانسیل آن در تمام کشورهای جهان؛ این مطالعه به ارزیابی ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی در پاسخ به تاب‌آوری شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی با توجه به درک وضعیت موجود و کافی نبودن زیرساخت‌ها در این‌گونه محلات در شهر تبریز می‌پردازد. این مطالعه بیشتر نشان می‌دهد چگونه سکونتگاه غیررسمی با ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی می‌تواند در آینده تاب‌آورتر شود.

پیشینه تحقیق

مهرزاد بورا و همکاران [۷] در تحلیل تاب‌آوری زیرساخت‌های حیاتی شهری با رویکرد چرخه سازگاری در برابر مخاطرات نمونه موردی کلان‌شهر تبریز نشان دادند بر اساس چهار مرحله مدل چرخه سازگاری تاب‌آوری، زیرساخت‌های انرژی در کلان‌شهر تبریز یعنی برق و گاز نیازمند ایجاد ظرفیت ماندگاری و بازیابی به دلیل ضعف‌های اساسی موجود با توجه به سنجه‌های تحلیلی در دو مرحله اول فروپاشی و سازماندهی مجدد هستند. از سوی دیگر، زیرساخت حیاتی آب نیازمند ایجاد ظرفیت تاب‌آوری مبتنی بر رشد و توسعه به دلیل اولویت آن در مراحل بهره‌وری و تعادل در مدل چرخه سازگاری تاب‌آوری است. رجایی و همکاران [۸] پژوهشی با عنوان «تحلیل مکانی شاخص‌های ذهنی تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی منطقه ۴ شهر زاهدان» انجام

دادند. نتایج پژوهش یادشده حاکی از آن است که در محله‌های مطالعه‌شده از لحاظ داشتن شاخص‌های تاب‌آوری تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، شاخص حس تعلق مکانی بیشترین تأثیر را بر تاب‌آوری محدوده مطالعه‌شده دارد. نتایج حاصل از همبستگی پیرسون بیانگر آن است که در دو محله کریم‌آباد و شیرآباد بیشترین همبستگی بین دو متغیر امنیت و بهداشت و حس تعلق مکانی بوده و در محله قاسم‌آباد نیز بیشترین ارتباط بین دو متغیر آگاهی و مهارت فردی و بهبود وضعیت اقتصادی برقرار است. سهرابی و همکاران [۹] در مطالعه تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر بعد کالبدی محله نخل ناخدا و طلابند در شهر بندرعباس، نتیجه گرفتند که نقشه نهایی که در پنج طبقه از بسیار پایین تا بسیار بالا محاسبه شده است نشان می‌دهد ۳۰ درصد از محله نخل ناخدا و طلابند در سطح تاب‌آوری پایین و بسیار پایین واقع شده است. می‌توان استدلال کرد که ویژگی‌های کالبدی نقش بسیار مهمی در میزان تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی بازی می‌کنند و با هر گونه تغییر در معیارهای کالبدی می‌توان تاب‌آوری محله را به میزان قابل توجهی متأثر ساخت. علیزاده [۱۰] در تحلیل و شناخت ظرفیت تاب‌آوری زیرساخت‌های حیاتی شهری براساس مدل چرخه سازگاری تاب‌آوری (RAC) در کلان‌شهر اهواز نشان داد زیرساخت حیاتی برق نیازمند ایجاد ظرفیت مانایی و بازیابی مجدد، زیرساخت حیاتی مخابرات نیازمند ایجاد ظرفیت رشد و زیرساخت حیاتی حمل‌ونقل نیازمند ایجاد ظرفیت توسعه در این کلان‌شهر هستند. حاتمی نژاد و همکاران [۱۱] در پایش و اولویت‌بندی مؤلفه‌های تاب‌آوری در بافت‌های اسکان غیررسمی محله سهرابیه کرج نشان دادند تاب‌آوری محله سهرابیه با میانگین ۲/۲۷ در سطح پایینی قرار دارد و در برابر بحران‌های طبیعی از آسیب‌پذیری بالایی برخوردار است. در رابطه با وضعیت هر یک از ابعاد و میزان تأثیر آن‌ها بر میزان تاب‌آوری بر اساس نتایج مدل‌سازی ساختاری بعد اقتصادی بیشترین و بعد کالبدی کمترین تأثیر را بر تاب‌آوری محله سهرابیه داشته‌اند. نتایج تحلیل فضایی نیز نشان‌دهنده تفاوت تاب‌آوری در ابعاد مختلف بر اساس شرایط آن‌ها در سطوح مختلف محله است، به طوری که تنها مناطق مرکزی محله از وضعیت نسبتاً بهتری برخوردار هستند؛ اما حاشیه‌های شمالی، جنوبی و غربی محله تاب‌آوری پایینی دارند و آسیب‌پذیرتر هستند. با آگاهی از وضعیت تاب‌آوری در ابعاد مختلف و همچنین، شناخت به‌دست‌آمده از وضعیت فضایی تاب‌آوری در سطح محله سهرابیه، می‌توان از برنامه‌ریزی و مدیریت بهتری برای بیشتر تاب‌آور شدن محله داشت. هالی و همکارانش [۱۲] در تحلیل اندازه‌گیری تاب‌آوری در جوامع شهری حاشیه‌ای در شهرک‌های آفریقای جنوبی نشان دادند مناطق حاشیه‌ای شهر در برابر انواع شوک‌های واردشده و مواجهه با بحران‌ها بسیار ضعیف هستند. ریورو و ویلار [۱۳] در پژوهش «ایجاد تاب‌آوری طولی در سکونتگاه‌های خودیار: دستیابی به تحولات برای باز کردن کلید سازگاری» نشان داد برای رسیدن به تاب‌آوری شهری نیاز به رفع یکسری ایرادهای اساسی در زمینه محیط زیست و سکونتگاه‌های حاشیه‌ای در سطح شهر است. توون [۱۴] در پژوهشی با عنوان «چگونه رسمی‌سازی طرح فضایی شهری بر گروه‌های حاشیه‌نشین و شیوه‌های تاب‌آوری در شهرهای دوم کامبوج» نشان داد تاب‌آوری در شهرهای دوم کامبوج تأثیر می‌گذارد. ساترثویت و همکارانش [۱۵] در مطالعه ایجاد تاب‌آوری در ساختمان‌ها در برابر تغییرات آب‌وهوایی در سکونتگاه‌های غیررسمی، نتایج نشان داد اقدامات تحت مدیریت دولت و جامعه برای به‌روزرسانی سکونتگاه‌های غیر رسمی می‌تواند تاب‌آوری در برابر خطرات ناشی از تغییر آب‌وهوا را افزایش داده و به گروه‌های آسیب‌پذیر کمک کند. فاسترنس و همکاران [۱۶] در پژوهشی با عنوان «تاب‌آوری شهری در عمل: استراتژی تاب‌آوری ملیسورن به عنوان سیاست تحول نوآوری شهری» نشان دادند شهرهای در حال توسعه استراتژی‌ها و اجرای اقدامات لازم برای افزایش قابلیت تاب‌آوری خود را با توجه به تنوع چالش‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی به کار می‌گیرند. شبکه‌های بین‌المللی مانند ۱۰۰ شهر انعطاف‌پذیر که به وسیله بنیاد راکفلر تأسیس شده است از شهرها حمایت می‌کنند تا راه‌حل‌هایی برای «شوکها و استرس‌ها» پیدا کنند. این رویکرد

سکونتگاه‌های غیررسمی

جدید به مدیریت شهری، اغلب آغاز شده توسط سازمان‌های بشردوستانه و مورد بحث قرار گرفته است. با مطالعه پیشینه تحقیقاتی قابل بیان است که اکثر این پژوهش‌ها از بعد اجتماعی و در مواردی مدیریتی به بررسی تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی و عوامل تأثیرگذار بر ارتقای وضعیت موجود پرداخته‌اند. در این راستا، تحقیق حاضر با توجه به خلأ پژوهشی در راستای بررسی مؤلفه‌های اقتصادی، به ارزیابی و تحلیل توأمان ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز پرداخته است.

سکونتگاه‌های غیررسمی اغلب از نظر جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی از سیستم‌های شهری جدا هستند [۲۱]. ارتقای یک سکونتگاه غیررسمی در مقایسه با کوچ دادن و جای‌جایی ساکنان سکونتگاه یک راه‌حل پذیرفته شده است. این اغلب شامل نظم دادن به مالکیت زمین و فراهم کردن زیرساخت‌های اساسی است. دولت‌ها به منظور رسیدگی به تأثیر نامطلوب سکونتگاه‌های غیررسمی بر رفاه ساکنان نیاز است که از مسائل مرتبط با آن به‌خوبی آگاه باشند. این کار به دولت‌ها در زمینه توسعه مکانیسم‌هایی برای ادغام سکونتگاه‌ها در سیستم منطقه شهری کمک خواهد کرد. ارتقای یک سکونتگاه غیر رسمی مستلزم دگرگونی ابعاد مختلف سکونتگاه مانند اقتصادی، اجتماعی، سازمانی و محیطی است [۲۲]. برای موفقیت‌آمیز بودن ارتقای محلات و سکونتگاه‌های غیر رسمی، فرایند ارتقا باید با همکاری سهامداران کلیدی مانند مقامات محلی و گروه‌های اجتماعی سکونتگاه‌های غیر رسمی انجام شود. ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی که قرار است محل زندگی‌شان ارتقا یابد، باید قبل از شروع به این کار وضعیت پیشنهادی به‌ویژه مزایا و هزینه‌های آن آگاه باشند. اگرچه گاهی برای سکونتگاه‌های غیررسمی از برخی اصطلاحات مرتبط مانند: فقر شهری، زاغه‌نشین‌ها، حلبی‌آبادها و کپرنشین‌ها، که جزئی از گروه‌های آسیب‌پذیر، مناطق مسکونی غیرقانونی و مناطق مسکونی بی‌کیفیت مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما سکونتگاه غیررسمی به عنوان منطقه مسکونی با ظرفیت عملکردی پایین‌تر از کیفیت برنامه‌ریزی شده با زیرساخت‌های شهری مورد نیاز و تنظیمات منظم شده، توصیف شده است [۲۳]. تعریف سکونتگاه غیررسمی توسط برنامه اسکان بشر ملل متحد [۵] به عنوان منطقه مسکونی است که در آن: (۱) هیچ‌گونه امنیت تصرف زمین در منطقه مسکونی یا محل سکونت وجود ندارد. (۲) همسایگان با کمبود یا قطع امکانات اولیه، خدمات و زیرساخت‌های شهری روبه‌رو هستند و (۳) مسکن با برنامه‌ریزی و مقررات ساز و ساز مطابقت ندارد و اغلب در مناطق جغرافیایی یا زیست‌محیطی خطرناک واقع شده است.

تاب‌آوری شهری

تاب‌آوری شهری، نرخ پاسخ شهر به استرس، سازگاری و جذب چالش‌های در حال تغییر شهر است. این تعریف شامل هم قدرت فردی و هم قدرت سازمانی شهر برای پاسخ به پیچیدگی شهر، شوک‌ها، ریسک‌ها و بلایای غیر منتظره است [۲۵]. این تعریف شامل پایداری نیز می‌شود، که توانایی شهر برای حفظ سیستم عملکردی خود بدون از دست دادن حالت طبیعی خود در زمانی است که دچار آشفتگی می‌شود و می‌تواند خود را در صورت لزوم تجدید یا سازماندهی مجدد کند. مفهوم تاب‌آوری شهری نشان می‌دهد شهرها سیستم‌های پیچیده‌ای با اجزای اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی به‌هم‌پیوسته هستند [۲۶]. این امر بر نیاز به ایجاد شهرهایی تأکید دارد که بتوانند به طور مؤثر به تنش‌ها و شوک‌های مختلف پاسخ دهند و اثرات منفی خود را به حداقل برسانند و فرصت‌های رشد و پایداری را به حداکثر برسانند.

جدول ۱. تعاریف تاب‌آوری شهری

نظریه پردازان	تعریف	تاکید
کامپانلا [۲۷]	توانایی یک سیستم شهری و کلیه شبکه اکولوژیکی-اجتماعی و تکنیکی اجتماعی سازنده‌اش در مقیاس‌های زمانی و مکانی برای سازگاری و انطباق با تغییرات	سازگاری و انطباق
آهرن [۲۸]	ظرفیت سیستم شهری برای خود سازماندهی و بازپایی پس از تغییر و آشفتگی بدون تغییر به سایر حالت‌ها	خود سازماندهی و بازپایی
کوافی [۲۹]	ظرفیت مقاومت در برابر چالش‌های مخرب	مقاومت
شریفی و یاماگاتا [۳۰]	توانایی سیستم شهری برای آماده‌سازی و برنامه‌ریزی، جذب، بهبودی و انطباق بیشتر با وقایع ناخواسته	جذب و انطباق
گومز و پنا [۳۲]	ظرفیت یک سیستم شهری برای جذب آسیب، کاهش اثرات (تغییرات، تنش‌ها، تخریب یا عدم اطمینان) ناشی از یک اختلال (شوگ، بلایای طبیعی، تغییر آب‌وهوا، بلایا، بحران‌ها یا حوادث مخرب)، انطباق و سازگار شدن با تغییرات و سیستم‌هایی که ظرفیت سازگاری فعلی یا آینده را محدود می‌کنند.	انطباق و ظرفیت سازگاری

مبانی نظری

زیرساخت شهری

زیرساخت یک کلمه گسترده با تعاریف و طبقه‌بندی‌های مختلف از آن است که به عنوان امکانات و خدمات شهری شناخته می‌شود [۱۷]. زیرساخت طبق نظر فاکس [۱۸] شامل شبکه معابر، سیستم تأمین آب، حمل‌ونقل جمعی، سیستم دفع زباله و پسماند شهری، برق، مخابرات، فاضلاب و سیستم فاضلاب است. همچنین، جکوبسون و تارر می‌گویند که زیرساخت‌ها شبکه ساختارها و چارچوب‌هایی هستند که شهرهای مدرن و نواحی کلان‌شهری را به هم پیوند می‌دهند. این‌ها شبکه‌ای از ساختارها هستند که محیط، فعالیت‌های اقتصادی و فعالیت‌های اجتماعی را به یکدیگر متصل می‌کنند. امکانات و خدمات شناسایی شده توسط ازبیلو و پاتریس [۱۹] در دو دیدگاه دسته‌بندی شده است: اولین طبقه‌بندی به عنوان هسته نرم با زیرساخت اجتماعی شناخته می‌شود، در حالی که دومین طبقه‌بندی زیرساخت سخت یا فیزیکی است. زیرساخت‌های هسته نرم شامل امکانات و خدماتی مانند مراقبت‌های بهداشتی، خدمات آموزشی، انواع مختلف ساختارهای دولتی در میان سایر زیرساخت‌ها است و اغلب به عنوان محرک‌های فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی شناخته می‌شوند. زیرساخت‌های سخت - هسته‌ای، ساختارهای فیزیکی یا امکاناتی مانند مخابرات، برق، سیستم حمل‌ونقل (جاده‌ها، راه‌آهن، بندر و فرودگاه‌ها)، تأمین آب و سیستم فاضلاب را شامل می‌شود. مروری بر مقالات «زیرساخت‌های شهری و خدمات زیربنایی» برنامه اسکان بشر ملل متحد و «تحلیل تجربی اثر بلندمدت زیرساخت بر صنعتی شدن در نیجریه» توسط ایچایا و آکانسی [۴] و [۵] بانک جهانی و دیگر مقالات بررسی شده؛ زیرساخت‌ها به عنوان ترکیبی از امکانات و خدمات کارکردی هستند که امکان کارکرد مناسب زیستگاه انسان را فراهم می‌آورند. همچنین، برخی از مقالات زیرساخت‌ها را به روشی مشابه دسته‌بندی می‌کنند و تعداد کمی ماهیت زیرساخت را در نظر می‌گیرند [۲۰]. بنابراین، برای هدف این مطالعه، زیرساخت‌ها براساس زیرساخت‌های شهری و خدمات زیربنایی برنامه اسکان بشر ملل متحد توصیف می‌شوند و بررسی این ادبیات به عنوان کلیت امکانات، خدمات اساسی، خدمات و ساختارهایی که امکان تأثیر عملکرد زیستی سکونتگاه انسانی را فراهم می‌کند؛ که ارتقای یکپارچگی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی مردم را به وجود می‌آورد.

شد، جمع‌آوری داده‌ها از طریق استفاده از دو یا چند رویکرد است و این امر در مطالعه برای تأیید و تقویت داده‌های جمع‌آوری شده ضروری است. روش مثلث‌بندی داده‌ها در این تحقیق به این صورت است که راهبرد جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل منابع اولیه گردآوری داده‌ها، منابع ثانویه جمع‌آوری داده‌ها با بیش از یک رویکرد (کیفی و کمی جمع‌آوری داده‌ها) است. منابع اولیه جمع‌آوری داده‌ها از طریق استفاده از بررسی شناسایی، مشاهده، تعامل غیر مستقیم (بدون ساختار) با ساکنان و خبرنگاران منتخب جمع‌آوری شد. همچنین، در مجموع ۳۸۳ پرسشنامه ساختاریافته (۳۸۳ پرسشنامه) در سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز اجرا شد و در مجموع، ۳۷۰ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای درک بیشتر یک پرسشنامه آنلاین با خبرنگاران اجرا شد و در مجموع، ۳۰ پرسشنامه برای هدف این مطالعه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. منابع ثانویه داده‌های اتخاذ شده شامل بررسی متون مربوط به محتوا و زمینه مرتبط با متون مربوط به تمرکز تحقیق است. این امر به عنوان بستری برای مفاهیم تحقیق، جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها مورد استفاده در این مطالعه عمل می‌کند. داده‌ها با استفاده از روش ترکیبی تجزیه و تحلیل شدند (روش کمی و کیفی تجزیه و تحلیل داده‌ها). کمی شامل استفاده از روش تحلیل معادلات ساختاری با روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم و تحلیل رگرسیونی انجام گرفت، در حالی که روش کیفی شامل استفاده از صفحات و ابزارهای توصیفی مورد استفاده در تفسیر مصاحبه‌ها است. داده‌ها تفسیر شدند و نتایج یافته‌ها برای انعکاس ویژگی‌های سکونتگاه‌های غیر رسمی در رابطه با ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی از نظر تاب‌آوری در منطقه مورد مطالعه یکپارچه شدند. ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی و تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیر رسمی تعیین و براساس آن پیشنهادهایی ارائه شد. این تحقیق به منظور استخراج اطلاعات خاص و عمومی دانش تاب‌آوری شهر تبریز به خصوص سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز در رابطه با سکونت غیر رسمی و برنامه‌ریزی اجتماعی-اقتصادی انجام شد.

اکنون هیچ مجموعه ویژه‌ای از شاخص‌ها با چارچوب‌هایی سازمان‌یافته برای کمی سازی تاب‌آوری سوانح به وجود نیامده است؛ با وجود این، در جامعه علمی، اجتماعی وجود دارد مبنی بر اینکه تاب‌آوری، مفهومی چندجانبه و دارای ابعاد اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی است [۲۷]. تاب‌آوری دارای ابعاد اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی است که شامل موارد زیر هستند: اجتماعی: از تفاوت ظرفیت اجتماعی، در بین جوامع به دست می‌آید. به بیان دیگر، ظرفیت گروه‌های اجتماعی و جوامع در بازیابی یافتن از یا پاسخ مثبت دادن به سوانح است.

اقتصادی: واکنش و سازگاری افراد و جوامع، به طوری که آن‌ها را قادر به کاهش خسارت‌های بالقوه ساخته سازد که بیشتر قابلیت حیات اقتصادی جوامع را نشان می‌دهد [۲۸].

نهادی: حاوی ویژگی‌های مرتبط با تقلیل خطر، برنامه‌ریزی و تجربه سوانح قبلی است. در اینجا تاب‌آوری به وسیله ظرفیت جوامع برای کاهش خطر، اشتغال افراد محلی در تقلیل خطر، برای ایجاد پیوندهای سازمانی و بهبود و حفاظت از سیستم‌های اجتماعی در یک جامعه تحت تأثیر قرار می‌گیرد [۲۹]. کالبدی: اساساً ارزیابی واکنش جامعه و ظرفیت بازیابی بعد از سانحه نظیر پناهگاه، واحدهای مسکونی خالی یا اجاره‌ای، و تسهیلات سلامتی می‌شود.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز است و این مقاله دیدگاه جهانی هدف تحقیق را از طریق ادبیات مورد بحث قرار داده است. به دنبال آن، با استفاده از روش مطالعه موردی، روش سه‌بخشی جمع‌آوری داده‌ها و روش ترکیبی تجزیه و تحلیل داده‌ها (روش کمی و کیفی)، یافته‌ها ارائه شد و توصیه‌های کافی برای بهبود چالش‌های شناسایی شده در رابطه با تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز پیشنهاد شد. این مطالعه از روش مطالعه موردی استفاده می‌کند، که در آن سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز مورد بررسی قرار گرفت. خبرنگاران و مصاحبه‌ها از اهالی محله برای جمع‌آوری داده‌ها و مطالعه تحقیق انتخاب شدند. روش مثلث‌بندی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده

جدول ۲. متغیرها و شاخص‌های مورد بررسی

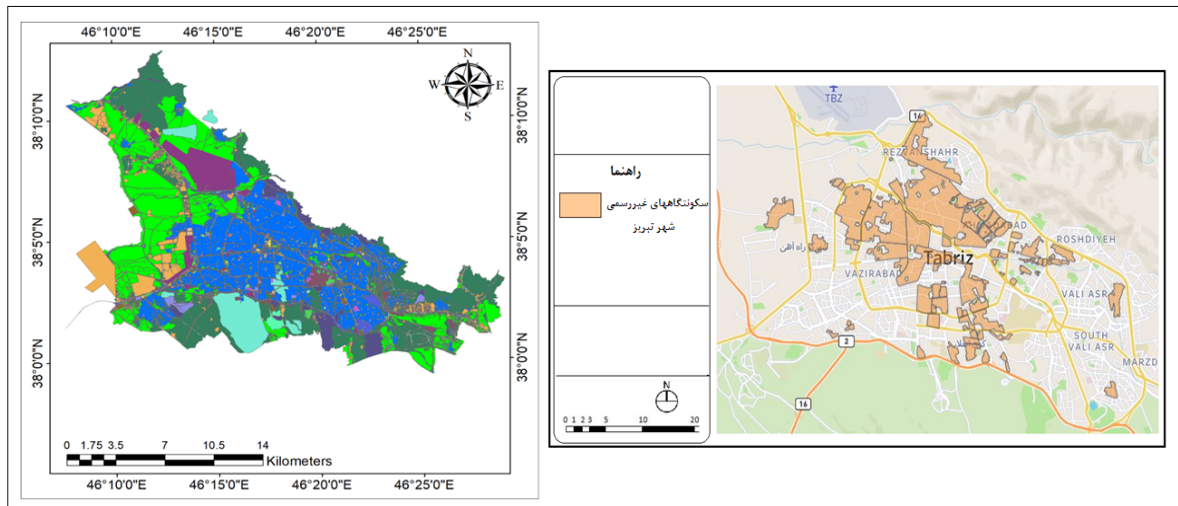
معیارها	زیر معیارها
ویژگی‌های فردی (ES)	وضعیت اشتغال E1، میزان درآمد E2، میزان پس‌انداز E3، احساس امنیت شغلی E4، تنوع منابع درآمدی E5، مالکیت مسکن E6، مالکیت خودرو E7، وضعیت بیمه شغلی یا اشتغال E8
اجتماعی (S)	میزان تحصیلات S1، میزان حسن تعلق مکانی S2، وضعیت بیمه بهداشتی-درمانی S3، آگاهی عمومی در مورد مخاطرات محله S4، میزان ارتباطات با سایر افراد محله S5
فردی (IR)	اعتقاد به نفس IR1، سلامتی جسمی و روانی IR2، توانایی کنترل اضطراب IR3، توانایی خلق راه‌حل‌های مختلف در صورت مواجهه با بحران IR4، احساس منحصر به فرد بودن IR5، مثبت‌اندیشی نسبت به مسائل IR6
تاب‌آوری (I)	اجتماعی (IS)
اعتقاد به افراد محله در مواجهه با بحران‌ها IS1، اعتماد به مسئولان در مواجهه با بحران‌ها IS2، احساس مسئولیت اجتماعی در مواجهه با بحران IS3، مشارکت با افراد و سازمان‌های مختلف در صورت بروز بحران IS4	
ساختارهای اجتماعی	وجود ساختارهای سازمانی و نهادی مؤثر در راستای شناخت بحران‌های سکونتگاه‌های غیر رسمی، بسترسازی فرهنگی در بین نهادها و اقشار اجتماعی سکونتگاه‌های غیر رسمی در زمینه بحران‌ها و پیشگیری از آن‌ها، وجود تعامل و همکاری بین نهادهای درگیر با مدیریت بحران به‌ویژه سکونتگاه‌های غیر رسمی، وجود هماهنگی میان مراکز اخذ تصمیم‌ها و فعالیت‌های اجرایی در راستای مقابله با بحران، وجود پایگاه‌های ارتباطی بین مردم و سازمانهای مسئول جهت تسریع در کیفیت پاسخ‌گویی به نیازها در زمان وقوع بحران.
ساختارهای اقتصادی	اعتبارات مناسب بانک‌ها و نهادهای محلی-دولتی به منظور قابلیت بازگردان وضعیت به قبل از بحران، سرمایه‌گذاری مناسب در ساختارهای اطلاعاتی و ارتباطی به منظور تسریع در فرایند آمادگی در برابر بحران‌ها، اختصاص سرمایه مناسب به منظور بهره‌گیری از دانش و تکنولوژی نوین و روزآمد در راستای آمادگی در برابر بحران

و ۳۸ درجه و ۴ دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است [۳۲]. با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از نواحی شهر تبریز، مشخص می‌شود

محدوده مورد بررسی شهر تبریز از لحاظ مختصات جغرافیایی در ۴۶ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی

۷ قسمت‌هایی از نواحی ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۲ و همچنین محلات خلیل‌آباد، چهل‌متری و منبع کوچک در منطقه ۱۰ و نواحی ۳۷ و ۳۸ واقع شده‌اند. عمده محلات سکونتگاه‌های غیررسمی در شمال تبریز و جوار اتوبان پاسداران و دامنه کوه عون‌بن علی قرار گرفته و بیش از ۷۳ درصد از ساکنان این محلات را مهاجران روستایی شهرستان اهر و ورزقان تشکیل می‌دهد. عمده شکل‌گیری محلات یادشده از سال ۱۳۴۰ به بعد بوده و در شکل‌گیری آن‌ها مهاجران روستایی بیشترین تأثیر را داشته است [۳۲].

که شهر تبریز دارای ۱۰ منطقه و ۳۸ ناحیه شهری است شهری است که از این بین ۵ منطقه و ۱۱ ناحیه دارای جمعیت ساکن سکونتگاه غیررسمی است. که شامل مناطق ۱، ۳، ۵، ۷ و ۱۰ است. همچنین، این مناطق محلاتی را شامل می‌شود که این محلات عبارت‌اند از: احمدآباد، ایده‌لو، سیلاب، سیلاب قوشخانه، اسماعیل‌بقال، لوتی‌ابراهیم، قربانی، منبع‌بزرگ، یوسف‌آباد واقع در منطقه ۱ ناحیه‌های ۱ و ۲، محلات آخر طالقانی و آخر مارالان در منطقه ۳ ناحیه ۱۱، محله بهشتی در منطقه ۵ ناحیه ۱۷، محله لاله و آخماقیه در منطقه



شکل ۱. موقعیت سکونتگاه‌های غیر رسمی شهر تبریز

اقتصادی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز بر تاب‌آوری فردی و اجتماعی آن‌ها بر اساس پرسشگری از ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی و روش معادلات ساختاری پرداخته شده است. پس از جمع‌آوری اطلاعات جهت مشخص کردن این موضوع که شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده‌شده) تا چه اندازه برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، باید ابتدا تمامی متغیرهای مشاهده‌شده مربوط به متغیرهای پنهان به طور مجزا، آزمون شوند. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری با به کارگیری نرم‌افزار AMOS در جدول ۳ بیان شده است.

یافته‌ها

ارائه نتیجه تحقیق بررسی‌شده در مورد ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی سکونتگاه‌های غیررسمی از نظر تاب‌آوری در شهر تبریز از مطالعه ادبیات، مصاحبه‌ها و نظرسنجی انجام شده را پوشش می‌دهد. یافته‌های تحقیق بر اساس اطلاعات استخراج‌شده از ساکنان، محققان، متخصصان و ذی‌نفعان در شهر تبریز و در ارتباط با موضوع مطالعه است. شناسایی ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی تأثیرگذار بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی: در این قسمت از تحقیق به ارزیابی تأثیر ویژگی‌های اجتماعی-

جدول ۳. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری

RMSEA	CFI	NFI	IFI	GFI	X ² /df	تغییرها	
۰/۰۲	۰/۹۳۸	۰/۹۱۱	۰/۹۱۷	۰/۹۲۱	۱/۲۳	اقتصادی	ویژگی‌ها
۰/۰۲	۰/۹۳۰	۰/۹۰۹	۰/۹۴۲	۰/۹۵۲	۱/۶۷	اجتماعی	
۰/۰۴	۰/۹۶۱	۰/۹۲۸	۰/۹۳۵	۰/۹۴۳	۱/۴۲	فردی	تاب‌آوری
۰/۰۲	۰/۹۳۲	۰/۹۱۳	۰/۹۵۶	۰/۹۶۸	۱/۳۹	اجتماعی	
۰/۰۳	۰/۹۳۸	۰/۹۱۸	۰/۹۲۳	۰/۹۴۸	۱/۵۱	جمع کل	

همچنین، برازش مدل‌های اندازه‌گیری با سه معیار پایایی شاخص (ضرایب بارهای عاملی و پایایی ترکیبی یا CR) روایی همگرا و روایی واگرا بررسی می‌شود. ابتدا بار عاملی گویه‌ها بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد بار عاملی همه گویه‌ها چه ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی و تاب‌آوری بیشتر از ۰/۵ است که نشان‌دهنده مناسب بودن برازش مدل اندازه‌گیری ویژگی‌های

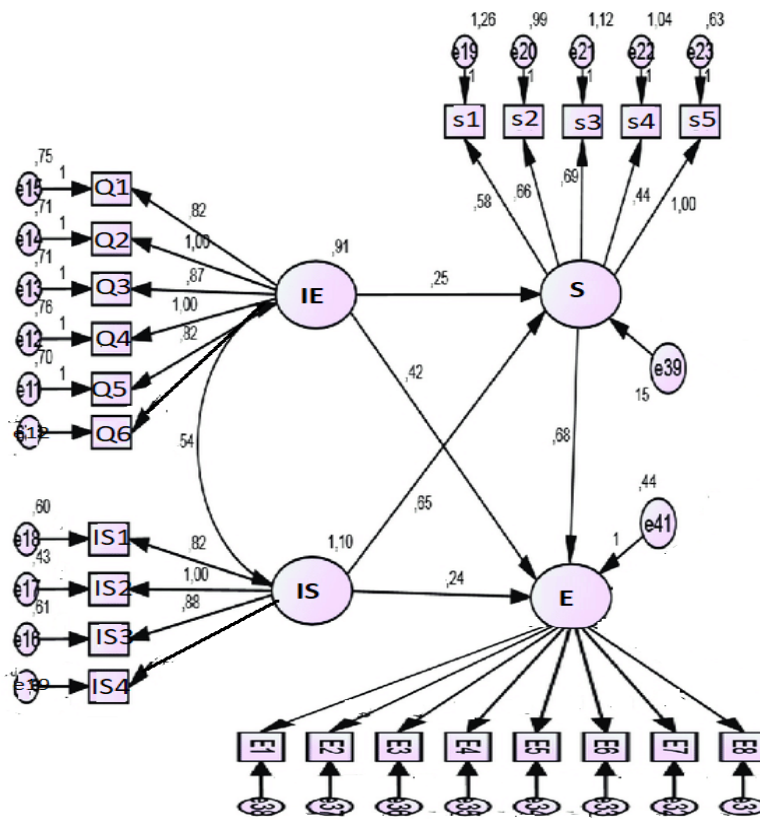
همچنین، برازش مدل‌های اندازه‌گیری با سه معیار پایایی شاخص (ضرایب بارهای عاملی و پایایی ترکیبی یا CR) روایی همگرا و روایی واگرا بررسی می‌شود. ابتدا بار عاملی گویه‌ها بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد بار عاملی همه گویه‌ها چه ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی و تاب‌آوری بیشتر از ۰/۵ است که نشان‌دهنده مناسب بودن برازش مدل اندازه‌گیری ویژگی‌های

جدول ۴. برازش مدل‌های اندازه‌گیری

متغیر	بار عاملی (استانداردشده)	پایایی ترکیبی	AVE
ویژگی‌های اقتصادی (E)	E1	-۰/۷۶۵	-۰/۶۰۶
	E2	-۰/۸۲۱	-۰/۷۱۵
	E3	-۰/۷۰۵	-۰/۶۹۳
	E4	-۰/۷۹۸	-۰/۵۷۲
	E5	-۰/۸۱۹	-۰/۵۸۱
	E6	-۰/۸۹۲	-۰/۶۱۲
	E7	-۰/۶۰۷	-۰/۵۶۴
	E8	-۰/۶۶۵	-۰/۵۹۹
ویژگی‌های اجتماعی (S)	S1	-۰/۷۱۹	-۰/۷۰۱
	S2	-۰/۸۰۱	-۰/۶۹۴
	S3	-۰/۶۰۳	-۰/۶۵۱
	S4	-۰/۷۶۴	-۰/۶۴۶
	S5	-۰/۶۹۳	-۰/۶۹۸
تاب‌آوری فردی (IR)	IR1	-۰/۷۰۱۲	-۰/۵۷۹
	IR2	-۰/۷۲۵	-۰/۵۹۸
	IR3	-۰/۶۶۶	-۰/۶۲۹
	IR4	-۰/۶۰۱	-۰/۷۱۸
	IR5	-۰/۵۹۸	-۰/۷۰۳
	IR6	-۰/۶۹۸	-۰/۶۹۹
تاب‌آوری اجتماعی (IS)	IS1	-۰/۸۶۸	-۰/۶۸۵
	IS2	-۰/۶۵۱	-۰/۶۱۹
	IS3	-۰/۸۲۵	-۰/۶۲۱
	IS4	-۰/۷۱۸	-۰/۶۰۸

به مالکیت مسکن توجه خاص و ویژه‌ای دارند. در بین مؤلفه‌های تاب‌آوری فردی عامل سلامتی جسمی و روانی با ضریب $۰/۸۶۸$ بیشترین تأثیر داشت و از نظر تاب‌آوری اجتماعی هم بیشترین اثرگذاری مربوط به عامل اعتماد به افراد محله در مواجهه با بحران‌ها با ضریب $۰/۸۶۸$ است. در سکونتگاه‌های غیررسمی اعتماد همسایه‌ها و اهالی محله نسبت به هم هنگام بروز بحران و سایر امور بیشتر از عوامل است که به نوعی خودیاری محلی محسوب می‌شود. و شاخص‌های برازش GFI ، NFI ، CFI و $RMSEA$ برای مدل ساختاری نیز به ترتیب $۰/۹۴۸$ ، $۰/۹۱۸$ ، $۰/۹۲۸$ و $۰/۰۳$ به دست آمده است که در محدوده قابل قبول قرار دارند و مدل برازش بسیار خوبی دارد که نشان‌دهنده ارتباط قوی بین متغیرهای اقتصادی-اجتماعی با متغیر وابسته تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز است.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از جدول ۴ و شکل ۲ قابل بیان است که ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی تأثیر قابل توجهی بر تاب‌آوری فردی و اجتماعی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی در شهر تبریز دارد که در بین ویژگی‌های اقتصادی بیشترین تأثیرگذاری مربوط به متغیرهای مالکیت مسکن، میزان درآمد و احساس امنیت شغلی به ترتیب با ضریب $۰/۸۹۲$ ، $۰/۷۹۸$ و $۰/۸۲۱$ است و کمترین اثرگذاری از نظر اقتصادی مربوط عامل مالکیت خودرو با ضریب $۰/۶۰۷$ است. در بین متغیرهای اجتماعی بیشترین تأثیرگذاری مربوط به متغیرهای احساس تعلق مکانی و به محله و آگاهی عمومی نسبت به مخاطرات محله به ترتیب با ضرایب $۰/۸۰۱$ و $۰/۷۶۴$ است و کمترین اثرگذاری در رابطه با ویژگی‌های اجتماعی مربوط به عامل وضعیت بیمه است. همچنین، قابل بیان است که بیشترین تأثیرگذاری شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی مالکیت مسکن است. مردم در این مناطق و سکونتگاه‌ها



شکل ۲. مدل ساختاری تحقیق

جدول ۵. ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به فرضیه‌ها

نتیجه	خطای استاندارد	P	مقدار بحرانی	ضریب رگرسیونی	شکل روابط بین متغیرها
تأیید	۰/۰۸۱	۰/۰۰۱	۳/۹۳	۰/۶۵۲	ویژگی‌های اقتصادی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیر معناداری با افزایش تاب‌آوری فردی آن‌ها دارد.
تأیید	۰/۰۷۵	۰/۰۰۱	۴/۱۱	۰/۷۰۲	ویژگی‌های اقتصادی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیر معناداری با افزایش تاب‌آوری اجتماعی آن‌ها دارد.
تأیید	۰/۰۹۸	۰/۰۰۱	۳/۲۵	۰/۵۱۷	ویژگی‌های اجتماعی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیر معناداری با افزایش تاب‌آوری فردی آن‌ها دارد.
تأیید	۰/۰۸۴	۰/۰۰۱	۳/۷۹	۰/۵۵۸	ویژگی‌های اجتماعی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیر معناداری با افزایش تاب‌آوری اجتماعی آن‌ها دارد.

ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به هر فرضیه در جدول ۵ بیان شده که بیشترین ضریب رگرسیونی مربوط به ارتباط بین ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی از نظر تاب‌آوری با ضریب ۰/۷۰۲ و مقدار بحرانی ۴/۱۱ است. و کمترین ضریب مربوط به ارتباط بین ویژگی‌های اجتماعی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی با افزایش تاب‌آوری فردی آن‌ها دارد.

پس از بررسی و تأیید الگوهای اندازه‌گیری برای آزمون معناداری فرضیه‌ها دو شاخص جزئی مقدار بحرانی و P به کار گرفته شده است. بر اساس سطح معناداری ۰/۰۵ مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد، مقدار پارامتر کمتر از این در الگو، با اهمیت شمرده نمی‌شود. همچنین، مقادیر کوچک‌تر از ۰/۰۵ برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه‌شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد اطمینان است. فرضیه‌ها به همراه

جدول ۶. آمار توصیفی ساختارهای اجتماعی-اقتصادی بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی

گروه‌ها	T آماره (ارزش آزمون ۳)	درجه آزادی	سطح معناداری	
			حد بالا	حد پایین
وجود ساختارهای سازمانی و نهادی مؤثر در راستای شناخت بحران‌های سکونتگاه‌های غیررسمی	۸/۸۴۱	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۸۴۵
بستر سازی فرهنگی در بین نهادها و اقشار اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی در زمینه بحران‌ها و پیشگیری از آن‌ها	۸/۶۸۰	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۰۰۳
وجود تعامل و همکاری بین نهادهای درگیر با مدیریت بحران به‌ویژه سکونتگاه‌های غیررسمی	۱۱/۴۲۹	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۷۵۲
وجود هماهنگی میان مراکز اخذ تصمیم‌ها و فعالیت‌های اجرایی در راستای مقابله با بحران	۷/۹۸۴	۱۸۵	۰/۰۰۱	۰/۷۸۱
وجود پایگاه‌های ارتباطی بین مردم و سازمان‌های مسئول جهت تسریع در کیفیت پاسخ‌گویی به نیازها هنگام وقوع بحران	۱۳/۱۱۱	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۶۸۳
اعتبارات مناسب بانک‌ها و نهادهای محلی-دولتی به منظور قابلیت بازگردان وضعیت به قبل از بحران	۱۱/۵۸۲	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۰۰۱
سرمایه‌گذاری مناسب در ساختارهای اطلاعاتی و ارتباطی به منظور تسریع در فرایند آمادگی در برابر بحران‌ها	۱۵/۰۵۳	۱۸۵	۰/۰۰۱	۰/۸۴۱
اختصاص سرمایه مناسب به منظور بهره‌گیری از دانش و تکنولوژی نوین و روزآمد در راستای آمادگی در برابر بحران‌ها	۱۴/۳۱۶	۱۸۵	۰/۰۰۱	۱/۹۲۳

مورد بررسی مربوط به سرمایه‌گذاری مناسب در ساختارهای اطلاعاتی و ارتباطی به منظور تسریع در فرایند آمادگی در برابر بحران‌ها و اختصاص سرمایه مناسب به منظور بهره‌گیری از دانش و تکنولوژی نوین و روزآمد در راستای آمادگی در برابر بحران‌ها بوده که آماره آزمون برای آن‌ها به ترتیب برابر ۱۵/۰۵۳ و ۱۴/۳۱۶ است.

شناسایی ساختارهای اجتماعی-اقتصادی تأثیرگذار بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز
در این قسمت از تحقیق به بررسی عوامل تأثیرگذار ساختارهای اجتماعی-اقتصادی بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی بر مبنای نظرات مدیران و مسئولان حوزه مدیریت بحران و نخبگان دانشگاهی پرداخته شده است. در این راستا نتایج حاکی از آن است که بیشترین تأثیرگذاری در بین مؤلفه‌های

جدول ۷. ضرایب تبیین نهایی آماره مدل‌های رگرسیونی برای تأثیر ساختارها بر تاب‌آوری

رگرسیون خطی (Linear-R)					
ساختارها	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد		Sig
	B	خطای B	β	t	
ساختارهای اجتماعی	۱/۶۵۸	۰/۰۰۸	۰/۷۲۱	۲۸/۸۶۹	۰/۰۰۱
ساختارهای اقتصادی	۱/۳۶۵	۰/۰۰۹	۰/۷۰۲	۲۵/۸۳۶	۰/۰۰۱
رگرسیون لگاریتمی (Logharitmic-R)					
ساختارها	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد		Sig
	B	خطای B	β	t	
ساختارهای اجتماعی	۱/۱۵۳	۰/۰۰۹	۰/۷۱۵	۲۷/۵۲۷	۰/۰۰۱
ساختارهای اقتصادی	۱/۰۸۴	۰/۰۱۸	۰/۶۷۵	۲۳/۹۹۹	۰/۰۰۱

نشان می‌دهد. براساس ضریب استاندارد به‌دست آمده (β) از ساختارهای اجتماعی دارای تأثیرگذاری بیشتری نسبت به ساختارهای اقتصادی بوده‌اند.

همچنین، نتایج بر اساس آزمون ضریب رگرسیون در سطح اطمینان ۹۹ درصد رابطه معناداری بین ساختارهای اجتماعی-اقتصادی با تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی

جدا کرد. این به‌سادگی بیان می‌کند که تأثیر شهرنشینی بر تکامل سکونتگاه‌های غیررسمی و عدم کفایت و یا کفایت زیرساخت‌ها را نمی‌توان در شهرهای تاب‌آور آن اسکان بیش از حد مورد تأکید قرار داد. تکامل سکونتگاه‌های غیررسمی و طراحی آن‌ها تحت تأثیر جمعیت است؛ تجربه اکثر کشورهای جهان نشان می‌دهد بیش از نیمی از جمعیت جهان در مراکز شهری زندگی می‌کنند. این امر بر این واقعیت تأکید دارد که افزایش جمعیت بر طراحی تأثیر می‌گذارد، باعث افزایش نیازهای مسکن و زیرساخت‌ها می‌شود و متعاقباً اگر به‌درستی مدیریت نشود، فشاری بر مسکن و زیرساخت‌ها ایجاد می‌کند. همچنین، این امر بر ظرفیت تاب‌آور سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز تأثیر می‌گذارد، چرا که باعث رشد بیشتر مناطق شهری در تبریز به سمت اسکان پراکنده و اسکان غیررسمی می‌شود. این امر متعاقباً مسئولیت‌های بیشتری را برای برنامه‌ریزان در برنامه‌ریزی شهر تبریز در سکونتگاه‌های غیررسمی از نظر تاب‌آوری شهری با زیرساخت‌های مناسب ایجاد می‌کند. با توجه به یافته‌های مطالعاتی و میدانی هفت حوزه بحرانی را در میان ۱۸ چالش اساسی در توسعه فضای شهری تبریز شناسایی کردند. اولین چالش شناسایی شده منابع طبیعی است که شامل منابع زمین، رفاه و دیگر موهبت‌های طبیعی است. هدر رفتن زمین‌های مرغوب است. همچنین، کمبود منابع آبی یکی از کمبودهای منابع طبیعی است که در کشور شناسایی شده است. یکی دیگر از چالش‌های مهم شناسایی شده که تأثیر قابل توجهی بر کفایت زیرساخت‌ها، اسکان غیررسمی و مهم‌تر از همه ظرفیت تاب‌آور جامعه تبریز با توجه به شرایط زندگی مردم در سکونتگاه‌های غیررسمی دارد. این مشکل شامل بدتر شدن محیط زندگی و بدتر شدن شرایط زندگی است که بر کیفیت زندگی در محیط شهری تأثیر می‌گذارد. آلودگی محیط زیست، ظرفیت تصفیه زباله در مقایسه با ظرفیت مورد نیاز در سکونتگاه‌های غیررسمی پایین است. علاوه بر این، چالش‌های نابرابری در طبقه اجتماعی نیز بر تخصیص منابعی مانند تسهیلات ایمنی اجتماعی، تسهیلات بهداشتی و منابع آموزش عمومی در میان سایر منابع تأثیر می‌گذارد. این‌ها بخشی از منابعی هستند که به طور نابرابر برای مردم به دلیل نابرابری طبقه اجتماعی (اقتضار) در دسترس هستند. تجربه جامعه ایران و به‌خصوص تبریز در رابطه با طبقه اجتماعی شناسایی شده، حس بی‌عدالتی و بی‌عدالتی را به وجود می‌آورد. منابعی که توسط اقتضار پایین‌تر اجتماعی دریافت می‌شوند، متناسب با جمعیت آن‌ها نیستند، که به‌شدت بر ناتوانی آن‌ها در تبدیل اجتماعی به سمت بالا در سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیر می‌گذارد. سیاست‌های عمومی و امور مالی عمومی در رابطه با سکونتگاه‌های غیررسمی شناخته شده تاب‌آور تبریز، نیاز به بهبود را نشان می‌دهد. بند مربوط به برنامه‌ریزی شهری در قانون اساسی ارتباط نزدیکی با هم دارند. اما مسئله اجراء در میان دیگران ناکافی است یا در نظر گرفتن تمام این چالش‌ها، قوانین برنامه‌ریزی شهری در ناکافی، ناکارآمد و نیازمند بهبود است. قوانین مرتبط با قانون اساسی و مسائل قانون برنامه‌ریزی شهری به وضوح تعریف و اجرا نمی‌شوند. یکی دیگر از مسائل مرتبط، سیستم اجرایی است که کارکردهای اجتماعی برنامه‌ریزی شهری را در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز محدود می‌کند. برای ادغام و مهار مؤثر این قوانین برنامه‌ریزی شهری در شهر تبریز، کارکردهای تنظیم کلان برنامه‌ریزی شهری باید با نیاز امروز به زمین تعریف شوند؛ امروزه استفاده از زمین و به‌ویژه کنترل حق توسعه زمین در سکونتگاه‌های غیررسمی باید مطابق با قوانین امروزی باشد. با توجه به اینکه برنامه‌ریزی شهری نقش بسیار محدودی در هدایت یا کنترل بازار زمین دارد، می‌توان از آن به عنوان یک عامل منفعل در حال تخریب یاد کرد. با این حال، مسئله کفایت زیرساخت‌ها، اسکان غیررسمی و سازگاری برای شهر تاب‌آوری آینده در سکونتگاه‌های غیررسمی است. نوع تصرف زمین با توسعه غیرقانونی یا نامنظم، ناکافی بودن حق مالکیت، ابهام قانون زمین، ابهام مالکیت خود بر تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز اثر می‌گذارد. تحقیقات در مورد ظرفیت ناکافی تاب‌آوری شهر تبریز و سکونتگاه‌های غیررسمی آن در رابطه با سیاست مسکن و قیمت بازار به‌درستی یکپارچه نشوند، شهر از حالت اولیه خارج می‌شود. باید در

براساس یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل اطلاعات تحقیق و همچنین، وضعیت موجود سکونتگاه‌های غیررسمی و شهر تبریز و ایران در ابعاد مختلف و مشکلات ساختاری (کلان) و غیرساختاری (خرده)، وضعیت دست‌یابی به تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی بر مبنای مؤلفه‌های اجتماعی-اقتصادی به شرح زیر در سه اصل تاب‌آوری (سازگاری، مقاومت و تغییرپذیری) تبیین می‌شود:

سازگاری (توانایی بازگشت به عقب)؛ بازگشت به عقب و سازگاری با وضعیت باتوجه به تغییرات بنیادی در شرایط اقتصادی و حتی اجتماعی ساکنان (به‌ویژه اثرات ناشی از شیوع پاندمی کرونا و افزایش تورم چندبرابری) به صورت گسترده و از دست دادن شغل پس‌انداز به‌سختی قابل تحقق است. در این شرایط عدم ثبات معیارهای اقتصادی در افراد و اقشار کم‌درآمد و کاهش دارایی‌ها از یک‌سو و وضعیت بی‌ثبات ایران در عرصه بین‌المللی تحریم‌های گسترده از سوی دیگر موجب افزایش بی‌سابقه تورم شده و عدم کارایی سیاست‌های دولت در کنترل قیمت‌ها و ثبات شرایط اقتصادی و کاهش اعتماد عمومی مردم نسبت به مسئولان بازگشت به وضعیت گذشته را سخت کرده است. مقاومت (توانایی جذب شوک)؛ با توجه به وضعیت حاکم بر جامعه ایران و در حاشیه قرار گرفتن اقشار کم‌درآمد و همچنین، نبود ابزارهای حمایتی برای گروه‌های هدف، مقاومت و توانایی جذب اثرات اقتصادی-اجتماعی ناشی از تورم سخت است. بنابراین، عدم برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسب از طریق ارگان‌های مسئول، بیشترین تأکید بر توانایی جذب شوک از طرف شهروندان خواهد بود. تغییرپذیری (قابلیت تغییر و انطباق)؛ توسعه مدیریت سیستمی و یکپارچه در ابعاد مختلف اقتصادی-اجتماعی با مشارکت جمعی مردم و نهادهای دولتی و خصوصی، سازمان یافتن جامعه محلی به منظور پرداختن به مسائل و مشکلات خود با تأکید بر نقش تسهیل‌گر دولت و نهادی خصوصی از ضرورت‌های اساسی است. همچنین، باید با تأکید بر شیوه‌های نوین و دانش‌محور ضمن شناخت گروه‌های آسیب‌پذیر و اختصاص بودجه مناسب برای توانمندسازی آن‌ها، اعتبارات مد نظر گرفته شده را به سمت گروه‌های هدف هدایت کرد. با توجه به شرایط موجود مدیریتی (حاکمیت رویکرد تکنوکراسی) و در حاشیه قرار گرفتن گروه‌های کم‌درآمد در برنامه‌ها و طرح‌های توسعه از یک‌سو و افزایش مشکلات روحی-جسمی در این اقشار از سوی دیگر تغییرپذیری و انطباق با شرایط به‌سختی قابل وصول است.

تفسیر کیفی تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز

موضوع زیرساخت، سکونتگاه غیررسمی و دستیابی به تاب‌آوری شهری در شهر تبریز با عملکردهای شهری تشدید شده، اقتصاد پویا و ساختار فضایی پهنه در ارتباط است. این پدیده چالش سکونت انسان را افزایش داده و ظرفیت تاب‌آور شهر سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز را کاهش می‌دهد. این جنبه از مطالعه نگاهی به مسائل زیرساخت، سکونتگاه غیررسمی و شهر تاب‌آور از دیدگاه مفهومی و ادبی شهر تبریز دارد. با در نظر گرفتن این چالش‌های شناسایی شده از تجربه تبریز، برخی از عواملی که به چالش توسعه شهری تبریز کمک می‌کنند، شامل عوامل سیاسی، عوامل اقتصادی، عوامل فرهنگی و مهم‌تر از همه چالش‌های گذار اجتماعی تبریز همچنین، یکی دیگر از عوامل پیچیده که به چالش‌های شهری تبریز در زمینه شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی کمک می‌کند، اقتصاد جهانی به‌سرعت در حال رشد است؛ که به چالش‌های فضای شهری، زیرساخت‌های نامناسب، کیفیت مسکن و به‌صرفه بودن مسکن در مناطق غیررسمی کمک می‌کند. ظرفیت تاب‌آور شهر سکونتگاه‌های شهر تبریز هر روز کاهش پیدا می‌کند؛ به‌طور مستمر حدود ۵۰۰۴۲۵ نفر ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز در معرض تهدید انواع حوادث قرار دارند. این امر به عنوان تأثیر شهرنشینی بر ظرفیت تاب‌آور شهر تبریز در سکونتگاه‌های غیررسمی مؤثر است. رشد شهرها و رانمی‌توان از فرهنگ مردم و ساختار اقتصادی آن سکونتگاه جدا کرد. در عین حال، زیرساخت اسکان، در دسترس بودن زیرساخت‌ها و کفایت آن را نمی‌توان از فرهنگ مردم، توسعه اجتماعی-اقتصادی و الگوی توسعه مسکن آن جامعه

و خلق راه‌حل‌های مختلف و بهبود خودکار آمدی آن‌ها می‌گذارد. همچنین، برنامه‌ریزی مناسب در ابعاد فردی و اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی می‌تواند با توانمند ساختن آن‌ها موجبات ارتقای تاب‌آوری افراد در برابر مشکلات و بحران‌ها، ارتقای کارایی فردی، کاهش استرس و اضطراب در مواقع بروز سوانح و افزایش روحیه مشارکتی برای غلبه بر مسائل مختلف شود. با توجه به یافته‌های این تحقیق از مرور ادبیات، بازدید از سایت، مشاهدات؛ پرسشنامه و مصاحبه بدون ساختار با دستیاران تکمیل شد. این مطالعه موارد زیر را توصیه می‌کند و متعاقباً به شرح زیر نتیجه‌گیری می‌کند:

۱. دولت باید به فکر استحکام ساختمان و طرح‌های مسکن در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز باشد. تا جمعیت زیاد شهروندان کم‌درآمد را در خود جای دهد.
۲. مدیریت محلی باید رویکرد طراحی جامع را تا حد ممکن اتخاذ کند، دولت محلی باید مردم (شهروندان) را با خوبی آموزش دهد و آگاهی و حساسیت بهتری نسبت به آنچه که در حال حاضر در محل زندگی‌شان وجود دارد، ایجاد کند. همچنین، نقش و مزایای مردم (شهروندان) و دولت باید به‌وضوح برای دستیابی به طراحی جامع و موفقیت پروژه‌های آغاز شده در رابطه با سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز بیان شود.
۳. همچنین، سیاست‌های موجود در زمینه معیارها برای دستیابی به برخی از مقررات مسکن عمومی دولت باید با انجمن مشارکت شهروندان (سکونتگاه‌های غیررسمی) بررسی شود. این وضعیت از نظر افراد مصاحبه‌شده مسخره به نظر می‌رسد و حتی به عنوان بخشی از منشأ بدنامی فرض می‌شود، زیرا مردم بر این باورند که برای رسیدن به چنین معیارهایی باید واقعا شخص باید فقیر باشد. بنابراین، شرط تخصیص نباید طوری ارائه یا ایجاد شود که بی‌عدالتی به وجود آورد.
۴. آموزش عمومی و روشنگری نیز باید برای اجتناب از بدنام کردن اشغالگران مسکن عمومی در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز انجام شود.
۵. اصلاحات سیاست اقتصادی نیز باید برای تشویق توسعه اقتصادی برابر یا حداقل کاهش شکاف بین غنی و فقیر به عنوان محصولات اقتصادی کشور انجام شود.
۶. سیستم برنامه‌ریزی در کشور دچار مشکل است پروژه‌ها و برنامه‌ریزی (مسکن، پروژه‌های زیربنایی) به‌خصوص در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز باید به صورت آگاهانه برنامه‌ریزی شوند.
۷. شرایط زیارساخت‌های اقتصادی-اجتماعی در کشور با توجه به یافته‌های تحقیق، و شواهد فیزیکی در کشور در حد متوسط است، اما این مورد باید در مناطق غیررسمی منتخب (سکونتگاه‌های غیررسمی) تبریز بهبود یابد و به روشی یکپارچه که بتواند به توسعه اقتصادی-اجتماعی برابر و عادلانه در سطح شهر و کشور کمک کند مدیریت شود.

■ مشارکت نویسندگان

نویسنده اول ۲۵٪ نویسنده دوم ۳۵٪، نویسنده سوم ۳۰٪ است.

■ تشکر و قدردانی

از کلیه کسانی که در این تحقیق، محققان را یاری کرده‌اند، صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنیم. این تحقیق منافع تجاری نداشته‌اند و در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت نکرده‌اند و مقاله حامی مادی و معنوی ندارد و همه هزینه‌ها توسط نویسنده اول (دانشجو) انجام گرفته است.

■ تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

دستیابی به کیفیت (محیط، مسکن غیررسمی، زیارساخت اقتصادی-اجتماعی) در زندگی شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی باید از نظر تاب‌آوری در نظر گرفته شوند. بنابراین، این تحقیق، ظرفیت تاب‌آوری شهر در سکونتگاه‌های غیررسمی را نسبت به سایر سکونتگاه‌های شهر تبریز ارائه می‌دهد؛ مسائل مربوطه شامل سیاست‌های برنامه‌ریزی، کمبود فضاهای باز عمومی با استفاده ناکافی، امکانات ناکافی و فضاهای شهری برای زندگی روزمره است. یافته‌های تحقیق همچنین ناکافی بودن ظرفیت تاب‌آور سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز نسبت به اقدامات توسعه مجدد را نشان می‌دهد. این مطالعه چالش‌های مختلف شهری مانند چالش ترافیک، تأثیر ساختارهای توسعه یافته تراکم و تأثیر شهرنشینی بر کیفیت زندگی در میان سایر سکونتگاه‌ها را شناسایی می‌کند. همچنین این مطالعه نتیجه می‌گیرد که ارائه زیارساخت‌های اجتماعی مختلف و امکانات عمومی به بهبود سلامت عمومی کمک می‌کند؛ کیفیت زندگی گروه‌های مختلف، شیوه‌های زندگی آن‌ها را تأمین می‌کند، نابرابری اجتماعی را کاهش می‌دهد و غرور مدنی را افزایش می‌دهد. در راستای این تحقیق مشخص شد بین ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی و تاب‌آوری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تبریز رابطه وجود دارد و نیاز به مطالعه آن در یک سکونتگاه غیررسمی برای رسیدن به توسعه پایدار است.

■ نتیجه‌گیری

این مطالعه نتیجه می‌گیرد که سکونت‌های غیررسمی در هر کشوری از جهان وجود دارد و ماهیت غیررسمی بودن در یک کشور بستگی به توسعه آن کشور دارد. این مطالعه بر این مسئله تأکید می‌کند که سکونت غیررسمی در اشکال و شدت‌های مختلف در کشورهای مختلف جهان وجود دارد. همچنین، این مطالعه نشان می‌دهد سکونت غیررسمی به شرایط اقتصادی-اجتماعی مرتبط است و توسعه زیارساخت‌های اقتصادی-اجتماعی لزوماً به وجود سکونت‌های غیررسمی نیست، زیرا تجربه شهر تبریز در رابطه با این مسئله این موضوع را منعکس می‌کند. این تحقیق به نقش ظرفیت اجتماعی-اقتصادی در رابطه با توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی اشاره می‌کند. این سند در شهر تبریز عملاً موجود است، زیرا حضور سکونتگاه‌های غیررسمی که بیشتر در پهنه شمالی شهر تبریز قرار دارد، مؤید این امر است؛ به این معنا که بی‌عدالتی در توزیع منابع اقتصادی به شناخت سکونت‌های غیررسمی در شهر تبریز کمک می‌کند. ماهیت سکونتگاه‌های غیررسمی و تدارک زیارساخت در سکونتگاه‌های غیررسمی تبریز و ارزیابی ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی چنین سکونتگاهی برای پرورش رشد شهری در آینده از نظر تاب‌آوری لازم است. بنابراین، باید ساختمان‌ها مقاوم‌سازی بشوند تا در برابر بروز بحران تاب‌آوری لازم داشته باشد تا کمترین آسیب را متحمل شوند. اما این به اندازه کافی برای تاب‌آوری پایدار در شهر تبریز در رابطه با سکونتگاه‌های غیررسمی کافی نیست. افزایش رشد جمعیت، توسعه اقتصادی با شکاف گسترده بین فقرا و ثروتمندان، هزینه بالای زندگی، روند فعلی مسکن به صورت غیرمقرون‌به‌صرفه و در دسترس نبودن مسکن در میان نیازمندان در رابطه با توسعه زیارساخت موجب ایجاد سکونت‌های غیررسمی و متعاقباً کاهش ظرفیت کشور برای ایجاد تاب‌آوری در آینده خواهد شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق حاکی از آن است که ویژگی‌های اعتماد به افراد محله در مواجهه با بحران‌ها توسط ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی و تمایل به مشارکت و تشکیل انواع نهادها در این مناطق رابطه متقابلی با مؤلفه‌های اقتصادی-اجتماعی افراد دارد. از این‌رو دستیابی به منابع اقتصادی و ارزش‌های اجتماعی از یک‌سو و وجود ساختارهای اجتماعی-اقتصادی از سوی دیگر موجبات ارتقای تاب‌آوری در سکونتگاه‌های غیررسمی و به تبع آن، تاب‌آوری اجتماعی را فراهم خواهد کرد. تحقق این شاخص‌ها تأثیر قابل توجهی بر افزایش اعتمادبه‌نفس افراد، توانایی حل مشکلات در مواقع بحرانی

- [1] Zeynali Azim, A., Mohammadian, B., Jadiri Abbasi, M., Babazadeh Oskouei, S., Akhlaghi, L. Factors Affecting Housing Prices from the Perspective of Residents in Charandab Neighborhood of Tabriz City. *Urban Economics and Planning*, 2023; 4(3): 172-187. <https://doi.org/10.22034/uep.2023.424496.1430>.
- [4] UN-Habitat. *Habitat III Issue Papers, 18- Urban Infrastructure and Basic Services, Including Energy*. New York, 2015. 1-10.
- [5] UN-Habitat (2016). *World Cities Report*. New York. 2016. <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-01-01.pdf>.
- [6] UN-Habitat. *Habitat III Issue Papers, 19-Transport and mobility*. New York, 2015 at <https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-11-01-01.pdf>.
- [7] Mehranjad Bora, P., Pirbabaei, M., Shahbazi, Y. Analyzing the resilience of critical urban infrastructures with the adaptation cycle approach against the risks of Tabriz metropolis Safe City, 2023; 6(2): 50-66. <https://doi.org/10.22034/ispdrc.2023.2003632.1033>. [In Persian]
- [8] Rajaei S., Pourahmad A., Ghazi I., Spatial analysis of subjective indicators of resilience in informal settlements in the 4th district of Zahedan city, *Spatial Planning (Geography)*, 2023, 49, 45-68. <https://www.sid.ir/paper/1128481/fa>
- [9] Sohrabi, V., avish, M., zolfzade, E. Resilience in informal settlements with an emphasis on the physical dimension (Nakhel Nakhda and Talaband neighborhoods, Bandar Abbas city). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSURDS)*, 2023; 4(1): 1-18. [In Persian]
- [10] Alizadeh, H. Analyzing and Recognizing Urban Critical Infrastructure Resilience Capacity Based on Resilience Adaptive Cycle (RAC) In Ahvaz Metropolis. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 2022; 9(4): 1103-1123. <https://doi.org/10.22059/jurbangeo.2021.320214.1473>. [In Persian]
- [11] Hossain Hataminejad, H., Heydari, A., Najafi, E., Izadi, B. Prioritization of Resilience Components in Informal Settlements Textures Case Study: Sohrabiyeh neighborhood of Karaj. *Sustainable city*, 2020; 3(2): 77-99. <https://doi.org/10.22034/jsc.2020.188858.1033>. [In Persian]
- [12] Haley, J, Heeks, R, Van Belle, J-P, Measuring Resilience in Marginalised Urban Communities: A South African Township Pilot Study. RABIT Working, 2021. Paper.1, <https://ssrn.com/abstract=3821218> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3821218>.
- [13] Rivero-Villar, A. Longitudinal resilience building in self-help settlements: Achieving transformations to unlock adaptations. *Geoforum*, 2021, 122, 152-163. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.04.005>.
- [14] Thoun, T, How formalization of urban spatial plan affects marginalized groups and resilience practices in Cambodia secondary town: A case study from Battambang, *Reg Sci Policy Pract*, 2021, 13(6), 1866-1889.
- [15] Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D., & Patel, S Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements. *One Earth*, 2020, 2(2), 143-156. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002>.
- [16] Fastenrath, S, Coenen, L, Davidson, K, Urban Resilience in Action: the Resilient Melbourne Strategy as Transformative Urban Innovation Policy? *Sustainability*, 2019, 11(693), <http://dx.doi.org/10.3390/su11030693>.
- [17] Mesagan, Ekundayo P. and Ezeji, Amarachi C. (2016): The Role of Social and Economic Infrastructure in Manufacturing Sector Performance in Nigeria. Published in: *Babcock Journal of Economics, Banking and Finance*, 2016. 101-119. <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/78310/>.
- [18] Ijaiya GT, Akanbi SB. An empirical analysis of long run effect of infrastructure on industrialization in Nigeria. *Journal of International Economic Review*, 2009, 2:135-49. [321220621_Informal_Financial_Institutions_and_Poverty_Reduction_in_the_Informal_Sector_of_Off_Town_Kwara_State_A_Case_Study_of_Rotating_Savings_and_Credit_Associations_ROSCAs](https://doi.org/10.1016/j.econ.2009.04.018).
- [19] Ezebil, E E, Patrice S. Preferences for Infrastructure and Determinants of Decision to Live in a Makeshift House in Informal Settlements. *Economies*, 2021, 9: 183. <https://doi.org/10.3390/economies9040183>.
- [20] Kali, Marnane, Kelly, Greenop. Housing adequacy in an informal built environment: case studies from Ahmedabad. *Journal of Housing and The Built Environment*, 2023, 22(3), 1-12. <http://dx.doi.org/10.1007/s10901-023-10029-x>.
- [21] pakzad E, Shahivandi A, Irandoost K. Selecting a new pattern for the betterment of informal settlements in Iran. *mmi* 2023; 13 (35): 5 <http://dx.doi.org/%E2%80%8E%2010.52547/mmi.2245.14011018>. [In Persian]
- [22] Sharif Zadehan, M. H., Safavi, S. F. Institutional solutions for dealing with informal settlements in the country with an emphasis on justice; Case study: Tehran metropolis. *Spatial Planning and Development Policy Journal*, 2023; 1(1): <https://doi.org/10.48308/spdp.2023.103702>. [In Persian]
- [23] Informality and Responding to the Challenges of Informal Settlements. *The urban book series*, 2023.17-36. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22239-9_2.
- [24] Taherkhani, B., Yazdanfar, A. Investigation and Study of the Marginalization and the Phenomenon of the Informal Settlement. *Science Cultivation*, 2020; 11(1): 92-101. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20.08935.1399.11.1.9.8>. [In Persian]
- [25] Asadi, A. Evaluation of socio-economic components explaining resilience in informal settlements (Case study: Tabriz metropolis). *Regional Planning*, 2022; 12(47): 196-181. <https://doi.org/10.30495/ijpm.2022.5400>. [In Persian]
- [26] Franssen, J., Hati, B., van Stapelle, N. et al. Resilience Pathways of Informal Settlements in Nairobi: Stasis, Decline, Adaptation, and Transformation. *Eur J Dev Res* 36, 355-380 (2024). <https://doi.org/10.1057/s41287-023-00605-w>.
- [27] Campanella, T. J. Urban resilience and the recovery of New Orleans". *Journal of the American Planning Association*, 2006, 72(2), pp. 141-146 <https://doi.org/10.1080/01944360608976734>.
- [28] Ahern, J. From fail-safe to safe-to-fail: Sustainability and resilience in the new urban world. *Landscape and Urban Planning*, 2011, 100(4), 341-343. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.02.021>.
- [29] Coaffee, J. Risk, resilience, and environmentally sustainable cities. *Energy Policy*, 2008, 36(12), 4633-4638 <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.09.048>.
- [30] Sharifi, A., & Yamagata, Y. Urban Resilience Assessment: Multiple Dimensions, Criteria, and Indicators, *Urban Resilience*, 2016, 259-276. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39812-9_13.
- [31] Gomes, R., Paulo. Pena, J., & Luis, A. (2019). Urban resilience: A conceptual framework ". *Sustainable Cities and Society*, 50, 116-127. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2019.101625>.
- [32] Zeynali Azim A. Assessing the Factors Affecting the Formation of a Smart City in The Geographical Space of Tabriz City. *pos* 2022; 4 (3) :235-253. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.26455145.2022.4.3.1.5>. [In Persian]
- [33] Hakimi, H., Elhami, N., Pourhosseini, M. Evaluating and Ranking the Distribution of Urban Services in Informal Settlements Case Study: Tabriz Metropolis. *Sustainable city*, 2019; 1(4): 57-71. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24766631.1397.1.4.4.1>. [In Persian]