




Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.86985.140>

Mental Models of Local Managers Regarding Environmental Risk Management Strategies (Case Study: Peri-Urban Settlements of Birjand)

Mohammad Hajipour¹

Assistant Professor of Geography and Rural Planning, Department of Geography,
Faculty of Literature and Humanities, University of Birjand, Birjand, Iran

Mobina Osmani

MA student in Environmental Hazards, Department of Geography, Faculty of
Literature and Humanities, University of Birjand, Birjand, Iran

Received: 21 February 2024 Revised: 20 May 2024 Accepted: 15 June 2024

Abstract

Environmental risks are an inseparable part of the interplay between humans and the environment, which, due to its growing consequences, has come under spotlight in planning and decision-making systems of countries, especially in the developing world. Peri-urban spaces can be subject to irreparable damages inflicted by environmental risks, as they have become a destination for a growing population of migrants to large cities (regional and national) or urban escapees. It is because risky behavior has wreaked havoc on natural and man-made foundations in peri-urban areas. Within the framework of risk management, identifying the types of risks, measuring them, making decisions to address them (countermeasures) and monitoring are some of basic measures. Awareness of local strategies for managing environmental risks is a strategic priority for sustainable planning. Given the role of executive managers in dealing with risks, this research attempts to investigate the mental models of local managers (Dehyaran) about strategies for dealing with environmental risks in the peri-urban area of Birjand. In this applied nature, a descriptive method had been adopted. Data collection involved documentary studies, interviews, and a survey of the managers' views. The findings were analyzed using the Q method in SPSS software. According to the results, 18 types of risks (both natural and human-induced) have emerged in the peri-urban area of Birjand. According to local managers, 26 propositions (solutions) can be considered in the form of three mental models for tackling environmental risks. The themes of the identified models include "improving issues in the physical dimension", "enhancing factors that strengthen the sense of security in the residential pathways", and "growth of financial and human capital in the local community". Ultimately, local managers

1. Corresponding Author: Email: mhajipour@birjand.ac.ir

posit that the management of environmental hazards in the peri-urban areas of Birjand is contingent upon the tactfulness and problem-solving of human issues.

Keywords: Environmental Risks, Peri-Urban Settlements, Birjand, Q Analysis.





Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.86985.1403>

مقاله پژوهشی - مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، سال بیست و دوم، شماره ۱، بهار ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۴۶

الگوهای ذهنی مدیران محلی درباره راهکارهای مدیریت مخاطرات محیطی (مورد مطالعه: سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند)

محمد حجی‌پور (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه

بیرجند، بیرجند، ایران، نویسنده مسئول)

mhajipour@birjand.ac.ir

مبینا عثمانی (دانشجوی کارشناسی ارشد مخاطرات محیطی، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه

بیرجند، بیرجند، ایران)

mobinaosmani@birjand.ac.ir

صص ۳۳۶ - ۳۱۵

چکیده

مخاطرات بخش جدایی‌ناپذیر رابطه بین انسان و محیط است که به دلیل عواقب روزافزون آن، در کانون توجه نظام‌های برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری کشورها به‌ویژه جوامع روبه‌پیشرفت است. از عرصه‌هایی که مخاطرات محیطی سبب خسارت‌های جبران‌ناپذیر می‌شود، فضاها و پیراشهری است که به دلایل متعدد، مقصد جمعیت عظیم مهاجران به شهرهای بزرگ (منطقه‌ای و ملی) یا شهرگیزان است؛ زیرا تاکنون رفتار مخاطرات به مرور منجر به تخریب بنیان‌های طبیعی و انسان‌ساخت نقاط پیراشهری شده است. در چارچوب مدیریت ریسک، شناسایی انواع مخاطره، اندازه‌گیری، تصمیم‌گیری برای مواجهه با آن (راهکارهای مقابله) و نظارت از مجموعه اقدامات اساسی است؛ بدین‌سان، آگاهی از راهکارهای محلی برای مدیریت مخاطرات محیطی، اولویتی راهبردی برای برنامه‌ریزی آینده در سکونتگاه‌های پیراشهری دارد. با در نظر گرفتن نقش مدیران اجرایی در مقابله با مخاطرات، در این تحقیق کوشش شده به بررسی الگوهای ذهنی مدیران محلی (دهیاران) درباره راهکارهای مواجهه با مخاطرات محیطی شناخته‌شده در پیراشهر بیرجند پرداخته شود. نوع تحقیق کاربردی و دارای ماهیت توصیفی است. برای

گردآوری داده‌ها از مطالعات اسنادی، مصاحبه و پیمایش دیدگاه مدیران استفاده شده است. تحلیل یافته‌ها در چارچوب روش‌شناسی کیو با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. بنا به نتایج، ۱۸ نوع مخاطره (شامل طبیعی و انسانی) در عرصه پیراشهر بیرجند پدید آمده است. از دیدگاه مدیران محلی، ۲۶ گزاره (راهکار) در قالب سه الگوی ذهنی می‌توان برای مقابله با مخاطرات محیطی و مدیریت ریسک آن در نظر داشت. مضامین الگوهای شناخته‌شده شامل «بهبود مسائل در بعد کالبدی»، «ارتقاء عوامل تقویت‌کننده احساس امنیت در معابر سکونتگاه» و «رشد سرمایه‌های مالی و انسانی در جامعه محلی» بوده است. در نهایت اینکه مدیریت مخاطرات محیطی در پیراشهر بیرجند از منظر مدیران محلی در گرو تدبیر و چاره‌اندیشی مسائل انسانی است.

واژگان کلیدی: مخاطرات محیطی، سکونتگاه‌های پیراشهری، بیرجند، تحلیل کیو.

۱. مقدمه

در عصر حاضر، از موضوعات خطیر و پرتکرار که می‌توان در متون علمی، محتوای گفتاری سیاستمداران و برنامه‌ریزان و حتی بحث‌های داغ مردم عادی شاهد آن بود، زمینه مخاطرات (طبیعی یا انسانی) است. مخاطرات، دغدغه‌ای فراگیر است که برحسب عوامل عدیده‌ای از جمله موقعیت قرارگیری مکان‌های جغرافیایی و سطح توسعه‌یافتگی فضا می‌توان اهمیت گفتمانی آن را تعیین کرد. آسیب‌های مکرر که نسل بشر از رخداد مخاطرات متحمل شده، آشکارکننده آن است که مخاطرات، بخش جدایی‌ناپذیر رابطه بین مردم و محیط است و همان‌گونه که هیوت^۱ اذعان داشته، بیشتر مخاطرات طبیعی، نشان‌دهنده ویژگی‌های مکان‌ها و جوامعی است که این حوادث در آنجا رخ می‌دهد؛ اولیوه اسمیت^۲ در تکمیل مفهوم مخاطرات، آن را شامل روابط بین نیروها یا عوامل طبیعی، ساختار قدرت، قراردادهای اجتماعی، ارزش‌های فرهنگی و منعکس‌کننده ویژگی‌های اساسی اجتماعی و فرهنگی می‌داند (دانفورد^۳ و همکاران، ۲۰۱۱).

روند بروز مخاطرات آشکار می‌کند که غالباً در نتیجه آن زندگی انسان‌ها دچار تنش می‌شود. با وقوع مخاطرات طبیعی همچون سیل، زلزله، فرونشست یا خشکسالی می‌توان دریافت که نه تنها باعث ایجاد اختلال در زندگی بشر می‌شود بلکه عواقب آن در درازمدت باقی است و

1. Hewitt
2. Olive-Smith
3. Dunford

خسارت‌های طولانی‌مدت به‌همراه دارد (سلمانی و همکاران، ۱۳۹۴). مطالعات گذشته نشان می‌دهد که مخاطرات محیطی در سکونتگاه‌های انسانی دارای تبعات مختلف محیطی، کالبدی، اجتماعی، روانشناختی و اقتصادی است که برای سالیان متمادی در محیط باقی می‌ماند. گونه مخاطرات و اثرات آن در مکان‌ها، جوامع و مناطق متفاوت است و میزان تاب‌آوری و آسیب‌پذیری جامعه محلی در برابر آن با یکدیگر فرق می‌کند و بیشتر، کشورهای توسعه‌یافته به‌دلیل داشتن امکانات بیشتر در برابر مخاطرات در مقایسه با کشورهای در حال توسعه کمتر آسیب می‌بینند.

مواجهه و مقابله با مخاطرات محیطی از چالش‌های اصلی بیشتر کشورهای در حال توسعه است (کاتر^۱، ۲۰۱۵) که باعث ایجاد چالش‌های اقتصادی و عقب ماندن از روند توسعه می‌شود؛ از این رو، محور اصلی سیاست‌گذاری‌ها، ارائه چهارچوب‌هایی برای توجه به الزامات راهبردی کاهش تأثیرات مخاطرات محیطی در طرح‌های توسعه ملی و منطقه‌ای است (فیگ^۲، ۲۰۰۶). کشورهای جهان سوم دارای ویژگی‌های مشترکی هستند که از آن‌ها می‌توان به نداشتن شکل‌یابی تغییر و تحولات کالبدی براساس بنیان‌های قاعده‌مند و ساختاریافته اشاره کرد، که این ویژگی منجر به بروز مسائل متعددی برای نظام‌های برنامه‌ریزی و جریان‌های هدایت‌گر سیاسی تصمیماتی می‌شود و ریشه آن‌ها در نظم نگرفتن و بی‌برنامه بودن تغییرات فضایی کالبدی در سکونتگاه‌های انسانی است؛ بنابراین، این مسائل باعث ایجاد تغییرات متعدد در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فضایی و کالبدی مناطق روستایی اطراف شهرها می‌شود و اغلب این جریان‌ها به‌صورت موجی واقع می‌شود و بین میزان تأثیرپذیری روستاها و فاصله آن‌ها با شهرها ارتباط معکوسی است (افراخته و حجبی‌پور، ۱۳۹۲).

سکونتگاه‌های انسانی پیرامون شهرها در نتیجه افزایش جمعیت شهری در سده اخیر که آن نیز به دنبال مهاجرت‌های روستا - شهری گسترده و مهاجرت‌های شهرگزیز (مهاجرت از کلان‌شهرها) بوده (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۳)، منجر به رویارویی «شهر - روستا» شده، هویت و کالبد متفاوتی یافته است و منجر به خلق فضاهای جدید سکونتی و به‌شدت متأثر از فضاهای

1. Cutter

2. Fig

شهری شده است؛ این گونه فضاهای سکونتی «پیراشهر» نامیده می‌شود. کناره و لبه‌شهری، مکان دخالت فعالیت‌ها، سازمان‌ها، مناظر شهری و روستایی و نیز گذار از نواحی روستایی به شهری، فرآیند پیراشهرنشینی را شکل می‌دهد (دانشپور و همکاران، ۱۳۹۵).

در سال‌های اخیر سکونتگاه‌های روستایی پیرامون شهرهای بزرگ در جریان دگرگونی‌های اقتصادی - اجتماعی دچار تحولات کالبدی - فضایی زیادی شده‌اند؛ به عبارتی روستاهای واقع در پیرامون شهر به دلیل نزدیکی مکانی و وابستگی فضایی کالبدی با شهر، از امکانات، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و چالش‌های متعددی برخوردار هستند که در دیگر روستاهای کشور به چنین فراوانی نیست. بنابراین هر سکونتگاهی که حاشیه و پیرامون مراکز شهری استقرار یابد در معرض تحولات ویژه‌ای است (صرافی، ۱۳۷۷).

طبق گزارش‌های بین‌المللی مانند بانک جهانی در سال ۲۰۱۴، بیش از ۴۰ درصد جمعیت جهانی، به‌ویژه در کشورهای جهان سوم هنوز در مخروبه‌های ناامن با مصالح نامناسب و بدون رعایت قوانین مهندسی سکونت دارند که فضاهای روستایی و پیراشهری برجسته‌ترین آن است؛ از این رو، موضوع مخاطرات محیطی و برنامه‌ریزی و مدیریت آن‌ها یک اصل اساسی و ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است (نوری و نوروزی، ۱۳۹۶). موقعیت جغرافیایی و شرایط محیطی ایران سبب شده است که این کشور همواره در معرض مخاطرات مختلف باشد. بدین سان در زمره کشورهای است که آسیب‌پذیری بسیار زیادی در برابر مخاطرات محیطی دارد؛ به طوری که ۳۷/۷ درصد از کل مساحت آن در مناطق در معرض خطر مخاطرات محیطی بوده و ۷۰ درصد از جمعیت کشور در مناطق در معرض مخاطرات محیطی، سکونت دارند. اسکاپ^۱ نیز در گزارش سوانح مرتبط با مخاطرات تکنونیک، ایران را جزو ده کشور اول از حیث مرگ و میر برآمده از این مخاطرات دانسته و جایگاه ایران را بین رتبه اول تا سوم جهان بیان کرده است (فرزاد بهتاش و همکاران، ۱۳۹۲).

بررسی نسبت تغییرات جمعیتی سکونتگاه‌های شهری و روستایی ایران، طی نیم قرن اخیر نشان می‌دهد که سهم جمعیت روستایی و شهری از کل جمعیت کشور به صورت معکوس دگرگون شده و نسبت جمعیت روستایی و شهری به ترتیب از ۶۸/۵ و ۳۱/۵ درصد در سال

1. Scap

۱۳۳۵ به ۲۵/۹ و ۷۴/۱ در سال ۱۳۹۵ تغییر یافته است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در استان خراسان جنوبی، شهر بیرجند به عنوان مادرشهر منطقه‌ای طی دهه ۱۳۸۰ رشد شتابانی را تجربه کرده است و تاکنون روستاهای متعددی در حاشیه آن به طور مستقیم متأثر از این گسترش فیزیکی قرار گرفته‌اند که از جمله آن می‌توان به روستاهای علی‌آباد، چهکنند و حاجی‌آباد اشاره کرد (افراخته و حاجی‌پور، ۱۳۹۲). با توجه به اینکه مخاطرات محیطی برآمده از علل آب و هوایی نظیر خشکسالی، سیلاب و ریزگرد و امواج گرمایی یا انواع مخاطرات انسانی نظیر وندالیسم (سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۹)، چالش‌های جدی مدیریت سکونتگاه‌های انسانی در خراسان جنوبی است، تلاش برای مدیریت ریسک مخاطرات محیطی در فضای مذکور دارای ارجحیت بنیادین است و در این تحقیق کوشش شده از منظر مدیریتی، با بررسی الگوهای ذهنی مدیران محلی (سطح اجرایی مدیریت ریسک) درباره راهکارهای مواجهه با مخاطرات محیطی شناخته شده، گامی برای اصلاح و اقدامات برنامه‌ای در آینده برداشته شود.

۲. پیشینه تحقیق

تاکنون درباره مدیریت مخاطرات محیطی پژوهشی‌های بسیاری انجام شده که نزدیک‌ترین آن‌ها به موضوع این مقاله به شرح زیر است:

خورشید دوست و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «نقش فرایندهای ژئومورفیک رودخانه‌ای در ایجاد مخاطرات محیطی شهر سنقر در استان کرمانشاه» به این نتیجه رسیدند که شهر سنقر به دلیل قرارگیری بر روی دشت سیلابی، از طرف آبراهه‌ها و رودخانه سنقر چای از یک طرف و به دلیل قرارگیری قسمت‌هایی از شهر بر روی مخروط افکنه‌های شرقی و جنوبی و عواملی چون تعرض به حریم رودخانه و وجود مواد کوهرفتی و سست در حاشیه رودخانه سنقر چای، ابعاد و ارتفاع نامناسب پل سنقر چای از طرف دیگر، در معرض مخاطرات محیطی برآمده از فرایندهای رودخانه‌ای و عوامل انسان‌ساخت است.

بلادپس (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی در مخاطرات محیطی و ژئومورفولوژیکی سکونتگاه‌های روستایی شمال منطقه مرند (دشت هلاکو)» به این نتیجه رسید که منطقه از نظر فعالیت‌های درون‌زا به‌ویژه زلزله تهدید جدی می‌شود و زلزله پرخطرترین عامل در این منطقه

به شمار می‌رود. به دلیل مخاطرات برون‌زدا، ناپایداری دامنه‌ها و سیل روستاها را تهدید می‌کند و بحرانی‌ترین و مخاطره‌آمیزه‌ترین وضعیت را در روستاهای مرتفع کوهستانی، به‌ویژه روستای هرزند عتیق می‌توان مشاهده کرد.

فرج‌زاده اصل و همکاران (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی ایمنی جاده‌ای با رویکرد مخاطرات محیطی مسیر سنندج - مریوان با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی»^{۱۱} نشان دادند ۶۵ درصد از طول محور ارتباطی مورد نظر از نقاط با خطر بسیار زیاد، ۲۵ درصد از نقاط با خطر زیاد و ۱۰ درصد از نقاط با خطر متوسط است.

یگانه و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «بررسی تاب‌آوری خانوارهای روستایی در برابر خشکسالی در دهستان ترجان - شهرستان سقز» به این نتیجه اشاره دارند که سطح تاب‌آوری خانوارهای روستایی منطقه در وضعیت قابل قبولی نیست و در برابر مخاطره مورد نظر آسیب‌پذیرند.

نوری و سپهوند (۱۳۹۵) در پژوهشی تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی را با تأکید بر زلزله در دهستان شیروان شهرستان بروجرد تحلیل کرده‌اند. نتایج، نشان از سطح متوسط تاب‌آوری در روستاها دارد؛ اما تفاوت معناداری بین روستاها وجود نداشت. به‌علاوه سرمایه اجتماعی، بیشترین نقش را بر میزان تاب‌آوری روستایی ایفا می‌کند.

سلمانی و همکاران (۱۳۹۵) نیز در پژوهش خود با عنوان «شناسایی و تحلیل تأثیر متغیرها و شاخص‌های تاب‌آوری شواهدی از شمال و شمال شرقی تهران» دو متغیر اجتماعی و نهادی را تأثیرگذارترین متغیرها در افزایش سطح تاب‌آوری معرفی کرده‌اند.

برقی و همکاران (۱۳۹۶) نیز تاب‌آوری محیطی را در روستاهای در معرض خطر دهستان معجزات بررسی کرده و به این نتیجه اشاره دارند که تاب‌آوری اجتماعی در سطح مطلوب، اما تاب‌آوری نهادی - سازمانی در سطح تاحدی مطلوب است.

ساسان‌پور و موسی‌وند (۱۳۸۹) در پژوهشی با عنوان «تأثیر عوامل انسان‌ساخت در تشدید پیامدهای مخاطرات طبیعی در محیط‌های کلان شهری با کاربرد منطق فازی و سیستم اطلاعات جغرافیایی» نشان دادند میزان آسیب‌پذیری برآمده از زلزله، در منطقه پنج کلان‌شهر تهران شامل

۴/۸۲ درصد با آسیب‌پذیری خیلی کم، ۲۶/۹۴ درصد با آسیب‌پذیری کم، ۳۵/۱۶ درصد با آسیب‌پذیری متوسط، ۲۷/۹۶ درصد با آسیب‌پذیری قابل توجه، ۲/۸۸ با آسیب‌پذیری زیاد ۱/۳۳ درصد با آسیب‌پذیری خیلی زیاد و ۰/۹۱ درصد از ساختمان‌ها کاملاً آسیب‌پذیر هستند. افزاینده و یوسفی (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان «مخاطرات محیطی در نواحی شهری، مطالعه موردی: رباط کریم»، در نشریه علمی - پژوهشی انجمن - جغرافیایی ایران نشان دادند که رباط کریم مانند بسیاری از شهرهای مهاجرپذیر کشور، مهاجرانی را جذب کرده است که در شرایط حاضر توان پاسخ‌گویی به نیازهای اساسی آنان را ندارند، تنگناهای شهری در شرایط کمبود مؤسسات فرهنگ متعالی و تضادهای طبقاتی توان تحلیل واقعی مسائل را از بیشتر افراد جامعه، به‌ویژه جوانان سلب کرده است و این مسئله از مهم‌ترین خطرات محیطی جامعه است.

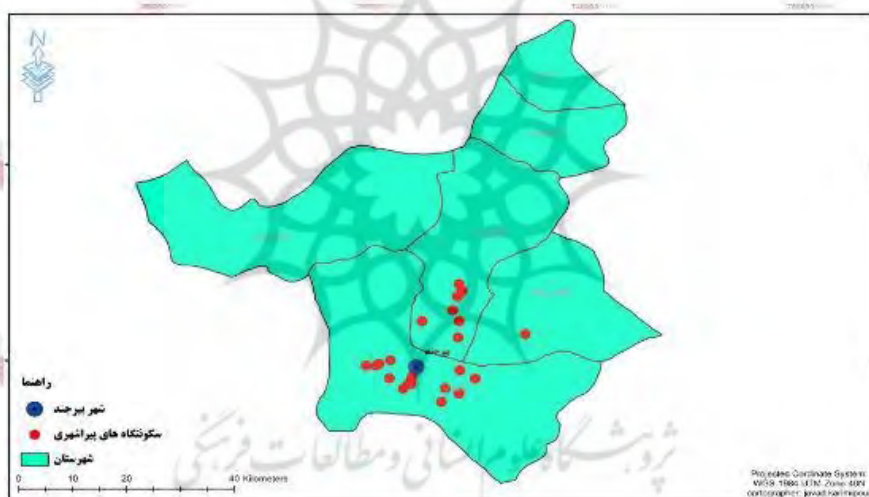
کاوایانی راد (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان «تحلیل فضایی مخاطرات محیطی و بحران‌های بوم‌شناسی در ایران» نشان داد که روند تخریب محیط در طول چند دهه اخیر افزایش بی‌سابقه‌ای یافته است. بیشتر این آمارها، محصول برآیند موقعیت جغرافیایی و توپوگرافی سرزمین ایران، کم‌توجهی به نقش جستار پایداری محیط در طراحی و اجرای سازه‌ها و فضاها، ناآگاهی عمومی و کم‌توجهی سازمان‌های دولتی است؛ تداوم این وضعیت دست کم در دو دهه آینده، کشور را با چالش‌های امنیتی محیط‌محور پرهزینه و زمان‌بر روبه‌رو خواهد کرد.

واکاوی متون و پژوهش‌های موجود نشان می‌دهد که باتوجه به عمومیت یافتن مباحث مدیریت مخاطرات در بین علوم، طیف وسیعی از رویکردها در این زمینه پدید آمده است. با وجود این، تاکنون پژوهشی با موضوع «الگوهای ذهنی مدیران فضاهای پیراشهری درباره مدیریت مخاطرات محیطی» انجام نشده است. این موضوع، یک شکاف تحقیقاتی به لحاظ نقد رویکرد مدیریت حاکم بر فضاهای پیراشهری به شمار می‌رود و می‌تواند مبنایی برای انجام این تحقیق باشد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

شهرستان بیرجند مرکز شهرستان بیرجند و مرکز استان خراسان جنوبی است. شهرستان بیرجند بین مدار ۳۲ درجه و ۳۹ دقیقه و ۳۳ درجه و ۳۱ دقیقه عرض شمالی و مدار ۵۸ درجه و ۴۰ دقیقه و ۵۹ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی واقع شده است. شهرستان بیرجند، با ۴۰۲۷

کیلومتر مربع مساحت ۶/۲ درصد از مساحت استان را به خود اختصاص داده است. جمعیت شهر بیرجند، برابر ۲۰۳۶۳۶ نفر بوده است و مساحت این شهر ۴۰۰۴ کیلومتر مربع است (سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی، ۱۴۰۱). درباره موقعیت مکانی سکونتگاه‌های پیراشهری مورد مطالعه نیز چهار روستای حاجی‌آباد، امیرآباد، شمس‌آباد و چهکنند در جنوب غرب، روستاهای علی‌آباد و حسین‌آباد در جنوب شرق شهر بیرجند، روستای رقیویی پایین در جنوب، روستاهای شوکت‌آباد و بجد در شرق و روستای شکراب در شمال شهر بیرجند واقع شده‌اند. شکل ۱، پراکندگی جامعه مورد مطالعه را براساس متغیر فاصله نسبت به مرکز شهر بیرجند نشان می‌دهد که متوسط فاصله هرکدام از روستاها تا مرکز شهر بیرجند کمتر از ۱۰ کیلومتر است. شکل ۱ موقعیت روستاهای مورد مطالعه را نسبت به شهر بیرجند نشان می‌دهد.



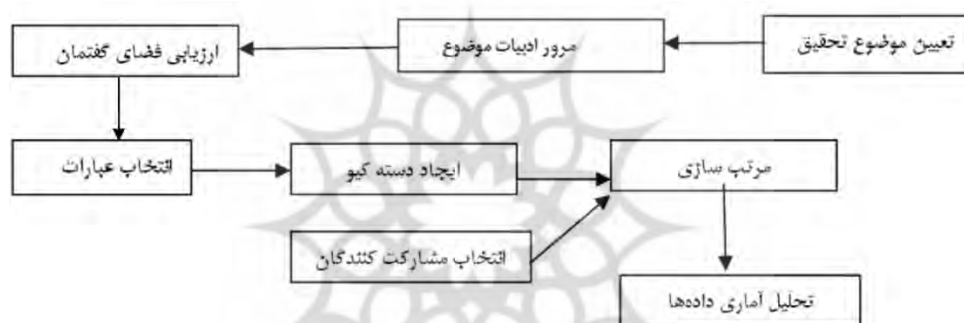
شکل ۱. نقشه موقعیت سکونتگاه‌های مورد مطالعه

مأخذ: فال سلیمان و همکاران، ۱۴۰۲

این پژوهش براساس هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی است. شیوه جمع‌آوری اطلاعات به دو صورت مطالعه اسنادی و پیمایشی (مصاحبه و توزیع پرسش‌نامه بین جامعه هدف) انجام گرفته است. راهکارهای محلی مدیران برای مواجهه با مخاطرات موجود در فضای پیراشهر بیرجند، ابتدا از طریق مصاحبه در گام اول و تکمیل پرسش‌نامه محقق‌ساخته در گام دوم،

گردآوری و امتیازدهی شد. جامعه مورد مطالعه (مدیران محلی) شامل ۱۰ دهیار روستاهای پیراشهر بیرجند بوده که تمام شماری شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در چارچوب روش‌شناسی کیو و با کمک نرم‌افزار SPSS انجام شده است.

روش کیو (Q) از نوع آمیخته بوده و در مرحله گردآوری نظرات مشارکت‌کنندگان از روش کیفی و جهت دستیابی به ذهنیت آنان از رویکرد کمی به شیوه تحلیل عاملی بهره گرفته می‌شود. با توجه به اینکه این روش برای درک آسان ارزش‌ها، سلیقه‌ها و دیدگاه‌های افراد به کار رفته، بر پایه تحلیل‌های آماری است و افراد با ذهنیت مشترک را شناسایی می‌کند. در این باره می‌توان چارچوب فرایندی شکل زیر را مد نظر داشت.



شکل ۲. مراحل انجام تحلیل کیو

مأخذ: سلامت و همکاران، ۱۳۹۹

۴. مبانی نظری تحقیق

اصطلاح مخاطرات محیطی به معنای وقوع یک پدیده یا شرایط طبیعی است که در زمان و مکان معین تهدید ایجاد کند و مخاطره‌آمیز شود (الیوریا، ۲۰۰۸). پژوهش‌های آکادمیک درباره مخاطرات محیطی از دهه پایانی قرن بیستم آغاز شد و در ایران نیز مطالعات مرتبط با این موضوع مربوط به دهه ۴۰، بعد از وقوع زلزله بوئین‌زهرها بوده است. براساس گزارش جهانی مخاطرات، روزانه به‌طور متوسط ۱۳۰۰ نفر بر اثر مخاطرات طبیعی کشته می‌شوند که ۹۸ درصد این رقم، مربوط به کشورهای در حال توسعه و سکونتگاه‌های روستایی و غیرشهری است (نشریه هلال

احمر^۱، ۲۰۰۱؛ از این رو، برقراری پیوند، میان توسعه جامعه، مدیریت و مدیریت سوانح، برای ایجاد جامعه تاب‌آور در برابر مخاطرات، امری ضروری است (ویکستروم^۲، ۲۰۱۳).

مدیریت به‌عنوان یکی از فعالیت‌های اجتماعی بشر، سابقه‌ای بسیار دیرینه دارد، شاید مدیریت را بتوان یکی از مهمترین فعالیت‌ها در زندگی اجتماعی بشر امروز دانست. در عصر حاضر به مدد این فعالیت است که مأموریت و اهداف سازمان‌ها (از جمله فضاهای جغرافیایی) محقق می‌شود، از منابع و امکانات موجود بهره‌برداری می‌شود و توانایی و استعداد های انسان‌ها از قوه به فعل درمی‌آید (رضوانی و هرائینی، ۱۳۹۶). مدیریت مخاطرات محیطی از جمله موضوعات محوری در دانش مخاطرات است که نیازمند مجموعه اقدامات و مطالعات پیوسته‌ای در چهارچوب یک الگوی مدیریتی است که از گام‌های متعددی تشکیل شده است (ایمانی، ۱۴۰۰). هدف اصلی مدیریت مخاطرات محیطی، کاهش ریسک و پیامدهای این مخاطرات بر انسان، محیط زیست و دارایی‌ها است. دستیابی به این اهداف، مستلزم ارزیابی و شناسایی مخاطرات، کاهش آسیب‌پذیری در برابر این مخاطرات، آمادگی و واکنش مناسب در زمان بروز مخاطرات، بازسازی و بازیابی پس از وقوع مخاطرات و مشارکت و همکاری ذی‌نفعان در همه مراحل است (پاشاپور و پورا کریمی، ۱۳۹۵؛ نوری و سپهوند، ۱۳۹۵).

مدیران به سبب جایگاهی که دارند می‌توانند توفیقات ارزشمند و نیز ناکامی‌هایی را برای سامانه تحت مدیریت خویش به وجود آورند. آنان با برنامه‌ریزی راهبردی، تخصیص منابع، سازماندهی افراد، رهبری و مدیریت عملکرد، ارزیابی و کنترل، نقش مهمی در مسیر تعالی سازمان (فضا) دارند (آرمسترانگ، ۲۰۰۸، ص. ۱۲). به عبارتی، مدیران محلی دارای نقشی راهبردی و اثرگذار هستند. چراکه بیشتر، در محیط‌های غیرشهری کشورهای در حال توسعه، مطالعات اکتشافی و جامع برای تمامی سکونتگاه‌ها وجود ندارد تا مقوله‌های شناسایی، ارزیابی و اقدام متناظر با وضع موجود، بر پایه مطالعات قبلی صورت گیرد؛ بنابراین مدیران محلی و در وهله بعدی مردم، نقش کلیدی در برنامه‌ریزی برای مدیریت مخاطرات محیطی سکونتگاه‌های پیراشهری و روستایی دارند.

1. Red, C
2. Wikstrom

در بین مهم‌ترین دیدگاه‌های مطرح‌شده در مسیر کاهش آسیب‌پذیری سکونتگاه‌های انسانی (غیرشهری و روستایی) در برابر مخاطرات محیطی می‌توان به رویکردهای سازه‌ای (متمرکز) و غیرسازه‌ای (نامتمرکز) و یکپارچه اشاره داشت. از اوایل دهه ۱۹۹۰ میلادی به بعد، به نگرش تلفیق رویکردهای غیرسازه‌ای و ساختاری به‌عنوان یک تلاش جامع برای دستیابی به اهداف کاهش مخاطرات و مدیریت آن توجه شد. برای کاهش ریسک انواع بلایای محیطی (مدیریت مخاطرات) ارتقای مهارت‌ها، دانش و آگاهی از اهمیت اساسی برخوردار است؛ چراکه موارد بیان‌شده، توان مقابله و پاسخگویی به مخاطرات و اثرات آن را به‌طور شایسته‌ای افزایش می‌دهد (پریشان، ۱۳۹۹). به این ترتیب، مدیران محلی که دارای جایگاه کلیدی در نظام مدیریت بحران و مخاطرات محیطی فضاها، جغرافیایی هستند، سطح مهارت، دانش و آگاهی آنان یک مؤلفه کلیدی برای توفیقات برنامه‌ریزی و مدیریت در آینده است.

فضاهای پیراشهری بخشی در منطقه رفت و آمد یک ناحیه شهری تعریف شده است که بیشتر در قلمرو سیاسی متمایزی از شهر هستند. بنا به تعریف سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی در سال ۲۰۰۷، واژه پیراشهر در دهه ۸۰ میلادی، در اروپا وارد عرصه عمومی شده و به‌طور وسیعی از آن استفاده شده است. این سازمان برای این مناطق، اصطلاح «مناطق خاکستری» را به کار می‌برد (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۷). پدیده پیراشهری در اروپا و مفهوم جدیدی از پیوندهای روستا شهری در پروژه‌ای با عنوان روابط کاربری زمین پیراشهری از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۱ با همکاری ۱۴ کشور اروپایی، چین و همراهی دانشگاه کپنهاگ مطرح شده که چشم‌اندازی بلندمدت برای توسعه نواحی پیراشهری تبیین کرده است. توسعه پیراشهری، ضرورتاً به توسعه کالبدی با ویژگی‌های شهری محدود نیست بلکه از طریق ظهور ویژگی‌های شهری در نواحی روستایی مانند خانه دوم و ویلایی نیز مشخص می‌شود. این چنین دگرگونی ساختار شهری که بیرون از شهر رخ می‌دهد، پیرا شهرنشینی تعریف می‌شود (افراخته، ۱۳۹۹). با توجه به اینکه سکونتگاه‌های پیراشهری محل تجمع اقشار کم‌درآمد و سرریز جمعیت شهر مرکزی است، بنابراین مسائل مدیریت مخاطرات محیطی از جمله دیدگاه مدیران، یک مقوله مهم و اساسی برای برنامه‌ریزی توسعه است.

۵. یافته‌های تحقیق

۱.۵. شناسایی مخاطرات و راهکارهای مقابله با آن

بررسی مهم‌ترین مخاطرات محیطی در فضای پیراشهر بیرجند را که دغدغه مدیران محلی (اجرایی) است، می‌توان در جدول شماره ۱ ملاحظه کرد. برطبق اطلاعات این جدول که حاصل پرسش از مشارکت‌کنندگان در تحقیق بوده، مخاطرات طبیعی غالب و مشهور در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند به ترتیب شامل مواردی نظیر خشکسالی، در معرض سیل بودن، کمبود منابع آب و طوفان شدید است. از بارزترین مخاطرات انسانی در محدوده مورد مطالعه، می‌توان رفتارهای مصادیق و نداليسم (از جمله رفتارهای هنجارشکنانه اجتماعی، تخریب اموال عمومی و غیره)، کمبود بهداشت و فقر را نام برد.

جدول ۱. مخاطرات محیطی (طبیعی و انسانی) بارز در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

عنوان مخاطرات	منشأ مخاطره
خشکسالی	طبیعی
در معرض سیل بودن	
کمبود منابع آب	
طوفان شدید	
ریزگردها	
سرمازدگی	
رائش زمین	
زلزله	
بیکاری	انسانی
رفتارهای مصادیق و نداليسم	
کمبود بهداشت مناسب و مراکز درمانی	
فقر	
تغییر کاربری اراضی	
وابستگی دارویی و اعتیاد	
پایین بودن نرخ امید به زندگی	
مخاطرات شغلی	
پسماند و آلودگی‌های زیست‌محیطی	
تردد ماشین سنگین	

کاوش دیدگاه مدیران محلی درباره راهکارهای مناسب برای رویارویی با مخاطرات محیطی در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند، منجر به معرفی ۱۱ عنوان راهکار شد که در جدول شماره ۲ مصادیق آن نشان داده شده است.

جدول ۲. راهکارهای مقابله با مخاطرات محیطی در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند از دیدگاه مدیران محلی (دهیاران)

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

راهکارها	ردیف
ذخیره‌سازی آب باران	۱
سازگاری با شرایط خشکی و خشکسالی و پذیرش آن	۲
جدول‌کشی معابر و احداث کانال برای هدایت آب‌های سطحی	۳
جدول‌کشی و آسفالت حریم رودخانه در محدوده طرح هادی توسط دهیاری	۴
به حداقل رساندن ساخت و ساز در نواحی پرخطر و زلزله‌خیز	۵
تشویق اهالی به ساخت و سازهای اصولی و مهندسی	۶
سامان‌دهی معابر فرسوده	۷
نظارت بر اجرای طرح هادی	۸
واگذاری تسهیلات مسکن روستایی	۹
همکاری و مشارکت پلیس برای گشت شبانه	۱۰
راه‌اندازی دوربین پایش تصویری و ثبت پلاک خودرو	۱۱
روشنایی معابر	۱۲
جمع‌آوری سگ‌های بدون صاحب و انتقال به پناهگاه شهرداری	۱۳
مکانیزه کردن جمع‌آوری پسماندها	۱۴
رفت و روب معابر و کانال‌های آب	۱۵
برگزاری کارگاه آموزش کودکان در زمان خطر	۱۶
مشارکت اهالی روستا و ادارات در تسریع ترکیدگی شبکه آب	۱۷
مشارکت اداره آب در تعویض و اصلاح شبکه‌های فرسوده	۱۸
ساخت فضای سبز و سالن‌های ورزشی برای جوانان و نوجوانان	۱۹
پرداخت جریمه برای ساخت و ساز غیرمجاز	۲۰
تحويل اختطاریه به ساخت و ساز غیرمجاز	۲۱
برگزاری جلسات یاریگران زندگی	۲۲
نصب تابلوهای پارک ممنوع در معابر کم‌عرض	۲۳
نصب تابلو محدوده سرعت	۲۴
احداث خروجی جدید تسهیل در خروج ماشین‌های سنگین از روستا	۲۵
احداث سیل‌بند در مسیر سیل	۲۶

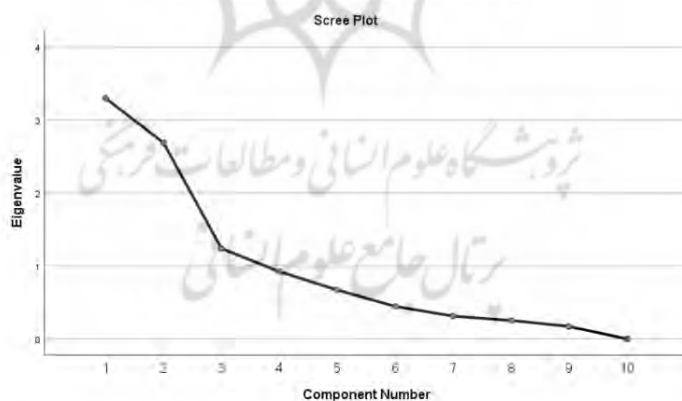
۲.۵. الگوی ذهنی مدیران درباره راهکارهای محلی مقابله با مخاطرات

براساس معیار کاریز گاتمن، عواملی که مقدار ویژه آن بیشتر از ۱ باشد، به‌عنوان عامل‌های اصلی انتخاب می‌شود که براساس یافته‌های این تحقیق، سه الگوی ذهنی (کیو) برای مدیران پیراشهر بیرجند درباره راهکارهای مدیریت ریسک مخاطرات محیطی، شناسایی شده است. براساس جدول شماره ۳، الگوهای ذهنی شناسایی شده در مجموع ۷۲/۲۴۱ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند. به‌گونه‌ای که الگوی ذهنی اول (کیو الف) ۳۲/۹۸۷ درصد از تغییرات، الگوی ذهنی دوم (کیو ب) ۲۶/۸۷۰ درصد از تغییرات و الگوی ذهنی سوم (کیو ج) ۱۲/۳۸۴ درصد از تغییرات را تبیین می‌کند.

جدول ۳. ارزش ویژه و درصد واریانس تبیین شده

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

مجموع مقادیر عامل‌های استخراج شده بعد از چرخش			مقادیر ویژه اولیه			عامل (الگوی ذهنی)
درصد تجمعی	درصد واریانس	مجموع	درصد تجمعی	درصد واریانس	مجموع	
۳۲/۹۸۷	۳۲/۹۸۷	۳/۲۹۹	۳۲/۹۸۷	۳۲/۹۸۷	۳/۲۹۹	۱
۵۹/۸۵۷	۲۶/۸۷۰	۲/۶۸۷	۵۹/۸۵۷	۲۶/۸۷۰	۲/۶۸۷	۲
۷۲/۲۴۱	۱۲/۳۸۴	۱/۲۳۸	۷۲/۲۴۱	۱۲/۳۸۴	۱/۲۳۸	۳



شکل ۳. نمودار سنگ‌ریزه^۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

پس از چرخش عامل‌ها بر پایه مدل تحلیل مؤلفه‌های اصلی، به منظور مشخص کردن معناداری بار عاملی هر یک از الگوهای ذهنی، باید از قدر مطلق استفاده $\left| \frac{1.96}{\sqrt{n}} \right|$ کرد. در واقع \sqrt{n} اشاره به گزاره‌های شناسایی شده کیو دارد (بینشانیان و همکاران ۱۳۹۹: ۱۱۳). در این پژوهش با توجه به تعداد گزاره‌های شناسایی شده، مقدار بار عاملی باید بیش از 0.384 انتخاب شود. به این دلیل، شرکت‌کنندگان شماره‌های ۲، ۷، ۳، ۶ و ۱ کیو الف (الگوی ذهنی اول)، شرکت‌کنندگان شماره‌های ۴، ۵ و ۸ کیو ب (الگوی ذهنی دوم) و شرکت‌کنندگان شماره‌های ۹ و ۱۰ کیو ج (الگوی ذهنی سوم) را تشکیل داده‌اند (جدول شماره ۴).

جدول ۴. ماتریس چرخش یافته عامل‌ها

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

الگوی ذهنی			شرکت‌کنندگان
سوم	دوم	اول	
-۰/۴۳۵	-۰/۱۷۳	۰/۸۳۴	۲
۰/۱۹۴	۰/۲۵۹	۰/۸۱	۷
-۰/۴۱۱	-۰/۱۳	۰/۷۹۳	۳
-۰/۲۵۲	۰/۳۳۵	۰/۷۶۶	۶
-۰/۳۰۵	-۰/۱۱۴	۰/۶۸۵	۱
-۰/۱۳۴	۰/۹۷۹	-۰/۱۱	۴
۰/۳۲۷	۰/۸۹۲	-۰/۱۰۴	۵
۰/۸۷۹	-	-۰/۴۷۵	۹
-۰/۳۷۴	۰/۵۲۲	۰/۳۶۲	۸
۰/۶۱۴	-۰/۲۳۶	۰/۲۳۵	۱۰

روش استخراج: تحلیل مولفه‌های اصلی. / روش چرخش: واریماکس با کایزر. / همگرایی با ۴ چرخش.

در گام بعدی امتیازهای عاملی برای هر یک از گزاره‌های کیو مشخص شد. امتیاز عاملی، امتیازی است که از دیدگاه هر عامل شناسایی شده (ذهنیت‌های مشترک شناسایی شده) به هر یک از عبارات‌های کیو داده می‌شود؛ به عبارت دیگر، امتیاز عاملی میزان اهمیت هر یک از عبارات‌ها را در هر عامل (الگوی ذهنی) مشخص می‌کند. سپس بر پایه بیشترین امتیاز تا کمترین امتیاز، گزاره‌ها (گویه‌ها) رتبه‌بندی می‌شود؛ در جدول شماره ۵، عدد ۱ به معنای بالاترین رتبه (امتیاز

عاملی) و عدد ۲۶ معرف کمترین رتبه (امتیاز عاملی) است؛ از این رو، اطلاعات نشان می‌دهد که سه گزاره پرننگ در الگوی ذهنی گروه الف، به ترتیب شامل «تحویل خطاریه به ساخت و ساز غیرمجاز»، «تشویق اهالی به ساخت و سازهای اصولی و مهندسی» و «احداث سیل‌بند در مسیر سیل» است. سه گزاره نخست در الگوی ذهنی ب شامل «راه اندازی دوربین پایش تصویری و ثبت پلاک خودرو»، «همکاری و مشارکت پلیس برای گشت شبانه» و «جمع‌آوری سگ‌های بدون صاحب و انتقال به پناهگاه» است. سه گزاره نخست الگوی ذهنی ج شامل «واگذاری تسهیلات مسکن روستایی»، «برگزاری کارگاه آموزش کودکان در زمان خطر» و «برگزاری جلسات یاریگران زندگی» است.

جدول ۵. رتبه گزاره‌ها در هر ذهنیت (الگوی ذهنی) براساس امتیازهای عاملی

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

الگوی ذهنی			گزاره‌ها
اول	دوم	سوم	
۲۰	۸	۱۵	ذخیره‌سازی آب باران
۱۲	۲۶	۵	سازگاری با شرایط خشکی و خشکسالی و پذیرش آن
۸	۴	۸	جدول‌کشی معابر و احداث کانال برای هدایت آب‌های سطحی
۱۸	۲۱	۲۶	جدول‌کشی و آسفالت حریم رودخانه در محدوده طرح هادی ازسوی دهیاری
۵	۵	۱۹	حداقل ساخت و ساز در نواحی پرخطر و زلزله‌خیز
۲	۱۲	۲۱	تشویق اهالی به ساخت و سازهای اصولی و مهندسی
۱۶	۱۶	۹	ساماندهی معابر فرسوده
۱۰	۱۵	۱۸	نظارت بر اجرای طرح هادی
۲۳	۹	۱	واگذاری تسهیلات مسکن روستایی
۱۵	۲	۲۳	همکاری و مشارکت پلیس برای گشت شبانه
۲۴	۱	۲۴	راه‌اندازی دوربین پایش تصویری و ثبت پلاک خودرو
۲۱	۸	۱۰	روشنایی معابر
۱۹	۳	۶	جمع‌آوری سگ‌های بدون صاحب و انتقال به پناهگاه شهرداری
۷	۲۳	۲۱	مکانیزه کردن جمع‌آوری پسماندها
۱۳	۱۸	۱۶	رفت و روب معابر و کانال‌های آب
۲۱	۲۴	۲	برگزاری کارگاه آموزش کودکان در زمان خطر
۹	۱۷	۱۴	مشارکت اهالی روستا و ادارات در تسریع ترکیبگی شبکه آب

الگوی ذهنی			گزاره‌ها
سوم	دوم	اول	
۴	۷	۱۴	مشارکت اداره آب در تعویض و اصلاح شبکه‌های فرسوده
۲۲	۲۰	۱۱	ساخت فضای سبز و سالن‌های ورزشی برای جوانان و نوجوانان
۱۱	۶	۶	پرداخت جریمه برای ساخت و ساز غیرمجاز
۱۳	۱۴	۱	تحويل اختطاریه به ساخت و ساز غیرمجاز
۳	۲۵	۲۶	برگزاری جلسات پاریگران زندگی
۱۷	۱۰	۲۵	نصب تابلوهای پارک ممنوع در معابر کم عرض
۷	۱۹	۱۷	نصب تابلو محدوده سرعت
۲۵	۲۲	۲۲	احداث خروجی جدید تسهیل در خروج ماشین‌های سنگین از روستا
۱۳	۱۴	۳	احداث سیل‌بند در مسیر سیل

۶. نتیجه‌گیری

در این پژوهش با روش کیو الگوهای ذهنی مدیران سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند، در زمینه مخاطرات محیطی بررسی شده است؛ به طوری که ابتدا با گردآوری مطالعه‌ها در سه فاز مرور سیستماتیک یا نظام‌مند، مرور حوزه پژوهش و مصاحبه، فضای گفتمانی ایجاد شد و سپس با انتخاب عبارت‌های کیو از بین همه عبارت‌های استخراج شده، میزان اهمیت این عوامل به قضاوت مدیران رسانه‌ای واگذار شد تا دیدگاه‌های مختلف موجود را در این زمینه بین آنان شناسایی شود. یافته‌های این پژوهش، با توجه به گروه‌بندی‌ها نشان می‌دهد دامنه عقاید مشارکت‌کنندگان (مدیران سکونتگاه‌های پیراشهری) درباره راهکارهای مقابله با مخاطرات محیطی، تفاوت‌ها و شباهت‌هایی با هم دارند. عبارت‌های مرتبط با هر یک از الگوهای ذهنی از میان آرایه‌ها و عبارت‌هایی انتخاب شد که اندازه بار عاملی آن‌ها بیشتر بود و با تفسیر عامل‌ها، ذهنیت‌ها و عقاید مدیران رسانه‌ای دسته‌بندی شدند. از کل مشارکت‌کنندگان این پژوهش T با توجه به مشابهت‌ها و اختلاف‌های موجود در دیدگاه‌ها و نظر‌ها، سه الگوی ذهنی شناسایی و دسته‌بندی شد. الگوی ذهنی نخست، اهمیت بالاتری در مقایسه با دو الگوی ذهنی دیگر دارد و الگوی ذهنی غالب شناسایی شده است. می‌توان گفت در این مطالعه، دسته‌بندی جدیدی به ادبیات موجود اضافه و ذهنیت‌های مختلف بررسی شده است. پیش‌فرض این مطالعه، گزاره «تصور و ذهنیت مدیران بر مدیریت ریسک مخاطرات محیطی تأثیرگذار است» بود.

براساس تحلیل آماری از ۲۶ گزاره ایجادشده برای راهکارهای مخاطرات محیطی در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند، با مشارکت ۱۰ نفر از مدیران سکونتگاه‌های پیراشهری بیرجند (دهیاران) که در این زمینه انجام گرفته است مشخص شد سه الگوی ذهنی غالب درباره راهکارهای مخاطرات محیطی در منطقه مورد مطالعه وجود دارد که از بین ۱۰ نفر شرکت‌کننده در این پژوهش، پنج شرکت‌کننده، در الگوی ذهنی «الف»، سه شرکت‌کننده، در الگوی ذهنی «ب» و دو شرکت‌کننده، در الگوی ذهنی «ج» دسته‌بندی می‌شوند.

براساس نتایج کسب‌شده، در الگوی ذهنی الف، محوریت راهکارهای مقابله و مدیریت مخاطرات محیطی در پیراشهر بیرجند «بهبود مسائل در بعد کالبدی» است. به دلیل نقش مرکزیت شهر و شهرستان بیرجند در استان، بیرجند همواره مقصد مهاجران درون‌استانی و حتی برون‌استانی (با مبدأ کشور افغانستان) است؛ به طوری که در دوره سرشماری ۱۳۹۵ - ۱۳۹۰ نرخ خالص مهاجرت در شهرستان ۳/۱۵ درصد (سازمان مدیریت و برنامه استان خراسان جنوبی، ۱۴۰۱ب) بوده است. از آنجاکه تورم، به ویژه در زمینه مستغلات، در شهر بیرجند مانع اصلی ورود جمعیت مهاجر به سکونت در این شهر است، بخش قابل توجهی از جمعیت مهاجر در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند مکان‌گزینی می‌کنند. فرصت خلق‌شده از این جریان، برای مالکان اراضی و رونق یافتن بازار معاملات مسکن و اجاره آن در پیراشهر بیرجند، رخنه‌هایی در قالب آشفستگی کالبدی فضا پدیدار کرده است؛ مدیران محلی در ابتدا باید سامان‌دهی جدی این بعد را در دستور کار برای مدیریت مخاطرات محیطی بگذارند.

دومین الگوی ذهنی شناخته‌شده از دیدگاه مدیران محلی، با مفهوم «ارتقاء عوامل تقویت‌کننده احساس امنیت در معابر سکونتگاه» بوده است، چراکه عرصه پیراشهر بیرجند را به طور کلی می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: نخست؛ سکونتگاه‌هایی که بیشتر، مقصد سرمایه‌داران شهر بیرجند برای ساخت ویلا و خانه دوم است (مانند روستاهایی بجد، رقویی، حسین آباد)، و دوم؛ سکونتگاه‌هایی که مقصد مهاجران کم‌درآمد پس‌زده از شهر بیرجند یا جویندگان کار از شهرها و روستاهای مختلف استان و اتباع افغانستانی است (مانند روستای حاجی آباد). در هر دو گونه معرفی‌شده، بروز رفتارهایی که منجر به برهم زدن امنیت اجتماعی و احساس امنیت در فضا می‌شود، از سوی نوآمدگان در قالب انواع بزه‌ها (رجوع کنید به: سجاسی قیداری و همکاران،

۱۳۹۹) مشاهده شده است که از نظر مدیران محلی باید در گروه دوم راهکارهای مخاطرات محیطی دسته‌بندی شود.

الگوی ذهنی سوم را می‌توان «رشد سرمایه‌های مالی و انسانی در جامعه محلی» تفسیر کرد. به دلیل کمبود منابع مالی در دسترس و کثرتاری جامعه محلی با مخاطرات محیطی که حاصل ناآگاهی و دانش و مهارت اندک ایشان هنگام مواجهه با بلایای محیطی و طبیعی است، که به نظر مدیران محلی باید گام‌هایی در این باره برداشته شود. این امر از منظر رویکردهای نوین و یکپارچه کاهش مخاطرات و مدیریت آن نیز توجیه‌پذیر است. در مجموع مدیریت مخاطرات محیطی در پیراشهر بیرجند، از منظر مدیران محلی تابع سه الگوی ذهنی است که بنیان آن، تدبیر و چاره‌اندیشی مسائل انسانی است.

کتابنامه

۱. افراخته، ح. (۱۳۹۹). فضاهای پیراشهری: الگوها، عوامل و پساایندها. توسعه فضاهای پیراشهری، ۱(۱)۲، ۱-۱۸.
۲. افراخته، ح.، و حجی‌پور، م. (۱۳۹۲). خزش شهری و پیامدهای آن در توسعه پایدار روستایی (مورد: روستاهای پیرامونی شهر بیرجند). جغرافیا، ۱۱(۳۹)، ۱۵۸-۱۸۵.
۳. افراخته، ح.، و یوسفی، ع. (۱۳۸۳). مخاطرات محیطی در نواحی شهری (مطالعه موردی: رباط کریم). جغرافیا، ۲(۳)، ۱۴۷-۱۶۱.
۴. ایمانی، ب. (۱۴۰۰). تدوین الگویی برای مدیریت مخاطرات طبیعی و پایداری نواحی شهری و روستایی نمونه: زمین‌لغزش در منطقه رودبار. جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۲(۳)، ۱۰۵-۱۲۸.
۵. برقی، ح.، هاشمی، ص.، و جعفری، ن. (۱۳۹۶). سنجش تاب‌آوری محیطی روستاهای در معرض خطر زلزله (مطالعه موردی: دهستان معجزات در شهرستان زنگان). پژوهش و برنامه ریزی روستایی، ۱(۱)۶، ۸۱-۹۷.
۶. بلاذیس، ع. (۱۳۹۰). تحلیلی در مخاطرات محیطی و ژئومورفولوژیکی سکونتگاه‌های روستایی شمال منطقه مرند (دشت هالاکو). فضای جغرافیایی، ۱۱(۳۶)، ۱-۲۳.
۷. پاشاپور، ح.، و پوراگرمی، م. (۱۳۹۶). سنجش ابعاد کالبدی تاب‌آوری شهری در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) (مطالعه موردی منطقه ۱۲ شهر تهران). مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی (چشم‌انداز جغرافیایی)، ۱۲، ۹۸۵-۱۰۰۲.

۸. پریشان، م. (۱۳۹۹). ارزیابی میزان مهارت مدیریت بحران زلزله در بین مدیران محلی و خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قزوین). مدیریت بحران، ۹(۱۷)، ۱۴۱-۱۵۵.
۹. خراسانی، م. ا.، و رجایی، س. ع. (۱۳۹۳). نگرشی بر پوشش جمعیتی در روستاهای پیراشهری. مقاله ارائه شده در همایش ملی توسعه پایدار روستایی در افق ۱۴۰۴، اصفهان.
۱۰. خورشیددوست، ع. م.، رضایی مقدم، م. ح.، احمدی، م.، و خالقی، س. (۱۳۹۰). نقش فرایندهای ژئومورفیک رودخانه‌ای در ایجاد مخاطرات محیطی شهر سنقر در استان کرمانشاه. فضای جغرافیایی، ۱۱(۳۵)، ۲۳۴-۲۰۹.
۱۱. دانشپور سیدعبدالهادی؛ صرافی، مظفر؛ آشنایی، تکتم (۱۳۹۵). تحولات پیرا شهر نشینی در هاله کلان شهری تهران در دوره ۱۳۸۵ - ۱۳۷۵ خورشیدی به سوی توسعه‌ای سازنده یا گسترشی پراکنده؟ معماری و شهرسازی. ۱(۱۶)، ۳۳-۵.
۱۲. رضوانی، م. ر.، و هرائینی، م. (۱۳۹۶). نقش مدیران محلی در مدیریت انتظامی مناطق روستایی پیرامون کلان شهر تهران (مورد مطالعه: بخش آفتاب تهران). پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، ۵(۱۹)، ۱-۲۴.
۱۳. سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان خراسان جنوبی. (۱۴۰۱ الف). سالنامه آماری استان خراسان جنوبی.
۱۴. سازمان مدیریت و برنامه استان خراسان جنوبی. (۱۴۰۱ ب). سیمای جمعیت استان خراسان جنوبی تا افق ۱۴۱۵. معاونت آمار و اطلاعات.
۱۵. ساسان پور، ف.، و موسی وند، ج. (۱۳۸۹). تأثیر عوامل انسان ساخت در تشدید پیامدهای مخاطرات طبیعی در محیط‌های کلان شهری با کاربرد منطق فازی و سیستم اطلاعات جغرافیایی. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۰(۱۶)، ۲۹-۵۰.
۱۶. سجاسی قیداری، ح. ا.، خیرآبادی، ح.، محمودی، ح.، و حجی پور، م. (۱۳۹۹). وندالیسم و حس تعلق مکانی در نواحی روستایی پیراشهر بیرجند. مسائل اجتماعی ایران، ۱۱(۱)، ۸۹-۱۲۲.
۱۷. سلامت، ف.، ودیعه، س.، و حضرتی صومعه، ز. (۱۴۰۰). تعیین الگوهای ذهنی فعالان حزبی استان ایلام در زمینه موانع اجتماعی- فرهنگی، فعالیت‌های حزبی در استان ایلام. جامعه‌شناسی سیاسی ایران، ۴(۲)، ۲۰۳-۲۲۸.

۱۸. سلمانی، م.، بدری، س.ع.، مطوف، ش.، و کاظمی ثانی عطاله، ن. (۱۳۹۴). ارزیابی رویکرد تاب‌آوری جامعه در برابر مخاطرات طبیعی مورد مطالعه: شهرستان دماوند. مدیریت مخاطرات محیطی، ۲(۴)، ۳۹۳-۴۰۹.
۱۹. سلمانی، م.، کاظمی ثانی عطاله، ن.، بدری، س.ع.، و مطوف، ش. (۱۳۹۵). شناسایی و تحلیل تأثیر متغیرها و شاخص‌های تاب‌آوری: شواهدی از شمال و شمال شرقی تهران. تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۳(۲)، ۱-۲۲.
۲۰. صرافی، م. (۱۳۷۷). مبانی برنامه ریزی توسعه منطقه‌ای. تهران: انتشارات سازمان برنامه و بودجه.
۲۱. فال سلیمان، م.، حجی‌پور، م.، و کریمی‌پور، ج. (۱۴۰۲). بازتاب کالبدی و فضایی سیاست‌های نولبرالیسم در سکونتگاه‌های پیراشهر بیرجند. برنامه ریزی توسعه کالبدی، ۱۰(۱)، ۷۳-۸۸.
۲۲. فرج‌زاده اصل، م.، شایان، س.، و باقدم، ع. (۱۳۸۴). ارزیابی ایمنی جاده‌ای با رویکرد مخاطرات محیطی: مسیر سندج مریوان با استفاده از GIS. برنامه‌ریزی و آمایش فضا، ۹(۱)، ۱-۱۵.
۲۳. فرزادبهباش، م.، ر.، کی‌نژاد، م.ع.، پیربابایی، م.ت.، و عسگری، ع. (۱۳۹۲). ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری کلان‌شهر تبریز. هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱۸(۳)، ۳۳-۴۴.
۲۴. کاظمیان، غ.، ر.، ضیایی، م.، امیری، م.، و مرادی، ح. (۱۳۹۷). ارائه الگویی برای مدیریت مناطق پیراشهری کلان‌شهر تهران. جغرافیا و برنامه ریزی منطقه‌ای، ۸(۳۰)، ۳۶۱-۳۷۸.
۲۵. کاویانی، م. (۱۳۸۹). تحلیل فضایی مخاطرات محیطی و بحران‌های بوم‌شناسی در ایران. مطالعات راهبردی، ۱۳(۲)، ۳۴-۵۷.
۲۶. محمدی یگانه، ب.، چراغی، م.، و کریم‌پور، ن. (۱۳۹۴). بررسی تاب‌آوری خانوارهای روستایی در برابر خشکسالی (مطالعه موردی: دهستان ترجان، شهرستان سقز). مقاله ارائه‌شده در دومین همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط‌زیست پاک، همدان.
۲۷. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. بازیابی از www.amar.org.ir
۲۸. نوری، س.ه.، و نوروزی، ا. (۱۳۹۶). مبانی برنامه ریزی محیطی برای توسعه پایدار روستایی. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
۲۹. نوری، س.ه.، و سپهوند، ف. (۱۳۹۵). تحلیل تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات طبیعی با تأکید بر زلزله (مورد مطالعه: دهستان شیروان شهرستان بروجرد). پژوهش‌های روستایی، ۱۷(۲)، ۲۸۵-۲۷۲.

30. Armstrong, M. (2008). *Strategic human resource management: A Guide to action*. Kogan Page Series.
31. Cutter, S. L., Ash, K. D., & Emrich, C. T. (2014). The geographies of community disaster resilience. *Global Environmental Change*, 29, 65-77.
32. Dunford, M., & Li, L. (2011). Earthquake reconstruction in Wenchuan: Assessing the state overall plan and addressing the 'forgotten phase'. *Applied Geography*, 31(3), 998-1009.
33. Fig, D. (2006). Political fission: South Africa's nuclear programmed. *Energy & Environment*, 17(3), 457-467.
34. Oliveria, C. S., Roca, A., & Goula, X. (2008). *Assessing and managing earthquake risk, geo-scientific and engineering knowledge for earthquake risk mitigation: Development, tools, techniques*. Cham: Springer.
35. Red, C. (2001). *World disaster report*. Red Crescent Publication.
36. Wikstrom, A. (2013). *The challenge of change: planning for social urban resilience: An analysis of contemporary planning aims and practices* (Master's thesis in Urban and Regional Planning). Stockholm University.

