

Identification of macrotrends influencing on the sustainable regeneration of Mashhad metropolis

Seyed Mostafa Hossieni*



PhD in geography and urban planning, , Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
S.mhosseini65@yahoo.com

Marzieh Sabouri



PhD student in geography and urban planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad,
Iran ,msabouri.1998@gmail.com

Abstract

Objective: The indiscriminate expansion and development of urbanization has increased the importance of paying attention to the regeneration of urban spaces as one of the most important interventions in cities. Regeneration with the aim of revitalizing urban spaces can provide a suitable platform for the realization of sustainable urban development. Therefore, in recent years, it has received special attention from city managers. Mashhad metropolis has 69 target neighborhoods for urban regeneration with a population equal to 1287731 people (equivalent to 42.11% of the total population of Mashhad city), where the need to pay attention to urban regeneration is felt more than ever. The aim of this research is to identify the major trends influencing the sustainable regeneration of the Mashhad city.

Method: In this research, by using studies and library resources (with emphasis on documentary sources) and taking advantage of experts' opinions, 42 variables effective on sustainable urban regeneration in Mashhad were identified. Then, by using the analytical descriptive method and using the matrix of cross-reciprocal effects, the relationships between the research variables were determined.

Results: The findings indicate that the variable of smallness of housing, lack of a comprehensive urban management system, weakness in residents' demands, high proportion of unsustainable license plates, lack of sense of pride in the neighborhood have the most impact in that order.

Conclusion: The distribution of indicators in the direct and indirect effect-dependency map showed that Mashhad metropolis has an unstable situation in terms of regeneration parameters. Therefore, according to the results, the use of expert forces in local development offices; Efforts to synergize the organizations and institutions involved in regeneration in order to prevent the implementation of duplicate and parallel programs in the target areas; It is suggested to create a coordination secretariat to align and prevent partial actions of organizations and institutions involved in the regeneration process in Mashhad metropolis and to inform the residents of the target areas and areas in order to benefit and familiarize themselves with the regeneration programs.

Key Words: Future research, regeneration, macro trend, urban fabric, Mashhad city

Cite this article: Sabouri, Marzieh. Hossieni, Seyed Mostafa .(2023) Identification of macrotrends influencing on th sustainable regeneration of Mashhad metropolis, Volume 8, NO.2full &winter 2023,299-325

DOI: 10.30479/JFS.2024.20241.1540

Received on: 29April, 2024 **Accepted on:** 30 May 2024

Copyright© 2023, The Author(s).



Publisher: Imam Khomeini International University

Corresponding Author/ E-mail: S.mhosseini65@yahoo.com

شناسایی کلان روند های موثر بر بازآفرینی پایدار کلان شهر مشهد

سید مصطفی حسینی^(۱)

دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، (نویسنده مسئول) S.mhosseini65@yahoo.com

مرضیه صبوری^(۲)

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، msabouri.1998@gmail.com

چکیده

هدف: گسترش و توسعه بی‌رویه شهرنشینی، باعث افزایش اهمیت توجه به بازآفرینی فضاهای شهری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مداخلات در شهرها شده است. بازآفرینی با هدف باززنده‌سازی فضاهای شهری می‌تواند بستر مناسبی برای تحقق توسعه پایدار شهری فراهم سازد. از این‌رو، در سال‌های اخیر، مورد توجه ویژه مدیران شهری قرار گرفته است. کلان‌شهر مشهد دارای ۶۹ محله هدف بازآفرینی شهری با جمعیتی برابر با ۱۲۸۷۷۳۱ نفر (معادل با ۴۲/۱۱ درصد جمعیت کل شهر مشهد) است که ضرورت توجه به بازآفرینی شهری در آن، بیش از پیش احساس می‌گردد. هدف این پژوهش، شناسایی کلان روندهای موثر بر بازآفرینی پایدار کلان‌شهر مشهد است.

روش و داده: در این پژوهش، با استفاده از مطالعات و منابع کتابخانه‌ای (با تأکید بر منابع اسنادی) و بهره‌گیری از نظرات کارشناسان، ۴۲ متغیر موثر بر بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد شناسایی گردید. سپس با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و بهره‌گیری از ماتریس اثرات متقابل متقاطع برای طبقه‌بندی روابط بین متغیرهای تحقیق، مشخص شد. یافته‌های پژوهش: یافته‌ها بیانگر آن است که متغیر ریزدانی مسکن، نبود سیستم مدیریت جامع شهری، ضعف در مطالبه‌گری ساکنین، نسبت بالای پلاک‌های کم‌دوام، نبود حس افتخار به محله، به ترتیب بیش‌ترین میزان اثرگذاری را در میان عوامل موثر بر بازآفرینی پایدار کلان‌شهر مشهد دارا می‌باشند.

نتیجه‌گیری: بررسی وضعیت کلان‌شهر مشهد در محلات دارای بافت‌های ناکارآمد و فرسوده، گویای شرایط نامناسبی است؛ به‌طوری که وضعیت پراکنش شاخص‌ها در نقشه اثر - وابستگی مستقیم و غیرمستقیم نیز گویای ناپایداری کلان‌شهر مشهد در حوزه بازآفرینی است که از دلایل این امر می‌توان به وجود آسیب‌های اجتماعی، فرسودگی و غیررسمی بودن و مسائل مربوط اشاره داشت. از این‌رو، با توجه به نتایج، استفاده از نیروهای متخصص در دفاتر توسعه محلی؛ تلاش در جهت هم‌افزایی سازمان‌ها و نهادهای دخیل در امر بازآفرینی به‌منظور جلوگیری از اجرای برنامه‌های تکراری و موازی در محلات هدف؛ ایجاد دبیرخانه هماهنگی برای هم‌راستاسازی و جلوگیری از اقدامات بخشی سازمان‌ها و نهادهای دخیل در فرآیند بازآفرینی در کلان‌شهر مشهد و آگاه‌سازی ساکنان محلات و محدوده‌های هدف در جهت بهره‌مندی و آشنایی با برنامه‌های بازآفرینی پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: آینده‌پژوهی، بازآفرینی، کلان‌روند، بافت شهری، شهر مشهد

*استناد: صبوری، مرضیه، حسینی، سید مصطفی (۱۴۰۲) / شناسایی کلان روند های موثر بر بازآفرینی پایدار کلان شهر مشهد

دو فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران، مقاله پژوهشی، دوره ۸، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۲، ۲۹۹-۳۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۲/۱۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۳/۳۰

ناشر: دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

مقدمه

مناطق شهری به عنوان سیستم های پیچیده و پویا، منعکس کننده فرآیندهای فیزیکی، اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی بسیاری هستند که خود مولدهای اصلی بسیاری از تغییرات محسوب می شوند (روبرتز و سایکز^{۱۸۷}، ۲۰۰۴). در دهه های جدید، یکی از مهم ترین موضوعات در نظام برنامه ریزی شهری، توجه به توسعه پایدار و بازآفرینی شهری بوده است (آلپویی و مانول^{۱۸۸}، ۲۰۱۳). بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی برای توسعه مجدد شهر، برای دستیابی به توسعه پایدار جوامع شهری به کار گرفته می شود (لیو^{۱۸۹}، ۲۰۲۳). منظور از جوامع پایداری شهری، مکان هایی است که برای حمایت از زندگی پایدار با تمرکز بر پایداری اقتصادی و پایداری زیست محیطی، برنامه ریزی و ساخته شده اند (مک دونالد، مالیز، مالینه^{۱۹۰}، ۲۰۰۹). پایداری، ثمره فعالیت هایی است که از راه ارزیابی توانایی هایی که منجر به پایداری سیستم می شود، حاصل می گردد (جکسون، نوردویک^{۱۹۱} و همکاران، ۲۰۱۰: ۱) و بازآفرینی شهری؛ شامل احیای مناطق آسیب دیده شهری، از طریق اقداماتی مانند: احیای مناطق تاریخی، بهسازی شرایط زندگی در مناطق مسکونی، توسعه مجدد فضاهای عمومی (میدان، پارک ها، مبلمان شهری و غیره)، نوسازی زیرساخت های شهری (شبکه های آب، گاز، برق، زیرساخت های حمل و نقل) می باشد (آلپویی و مانول، ۲۰۱۳). یکی از مهم ترین نگرانی های بازآفرینی تقویت رفاه کل شهر و مردم آن است (روسانا^{۱۹۲}، ۲۰۰۵). به طور کلی، بازآفرینی پایدار شهری به حفظ ارزش های تاریخی، فرهنگی و حفظ بافت اجتماعی اهمیت می دهد (دیائو و لیو^{۱۹۳}، ۲۰۲۲). بازآفرینی شهری، یک فرآیند یکپارچه و ابزار برنامه ریزی شهری ضروری است که باید منعکس کننده روندهای جدید تغییرات آب و هوایی، سلامت شهری، تحول شتابان فناوری، تغییر مفهوم و محصولات فرهنگ و نابرابری های فضایی باشد. این چالش های کنونی باید به عنوان فرصت هایی برای پیشبرد، تأمین مالی و بازسازی بهتر از طریق طرح های بازآفرینی شهری تلقی شوند (زیستگاه سازمان ملل متحد و دولت باسک^{۱۹۴}، ۲۰۲۱).

187. Roberts and sykes

188. Alpopi and Manol

189. Liao and liu

190. McDonald, Malys, Malienè

191. Jackson, Noordwijk

192. Rossana

193. Diao and Lu

194. UN-Habitat and the Basque Country Government

ایران یکی از ۱۰ کشور آسیب‌پذیر جهان در برابر بلایای طبیعی است (گازرپور، ۱۳۸۱) که برطبق آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۵) نزدیک به ۸۰ میلیون نفر جمعیت داشته و ۷۴ درصد جمعیت آن را شهرنشینان تشکیل می‌دهند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). تراکم انسانی و ساختمانی، احداث بناهای نامقاوم و فرسوده شدن بسیاری از ساختمان‌ها، موجب آسیب‌پذیری بیش از حد نواحی شهری ایران، به‌ویژه شهرهای بزرگ (رکن‌الدین افتخاری، وزین و پورطاهری، ۱۳۸۶)، باعث شده تا در بند «ب»، ماده ۲، بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری (حاشیه شهرها و بافت‌های فرسوده)، بافت‌ها تاریخی و مناطق روستایی در زمره موضوعات خاص برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۹۶-۱۴۰۰ قرار گیرند و طبق بند الف، ماده ۵۹، برنامه مذکور وزارت خانه‌های راه و شهرسازی کشور و شهرداری‌ها، مکلف به احیا، بهسازی، نوسازی و مقاوم‌سازی و بازآفرینی با رویکرد محله‌محور باشند (برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۶-۱۴۰۰). همچنین براساس برنامه ملی بازآفرینی شهری، ۱۳۳۴ محله به مساحت ۶۶ هزار هکتار، هدف بازآفرینی شهری پایدار در نظر گرفته شود (شرکت ملی بازآفرینی شهری ایران، ۱۴۰۱) که نشان از اهمیت بسزای بازآفرینی شهری در ایران دارد. کلان‌شهر مشهد، دومین کلان‌شهر ایران پس از تهران است که جمعیت آن از ۲۴۱۹۸۹ نفر در سال ۱۳۳۵ به ۳۰۵۷۶۷۹ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است (معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شهرداری مشهد، ۱۳۹۵: ۶۳؛ ۱۳۹۶: ۶۴). بازآفرینی شهری در کلان‌شهر مشهد، به دلیل وجود بارگاه ملکوتی امام هشتم شیعیان و به تبع آن، پذیرایی از میلیون‌ها زائر داخلی و خارجی (به‌طوری که ۳۲۳۲۳۱۵ نفر مسافر ایرانی و خارجی در سال ۱۳۹۸ صرفاً به هتل‌ها، هتل آپارتمان‌ها و مهمان‌پذیرهای شهر مشهد وارد شده‌اند که از این تعداد ۷۶۹۷۸۴ نفر مسافر خارجی بوده (اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان رضوی، ۱۳۹۸)) و وجود ۶۹ محله، در زیر گونه‌های صرفاً فرسوده، فرسوده و غیررسمی، صرفاً غیررسمی و تاریخی- فرسوده (نجاتی، ۱۳۹۸) معادل با ۱۲۸۷۷۳۱ نفر بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) از بین ۱۷۰ محله کلان‌شهر مشهد (پیروی و همکاران، ۱۳۹۹) مورد توجه واقع شود. از آنجا که بازآفرینی بر حل مشکلات مهم شهر، به نفع جمعیت فعلی و آینده متمرکز است (آلپوی و مانول، ۲۰۱۳) و آینده را نمی‌توان به‌عنوان ادامه ساده گذشته تصور کرد (گوده و روبلات^{۱۹۵}، ۱۹۹۶). آینده‌پژوهی یا آینده‌نگری، شامل پیش‌بینی (مقدماتی- حرفه‌ای

فعالیت) برای روشن کردن اقدامات فعلی در پرتو آینده‌های ممکن و مطلوب است. گاستون برگر: آینده‌نگری مستلزم «دیدن دور، گسترده و عمیق، فکر کردن به نوع بشر و ریسک کردن» است (گودت^{۱۹۶}، ۲۰۰۶). بر این اساس، در این پژوهش، به تحلیل سیستمی و تعیین پیشران‌های مؤثر بر بازآفرینی پایدار در شهر مشهد پرداخته شده است.

پیشینه و ادبیات تحقیق

بازآفرینی به عنوان یک فرآیند توسعه پایدار، در سال‌های اخیر، مورد توجه محققان در کشورهای مختلف قرار گرفته است که از جمله تحقیقات خارجی در این زمینه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

بوروکا و همکاران^{۱۹۷} (۲۰۲۲) به بررسی انواع طراحی برای بازآفرینی فضاهای بازار، به ویژه سرمایه‌گذاری در نوسازی آن‌ها می‌پردازند؛ تا از این طریق بتوانند بهینه‌ترین مدل را برای تبدیل این فضاهای عمومی به منظور تأثیر قابل توجه بر توسعه شهری بگذرانند. براساس نتایج تحقیق، آن‌ها اجرای بازآفرینی شامل تعدادی فرآیند پیچیده است که باید شامل مجموعه اقداماتی پایدار بوده و به برنامه‌ریزی اجتماعی، فضایی منطقی و همچنین سازمان‌دهی مناسب از نظر هزینه و زمان را در بر داشته باشد. گلکین، موگلیا و نیوتن^{۱۹۸} (۲۰۲۲) به بررسی الگوی کار در خانه، به عنوان کاتالیزور در بازآفرینی شهری پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها، بیانگر آن بود که کار در خانه اگر به عنوان یک کاتالیزور در برنامه‌ریزی استراتژیک و برای بازآفرینی شهری استفاده شود، می‌تواند ضمن بهبود نتایج پایداری، سطوح بالاتری از رفاه را در مناطق حومه شهر ایجاد نماید. پازینی و همکاران^{۱۹۹} (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، برای به دست آوردن مقیاس، به منظور اولویت مداخلات در بازآفرینی شهری در کانال ریمنی، در شمال شرقی ایتالیا، به این نتایج دست یافتند که مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره می‌تواند در آینده، توسط تصمیم‌گیرندگان برای توسعه مجدد مناطق بندری کوچک در بافت‌های شهری مشابه استفاده شود. گای، لی و هو^{۲۰۰} (۲۰۲۲) به ارائه راهبردهای بازآفرینی نواحی تاریخی چین در پاسخ به شرایط اضطراری بهداشت عمومی پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد

196. Godet

197. Borucka and et a

198. Glackin, Moglia and Newton

199. Pazzini, Corticelli, Lantieri and Mazzoli

200. Gai, Li and Hu

که بیشتر مناطق تاریخی چین، در مراکز شهری با ساختمان‌های بیش از حد واقع شده‌اند. با این حال، مناطق تاریخی در مقایسه با مناطق مسکونی مدرن، دارای زیرساخت‌ها و طرح‌های خاص برای واکنش اضطراری هستند. از این رو، در تحقیق آن‌ها به مطالعه سیستمی از راهبردها برای پاسخ‌گویی به نیازهای مردم صورت گرفته است.

در ایران نیز تحقیقات بسیاری در زمینه بازآفرینی انجام شده است که موارد زیر، چند نمونه از تحقیقات انجام شده است:

پوراحمد، حبیبی و کشاورز (۱۳۸۹) ضمن بررسی خط سیری که بهسازی و نوسازی شهری را به بازآفرینی و نوزایی شهری پیوند زده است و آن را به رویکرد مداخله‌ای همه جانبه‌نگر و در عین حال معاصر شونده تبدیل می‌نماید، به مفهوم‌شناسی رویکرد بازآفرینی شهری و تبیین اصول، راهبردها و فرایند آن پرداخته‌اند. فنی، توکلی‌نیا و بیرانوندزاده (۱۳۹۹) در این پژوهش، به بررسی روابط علیّ میان مؤلفه‌های بازآفرینی پایدار شهری در بافت ناکارآمد شهر خرم‌آباد پرداخته شده است. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که استقرار مراکز عمده اداری و درمانی، مذهبی، در محدوده بافت و وجود قلعه فلک‌الافلاک به عنوان یک اثر تاریخی قدرتمند و امام‌زاده زید بن علی در درون بافت، از عمده عوامل اثرگذار در روند پیشبرد بازآفرینی در بافت ناکارآمد شهر خرم‌آباد است. همچنین عامل مدیریتی، دارای بالاترین اثرگذاری در روند بازآفرینی بافت و عامل زیست‌محیطی، دارای کمترین اثرگذاری در تحقیق آن‌ها بوده است. برانی، عبدالله‌زاده و فرامرزی اصلی (۱۴۰۱) به سنجش عوامل مؤثر بر بازآفرینی شهری پایدار در بافت فرسوده شهر ارومیه پرداخته‌اند. در این پژوهش که با استفاده از روش معادلات ساختاری و تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS و AMOS استفاده شده است، نشان داد که در پروژه‌های بازسازی شهری آینده در شهر ارومیه، شاخص‌های زیست‌محیطی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی باید در اولویت قرار گیرند؛ تا به پایداری منجر شود.

به طور کلی، در تحقیقاتی که تاکنون در زمینه بازآفرینی انجام شده است، به مبحث آینده‌پژوهی توجهی نشده است؛ در حالی که بازآفرینی، رویکردی آینده‌نگرانه برای کاهش مشکلات محلات و محدوده‌های ناکارآمد و فرسوده شهری است. از این رو، در این پژوهش، به تحلیل سیستمی و تعیین پیشران‌ها مؤثر بر بازآفرینی پایدار در شهر مشهد پرداخته شده است.

آینده پژوهی

آینده پژوهی، مطالعه سیستماتیک آینده های ممکن، محتمل و ترجیحی و جهان بینی هایی است که زیربنای هر آینده را تشکیل می دهد (عنایت الله، ۲). آینده پژوهی یا آینده نگری، شامل پیش بینی (مقدماتی - حرفه ای فعالیت) برای روشن کردن اقدامات فعلی در پرتو آینده های ممکن و مطلوب است. گاستون برگر، آینده نگری مستلزم «دیدن دور، گسترده و عمیق، فکر کردن به نوع بشر و ریسک کردن» است (گودت، ۲۰۰۶). به عبارت دیگر، هدف آینده پژوهی را می توان حفظ و بهبود آزادی و رفاه بشر دانست. برخی از آینده پژوهان حتی فراتر از آنچه برای انسان لازم است، بهبود رفاه همه موجودات را دنبال می کنند. عده ای دیگر مانند وندل بل، هدف آینده پژوهی را ارتقای سطح زندگی بشر می دانند. این گروه، نه تنها دل نگران بهبود وضعیت نسل های کنونی و آینده بشر، بلکه حتی گاهی متوجه کل حیات در کره زمین هستند. به طور کلی، هدف آینده پژوهی را می توان، کشف یا ابداع، بررسی و ارزیابی آینده های ممکن، محتمل و مطلوب است (بل ۲۰۰۹، ۲۰۱: ۷۳)

بازآفرینی شهری

بازآفرینی شهری، پاسخی به فرصت ها و چالش هایی است که توسط انحطاط شهری، در یک مکان خاص در یک لحظه خاص از زمان ارائه می شود. به عبارتی دیگر؛ بازآفرینی چشم انداز و اقدام جامع و یکپارچه ای که منجر به حل مشکلات شهری می شود و به دنبال بهبود پایدار در وضعیت اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و زیست محیطی منطقه ای است که در معرض تغییر قرار گرفته است. این تعریف، شامل ویژگی های اساسی بازآفرینی شهری است که توسط لیچفیلد شناسایی شده است؛ جایی که او به نیاز به «درک بهتر فرآیندهای زوال» و «چگونگی توافق درباره آنچه فرد در تلاش برای دستیابی است» اشاره می کند (رابرتز و سایکز، ۲۰۰۴). هدف از بازآفرینی شهری، در نظر گرفتن پیچیدگی پویایی شهری است. به همین دلیل، ابعاد چندگانه این فرآیند، شامل چندین اصل اساسی به شرح ذیل است:

≠ این مکان، خاص است؛ زیرا با مشکلات خاص همه اجزای شهری سروکار دارد، اما هدف آن کاهش نابرابری‌ها در چارچوب بینش جهانی یک محیط اجتماعی همگن‌تر است.

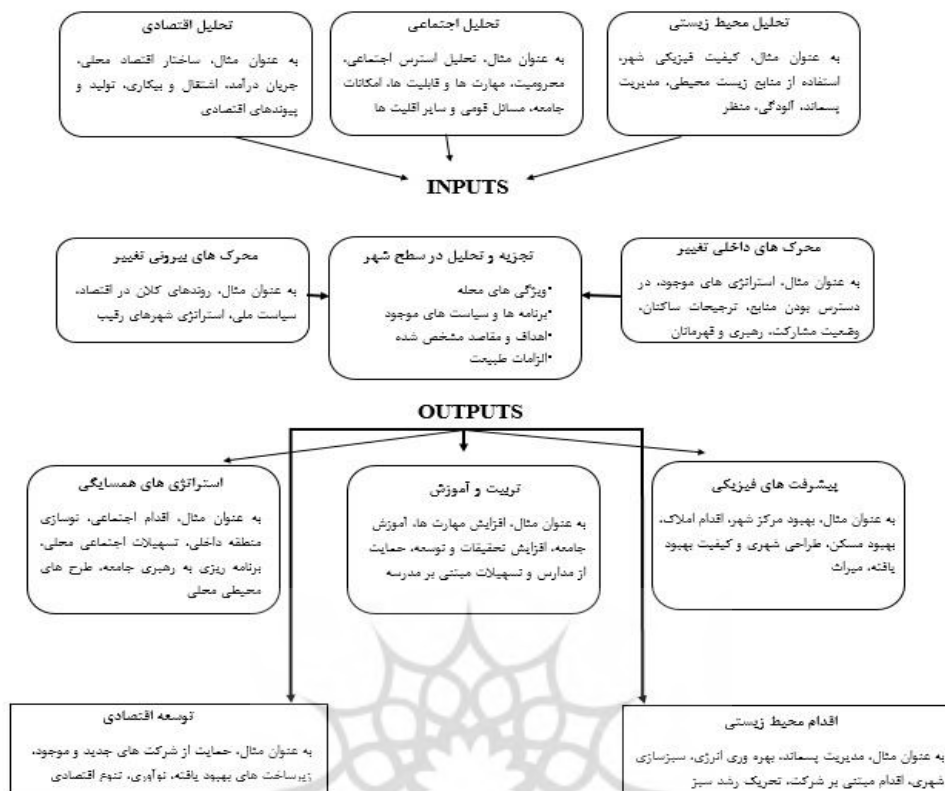
≠ بازه‌های زمانی مختلفی را پوشش می‌دهد؛ زیرا به نیازهای اجتماعی در حال حاضر پاسخ می‌دهد و سپس به نیازهای پایدار و بلندمدت، با هدف پیش‌بینی تغییرات آینده پاسخ می‌دهد.

≠ شامل درس‌هایی از گذشته است؛ زیرا در بیشتر شهرهای اروپایی امروز، اجماع تا حد زیادی به نفع حفاظت از میراث شهری، پس از یک دوره تخریب برای تأمین نوسازی، در دهه‌های ۱۹۶۰-۱۹۷۰ صورت گرفته است.

بنابراین می‌توان گفت؛ بازآفرینی چند بُعدی است؛ زیرا توسط بسیاری از سهام‌داران مختلف دولتی و خصوصی اعمال می‌شود. بازآفرینی شهری باید از طریق مذاکره و اولویت‌بندی اهداف در خدمت غلبه بر تضادها باشد. اولویت‌ها به هم‌سویی بین سیاست‌های ملی و راهبردهای محلی بستگی دارد (روسانا، ۲۰۰۵).

فرآیندهای بازآفرینی در سراسر جهان، به دنبال تبدیل مناطق شهری به محله‌های متنوع‌تر و سرزنده‌تر و گسترش تأثیرات مثبت آن در مقیاس وسیع‌تر شهر می‌باشند. بازآفرینی شهری، به عنوان یک فرآیند یکپارچه و فراگیر که اقدامات فیزیکی، زیست‌محیطی و اجتماعی - اقتصادی را با هم ترکیب می‌کند، به عنوان یکی از جامع‌ترین و مؤثرترین ابزارهای شناخته شده است که دولت‌ها می‌توانند برای ارتقای شهرهای فراگیر، انعطاف‌پذیر، ایمن‌تر و پایدارتر اتخاذ نمایند (زیستگاه سازمان ملل متحد و دولت باسک، ۲۰۲۱).

بازآفرینی شهری، دارای دستاوردهایی به شرح ذیل است: بازآفرینی کالبدی و اجتماعی - اقتصادی مناطق شهری، ساخت جاده‌های اصلی؛ ظهور توابع شغلی جدید؛ نوسازی زیرساخت‌های شهری؛ سامان‌دهی پارک‌ها و سایر مناطق سبز؛ ساخت ساختمان‌هایی با کارکردهای فرهنگی و تفریحی (آلبویا و مانولیا، ۲۰۱۳).

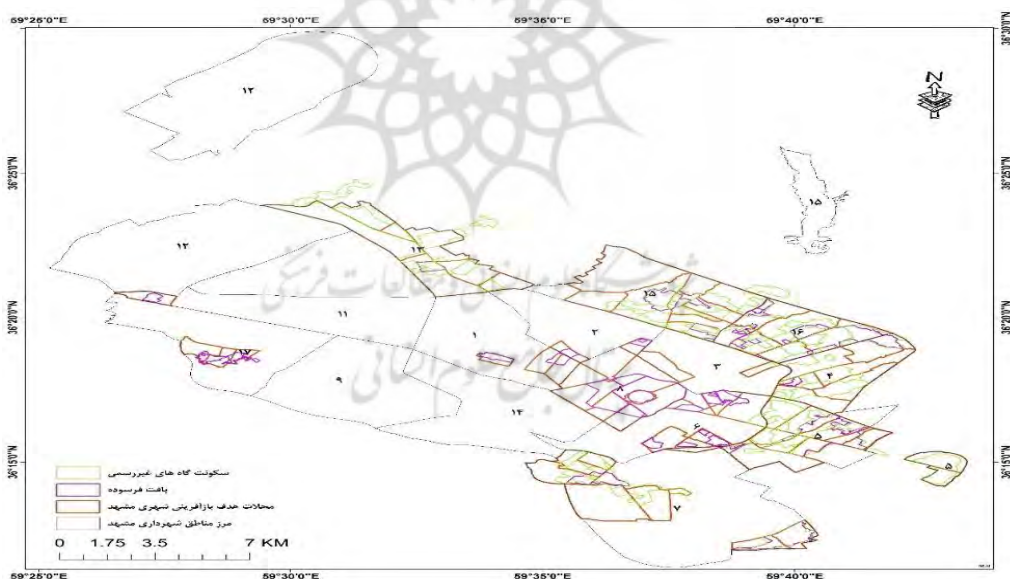


شکل ۱: فرآیند بازآفرینی شهری؛ مأخذ: رابرتز و سایکز، ۲۰۰۴

روش شناسی

پژوهش حاضر، به لحاظ هدف، از نوع کاربردی است که با توجه به ماهیت تحقیق، از روش تحقیق توصیفی – تحلیلی در آن استفاده شده است. در این پژوهش، ابتدا با استفاده از مطالعات و منابع کتابخانه‌ای (با تاکید بر منابع اسنادی) و بهره‌گیری از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران فعال در حوزه بازآفرینی، ۴۲ متغیر به‌عنوان پارامترهای مؤثر بر بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد شناسایی شد (جدول ۱). در مرحله بعد، به‌منظور بررسی ارتباط بالفعل و بالقوه بین پارامترهای اولیه تحقیق، بر اساس روش ماتریس، اثرات متقابل متقاطع

برای طبقه‌بندی ۲۰۲ یک ماتریس 42×42 در قالب پرسش‌نامه تشکیل شد. سپس با توزیع ابزار سنجش در بین متخصصان آشنا و فعال در حوزه بازآفرینی شهری در سطح شهر مشهد (۱۵ کارشناس و متخصص فعال در حوزه بازآفرینی) از آن‌ها خواسته شد، با توجه به روش ماتریس، اثرات متقابل و بر اساس نوع ارتباط بین متغیرها، در صورت عدم وجود اثر بین دو شاخص عدد صفر، در صورت وجود اثر ضعیف بین دو شاخص عدد یک، در صورت وجود اثر متوسط بین دو شاخص عدد دو، در صورت وجود اثر قوی بین دو شاخص عدد سه و در صورت وجود اثر بالقوه بین دو شاخص مقدار P را برای تعیین ارتباط بین دو پارامترهای تحقیق وارد کنند. در مرحله بعد، با ادغام نظرات کارشناسان و تشکیل ماتریس، اثرات متقابل در محیط نرم‌افزار آینده‌پژوهی میک‌مک، میزان پُرشدگی و صحت ابزار گردآوری داده‌ها و یافته‌های تحقیق، سنجیده شد. در مرحله بعد، با تشکیل نقشه‌های اثر - وابستگی و ماتریس‌های اثر - وابستگی مستقیم و غیرمستقیم به تعیین نحوه ارتباطات و اثرگذاری‌های شاخص‌ها بر یکدیگر و شناسایی متغیرهای پیشران در حوزه بازآفرینی در کلان‌شهر مشهد پرداخته شد. شکل شماره دو، سکونت‌گاه‌های غیررسمی، بافت‌های فرسوده و محلات هدف بازآفرینی را در کلان‌شهر مشهد نشان می‌دهد.



شکل ۲: پراکندگی سکونت‌گاه‌های غیررسمی، بافت فرسوده و محلات هدف بازآفرینی در شهر مشهد

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

به منظور طبقه‌بندی متغیرهای اثرگذار بازآفرینی و شناسایی پیشران‌های تحقیق، ابتدا با استفاده از مطالعات و منابع کتابخانه‌ای (با تاکید بر منابع اسنادی) و بهره‌گیری از نظرات کارشناسان و صاحب‌نظران فعال در حوزه بازآفرینی، ۴۲ متغیر به عنوان پارامترهای مؤثر بر بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد شناسایی شد (جدول ۱)؛ سپس به منظور بررسی ارتباط بالفعل و بالقوه بین پارامترهای اولیه تحقیق، از ماتریس اثرات متقابل که در حالت کلی، به صورت یک ماتریس $n \times n$ می‌باشد، استفاده شد. براین اساس، در این پژوهش، ماتریسی 42×42 بر مبنای منطق ماتریس، اثرات متقابل متقاطع تشکیل گردید. در مرحله بعد، پرسش‌نامه اثرات متقابل توسط گروهی از متخصصان فعال در حوزه بازآفرینی، برای تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری بین عناصر تحقیق تکمیل شد. سپس با تشکیل ماتریس، اثرات متقابل و ساختاری در نرم‌افزار میک مک، روابط بین متغیرها در محیط نرم‌افزاری میک مک تعریف و مشخص گردید. نتایج حاصل از تحلیل مقدماتی ماتریس، اثر متقابل متقاطع، گویای آن است که از ۱۱۶۰ ارزش محاسبه شده در ماتریس اولیه، اثرات متقابل از سوی متخصصان، ۳۴۷ مورد دارای اثرگذاری قوی، ۳۴۴ مورد دارای ارتباط و اثرگذاری متوسط، ۴۶۶ مورد دارای ارتباط و اثرگذاری ضعیف، ۶۰۴ مورد فاقد ارتباط و اثرگذاری و ۳ مورد دارای ارتباط و اثر بالقوه می‌باشند. همچنین درباره این پژوهش، شاخص پرشدگی برابر با ۶۵/۷۵ با دو بار چرخش داده‌ها می‌باشد که این مقدار ضمن آن که گویای ارتباط و اثرگذاری نسبتاً بالای متغیرهای تحقیق بر یکدیگر می‌باشد، نشان دهنده کارایی مناسب ابزار تحقیق می‌باشد.

تعیین میزان اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها

در این پژوهش، پس از ورود داده‌ها و تعیین روابط بین آن‌ها، درجه اثرگذاری و اثرپذیری متغیرها مشخص می‌شود. میزان اثرگذاری، نشان دهنده مجموعه اثراتی است که یک متغیر بر سایر متغیرها می‌تواند داشته باشد

و میزان اثرپذیری، نشان دهنده مجموعه اثراتی است که یک متغیر از سایر متغیرها می‌پذیرد. در ماتریس اثرات متقابل، حاصل جمع سطرهای نشان دهنده میزان اثرگذاری یک شاخص بر سایر شاخص‌ها تحقیق و حاصل جمع ستون‌ها، نشان دهنده میزان اثرپذیری یک شاخص از سایر شاخص‌ها است. به‌طور کلی، از طریق بررسی حاصل جمع سطرها و ستون‌ها در یک ماتریس اثر متقابل می‌توان به نقش شاخص‌ها در تحقیق (اثرگذار، اثرپذیر، دوجهی و مستقل) پی برد. در جدول شماره یک، متغیرهای تحقیق و طبقه‌بندی اولیه آن‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۱: متغیرهای بازآفرینی شهری کلان‌شهر مشهد و طبقه‌بندی اولیه آن‌ها

شاخص	کلاس اختصاری	(اثرگذاری و اثرپذیری) مستقیم		(اثرگذاری و اثرپذیری) غیرمستقیم		(اثرگذاری و اثرپذیری) بالقوه		(اثرگذاری و اثرپذیری) غیرمستقیم بالقوه	
		جمع سطرها	جمع ستون‌ها	جمع سطرها	جمع ستون‌ها	جمع سطرها	جمع ستون‌ها	جمع سطرها	جمع ستون‌ها
ریزدانگی مسکن	V1	83	84	243490	241251	83	84	246100	243429
نسبت بالای پلاک‌های کم-دوام: قدمت بنا، سازه	V2	76	73	221239	207713	76	73	222742	209747
وجود کاربری‌های ناسازگار با سکونت	V3	57	57	163568	167682	57	66	164765	200685
وجود اراضی بایر و رها شده	V4	36	44	111799	152143	36	44	113752	153313
ضعف چشم‌انداز بصری: مصالح نامناسب، پیش‌آمدگی ساختمان‌ها، دخل تصرف در فضاهای مشاع	V5	45	50	134360	149585	45	50	135467	151754
عدم مناسب‌سازی فضا برای حضور معلولین	V6	48	55	145986	169222	48	55	146688	171085
فقدان تمایل سرمایه‌گذاران جهت نوسازی مسکن در محدوده‌های هدف بازآفرینی	V7	54	57	166623	175771	54	57	167856	177058

219603	216468	70	72	218190	214029	70	72	V8	ضعف در توان اقتصادی ساکنین جهت نوسازی
230708	185531	74	63	228656	183740	74	63	V9	دانش و آگاهی کم شهروندان از قوانین فنی و شهرسازی و مراحل نوسازی
130098	118328	41	39	129036	117869	41	39	V10	نظارت ناکافی بر رعایت ضوابط فنی و شهرسازی و ساخت و سازهای بدون مجوز
173611	163745	53	52	172342	162980	53	52	V11	وجود مسائل ثبتی و حقوقی در محدوده های هدف بازآفرینی
194708	137189	57	45	192350	136100	57	45	V12	ضعف دسترسی به مراکز آموزشی
178987	137637	55	44	177178	136548	55	44	V13	ضعف دسترسی به امکانات ورزشی، فرهنگی و تفریحی
218239	130551	65	41	215773	129489	65	41	V14	ضعف دسترسی به پارک ها و فضاهای سبز محلی
(اثرگذاری و اثرپذیری بالقوه) غیرمستقیم		(اثرگذاری و اثرپذیری بالقوه) مستقیم		(اثرگذاری و اثرپذیری) غیرمستقیم		(اثرگذاری و اثرپذیری) مستقیم		علائم اختصاری	شاخص
جمع ستون ها	جمع سطر ها	جمع ستون ها	جمع سطر ها	جمع ستون ها	جمع سطر ها	جمع ستون ها	جمع سطر ها		
129054	184976	55	40	182591	127992	55	40	V15	ضعف دسترسی به مراکز درمانی: درمانگاه، داروخانه
200842	133217	45	63	130931	198988	45	63	V16	تداخل سواره و پیاده
154489	82735	28	47	81790	152860	28	47	V17	کیفیت پایین معابر و مسیرهای پیاده

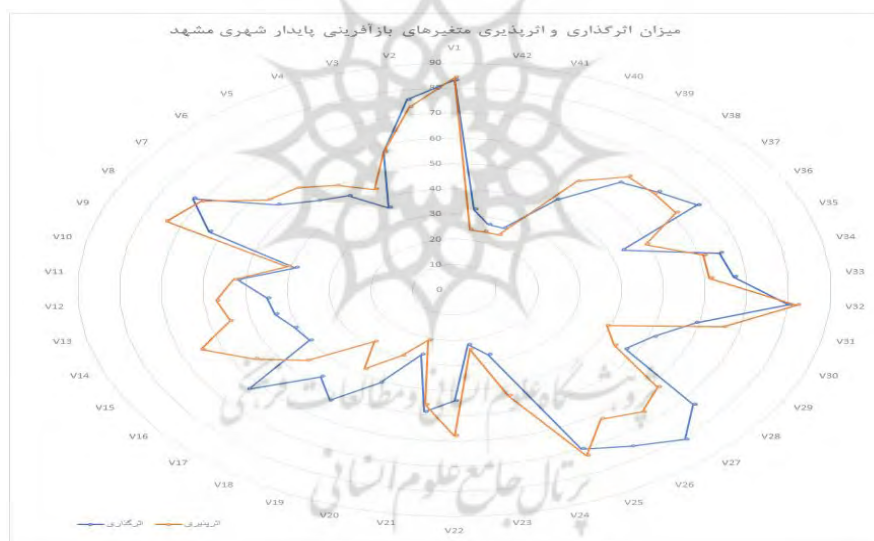
165176	110756	38	53	109109	163538	38	53	V18	عرض کم معابر و ترافیک سنگین در دسترسی های محلی
130501	86849	29	41	85895	129880	29	41	V19	نبود پارکینگ در سطح محله
85759	65440	21	27	64549	85444	21	27	V20	کمبود خطوط و ایستگاه- های حمل و نقل عمومی
163943	151511	46	49	149990	163025	46	49	V21	وجود مشاغل کاذب
153805	185459	58	44	183659	151969	58	44	V22	کمبود مهارت های کسب و کار در ساکنین
71043	82816	24	22	81979	70701	24	22	V23	افزایش زنان سرپرست خانوار
90839	146111	44	27	144041	89876	44	27	V24	کمبود دوره های آموزشی مهارتی
225214	225539	73	70	224153	222622	73	70	V25	پایین بودن اعتبار محله در ذهنیت شهروندان سایر مناطق
237384	202549	62	75	201343	234693	62	75	V26	نبود حس افتخار به محله در میان ساکنین
255223	211007	66	81	209720	252487	66	81	V27	نبود سیستم مدیریت جامع شهری
231128	203156	62	73	201932	228518	62	73	V28	همکاری ضعیف سازمان- های دخیل در بازآفرینی
162912	150416	44	47	150011	160626	44	47	V29	وجود افراد فاقد مدارک هویتی
180164	138297	39	51	137424	178202	39	51	V30	وجود تضادهای قومیتی و عدم هماهنگی اجتماعی
191016	201133	66	59	199891	189549	66	59	V31	تمایل پایین به مشارکت در فعالیت های جمعی
240532	239568	82	80	238110	238831	82	80	V32	ضعف در مطالبه گری ساکنین

219150	196217	61	67	195551	216585	61	67	V33	سطح تحصیلات پایین
214544	196217	61	65	195551	211979	61	65	V34	ترک تحصیل گروه سنی جوان و نوجوان
138589	152243	49	43	151145	137455	49	43	V35	نبود دوره های آموزش شهروندی
227906	202586	61	70	201353	216908	61	67	V36	میزان بالای بزه کاری های اجتماعی
213370	202586	61	65	201353	202435	61	62	V37	ناهنجاری اجتماعی: متکدیان، دستفروشان، کودکان کار
207053	202586	61	61	201353	196127	61	58	V38	اعتیاد و عرضه مواد مخدر: جمع معتادین، کارتن خواب ها و فروشندگان مواد مخدر
142586	167391	52	43	166284	141362	52	43	V39	ازدیاد مهاجرت در محله
91207	81260	24	27	80972	90829	24	27	V40	شبکه نامناسب جمع آوری فاضلاب
91207	81260	24	27	80972	90829	24	27	V41	دفع نامناسب آب های سطحی
101559	66108	24	32	64668	101082	24	32	V42	آلودگی هوا
7369220	6636808	2204	2204	6913212	6913212	2195	2195		مجموع

مآخذ: نگارندگان

بر اساس نتایج حاصل از تحقیق که در شکل (۳)، جدول (۱) نشان داده شده است، می توان نتیجه گرفت که متغیر ریزدانه گی مسکن (V1) با میزان امتیاز ۸۳ بیش ترین اثرگذاری را بر سایر متغیرهای بازآفرینی پایدار شهری دارد. پس از آن، متغیرهای نبود سیستم مدیریت جامع شهری (V27) با امتیاز ۸۱، ضعف در مطالبه گری ساکنین (V32) با امتیاز ۸۰، نسبت بالای پلاک های کم دوام: قدمت بنا، سازه (V2) با امتیاز ۷۶، نبود حس افتخار به محله در میان ساکنین (V26) با امتیاز ۷۵ در رتبه های دوم تا پنج از نظر میزان اثرگذاری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد قرار دارند. از نظر میزان اثرپذیری، نتایج تحقیق نشان داد که متغیر

ریزدانگی مسکن (V1) با میزان امتیاز ۸۴، بیش‌ترین اثرپذیری را بر سایر متغیرهای بازآفرینی پایدار شهری دارد. پس از آن، متغیرهای ضعف در مطالبه‌گری ساکنین (V32) با امتیاز ۸۲، دانش و آگاهی کم شهروندان، از قوانین فنی، شهرسازی و مراحل نوسازی (V9) با امتیاز ۷۴، نسبت بالای پلاک‌های کم‌دوام: قدمت بنا، سازه (V2) با امتیاز ۷۳ و پایین بودن اعتبار محله در ذهنیت شهروندان سایر مناطق با امتیاز ۷۳ در رتبه‌های دوم تا پنج، از نظر میزان اثرپذیری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد قرار دارند. همچنین متغیرهای دفع نامناسب آب‌های سطحی (V41) با میزان امتیاز ۲۴، آلودگی هوا (V42) با میزان امتیاز ۲۴ و کمبود خطوط و ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی (V20) با میزان امتیاز ۲۱ کم‌ترین میزان اثرپذیری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد را دارند. شکل شماره سه، متغیرهای مؤثر بر بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد را بر حسب میزان اثرگذاری و اثرپذیری نشان می‌دهد.



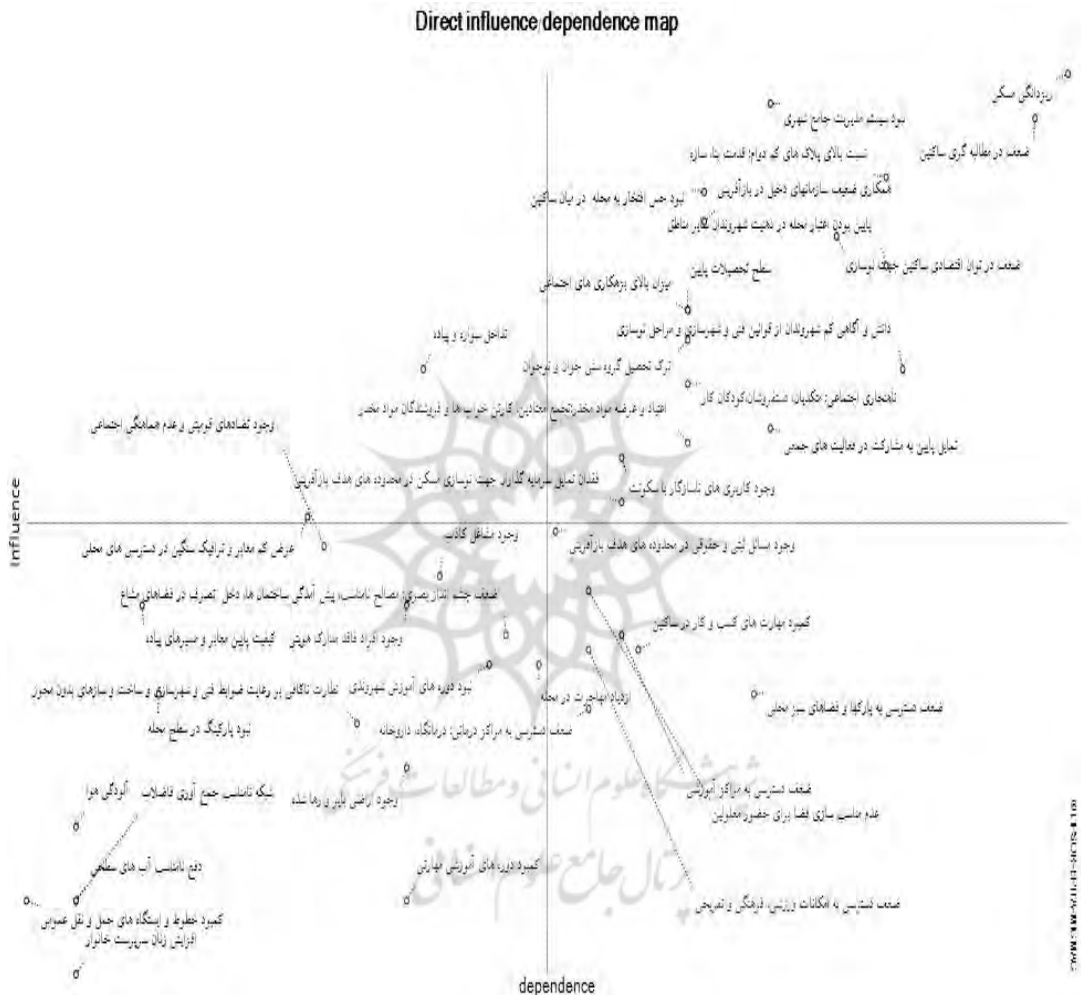
شکل ۳: میزان اثرگذاری و اثرپذیری متغیرهای بازآفرینی در کلان‌شهر مشهد

تعیین پایداری یا ناپایداری شهر مشهد

ماتریس اثر – وابستگی مستقیم

ماتریس اثر – وابستگی مستقیم که بر اساس داده‌های وارد شده، به ماتریس اثرات متقابل شکل می‌گیرد، نشان دهنده تأثیرات مستقیم بین شاخص‌هاست (رهنما و حسینی، ۱۳۹۵). به‌منظور تعیین وضعیت کلان‌شهر

مشهد، از نظر متغیرهای مؤثر در بازآفرینی پایداری شهری در این پژوهش، نقشه اثر- وابستگی مستقیم شاخص‌های ترسیم شد (شکل ۴) که با بررسی نحوه قرارگیری و پراکنش متغیرها در داخل نقشه اثر- وابستگی مستقیم می‌توان به وضعیت سیستم پی برد. بررسی نقشه اثر - وابستگی شهر مشهد پیرامون بازآفرینی شهری، گویای ناپایداری کلان‌شهر مشهد، از نظر متغیرهای بازآفرینی پایدار شهری است.

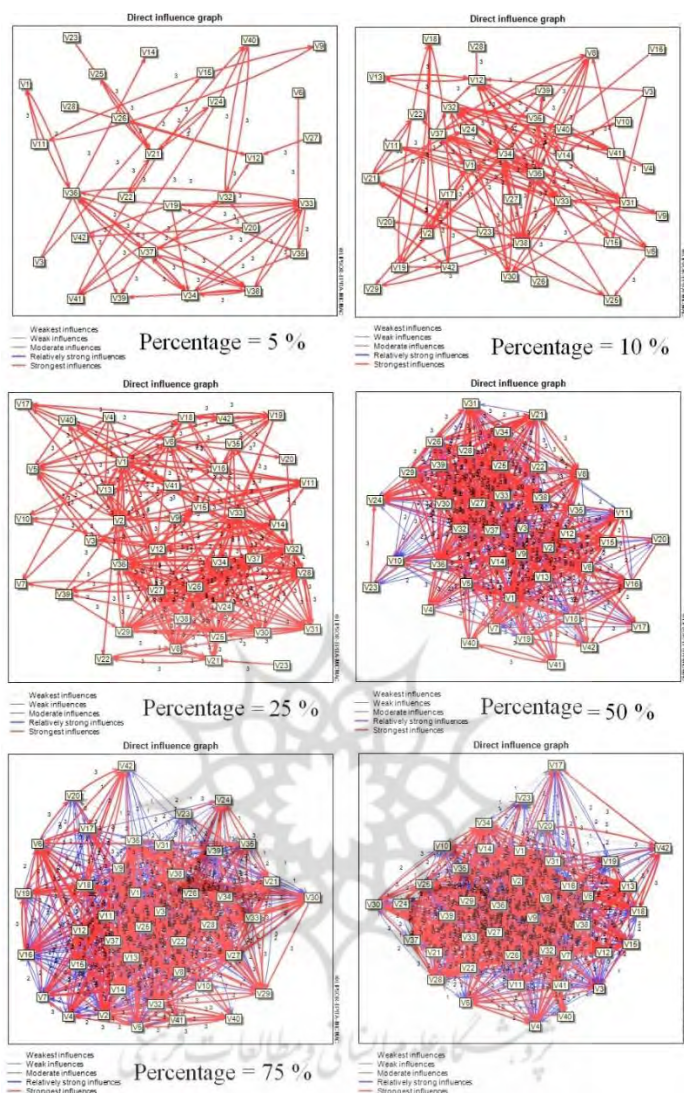


شکل ۴: نقشه اثر - وابستگی مستقیم بازآفرینی پایدار شهری در کلان‌شهر مشهد

نتایج حاصل از تحقیق (شکل ۴) گویای آن است که ۱۷ متغیر ریزدانگی مسکن (V1)، ضعف در مطالبه‌گری ساکنین (V32)، نبود سیستم مدیریت جامع شهری (V27)، نسبت بالای پلاک‌های کم‌دوام: قدمت بنا، سازه (V2)، ضعف در توان اقتصادی ساکنین جهت نوسازی (V8)، پایین بودن اعتبار محله در ذهنیت

شهروندان سایر مناطق (V25)، همکاری ضعیف سازمان‌های دخیل در بازآفرینی (V28)، دانش و آگاهی کم شهروندان از قوانین فنی و شهرسازی و مراحل نوسازی (V9)، سطح تحصیلات پایین (V33)، میزان بالای بزهکاری‌های اجتماعی (V36)، ترک تحصیل گروه سنی جوان و نوجوان (V34)، ناهنجاری اجتماعی: متکدیان، دستفروشان، کودکان کار (V37)، تمایل پایین به مشارکت در فعالیت‌های جمعی (V31)، اعتیاد و عرضه مواد مخدر: تجمع معتادین، کارتن خواب‌ها و فروشندگان مواد مخدر (V38)، وجود کاربری‌های ناسازگار با سکونت (V3) و فقدان تمایل سرمایه‌گذاران جهت نوسازی مسکن در محدوده‌های هدف بازآفرینی (V7) دارای حالت دووجهی؛ و ۲ متغیر تداخل سواره و پیاده (V16) و عرض کم معابر و ترافیک سنگین در دسترسی‌های محلی (V18) صرفاً اثرگذار؛ و ۷ متغیر ضعف دسترسی به پارک‌ها و فضاهای سبز محلی (V14)، وجود مسائل ثبتی و حقوقی در محدوده‌های هدف بازآفرینی (V11)، عدم مناسب‌سازی فضا برای حضور معلولین (V6)، کمبود مهارت‌های کسب و کار در ساکنین (V22)، ضعف دسترسی به مراکز آموزشی (V12)، ضعف دسترسی به امکانات ورزشی، فرهنگی و تفریحی (V13) و ضعف دسترسی به مراکز درمانی: درمانگاه، داروخانه (V15) صرفاً اثرپذیر و ۱۶ متغیر وجود اراضی بایر و رها شده (V4)، ضعف چشم‌انداز بصری: مصالح نامناسب، پیش‌آمدگی ساختمان‌ها، دخل تصرف در فضاهای مشاع (V5)، نظارت ناکافی بر رعایت ضوابط فنی، شهرسازی، ساخت و سازهای بدون مجوز (V10)، کیفیت پایین معابر و مسیرهای پیاده (V17)، نبود پارکینگ در سطح محله (V19)، کمبود خطوط و ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی (V20)، وجود مشاغل کاذب (V21)، افزایش زنان سرپرست خانوار (V23)، کمبود دوره‌های آموزشی مهارتی (V24)، وجود افراد فاقد مدارک هویتی (V29)، وجود تضادهای قومیتی و عدم هماهنگی اجتماعی (V30)، نبود دوره‌های آموزش شهروندی (V35)، ازدیاد مهاجرت در محله (V39)، شبکه نامناسب جمع‌آوری فاضلاب (V40)، دفع نامناسب آب‌های سطحی (V41)، آلودگی هوا (V42) مستقل هستند.

به‌منظور درک بهتر روابط بین متغیرها در شکل پنج، جهت و شدت اثرگذاری و ارتباط هر شاخص با دیگر شاخص‌ها، با فلش‌هایی جهت‌دار (در درصد پوشش‌های مختلف) نشان داده شده است. در شکل زیر، ضمن آن‌که می‌توان از طریق رنگ فلش‌ها به شدت اثر پی برد، می‌توان از طریق عدد درج شده در بالای هر فلش، به میزان اثرگذاری یک شاخص بر شاخص دیگر پی برد.



شکل ۵: ساختار اثر مستقیم شاخص های بازآفرینی پایدار شهری در کلان شهر مشهد

نتایج حاصل از ساختار روابط بین متغیرها، از نظر میزان اثرگذاری (شکل ۵) نشان می دهد؛ روابط بین متغیرها در حالت پنج درصد، ده درصد و بیست و پنج درصد بسیار قوی است و در حالت پنجاه درصد، روابط بین متغیرها بین نسبتاً قوی و قوی و در حالت هفتاد و پنج درصد و صد درصد، روابط بین متغیرها بین بسیارضعیف، ضعیف، متوسط، نسبتاً قوی و قوی تغییر می کند.

Classify variables according to their influences

MDI matrix

Rank	Variable
1	1 - V1
2	27 - V27
3	32 - V32
4	2 - V2
5	26 - V26
6	28 - V28
7	8 - V8
8	25 - V25
9	33 - V33
10	36 - V36
11	34 - V34
12	9 - V9
13	16 - V16
14	37 - V37
15	31 - V31
16	38 - V38
17	3 - V3
18	7 - V7
19	18 - V18
20	11 - V11
21	30 - V30
22	21 - V21
23	6 - V6
24	17 - V17
25	29 - V29
26	5 - V5
27	12 - V12
28	13 - V13
29	22 - V22
30	35 - V35
31	39 - V39
32	14 - V14
33	19 - V19
34	15 - V15
35	10 - V10
36	4 - V4
37	42 - V42
38	20 - V20
39	24 - V24
40	40 - V40
41	41 - V41
42	23 - V23

MII matrix

Variable
1 - V1
32 - V32
26 - V26
28 - V28
25 - V25
2 - V2
36 - V36
33 - V33
8 - V8
34 - V34
37 - V37
16 - V16
38 - V38
30 - V30
7 - V7
3 - V3
18 - V18
21 - V21
11 - V11
29 - V29
17 - V17
22 - V22
6 - V6
39 - V39
35 - V35
13 - V13
12 - V12
5 - V5
19 - V19
14 - V14
15 - V15
10 - V10
4 - V4
42 - V42
40 - V40
41 - V41
24 - V24
20 - V20
23 - V23

Classement par dépendance

MDI matrix

Rank	Variable
1	1 - V1
2	32 - V32
3	9 - V9
4	2 - V2
5	25 - V25
6	8 - V8
7	27 - V27
8	31 - V31
9	14 - V14
10	26 - V26
11	28 - V28
12	33 - V33
13	34 - V34
14	36 - V36
15	37 - V37
16	38 - V38
17	22 - V22
18	3 - V3
19	7 - V7
20	12 - V12
21	6 - V6
22	13 - V13
23	15 - V15
24	11 - V11
25	39 - V39
26	5 - V5
27	35 - V35
28	21 - V21
29	16 - V16
30	4 - V4
31	24 - V24
32	29 - V29
33	10 - V10
34	30 - V30
35	18 - V18
36	19 - V19
37	17 - V17
38	23 - V23
39	40 - V40
40	41 - V41
41	42 - V42
42	20 - V20

MII matrix

Variable
1 - V1
32 - V32
9 - V9
25 - V25
8 - V8
14 - V14
27 - V27
2 - V2
28 - V28
36 - V36
37 - V37
38 - V38
26 - V26
31 - V31
33 - V33
34 - V34
12 - V12
22 - V22
15 - V15
13 - V13
7 - V7
11 - V11
6 - V6
3 - V3
39 - V39
4 - V4
35 - V35
29 - V29
21 - V21
5 - V5
24 - V24
30 - V30
16 - V16
10 - V10
18 - V18
19 - V19
23 - V23
17 - V17
40 - V40
41 - V41
42 - V42
20 - V20

شکل ۶: ماتریس متغیرهای بازآفرینی در کلانشهر مشهد برحسب اثرگذاری و وابستگی مستقیم و غیرمستقیم

نتایج حاصل از اثر مستقیم و غیرمستقیم برحسب اثرگذاری (شکل ۶) نشان می‌دهد که متغیر ریزدانی مسکن (V1) با میزان امتیاز اثر مستقیم ۸۳ و امتیاز اثر غیرمستقیم ۲۴۳۴۹۰ در رتبه اول از نظر اثرگذاری مستقیم و رتبه دوم از نظر اثرگذاری غیرمستقیم، پس از آن متغیر نبود سیستم مدیریت جامع شهری (V27) با امتیاز اثرگذاری مستقیم ۸۱ و امتیاز اثرگذاری غیرمستقیم ۲۵۲۴۸۷ در رتبه دوم اثرگذاری مستقیم و رتبه اول اثرگذاری غیرمستقیم و متغیر ضعف در مطالبه‌گری ساکنین (V32) با امتیاز اثرگذاری مستقیم ۸۰ و امتیاز اثرگذاری غیرمستقیم ۲۳۸۸۳۱ در رتبه سوم اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم قرار دارد. همچنین نتایج حاصل

از ماتریس وابستگی مستقیم و غیرمستقیم، برحسب وابستگی (شکل ۶) گویای آن است که متغیر ریزدانگی مسکن (V1) با میزان امتیاز اثرپذیری مستقیم ۸۴ و امتیاز اثرپذیری غیرمستقیم ۲۴۱۲۵۱ در رتبه اول، از نظر اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم، پس از آن متغیر ضعف در مطالبه گری ساکنین (V32) با امتیاز اثرپذیری مستقیم ۸۲ و امتیاز اثرپذیری غیرمستقیم ۲۳۸۸۳۱ در رتبه دوم اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم و متغیر دانش و آگاهی کم شهروندان از قوانین فنی و شهرسازی و مراحل نوسازی (V9) با امتیاز اثرپذیری مستقیم ۷۴ و امتیاز اثرپذیری غیرمستقیم ۲۲۸۶۵۶ در رتبه سوم اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم قرار دارد.

بحث و نتیجه گیری

بازآفرینی با هدف توسعه همه جانبه اجتماعی، اقتصادی و شهرسازی محلات و محدوده های ناکارآمد، فرسوده و غیررسمی می تواند بستر ساز توسعه پایدار در سطح شهر شود. از آنجا که اولین گام در تحقق بازآفرینی پایدار، شناسایی عوامل و پارامترهایی موثر بر آن می باشد، از این رو در این پژوهش، به تحلیل عوامل موثر بر بازآفرینی پایدار در شهر مشهد پرداخته شده است. در این پژوهش، ابتدا با مطالعه منابع کتابخانه ای ۴۴ متغیر در زمینه بازآفرینی پایدار شهری در کلان شهر مشهد شناسایی شد. در مرحله بعد، برای تعیین اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم، ماتریسی ۴۲*۴۲ در قالب ابزار سنجش (پرسش نامه) در اختیار متخصصان این حوزه قرار گرفت. در نهایت با استفاده از روش ماتریس، اثرات متقابل متقاطع شناسایی متغیرهای اثرگذار و اثرپذیر مستقیم و غیرمستقیم پرداخته شد. نتایج حاصل از تحقیق حاضر با نتایج حاصل از پژوهش بای و همکاران در سال ۲۰۲۳ با عنوان بررسی کلیدی عوامل موثر بر بازآفرینی شهر پایدار، از دیدگاه ذی نفعان مختلف هم راستا می باشد. آنان نیز در پژوهش خود دریافتند، بهبود وضعیت شغلی افراد ساکن در بافت های فرسوده و بهبود وضعیت زیست محیطی، بیشترین تاثیر را در نوسازی و بازآفرینی شهری به دنبال خواهد داشت. در پژوهشی که صفوری و همکاران در سال ۱۴۰۱ با عنوان ارزیابی و شناخت پیشران های حیاتی موثر در بازآفرینی شهری بافت های فرسوده با رویکرد آینده پژوهی (نمونه موردی: منطقه هشت تبریز) نیز انجام دادند، یافته ها نشان می دهد؛ شاخص مدیریتی و نهادی، توسعه گردشگری شهری، مشارکت مردمی، ارتقای موقعیت و وضعیت بازار تبریز، مرمت آثار تاریخی، افزایش دسترسی و نفوذپذیری، جذب سرمایه گذار

(توسعه‌گرها)، ارتقای هویت تاریخی و مدیریت ترافیک، جزو عوامل کلیدی و مهم جهت، بازآفرینی منطقه هشت تبریز تعیین شده‌اند.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد؛ از ۱۱۶۰ ارزش محاسبه شده در ماتریس اولیه اثرات متقابل از سوی متخصصان، ۳۴۷ مورد دارای اثرگذاری قوی، ۳۴۴ مورد دارای ارتباط و اثرگذاری متوسط، ۴۶۶ مورد دارای ارتباط و اثرگذاری ضعیف، ۶۰۴ مورد فاقد ارتباط و اثرگذاری و ۳ مورد دارای ارتباط و اثر بالقوه می‌باشند. همچنین نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که متغیر ریزدانگی مسکن (V1) با میزان امتیاز ۸۳، بیش‌ترین اثرگذاری را بر سایر متغیرهای بازآفرینی پایدار شهری دارد. پس از آن، متغیرهای نبود سیستم مدیریت جامع شهری (V27) با امتیاز ۸۱، ضعف در مطالبه‌گری ساکنین (V32) با امتیاز ۸۰، نسبت بالای پلاک‌های کم‌دوام: قدمت بنا، سازه (V2) با امتیاز ۷۶، نبود حس افتخار به محله در میان ساکنین (V26) با امتیاز ۷۵ در رتبه‌های دوم تا پنج، از نظر میزان اثرگذاری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری، در شهر مشهد قرار دارند. از نظر میزان اثرپذیری، نتایج تحقیق نشان داد که متغیر ریزدانگی مسکن (V1) با میزان امتیاز ۸۴ بیش‌ترین اثرپذیری را بر سایر متغیرهای بازآفرینی پایدار شهری دارد. پس از آن، متغیرهای ضعف در مطالبه‌گری ساکنین (V32) با امتیاز ۸۲، دانش و آگاهی کم شهروندان از قوانین فنی و شهرسازی و مراحل نوسازی (V9) با امتیاز ۷۴، نسبت بالای پلاک‌های کم‌دوام: قدمت بنا، سازه (V2) با امتیاز ۷۳ و پایین بودن اعتبار محله در ذهنیت شهروندان سایر مناطق با امتیاز ۷۳ در رتبه‌های دوم تا پنج، از نظر میزان اثرپذیری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد قرار دارند. همچنین متغیرهای دفع نامناسب آب‌های سطحی (V41) با میزان امتیاز ۲۴، آلودگی هوا (V42) با میزان امتیاز ۲۴ و کمبود خطوط و ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی (V20) با میزان امتیاز ۲۱ کم‌ترین میزان اثرپذیری در فرآیند بازآفرینی پایدار شهری در شهر مشهد را دارند. براساس نتایج حاصل از تحقیق (شکل ۴) ۱۷ متغیر (۴۷/۴۰ درصد از کل متغیرها) در زمینه بازآفرینی پایدار شهر مشهد دارای حالت دو وجهی (اثرگذاری و اثرپذیری توأم) می‌باشند که در این ارتباط متغیر ریزدانگی مسکن دارای بیشترین درجه اثرگذاری و اثرپذیری است. همچنین ۲ متغیر (۷۶/۴ درصد از کل متغیرها) صرفاً اثرگذار، ۷ متغیر (۶۶/۱۶ درصد از کل متغیرها) صرفاً اثرپذیر و ۱۶ متغیر (۰۹/۳۸ درصد از متغیرها) مستقل می‌باشند. به‌طور کلی، به‌دلیل پایین بودن شاخص‌های توسعه در بافت‌های ناکارآمد فرسوده و غیررسمی سطح کیفیت زندگی در این مناطق پایین می‌باشد که نتایج حاصل از تحقیق نیز ناپایداری در وضعیت متغیرهای

مورد مطالعه را در شهر مشهد نشان می دهد. بدین منظور، پیشنهادهای زیر ارائه می شود: ۱- استفاده از نیروهای متخصص در دفاتر توسعه محلی؛ ۲- تلاش در جهت هم افزایی سازمان ها و نهادهای دخیل در امر بازآفرینی به منظور جلوگیری از اجرای برنامه های تکراری و موازی در محلات هدف؛ ۳- ایجاد دبیرخانه هماهنگی برای هم راستاسازی و جلوگیری از اقدامات بخشی سازمان ها و نهادهای دخیل در فرآیند بازآفرینی در کلان شهر مشهد؛ ۴- آگاه سازی ساکنان محلات و محدوده های هدف در جهت بهره مندی و آشنایی با برنامه های بازآفرینی.

منابع و مآخذ

اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری خراسان رضوی، ۱۳۹۸، اطلاعات مربوط به گردشگری کلان شهر مشهد

برانی، مریم، عبدالله زاده طرف، اکبر؛ فرامرزی اصلی، مهسا (۱۴۰۱) سنجش عوامل مؤثر بر بازآفرینی شهری پایدار در بافت فرسوده شهر ارومیه، پایداری، توسعه و محیط زیست، ۳(۲)، ۲۵-۴۶.

برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۶-۱۴۰۰

پوراحمد، احمد؛ حبیبی، کیومرث؛ کشاورز، مهناز (۱۳۸۹) بررسی سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت فرسوده شهری، فصلنامه شهر ایرانی - اسلامی، ۱(۱۳۸۹)، ۷۳-۹۲.

پیروی، هدا، رضوی نژاد، مرتضی؛ قنبری، محمد؛ هدی جاجرمی، مهدی، امامی کشفی، محمد پارسایی جم، امیرپورسلطانی، خواجه، محمود؛ رمضان پور، مجید؛ حسینی، سید مصطفی؛ موسی خانی، کامران (۱۳۹۹).

اطلس محلات شهر مشهد، جلد اول: مقدمه، معاونت برنامه ریزی و توسعه سرمایه انسانی شهرداری مشهد.

رکن الدین افتخاری، عبدالرضا؛ وزین، نرگس؛ پورطاهری، مهدی (۱۳۸۶). فرایند مدیریت بلایای طبیعی در دوشیوة بومی و جدید: روستاهای بخش خورش رستم (شهرستان خلخال). فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۱۳، شماره ۱.

شرکت ملی بازآفرینی شهری ایران (۱۴۰۱) منتشرشده در تاریخ ۱۳۹۸/۰۳/۲۷، بازیابی در تاریخ

۱۴۰۱/۱۰/۱۲، از سایت udrc.ir/?view=article&id=6893

فنی، زهره؛ توکلی نیا، جمیله؛ بیرانوندزاده، مریم (۱۳۹۹) کاربست تحلیلی - ساختاری بازآفرینی پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر خرم آباد)، پژوهش های جغرافیای انسانی، ۵۲(۱)، ۱۸۱-۱۹۷.
گازرپور، فرشته (۱۳۸۱). طرح پیاده سازی مدیریت کیفیت جامع (TQM) در ستاد حوادث غیرمترقبه. مجموعه مقالات اولین همایش علمی - تحقیقی مدیریت امداد و نجات سوم و چهارم اسفند ۱۳۸۱، مؤسسه ی آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران وابسته به جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران.

صفوری، سیامک؛ بیگ بابایی، بشیر و نوروزی، پرویز (۱۴۰۱) ارزیابی سناریوهای بازآفرینی شهری در بافت های فرسوده شهری مطالعه موردی: منطقه هشت تبریز، فصلنامه علمی پژوهشی آمایش محیط، ۱(۵۹)، ۲۰۸-۱۸۸.

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ایران.
معاونت برنامه ریزی و توسعه شهرداری مشهد با نظارت مدیریت آمار، تحلیل و ارزیابی عملکرد. (۱۳۹۵). آمارنامه سال ۱۳۹۴ شهر مشهد، مشهد: شهرداری مشهد.
معاونت برنامه ریزی و توسعه شهرداری مشهد با نظارت مدیریت آمار، تحلیل و ارزیابی عملکرد. (۱۳۹۶). آمارنامه سال ۱۳۹۶ شهر مشهد، مشهد: شهرداری مشهد.
نجاتی، ناصر، عامل هلالی، بهرام، همدانچی، فائزه؛ ارفعی مقدم، ایمان (۱۳۹۸) گونه بندی و اولویت بندی محلات مورد هدف بازآفرینی کلانشهر مشهد، معاونت اقتصادی شهرداری مشهد.

Reference

- Alpopia, C., Manolea, C., (2013). Integrated Urban Regeneration - Solution for Cities Revitalize, Procedia Economics and Finance 6 (2013) 178 – 185
Bai, Y., Wu, S., & Zhang, Y. (2023). Exehploring the key factors influencing sustainable urban renewal from the perspective of multiple stakolders. Sustainability, 15(13), 10596.
Bell, W. (2009). Foundations of Futures Studies. Transaction Publishers
Borucka, J., Czyz, P., Gasco, G., Mazurkiewicz, W., Nalecz, D. (2022). Market Regeneration in Line with Sustainable Urban Development. Sustainability , 14, 11690.
Braney, Maryam; Abdulzadeh Taraf, Akbar; Faramarezi Asl, Mahsa (2022) Measuring the effective factors on sustainable urban regeneration in the

- dilapidated context of Urmia city, Sustainability, Development and Environment, 3(2), 25-46 (In Persian).
- Deputy of planning and development of Mashhad Municipality with the supervision of statistics management, analysis and performance evaluation. (2015). Mashhad city statistics for 2014, Mashhad: Mashhad Municipality (In Persian).
- Deputy of planning and development of Mashhad Municipality with the supervision of statistics management, analysis and performance evaluation. (2016). Mashhad city statistics for 2016, Mashhad: Mashhad Municipality (In Persian).
- Diao, J.; Lu, S. The Culture-Oriented Urban Regeneration: Place Narrative in the Case of the Inner City of Haiyan (Zhejiang, China). Sustainability 2022, 14, 7992. <https://doi.org/10.3390/su14137992>
- Fani, Zohra, T. Kalinia, Jamila; Biranvandzadeh, Maryam (2019) Analytical-structural application of sustainable urban regeneration (case study: Khorramabad city), Human Geography Research, 52(1), 181-197 (In Persian).
- Gai, Q.; Li, Z.; Hu, H. (2022). Strategies for China's Historic Districts Regeneration in Responding to Public Health Emergencies. Sustainability 2022, 14, 14020.
- Gazarpour, Fereshte (2011). Implementation plan of total quality management (TQM) in the headquarters of unexpected events. Proceedings of the first scientific-research conference on rescue and relief management, March 3rd and 4th 2018, Hilal Iran Institute of Applied Scientific Higher Education affiliated with the Red Crescent Society of the Islamic Republic of Iran (In Persian).
- General Department of Cultural Heritage, Handicrafts and Tourism, Khorasan Razavi, 2018, information related to tourism in Mashhad metropolis (In Persian)
- Glackin, S.; Moglia, M.; Newton, P. (2022). Working from Home as a Catalyst for Urban Regeneration. Sustainability 2022, 14, 12584.
- Godet, M. (2006). Creating Futures Scenario Planning as a strategic management tool, translated by: Adam Gerber and Kathryn Radford, Paris: Economica
- Godet, M., Roubelat, F. (1996). Creating the future: The use and misuse of scenarios, Long Range Planning, 29(2), 164-171.
- Liao, Z., & Liu, M. (2023). Critical barriers and countermeasures to urban regeneration from the stakeholder perspective: a literature review. Frontiers in Sustainable Cities, 5, 1115648.
- Inayatullah, S. (2007). Questioning the Future Methods and Tools for Organizational and Societal Transformation, Taipei: Tamkang University Press
- Iran National Urban Renewal Company (1401) published on 17 June 2017, retrieved on 2023, from the site [udrc.ir / ?view=article&id=6893](http://udrc.ir/?view=article&id=6893) (In Persian).
- Jackson, L., Noordwijk, M., Bengtsson, W., Foster, W., Lipper, L., Pulleman, M., Said, M., Snaddon, J., Vodouhe, R. (2010). Biodiversity and agricultural

- sustainability: from assessment to adaptive management. *Current Opinion in Environmental of sustainability*, 2(1-2), 80-87.
- McDonald, S., Malys, N., Malienė, V., (2009) URBAN REGENERATION FOR SUSTAINABLE COMMUNITIES: A CASE STUDY, Technological and economic development OF ECONOMY, *Baltic Journal on Sustainability*, 15(1): 49-59
- Nejati, Nasser, Amel Hilali, Bahram, Hamedanchi, Faezeh Arfai Moghadam, Iman (2018) Classification and prioritization of the neighborhoods targeted for the regeneration of Mashhad metropolis, Mashhad Municipality's Economic Deputy (In Persian)
- Pazzini, M.; Corticelli, R.; Lantieri, C.; Mazzoli, C. (2022). Multi-Criteria Analysis and Decision-Making Approach for the Urban Regeneration: The Application to the Rimini Canal Port (Italy). *Sustainability* 2023, 15, 772.
- Peiravi, Hoda, Razavinejad, Morteza; Ghanbari, Mohammad; Jajarmi, Hoda; Emami Kashfi, Mahdi; Parsai Jam, Mohammad; Amirpoursultani, Mahmoud; Khaja, Majid; Ramzanpour, Seyed Mostafa Hosseini, Mosa Khani, Kamran (2019). Atlas of neighborhoods of Mashhad, Volume 1: Introduction, Vice President of Planning and Human Capital Development of Mashhad Municipality (In Persian)
- Pourahmad, Ahmad, Habibi, Kiyomarth; Keshavarz, Mahnaz (2010) Examining the evolution of the concept of urban regeneration as a new approach in the worn-out urban context, *Irani Islamic Quarterly*, 1(2010), 73-92 (In Persian).
- Rahnama, M.R. and Hosseini, S.M. Application of Futures Studies Software in Urban Studies. Mashhad: Research Center of Islamic Council of Mashhad, 2016 (In Persian).
- ROBERTS, P., SYKES, H (2004). Urban Regeneration: A Handbook, London: SAGE Publications
- Rossana, G., (2005) URBAN REGENERATION PROCESS - THE CASE OF GENOA, AN EXAMPLE OF INTEGRATED URBAN DEVELOPMENT APPROACH, 45th Congress of the European Regional Science Association: "Land Use and Water Management in a Sustainable Network Society", 23-27 August 2005, Amsterdam, The Netherlands, European Regional Science Association (ERSA), Louvain-la-Neuve
- Ruknuddin Eftekhari, Abdul Reza; Wezin, Narges; Portahiri, Mehdi (2016). The process of natural disaster management in two native and new methods: villages of Khoresh Rostam district (Khalkhal city). *Humanities Teacher's Quarterly*, Volume 13, Number 1.
- Safari, S., beygbabaei, B and Noorozy, P. (2023). Evaluation of Urban Regeneration Scenarios in old Urban Fabrics (A Case of the Eighth District of Tabriz). *Quarterly journal of environmental Based territorial planning*, 59(15), 187-206.

Statistical Center of Iran. (2015). The results of the general population and housing census of Iran (In Persian).

The sixth five-year economic, social and cultural development plan of the Islamic Republic of Iran, 218-2022 (In Persian)

UN-Habitat and the Basque Country Government.(2021). Urban regeneration as a tool for inclusive and sustainable recovery, in Bilbao, Basque Country, Spain.

