
Measurement and Ranking of Urban Areas Based on the Urban Prosperity Index (Case Study: Mahshahr Port)¹

Hadi Atashbar¹, Maryam Ilanloo^{2*}

¹ MA in Geography & Urban Planning, Mahshahr Branch, Islamic Azad University, Mahshahr, Iran

² Assistant Professor, Department of Geography, Mahshahr Branch, Islamic Azad University, Mahshahr, Iran

Received Date: 27 April 2022 **Accepted Date:** 19 June 2022

Abstract

Background and Aim: Considering the importance of urban prosperity, the purpose of this study is to investigate the distribution of urban prosperity indicators and prioritize these indicators in the five areas of Mahshahr port.

Methods: The research method used in this research is theoretical-applied with a main descriptive-analytical approach and the five areas of Mahshahr port have been studied on a case-by-case basis. Using the theoretical foundations of the research and the research background, the research variables were prepared. Then a questionnaire was designed that includes 6 indicators and 21 criteria and 63 sub-criteria. Then the designed questionnaire was distributed among the statistical population and its results were analyzed using t-test and analysis of variance and Scheffe test.

Findings and Conclusion: At the beginning, the differences between the groups and the means were studied as raw data, the results of which showed that the indicators have a high level of significance (Sig) for the urban prosperity of the regions. Then, the fuzzy AHP method was used to weight the criteria. The results showed that the productivity index with a weight of 0.203 is in the first rank and then the quality of life index with a rank of 0.195 is in the second rank and infrastructure with a weight of 0.187 is in the third rank. In the next step, the use of TOPSIS and Waspa methods and finally the Copeland integration model were prioritized. The results showed that the three-urban area of Mahshahr port has the highest rate and the first priority in terms of urban prosperity indicators, and the last area is allocated to region one.

Keywords: Productivity, Infrastructure, Quality of Life, Environmental Sustainability, Urban Governance, Mahshahr.

¹ This article is extracted from the MA dissertation entitled “**Measurement and Ranking of Urban Areas Based on the Urban Prosperity Index (Case Study: Mahshahr Port)**” of the first author's with the Supervisor of the Second author's Department of Geography, Mahshahr Branch, Islamic Azad University, Mahshahr, Iran.

* **Corresponding Author:** ilanlou@mhriau.ac.ir

Cite this article: Atashbar, H., Ilanloo, M. (2022). Measurement and Ranking of Urban Areas Based on the Urban Prosperity Indicators (Case Study: Mahshahr Port). *Journal of Sustainable Urban & Regional Development Studies (JSRUDS)*, 3(1), 68-87.

سنجش و رتبه‌بندی مناطق شهری بر اساس شاخص شکوفایی شهری (مطالعه موردی: بندر ماهشهر)^۱

هادی آتش بار^۱، مریم ایلانلو^{۲*}

۱. کارشناس ارشد رشته جغرافیا برنامه ریزی شهری، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

۲. استادیار گروه جغرافیا، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۲۹

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت شکوفایی شهری هدف از این پژوهش بررسی نحوه توزیع شاخص‌های شکوفایی شهری و اولویت‌بندی این شاخص‌ها در مناطق پنج گانه بندر ماهشهر است.

روش بررسی: روش پژوهش مورد استفاده در این پژوهش، از نوع نظری - کاربردی با رویکرد اصلی توصیفی- تحلیلی است و به صورت موردی مناطق ۵ گانه بندر ماهشهر مورد بررسی قرار گرفته است. با استفاده از مبانی نظری تحقیق و پیشینه تحقیق، متغیرهای تحقیق تهیه گردید. سپس پرسش‌نامه‌ای طراحی گردید که شامل ۶ شاخص و ۲۱ معیار و ۶۳ زیر معیار می‌گردد. سپس پرسش‌نامه طراحی شده میان جامعه آماری توزیع گردید و نتایج آن با استفاده از آزمون t و تحلیل واریانس و آزمون Scheffe تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: در ابتدای امر اختلاف میان گروه‌ها و میانگین‌های مورد بررسی به‌عنوان داده‌های خام مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن برای شکوفایی شهری مناطق نشان داد که شاخص‌ها از سطح معنادار (Sig) بالایی برخوردار هستند. سپس برای وزن‌دهی معیارها نیز از روش AHP فازی استفاده گردید. نتایج نشان داد، شاخص بهره‌وری با وزن ۰/۲۰۳ رتبه اول و بعد از آن شاخص کیفیت زندگی با رتبه ۰/۱۹۵ رتبه دوم و زیرساخت‌ها با وزن ۰/۱۸۷ در رتبه سوم قرار دارد. در مرحله بعد استفاده از روش‌های TOPSIS, Waspas و در نهایت از مدل ادغامی کپلند به اولویت‌بندی مناطق پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد منطقه سه شهری بندر ماهشهر بیشترین میزان و اولویت اول را از حیث شاخص‌های شکوفایی شهری را به خود اختصاص داده و آخرین منطقه نیز اختصاص به منطقه یک است.

کلیدواژه‌ها: بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، پایداری محیطی، حکمرانی شهری، ماهشهر.

^۱ این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان سنجش و رتبه‌بندی مناطق شهری بر اساس شاخص شکوفایی شهری (مطالعه موردی: بندر ماهشهر) نویسنده اول به به راهنمایی نویسنده دوم گروه جغرافیا، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران است.

* نویسنده مسئول: ilanlou@mhriau.ac.ir

ارجاع به این مقاله: آتش بار، هادی، ایلانلو، مریم. (۱۴۰۱). سنجش و رتبه‌بندی مناطق شهری بر اساس شاخص‌های شکوفایی شهری (مطالعه موردی: بندر ماهشهر). (فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، (۳)، ۸۷-۶۸.

مقدمه و بیان مسأله

جمعیت کنونی جهان ۷,۶ میلیارد نفر است که ۵۵ درصد آن در مناطق شهری زندگی می‌کنند (آنگوتی^۱ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۲)، و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ به حدود ۶۸,۴ درصد برسد (گزارش سازمان ملل، ۲۰۱۹). زندگی در شهرها پیامدهای مثبت و منفی به دنبال دارد. در شهرها، رشد اقتصادی رونق می‌یابد و پیدا کردن کار و اشتغال، همچنین خدمات مختلف شهری، نیز رشد می‌کنند. از طرف دیگر، مصرف منابع و انرژی افزایش می‌یابد و مقادیر زیادی زباله، فاضلاب و آلودگی تولید می‌شود.

در همین حال، افزایش چشمگیر جمعیت شهری منابع اکولوژیکی در شهرها را تهدید می‌کند، که ممکن است منجر به محدودیت امکانات شهری شود (حسینی و همکاران، ۲۰۱۶) و مسائل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مختلفی (کوبینا^۲ و همکاران، ۲۰۱۷: ۲۳، لیکاردی و امیرطهماسبی^۳، ۲۰۱۲: ۱۸۹)، زیرساخت‌ها (ارگاس و همکاران، ۲۰۱۶: ۳۸۹، ناظمی و مدانی^۴، ۲۰۱۸: ۷۸)، بخش مسکن (چن و کسی^۵، ۲۰۱۸: ۸۰)، نابرابری، فقر و تفکیک (لوسی^۶ و همکاران، ۲۰۱۸: ۸۷۶، مینگینون^۷، ۲۰۰۸: ۵۹۰، جارگوسکی^۸، ۲۰۰۲: ۴۲۰)، اشتغال و به ویژه مسائل زیست محیطی (آمین و مرشد^۹، ۲۰۱۷: ۳۷، کوبینا، ۲۰۱۷: ۲۹، فرناندز و وو^{۱۰}، ۲۰۱۸: ۲۳۴) را به چالش می‌کشد.

در پاسخ به مشکلات جدی زیست محیطی در شهرها مفاهیم جدیدی تحت توسعه پایدار شکل گرفتند، (بلورز^{۱۱}، ۲۰۱۳: ۴۹۰، موری و یاماشیتا^{۱۲}، ۲۰۱۵: ۳۸۹)، به مانند: شهرهای سبز، حمل و نقل سبز (فی^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۲، حسا^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۷: ۶۷)، اکوسیستی، برندسازی شهر، برند شهر سبز (چن^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۸: ۸۹۳)، حکمرانی شهری (کارا^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۸: ۶۴۳، کلوساک^{۱۷} و همکاران، ۲۰۱۸: ۷۵۲، رولاندت^{۱۸}، ۲۰۱۸: ۷۵۲) شهر سالم (هالی^{۱۹}، ۲۰۱۵: ۵۲۱)، شهر هوشمند (ناوارو^{۲۰}، ۲۰۱۷: ۷)، شهر خلاق (فلوریدا^{۲۱}، ۲۰۰۵: ۲۰۲، اوانس و سیلور^{۲۲}، ۲۰۱۷: ۱۱۲، لین و چو^{۲۳}، ۲۰۱۹: ۳۴)، شهرهای قابل زندگی (کاستلاس^{۲۴}، ۲۰۰۲: ۱۵، هیونت^{۲۵} و همکاران، ۲۰۱۶: ۲۴۵)، شهرهای

¹ - Angotti

² - Cobbinah

³ - Licciardi & Amirtahmasebi

⁴ - Ergas

⁵ - Chen & Xie

⁶ - Mingione

⁷ - Lucci

⁸ - Jargowsky

⁹ - Ameen & Mourshed

¹⁰ - Fernandez & Wu

¹¹ - Blowers

¹² - Mori & Yamashita

¹³ - Fei

¹⁴ - Haase

¹⁵ - Chan

¹⁶ - Care

¹⁷ - Klusacek

¹⁸ - Ruhlandt

¹⁹ - Healey

²⁰ - Navarro

²¹ - Florida

²² - Evans & Culver

²³ - Lin and Chiu

²⁴ - Castells

²⁵ - Hunt

نامتوازن (اوانگ^۱ و همکاران، ۲۰۰۳: ۲۳۵)، شهرهای زیست پذیر (بیتالی، ۲۰۱۷: ۳۰۱، زیاری و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۴۵)، که هر کدام بر یک مورد خاص متمرکز شده‌اند و در طول زمان مانند توسعه پایدار تکامل یافته‌اند.

آخرین روش برای سنجش توسعه، شاخص شکوفایی شهر (CPI)^۲ یون-هابیتات^۳ در (2012) می‌باشد، به اعتقاد او شاخص شکوفایی شهر، ابزاری برای سنجش پایداری و رونق شهرها توسعه یافته است (فرجی سبکبار و حسینی^۴، ۲۰۲۱: ۳). این ابزار به عنوان رونق و شکوفای شهر مطرح می‌شود که یک رویکرد تلفیقی و افزایشی است و رویکردی نوآورانه برای آنها فراهم می‌کند. به نحوی که فرصت‌ها و چالش‌های آنها را شناسایی می‌کند. این رویکرد شامل بهره‌وری و کیفیت زندگی است (بونایتو^۵ و همکاران، ۲۰۱۵: ۵۴، پوگورلسکایا^۶، ۲۰۱۸: ۷۳۲).

مفهوم شکوفایی شهری یکی از به‌روزترین تلاش‌هایی است که امروزه در راستای سنجش و برقراری رضایت اجتماعی مطرح می‌شود. به همین منظور مطالعات زیادی در طی دهه اخیر در ایران و جهان صورت گرفته است.

وونگ^۷ (۲۰۱۸) برای اندازه‌گیری شکوفایی شهری، از یک روش قوی و انعطاف‌پذیر باید استفاده کرد، پذیرش الگوهای مردم محور شکوفایی شهری در مدل‌های جدید سازمان ملل منجر به روش‌های کیفی برای یکپارچگی بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، عدالت و اجتماعی و توسعه پایدار زیست‌محیطی را در یک چارچوب پیوسته در نظر گرفت. فرجی سبکبار و حسینی^۸ (۲۰۲۱) به مدل سازی ناهمگنی فضایی شکوفایی شهر با استفاده از GWT در تهران پرداختند. نتایج مربوط به شاخص شکوفایی در تهران ناهمگنی فضایی را در دو قسمت (الف شمال و جنوب و ب) شمال شرقی به جنوب غربی نشان می‌دهد. مدل پیشنهادی ناهمگنی فضایی را در سطح محلی بر اساس زمینه و روابط بین مکان‌ها بررسی می‌کند و مقایسه بهتری از محله‌ها را ارائه می‌دهد.

دانش‌پور و همکاران (۱۳۹۹) به ارزیابی امکان قرارگیری شاخص دسترسی در میان شاخص‌های اصلی شکوفایی شهری در شهر شیراز پرداختند. بررسی ارتباط بین شاخص‌های دسترسی با شکوفایی شهری حاکی از آن بود که اغلب شاخص‌های دسترسی رابطه‌ای قوی با شکوفایی شهری دارند و می‌توان شاخص دسترسی را بخشی از سازه شکوفایی مدنظر قرارداد. به عبارت دیگر، شاخص دسترسی بار عاملی قابل قبولی بر روی سازه شکوفایی شهری دارد و موجب بهبود شاخص‌های برازش مدل شکوفایی شهری و در نتیجه آن اثربخشی بیشتر تحلیل‌ها و ارزیابی‌های شکوفایی شهری می‌شود.

جهانی و همکاران (۱۴۰۰) به سنجش کیفیت زندگی بر اساس شاخص شکوفایی شهری در شهر اردبیل پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد مناطق ۱ و ۲ شهر اردبیل به لحاظ برخورداری از شاخص شکوفایی شهری بر اساس مولفه کیفیت زندگی در وضعیت نسبتاً ضعیف و مناطق ۳ و ۴ در وضعیت ضعیف قرار دارند و با توجه به تمرکز امکانات در بخش‌های مرکزی شهر، از میزان شکوفایی شهری از مرکز شهر به طرف حاشیه در همه مناطق چهارگانه کاسته می‌شود.

بندر ماهشهر در جنوب غرب ایران در استان خوزستان واقع شده است. این شهر از ۵ منطقه شهرداری تشکیل شده است.

بر طبق سرشماری سال ۱۳۷۵، جمعیت شهرستان ماهشهر ۸۸۳۹۴ نفر بوده در حالی که در سال ۱۳۹۵ جمعیت این شهرستان به ۲۷۸۰۳۷ نفر رسیده است، که ۱۵۳۷۷۸ نفر در شهر بندر ماهشهر زندگی می‌کنند. به عبارتی در بازه زمانی ۲۰ ساله جمعیت این شهرستان ۲۱۴ درصد افزایش داشته است. این افزایش جمعیت در پی توسعه صنایع

¹ - Ewing

²-City Prosperity Initiative

³ -UN-Habitat

⁴ - Faraji Sabokbar & Hosseini

⁵ - Bonaiuto

⁶ - Pogorelskaya

⁷ -Wong

⁸ - Faraji Sabokbar & Hosseini

پتروشیمی در شهرستان رخ داده است. صنعتی شدن و افزایش جمعیت سبب بروز مشکلات شهرنشینی چالش‌ها مرتبط با آن شده است. افزایش سریع جمعیت این شهر، باعث افول روز افزون ابعاد مختلف زندگی و سایر مشکلات شهری گردیده است. عدم توجه به شکوفایی و کیفیت زندگی در مناطق مختلف این شهر سبب جدایی‌گزینی‌های اکولوژیکی، حاشیه نشینی، شمال و جنوب اجتماعی در شهرها، فقر و نابرابری، آلودگی‌های اخلاقی، انسانی و زیست‌محیطی، ایجاد شکاف میان محلات مختلف شهر و جدایی آنها از یکدیگر شده است. برای مقابله با این چالش‌ها نه تنها از روش‌های نوین که در شهرهای دیگر جهان مورد استفاده قرار گرفته است، تقلید کرده و اغلب با شکست روبه رو شده و در اکثر موارد نتوانسته این چالش‌ها را کنترل کند.

با توجه به اهمیت شکوفایی به عنوان یکی از مهم موضوعات ویژه در زمینه برنامه‌ریزی شهری، برای ایجاد شهری پویا، در این پژوهش سعی بر آن شد تا به ارزیابی و سنجش شاخص‌های شکوفایی مناطق شهری در بندر ماهشهر پرداخته شود.

در این پژوهش برای اولین تمام شش شاخص شکوفایی شهر براساس مدل ارائه شده سازمان ملل متحد، (۲۰۱۵-۲۰۱۶) در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در سایر پژوهش‌های مشابه عمدتاً براساس مدل ۲۰۱۲ هابیتات انجام گرفته و دو تا سه شاخص مورد بررسی قرار گرفته است. سؤالات پژوهش عبارتند از:

وضعیت شاخص شکوفایی در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر چگونه می‌باشد؟

کدامیک از ابعاد شاخص شکوفایی شهر در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر در وضعیت بهتری نسبت به سایر ابعاد قرار دارد؟

کدامیک از مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر در وضعیت بهتری به لحاظ شاخص شکوفایی شهر قرار گرفته است؟

مبانی نظری پژوهش

معنای لغوی واژه شکوفایی، موفق بودن، معمولاً همراه با بدست آوردن درآمد می‌باشد. ریشه لغوی شکوفایی از واژه قدیمی فرانسوی (prosperite)، از واژه لاتین (Prosperitas)، به معنای انجام دادن خوب امور می‌باشد (دیکشنری اکسفورد).

شکوفایی به معنای موفقیت، ثروت و فراهم‌کننده شرایط و فرصت‌هایی برای رفاه و پیشرفت جوامع می‌باشد (یون - هابیتات، ۲۰۱۳: ۲۱۳).

ابعاد شکوفایی

شاخص شکوفایی شهری به شهرداران و سایر تصمیم‌گیران این فرصت را می‌دهد، که با بینشی انتقادی سیاست‌ها و برنامه‌ها و اثرات آنها را بررسی کنند. شاخص شکوفایی شهری بر اساس اصول بنیادین حقوق بشر شکل گرفته و معتقد است که شهرنشینی، به عنوان یک فرآیند، باید به اصول حقوق بشر پایبند باشد و شهر، به عنوان خروجی این فرآیند، باید استانداردهای حقوق بشر را در خود دارا باشد. به عبارت دیگر دسترسی به آب و فاضلاب، مسکن مناسب و یا هر حق مدنی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی دیگر که در بسیاری از معاهدات حقوق بشر مدون شده، بخش جدایی‌ناپذیر از شاخص شکوفایی شهری هستند. از اینرو نیاز است شش مولفه شاخص شکوفایی شهری که مبنای انجام این پژوهش است مورد توجه قرار گیرد:

جدول ۱: بیانیه شهر شکوفا

شهر شکوفا شهری است که:	
بهره‌وری (تولید اقتصادی)	به رشد اقتصادی و توسعه کمک کند، تولید سرمایه و درآمد داشته باشد، مشاغل مناسب و فرصت‌های برابر را از طریق سیاست‌های اقتصادی و اصلاحات موثر برای همه فراهم آورد.
توسعه زیرساخت‌ها	زیرساخت‌های مناسب (آب، فاضلاب، راه‌ها، فناوری اطلاعات و ارتباطات) را فراهم آورد تا استانداردهای زندگی تقویت شده و تولید ارتباطات و حمل و نقل، بهبود یابد.
کیفیت زندگی	استفاده از فضاهای عمومی را برای بهبود حس انسجام اجتماعی و هویت مدنی، افزایش می‌دهد. علاوه بر آن ایمنی و امنیت مال و جان مردم را تضمین می‌کند.
عدالت و مشارکت اجتماعی	توزیع عادلانه ناشی از منافع شکوفایی را بین افراد تضمین می‌کند. فقر و تشکیل محله‌های زاغه‌نشین را کاهش می‌دهد، از حقوق گروه‌های اقلیت و اقشار آسیب‌پذیر دفاع می‌کند، برابری جنسیتی را بهبود می‌بخشد و مشارکت مدنی را در حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و فرهنگی تضمین می‌کند.
پایداری زیست‌محیطی	از سیاست‌های حفاظت از محیط‌زیست شهری و منابع طبیعی حمایت می‌کند، بهینه‌سازی انرژی را دنبال می‌کند، فشار بر زمین‌های اطراف شهر و منابع طبیعی را کاهش می‌دهد و از طریق راهکارهای سبز و خلاق، تلفات محیط‌زیست را کاهش می‌دهد.
حکمرانی و قانون‌گذاری شهری	شهرها از طریق حاکمیت موثر شهری و رهبری تحول‌گرا بهتر می‌توانند پایداری و شکوفایی مشترک را با هم ترکیب کنند، با به‌کارگیری سیاست‌های مناسب و موثر، قوانین و مقررات و ایجاد چارچوب‌های نهادی مناسب نیرومند محلی و نهادهای ایمن.

(منبع: دانش‌پور و همکاران، ۱۳۹۷)

بهره‌وری^۱

بهره‌وری، به رشد اقتصادی و توسعه کمک می‌کند. بیشتر شهرهای تولیدی قادرند با افزایش بازده تولید و گسترش درآمد از طریق محصولات و خدمات، استانداردهای زندگی را افزایش دهند. شهرداری با افزایش درآمد، مشاغل مناسب و فرصت‌های برابر بیشتری را در دستیابی به مسکن، تحصیلات، بهداشت و شبکه‌های زیرساختی در اختیار شهروندان خود قرار می‌دهد (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۵).

زیرساخت‌ها^۲

زیرساخت برای شکوفایی شهری بسیار حیاتی و برای رونق و پیشرفت شهر، اساس و شالوده است. استانداردهای زندگی با زیرساخت‌های مناسب (آب، فاضلاب، راه‌ها، فناوری اطلاعات و ارتباطات) تقویت شده و تولید، ارتباطات و حمل‌ونقل بهبود می‌یابد. شهرهای پیشرفته برای جذب سرمایه‌گذاری و رقابت در اقتصاد جهانی، رتبه و کیفیت زیرساخت‌شان را بهبود می‌دهند. برعکس، زیرساخت ضعیف یک مانع اصلی برای توسعه و که استانداردهای زندگی است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷).

کیفیت زندگی^۳

امروزه کیفیت زندگی مفهومی پیچیده می‌باشد. این مفهوم به واسطه تنوع اندیشه‌ها و اینکه هر کس تعریف خاصی از زندگی و رفاه اجتماعی دارد (لطفی و دیگران، ۱۳۹۰)، سبب شده که بسیاری از دانشمندان علوم اجتماعی از ارائه

¹ -Productivity

² -Infrastructure

³ -Quality of Life

تعریفی جامع از آن ناتوان بمانند چون درک این مفهوم از سوی اقشار مختلف جامعه شهری معنای متفاوتی را متبادر می‌کند (رهنمایی و حتمی نژاد، ۱۳۹۱: ۵۰).

درب‌گیرندگی و شمول اجتماع^۱

تاکید این مؤلفه، بر تساوی حقوق، توزیع دوباره و منظم سودهای اقتصادی است و از حقوق فقرا و گروه‌های اقلیت آسیب‌پذیر محافظت می‌کند. فقر و زاغه‌نشینی را کاهش می‌دهد. برابری جنسیتی را بهبود می‌بخشد و مشارکت مدنی را در حوزه هوای اجتماعی، سیاسی و فرهنگی تضمین می‌کند (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۳). نبود کیفیت فضایی پیشرو تقسیمات اجتماعی نیست بلکه باعث شکل‌های متنوع از مرزبندی و محرومیت‌ها می‌شود (شریفی، ۱۳۸۵).

پایداری محیطی^۲ (زیست‌محیطی)

پایداری، در نگهداری منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و واردکردن کمترین ضایعات به منابع تجدیدنپذیر مطرح است. این مؤلفه، جلوگیری از آلودگی‌های محیط شهری، که ظرفیت تولید محل، حمایت از بازیافت‌ها و عدم حمایت از توسعه‌های زیان‌آور را مطرح می‌کند. شکوفایی و پایداری محیطی به طور اجتناب‌ناپذیری با هم در ارتباطند. عمدتاً شهرهای دارای پایداری محیطی سودآورتر، رقابتی‌تر و نوآورتر برای تامین امنیت و دستیابی به کیفیت زندگی و زیست‌پذیری مناسب برای جمعیت هستند (رباطی، ۱۳۹۴).

حکمرانی و قانون‌گذاری شهری^۳

قواعد و قوانین، ابزار کلیدی در مدیریت و توسعه شهری می‌باشند. قواعد و قوانین نقش‌های مشخصی دارند که عموماً چرخه برنامه‌ریزی و ساخت و ساز را هدایت می‌کنند. در حقیقت قوانین منطقه‌بندی، استانداردهای واحد، قوانین ساخت و ساز، سند محدودیت، نه تنها ساخت محیط شهری را شکل می‌دهد بلکه الگو اندازه‌گیری فضاها و ساختارها می‌باشند که به روی کیفیت زندگی شهرها تأثیر می‌گذارد (Briney, 2009).

با توجه به مفاهیم و شاخص‌های ارائه شده در خصوص شهر شکوفا مدل مفهومی پژوهش براساس مدل ارائه شده ۶ شاخص (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵-۲۰۱۶) می‌باشد که در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش (سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵-۲۰۱۶)

^۱ - Equity and social inclusion

^۲ -Environmental Sustainability

^۳ -Urban governance and legislation

جدول ۲: پیشینه شکوفایی

این شاخص، عواملی چون "امید به زندگی"، "پیشرفت تحصیلی" و "درآمد" را باهم ترکیب می‌کند. شاخصی مرکب برای رشد و توسعه انسانی به وجود می‌آورد. این شاخص از محاسبات آماری ساده‌ای به دست می‌آید که می‌تواند به عنوان یک چارچوب برای هر نوع توسعه اجتماعی و انسانی به کار رود. این شاخص در نهایت نیز کشورها را بر اساس سطح رشد انسانی آنها، رتبه‌بندی می‌کند.	شاخص توسعه انسانی (HDI) برنامه توسعه سازمان ملل متحد ۱۹۹۰
این شاخص به عنوان یک سیستم سنجش جایگزین به جای GDP به وجود آمده است. از آن به عنوان نوعی شاخص اقتصادی جامع‌تر مبتنی بر "هزینه واقعی" استفاده می‌شود. این شاخص به دنبال یافتن چگونگی بهبود رفاه و خوشبختی از طریق افزایش میزان کالا و خدمات است.	شاخص پیشرفت حقیقی ^۱ (GPI) تاق فکر باز تعریف توسعه ۱۹۹۴
این شیوه سنجش پیرامون مفهوم سرمایه‌داری شکل گرفته است. این شاخص چهار بعد اصلی اقتصادی، انسانی و اجتماعی را که همگی مربوط به پایداری هستند، را اندازه‌گیری می‌کند. ایده اصلی در طرح این شاخص، عملی و قابل استفاده شدن این مفهوم به هنگام سیاست‌گذاری‌های عمومی است.	سنجش توسعه پایدار EUROS, UNECE, OECD TAT2005
این شاخص میزان شکوفایی اقتصادی منطقه را اندازه می‌گیرد و عملکرد آن را در سطح شهر به منظور ارزیابی رقابت و شناسایی فرصت‌ها برای بهبود تجارت، دنبال می‌کند. بر اساس شکوفایی اقتصادی، شاخص مذکور شامل سه قسمت اساسی است: تجارت، مردم و منطقه.	شاخص شکوفایی موسسه‌ی پژوهش های منطقه‌ای 2006 آمریکا
این کمسیون پیشنهاد می‌دهد که تاکید از روی سنجش تولید اقتصادی معطوف به سنجش رفاه و خوشبختی شود. کمسیون سپس نتیجه گرفت که رفاه و خوشبختی بیشتر از طریق مصرف و درآمد تامین می‌شود تا از طریق تولید.	کمسیون اندازه‌گیری عملکرد اقتصادی و پیشرفت اجتماعی فرانسه ۲۰۰۸
این شاخص برای سنجش شکوفایی ملی بر پایه میزان ثروت و رفاه است و از شاخص‌های مرکبی استفاده می‌کند. این شاخص ۱۱۰ کشور را بر اساس "هشت ستون شکوفایی" متشکل از شرایط اقتصادی، کارآفرینی، حکومت، آموزش، بهداشت، ایمنی و امنیت، آزادی‌های فردی و سرمایه اجتماعی رتبه‌بندی می‌کند.	شاخص شکوفایی لگاتوم موسسه لگاتوم ^۲ ، انگلستان 2008
شکوفایی از سه جهت نیاز به تعریف مجدد دارد: الف) تحقق نیازهای مادی ب) ابعاد اجتماعی و روانی که به بهبود حس هویت، تعلق و امید کمک می‌کند. پ) قابلیت رشد فردی در محیط‌های شکوفاتر.	باز تعریف شکوفایی کمسیون توسعه پایدار سازمان ملل متحد 2009
شاخص مذکور، پیشرفت اجتماعی را بر اساس رفاه فردی اندازه‌گیری می‌کند این شاخص، دو دسته داده را باهم ترکیب می‌کند: داده‌های شخصی (احساس رفاه، رضایت از زندگی، نشاط، انعطاف‌پذیری، اعتماد به نفس) و داده‌های مربوط به رفاه اجتماعی (روابط حمایت کننده، اعتماد و حس تعلق).	شاخص رفاه ملی بنیاد اقتصاد نوین ^۳ انگلستان ۲۰۰۹
این شاخص، جایگاه بین‌المللی شهرها را بر اساس پنج بعد می‌سنجد. فعالیت‌های تجاری، سرمایه انسانی، تبادل اطلاعات، تجربه فرهنگی و مشارکت سیاسی. بر اساس این شاخص، شهرها از نظر فرصت‌های تجاری و نوآوری اقتصادی، رتبه‌بندی می‌شوند.	شاخص شهرجهانی GCI مجله سیاست خارجی، انجمن کارنی و شیکاگو در امور بین‌الملل، ۲۰۱۰

(منبع: UN Habitat, 2013)

¹ - Genuine Progress Indicator² - Legatum Prosperity Index
Legatum Institute, UK³ - National Well-Being Accounts Index New

متدولوژی پژوهش

روش پژوهش مورد استفاده در این پژوهش، با توجه به موضوع، اهداف و فرضیات و به جهت تدوین چارچوب نظری از نوع نظری-کاربردی با رویکرد اصلی توصیفی-تحلیلی و روش پژوهش کیفی، اسنادی و پیمایشی می‌باشد و به صورت موردی مناطق ۵ گانه بندر ماهشهر مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش از روش پژوهش اسنادی، پیمایشی و کیفی استفاده شده است. بدین ترتیب از اطلاعات جمع‌آوری شده توصیف‌های تحلیلی، ادارکی و طبقه‌بندی شده حاصل گردیده است.

مراحل تجزیه و تحلیل به ترتیب ذیل می‌باشد:

مرحله اول: شامل دو بخش می‌شود. بخش اول پرسش‌نامه با استفاده از مبانی نظری و پیشینه پژوهش طراحی گردید. پرسش‌نامه همانطور که پیشتر ذکر شد در شش شاخص بهره‌وری (قدرت اقتصادی، وضعیت اقتصادی، وضعیت اشتغال)، کیفیت زندگی (سلامت، امنیت و ایمنی، تحصيلات، فضای عمومی، رضایت‌مندی از خدمات)، دربرگیرندگی و شمول اجتماع (فرم شهری، توازن جنسیتی، وضعیت اجتماعی)، پایداری محیطی (کیفیت هوا، مدیریت پسماند، انرژی پایداری)، حکمرانی و قانون‌گذاری شهری (مشارکت، ظرفیت سازمانی، توانایی اداره شهر و زیرساخت‌ها (مسکن، ارتباطات و فناوری، فرهنگی، اجتماعی، تحرک و جابه‌جایی) طراحی گردید.

بخش دوم شامل جمع‌آوری یکسری اطلاعات به مانند میزان ثبت‌نام دانش‌آموزان در مدارس دولتی و غیر دولتی در هر منطقه، توزان جنسیتی، انشعاب آب، گاز و برق می‌باشد.

مرحله دوم: در این مرحله به اولویت‌بندی مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر با استفاده از روش‌های TOPSIS و Waspas و در نهایت از مدل ادغامی کپلند استفاده گردید که هدف مقایسه مدل‌ها در خروجی اطلاعات بوده است. جامعه آماری این پژوهش به دو بخش تقسیم می‌شود.

بخشی از آن شهروندان مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر می‌باشد که بر اساس فرمول کوکران ۳۸۴ برآورد شد. سولاتی که در این بخش میان این جامعه توزیع گردید شامل شاخص کیفیت و محاسبه میزان رضایت‌مندی شهروندان می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه طراحی شده را نشان می‌دهد که برابر با ۰/۹۳۸ می‌باشد که از پایایی بسیار بالایی برخوردار می‌باشد. روایی پرسش‌نامه توسط استاد راهنما و چندین کارشناس مورد تایید قرار گرفت.

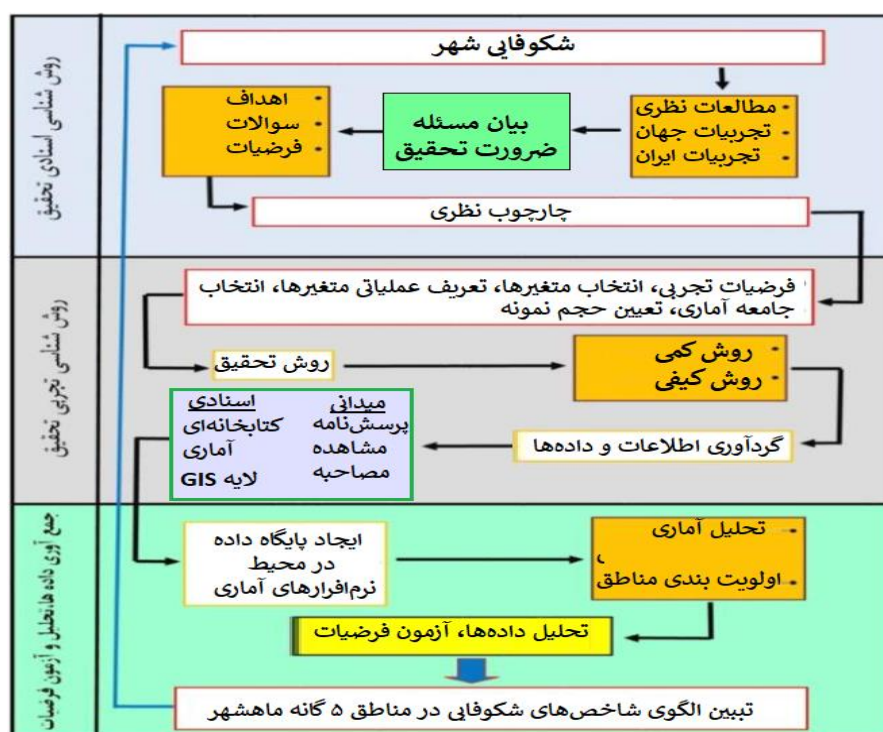
بخش دوم آن شامل کارشناسان و خبرگان در زمینه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری می‌باشد. که پرسش‌نامه میان آنان توزیع گردید. برای وزن‌دهی معیارها از نظرات ۱۸ کارشناس زمینه برنامه‌ریزی شهری ساکن بندر ماهشهر و بندر امام خمینی (ره) که شاغل در شهرداری این دو شهر می‌باشند و ۵ خبره که استاد دانشگاه در رشته مدیریت شهری و برنامه‌ریزی شهری می‌باشند، استفاده گردید.

برای وزن‌دهی معیارها نیز از روش AHP فازی استفاده گردید. روش تحلیل سلسله مراتبی معمولی روشی خوب برای کسب نظر خبرگان و متخصصان می‌باشد، اما به درستی نحوه تفکر انسانی را منعکس نمی‌کند. زیرا خبره‌ای که در حال پاسخگویی است، می‌بایست نظر خود را با اعداد دقیق بیان کند. در حالی که طبیعت مقایسه‌های زوجی، فازی است و خبره قاعدتا مایل است در قضاوت‌های خود یک بازه را اعلام کند نه اینکه یک عدد ثابت و قطعی را بیان کند. به همین دلیل در این پژوهش برای وزن‌دهی از روش AHP فازی استفاده شده است.

جدول ۳: تعداد توزیع پرسش نامه در هر منطقه

منطقه	جمعیت کل	تعداد پرسش نامه
۱	۲۴۹۴۰	۶۵
۲	۳۹۶۵۹	۹۸
۳	۴۴۵۴۷	۱۲۸
۴	۲۳۱۲۵	۵۸
۵	۸۵۶۰	۳۵

مرحله سوم: با استفاده از روش‌های آماری در ابتدا به بیان یافته‌های توصیفی پرداخته شد. با استفاده از آزمون t و تحلیل واریانس به بیان یافته‌های استنباطی پرداخته شد. همچنین برای تعیین میزان اختلاف معنادار بین مناطق به لحاظ توزیع شاخص شکوفایی از آزمون Scheffe استفاده گردید.

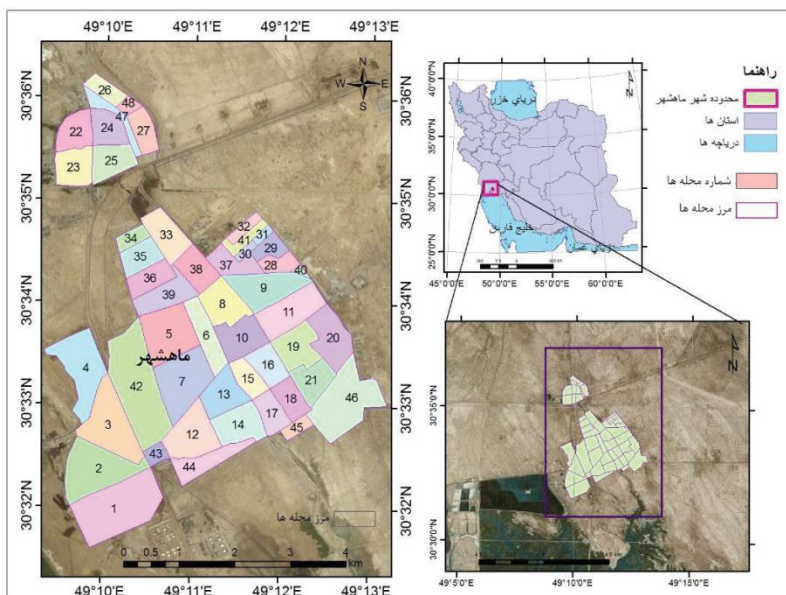


شکل ۲: فلوچارت مراحل پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۰)

موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

شهر ماهشهر در ۴۹ درجه و ۱۳ دقیقه و ۳۵ ثانیه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۳۰ دقیقه عرض شمالی به فاصله ۸۵ کیلومتری آبادان و ۱۲ کیلومتری شرقی بندرامام خمینی واقع گردیده است. از شمال غربی به آبادان و از جنوب غربی به بندرامام خمینی و از جنوب شرقی به بندر هندیجان و از طرف جنوب به خلیج فارس است (شکل

۲. (دولت‌شاه و همکاران ۱۴۰۰). بندرماهشهر شامل ۵ منطقه، ۱۱ ناحیه و ۳۲ محله (مسکونی) است که تفاوت قابل یا ملاحظه از نظر شرایط زندگی ساکنان مشاهده می‌شود.



شکل ۳: موقعیت منطقه مورد مطالعه

یافته‌های پژوهش

اساس ساختار مدل، به تعیین سطوح برخورداری پرداخته شود. بنابراین با این رویکرد و رویه، ابتدا به منظور بررسی شاخص‌های شکوفایی شهری تاثیرگذار از آزمون تی تست جهت شناسایی معناداری شاخص‌ها استفاده گردید. آزمون تی حاصل از پرسشنامه تهیه شده نشان دهنده این است که شاخص‌ها از سطح معناداری (Sig) بالایی برخوردار هستند. چرا که سطح معناداری یا sig با درصد‌های مشخص شده کمتر از میزان آلفای مورد نظر (۰/۰۵) و نشانگر سطح معناداری بالا می‌باشد. لذا می‌توان بیان داشت که با اطمینان ۹۵ رابطه معناداری میان شاخص‌های مورد بررسی وجود دارد و همچنین اختلاف میانگین نیز از تفاوت خیلی بالایی برخوردار نیست و این نرمال بودن و استاندارد بودن هر کدام از شاخص‌ها را با زیرمعیارهای مربوط به هر یک از شاخص‌های اصلی را نشان می‌دهد.

جدول ۴ نتایج آزمون t در شاخص‌ها شکوفایی بندر ماهشهر را نشان می‌دهد. همانطور که نتایج نشان می‌دهد در تمامی شاخص‌های میزان ضریب t منفی و کمتر از حد متوسط می‌باشد. کمترین میزان ضریب متعلق به پایداری محیطی با ضریب ۹/۴۸- و بعد از آن به حکمرانی و قانون‌گذاری شهری با ۹/۱۷- می‌باشد و بیشترین آن متعلق به کیفیت زندگی با ضریب ۴/۶۳- می‌باشد.

جدول ۴: نتایج آزمون t در شاخص‌ها شکوفایی بندر ماهشهر

t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪		گویه
				پایین	بالا	
-۵/۲۲	۱۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۳۰	-۰/۴۲	-۰/۱۹	بهره‌وری
-۴/۶۳	۱۰۱	۰/۰۰۰	-۰/۲۷	-۰/۳۸	-۰/۱۵	کیفیت زندگی

زیرساخت‌ها	-۰/۳۳	-۰/۴۹	-۰/۴۶	۰/۰۰۰	۱۰۱	-۷/۱۷
پایداری محیطی	-۰/۵۷	-۰/۸۸	-۰/۷۲	۰/۰۰۰	۱۰۱	-۹/۴۸
عدالت و مشارکت اجتماعی	-۰/۳۲	-۰/۶۱	-۰/۴۶	۰/۰۰۰	۱۰۱	-۶/۳۸
حکمرانی و قانون‌گذاری شهری	-۰/۵۹	-۰/۹۲	-۰/۷۵	۰/۰۰۰	۱۰۱	-۹/۱۷

Scheffe یکی از روش‌های مقایسه چندگانه واریانس می‌باشد. همانطور که جدول ۵ نشان می‌دهد Sig (اختلاف معنادار) بین مناطق در شاخص‌های شش گانه بسیار متفاوت است. کمترین میزان اختلاف بین مناطق در شاخص پایداری محیطی می‌باشد و بیشترین اختلاف بین مناطق در شاخص کیفیت زندگی مشاهده می‌شود. به طور کلی در تمامی شاخص‌ها بین مناطق پنج‌گانه اختلاف معنادار مشاهده می‌شود.

در جدول ۵ شدت اختلاف بین نواحی به صورت رنگ زرد نمایش داده شده است. در شاخص‌های بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی، پایداری محیطی بیشترین اختلاف را منطقه یک با منطقه پنج، در شاخص مشارکت و عدالت اجتماعی با منطقه سه و در شاخص حکمرانی و قانون‌گذاری با سه و پنج دارا می‌باشد. منطقه دو بیشترین اختلاف در تمامی شاخص‌ها را منطقه سه دارد. منطقه سه بیشترین اختلاف را در شاخص‌های بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی و پایداری محیطی با منطقه دو و در شاخص عدالت اجتماعی و حکمرانی با منطقه پنج دارا می‌باشد. بیشترین اختلاف منطقه چهار در تمامی شاخص‌ها با منطقه دو دارا می‌باشد. بیشترین اختلاف منطقه پنج در شاخص‌های بهره‌وری، زیرساخت، کیفیت زندگی و پایداری محیطی با منطقه یک و در شاخص عدالت و مشارکت اجتماعی با سه دارد.

جدول ۵: نتایج آزمون Scheffe در شاخص‌های شکوفایی در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر

منطقه	بهره‌وری	کیفیت	زیرساخت	پایداری محیطی	عدالت و مشارکت	حکمرانی
Subset for alpha = 0.05						
یک	۲/۵۹	۲/۶۳	۲/۱۶	۲/۴۵	۲/۵۲	۲/۱۱
دو	۲/۸۳	۲/۸۴	۲/۴۱	۲/۶۴	۲/۶۰	۲/۴۰
سه	۲/۷۶	۲/۷۷	۲/۳۷	۲/۶۳	۲/۴۵	۲/۱۴
چهار	۳/۰۷	۳/۳۱	۲/۶۱	۲/۸۲	۲/۸۹	۲/۸۷
پنج	۲/۴۵	۲/۵۰	۲/۵۰	۱/۳۲	۲/۳۵	۲/۱۰
Sig.	۰/۳۹۸	۰/۴۵۱	۰/۴۰۵	۰/۱۰۴	۰/۱۴۰	۰/۲۰۱

جدول ۶: نتایج آزمون Scheffe در شاخص‌های شکوفایی در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر هر یک به طور جداگانه

(I) منطقه	(J) منطقه	بهره‌وری	زیرساخت	کیفیت زندگی	پایداری محیطی	عدالت اجتماعی	حکمرانی
Sig							
یک	دو	۰/۶۲۰	۰/۸۴۶	۰/۶۹۱	۰/۷۸۵	۰/۹۹۵	۰/۷۴۹
	سه	۰/۹۱۲	۰/۹۲۶	۰/۹۴۶	۰/۹۳۰	۰/۹۹۹	۱/۰۰۰

چهار	۰/۴۷۷	۰/۴۷۷	۰/۲۶۷	۰/۷۷۱	۰/۸۶۲	۰/۳۶۹
پنج	۰/۹۶۲	۰/۹۶۲	۰/۹۷۲	۰/۹۸۸	۰/۹۶۵	۱/۰۰۰
یک	۰/۶۲۰	۰/۶۲۰	۰/۶۹۱	۰/۷۸۵	۰/۹۹۵	۰/۷۴۹
سه	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸	۰/۹۹۷	۱/۰۰۰	۰/۹۸۰	۰/۹۰۲
چهار	۰/۹۳۱	۰/۹۳۱	۰/۷۴۲	۰/۹۸۸	۰/۹۴۶	۰/۸۱۴
پنج	۰/۴۰۶	۰/۴۰۶	۰/۴۹۵	۰/۶۵۷	۰/۸۸۸	۰/۸۵۵
یک	۰/۹۱۲	۰/۹۱۲	۰/۹۴۶	۰/۹۳۰	۰/۹۹۹	۱/۰۰۰
دو	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸	۱/۰۰۰	۰/۹۸۰	۰/۹۰۲
چهار	۰/۸۷۲	۰/۸۷۲	۰/۶۴۸	۰/۹۷۹	۰/۸۲۰	۰/۴۹۱
پنج	۰/۷۰۰	۰/۷۰۰	۰/۷۸۴	۰/۸۱۷	۰/۹۹۷	۱/۰۰۰
یک	۰/۴۷۷	۰/۴۷۷	۰/۲۶۷	۰/۷۷۱	۰/۸۶۲	۰/۳۶۹
دو	۰/۹۳۱	۰/۹۳۱	۰/۷۴۲	۰/۹۸۸	۰/۹۴۶	۰/۸۱۴
سه	۰/۸۷۲	۰/۸۷۲	۰/۶۴۸	۰/۹۷۹	۰/۸۲۰	۰/۴۹۱
پنج	۰/۳۱۱	۰/۳۱۱	۰/۱۷۷	۰/۶۴۷	۰/۶۸۴	۰/۴۴۴
یک	۰/۹۶۲	۰/۹۶۲	۰/۹۷۲	۰/۹۸۸	۰/۹۶۵	۱/۰۰۰
دو	۰/۴۰۶	۰/۴۰۶	۰/۴۹۵	۰/۶۵۷	۰/۸۸۸	۰/۸۵۵
سه	۰/۷۰۰	۰/۷۰۰	۰/۷۸۴	۰/۸۱۷	۰/۹۹۷	۱/۰۰۰
چهار	۰/۳۱۱	۰/۳۱۱	۰/۱۷۷	۰/۶۴۷	۰/۶۸۴	۰/۴۴۴

جدول ۷ نتایج همگنی واریانس در شاخص‌های شکوفایی شهری بندر ماهشهر را نشان می‌دهد. براساس نتایج به دست آمده همگنی بین شاخص‌ها مشاهده نمی‌شود و با یکدیگر برابر نیستند.

جدول ۷: نتایج همگنی واریانس در شاخص‌های شکوفایی شهری بندر ماهشهر

گویه	Sig.	df2	df1	Levene Statistic
بهره‌وری	۰/۹۰۰	۳۸۴	۴	۰/۵۹۴
کیفیت زندگی	۰/۹۳۹	۳۸۴	۴	۰/۲۶۴
زیرساخت‌ها	۰/۹۳۰	۳۸۴	۴	۰/۲۱۵
پایداری محیطی	۰/۹۹۴	۳۸۴	۴	۰/۰۵۶
عدالت و مشارکت اجتماعی	۰/۹۹۴	۳۸۴	۴	۰/۰۵۵
حکمرانی و قانون‌گذاری شهری	۰/۹۳۹	۳۸۴	۴	۰/۱۹۸

بیشترین Levene Statistic متعلق به شاخص بهره‌وری با ۰/۵۹۷ و کمترین آن متعلق به شاخص عدالت و مشارکت اجتماعی برابر با ۰/۰۵۵ می‌باشد. بیشترین سطح معنادار متعلق به شاخص‌های پایداری محیطی و عدالت و مشارکت اجتماعی با ۰/۹۹۴ و کمترین آن متعلق به شاخص بهره‌وری با ۰/۶۶۶ می‌باشد. همانطور که جدول ۷ نشان می‌دهد همگنی و برابری بین شاخص‌ها مشاهده نمی‌شود، به همین دلیل از جدول Robust Tests of Equality of Means استفاده خواهیم نمود.

جدول ۸ نتایج Robust Tests of Equality of Means در شاخص‌های شکوفایی شهری بندر ماهشهر را نشان می‌دهد همانطور که بر روی جدول مشخص نتایج هر دو روش Welch (ولش) و Brown-Forsythe (براون-فورسایت) نشان می‌دهد، برابری ۶ شاخص در ۵ منطقه رد می‌شود چون سطح معنادار آن‌ها بسیار تفاوت دارد.

جدول ۸: نتایج Robust Tests of Equality of Means در شاخص‌های شکوفایی شهری بندر ماهشهر

شاخص	روش آماری	Sig.	df2	df1	Statistic ^a
بهره‌وری	Welch	۰/۱۳۳	۲۵/۹	۴	۱/۹۴
	Brown-Forsythe	۰/۱۱۴	۵۸/۲	۴	۱/۹۵
کیفیت زندگی	Welch	۰/۰۸۱	۲۶/۵	۴	۲/۳۴
	Brown-Forsythe	۰/۰۶۵	۶۱/۹	۴	۲/۳۳
زیرساخت‌ها	Welch	۰/۴۳۷	۲۵/۷	۴	۰/۹۷
	Brown-Forsythe	۰/۳۶۵	۴۵/۴	۴	۱/۱۰
پایداری محیطی	Welch	۰/۳۴۰	۲۶/۵	۴	۱/۱۸
	Brown-Forsythe	۰/۳۰۲	۶۲/۳	۴	۱/۲۴
عدالت و مشارکت اجتماعی	Welch	۰/۶۳۳	۲۶/۲	۴	۰/۶۴
	Brown-Forsythe	۰/۵۸۸	۵۳	۴	۰/۷۱
حکمرانی و قانون‌گذاری شهری	Welch	۰/۱۰۸	۲۷/۵	۴	۲/۱۰
	Brown-Forsythe	۰/۱۴۱	۷۴/۳	۴	۱/۷۸

در مرحله بعد با استفاده روش AHP فازی به وزن‌دهی شاخص‌ها و زیرمعیارها پرداخته شد. شکل ۵ وزن زیرمعیارهای شاخص شکوفایی شهری با استفاده از روش AHP فازی را نشان می‌دهد. بیشترین وزن به زیر معیار اداره شهر ۰/۱۷۴ و بعد از آن به ترتیب به قدرت اقتصادی با ۰/۱۶۳ و تفاوت و نابرابری اقتصادی با ۰/۱۶۰ بیشترین وزن را دارا می‌باشند. کمترین وزن به ترتیب متعلق به زیر معیارهای فضای عمومی با ۰/۰۵۱، کیفیت هوا ۰/۰۵۴ و مدیریت پسماند ۰/۰۶۲ می‌باشد.

همانطور که جدول ۹ نشان می‌دهد بیشترین وزن متعلق به کیفیت زندگی با ۰/۲۰۳ و سپس به بهره‌وری ۰/۱۹۵ متعلق است. و کمترین وزن متعلق به شاخص عدالت و مشارکت اجتماعی با وزن ۰/۱۳۳ متعلق است.

جدول ۹: وزن زیرمعیارهای شاخص شکوفایی شهری با استفاده از روش AHP فازی

ردیف	نام معیار	وزن معیار	ردیف	نام معیار	وزن معیار
۱	بهره‌وری	۰/۱۹۵	۴	کیفیت زندگی	۰/۲۰۳
۲	زیرساخت	۰/۱۸۷	۵	حکمرانی و اداره شهر	۰/۱۶۲
۳	عدالت و مشارکت اجتماعی	۰/۱۳۳	۶	پایداری محیطی	۰/۱۷۶

(یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

در ادامه با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (تاپسیس و واسپاس) شاخص‌های شکوفایی شهری در مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر رتبه‌بندی و ضریب‌سنجی شده و نهایتاً با استفاده از تکنیک ادغامی کپلند رتبه‌بندی نهایی انجام شده است. نتیجه نهایی هر سه روش در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰: رتبه نهایی شاخص‌های شکوفایی شهری

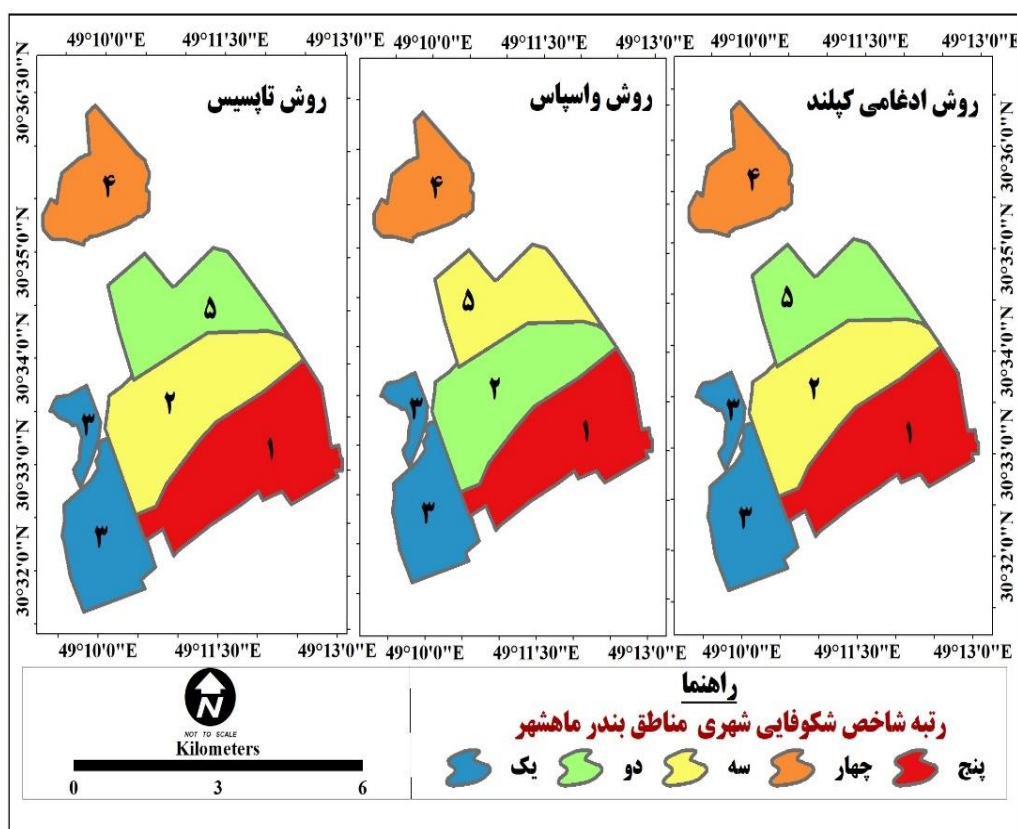
شاخص	منطقه	TOPSIS	WASPAS	رتبه کپلند
بهره‌وری	یک	۵	۴	۴
	دو	۳	۳	۲
	سه	۱	۱	۱
	چهار	۴	۵	۵
	پنج	۲	۲	۳
زیرساخت	یک	۱	۱	۱
	دو	۳	۲	۲
	سه	۲	۴	۳
	چهار	۴	۳	۴
	پنج	۵	۵	۵
کیفیت زندگی	یک	۵	۴	۴
	دو	۲	۲	۲
	سه	۱	۱	۱
	چهار	۴	۵	۵
	پنج	۳	۳	۳
پایداری محیطی	یک	۵	۵	۵
	دو	۲	۴	۴
	سه	۱	۱	۱
	چهار	۴	۳	۳
	پنج	۳	۲	۲
مشارکت و عدالت اجتماعی	یک	۵	۵	۵
	دو	۱	۳	۲
	سه	۲	۱	۱
	چهار	۴	۴	۴
	پنج	۳	۲	۳
حکمرانی و قانون‌گذاری	یک	۳	۴	۳
	دو	۲	۳	۲
	سه	۱	۱	۱
	چهار	۴	۵	۵
	پنج	۳	۲	۴

جدول ۱۱ تاثیرگذاری هر کدام از شاخص‌های شکوفایی شهری مؤثر بر مناطق بندر ماهشهر را نشان می‌دهد. بر این اساس از میان مناطق پنج‌گانه گانه تحت بررسی برای شکوفایی شهری براساس اوزان هر کدام از مناطق که منتج از پرسشنامه، آمارنامه و تحلیل مدل‌های بکارگرفته شده چندمعیاره و مدل ادغامی کپلند (POSET) می‌باشد، ترتیب درجه تناسب و برخورداری هر کدام از مناطق پنج‌گانه بندرماهشهر در مجموع تلفیقی شاخص‌ها با استفاده از مدل کپلند به ترتیب شامل مناطق سه، پنج، دو، چهار در نهایت منطقه یک می‌باشد. بنابراین منطقه سه شهری بندرماهشهر بیشترین میزان و اولویت اول را از حیث شاخص‌های شکوفایی شهری را به خود اختصاص داده و آخرین منطقه نیز اختصاص به منطقه یک است.

جدول ۱۱: رتبه نهایی مجموع شاخص‌های شکوفایی شهری

شاخص	منطقه	TOPSIS	WASPAS	رتبه کپلند
مجموع شاخص‌های شکوفایی	یک	۵	۵	۵
	دو	۳	۲	۳
	سه	۱	۱	۱
	چهار	۴	۴	۴
	پنج	۲	۳	۲

(یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)



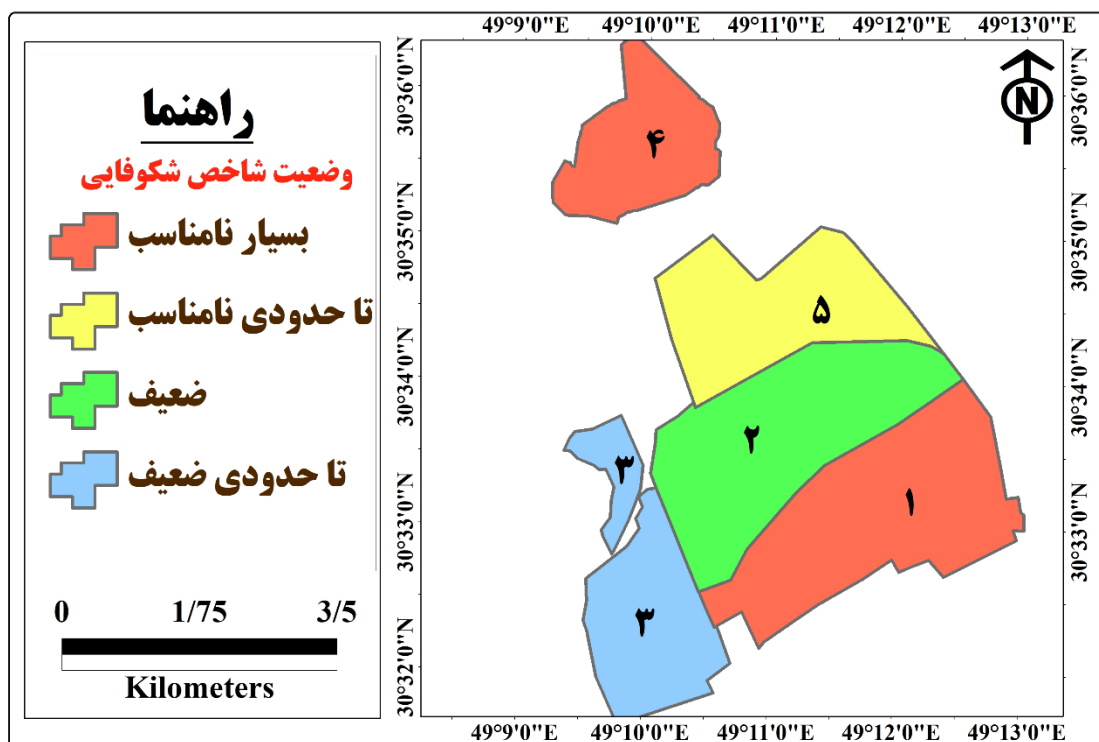
شکل ۴: رتبه‌بندی مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر با توجه به مجموع شاخص‌های شکوفایی شهری

لازم به ذکر است که هرکدام از مناطق تلخیص ۶ شاخص اصلی، ۲۱ زیرمعیار و ۶۹ مولفه سنجشی است. جدول ۱۲ ضریب تناسب به دست آمده مناطق پنج‌گانه را در شکوفایی شهری با تلفیق اوزان و مدل‌های به کار رفته در مدل ادغامی کپلند را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲: تلفیق شاخص‌ها و شناخت تناسب هر کدام از مناطق در محیط تکنیک کپلند

منطقه	شرایط توزیع شاخص شکوفایی
یک	بسیار نامناسب
دو	ضعیف
سه	تا حدودی ضعیف
چهار	بسیار نامناسب
پنج	تا حدودی نامناسب

(یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)



شکل ۵: رتبه‌بندی مناطق پنج‌گانه بندر ماهشهر با توجه به مجموع شاخص‌های شکوفایی شهری

با توجه به نتایج به دست آمده منطقه یک و چهار در وضعیت بسیار نامناسب واقع شده‌اند. منطقه یک هر دو جزء مناطق پرازدحام و پر جمعیت شهر به شمار می‌آیند. بخش اعظم منطقه یک جزء بافت فرسوده و ناکارآمد شهری به شمار می‌رود و منطقه چهار در حاشیه شهر و جدا از شهر قرار دارد که محل سکونت مهاجرینی می‌باشد که در هنگام جنگ تحمیلی یا به دنبال یافتن کار در مجتمع‌های پتروشیمی به این منطقه آمدند. در نتیجه هر دو منطقه جزء سکونتگاه‌های غیررسمی و ناکارآمد به شمار می‌روند که متأسفانه از خدمات شهری بهره‌مند نیستند.

منطقه دو در وضعیت، ضعیف به لحاظ توزیع شاخص‌های شکوفایی قرار دارد. این منطقه در مرکز شهر قرار دارد. منطقه سه در وضعیت تا حدودی ضعیف به لحاظ شاخص‌های شکوفایی قرار دارد. این منطقه توسط پتروشیمی ماهشهر ساخته شده و عمدتاً کمتر از سایر مناطق دارای مشکل می‌باشد. منطقه پنج در وضعیت تا حدودی نامناسب قرار دارد. این منطقه تازه ساخت می‌باشد و از جمعیت کمی برخوردار می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر که از ۶ شاخص اصلی با ۲۱ زیر معیار و ۶۳ زیرمؤلفه سنجشی جهت ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص شکوفایی شهری استفاده نمود. در این پژوهش، از تکنیک AHP فازی برای وزن‌دهی شاخص‌ها و معیارها اصلی استفاده شد و از تکنیک‌های تاپسیس و واسپاس به عنوان یکی از اعضای خانواده MCD در رتبه‌بندی مفاهیم مورد بهره‌برداری قرار گرفت. که مهمترین دلیل آن را می‌توان منطق ریاضی شفاف و نیز عدم مشکلات اجرایی آنها دانست. در ابتدای امر اختلاف میان گروه‌ها و میانگین‌های مورد بررسی به‌عنوان داده‌های خام مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن برای شکوفایی شهری مناطق نشان داد که شاخص‌ها از سطح معناداری (Sig) بالایی برخوردار هستند. چرا که سطح معناداری یا sig با درصدهای مشخص شده کمتر از میزان آلفای مورد نظر (۰/۰۵) و نشانگر سطح معناداری بالا می‌باشد. تحلیل هر یک از شاخص‌های مؤثر بر شکوفایی شهری مناطق شهر بندر ماهشهر با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری نشان داد که مجموع شاخص‌های مورد استفاده با استفاده از مدل تاپسیس نشان داد که ترتیب اهمیت شامل سه، پنج، دو، چهار و یک می‌باشد. و این امر به نوعی نشان‌دهنده درجه تناسب و برخورداری اولیه و خام هر کدام از مناطق شهر بندر ماهشهر از حیث شاخص‌های شکوفایی شهری است. بنابراین این نتیجه با توجه به یافته‌های وانگ (۲۰۱۵)، مطابقت دارد که سیاست‌های جدید و داده‌ها در هر کدام از مناطق تغییر خواهند یافت. علاوه بر این، سنجش شاخص‌ها با استفاده از تکنیک واسپاس نشان داد که ترتیب تناسب این شاخص‌ها به ترتیب دارای تفاوت و تنوع در اولویت بندی است؛ بگونه‌ای که ترتیب دو اولویت اول با درجه تناسبی برخورداری از شکوفایی شهری دارای معیارهای بهره‌وری، کیفیت زندگی، زیرساخت، برابری و مشارکت، پایداری محیطی و حکمرانی و قانون‌گذاری شهری دارای تنوع در اولویت بندی هستند.

مجموع تلفیقی شاخص‌ها در مدل کپلند نشان داد که ترتیب تناسب شاخص‌های شکوفایی شهری با استفاده از این مدل نیز به ترتیب شامل سه، دو، پنج، چهار و یک می‌باشد بگونه‌ای که دو اولویت برتر برای شاخص بهره‌وری و کیفیت زندگی به ترتیب شامل مناطق سه و دو؛ برای شاخص زیرساخت، مناطق یک و دو، برای شاخص پایداری محیطی مناطق سه و چهار می‌باشد و به ترتیب تناسب هر کدام از شاخص‌ها با استفاده از کپلند نیز نشان‌دهنده آن است که ترتیب برخورداری هر کدام از شاخص‌ها یک به ترتیب شامل مناطق سه، پنج، دو، چهار و یک می‌باشد. بنابراین ترتیب شاخص‌ها نشان‌دهنده این امر است که توسعه بهره‌وری، کیفیت زندگی، زیرساخت، ابعاد زیست محیطی و مشارکت و عدالت اجتماعی و حکمرانی و قانون‌گذاری شهری در هر کدام از مناطق شهری منجر به توسعه شکوفایی شهری در مناطق می‌گردد. بنابراین منطقه سه شهری بندر ماهشهر بیشترین میزان و اولویت اول را از حیث شاخص‌های شکوفایی شهری را به خود اختصاص داده و آخرین منطقه نیز اختصاص به منطقه یک است.

بر اساس مطالعه تطبیقی این پژوهش با نتایج وونگ (۲۰۱۵)، جونز و همکاران^۱ (۲۰۱۵) همراستا و مرتبط می‌باشد که در تبیین مفاهیم و ارزیابی ابعاد و شاخص‌های شهر شکوفا موفق عمل کرده‌اند.

نتایج به دست آمده نشان داد که با اطمینان ۹۵ رابطه معناداری میان شاخص‌های مورد بررسی وجود دارد و همچنین اختلاف میانگین نیز از تفاوت خیلی بالایی برخوردار نیست و این نرمال بودن و استاندارد بودن هر کدام از شاخص‌ها را با زیرمعیارهای مربوط به هر یک از شاخص‌های اصلی را نشان می‌دهد که با نتایج پژوهش ژائو و همکاران (۲۰۱۹)، بونایوتو و همکاران (۲۰۱۵)، محمدی ده‌چشمه و حاجی‌پور (۱۴۰۰) مطابقت دارد. بالاترین میزان اختلاف مربوط به منطقه یک در شاخص کیفیت زندگی می‌باشد و این امر با یافته‌های پژوهش دانش‌پور و همکاران (۱۳۹۷) و محمدی

¹ - Jones et al

ده‌چشمه و حاجی‌پور (۱۴۰۰) مطابقت ندارد. براساس وزن دهی، شاخص بهره‌وری با وزن ۰/۲۰۳ رتبه اول و بعد از آن شاخص کیفیت زندگی با رتبه ۰/۱۹۵ رتبه دوم و زیرساخت‌ها با وزن ۰/۱۸۷ در رتبه سوم قرار دارد که با نتایج پژوهش دانش‌پور و همکاران (۱۳۹۷) مطابقت دارد.

این با یافته‌های محمدیارزاده و شمس الهی (۱۳۹۵)، صفایی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در اهواز و و محمدی ده‌چشمه و حاجی‌پور (۱۴۰۰) در کرمانشاه مطابقت معنی داری را نشان می‌دهد.

منابع و مأخذ

- احدنژاد، م، حاضری، ص، مشکینی، ا، پیری، ع، (۱۳۹۷)، شناسایی عوامل کلیدی موثر بر شکوفایی با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز)، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹(۳۲)، ۳۰-۱۵.
- بختیاری، ص، رنجبر، ه، قربانی، س، (۱۳۹۱)، شاخص ترکیبی رفاه اقتصادی و اندازه‌گیری آن برای انتخابی از کشورهای در حال توسعه، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۳(۹)، ۱۲۷-۱۱۳.
- جهانی، د، نظم‌فر، ح، معصومی، م، صمدزاده، ر، (۱۴۰۰)، سنجش کیفیت زندگی بر اساس شاخص شکوفایی شهری در شهر اردبیل، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، ۱۰(۳۷)، ۳۰-۴۵.
- رضاعلی، م، حاتمی‌نژاد، ح، فرجی‌سبکبار، م، علوی، س، قائم‌رحمتی، ص، (۱۳۹۹)، تبیین الگوی فضایی شاخص‌های شکوفایی شهری در ایران رویکردی نوین در مطالعه پایداری کلان شهرها (مطالعه موردی کلان شهر تهران)، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۵(۱)، ۲۹۴-۲۸۱.
- رضاعلی، م، (۱۳۹۷)، تبیین الگوی فضایی شاخص‌های شکوفایی شهر تهران، رساله دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی، اساتید راهنما: دکتر حسین حاتمی نژاد، دکتر حسنعلی فرجی سبکبار دانش‌پور، ح، سعیدی رضوانی، ن، بذرگر، م، (۱۳۹۹)، ارزیابی امکان قرارگیری شاخص دسترسی در میان شاخص‌های اصلی شکوفایی شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز)، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۲(۲)، ۴۷۶-۴۵۷.
- دانش‌پور، ح، سعیدی رضوانی، ن، بذرگر، م، (۱۳۹۷)، ارزیابی مناطق یازده‌گانه شهر شیراز به لحاظ شاخص شکوفایی شهری با استفاده از مدل FAHP، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹(۳۳)، ۳۲-۱۷.
- دانش‌پور، ح، سعیدی رضوانی، ن، بذرگر، م، (۱۳۹۷)، تحلیل نقش شاخص دسترسی در ارتقای شاخص شکوفایی شهری با استفاده از تکنیک FAHP، فصلنامه علمی - پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۹(۱)، ۵۴۰-۵۲۳.
- شریفی، ع، (۱۳۸۵)، عدالت اجتماع، و شهر: تحلیل، بر نابرابری‌های منطقه‌ای در شهر اهواز، پایان‌نامه دکتری، استاد راهنما: مهدی قرخلو، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران
- علوی، س، نظم‌فر، ح، عشقی چهاربرج، ع، (۱۳۹۹)، ارزیابی و سنجش شاخص‌های شکوفایی شهری (CPI) در کلان‌شهر تهران، فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی، ۱۰(۳)، ۹۷-۷۷.
- صفایی‌پور، م، ملکی، س، حاتمی‌نژاد، ع، مدانلو جویباری، م، (۱۳۹۷)، ارزیابی و سنجش مؤلفه‌های شکوفایی شهری در کلان‌شهر اهواز، جغرافیا و پایداری محیط، ۲۲(۳)، ۴۷-۳۵.
- محمدیارزاده، س، شمس‌الهی، ب، (۱۳۹۷)، نقش فضاهای عمومی در تحقق شکوفایی شهری و توسعه پایداری، فصلنامه علمی - پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۶(۳)، ۱۲۴-۱۱۱.
- نظم‌فر، ح، عشقی چهاربرج، ع، قاسمی، م، (۱۳۹۳)، بررسی وضعیت عدالت اجتماعی در ساختار فضایی درون شهری (مورد: شهر مراغه)، جغرافیا و مطالعات محیطی، ۳(۱۱)، ۱۵۱-۱۳۶.
- Ameen, R. F. M., & Mourshed, M. (2017). Urban environmental challenges in developing countries—a stakeholder perspective. *Habitat International*, 12(64), 1–10.
- Beatley, T. (2017). Biophilic cities and healthy societies. *Urban Planning*, 2(4), 1–4.

- Blowers, A. (2013). Planning for a sustainable environment. New York: Routledge.
- Bonaiuto, Marino a, Ferdinando Fornara, Silvia Ariccio, Uberta Ganucci Cancellieri, Leila Rahimi, (2015), Perceived Residential Environment Quality Indicators (PREQIs) relevance for UN-HABITAT City Prosperity Index (CPI), Habitat International, 45(3), 53-63.
- Castells, M. (2002). Livable cities? Urban struggles for livelihood and sustainability. Univ of California Press.
- Care, S., Trotta, A., Car` e, R., & Rizzello, A. (2018). Crowdfunding for the development of smart cities. Business Horizons, 61(4), 501–509.
- Chen, K., Liu, Y., Huang, D., Ke, H., Chen, H., Zhang, S., & Cai, M. (2018). Anthropogenic activities and coastal environmental quality: A regional quantitative analysis in southeast China with management implications. Environmental Science and Pollution Research, 25(4), 3093–3107.
- Cobbinah, P. B., Poku-Boansi, M., & Peprah, C. (2017). Urban environmental problems in Ghana. Environmental Development, 12(23), 33–46.
- Culver, G. (2017). Mobility and the making of the neoliberal “creative city”: The streetcar as a creative city project? Journal of Transport Geography, 2(58), 22–30.
- Ergas, C., Clement, M., & McGee, J. (2016). Urban density and the metabolic reach of metropolitan areas: A panel analysis of per capita transportation emissions at the county-level. Social Science Research, 11(58), 243–253.
- Ewing, R., Schmid, T., Killingsworth, R., Zlot, A., & Raudenbush, S. (2003). Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity. American Journal of Health Promotion, 18(1), 47–57.
- Fernandez, I. C., & Wu, J. (2018). A GIS-based framework to identify priority areas for urban environmental inequity mitigation and its application in Santiago de Chile. Applied Geography, 13(94), 213–222.
- Faraji Sabokbar, Hassanali, Hosseini, Ali, (2021), Spatial heterogeneity modeling of city prosperity using GWt-test: The case study of Tehran, Habitat International, 22, Vol 109, pp1-15
- Fei, J., Wang, Y., Yang, Y., Chen, S., & Zhi, Q. (2016). Towards eco-city: The role of green innovation. Energy Procedia, 15(104), 165–170.
- Farrell, M., Hettne, B., Langenhove, L (2005). Global Politics of Regionalism Theory and Practice, Pluto Press
- Florida, R. (2005). Cities and the creative class. Routledge.
- Grodach, C. (2017). Urban cultural policy and creative city making. Cities, 16(68), 82–91.
- Haase, D., Kabisch, S., Haase, A., Andersson, E., Banzhaf, E., Baro, F., & Krellenberg, K. (2017). Greening cities—to be socially inclusive? About the alleged paradox of society and ecology in cities. Habitat International, 15(64), 41–48.
- Healey, P. (2015). Planning theory: The good city and its governance. In J. D. Wright (Ed.), International encyclopedia of the social & behavioral sciences (2nd ed., 202–207). Oxford: Elsevier.
- Hosseini, A., Pourahmad, A., & Pajoohan, M. (2016). Assessment of institutions in sustainable urban-management effects on sustainable development of Tehran: Learning from a developing country. Journal of Urban Planning and Development, 142 (2), Article 05015009
- Hunt, D. V. L., Makana, L. O., Jefferson, I., & Rogers, C. D. F. (2016). Liveable cities and urban underground space. Tunnelling and Underground Space Technology, 10(55), 8–20.
- Jargowsky, P. A. (2002). Sprawl, concentration of poverty, and urban inequality. Urban sprawl: Causes, consequences, and policy responses.
- Klusařek, P., Alexandrescu, F., Osman, R., Malý, J., Kunc, J., Dvořák, P., & Skokanová, H. (2018). Good governance as a strategic choice in brownfield regeneration: Regional dynamics from the Czech Republic. Land Use Policy, 16(73), 29–39.

- Licciardi, G., & Amirtahmasebi, R. (Eds.). (2012). The economics of uniqueness: Investing in historic city cores and cultural heritage assets for sustainable development. The World Bank.
- Lin, W. I., & Chiu, S. Y. (2019). The mobilisation of creative city building as a new mode of governmentality in Dihua Street neighbourhood, Taipei City. *Geoforum*, 106, 320–329
- Lucci, P., Bhatkal, T., & Khan, A. (2018). Are we underestimating urban poverty? *World Development*, 45(103), 297–310
- Nazemi, A., & Madani, K. (2018). Urban water security: Emerging discussion and remaining challenges. *Sustainable Cities and Society*, 10(41), 925–928.
- Navarro, J. L. A., Ruiz, V. R. L., & Pena, ~ D. N. (2017). The effect of ICT use and capability on knowledge-based cities. *Cities*, 11(60), 272–280.
- Mersal, A. (2017). Eco city Challenge and opportunities in transferring a city in to green city. *Procedia Environmental Sciences*, 12(37), 22–33.
- Mingione, E. (Ed.). (2008). Urban poverty and the underclass: A reader. John Wiley & Sons.
- Mori, K., & Yamashita, T. (2015). Methodological framework of sustainability assessment in city sustainability index (CSI): A concept of constraint and maximization indicators. *Habitat International*, 12(45), 10–14.
- Qari Syed Fatemi, Syed Mohammad (2009), Human Rights in the Contemporary World. The second office, Tehran: Danesh city
- Ruhlandt, R. W. S. (2018). The governance of smart cities: A systematic literature review. *Cities*, 15(81), 1–23.
- Sands, G. (2015): "New economy jobs and economic health, prosperity in Canada's mid-size urban areas." *Habitat International* 11(45): 15-19.
- UN-Habitat. (2012). State of the world's cities 2012/2013: Prosperity of cities. Routledge.
- United Nations. (2005). UN Millennium project. Investing in development: A practical plan to achieve the Millennium development goals (New York).
- United Nations. (2019). World urbanization prospects, the 2018 Revision. Department of Economic and Social Affairs Population Division
- Wong, C. (2018): "A framework for 'City Prosperity Index': Linking indicators, analysis and policy." *Habitat International* 12(45): 3-9.
- Xie, S., & Chen, J. (2018). Beyond homeownership: Housing conditions, housing support and rural migrant urban settlement intentions in China. *Cities*, 15(78), 76–86.
- Ziari, K., Pourahmad, A., Fotouhi Mehrabani, B., & Hosseini, A. (2018). *Environmental International Journal on the Unity of the Sciences*, 22(4), 486–516.