Urmia University

Journal of Geography and Regional Future Studies
Vol. 4, No. 4, Winter, 2027
Online ISSN: 2981-118X
https://grfs.urmia.ac.ir/

Analysis of the mutual impact of regional integration and urban development on improving the quality of life of people in the border city of Maku

Mohammad Sadegh Talebi [1] **and Shahin Mirzaei** [2]

1- Department of Geography, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran.
2 - Master's student in the Department of Geography, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran.

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Received:
2025/11/25
Accepted:
2025/12/24
pp:
43- 55

Keywords:
Sustainable Development;
Urban Development;
Quality of Life;
Mako Free Zone;
regional integration.

ABSTRACT

The border city of Maku, as the largest free trade-industrial zone in Iran, plays an important role in the economic and social development of the northwest region of the country. This article is conducted with an analytical-descriptive approach to investigate the mutual impact of regional convergence and urban development on improving the quality of life of people in Maku. Official statistical data and the results of relevant field research were used to analyze the relationship between economic development, urban infrastructure improvement, and social cohesion. The findings show that coordinated regional and urban development has led to increased employment, household income growth, improved education and health services, and improved social security. Also, the convergence of different ethnic groups in the region has helped reduce social tensions and strengthen cultural harmony. However, challenges such as limited water resources, poor environmental management, and development inequalities still pose serious obstacles. The results of this study emphasize the need to implement targeted policies to preserve natural resources, strengthen transportation infrastructure, and drive development toward sustainability and equity. In general, regional integration as a driving force for comprehensive urban development has had a significant positive impact on improving the quality of life of residents of Maku County.

Citation: Talebi, M. S., & Mirzaei, Sh. (2027). Analysis of the mutual impact of regional integration and urban development on improving the quality of life of people in the border city of Maku. *Journal of Geography and Regional Future Studies*, 4(4), 43-55.

© Authors retain the copyright and full publishing rights. **Publisher:** Urmia University.

DOI: https://doi.org/10.30466/grfs.2025.56808.1177

DOR: https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2981118.1405.4.4.3.4

[1] **Corresponding author:** Mohammad Sadegh Talebi, **Email:** talebi@meybod.ac.ir, **Tell:** 09133554902

Extended Abstract

Introduction

The border city of Maku in the northwest of Iran, due to its special geopolitical location in the neighborhood of two countries, Turkey and the Republic of Azerbaijan, is of great importance in regional and national development macro-policies. As one of the main axes of communication between Iran and Europe through the East-West Corridor, this city plays a key role in international trade, transportation and economic development. According to official data from the Maku Free Zone Organization, this area is the largest free zone in the country with an area of more than 386 thousand hectares and includes the three cities of Maku, Shout and Poldasht. According to the latest statistics published by the Statistical Center of Iran, the population of the Maku Free Zone is over 190 thousand people, of whom about 73 percent live in rural areas and 27 percent in urban areas. This ratio shows that despite economic development, the population structure of the region is still based on rural settlements, and urban development requires balanced policies in the service, infrastructure and employment sectors. From an economic perspective, the performance of the Mako Free Zone Organization in recent years has reflected a growing trend of investment and infrastructure development. The development of international transportation infrastructure, the establishment of the Bazargan Smart Customs, the construction of warehouses and logistics centers, and the launch of new industrial parks are among the most important measures taken. However, rapid economic growth alone cannot guarantee an improvement in the quality of life and social welfare of the region's residents. The quality of urban life is a multidimensional concept that includes not only income and employment, but also social, cultural, environmental, and social participation factors. In fact, sustainable development is achieved when a kind of regional and urban convergence is established between economic development, social development, and environmental protection. The Mako region, due to its high ethnic and cultural diversity (including Turkish, Kurdish, and Armenian ethnic groups), requires policies that strengthen cultural and social convergence. This coexistence of ethnic groups, if managed properly, can be a source of social security, cultural cohesion, and sustainable development. On the other hand, ignoring these differences may cause social divides and reduce social capital.

Methodology

This research is applied in terms of purpose and analytical-descriptive in nature, because it attempts to provide solutions to improve the quality of life in the border city of Maku, relying on real data and scientific analyses. It is also a mixed (quantitative and qualitative) type in terms of data collection approach. The statistical population of the research includes all citizens of Maku city and neighboring areas, including Shout, Poldasht, and Bazargan counties. The data collection tool includes a researcher-made questionnaire and a semi-structured interview. The questionnaire was designed in three sections: "Regional convergence", "Urban development", and "Quality of life". The questions in the questionnaire were arranged based on a five-point Likert scale (from completely disagree to completely agree). To assess the validity of the tool in terms of content, the perspectives of ten experts in the field of urban planning and regional development were used, and the content validity ratio (CVR) index for the items was higher than 0.7, which was considered desirable. Also, to ensure reliability, the Cronbach's alpha coefficient for the entire questionnaire was calculated to be 0.87, which indicates high reliability.

Results and discussion

According to the general population and housing census (Statistical Center of Iran, 1401), the population of Maku County is about 94,750 people living in more than 28,000 households. The ratio of urban to rural population is about 60 to 40 percent. The population composition shows that Turks and Kurds have a major share of the population, and the Turkish, Azeri and Kurdish languages are common. In terms of gender, the male population is about 56%, and the female population is about 44%. The average age of the respondents was 36.4 years, and the age range was mainly between 18 and 65 years, indicating a significant economically active population. In terms of employment, 48% were employed,

27% were unemployed, and 25% were students or housewives.

Correlation analysis and structural equation modeling (SEM) showed that regional convergence has a direct and positive effect on urban development ($\beta = 0.65$, $p < 0.001$). Urban development has a direct and positive effect on the quality of life ($\beta = 0.72$, $p < 0.001$). The indirect effect of regional convergence on the quality of life through urban development is significant ($\beta = 0.46$). These results show that economic growth and institutional convergence without balanced urban development will not have a full impact on the quality of life, and urban development plays a vital mediating role in this relationship. Therefore, it can be inferred that Maku County is on the path to becoming one of the centers of sustainable border development in northwest Iran. Economic infrastructure, especially the capacities of the Maku Free Zone and border terminals, has increased employment and income. However, spatial heterogeneity, limited water resources, and weak social cohesion in some peripheral areas still prevent the full exploitation of regional capacities. Regional convergence leads to policy coordination, increased investment, and strengthened cooperation between institutions, and urban development improves the quality of life by improving services and infrastructure. This positive interaction cycle between regional convergence, urban development, and quality of life provides a suitable model for other border counties in the country.

Conclusion

Based on this study, it can be concluded that the relationship between regional convergence, urban development, and quality of life in Mako is a reciprocal and dynamic relationship. Institutional and economic convergence is considered a driver of urban development, and urban development also improves the quality of life of citizens by providing appropriate social and physical conditions. As a result, increasing the quality of life itself strengthens regional cohesion and the sustainability of the development process. These findings show that Mako, if coordinated and participatory policies continue, has the capacity to become a successful model of sustainable border development in Iran.

Declarations

Funding: There is no funding support.

Authors' Contribution: The authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work.

Conflict of Interest: The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements: We are grateful to all the scientific consultants of this paper.

فصلنامه جغرافیا و آینده پژوهی منطقه‌ای
دوره ۴، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۵
شاپا الکترونیکی: 2981-118X
https://grfs.urmia.ac.ir/

تحلیل تأثیر متقابل همگرایی منطقه‌ای و توسعه شهری بر ارتقای کیفیت زندگی مردم در شهر مرزی ماکو

محمدصادق طالبی[۱] و شاهین میرزایی[۲]

۱- گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران.
۲-دانشجوی کارشناسی ارشد گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۴/۰۹/۰۴

پذیرش:
۱۴۰۴/۱۰/۰۳

صص:
۴۳-۵۵

واژگان کلیدی:
توسعه پایدار،
توسعه شهری،
کیفیت زندگی،
منطقه آزاد ماکو،
همگرایی منطقه‌ای.

چکیده

شهرستان مرزی ماکو به عنوان بزرگ‌ترین منطقه آزاد تجاری-صنعتی ایران، نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه شمال غرب کشور ایفا می‌کند. این مقاله با رویکرد تحلیلی-توصیفی با هدف بررسی تأثیر متقابل همگرایی منطقه‌ای و توسعه شهری بر ارتقای کیفیت زندگی مردم در ماکو انجام شده است. داده‌های آماری رسمی و نتایج پژوهش‌های میدانی مرتبط مورداستفاده قرار گرفت تا رابطه میان توسعه اقتصادی، ارتقای زیرساخت‌های شهری و انسجام اجتماعی تحلیل شود. یافته‌ها نشان می‌دهند که توسعه هماهنگ منطقه‌ای و شهری منجر به افزایش اشتغال، رشد درآمد خانوارها، بهبود خدمات آموزشی و بهداشتی و ارتقای امنیت اجتماعی شده است. همچنین همگرایی اقوام مختلف در منطقه به کاهش تنش‌های اجتماعی و تقویت وفاق فرهنگی کمک کرده است. با این وجود، چالش‌هایی از جمله محدودیت منابع آب، ضعف مدیریت محیط‌زیست و نابرابری‌های توسعه‌ای هنوز به‌عنوان موانع جدی مطرح هستند. نتایج این پژوهش لزوم اعمال سیاست‌های هدفمند در جهت حفظ منابع طبیعی، تقویت زیرساخت‌های حمل‌ونقل و سوق دادن توسعه به سمت پایدار و عدالت‌محور را تأکید می‌کند. به‌طورکلی، همگرایی منطقه‌ای به‌عنوان عامل محرک توسعه جامع شهری، تأثیر مثبت و قابل‌توجهی بر ارتقای کیفیت زندگی ساکنان شهرستان ماکو داشته است.

استناد: طالبی، محمدصادق؛ و میرزایی، شاهین. (۱۴۰۵). آینده‌پژوهی شاخص‌های زیست پذیری شهری پایدار با رویکرد سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر اهواز). *فصلنامه جغرافیا و آینده‌پژوهی منطقه‌ای*، ۴(۴)، ۴۳-۵۵.

© نویسندگان حق چاپ و حقوق کامل نشر را حفظ می‌کنند.

ناشر: دانشگاه ارومیه.
DOI: https://doi.org/10.30466/grfs.2025.56808.1177
DOR: https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2981118.1405.4.4.3.4

[۱] **نویسنده مسئول:** محمدصادق طالبی، **پست الکترونیکی:** talebi@meybod.ac.ir، **تلفن:** ۰۹۱۳۳۵۵۴۹۰۲

مقدمه

پژوهش‌های آمایشی نشان داده‌اند که بهره‌برداری ناپایدار از منابع طبیعی و توزیع نامتوازن خدمات، تهدیدی جدی برای پایداری سکونتگاه‌های مرزی محسوب می‌شود. این عوامل مستقیماً بر شاخص‌های کیفیت زندگی نظیر سلامت، آموزش، محیط‌زیست و مشارکت اجتماعی تأثیرگذار هستند، درمجموع، توسعه متوازن در ماکو نیازمند همگرایی چندبعدی میان سیاست‌های منطقه‌ای، نهادهای محلی و جوامع شهری و روستایی است(Afrasiabi et al. 2019: 73). منطقه آزاد ماکو می‌تواند به‌عنوان بستری برای همکاری بین منطقه‌ای میان شمال‌غرب ایران و کشورهای همسایه عمل کند، به‌شرط آنکه سیاست‌گذاری‌ها نه صرفاً بر رشد اقتصادی، بلکه بر توسعه انسانی و اجتماعی نیز متمرکز باشند. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش آن است که تأثیر متقابل همگرایی منطقه‌ای و توسعه شهری را بر ارتقای کیفیت زندگی مردم ماکو تحلیل کند. پرسش کلیدی مقاله این است که کدام متغیرها در این ارتباط نقش میانجی دارند و چگونه می‌توان از نتایج این تعامل برای تدوین سیاست‌های کارآمدتر در حوزه توسعه پایدار منطقه‌ای بهره گرفت. یافته‌های حاصل از این بررسی می‌تواند مبنایی برای تصمیم سازی نهادهای مدیریتی منطقه آزاد ماکو، شهرداری ماکو و نهادهای استانی باشد تا فرآیند توسعه به‌سوی عدالت، پایداری و رفاه اجتماعی هدایت شود.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش

پیشینه تحقیق

در باب موضوع تأثیر همگرایی و توسعه شهری بر ارتقای کیفیت زندگی در شهرهای مرزی مطالعات متعددی انجام‌شده است:

افراسیابی و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی اثر سرمایه انسانی بر همگرایی منطقه‌ای در ایران:رهیافت اقتصادسنجی فضایی نشان دادند سرمایه انسانی نه‌تنها اثر مستقیمی بر نزدیک شدن مناطق به یکدیگر دارد بلکه از طریق آثار سرریزی تقویت‌کننده نیز عمل می‌کند. بنابراین، سرمایه‌گذاری در توسعه سرمایه انسانی و ارتقای کیفیت آموزش، به‌ویژه آموزش‌های کاربردی و متناسب با نیازهای اقتصادی مناطق، از عوامل مؤثر در ارتقای همگرایی منطقه‌ای است. همچنین، بهبود ظرفیت جذب و استفاده بهینه از نیروی انسانی باعث رشد و توازن بیشتر مناطق مختلف ایران خواهد شد.

شهبازبگیان و حبیب زاده (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان تحلیل آمایشی توسعه منطقه آزاد ماکو: یک رویکرد مبتنی بر پویایی سیستم‌ها به‌سوی توسعه پایدار به این نتیجه رسیدند که سه سیاست مبتنی بر تقویت آبزی‌پروری، سرمایه‌گذاری برای تقویت گردشگری و کشت گیاهان دارویی با تقویت مکانیزم‌های سیستمی تعادلی، قابلیت تقویت پایداری منطقه آزاد ماکو را دارند.

کفیلی و همکاران (۱۴۰۲) در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر آزادسازی تجاری بر توسعه منطقه‌ای مطالعه موردی منطقه آزاد تجاری–صنعتی ماکو، نتیجه گرفتند که ایجاد منطقه آزاد تجاری– صنعتی ماکو به دلیل عدم ایجاد توسعه متوازن بین مناطق مختلف تأثیر چشمگیر و بارزی بر توسعه شهرستان‌های واقع در این منطقه نداشته است.

برک پور و صادقیان (۱۴۰۳) در پژوهشی با موضوع تحلیل اثرات مناطق آزاد بر رشد شهری از دیدگاه جوامع محلی مورد– پژوهی: منطقه آزاد ماکو به این نتیجه رسیدند که اولاً رشد محدوده شهری نسبی بوده است و در این زمینه، حوزه اثرگذار شامل توسعه زیرساخت‌های شهری، شبکه حمل‌ونقل و کاربری‌های مرتبط با توسعه گردشگری است. ثانیاً، جوامع محلی در این منطقه در زمینه بهره‌مندی از فرصت‌های برابر، مشارکت، احساس مالکیت و تعلق، اعتماد، رضایت‌مندی از مسکن و محیط شهری، غالباً سهم نسبتاً کمی داشته‌اند.

آسایش و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان اثر سرمایه اجتماعی بر همگرایی درآمد سرانه در استان‌های مرزی ایران نتیجه گرفتند که این مدل همگرا نمی‌باشد و همواره به لحاظ درآمد سرانه اختلاف پایدار بین استان‌های مرزی ایران وجود دارد و خواهد داشت و سطوح فعلی سرمایه انسانی و اجتماعی و فیزیکی نمی‌تواند در کاهش اختلاف سطوح درآمد استان‌های مرزی تأثیرگذار باشد.

قنبری و فاتح (۱۴۰۳) در مقاله‌ای با موضوع بررسی نقش زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوشمند در بهبود کیفیت زندگی شهری، بیان کردند که زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوشمند با به‌کارگیری سیستم‌های مدیریت هوشمند ترافیک، نظارت بر رفتار رانندگان، فناوری‌های ارتباطی بین وسایل نقلیه و زیرساخت‌ها و استفاده از داده‌های بزرگ، توانسته‌اند زمان سفر را به‌طور متوسط تا ۲۰٪ کاهش دهند. همچنین، با استفاده از سیستم‌های هشداردهنده و کنترل سرعت، ایمنی معابر تا ۳۰٪ بهبودیافته است. کاهش آلودگی هوا از طریق بهینه‌سازی جریان ترافیک و کاهش زمان توقف خودروها از دیگر نتایج این سیستم‌ها بوده است. زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوشمند نقشی کلیدی در بهبود کیفیت زندگی شهری دارند. کاهش ازدحام، افزایش ایمنی و کاهش آلودگی از مزایای قابل‌توجه این سیستم‌ها هستند. بااین‌حال، برای اجرای موفقیت‌آمیز ITS در شهرهای مختلف، توجه به نیازهای بومی، زیرساخت‌های موجود و سیاست‌گذاری مناسب ضروری است.

ادبیات و مبانی نظری

همگرایی منطقه‌ای

همگرایی ناظر بر رفتار جمع‌گرایی کشورها و دولت‌ها نسبت به یکدیگراست. به فرایند هم‌پیوستگی و هم‌بستگی دولت‌های ملی همگرایی گفته می‌شود. همگرایی در چارچوب فرهنگ سیاسی به فرآیندی گفته می‌شود که طی آن دولت‌ها با واحدهای سیاسی مستقل و جدا از هم به‌طور داوطلبانه و آگاهانه در جهت مشارکت در تصمیم‌گیری و اقدام مشترک حرکت می‌کنند(Fouladi, 2018: 52). مفهوم «همگرایی منطقه‌ای» عموماً به فرایند هماهنگ‌سازی و همبستگی میان قلمروهای جغرافیایی، از طریق همکاری‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نهادی گفته می‌شود. این مفهوم در ادبیات توسعه منطقه‌ای، به‌ویژه در مناطق مرزی و توسعه‌نیافته، به‌عنوان ابزاری برای کاهش فاصله‌های توسعه و ارتقای عدالت منطقه‌ای مطرح‌شده است. در مطالعات ایرانی، نقش نهادهای منطقه‌ای مانند مناطق آزاد، تعاملات فرامرزی، شبکه‌های ترانزیت و زیرساخت‌های مشترک به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی همگرایی منطقه‌ای مورد تأکید قرارگرفته است. از منظر نظری، همگرایی می‌تواند با ارتقای ظرفیت‌های نهادی، کاهش هزینه‌های ترانزیت، افزایش تبادل تجاری و فرهنگی و تسهیل جریان‌های انسانی و سرمایه‌ای، زمینه‌ساز توسعه متوازن شود(Hojati et al, 2022: 42). در زمینه شهری و منطقه‌ای، همگرایی بین شهرستان‌ها و مناطق تابع این است که نواحی پیرامون منطقه آزاد یا قطب توسعه از «اثرات سرریز» بهره‌مند شوند و همکاری بین نهادهای محلی، استانی و منطقه‌ای تقویت گردد. به‌عبارت‌دیگر، همگرایی منطقه‌ای زمانی مؤثر است که زنجیره ارزش منطقه‌ای (شامل لجستیک، تولید، خدمات، بازار) به‌صورت متوازن توسعه یابد و نواحی پیرامون، نه صرفاً کانون رشد، بلکه شریک رشد شوند(Kesraei,.2006: 30).

توسعه شهری

توسعه در لغت به معنای فراخ کردن، گشادی و پیشرفت است(Moein, 2002: 499). توسعه عبارت است از افزایش توانایی جوامع بشری برای مواجهه با پیچیدگی‌های بی‌پایان محیطی (Fazeli et al., 2013: 160). توسعه واژه‌ای پیچیده و چندبعدی است که از نظر مفهومی با تغییرات و تحولات تاریخی فراوانی روبرو بوده است. گاهی به مدرن شدن و گاهی به غربی شدن تعریف‌شده است و لذا برخی فرایند توسعه را نوعی مهندسی اجتماعی قلمداد کرده‌اند. اما با آشکار شدن آثار و پیامدهای ناخواسته چنین برداشتی، تغییر در مفهوم توسعه متناسب بافرهنگ بومی ملت‌ها ضرورتی انکارناپذیر بوده است(Qazi Mir Saeed & Tajabadi, 2016: 142). توسعه پایدار به تعبیر برونتلند «توسعه‌ای است که نیازهای نسل حاضر را بدون خدشه به توانایی نسل‌های آینده در تأمین نیازهای خود، برآورده می‌کند، آنچه در این تعریف از سوی برونتلند به‌عنوان اساس توسعه پایدار معرفی‌شده، توسعه اقتصادی توأم با تأمل در استانداردهای زیست‌محیطی و رعایت آن‌ها با در نظر گرفتن حق نسل‌های آینده در برخورداری از مواهب طبیعی برای تأمین نیازهایشان در آینده است(Shahbazi, 2009: 127).

توسعه پایدار مفهومی است که به رشد و پیشرفتی اشاره دارد که نیازهای نسل کنونی را برآورده می‌کند، بدون اینکه منابع و امکانات نسل‌های آینده را به خطر اندازد. این رویکرد به دنبال ایجاد تعادل بین سه بعد اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی است تا رفاه و کیفیت زندگی بهبود یابد و منابع طبیعی برای آیندگان محفوظ بماند. در توسعه پایدار علاوه بر رشد اقتصادی، به عدالت اجتماعی، برابری در دسترسی به خدمات اساسی و حفاظت از منابع طبیعی و محیط‌زیست نیز توجه ویژه می‌شود(Zahedi & Najafi, 2005: 50).

شکل‌گیری مفهوم توسعه پایدار واکنشی به نابرابری‌های اجتماعی و تخریب گسترده محیط‌زیست پس از انقلاب صنعتی بود. توسعه پایدار تلاش می‌کند با طراحی راهکارهای جدید و قوانین مناسب، ضمن تأمین نیازهای اساسی جامعه، از نابودی منابع طبیعی و آلودگی محیط‌زیست جلوگیری کند و پیشرفت اقتصادی و اجتماعی را بر پایه عدالت و حفاظت محیط‌زیست پایه‌گذاری کند(Zahedi, 2018: 70). توسعه شهری فراتر از رشد کالبدی یا عددی جمعیت است؛ این فرآیند شامل ارتقای زیرساخت‌ها، خدمات عمومی، حمل‌ونقل، مسکن، فضاهای عمومی و مشارکت اجتماعی است . ادبیات شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری بر این نکته تأکید دارد که برای تحقق کیفیت زندگی، لازم است شهرها از حالت رشد ناموزون خارج‌شده و به توسعه «پایدار، متوازن و انسانی» برسند. به‌ویژه در مناطق مرزی یا محروم، چالش‌هایی چون محدودیت منابع، ضعف زیرساخت، مهاجرت روستایی به شهری و نابرابری‌های فضایی می‌توانند مانع تحقق توسعه شهری شود(Mirzazadeh Dostan, 2022: 23).

کیفیت زندگی

کیفیت چگونگی و حالت و وضعی که حاصل باشد در چیزی، و در فارسی به تخفیف نیز آید(Dehkhoda, 1994: 16612). کیفیت در فرهنگ معین به معنی چگونگی و چونی آمده است(Moein, 2002: 1424). بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی، درک افراد

از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان است. پس موضوعی کاملاً ذهنی بوده و توسط دیگران قابل‌مشاهده نیست و بر درک افراد از جنبه‌های مختلف زندگی استواراست(Nejat, 2008: 58). کیفیت زندگی شهری یکی از شاخص‌های کلیدی سنجش اثرات توسعه شهری و منطقه‌ای است. بر اساس پژوهش‌ها، کیفیت زندگی هم بعد عینی (دسترسی به خدمات، زیرساخت، محیط کالبدی) و هم بعد ذهنی (رضایتمندی، احساس تعلق، امنیت، مشارکت) دارد. در بستر منطقه‌ای و شهری، کیفیت زندگی تحت تأثیر همگرایی منطقه‌ای و توسعه شهری است؛ به‌عبارت‌دیگر، اگر منطقه و شهر به‌صورت هماهنگ رشد یابند، دسترسی به خدمات حمل‌ونقل، بازار، فرصت شغلی، و فضاهای عمومی افزایش می‌یابد و احساس تعلق و مشارکت اجتماعی ارتقاء می‌یابد(Sadraei, 2024: 35; Mousavi et al., 2024;).

نظریه همگرایی اقتصادی

نظریه بالاسا فرآیند همگرایی اقتصادی را در پنج مرحله اصلی تعریف می‌کند: ناحیه تجارت آزاد، اتحادیه گمرکی، بازار مشترک، اتحادیه اقتصادی و ادغام کامل اقتصادی. در مرحله اول موانع تجاری بین اعضا حذف می‌شود و در مرحله‌های بعدی همکاری‌ها عمیق‌تر شده و جریان آزاد کالا، سرمایه و نیروی کار شکل می‌گیرد تا نهایتاً همه سیاست‌های اقتصادی و مالی یکسان‌سازی می‌شوند. این نظریه در سطح منطقه‌ای مانند مناطق آزاد ایران اهمیت دارد، چرا که افزایش همکاری‌های اقتصادی و نهادی میان شهرها و مناطق باعث کاهش موانع و تسهیل جریان عوامل تولید می‌شود. به دنبال آن، توسعه متوازن‌تر و افزایش بهره‌وری و رشد اقتصادی رخ می‌دهد که شکاف‌های منطقه‌ای را کاهش می‌دهد.در نهایت، بالاسا معتقد است که دستیابی به ادغام اقتصادی کامل نیازمند اراده سیاسی قوی و هماهنگی عمیق در سیاست‌ها است و این مسیر می‌تواند منجر به افزایش رفاه و بهبود سطح زندگی در سطح منطقه باشد. این مدل هم‌چنین پایه بسیاری از هماهنگی‌های اقتصادی منطقه‌ای در جهان مانند اتحادیه اروپا است(Hosseini Fard, 2024: 607). این دیدگاه با اهداف منطقه آزاد ماکو که به دنبال جذب سرمایه و تقویت نقش ترانزیتی کشور است، هم‌خوانی دارد.

نظریه توسعه نامتوازن

از دیدگاه رودان، کشورهای درحال‌توسعه باید مسیر رشد درون‌زا را در پیش گیرند؛ یعنی رشد اقتصادی‌شان بر پایه توانایی‌ها و منابع داخلی شکل گیرد نه تکیه‌بر سرمایه‌گذاری خارجی یا واردات فناوری. او تأکید می‌کند که شرط لازم (اما نه کافی) برای این نوع رشد، در اختیار داشتن حداقل منابع برای سرمایه‌گذاری است. بدون حداقلی از سرمایه، حتی اگر شرایط نهادی و نیروی کار مهیا باشد، حرکت توسعه‌ای شکل نخواهد گرفت. رودان بر اهمیت سرمایه‌گذاری در مناطق روستایی و کمتر توسعه‌یافته تأکید داشت. این مناطق معمولاً با مشکل مازاد جمعیت و بیکاری پنهان روبه‌رو هستند؛ یعنی بخشی از نیروی کار در بخش کشاورزی فعال به نظر می‌رسد، اما درواقع بهره‌وری آنان نزدیک به صفر است و حذفشان تأثیری در سطح تولید ندارد. از نظر او، این نیروی انسانی مازاد می‌تواند به‌صورت کار مؤثر در پروژه‌های زیربنایی و صنعتی به کار گرفته شود. افزون بر بیکاری پنهان، رودان به وجود بیکاری برخوردی (ساختاری) و کم‌اشتغالی فصلی نیز در کشورهای درحال‌توسعه اشاره می‌کند. برای مقابله با این اشکال بیکاری، وی بر سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی‌شده و هماهنگ میان بخش‌های مختلف اقتصاد تأکید دارد. این نوع سرمایه‌گذاری باید بر مبنای برنامه‌ای جامع و بلندمدت صورت گیرد تا از پراکندگی منابع و اتلاف سرمایه جلوگیری شود. بر این اساس، دولت‌ها باید تحلیل دقیقی از الگوی سرمایه‌گذاری گذشته و حال انجام دهند و چشم‌انداز روشنی برای آینده طراحی کنند. برنامه‌ریزی توسعه باید به‌گونه‌ای باشد که اولویت‌ها مشخص شود، منابع به‌صورت هدفمند تخصیص یابد، و از ایجاد ناهماهنگی میان بخش‌های اقتصادی جلوگیری گردد. رودان معتقد بود که بدون چنین برنامه‌ریزی‌ای، تلاش‌های توسعه‌ای پراکنده باقی می‌مانند و نمی‌توانند اثرات هم‌افزایی لازم برای رشد پایدار را ایجاد کنند Azkia & (Mokhnazpour, 2012: 15; Mousavi et al., 2025; Bayramzadeh et al., 2025;).

نظریه قطب رشد

نظریه قطب رشد که نخست توسط اقتصاددان فرانسوی فرانسوا پرو در دهه ۱۹۵۰ مطرح شد، فرض می‌کند که توسعه اقتصادی و صنعتی به‌طور ناهمگن رخ می‌دهد و ابتدا در نقاط خاصی از منطقه (که قطب رشد نامیده می‌شوند) با شدت بیشتری ظاهر می‌شود. این قطب‌ها معمولاً شامل مجموعه‌ای از صنایع بزرگ با ویژگی‌هایی مانند مقیاس بزرگ، تعامل بالا با سایر شرکت‌ها، سلطه در تولید و نوآوری هستند که باعث جذب فعالیت‌های اقتصادی، نیروی کار و خدمات به آن مناطق می‌شود و رشد سریع آن‌ها را فراهم می‌کند.این نظریه بر این اصل استوار است که رشد در همه‌جا به‌طور یکنواخت رخ نمی‌دهد، بلکه به‌صورت متمرکز در این قطب‌ها آغاز می‌شود و از طریق اثرات مستقیم و غیرمستقیم به مناطق اطراف پخش می‌گردد(اثر پخش). این فرآیند باعث توسعه بیشتر فعالیت‌های اقتصادی در حوزه نفوذ قطب و نهایتاً توسعه منطقه‌ای می‌شود. همچنین، این نظریه نقش دولت‌ها را در ایجاد انگیزه‌های رشد اقتصادی در این قطب‌های صنعتی کلان برجسته می‌کند. مزایای نظریه قطب رشد شامل ارتقاء خودبه‌خودی توسعه

منطقه‌ای، جذب جمعیت به قطب‌ها به‌جای شهرهای بزرگ و متراکم، و پخش آثار مثبت توسعه به مناطق پیرامونی است. بااین‌حال، اجرای آن در برخی کشورها به نابرابری‌های منطقه‌ای منجر شده است، چراکه رشد متمرکز می‌تواند توسعه برخی نواحی را نسبت به دیگران تقویت کند و تعادل فضایی را بر هم بزند. بنابراین، نظریه قطب رشد یک چارچوب مهم در برنامه‌ریزی اقتصادی و توسعه منطقه‌ای است که رشد متمرکز در قطب‌های صنعتی خاص را موتور محرک توسعه کل منطقه می‌داند و اثرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی ناشی از آن را موردتوجه قرار می‌دهد(Khosravi Laqb & Jamhiri, 2014: 5; Moeini et al., 2026; Bayramzadeh & Foadmarashi, 2023).

مواد و روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، تحلیلی–توصیفی است؛ زیرا تلاش می‌کند با تکیه‌بر داده‌های واقعی و تحلیل‌های علمی، راهکارهایی برای بهبود کیفیت زندگی در شهرستان مرزی ماکو ارائه دهد. همچنین ازلحاظ رویکرد گردآوری داده‌ها، از نوع ترکیبی (کمی و کیفی) است. در بخش کمی، داده‌های آماری رسمی از منابع معتبر همچون مرکز آمار ایران (۱۴۰۱) و گزارش‌های سالانه سازمان منطقه آزاد ماکو (۱۴۰۳) مورداستفاده قرارگرفته است. در بخش کیفی نیز از تحلیل اسناد، گزارش‌های توسعه شهری و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با کارشناسان محلی، مدیران شهری و فعالان اقتصادی بهره گرفته شد تا ابعاد اجتماعی و فرهنگی توسعه به‌صورت عمیق‌تر بررسی گردد.

جامعه آماری تحقیق، کلیه شهروندان شهرستان ماکو و نواحی هم‌جوار شامل شوط، پلدشت و بازرگان را دربر می‌گیرد. بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۱)، جمعیت کل این شهرستان حدود ۹۴٬۶۸۲ نفر است. برای تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای مجاز ۵ درصد استفاده شد که حجم نمونه به‌دست‌آمده ۳۸۴ نفر بود. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم جمعیت شهری و روستایی انجام شد تا نمایندگی تمامی گروه‌های جمعیتی در نظر گرفته شود.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه محقق ساخته و مصاحبه نیمه ساختاریافته است. پرسشنامه در سه بخش طراحی شد: «همگرایی منطقه‌ای»، «توسعه شهری» و «کیفیت زندگی». سؤالات پرسشنامه بر مبنای طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تنظیم گردید. برای سنجش روایی ابزار از نظر محتوایی، از دیدگاه ده نفر از متخصصان حوزه برنامه‌ریزی شهری و توسعه منطقه‌ای استفاده شد و شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) برای گویه‌ها بالاتر از ۰٫۷ به‌دست آمد که مطلوب ارزیابی شد. همچنین برای اطمینان از پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰٫۸۷ محاسبه گردید که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالا است.

داده‌های کمی به روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند. در گام نخست، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، شاخص‌های توصیفی مانند میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی متغیرها محاسبه شد. در گام دوم، برای آزمون فرضیه‌ها و بررسی اثرات متقابل میان متغیرها، از مدل معادلات ساختاری (SEM) در نرم‌افزار AMOS استفاده شد. شاخص‌های برازش مدل از جمله CFI، GFI و RMSEA به‌منظور ارزیابی تطابق مدل مفهومی با داده‌های تجربی بررسی گردیدند. در بخش کیفی نیز از روش تحلیل مضمون (Thematic Analysis) برای استخراج مضامین اصلی از مصاحبه‌ها بهره گرفته شد تا یافته‌های کمی تکمیل و تفسیر شوند.

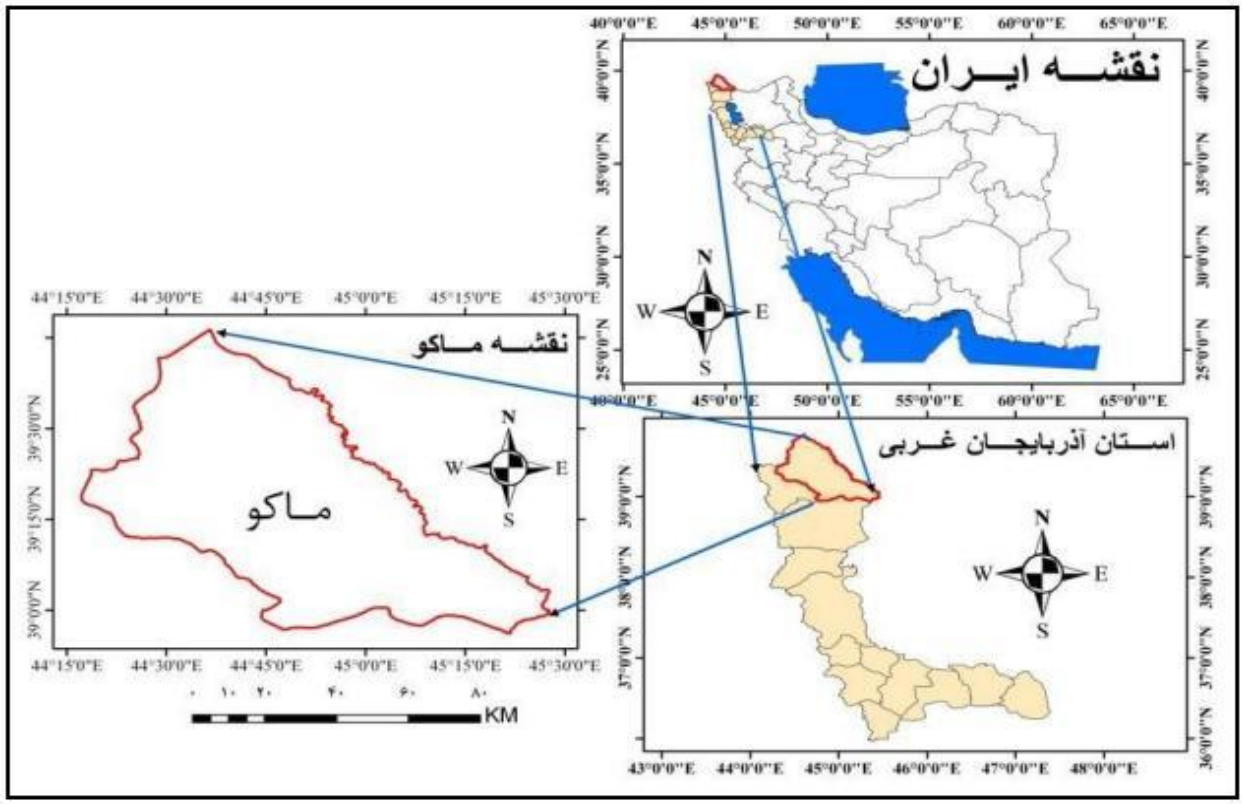
در نهایت، مدل مفهومی تحقیق بر پایه مبانی نظری و شواهد تجربی طراحی گردید که در آن، همگرایی منطقه‌ای به‌عنوان متغیر مستقل، توسعه شهری به‌عنوان متغیر میانجی و کیفیت زندگی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شدند. فرض اصلی این است که ارتقای سطح همگرایی اقتصادی، اجتماعی و نهادی میان نهادهای محلی و منطقه‌ای، از طریق توسعه شهری پایدار، به بهبود محسوس کیفیت زندگی مردم ماکو منجر می‌شود.

محدوده موردمطالعه

شهرستان ماکو در شمال غربی‌ترین نقطه ایران و در محدوده جغرافیایی استان آذربایجان غربی واقع‌شده است. این شهرستان از شمال به جمهوری آذربایجان (نخجوان)، از غرب به کشور ترکیه، از شرق به شهرستان چالدران و از جنوب به شهرستان‌های شوط و پلدشت محدود می‌شود. ماکو در مختصات جغرافیایی بین عرض‌های ۳۹ درجه و ۳۹ درجه و ۴۰ دقیقه شمالی و طول‌های ۴۴ درجه و ۴۵ درجه ۲۴ دقیقه شرقی قرار دارد. مرکز شهرستان، شهر ماکو، در ارتفاع حدود ۱٫۶۵۰ متر از سطح دریا واقع شده و با وجود شرایط کوهستانی، دارای اقلیم سرد و نیمه‌خشک است (Mohammadzadeh et al., 2020: 80). بر اساس آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران (۱۴۰۱)، جمعیت شهرستان ماکو حدود ۹۴٬۷۵۰ نفر است که در قالب بیش از ۲۸٬۰۰۰ خانوار در دو بخش مرکزی و بازرگان و شش دهستان سکونت دارند. در ترکیب جمعیتی منطقه، اقوام ترک و کرد سهم عمده‌ای

دارند و زبان‌های ترکی آذری و کردی رایج است. این تنوع قومی و فرهنگی یکی از ویژگی‌های بارز منطقه محسوب می‌شود که تأثیر مستقیمی بر همگرایی اجتماعی و فرهنگی دارد. از نظر تقسیمات اقتصادی و منطقه‌ای، بخش عمده‌ای از محدوده شهرستان ماکو در قلمرو منطقه آزاد تجاری–صنعتی ماکو قرار دارد. این منطقه با وسعتی بالغ بر ۳۸۶ هزار هکتار، بزرگ‌ترین منطقه آزاد کشور و دومین منطقه آزاد بزرگ خاورمیانه به‌شمار می‌رود(Maku Free Zone Organization, 2024). این محدوده شامل شهرهای ماکو، شوط و پلدشت است و در مسیر کریدور ترانزیتی بین‌المللی شرق–غرب (اروپا به قفقاز و آسیای میانه) واقع‌شده که نقش حیاتی در تجارت و ترانزیت منطقه‌ای دارد.

از منظر جغرافیای طبیعی، شهرستان ماکو در میان کوه‌های آرارات کوچک، بورالان و قطور قرارگرفته و رودخانه‌های قره‌سو و زنگبار از مهم‌ترین منابع آب سطحی آن به شمار می‌روند. بااین‌حال، به دلیل کمبود منابع آب زیرزمینی، مدیریت بهینه منابع آبی یکی از چالش‌های توسعه شهری و کشاورزی در منطقه است. پوشش گیاهی منطقه شامل مراتع کوهستانی، جنگل‌های پراکنده بلوط و درختچه‌های بومی است که در دهه‌های اخیر به دلیل توسعه شهری و تغییرات اقلیمی کاهش‌یافته‌اند(General Administration of Natural Resources and Watershed Management of West Azerbaijan, 2023). ازنظر زیرساخت‌های اقتصادی، وجود پایانه مرزی بازرگان به‌عنوان مهم‌ترین دروازه زمینی ایران به ترکیه، منطقه را به یکی از اصلی‌ترین نقاط مبادلات کالا و مسافر در کشور تبدیل کرده است. علاوه بر آن، فرودگاه بین‌المللی ماکو، شبکه جاده‌ای مدرن، انبارهای صادراتی و پایانه‌های لجستیکی از ظرفیت‌های کلیدی هستند که بستر لازم برای توسعه منطقه‌ای و شهری را فراهم ساخته‌اند. درمجموع، شهرستان ماکو به‌عنوان یکی از مناطق مرزی و ترانزیتی مهم کشور، از نظر موقعیت جغرافیایی، منابع طبیعی و ساختار جمعیتی، نمونه‌ای برجسته از تعامل میان همگرایی منطقه‌ای، توسعه شهری و کیفیت زندگی محسوب می‌شود و مطالعه آن می‌تواند درک عمیق‌تری از الگوی توسعه پایدار در مناطق مرزی ایران ارائه دهد.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی ماکو در شهرستان، استان و کشور

(ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۴)

بحث و ارائه یافته ها

بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران (۱۴۰۱)، جمعیت شهرستان ماکو حدود ۹۴،۷۵۰ نفر است که در بیش از ۲۸،۰۰۰ خانوار زندگی می‌کنند به‌طوری‌که نسبت جمعیت شهری به روستایی حدود ۶۰ به ۴۰ درصد است. ترکیب جمعیتی نشان

می‌دهد که ترک‌ها و کردها سهم عمده‌ای از جمعیت را دارند و زبان‌های ترکی آذری و کردی رایج هستند. از نظر جنسیت، جمعیت مرد حدود ۵۶٪ و جمعیت زن حدود ۴۴٪ است. میانگین سنی پاسخگویان ۳۶٫۴ سال و دامنه سنی عمدتاً بین ۱۸ تا ۶۵ سال بود که نشان‌دهنده جمعیت فعال اقتصادی قابل‌توجه است و در نهایت از نظر اشتغال نیز، ۴۸٪ شاغل، ۲۷٪ بیکار، و ۲۵٪ دانشجو یا خانه‌دار بودند.

با توجه به داده‌های سازمان منطقه آزاد ماکو (۱۴۰۳)، شاخص‌های کلیدی توسعه شهری در شهرستان در جدول ۱ ارائه‌شده است:

جدول ۱- شاخص‌های کلیدی توسعه شهری در منطقه موردمطالعه

شاخص	مقدار	تفسیر
طول جاده‌های اصلی و بین‌المللی(کیلومتر)	۳۵۰	پوشش قابل‌قبول شبکه‌های ترانزیتی
تعداد پایانه‌های لجستیکی و انبارها	۱۲	ظرفیت مناسب برای صادرات و ترانزیت
دسترسی به آب آشامیدنی(٪)	۸۵	بهبود یافته ولی نیازمند ارتقا
پوشش شبکه بهداشت و درمان	۹بیمارستان و۲۵مرکز بهداشتی	متوسط روبه بالا
دسترسی به آموزش‌های ابتدایی و متوسطه	۹۵درصد از جمعیت ۶تا۱۸سال	مطلوب

این شاخص‌ها نشان می‌دهد که زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی در شهرستان ماکو در سطح نسبتاً مناسبی قرار دارند، اما همچنان ناهمگونی فضایی و محدودیت منابع آب به‌عنوان چالش اصلی باقی‌مانده است.

برای ارزیابی کیفیت زندگی، داده‌های پرسشنامه محقق ساخته و شاخص‌های عینی (درآمد، اشتغال، خدمات شهری) و ذهنی (رضایت از زندگی، احساس امنیت، تعلق اجتماعی) مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج توصیفی در جدول ۲ ارائه‌شده است.

جدول ۲- شاخص‌های کیفیت زندگی در منطقه موردمطالعه

شاخص	میانگین (از ۵)	انحراف از معیار	تفسیر
رضایت از درآمد و اشتغال	۳.۶	۰.۷	متوسط روبه بالا
دسترسی به خدمات شهری	۳.۷	۰.۶	نسبتاً مطلوب
احساس امنیت و تعلق اجتماعی	۳.۴	۰.۸	نیازمند بهبود
کیفیت محیطزیست شهری	۳.۵	۰.۷	متوسط

این داده‌ها نشان می‌دهد که شاخص‌های اقتصادی و خدمات عمومی در وضعیت قابل قبولی قرار دارند، اما شاخص‌های ذهنی و اجتماعی مانند اعتماد نهادی و احساس تعلق مکانی هنوز نیازمند تقویت هستند.

تحلیل رابطه همگرایی منطقه‌ای و توسعه شهری

تحلیل همبستگی و مدل معادلات ساختاری (SEM) نشان داد که: همگرایی منطقه‌ای بر توسعه شهری تأثیر مستقیم و مثبت دارد ($\beta = 0.65, p < 0.001$). توسعه شهری بر کیفیت زندگی تأثیر مستقیم و مثبت دارد ($\beta = 0.72, p < 0.001$). اثر غیرمستقیم همگرایی منطقه‌ای بر کیفیت زندگی از مسیر توسعه شهری قابل‌توجه است ($\beta = 0.46$).

این نتایج نشان می‌دهد که رشد اقتصادی و همگرایی نهادی بدون توسعه شهری متوازن، تأثیر کامل بر کیفیت زندگی نخواهد داشت و توسعه شهری نقش میانجی حیاتی در این رابطه دارد. بنابراین می‌توان استنباط کرد که شهرستان ماکو در مسیر تبدیل‌شدن به یکی از کانون‌های توسعه پایدار مرزی شمال غرب ایران قرار دارد. زیرساخت‌های اقتصادی، به‌ویژه ظرفیت‌های منطقه آزاد ماکو و پایانه‌های مرزی، موجب افزایش اشتغال و درآمد شده‌اند. بااین‌حال، ناهمگونی فضایی، محدودیت منابع آب و ضعف انسجام اجتماعی در برخی نواحی حاشیه‌ای هنوز مانع از بهره‌برداری کامل از ظرفیت‌های منطقه‌ای است. همگرایی منطقه‌ای موجب هماهنگی سیاست‌ها، افزایش سرمایه‌گذاری و تقویت همکاری بین نهادها شده و توسعه شهری با بهبود خدمات و زیرساخت‌ها، کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد. این چرخه تعامل مثبت میان همگرایی منطقه‌ای، توسعه شهری و کیفیت زندگی، الگویی مناسب برای سایر شهرستان‌های مرزی کشور فراهم می‌کند.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

نتایج پژوهش نشان داد که همگرایی منطقه‌ای عامل کلیدی در جهت‌دهی به توسعه شهری و ارتقای کیفیت زندگی مردم شهرستان مرزی ماکو است. این منطقه به‌واسطه موقعیت ژئوپلیتیکی ویژه در مرز ایران و ترکیه و برخورداری از ظرفیت‌های منطقه آزاد تجاری–صنعتی، توانسته بستر مناسبی برای شکل‌گیری همکاری‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی میان نهادهای محلی و منطقه‌ای فراهم آورد. یافته‌ها حاکی از آن است که هرچه میزان همکاری و هماهنگی میان دستگاه‌های اجرایی، بخش خصوصی و جامعه محلی افزایش یابد، شاخص‌های توسعه شهری و کیفیت زندگی نیز رشد بیشتری خواهند داشت

از منظر نظری، نتایج این پژوهش با دیدگاه «توسعه انسانی» سن[1] (۱۹۹۹) همسو است. مطابق با این نظریه، توسعه واقعی زمانی محقق می‌شود که توانمندی‌ها و آزادی‌های انتخاب انسان‌ها افزایش یابد. در ماکو نیز همگرایی نهادی و اقتصادی از طریق ایجاد فرصت‌های شغلی، بهبود خدمات عمومی و ارتقای دسترسی به آموزش و سلامت، به گسترش توانمندی‌های شهروندان منجر شده است. همچنین، یافته‌ها با مدل «کیفیت زندگی شهری پاچیونه (Pacione, 2003)» مطابقت دارد که کیفیت زندگی را نتیجه تعامل میان ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی می‌داند.

در بعد اجتماعی، داده‌ها نشان داد که باوجود پیشرفت‌های محسوس در زیرساخت‌ها، برخی نابرابری‌های فضایی و ضعف در انسجام اجتماعی در نواحی حاشیه‌ای ماکو مشاهده می‌شود. این امر بیانگر آن است که توسعه کالبدی به‌تنهایی کافی نیست و باید با همگرایی اجتماعی و مشارکت جامعه محلی همراه گردد. از سوی دیگر، شاخص‌های ذهنی کیفیت زندگی مانند احساس امنیت، اعتماد نهادی و تعلق مکانی هنوز به سطح مطلوب نرسیده‌اند، اما رشد اقتصادی و گسترش خدمات شهری در حال بهبود تدریجی این وضعیت است.

به‌طورکلی، می‌توان نتیجه گرفت که رابطه میان همگرایی منطقه‌ای، توسعه شهری و کیفیت زندگی در ماکو رابطه‌ای متقابل و پویا است. همگرایی نهادی و اقتصادی، محرک توسعه شهری محسوب می‌شود و توسعه شهری نیز با فراهم‌سازی بسترهای اجتماعی و کالبدی مناسب، کیفیت زندگی شهروندان را بهبود می‌بخشد. درنتیجه، افزایش کیفیت زندگی خود موجب تقویت انسجام منطقه‌ای و پایداری فرآیند توسعه می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که ماکو، در صورت تداوم سیاست‌های هماهنگ و مشارکتی، ظرفیت تبدیل‌شدن به الگویی موفق از توسعه پایدار مرزی در ایران را دارد.

نتایج نشان می‌دهد که تحقق توسعه متوازن در شهرستان ماکو مستلزم بازنگری در شیوه‌های برنامه‌ریزی و اتخاذ رویکردی یکپارچه در مدیریت فضایی منطقه است. در این راستا، تقویت سازوکارهای تصمیم‌گیری مشترک میان سازمان‌های دولتی، نهادهای محلی و فعالان اقتصادی می‌تواند از موازی‌کاری‌های اجرایی کاسته و زمینه استفاده بهینه از منابع و فرصت‌های موجود را فراهم سازد. همچنین، توجه به مزیت‌های نسبی منطقه در حوزه تجارت فرامرزی، گردشگری، حمل‌ونقل و سرمایه‌گذاری، در کنار حمایت از کسب‌وکارهای بومی و افزایش مشارکت شهروندان در فرآیندهای تصمیم‌سازی، نقش مؤثری در کاهش شکاف‌های توسعه‌ای خواهد داشت. از این منظر، پایداری دستاوردهای توسعه‌ای ماکو نه‌تنها به گسترش زیرساخت‌های فیزیکی، بلکه به ارتقای ظرفیت نهادی، توزیع عادلانه امکانات و تقویت پیوندهای اجتماعی وابسته است؛ بنابراین، تدوین برنامه‌های راهبردی مبتنی بر ویژگی‌های جغرافیایی، اقتصادی و اجتماعی منطقه می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری الگویی جامع، فراگیر و پایدار از توسعه شهری در مناطق مرزی باشد.

References:

Afrasiabi, M. Pahlavani, M., & Hosseinzadeh, R. (2019). Studying the effect of human capital on regional convergence in the Iranian economy: A spatial econometric approach. https://doi.org/10.22075/jem.2020.19269.1403 **[In Persian]**

Akhavan Mofard, H. R., Handiani, A., & Zeinalnejad, H. (2008), Investigation of the ways of ethnic convergence with emphasis on Turkish and Kurdish ethnic groups in Maku County, Quarterly Journal of Military Management Research, (4) 3, 399-415 SID. https://sid.ir/paper/135347/fa **[In Persian]**.

Asayesh, H., Kamali, M., Rahmani Fazli, H., & Bayat, F. (2014). The effect of social capital on the convergence of per capita income in the border provinces of Iran. Welfare and Social Development Planning, 15(60), 321-343. **[In Persian]** https://doi.org/10.22054/qjsd.2023.66139.2316

Azkia, M., & Mokhnazpour, M. (2012). The role of structuralism in the formation of development theories, Journal of Social Development Studies of Iran, (4) 3, 7-24. **[In Persian]** https://sanad.iau.ir/Journal/jisds/Article/821479

[1] Sen

Barakpour, N., & Sadeghian, A. (2024). Analyzing the effects of free zones on urban growth from the perspective of local communities. Case study: Maku Free Zone. Regional Economy and Development, 31(Spring and Summer 27), 143-168. https://doi.org/10.22067/erd.2024.86563.1221**[In Persian]**.

Bayramzadeh, N. & Foadmarashi, M. (2023). Spatial analysis of the development of townships from the perspective of physical indicators of livability (Case study: the townships of West Azerbaijan province). Geography and Regional Future Studies, 1(2), 1–16. https://doi.org/10.30466/grfs.2023.54809.1007

Bayramzadeh, N., Mousavi, M. N., & Panezai, S. (2025). Provincial inequalities in Iran: A comprehensive planning model for budget allocation. Town and Regional Planning, 86, 46-61. https://doi.org/10.38140/trp.v86i.8271

Dehkhoda, A. A. (1994). Dictionary, Rozena Publications, 11. **[In Persian]**

Fazeli, M., Fattahi, S., & Zanjan Rafie S. N. (2013). Social development, indicators and Iran's position in the world. Social-cultural development studies. 2 (1), 59-182. http://journals.sabz.ac.ir/scds/article-۶۵-۱-fa.html **[In Persian]**.

Fouladi, M. (2018) The role of water crisis in the foreign policy of Central Asian countries - convergence or divergence, new achievements in humanities studies, (3)1, 51-65.https://ensani.ir/file/download/article/1536738853-10144-3-4.pdf **[In Persian]**.

General Administration of Natural Resources and Watershed Management of West Azerbaijan. https://meidoun.ir/home/landuseitem/162 **[In Persian]**

Ghanbari, M., & Fateh, F. (2024). Studying the role of smart transportation infrastructure in improving the quality of urban life, The 14th International Conference on Modern Research in Civil Engineering, Architecture, Urban Management and Environment, Tehran. **[In Persian]**

Hojati, N., Zabihi, H., & Saeideh Zarabadi, Z. S. (2022). Analyzing the concept of urban development over time and explaining its dimensions and components. Quarterly Journal of Geography (Regional Planning), 12(49), 36-51. https://doi.org/10.22034/jgeoq.2023.361132.3857 **[In Persian]**

Hosseini Fard, A., Rawan Bad, A., & Zarei, Gh. (2024). The Effect of the Convergence of the Three Forces on the Sustainable Development of the Islamic Republic of Iran. Quarterly Journal of Geography (Regional Planning), 14(57), 599-614. https://doi.org/10.22034/jgeoq.2024.225142.2407 **[In Persian]**

Kafili, V., Zabihi Dan. M. S., & Hosseini Kandalji, M. (2003) The Effect of Trade Liberalization on Regional Development: A Case Study of the Maku Free Trade and Industrial Zone. Quarterly Journal of Economic Research and Policies. 31(106), 173-194.**]** http://qjerp.ir/article-1-3346-fa.html **[In Persian]**

Kesraei, I. (2006). Convergence Theory, Spatial Dependence and Regional Growth (Evidence from OIC Member States for Application). Economic Research, -(77), 27-64. https://doi.org/20.1001.1.00398969.1385.41.6.2.5 **[In Persian]**

Khosravi Laqb, F., & Jamhiri, M. (2014), A Study of the Theory of Growth Poles by Examining the History of the Formation of Growth Poles in Iran, The First National Conference on Sustainable Development in Geography and Planning, Architecture and Urban Planning, Tehran, 1-8. **[In Persian]**

Maku Free Zone Organization. (2024). Report on the Economic and Social Performance of the Maku Free Zone in the First Nine Months of 1403. Official Website of the Maku Free Zone Organization. **[In Persian]**

Mirzazadeh Dostan, A. (2022). A study of urban management and its role in sustainable urban development. Geography and Human Relations, 5(2), 21-33. https://doi.org/20.1001.1.26453851.1401.5.2.2.3 **[In Persian]**

Moein, M. (2002). Moein's two-volume dictionary, compiled by Alireza Alizadeh, Edna Publications. **[In Persian]**

Moeini, S. H., Zivyar, P. & Armaghan, S. (2026). Measuring the impact of a sustainable urban economy on the socio-cultural development of urban areas with emphasis on Bryson's strategic planning: A case study of District 20 of Tehran. Geography and Regional Future Studies, 4(3), 42–60. https://doi.org/10.30466/grfs.2025.56444.1144

Mohammadzadeh, K., Hosseini, S. A., Samadi, M., Lali-Neit, I., & Rahimi, M. (2000). Semi-automatic Recognition of Landforms Using Object-Oriented Fuzzy Processing of Satellite Images - A Case Study: Maku City. Quarterly Journal of Geographic Information Research "Sepehr", 30(118), 77-91. https://doi.org/10.22131/sepehr.2021.246108 **[In Persian]**

Mousavi, M. N., Jafarpour Ghalehteimouri, K., Bagheri Kashkouli, A. & Bayramzadeh, N. (2024). Mitigating development barriers and addressing disparities in border cities of Iran: a comprehensive analysis of border provinces and influential factors. GeoJournal, 89, 168. https://doi.org/10.1007/s10708-024-11181-9

Mousavi, M. N., Shirazi, S. A., Nasar-u-Minallah, M., & Bayramzadeh, N. (2025). Introducing the Mousavi Primate City Index for Iran's Urban System assessment. GEOGRAPHY, ENVIRONMENT, SUSTAINABILITY, 18(1), 44-53. https://doi.org/10.24057/2071-9388-2025-3218

National Natural Resources and Watershed Management Organization. https://azargharbi.frw.ir

Nejat, S. (2008). Quality of life and its measurement. Iranian Journal of Epidemiology. 4(2), 57-62. http://irje.tums.ac.ir/article-1-146-fa.html **[In Persian]**

Pour-Angha, E., Zahiri, M., & Roustaei, Sh. (2024). Evaluating the degree of realization of good urban governance in the city of Maku. Geographical Studies of Arid Regions, 15(56), 104-88. https://doi.org/10.22034/jargs.2023.373974.0 **[In Persian]**

Qazi Mir Saeed, A. R., & Tajabadi, H. (2016) The concept of development and progress in the thoughts of the Supreme Leader, Islamic Management Research Quarterly, (3) 24, 147-169. https://doi.org/20.1001.1.22516980.1395.24.3.7.8 **[In Persian]**

Sadraei M., Saremi H. R., & Baghdadi A. (2024). Explaining the Pattern of Quality of Life Dimensions in Urban Space with the Approach of Improving Its Indicators, Urban Management Journal, 23(74), 28-47. http://ijurm.imo.org.ir/article-1-3475-fa.html **[In Persian]**

Safaeipour, M., & Ahmadi, Z. (2014). Evaluation and Measurement of Quality of Life Indicators in Region 4 of Ahvaz City. Social Development, 9(2), 63-84. https://doi.org/20.1001.1.25383205.1393.9.2.3.4 **[In Persian]**

Shahbazbegian, M. R., & Habibzadeh, S. (2021). Planning Analysis of the Development of the Maku Free Zone: An Approach Based on Systems Dynamics Towards Sustainable Development. Geography and Planning, 26(79), 205-187. https://doi.org/10.22034/gp.2021.45385.2820 **[In Persian]**

Shahbazi, A. (2009). Sustainable Development" or "Sustainability of Development" in International Law. International Law Journal, 27(42), 125-139. https://doi.org/10.22066/cilamag.2010.17277 **[In Persian]**

Statistical Center of Iran. https://amar.org.ir/

Zahedi, Sh. (2018). Integrated and Balanced Sustainable Development Model. Bi-Quarterly Journal of Humanities Development, 1(1), 67-82. https://doi.org/10.22047/hsd.2018.182026 **[In Persian]**

Zahedi, Sh. Najafi, Gh. A. (2005). Conceptual Expansion of Sustainable Development, Quarterly Journal of Humanities Teacher, (4) 10. 43-76. https://ensani.ir/fa/article/57447 **[In Persian]**

OPEN ACCESS

COPYRIGHTS

© Authors retain the copyright and full publishing rights. This is an open access article under the CC BY-NC license:

https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/ **Publisher:** Urmia University.