



Lorestan University

Online ISSN: 2717-2325

Journal of Geographical Studies of Mountainous Areasjournal homepage: <http://www.gsma.lu.ac.ir>

Research Paper

Future research on the realization of sustainable urban development in border cities (Case: Marivan border city)

Faiq Mahmoudi^a, Jila Sajjadi^{*b}^aPhD student at Department of Human and Experimental Geography, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.^bAssociate Professor, Human Geography Department, Faculty of Earth Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 22 June 2024;

Accepted: 08 September 2024

Available online 2

December 2024

Keywords:

Future research, border cities, sustainable development, tourism, Marivan

ABSTRACT

The future study of border cities and the need to pay attention to these cities in order to achieve sustainable development has an important role in the progress of economic development, improvement of people's lives, reduction of poverty and unemployment of people in that region and acceleration of cooperation relations between border regions. The current research was conducted with the aim of future research on the realization of sustainable urban development in border cities. Based on the purpose, the research is applied and its investigation method is descriptive-analytical and in terms of its nature, it is analytical-exploratory due to the future research approach. The method of collecting documentary-field data was in the form of a questionnaire. The statistical population of the research is 30 experts, specialists and elites, and the identified components include 4 main criteria and 50 variables. For data analysis, the combined methods of expert panel, cross effects and MICMAC software have been used. The results show that 15 key drivers had a direct and indirect impact on the future of the border city of Marivan, of which six are related to the social and cultural dimension, four are related to the environmental dimension, four are related to the economic dimension, and one is related to the It has been spatial-infrastructure. The most important factors affecting the realization of sustainable development in the border city of Marivan in the future are completely related to the aspects of tourism development in this city; And according to the experts and experts in the field of urban development, there are many tourism fields in this city that can be a substitute or complementary factor for border exchanges to realize sustainable urban development in Marivan.

1. Introduction

Border areas are considered as critical and strategic points of a country and are known as marginal and underdeveloped areas. Although this marginality can be a result of its geographical conditions; But the very phenomenon of being a border makes many of its facilities and capabilities problematic. Features such as distance from the center, geographical isolation, instability of settlement, cultural differences, external threats, border exchanges, etc. have given special importance to these regions in the country's development, security and development planning. In order to achieve sustainable and rational development now and in the future, the main factors affecting

sustainable urban development must be identified in the first stage, and in the next stage, in the form of short, medium and long-term plans, in order to reach the optimal scenario of sustainable development for each of them. From the key drivers of direction. The city of Marivan has expanded its commercial influence to the center of Iran with the boom of formal and informal trade, but this influence was only due to its border location and commodity exchange, which has been in recent years and has experienced shaky conditions. Therefore, the future research approach seeks to find different scenarios and emphasize on strengthening the positive points, both from the border location and regardless of it, to achieve

*Corresponding Author. Jila Sajjadi

Email Adresses: F_mahmudi@sbu.ac.ir (F.mahmudi), j_sajjadi@sbu.ac.ir (J. Sajjadi)

To cite this article:

Mahmudi, F., Sajjadi, J. (2024). Future research on the realization of sustainable urban development in border cities (Case: Marivan border city). *Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas*, 5 (19), 33-52.

sustainable development in these areas, and the current research was carried out with the goal of future research to realize sustainable development in the border city of Marivan.

2. Methodology

The current research is considered as an applied research, and for its compilation, analytical-descriptive method was used to collect the required data and information, a survey method (questionnaire) and documentary studies were used to examine the theoretical foundations and literature of the subject. The statistical population of the research were experts and officials specializing in the field of environmental management and urban planning. At first, 57 indicators that were identified to measure the level of sustainable development of border cities in Marivan city were provided to experts and 50 indicators were confirmed. After the key factors were identified through the opinion of experts, in the third stage, we identified the effective driving forces and created a matrix of key factors to identify the driving forces, and the 50 factors that were identified by the elites were arranged in a 50 x 50 matrix. In order to identify the driving forces among the key factors, the cross influence method was used with the help of Micmac software.

3. Results

Border cities are one of the sensitive and strategic points of a country and they are also considered an opportunity for many countries, the development of these cities can be effective in cross-border cooperation, paying more attention to these cities and examining their strengths and weaknesses, opportunities and threats, for Achieving capabilities is a basic necessity for developing plans and programs for these cities. What is needed is to revise approaches and use new tools in planning. Future research as a new approach is a process that leads to sustainable results and sustainable development in these cities. Therefore, the identified and determined indicators were placed in Micmac software, because the number of identified indicators is 50, the dimensions of the matrix are 50x50, and based on the points that were given in the Micmac software in the questionnaire section, the results The main ones were presented. The results are as follows that the degree of filling of the matrix is 67.25% and it shows that the determined indicators have a great influence on each other and out of the total evaluable relationship of the indicators, 285 relationships are number (zero), which means that the indicators have not affected each other, and among these, 575 relationships have a number (one), which indicates

the low impact of the indicators on each other, and about 843 relationships have a number (two), which indicates a relatively strong influence of the indicators on each other and 679 relationships have the number (three) which is a sign of many key index relationships that have great influence and effectiveness. About 118 relationships have had a P number, which indicates significant potential relationships. Then the direct effects of the variables on each other were evaluated. At this stage, the most important driving forces have been determined to have both a high level of influence and a high level of uncertainty. And in the last stage, the design of the possible situations of the obtained key factors was undertaken, and for each of the factors, three favorable assumptions (green color), static (yellow color) and crisis (red color) were considered respectively; Therefore, in total, the possible situation was designed that the proposed assumptions are images of the possible and believable futures of the advancement of the sustainable development indicators of the border city of Marivan. And finally, the assumption of crisis (pessimistically) indicates the most inappropriate situation for the sustainable development indicators of the border city of Marivan.

5. Conclusion

This research examined the future research situation of the border city of Marivan in the direction of sustainable development from economic, social and physical aspects. In this research, 4 main criteria with 50 variables were examined and based on the results, 15 key drivers were selected as key drivers in order from the most to the least important, out of which, six were related to the social and cultural dimension. And there were four drivers related to the environmental dimension, one driver related to the spatial-infrastructure dimension, and four drivers related to the economic dimension. Among these factors, the use of tourism capacities has had the greatest impact on the sustainable development of the border city of Marivan. Also, the increase of public education in the field of tourism development and the existence of enough land to create tourism infrastructure have been selected as the most effective key factors in the direction of the sustainable development of Marivan city. The results of applying the Mi'kmaq model also showed that the most important factors affecting the realization of sustainable urban development in the border city of Marivan in the future are completely related to the aspects of tourism development in this city; Therefore, according to experts and specialists in the field of urban development, there

are many tourism fields in this city that can be a substitute or complementary factor for border exchanges to realize sustainable urban development in Marivan.





دانشگاه لرستان

شاپای الکترونیکی: ۲۳۲۵-۲۷۱۷

فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی

<http://www.gsma.lu.ac.ir>



مقاله پژوهشی

آینده پژوهی تحقق توسعه پایدار شهری در شهرهای مرزی (نمونه: شهر مرزی مریوان)

فایق محمودی^۱، ژایلا سجادی^{۲*}

^۱ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۲ دانشیار گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

آینده پژوهی شهرهای مرزی و لزوم توجه به این شهرها در راستای تحقق توسعه پایدار نقش مهمی در پیشرفت توسعه اقتصادی، بهبود زندگی مردم، کاهش فقر و بیکاری مردم آن منطقه و تسریع روابط همکاری بین نواحی مرزی دارد. پژوهش حاضر باهدف آینده پژوهی تحقق توسعه پایدار شهری در شهرهای مرزی انجام شد. پژوهش بر اساس هدف، کاربردی و روش بررسی آن، توصیفی - تحلیلی و از نظر ماهیت، به دلیل رویکرد آینده پژوهی، تحلیلی - اکتشافی است. روش گردآوری داده ها اسنادی - میدانی در قالب پرسشنامه بوده است. جامعه آماری تحقیق، ۳۰ نفر از کارشناسان و متخصصان و نخبگان است و مؤلفه های شناسایی شده شامل ۴ معیار اصلی و ۵۰ متغیر است. برای تجزیه و تحلیل داده ها، از روش های ترکیبی پل خبرگان، اثرات متقاطع و نرم افزار MICMAC استفاده شده است. نتایج نشان می دهد ۱۵ پیرشان کلیدی، در آینده شهر مرزی مریوان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم داشتند که از این تعداد، شش پیرشان مربوط به بعد اجتماعی و فرهنگی، چهار پیرشان مربوط به بعد زیست محیطی، چهار پیرشان مربوط به بعد اقتصادی و یک پیرشان مربوط به بعد فضایی - زیربنایی بوده است. مهم ترین عوامل مؤثر بر تحقق توسعه پایدار در شهر مرزی مریوان در آینده کاملاً مرتبط با جنبه های توسعه گردشگری در این شهر است؛ و بنا بر اذعان کارشناسان و متخصصان حوزه توسعه شهری زمینه های گردشگری زیادی در این شهر وجود دارد که می تواند جایگزین یا عامل تکمیل کننده مبادلات مرزی برای تحقق توسعه پایدار شهری در مریوان باشد.

اطلاعات مقاله

دریافت مقاله:

۱۴۰۳/۰۴/۰۲

پذیرش نهایی:

۱۴۰۳/۰۶/۱۸

تاریخ انتشار:

۱۴۰۳/۰۹/۱۲

واژگان کلیدی:

آینده پژوهی، شهرهای

مرزی، توسعه پایدار،

گردشگری، مریوان.

۱. مقدمه

مناطق مرزی از نقاط حساس و راهبردی یک کشور و به عنوان مناطق حاشیه ای و توسعه نیافته شناخته می شوند. این حاشیه ای بودن گرچه می تواند معلول شرایط جغرافیایی آن باشد؛ اما خود پدیده ی مرزی بودن بسیاری از امکانات و قابلیت های آن را مضمحل می سازد (Najafi, 2019: 774). ویژگی های به مانند

تفاوت های فرهنگی، تهدیدات خارجی، دوری از مرکز، انزوای جغرافیایی، تبادلات مرزی، ناپایداری سکونت و ... اهمیت ویژه ای را در برنامه ریزی های امنیت، توسعه و آمایش کشور به این مناطق داده است. به خصوص در نظام های حکومتی متمرکز دور بودن از مرکز باعث عقب ماندگی مناطق مرزی از حیث توسعه همه جانبه شده و این مناطق را از نظر شاخص های توسعه (اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) در پایین ترین حد قرار داده است (Raees, 2023: 73). چنین دغدغه هایی موجب شده است که مناطق مرزی و تأثیرات آن ها در تحقیقات توسعه ای

* نویسنده مسئول: ژایلا سجادی

پست الکترونیک نویسندگان: F_mahmudi@sbu.ac.ir (ف، محمودی)، j_sajadi@sbu.ac.ir (ژ، سجادی).

نحوه استناددهی به مقاله: محمودی، فایق، سجادی، ژایلا (۱۴۰۳). آینده پژوهی تحقق توسعه پایدار شهری در شهرهای مرزی (نمونه: شهر مرزی مریوان). فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال سوم، شماره ۵ (۱۹)، صص ۵۲-۳۳.

توسعه پایدار به هرکدام از پیشران‌های کلیدی جهت داد (Nasr, 2019: 200). آینده‌پژوهی به عنوان پارادایمی جدید در حیطه برنامه‌ریزی بلندمدت قلمداد می‌شود که دقیقاً با هدف پاسخگویی به مسائل پیچیده و غیرقطعی و غیر قابل پیش‌بینی در دهه‌های اخیر پدیدار شده است. بر این اساس و با توجه به تأثیر تغییر و تحولات شتابان بر بروز مسائل جدید شهری، ظهور ناپوستگی‌های شگفتی‌ساز در عصر اطلاعات و ارتباطات و همچنین جهانی‌شدن سریع تحولات و ارتباطات، تغییر نگرش اساسی در خصوص مراحل انجام کار برنامه‌ریزی شهری و تهیه طرح‌های توسعه شهری بر مبنای حذف رویکرد پیش‌بینی و جایگزینی رویکرد آینده‌پژوهی در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری کاملاً ضروری است (Abafat et al, 2020: 24). به طور کلی آینده‌پژوهی فرایندی مشارکتی و سیستماتیک، اجتماع هوشمندانه و ساختن چشم‌انداز میان‌مدت و بلندمدت آینده است که باهدف شکل‌دهی تصمیمات جهت معماری فعالیت‌های آینده صورت می‌پذیرد (Ilan & Keenan, 2002: 12). مناطق مرزی ایران جزء مناطق کمتر برخوردار کشور محسوب می‌شوند. در حال حاضر، شهرهای مرزی با مشکلات متعددی در سطوح اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی مواجه هستند. به عنوان مثال نابرابری اقتصادی، بیکاری و انزوای اجتماعی شهروندان، اجرای ناکافی اسناد برنامه‌ریزی، ناکافی بودن فیزیکی و ساختار عملکردی فضاهای عمومی، فقدان طرح‌های زیست‌محیطی، مدیریت نامناسب پسماند و ... که بر کارایی و پایداری سیستم‌های آن‌ها تأثیر گذاشته است. مناطق مرزی استان کردستان نیز از این قاعده مستثنا نیست. قبل از انقلاب اسلامی جمعیت شهری استان کردستان همانند بسیاری از استان‌های دیگر بسیار کمتر از جمعیت روستایی بود. هرچند وقوع جنگ تحمیلی شهرهای مرزی استان را تقریباً خالی از سکنه کرد، اما با پایان یافتن جنگ، جمعیت شهرهای مرزی استان رشدی انفجاری داشته و اکنون بیش از ۷۰ درصد جمعیت در شهرها ساکن‌اند (Iran Statistics Center, 2015 census). هم‌جواری با مرز و امنیت چند دهه اخیر با احداث بازارچه‌های مرزی باشماق، سیرانبند و بازارچه‌های موقت دیگر و رونق تجارت رسمی و غیررسمی سبب گشته شهرهای مرزی مریوان و بانه جمعیت بسیار زیادی جذب کنند و به لحاظ اقتصادی رشد قابل توجهی پیدا کنند؛ اما در سال‌های اخیر و به‌ویژه با تشدید تحریم‌ها علیه کشور ایران، کاهش شدید توریست‌های

بیشتر مورد توجه قرار گیرند؛ زیرا این استنباط و تصور ایجاد شده است که این مناطق جغرافیایی ویژه، موجب سازگاری، هم‌سانی اقتصادی، تثبیت امنیت و پایداری جمعیت و درنهایت رسیدن به توسعه پایدار می‌گردند (Niebuhr & Stiller, 2002: 5).

توسعه و توسعه پایدار شهری، به عنوان مقوله‌ای چندبعدی، در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و زیست‌محیطی اتفاق می‌افتد (Mantelas et al, 2010: 141) و فرایندی است که از طریق آن بهبودهای قابل اندازه‌گیری در بلندمدت برای رفاه انسانی روی می‌دهد لذا می‌توان آن‌ها را از طریق ابعاد زیست‌محیطی (مصرف منابع با تأثیرات زیست‌محیطی)، اقتصادی (استفاده بهینه از منابع و بازگشت اقتصادی) و اجتماعی (سلامت و رفاه اجتماعی) مورد سنجش قرار داد (Sayad et al, 2017: 450). همچنین افزایش امکاناتی که در اختیار شهروندان قرار می‌گیرد، توأم با به حداقل رساندن هزینه‌ها، تنها در سایه یک رشد شهری برنامه‌ریزی شده تحقق می‌یابد (Abafat et al, 2020: 24).

شهرها به عنوان پیچیده‌ترین و آخرین نوع سکونتگاه بشر، در آغاز هزاره سوم تبدیل به مرکز هدایت و کنترل روندهای کلی جهان شده‌اند. عدم قطعیت، درهم تنیدگی، پیچیدگی، تغییرات شدید و عدم امکان پیش‌بینی از مهم‌ترین شاخص‌های جهان امروزی و شهرها در قرن بیست و یکم است. به همین دلیل مدیران، برنامه‌ریزان و متخصصین حوزه مطالعات شهری از جمله کسانی هستند که به رویکردی نوین برای مقابله با ویژگی‌های اشاره شده، نیاز دارند تا بتوانند برنامه‌ریزی مناسب برای آینده شهر و توسعه پایدار شهری داشته باشند (Meshkini & Rabbani, 2017: 25). با توجه به اینکه شهرها از یک طرف تحت تأثیر جهانی‌شدن به سرعت در حال دگرگونی هستند (Kok et al, 2011: 835) و از طرف دیگر دستیابی به مسیرهای آینده نیازمند روشی جامع، یکپارچه و سامانمند است (Ratcliffe & Krawczyk, 2011: 6)، لذا در این زمینه آینده‌پژوهی ابزاری مناسب برای تصور آینده نامعلوم در خصوص فضاهای شهری بالأخص شهرهای مرزی هستند (Godet, 2006: 8).

مطالعات نشان می‌دهد جهت دستیابی به توسعه‌ای پایدار و منطقی در حال و آینده، باید در مرحله اول عوامل اصلی تأثیرگذار بر توسعه پایدار شهری شناسایی شده و در مرحله بعدی در قالب برنامه‌های کوتاه، میان و بلندمدت، جهت رسیدن به سناریو مطلوب

داخلی و کاهش قدرت خرید عمومی از یک سو و تأکید بر حمایت از تولیدات داخلی از سوی دیگر، ساکنین منطقه با رکود شدید و چه بسا افت شاخص‌های اقتصادی روبه‌رو گشته‌اند که خود پیامدهای منفی اجتماعی فراوانی به دنبال داشته است. از این رو می‌توان این‌طور استنتاج نمود که رشد دو دهه اخیر این دو شهر برونزا بوده است. بدیهی است که مرزهای ایران نیز از تحولات اخیر بی‌نصیب نمانده است و امروزه قابل مشاهده است که مناطق مرزی در مقایسه با گذشته نفوذپذیرتر شده‌اند. در این میان روابط دوجانبه میان ایران و عراق به‌ویژه بعد از سقوط رژیم بعث، به دلایلی همچون اشتراکات تاریخی، مذهبی و منافع اقتصادی و سیاسی توسعه پیدا کرده و زمینه برای شروع تعاملات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به‌صورت رسمی و غیررسمی به‌ویژه در شهرهای مرزی غرب کشور و استان کردستان فراهم شده است. اگرچه مناطق مرزی ایران معمولاً جزء مناطق کم‌برخوردار کشور محسوب می‌شوند و مناطق مرزی استان کردستان نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ اما هم‌جواری با مرز و امنیت چند دهه اخیر با احداث بازارچه مرزی باشماق و بازارچه‌های موقت دیگر و رونق تجارت رسمی و غیررسمی سبب گشته شهر مرزی مریوان جمعیت بسیار زیادی جذب کند و به لحاظ اقتصادی رشد قابل توجهی پیدا کند. از این رو، شناخت مسائل، مشکلات و فرصت‌های توسعه در شهرهای مرزی غرب کشور و به‌ویژه شهر مریوان و آشکارسازی تغییرات ناشی از مبادله تجاری و پویایی اقتصاد مرزی از دیدگاه شهروندان از نیازهای مهم و اساسی در برنامه‌ریزی برای توسعه، رشد و گسترش شهرهای موجود در مناطق مرزی و پیرامون است. شهرهای مریوان با رونق تجارت رسمی و غیررسمی، نفوذ تجاری خود را در مقطعی تا مرکز ایران نیز بسط داده‌اند، اما این نفوذ صرفاً به دلیل موقعیت مرزی و مبادلات کالا بوده است که آن هم در سال‌های اخیر و همان‌گونه که توضیح داده شد شرایط متزلزلی را تجربه نموده است. این مقاله با رویکرد آینده‌پژوهی درصدد یافتن سناریوهای مختلف و تأکید بر تقویت نقاط مثبت اعم از موقعیت مرزی و فارغ از آن برای نیل به توسعه پایدار در این مناطق است. پژوهش حاضر با هدف آینده‌پژوهی شهرهای مرزی در راستای توسعه پایدار در شهر مریوان انجام گرفته است. در راستای مسائل مطرح‌شده، این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سؤال زیر انجام گرفته است:

مهم‌ترین زمینه‌ها و عوامل مؤثر بر تحقق توسعه پایدار شهر مرزی مریوان در آینده کدام‌اند؟

در دنیای امروز، نواحی مرزی و شهرهای واقع در آن، برای اغلب کشورها به عنوان فرصت تلقی می‌شود؛ بنابراین توسعه این گونه شهرها می‌تواند در همکاری‌های بین مرزی مؤثر باشد. از طرفی توجه بیشتر به این شهرها و بررسی نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، برای نیل به توانمندی‌ها، ضرورتی اساسی برای تدوین طرح‌ها و برنامه‌های این شهرها است؛ لذا در ادامه برخی از مطالعات داخلی و خارجی در راستای تحقیق حاضر که از سوی محققان صورت گرفته را به اجمال بررسی می‌کنیم.

Raees Qanavāti et al (2023)، در تحقیقی به تدوین سناریوهای توسعه پایدار شهری بر پایه برنامه‌ریزی سناریو مینا (مطالعه موردی: شهر بندری ماهشهر) پرداختند، نتایج پژوهش بیانگر آن است که شهر بندری ماهشهر دارای پتانسیل‌های طبیعی و انسانی منحصر به فردی است که زمینه‌های دستیابی به توسعه پایدار شهری برای آن فراهم است اما پیشران‌های متفاوتی در فراهم نمودن زیرساخت‌های توسعه پایدار این شهر در آینده تأثیرگذارند که نوع برنامه‌ریزی و راه‌های دستیابی به آن می‌تواند مسیر موفقیت در دستیابی به توسعه پایدار شهری و دستیابی به مطلوب‌ترین سناریو را هموار نماید و یا بالعکس این مسیر را با چالش‌های بسیار روبرو نماید و بحرانی‌ترین سناریوی ممکن اتفاق بیفتد.

Javan et al (2021)، در پژوهشی با عنوان واکاوی پیشران‌های مؤثر بر توسعه گردشگری کلانشهر رشت مبتنی بر رویکرد آینده‌پژوهی نشان دادند که با توجه به وضعیت پراکندگی متغیرها، توسعه گردشگری کلانشهر رشت ناپایدار است. در ادامه رتبه‌بندی عوامل کلیدی صورت گرفت که متغیرهای توسعه روابط با همسایگان، حیات جانوری، وجود مراکز خرید، به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم قرار گرفتند.

Najafi (2019)، در تحقیقی به تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه شهرهای مرزی با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: شهر زابل) پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که در مرحله نخست، با روش دلفی، ۲۵ عامل شناسایی شد که در پنج دسته (عوامل تأثیرگذار، عوامل دوجوهی، عوامل تنظیمی، عوامل تأثیرپذیر و عوامل مستقل) قابل‌شناسایی هستند. در نهایت بیشترین میزان تأثیرگذاری را متغیرهای ظرفیت‌های گردشگری، مهاجرت، ظرفیت بالای زیست‌محیطی و طبیعی و کشاورزی، نقش مرکزی شهر در ناحیه

نگرانی‌های زیست‌محیطی را به بخشی جدایی‌ناپذیر از دستور کار جوامع انسانی تبدیل کرد. برخی نیز اعتقاد دارند که اولین بار در سال ۱۹۷۲ در کنفرانس سازمان ملل مفهوم "محیط انسانی" وارد حوزه بین‌الملل شد. اندیشه راجع به توسعه پایدار با گزارش کمیسیون برانت‌لند در سال ۱۹۸۷ گسترش پیدا کرد. همچنین کنفرانس‌های زیادی از جمله کنفرانس سازمان ملل در سال ۱۹۹۲ در ریودوژانیرو برزیل در راستای ایجاد اجماع عمومی در مفهوم توسعه پایدار گام برداشت. در حال حاضر در پروژه هزاره سازمان ملل، پابرجایی یا پایداری به عنوان یکی از هشت هدف اصلی با ۱۸ هدف کمی و ۴۸ شاخص مطرح شده است (Mulvihill & Kramkowski, 2010: 2457). ارزش‌ها و اصولی که این پروژه ترویج می‌کند عبارت‌اند از: همبستگی، مساوات، آزادی، مدارا، احترام به طبیعت و مسئولیت مشترک (Servaes, 2009: 50).

بر اساس تعریفی که در گزارش برانت‌لند با عنوان «آینده مشترک ما» آمده است: توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای زمان حال را بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را در تأمین نیازهایشان به مخاطره اندازد، فراهم کند (Gupta, 2011: 2420)، در تعریفی دیگر در این گزارش؛ توسعه پایدار را استفاده از مجموعه متنوع زیست‌محیطی به گونه‌ای که با طبیعت درگیر با فرآیندهای بوم‌شناختی و سازمان‌های حامی حیات سازگار باشد می‌داند (Green, 2020: 420). سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۱ از توسعه پایدار چنین تعریفی ارائه داده است: «سیاست توسعه‌ای پایدار چنان سیاستی است که در نتیجه اعمال آن منافع مثبت حاصل از مصرف منابع طبیعی بتواند برای زمان‌های قابل پیش‌بینی در آینده ادامه و دوام داشته باشد» (UN, 1991: 87). در یک دید کلی می‌توان توسعه پایدار را توانایی جامعه در هدایت توسعه‌اش به سمت آینده مطلوب دانست. از نگاه دانش‌پژوهان، توسعه پایدار به نگرش مشارکتی با ذینفعان مختلف در فرآیند سیاست‌گذاری و پیاده‌سازی دلالت می‌کند که در آن منابع عمومی و خصوصی برای توسعه بسیج شده و از دانش، مهارت و انرژی همه گروه‌های اجتماعی که دغدغه آینده زمین و ساکنانش را دارند، استفاده می‌شود (Servaes, 2009: 62)؛ بنابراین در مسیر حرکت به سمت توسعه پایدار، باید الزاماتی مورد توجه قرار گیرد که عبارت‌اند از:

سیستان، مزایای راه ترانزیتی شرق کشور، برخورد ناکارآمد مدیران اجرایی و سیاسی، ضعف ارتباط ریلی با کانون‌های جمعیتی مجاور، پتانسیل بروز و تشدید ناهنجاری‌های اجتماعی، قرار داشتن در حوزه تجارت بین‌المللی مواد مخدر و ... در وضعیت توسعه آینده شهر خواهند داشت.

Nasr (2019)، در تحقیقی به تدوین سناریوهای توسعه پایدار شهر شیراز با رویکرد آینده‌پژوهی نشان داد نهادهای سیاسی، توسعه گردشگری داخلی، توسعه گردشگری خارجی، توسعه حمل‌ونقل عمومی، مشارکت شهروندان، سرمایه‌گذاری‌های خارجی، سرمایه‌گذاری‌های داخلی، مدیریت کلان، آموزش و توسعه فناوری اطلاعات، مهم‌ترین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر توسعه پایدار شیراز هستند. همچنین نتایج پژوهش نشان داد دو سناریوی مطلوب توسعه پایدار شیراز که بیشترین وضعیت‌های مطلوب در هر پیشران کلیدی داشته‌اند، ارائه شده است.

Ala-Mantila et al (2023)، در تحقیقی به اندازه‌گیری توسعه شهری پایدار در مناطق مسکونی ۲۰ شهر بزرگ فنلاند پرداختند نتایج بر اساس داده‌های ثبت با کیفیت بالا، روندهای مربوط به برخی اقدامات پایداری و روندهای متفاوت بین شهرها و مناطق مسکونی را نشان می‌دهد. به‌طور کلی، درحالی‌که تراکم نسبتاً افزایش یافته است، ما هیچ نشانه واضحی از کاهش نرخ مالکیت خودرو مشاهده نمی‌کنیم. علاوه بر این، به نظر می‌رسد که تظاهرات پایداری اجتماعی در بسیاری از مکان‌ها ناکافی است (به‌ویژه در مناطق مسکونی متوسط از دهه ۶۰ و ۷۰ و ۸۰ و ۹۰).

Ratcliffe & Krawczyk (2011)، در تحقیقی با عنوان تخیل آینده شهر: استفاده از سناریوهای آینده‌نگر در برنامه‌ریزی شهری استدلال می‌کنند که با تأمل در بیش از دوجین تمرین اخیر آینده شهر، سه موضوع اساسی ظاهر می‌شود: تغییر سیستم‌های ارزشی بزرگ‌ترین محرک در سی سال آینده خواهد بود. جعل دیدگاه‌های مشترک پیش‌نیاز برنامه‌ریزی استراتژیک شهری است؛ و ماهیت، نیرو و جهت بردارهای مختلف رهبری مشارکتی توسط ذینفعان تشکیل‌دهنده، موفقیت یا عدم موفقیت آینده سرپرستی شهر را تعیین خواهد کرد. این مقاله با فراخوان برای تدوین یک نظریه واحد برای شهرهای پایدار با ارجاع به گایا و استفاده از رویکرد آینده‌گرا مانند سناریوهای آینده‌نگر به پایان می‌رسد.

مفهوم توسعه پایدار در اوایل دهه ۱۹۷۰ وارد ادبیات مربوط به توسعه شد. کتاب «حدود رشد» که در سال ۱۹۷۲ منتشر شد،

جدول ۱. دیدگاه‌های نظری در خصوص توسعه پایدار

دیدگاه	توضیح دیدگاه
نظریه چوگونگ	وی «توسعه پایدار را به حداقل رساندن مصرف منابع تجدید ناشدنی می‌داند و در این راستا استفاده پایدار از منابع تجدیدشونده، جذب ظرفیت‌های محلی و پاسخگویی به نیازهای بشر را مدنظر قرار می‌دهد و این عوامل را عوامل اصلی در بقای محیط‌زیست شهری دانسته است» (Azizi, 2000: 5).
نظریه آدامز	آدامز در کتب محیط‌زیست و پایداری در جهان سوم به‌درستی متذکر شد که مفهوم توسعه پایدار نمی‌تواند در یک خلاء تاریخی به‌خوبی درک شود. برای شناخت چالش‌ها و ظرایف و ظرفیت‌های آن پیش‌پیش لازم است دگرگونی‌هایی که در اندیشه و عمل پیرامون سرفصل توسعه با تأکید بر ابعاد محیط‌زیست شهری به وقوع پیوسته است، بیان شود (Pugh, 2003: 26).
نظریه زمان و محیط زیست شهری	این دیدگاه چنین بیان می‌دارد که بازیگران اصلی فضای جغرافیایی، نه تنها طبیعت و نه تنها انسان، بلکه در هر فضای جغرافیایی، طبیعت و جامعه هر دو هستند که در تولید فضا و مکان هر یک نسبت به میزان توانایی، سهمی را به خود اختصاص داده‌اند (Dinani, 2000: 34).
نظریه شهری کاستنر	وی نظریه‌های توسعه پایدار شهری با رویکرد زیست‌محیطی را ایدئولوژیک می‌داند نه به دلیل توجیه وضع موجود بلکه چون نمی‌تواند تحلیلی برای واقعیات جامعه باشند. کاستنر با حرکت از ساختارگرایی به عامل‌گرایی برای کنش انسان نیز در تحول فضا و توسعه پایدار نقش قائل شده است (Shakoui, 2003: 360).
نظریه رشد هوشمند شهری	رشد هوشمند شهری دیدگاهی بلندمدت، با بررسی‌های ناحیه‌ای و حمایت از برنامه‌های کوتاه‌مدت دارد. اهداف این برنامه عبارت از حصول حس واحد اجتماعی و مکانی در افراد، توسعه حمل‌ونقل، اشتغال و انتخاب محل سکونت، توزیع متوازن هزینه‌ها و منافع توسعه، حفظ و بهبود منابع طبیعی و فرهنگی و ارتقاء رفاه اجتماعی می‌باشد. این تئوری سه زمینه اصلی دارد که در ارتباط متقابل با یکدیگر قرار دارند: ۱- تراکم (محدود کرد گسترش افقی)؛ ۲- کاربری زمین (کاربری‌های ترکیبی)؛ ۳- حمل‌ونقل (Zalli, 2012: 33).
پارادایم مطالعات آینده‌پژوهی و محیط‌زیست شهری	علم و هنر آینده‌پژوهی از اوایل دهه ۱۹۷۰، به‌عنوان ابزار سیاست‌گذاری زیست‌محیطی در چند کشور محدود به‌ویژه ژاپن به کار گرفته شد. توجه به این‌گونه مطالعات، پس از دهه ۸۰ میلادی از گستردگی بیشتری برخوردار شد و بسیاری از کشورهای جهان در تلاش برای تهیه طرح‌های محیطی شهری آینده‌نگرانه، مطالعات فراوانی را انجام دادند و به‌عنوان رویکرد غالب در برنامه‌ریزی به آن توجه نمودند. از دستاوردهای مهم آینده‌پژوهی، گسترش و تعمیم مفاهیم مربوط به توسعه پایدار، حفظ محیط‌زیست و حفظ صلح جهانی در میان دولت‌ها، مردم جهان، شرکت‌های بزرگ و نهادهای بین‌المللی است (Zali & Beheshti, 2015: 63-42).
نظریه توسعه پایدار شهری و محیط‌زیست شهری	در این نظریه بحث نگهداری از منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کمترین ضایعات به منابع تجدید ناپذیر مطرح می‌شود. این نظریه پایداری شکل شهر - الگوی پایداری سکونتگاه‌ها - الگوی مؤثر حمل‌ونقل در زمینه مصرف سوخت و نیز شهر را در سلسله‌مراتب ناحیه شهری بررسی می‌کند؛ زیرا ایجاد شهر را فقط برای لذت شهرنشینان می‌داند (اسکات ۲۰۰۵: ۸۹).

دستیابی به توسعه پایدار شهری اساس شکل‌گیری بسیاری از الگوهای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری است و لازمه آن داشتن چشم‌اندازی بلندمدت برای توسعه شهر، ادغام شیوه‌های متناسب برنامه‌ریزی و رویکردی سیستم‌محور به مسائل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی در شهر می‌باشد. از این رو، از اوایل دهه ۱۹۷۰، علم و هنر

۱- تعامل‌گرایی، به معنای دخیل شدن بازیگران مختلف عرصه‌ی اجتماع در فرایند شورایی گردآوری و تولید دانش. بدین معنی که ادراک کلی جامعه از منافع عمومی بالا رود. قرار دادن مردم در مرکز هرگونه توسعه مهم‌تر از فعالیت‌های روشنفکرانه است و اینکه مردم خود عضو فعال تغییر باشند، تضمین بیشتری برای اینکه دستاوردهای جاری، به قیمت نابودی نسل آینده نباشد، ایجاد می‌کند (Servaes, 2009: 62).

۲- تکثرگرایی: به این معنا که امکان تعریف توسعه پایدار در فرهنگ‌ها و فضاهاى مختلف وجود داشته باشد. در واقع نیاز به هم-زیستی ایدئولوژی‌های مختلف، نهادها و سازمان‌ها مختلف، امری ضروری است. در توسعه پایدار نیازمند رویکرد کثرت‌گرایانه که در آن تعدد بازیگران و تعدد سطوح وجود دارد، هستیم که باید چشم‌اندازهای مشترک برایشان ایجاد شود (VAN Zeijl - Rozema et al, 2008: 410).

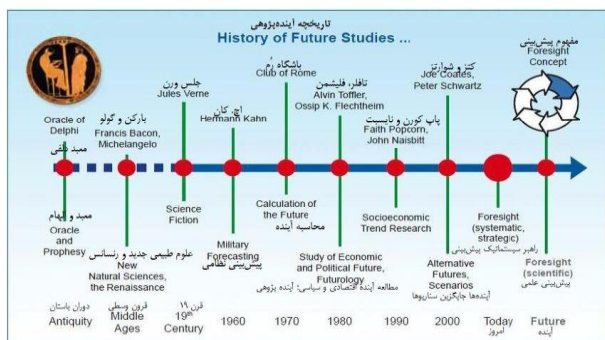
۳- بازتاب‌پذیری: که مبین قابلیت سیستم در تغییر خود در یک فرآیند بازگشتی است. به‌نوعی بیانگر انعطاف سیستم در برابر شرایط متغیر یا تجدیدپذیری است (Servaes, 2009: 63).

۴- چندمرکزی: بیانگر نیاز به یک سیستم پیچیده با تنوع نقاط تصمیم جهت انطباق با عوامل خارجی و عدم قطعیت‌ها است.

۵- جهت‌گیری طولانی‌مدت: که بیانگر گستره زمانی نسلی و فرانسلی با لحاظ کردن فرآیند تغییرات اجتماعی است.

۶- رویکرد کل‌نگر: که در پاسخ به ویژگی چندسطحی و چندمقیاسی بودن توسعه پایدار به روشی جامع و همگرا ایجادشده است. اینکه توسعه یک کل است و همه ابعاد را درگیر می‌کند (VAN Zeijl - Rozema et al, 2008: 412).

توسعه پایدار به‌عنوان یک پارادایم کلی در توسعه انسانی و شهری، دارای تئوری‌های زیرمجموعه فراوانی می‌باشد که هر کدام بُعدی خاص را مدنظر قرار داده و در نهایت تدوین الگوی توسعه پایدار شهری را از درون چنین شرایطی موجب شده است. به‌عبارت دیگر، همه آنچه در شهر انجام می‌گیرد به‌منظور دستیابی به چارچوبی پایدار از شهر می‌باشد و برای چنین سازوکاری روش‌های مختلفی تعریف و بیان شده است. در جدول ۱، مهم‌ترین رویکردهای مرتبط با توسعه پایدار شهری (امری که پژوهش حاضر نیز به دنبال دستیابی به آن است) ارائه شده است.



شکل ۱. آینده‌پژوهی از گذشته تا آینده.

مأخذ: پیلک ها، ۲۰۰۸؛ رهنما و معروفی، ۱۳۹۴.

شهرهای مرزی به دلیل قرار گرفتن در مناطق کوهستانی و بیابانی، دورافتادگی و در حاشیه بودن، پراکندگی جمعیت و شرایط اقلیمی نامناسب زمینه ساز مشکلات زیادی برای ساکنان آن‌ها از قبیل به حاشیه رانده شدن، نبود درآمد و عدم دسترسی به نیازهای اولیه و پایین بودن وضعیت رفاهی افراد و مواردی از این قبیل است (Ahmadrash & Ahmadi, 2020: 1). در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، رشد سریع و نامتوازن شاخص‌های توسعه‌ای، باعث شکل‌گیری عدم تعادل اقتصادی و نابرابری معیشتی میان مناطق و استان‌های مختلف شده است. به عبارت دیگر، اختصاص غیراصولی منابع و امکانات به مناطق برخوردار و محرومیت سایر مناطق موجب نابرابری‌هایی از لحاظ توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌شود که شهرهای مرزی نیز جزئی از آن‌ها محسوب می‌شوند. عدم توازن در بین مناطق در جریان توسعه موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای می‌شود که خود مانعی در مسیر توسعه است (Hung & Ngo, 2019: 233). شهرهای مرزی جزئی از نواحی مرزی به شمار می‌روند و فضاهای شهری را شامل می‌گردد که از یک‌سو به مرزهای بین‌المللی منتهی می‌شوند. در یک تعریف دیگر شهر مرزی شهری است که در منطقه مرزی واقع شده و شعاع عملکرد و نفوذ آن به فراتر از مرزها، متناسب با باز یا بسته بودن مرزها کشیده می‌شود (Bahrami Jaf et al. 2020: 12). یک شهر مرزی مکانی است که کمابیش وابسته به مرز است. این بدان معناست که این فقط یک شهر نیست که در نزدیکی مرز باشد، بلکه به دلیل مرز نیز به وجود آمده است (Wilson, 2014: 79).

دولت در شش برنامه توسعه خود در شهرهای مرزی سیاست‌هایی را پیاده‌سازی نموده است که در جدول ۲- آمده است. ذکر این نکته ضروری است که با توجه به شیوع و پروسه کرونا برنامه توسعه هفتم به تعویق افتاده است و گویا تا سال ۱۴۰۲ از این برنامه رونمایی نشده است.

آینده‌پژوهی به عنوان ابزار سیاست‌گذاری در چند کشور محدود به‌ویژه ژاپن به کار گرفته شد. توجه به این گونه مطالعات، پس از دهه ۸۰ میلادی از گستردگی بیشتری برخوردار شد و بسیاری از کشورهای جهان در تلاش برای تهیه طرح‌های آینده‌نگرانه، مطالعات فراوانی را انجام دادند و به عنوان رویکرد غالب در برنامه‌ریزی فضاهای شهری به آن توجه نمودند (Nazemi, 2005: 25).

آینده‌پژوهی معرفی و دانشی است که چشم مردم را نسبت به فرصت‌ها، رویدادها و مخاطرات احتمالی آینده باز نگه می‌دارد، از تردیدها، ابهام‌ها و دغدغه‌های فرساینده مردم می‌کاهد، توانایی گزینش هوشمندانه جامعه و مردم را بالا می‌برد و به همگان این اجازه را می‌دهد تا بدانند به کجاها می‌توانند بروند (آینده‌های اکتشافی) به کجاها باید بروند (آینده‌های هنجاری) و از چه راه‌هایی می‌توانند با سهولت بیشتری به آینده‌های مطلوب مورد نظر خود برسند (راهبردهای معطوف به آینده‌سازی). آینده‌پژوهی در حقیقت معرفت‌شکل بخشیدن به آینده به گونه‌ای فعالانه، آگاهانه و پیش‌دستانه است (مشکینی و ربانی، ۱۳۹۷: ۲۵). به عبارتی دیگر آینده‌نگاری، فرایندی نظام‌مند با نگاه بلندمدت به آینده در زمینه‌های علمی، فناوری، اقتصادی و اجتماعی است که هدف آن تعیین حوزه‌های پژوهش راهبردی و پیدایش فناوری‌های نوظهور با بیشترین فواید اقتصادی و اجتماعی است و به رویکردی نظام‌مند و مشارکتی برای توسعه راهبردها و سیاست‌های کارا برای دوره میان‌مدت و بلندمدت اشاره دارد (Schlossstein and Park, 2006: 4). در واقع آینده‌پژوهی برای نگاشتن آینده و تغییرات محتمل در زمینه‌های ملی، منطقه‌ای و سازمانی جهت ایجاد پاسخ به این تغییرات استفاده می‌گردد (Dufva, 2015: 100) و تصویر روشنی از آینده باورپذیر ارائه می‌کنند (Lingren and Bandhold, 2003: 5) و همچنین با کشف سیستماتیک چالش‌ها و فرصت‌های پیشرو، در خدمت تدوین استراتژی‌ها قرار می‌گیرند (Zahradnikova and Vacik, 2014).

۶. شکل ۱- روند آینده‌پژوهی از گذشته تاکنون را نمایش می‌دهد.

شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر در زمره تحقیقات کاربردی به شمار می‌رود و جهت تدوین آن روش تحلیلی - توصیفی به کار گرفته شد جهت گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از روش پیمایشی (پرسش‌نامه) و مطالعات اسنادی جهت بررسی مبانی نظری و ادبیات موضوع بهره‌گیری شده است. جامعه آماری پژوهش، کارشناسان و مسئولین متخصص در حوزه مدیریت محیط زیست و برنامه‌ریزی شهری بودند. در این بخش با استناد به ۵۷ شاخصی که برای سنجش میزان توسعه پایدار شهرهای مرزی در شهر مریوان استفاده گردید، مهم‌ترین موارد از بین آن‌ها از نظر کارشناسان برای این قسمت انتخاب شدند که در مجموع ۵۰ شاخص را شامل می‌شوند. بعد از آنکه عوامل کلیدی از طریق نظر کارشناسان و خبرگان مشخص شدند در سومین مرحله اقدام به شناسایی نیروهای پیشران مؤثر می‌نماییم و در این مرحله با ایجاد ماتریسی از عوامل کلیدی به شناسایی نیروهای پیشران در بین عوامل کلیدی اقدام می‌شود. ۵۰ عاملی که توسط نخبگان شناسایی شده‌اند در یک ماتریس ۵۰ در ۵۰ تنظیم شد. برای شناسایی نیروهای پیشران از بین عوامل کلیدی از روش تأثیر متقاطع به کمک نرم‌افزار میک‌مک استفاده شده است. نرم‌افزار میک‌مک یکی از ابزارهای مهم در سناریونویسی محسوب می‌شود. نرم‌افزار میک‌مک جهت محاسبه سنگین ماتریس اثرات مقابل طراحی شده است. روش این نرم‌افزار این گونه است که ابتدا متغیرها و مؤلفه‌های مهم در حوزه مورد نظر شناسایی می‌شود، سپس در ماتریسی مانند ماتریس تحلیل اثرات وارد می‌شود و میزان ارتباط میان این متغیرها با حوزه مربوط توسط خبرگان تشخیص داده می‌شود. متغیرهای موجود در سطرها بر متغیرهای موجود در ستون تأثیر می‌گذارند، بدین ترتیب متغیرهای سطرها، «صفر» تأثیرگذار و متغیرهای ستون‌ها تأثیرپذیرند. میزان ارتباط، با اعداد بین صفر تا سه سنجیده می‌شود. عدد «صفر» به منزله «بدون تأثیر» عدد «دو» به منزله «تأثیر متوسط» و در نهایت عدد «سه» به منزله «تأثیر زیاد» است؛ بنابراین اگر تعداد متغیرهای شناسایی شده n باشد، یک ماتریس n در n به دست می‌آید که در آن تأثیرات متغیرها بر یکدیگر مشخص شده است. در این نرم‌افزار هر متغیر نسبت به خودش عدد «صفر» داده می‌شود.

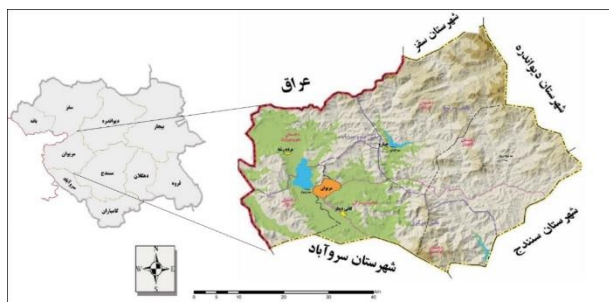
جدول ۲. جایگاه مناطق مرزی در برنامه‌های توسعه کشور

برنامه توسعه	جایگاه مناطق مرزی
برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۱۳۷۲)	* برای جلوگیری از قاچاق کالا در نقاط مرزی طبق ضوابط و مقررات به هم‌وطنان مرزنشین اجازه صادرات و واردات کالاهای مجاز از طریق مناطق مرزی به خصوص مناطق جنوبی و شرقی کشور فراهم خواهد شد.
برنامه دوم توسعه (۱۳۷۳-۱۳۷۷)	بخش دوم خط‌مشی‌های اساسی * مبارزه با صادرات قاچاق از طریق کنترل مبادی ورودی و خروجی و مرزها * حفظ و صیانت از مرزها و دفاع از تمامیت ارضی و پاسداری از انقلاب اسلامی
برنامه سوم توسعه (۱۳۷۴-۱۳۸۲)	فصل هشتم نظام درآمد هزینه استان * بررسی و تصمیم‌گیری در مورد توسعه صادرات غیرنفتی استان و در صورت لزوم خط‌مشی‌های اجرایی مبادلات مرزی اعم از بازارچه‌ها، تعاونی‌های مرزنشینی در چارچوب سیاست‌های کلی تجارت خارجی کشور
برنامه چهارم توسعه (۱۳۸۳-۱۳۸۷)	فصل دوم تعامل فعال با اقتصاد جهانی * بازارچه‌ها و مبادلات مرزی را از طریق اصلاح نظام اجرایی، معیارهای تشکیل و رویه‌های اداری ساماندهی نماید. فصل ششم آمایش سرزمین و توازن منطقه‌ای * توسعه مناطق مرزی باهدف تقویت همگرایی‌های ملی و پیوند مناطق مرزی با اقتصاد ملی و فراملی فصل دهم امنیت ملی * توسعه خطوط مواصلاتی، راه‌های مرزی و ارتقاء مرادوات و تبادل اطلاعات با کشورهای منطقه و همسایگان به منظور مهار جرائم، قاچاق کالا و مواد مخدر، تردد غیرمجاز و خرابکاری، در قالب توافق‌نامه‌های دوجانبه و چندجانبه و ترتیبات امنیت جمعی. این‌سازی ساختار و پراکندگی جمعیت (به‌ویژه در مرزهای کشور)، در پرتو مؤلفه‌ها و ملاحظات امنیتی به منظور پرهیز از عدم تعادل جمعیت.
برنامه پنجم توسعه (۱۳۸۸-۱۳۹۲)	سیاسی، امنیتی ماده ۲۰۳ * در راستای تأمین امنیت پایدار مناطق مرزی و کنترل مؤثر مرزها، وزارت کشور موظف است با همکاری وزارتخانه‌های امور اقتصادی و دارایی، دادگستری، اطلاعات و نیروی انتظامی و سایر وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذی‌ربط طرح جامع امنیت پایدار مناطق مرزی را تا پایان سال اول برنامه تهیه و به تصویب شورای عالی امنیت ملی برساند به گونه‌ای که تا پایان برنامه طرح‌های مصوب کنترل و اسناد مرزها به‌صورت کامل اجرا گردد. * به منظور هدایت و ارائه زیرساخت‌های مناسب توسعه صنعتی مناطق مرزی، افزایش مرادوات اقتصادی، اجتماعی با کشورهای همسایه و نیز گسترش بازار تولیدات مناطق مرزی، اولویت استقرار صنایع در مناطق مزبور، با شهرک‌های مرزی و واقع در مرزها خواهد بود.
برنامه ششم توسعه (۱۳۹۳-۱۳۹۷)	ماده ۴۶ * دولت با همکاری سایر قوا مکلف است به گونه‌ای برنامه‌ریزی و اقدام نماید که ورود کالای قاچاق در طول سال‌های اجرای قانون برنامه، سالانه حداقل (ده درصد) کاهش یابد و از سال اول اجرای قانون برنامه از فعالیت مبادی ورودی غیرمجاز زمینی و دریایی که خارج از کنترل گمرک است جلوگیری به عمل آورده و گزارش سالانه آن را به مجلس شورای اسلامی ارائه نماید. ماده ۱۰۶ * به منظور تأمین امنیت پایدار مناطق مرزی، کاهش جرم و جنایت، مبارزه همه‌جانبه با مواد مخدر و روان‌گردان‌ها، پیشگیری و مقابله با قاچاق کالا و ارز از طریق پیش‌بینی اعتبارات مورد نیاز در بودجه سالانه.

مأخذ: (Yousefnejad & Mirzaei, 2017)



سیستم، شناسایی محیط به واسطه سنجش تأثیرگذاری. از قابلیت‌های دیگر نرم‌افزار میک‌مک این است که میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر یک از عوامل را به صورت مستقیم و غیرمستقیم محاسبه می‌کند و رتبه عوامل در رابطه با میزان تأثیرگذاری به صورت مستقیم و غیرمستقیم را مشخص می‌نماید.



شکل ۳. موقعیت جغرافیایی شهر مریوان

۳. یافته‌های پژوهش

در تحقیق مورد نظر به گردآوری شاخص‌های تأثیرگذار بر توسعه پایدار شهر مرزی مریوان مبادرت گردیده است که در نهایت ۵۰ شاخص تهیه و در قالب شاخص‌های تأثیرگذار بر توسعه پایدار شهر مرزی مریوان گردآوری شده‌اند.

جدول ۳. عوامل مؤثر بر توسعه پایدار شهر مرزی مریوان

متغیرها	ابعاد
۱- طرح‌های توسعه شهری ۲- افزایش خدمات‌رسانی ۳- بهبود کیفیت ساخت‌وساز ۴- بهبود شبکه ارتباطی ۵- احداث و بهبود جاده‌های ارتباطی با آن‌سوی مرز ۶- افزایش تأسیسات عمومی ۷- ایمنی جاده‌ها ۸- دسترسی به وسایل حمل‌ونقل عمومی ۹- توسعه و تجهیز پایانه‌های مرزی ۱۰- توسعه امکانات آموزشی و دانشگاه‌های دولتی	فضایی - زیربنایی
۱۱- دفن پهنه زیاده ۱۲- وضعیت پاک‌ی هوا شهر ۱۳- جلوگیری از تغییر کاربری و تخریب زمین کشاورزی ۱۴- وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت‌های گردشگری ۱۵- بهبود سرانه فضای سبز ۱۶- شرایط مطلوب محیط‌زیست منطقه برای زندگی ۱۷- وجود جاذبه‌های طبیعی و انسانی متعدد ۱۸- ارتقاء بهداشت عمومی ۱۹- شرایط اقلیمی مناسب برای توسعه گردشگری ۲۰- وجود اقامت‌های بوم گردی و روستایی فراوان در روستاهای اطراف شهر ۲۱- کاهش آلودگی منابع آب‌و خاک ۲۲- فضای مناسب برای توسعه پیاده‌روی در شهر ۲۳- کاهش ترافیک درون‌شهری ۲۴- بهبود سیمای شهر از طریق جداده سازی و نمای ساختمان‌ها ۲۵- جلوگیری از آتش‌سوزی‌های گسترده مناطق جنگلی مریوان	زیست‌محیطی
۲۶- رفع محرومیت و کاهش میزان فقر ۲۷- کاهش بیکاری و افزایش فرصت‌های اشتغال ۲۸- بهبود تعامل اقتصادی با آن‌سوی مرز ۲۹- تسهیل نمودن مبادلات تجاری ۳۰- امنیت اقتصادی ۳۱- اختصاص وام مناسب و کم‌بهره به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری ۳۲- کنترل قیمت زمین و مسکن در شهر ۳۳- افزایش گردشگران داخلی و خارجی ۳۴- تبدیل شدن مریوان به منطقه آزاد تجاری ۳۵- جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در شهر ۳۶- توسعه بازارچه مرزی مریوان	اقتصادی

۲. ۱. محدوده مورد مطالعه

شهرستان مریوان در استان کردستان با طول و عرض جغرافیایی بین ۳۵ درجه و ۴۸ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۲ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۴۵ دقیقه تا ۴۵ درجه و ۵۸ دقیقه طول شرقی نصف‌النهار گرینویچ در ۱۳۵ کیلومتری شمال غرب سنندج واقع شده است. این شهرستان از شمال به شهرستان سقز و کشور عراق، از شرق به سنندج و از غرب نیز به کشور عراق منتهی می‌شود. فاصله شهر مریوان با مرز عراق حدود ۱۶ کیلومتر است. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری مساحت شهرستان مریوان ۲۲۳۳ کیلومترمربع بوده که دارای ۳ بخش، ۴ نقطه شهری، ۶ دهستان و ۱۷۴ آبادی بوده است. جمعیت شهرستان بر اساس سرشماری سال ۹۵، ۱۹۵۲۶۳ نفر بوده که ۱۵۱۱۸۸ نفر (۸۸ درصد) در نقاط شهری و ۴۴۰۷۴ نفر (۲۲ درصد) نیز ساکن نقاط روستایی بوده‌اند. این شهرستان به لحاظ جمعیتی سومین شهرستان استان بعد از سنندج و سقز به شمار می‌رود. شهر مریوان که مرکز شهرستان مریوان است بر اساس آمار رسمی جمعیت در دهه‌های اخیر روند مثبتی داشته است به‌طوریکه جمعیت این شهر از حدود ۱۳۸۴ نفر در سال ۳۵، به حدود ۱۵۱۱۸۸ نفر در سال ۹۵ سیده است. بیشترین نرخ رشد این شهر مربوط به دهه ۶۵-۵۵ با ۵/۸ درصد بوده است. همچنین در آخرین دهه‌ی سرشماری نیز جمعیت این شهر از ۱۱۷۰۳۴ نفر در سال ۹۰ به حدود ۱۳۶۶۵۴ نفر در سال ۹۵ افزایش پیدا کرده است؛ بنابراین نرخ رشد دهه‌های اخیر شهر مریوان روند مثبتی داشته و در سال‌های اخیر نیز بیشتر شده است. قابل ذکر است اولین بازارچه مرزی استان کردستان در سال ۷۳ و در ۱۷ کیلومتری شهر مریوان با عنوان باشماق تأسیس شد. فاصله این بازارچه تا اولین شهر مرزی عراق حدود ۶ کیلومتر و تا شهر سلیمانیه حدود ۱۳۰ کیلومتر است. این بازارچه در غیاب گمرک رسمی، کار صادرات و واردات برابر مقررات مربوطه را انجام داده و همچنین عملیات ترانزیت خارجی از جمله فعالیت‌های اصلی این بازار می‌باشد (Jalaliyan & Naimabadi, 2020: 83).

در تحلیل‌های ماتریس متقاطع با نرم‌افزار میک‌مک شش مرحله انجام می‌شود: درک سیستمی و مشاهده پایداری یا عدم پایداری سیستم، شناسایی تأثیرات غیرمستقیم متغیرها، شناسایی عوامل و پیشران‌های اصلی و استفاده از آن‌ها در سناریونویسی، درک کلی از سیستم و پرهیز تحلیل جزئی، شناسایی عوامل ناپایدارکننده

شکل ۴. موقعیت قرارگیری هر کدام از عوامل در محور مختصات تأثیر گذاری و تأثیر پذیری

تأثیرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر

متغیرهای تأثیر گذار: این متغیرها در شمال غربی محور نمایش داده می شوند، بیشتر تأثیر گذار هستند و کمتر تأثیر پذیر می باشند. این متغیرها شامل: افزایش آموزش های همگانی در زمینه توسعه گردشگری، افزایش اعتماد به مسئولین، وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت های گردشگری، وجود جاذبه های طبیعی و انسانی متعدد، شرایط اقلیمی مناسب برای توسعه گردشگری، جلوگیری از آتش سوزی های گسترده مناطق جنگلی مریوان، برگزاری و توسعه جشنواره های فرهنگی (تئاتر خیابانی و جشن انار و...)، اختصاص وام مناسب و کم بهره به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری، تهیه و تدوین طرح های توسعه شهری مبتنی بر توسعه پایدار شهر مرزی، می باشند. این متغیرها بحرانی ترین مؤلفه ها می باشند؛ زیرا تغییرات سیستم وابسته به آنهاست و میزان کنترل بر این متغیرها بسیار مهم است. این متغیرها عموماً توسط سیستم قابل کنترل نیستند و بیشتر به عنوان عوامل ثبات محسوب می شوند.

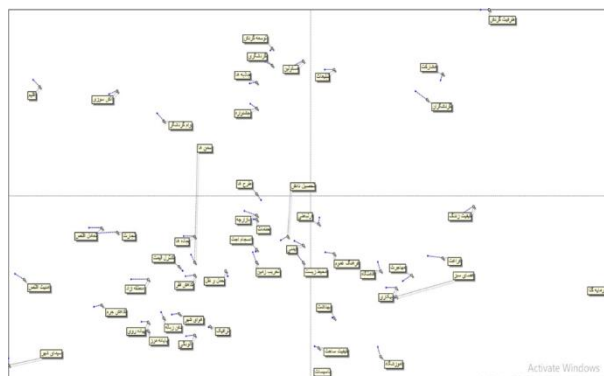
متغیرهای دووجهی: این متغیرها، هم زمان به صورت بسیار تأثیر گذار و بسیار تأثیر پذیر، عمل می نمایند. این متغیرها در قسمت شمال شرقی نمودار قرار می گیرند، طبیعت این متغیرها با عدم پایداری آمیخته است، زیرا هر عمل و تغییری بر روی آنها، واکنش و تغییری بر دیگر متغیرها را به دنبال دارد. متغیرهای دووجهی در این تحقیق عبارت اند از: بهره برداری از ظرفیت های گردشگری، فعالیت های تبلیغاتی در ارتباط با پتانسیل منطقه، مشارکت مردم در توسعه شهر، افزایش گردشگران داخلی و خارجی، متغیرهای مذکور به دلیل قرارگیری شان حول محور قطری نمودار به عنوان بازیگران اصلی سیستم شناخته می شوند.

متغیرهای تأثیر پذیر: متغیرهای وابسته در قسمت جنوب شرقی نمودار قرار دارند و تأثیر گذاری پایین و تأثیر پذیری بسیار بالایی دارند. این متغیرها عبارت اند از: کیفیت بالای زندگی مردم، بهبود شبکه ارتباطی، فرهنگ عمومی مهمان نوازی مردم برای پذیرایی از

اجتماعی - فرهنگی	۳۷- افزایش اعتماد به مسئولین ۳۸- مشارکت مردم در توسعه شهر ۳۹- انسجام اجتماعی ساکنین ۴۰- رضایت از گذران اوقات فراغت ۴۱- کیفیت بالای زندگی مردم ۴۲- فعالیت های تبلیغاتی در ارتباط با پتانسیل منطقه ۴۳- جلوگیری از مهاجرت به شهرهای بزرگ ۴۴- فرهنگ عمومی مهمان نوازی مردم برای پذیرایی از گردشگران ۴۵- بهره برداری از ظرفیت های گردشگری ۴۶- کاهش جرم و افزایش امنیت در شهر ۴۷- ایجاد و توسعه سازمان های غیردولتی (سمن ها) ۴۸- جلوگیری از ترک تحصیل دانش آموزان به واسطه فعالیت های مرزی ۴۹- برگزاری و توسعه جشنواره های فرهنگی (تئاتر خیابانی و جشن انار و...) ۵۰- افزایش آموزش های همگانی در زمینه توسعه گردشگری
------------------	--

مأخذ: یافته های تحقیق، ۱۴۰۲

شاخص های شناسایی و تعیین شده را در نرم افزار میک مک قرار گرفت که به دلیل اینکه تعداد شاخص های شناسایی شده، ۵۰ تا می باشد، ابعاد ماتریس آن ۵۰*۵۰ می باشد و بر اساس امتیازاتی که در نرم افزار میک مک در قسمت پرسش نامه به آن داده شد، نتایج اصلی ارائه شدند. نتایج به این شرح است که درجه پرشدگی ماتریس آن ۶۷/۲۵ درصد می باشد و نشان می دهد که شاخص های تعیین شده تأثیر بسیار زیادی بر یکدیگر دارند و از کل رابطه قابل ارزیابی شاخص ها، ۲۸۵ رابطه عدد (صفر) می باشد و بدین معناست که شاخص ها بر یکدیگر تأثیر نداشته اند و از این بین، ۵۷۵ رابطه، عدد (یک) می باشد که نشان دهنده تأثیر کم شاخص ها نسبت به یکدیگر می باشد و حدود ۸۴۳ رابطه دارای عدد (دو) بوده است که نشان دهنده تأثیر گذار نسبتاً قوی شاخص ها بر یکدیگر بوده و ۶۷۹ رابطه، دارای عدد (سه) می باشد که نشان از روابط بسیار زیاد شاخص کلیدی بوده که از تأثیر گذاری و تأثیر پذیری زیادی برخوردار می باشند. حدود ۱۱۸ رابطه دارای عدد P بوده اند که نشان دهنده روابط پتانسیلی شاخص می باشد. نتایج حاکی از این می باشد که شاخص های مورد نظر در تمام مناطق نمودار توزیع یافته اند که نشان از این دارد که برخی از شاخص ها دارای بیشترین تأثیر گذاری و برخی از شاخص ها دارای بیشترین تأثیر پذیری را به خود اختصاص داده اند.



پویایی و تغییر سیستم تأثیرگذار باشند؛ متغیرهایی که تأثیر بالایی دارند، ولی قابل کنترل نیستند را نمی توان متغیر استراتژیک محسوب کرد.

در نهایت از میان ۵۰ عامل کلیدی شناسایی شده عوامل زیر به صورت مستقیم و بالقوه متغیرهای استراتژیک محسوب می شوند و می توان در آینده با کنترل، افزایش یا کاهش میزان این متغیرها، توسعه پایدار شهرهای مرزی در شهر مریوان متأثر کرد.

✓ بهره برداری از ظرفیت های گردشگری

✓ افزایش آموزش های همگانی در زمینه توسعه

گردشگری

✓ افزایش اعتماد به مسئولین

✓ وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت های

گردشگری

✓ فعالیت های تبلیغاتی در ارتباط با پتانسیل منطقه

✓ مشارکت مردم در توسعه شهر

✓ وجود جاذبه های طبیعی و انسانی متعدد

✓ شرایط اقلیمی مناسب برای توسعه گردشگری

✓ جلوگیری از آتش سوزی های گسترده مناطق

جنگلی مریوان

✓ افزایش گردشگران داخلی و خارجی

✓ برگزاری و توسعه جشنواره های فرهنگی (تئاتر

خیابانی و جشن انار و...)

✓ اختصاص وام مناسب و کم بهره به متقاضیان

فعالیت در زمینه گردشگری

✓ توسعه بازارچه مرزی مریوان

✓ احداث و بهبود جاده های ارتباطی با آن سوی مرز

✓ بهبود تعامل اقتصادی با آن سوی مرز

در این مرحله مهم ترین نیروهای پیشرانی مشخص شده است که هم از میزان تأثیرگذاری بالایی برخوردار باشند و هم درجه عدم قطعیت آنها نیز بالا باشد.

گردشگران، رضایت از گذران اوقات فراغت، وجود اقامت های بوم گردی و روستایی فراوان روستاهای اطراف شهر، جلوگیری از مهاجرت به شهرهای بزرگ، کاهش بیکاری و افزایش فرصت های اشتغال، بهبود سرانه فضای سبز، ارتقاء بهداشت عمومی، بهبود کیفیت ساخت و ساز، توسعه امکانات آموزشی و دانشگاه های دولتی توسعه امکانات آموزشی و دانشگاه های دولتی، افزایش تأسیسات عمومی متغیرهای مذکور نسبت به تکامل متغیرهای تأثیرگذار و دوجبهه، بسیار حساس هستند.

متغیرهای مستقل و مستثنی: این متغیرها از سایر متغیرهای سیستم تأثیر نپذیرفته و بر آنها تأثیر هم ندارند. این متغیرها در قسمت جنوبی نمودار قرار گرفته و ارتباط بسیار کمی با سیستم دارند، این متغیرها معمولاً نه باعث توقف یک متغیر اصلی و نه باعث تکامل و پیشرفت یک متغیر در سیستم می شوند؛ توسعه بازارچه مرزی مریوان، افزایش خدمات رسانی، بهبود تعامل اقتصادی با آن سوی مرز، تسهیل نمودن مبادلات تجاری، ایمنی جاده ها، احداث و بهبود جاده های ارتباطی با آن سوی مرز، انسجام اجتماعی ساکنین، جلوگیری از تغییر کاربری و تخریب زمین کشاورزی، شرایط مطلوب محیط زیست منطقه برای زندگی، ایجاد و توسعه سازمان های غیردولتی (سمن ها)، کنترل قیمت زمین و مسکن در شهر، دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی، رفع محرومیت و کاهش میزان فقر، جلوگیری از مهاجرت به شهرهای بزرگ، امنیت اقتصادی، تبدیل شدن مریوان به منطقه آزاد تجاری، کاهش جرم و افزایش امنیت در شهر، وضعیت پاکي هوا شهر، دفن بهینه زباله، فضای مناسب برای توسعه پیاده روی در شهر، کاهش ترافیک درون شهری، توسعه و تجهیز پایانه های مرزی، کاهش آلودگی منابع آب و خاک، بهبود سیمای شهر از طریق جداده سازی و نمای ساختمان ها جزء این موارد هستند.

شناسایی متغیرهای استراتژیک: متغیرهای استراتژیک متغیرهایی هستند که قابل دست کاری و کنترل و بر

جدول ۴. مهم ترین عوامل کلیدی و نیروهای پیشران در رابطه توسعه پایدار شهر مرزی مریوان

رتبه نهایی	امتیازات نهایی		متغیر
	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم	
۱	۱	۳۱۸	۳۲۰ بهره‌برداری از ظرفیت‌های گردشگری
۲	۲	۲۹۶	۲۹۹ افزایش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری
۴	۳	۲۸۷	۲۹۲ افزایش اعتماد به مسئولین
۳	۴	۲۹۰	۲۹۰ وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت‌های گردشگری
۵	۵	۲۸۶	۲۸۷ فعالیت‌های تبلیغاتی در ارتباط با پتانسیل منطقه
۷	۶	۲۸۰	۲۸۵ مشارکت مردم در توسعه شهر
۸	۷	۲۷۸	۲۸۰ وجود جاذبه‌های طبیعی و انسانی متعدد
۶	۸	۲۸۰	۲۷۸ شرایط اقلیمی مناسب برای توسعه گردشگری
۱۰	۹	۲۷۳	۲۷۶ جلوگیری از آتش‌سوزی‌های گسترده مناطق جنگلی مریوان
۹	۱۰	۲۷۴	۲۷۱ افزایش گردشگران داخلی و خارجی
۱۱	۱۱	۲۶۷	۲۶۶ برگزاری و توسعه جشنواره‌های فرهنگی
۱۲	۱۲	۲۶۲	۲۵۹ اختصاص وام مناسب به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری
۱۳	۱۳	۲۱۵	۲۱۹ توسعه بازارچه مرزی مریوان
۱۵	۱۴	۲۰۸	۲۱۲ احداث و بهبود جاده‌های ارتباطی با آن‌سوی مرز
۱۴	۱۵	۲۰۹	۲۰۸ بهبود تعامل اقتصادی با آن‌سوی مرز
۱۷	۱۶	۲۰۵	۲۰۵ افزایش خدمات‌رسانی
۱۶	۱۷	۲۰۶	۲۰۳ بهبود شبکه ارتباطی
۱۸	۱۸	۲۰۰	۲۰۱ طرح‌های توسعه شهری
۱۹	۱۹	۱۹۷	۱۹۸ تسهیل نمودن مبادلات تجاری
۲۰	۲۰	۱۹۶	۱۹۶ کیفیت بالای زندگی مردم
۲۱	۲۱	۱۹۳	۱۹۶ جلوگیری از ترک تحصیل دانش‌آموزان
۲۲	۲۲	۱۹۳	۱۹۱ ایمنی جاده‌ها
۲۳	۲۳	۱۸۷	۱۸۹ انسجام اجتماعی ساکنین
۲۵	۲۴	۱۸۷	۱۸۷ فرهنگ عمومی مهمان‌نوازی مردم برای پذیرایی از گردشگران
۲۸	۲۵	۱۸۷	۱۸۴ رضایت از گذران اوقات فراغت
۲۴	۲۶	۱۸۷	۱۸۲ جلوگیری از تغییر کاربری و تخریب زمین کشاورزی
۲۶	۲۷	۱۸۶	۱۸۲ شرایط مطلوب محیط‌زیست منطقه برای زندگی
۲۷	۲۸	۱۸۶	۱۸۲ ایجاد و توسعه سازمان‌های غیردولتی (سمن‌ها)
۳۰	۲۹	۱۷۷	۱۸۰ کنترل قیمت زمین و مسکن در شهر
۳۳	۳۰	۱۷۴	۱۷۷ دسترسی به وسایل حمل‌ونقل عمومی
۲۹	۳۱	۱۸۲	۱۷۷ وجود اقامت‌های بوم‌گردی و روستایی روستاهای اطراف شهر
۳۲	۳۲	۱۷۴	۱۷۵ رفع محرومیت و کاهش میزان فقر
۳۵	۳۳	۱۷۱	۱۷۵ جلوگیری از مهاجرت به شهرهای بزرگ
۳۱	۳۴	۱۷۵	۱۷۳ امنیت اقتصادی
۳۴	۳۵	۱۷۲	۱۷۳ تبدیل شدن مریوان به منطقه آزاد تجاری
۳۶	۳۶	۱۶۸	۱۷۰ جذب سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در شهر
۳۷	۳۷	۱۶۸	۱۶۸ کاهش بیکاری و افزایش فرصت‌های اشتغال

۳۸	بهبود سرانه فضای سبز	۱۶۳	۱۶۲	۳۸	۳۸
۳۹	کاهش جرم و افزایش امنیت در شهر	۱۵۹	۱۵۸	۳۹	۳۹
۴۰	وضعیت پاکی هوا شهر	۱۵۴	۱۵۳	۴۰	۴۱
۴۱	دفن بهینه زباله	۱۵۲	۱۵۵	۴۱	۴۰
۴۲	ارتقاء بهداشت عمومی	۱۵۲	۱۵۲	۴۲	۴۲
۴۳	فضای مناسب برای توسعه پیاده‌روی در شهر	۱۴۹	۱۴۹	۴۳	۴۳
۴۴	کاهش ترافیک درون‌شهری	۱۴۷	۱۴۶	۴۴	۴۴
۴۵	توسعه و تجهیز پایانه‌های مرزی	۱۴۵	۱۴۵	۴۵	۴۵
۴۶	کاهش آلودگی منابع آب‌وخاک	۱۴۲	۱۴۲	۴۶	۴۶
۴۷	بهبود کیفیت ساخت‌وساز	۱۳۵	۱۳۶	۴۷	۴۷
۴۸	توسعه امکانات آموزشی و دانشگاه‌های دولتی	۱۳۰	۱۳۶	۴۸	۴۸
۴۹	بهبود سیمای شهر از طریق جداره سازی و نمای ساختمان‌ها	۱۲۶	۱۲۹	۴۹	۴۹
۵۰	افزایش تأسیسات عمومی	۱۱۶	۱۱۷	۵۰	۵۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

شاخص‌های توسعه پایدار شهر مرزی مریوان را متصور می‌شود که فرض مطلوب (خوش‌بینانه) بیانگر بهترین حالت، فرض ایستا (بینابین) بیانگر ادامه روند فعلی و وضع موجود و درنهایت، فرض بحران (بدبینانه) بیانگر نامناسب‌ترین وضعیت پیشروی شاخص‌های توسعه پایدار شهر مرزی مریوان می‌باشد.

سپس اقدام به طراحی وضعیت‌های احتمالی عوامل کلیدی به‌دست آمده مبادرت گردید که به ترتیب برای هر یک از عوامل، سه فرض مطلوب (رنگ سبز)، ایستا (رنگ زرد) و بحران (رنگ قرمز) در نظر گرفته شد؛ بنابراین درمجموع وضعیت احتمالی طراحی گردید که در جدول شماره ۵ ارائه شده است. فرض‌های مطرح شده تصاویری از آینده‌های ممکن و باورپذیر پیشروی

جدول ۵. طراحی وضعیت عوامل کلیدی شاخص‌های توسعه پایدار شهر مرزی مریوان

متغیرها	سناریو اول (مطلوب)	سناریو دوم (نامطلوب)	سناریو سوم (محتمل)
بهره‌برداری از ظرفیت‌های گردشگری	✓ بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های گردشگری با تأمین منابع و تجهیزات لازم.	✓ عدم بهره‌برداری از ظرفیت‌های گردشگری یا بهره‌برداری ناکافی.	✓ بهره‌برداری متوسط از ظرفیت‌های گردشگری با توجه به منابع موجود.
	✓ توسعه خدمات و امکانات مرتبط با گردشگری.	✓ کیفیت پایین خدمات و امکانات گردشگری.	
	✓ تدابیری برای حفاظت از محیط‌زیست در بهره‌برداری.	✓ تخریب محیط‌زیست به علت بهره‌برداری نادرست.	
افزایش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری	✓ افزایش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری.	✓ کاهش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری.	✓ افزایش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری به صورت متوسط با توجه به منابع موجود.
	✓ افزایش آگاهی جامعه از اهمیت توسعه گردشگری.	✓ عدم توجه به آگاهی جامعه از اهمیت توسعه گردشگری.	
	✓ تشویق به مشارکت مردم در توسعه گردشگری.	✓ عدم تشویق به مشارکت مردم در توسعه گردشگری.	
افزایش اعتماد به مسئولین	✓ اجرای شفافیت و عملکرد مسئولین.	✓ فساد و عدم شفافیت در عملکرد مسئولین.	✓ افزایش اعتماد به مسئولین به صورت متوسط با توجه به تلاش در جهت بهبود شفافیت و عملکرد مسئولین.
	✓ مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها.	✓ عدم مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها.	
	✓ رسیدگی به نیازها و شکایات جامعه.	✓ نادیده گرفتن نیازها و شکایات جامعه.	
وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت‌های گردشگری	توسعه و ایجاد زیرساخت‌های گردشگری چندمنظوره: از جمله تأسیسات تفریحی، هتل‌ها و امکانات گردشگری در زمین‌های مسطح که از طبیعت زیبا استفاده کنند.		
	استفاده از اراضی نامناسب: برای اطمینان از بهره‌وری بهتر از زمین‌های موجود، ارزیابی دقیقی از اراضی نامناسب برای توسعه گردشگری صورت بگیرد و بسته به نیازها و مشخصات منطقه، آن‌ها را به کار ببرند.		
	مدیریت مستدام زمین: ایجاد یک سیاست حفاظت از زمین به‌عنوان یک منبع محیط‌زیست مهم و تنظیم استفاده‌های صحیح و پایدار از زمین‌های مسطح برای جلب گردشگران.		

فعالیت‌های تبلیغاتی در ارتباط با پتانسیل منطقه	✓ اجرای کمپین‌های تبلیغاتی مؤثر و جذاب به‌منظور جلب گردشگران.	✓ عدم توجه به تبلیغات و ترویج مناسب.	✓ اجرای کمپین‌های تبلیغاتی معمولی با توجه به منابع موجود
مشارکت مردم در توسعه شهر	✓ تشویق به مشارکت شهروندان در پروژه‌های توسعه‌ای.	✓ عدم توجه به نیازها و نظرات جامعه.	✓ افزایش مشارکت مردم به‌صورت متوسط با توجه به ایجاد برخی فرصت‌ها و تدابیر مشارکتی.
	✓ تدابیری برای تشویق افراد به مشارکت در مباحث شهری.	✓ عدم ایجاد فرصت‌های مشارکتی معنی‌دار.	
	توسعه و ارتقاء جاذبه‌های موجود: به‌منظور افزایش جذابیت شهر برای گردشگران، توسعه و بهبود جاذبه‌های طبیعی مانند مناظر طبیعی، رودخانه‌ها و تالاب‌ها و همچنین جاذبه‌های انسانی مانند موزه‌ها، بازارها و جشنواره‌ها.		
وجود جاذبه‌های طبیعی و انسانی متعدد	ترویج و تبلیغات مناسب: برنامه‌ریزی و اجرای کمپین‌های تبلیغاتی و ترویجی در داخل و خارج از کشور به‌منظور معرفی جاذبه‌های شهر و استفاده از مشاوره متخصصان: اشتغال به مشاوران متخصص در زمینه توسعه گردشگری برای ایجاد برنامه‌های کارآمد و توسعه استراتژی‌های مناسب در جهت جذب گردشگران.		
شرایط اقلیمی مناسب برای توسعه گردشگری	تدابیر برای مدیریت اقلیمی: ایجاد یک سیاست و برنامه مدیریت اقلیمی که شرایط برای تغییرات اقلیمی را در نظر می‌گیرد و برای مدیریت این تغییرات اقلیمی در صنعت گردشگری تدابیر ایجاد می‌کند.		
	تنوع برنامه‌ریزی گردشگری: تنوع برنامه‌ریزی تورهای گردشگری و فعالیت‌های گردشگری در طول سال به‌منظور متناسب کردن آن‌ها با شرایط اقلیمی مختلف.		
	آموزش و آگاهی عمومی: ارتقاء آگاهی عمومی درباره تغییرات اقلیمی و تأثیرات آن بر صنعت گردشگری، به‌منظور تشویق مسافران به رفتارهای مسئولانه‌تر در سفرهایشان.		
جلوگیری از آتش‌سوزی‌های گسترده مناطق جنگلی می‌رובان	برنامه‌ریزی و آموزش حفاظت از جنگل‌ها: ایجاد برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌هایی جهت جلوگیری از آتش‌سوزی‌ها و رفتارهای مسئولانه در مناطق جنگلی.		
افزایش گردشگران داخلی و خارجی	✓ تبلیغات مؤثر و جذاب در داخل و خارج از کشور برای جلب گردشگران.	✓ عدم توجه به تبلیغات و ترویج مناسب.	✓ افزایش تعداد گردشگران به میزان متوسط به دلیل ترویج تا حدی مؤثر.
	✓ ارتقاء خدمات و تجهیزات گردشگری.	✓ کاهش کیفیت خدمات گردشگری.	
	✓ توسعه مسیرها و امکانات دسترسی.	✓ عدم بهبود امکانات دسترسی.	
برگزاری و توسعه جشنواره‌های فرهنگی (تئاتر خیابانی و جشن انار و...)	✓ برگزاری جشنواره‌های فرهنگی متنوع و جذاب با مشارکت گسترده مردم.	✓ عدم برگزاری یا برگزاری ناکافی جشنواره‌های فرهنگی.	✓ برگزاری جشنواره‌های فرهنگی با توجه به منابع موجود.
	✓ جذب گردشگران از طریق جشنواره‌های جذاب.	✓ جذب نادرست یا کم گردشگران به‌واسطه جشنواره‌های بی‌توجهی.	
	✓ توسعه هویت فرهنگی منطقه از طریق جشنواره‌ها.	✓ عدم تأثیرگذاری جشنواره‌ها در توسعه هویت فرهنگی.	
اختصاص وام مناسب و کم‌بهره به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری	✓ اختصاص وام با نرخ کم به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری.	✓ اختصاص وام با نرخ بالا که متقاضیان را از سرمایه‌گذاری در گردشگری منصرف می‌کند.	✓ اختصاص وام با نرخ متوسط به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری که نیاز به مدیریت دقیق دارد.
	✓ ایجاد شرایط مناسب برای بازپرداخت وام‌ها.	✓ عدم تدابیر مالی مؤثر جهت بازپرداخت وام‌ها.	
	✓ توسعه بانک‌های مخصوص گردشگری جهت اختصاص وام.	✓ افزایش بدهی و تراکم مالی در میان متقاضیان وام.	
توسعه بازارچه مرزی می‌رובان	✓ توسعه بازارچه مرزی پویا با محصولات محلی و محصولات آن‌سوی مرز به‌عنوان منبع اصلی درآمد و تبادل اقتصادی.	✓ عدم توسعه بازارچه مرزی که باعث از دست دادن فرصت‌های اقتصادی می‌شود.	✓ توسعه متوسط بازارچه مرزی با توجه به تقاضا و منابع موجود.
	✓ ایجاد زیرساخت‌های مناسب در بازارچه.	✓ وضعیت ناکافی زیرساخت‌ها در بازارچه.	
	✓ ترویج بازارچه به‌عنوان مقصد تجاری.	✓ عدم ترویج بازارچه به‌عنوان منبع تجاری.	

✓ بهبود متوسط جاده‌ها و تجهیزات ارتباطی با توجه به منابع موجود.	✓ عدم بهبود جاده‌های ارتباطی که باعث مشکلات در دسترسی و تجارت می‌شود. ✓ وضعیت نامساعد جاده‌ها و تجهیزات آن‌ها. ✓ کاهش تعامل و تبادل اقتصادی با مناطق آن‌سوی مرز.	✓ احداث و بهبود جاده‌های ارتباطی با مناطق آن‌سوی مرز با کیفیت و درست نمودن تجهیزات. ✓ تسهیل دسترسی گردشگران و تجارت به مناطق آن‌سوی مرز. ✓ تقویت همکاری و تبادل اقتصادی با مناطق آن‌سوی مرز.	احداث و بهبود جاده‌های ارتباطی با آن‌سوی مرز
✓ تعامل اقتصادی متوسط با توجه به شرایط منطقه و امکانات موجود.	✓ ضعف تعامل اقتصادی که باعث از دست دادن فرصت‌های تجاری و اقتصادی می‌شود. ✓ تراکم و مشکلات در تبادل اقتصادی با مناطق آن‌سوی مرز. ✓ عدم مشارکت در پروژه‌های اقتصادی مشترک.	✓ تقویت تعامل اقتصادی با مناطق آن‌سوی مرز از طریق تجارت و همکاری‌های اقتصادی مفید. ✓ تشویق به تبادل اقتصادی مؤثر با مناطق آن‌سوی مرز. ✓ توسعه مشارکتی در پروژه‌های اقتصادی مشترک.	بهبود تعامل اقتصادی با آن‌سوی مرز

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۲

بررسی شده و بر اساس نتایج به‌دست آمده، ۱۵ پیشران کلیدی به ترتیب از بیشترین به کمترین اهمیت، به‌عنوان پیشران‌های کلیدی انتخاب شد که از این تعداد، شش پیشران مربوط به بعد اجتماعی و فرهنگی و چهار پیشران مربوط به بعد زیست‌محیطی، یک پیشران مربوط به بعد فضایی- زیربنایی و چهار پیشران مربوط به بعد اقتصادی بوده است. قابل ذکر است در میان این عوامل بهره‌برداری از ظرفیت‌های گردشگری بیشترین تأثیر را بر وضعیت توسعه پایدار

شهر مرزی مریوان داشته است. همچنین افزایش آموزش‌های همگانی در زمینه توسعه گردشگری و وجود زمین کافی برای ایجاد زیرساخت‌های گردشگری به عنوان مؤثرترین عوامل کلیدی در راستای توسعه پایدار شهر مریوان انتخاب شده‌اند. نتایج نشان داد که وجود جاذبه‌های طبیعی و انسانی فراوان در شهر مریوان، فرهنگ گردشگرپذیر و امنیت عمومی برای توسعه گردشگری و پایدار بودن گردشگری در مقایسه با مبادلات مرزی دارای وضعیت مطلوبی در شهر مریوان هستند که اگر با دیگر عوامل مانند حمایت‌های دولت و توسعه زیرساخت‌ها همراه شود شرایط را برای توسعه گردشگری فراهم خواهد ساخت

نتایج حاصل از به‌کارگیری مدل میک‌مک نیز نشان داد مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تحقق توسعه پایدار شهری در شهر مرزی مریوان در آینده کاملاً مرتبط با جنبه‌های توسعه گردشگری در این شهر است؛ بنابراین به اذعان کارشناسان و متخصصان حوزه توسعه شهری زمینه‌های گردشگری زیادی در این شهر وجود دارد که می‌تواند جایگزین یا عامل تکمیل‌کننده مبادلات مرزی برای تحقق

شهرهای مرزی از نقاط حساس و راهبردی یک کشور به شمار می‌آیند و برای بسیاری از کشورها فرصت نیز تلقی می‌شوند، توسعه این شهرها می‌تواند در همکاری‌های بین مرزی مؤثر باشد، توجه بیشتر به این شهرها و بررسی نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها، برای نیل به توانمندی‌ها، ضرورتی اساسی برای تدوین طرح‌ها و برنامه‌های این شهرها است. آنچه نیاز است تجدیدنظر در رویکردها و به‌کارگیری ابزارهای جدید در برنامه‌ریزی است. آینده‌پژوهی به‌عنوان یک رویکرد نوین، فرآیندی است که منجر به نتیجه پایدار و رسیدن به توسعه پایدار در این شهرها می‌شود. ارزیابی منابع مرتبط با پژوهش‌های [Raees Qanavāti et al, 2023, Nasr, 2019, Najafi, 2019, Ala-Mantila et al, 2023, Ratcliff & Krawczyk, 2011](#) نشان داد غنای کمی و محتوایی روش‌ها و رویکردهای مرتبط با آینده-پژوهی تحقق توسعه پایدار شهری در شهرهای مرزی بسیار زیاد و مطلوب است و این منابع با استفاده از سناریوهای آینده‌نگر در برنامه‌ریزی شهری استدلال می‌کنند که برنامه‌ریزان شهری و سیاست‌گذاران فاقد رویکرد آینده‌محور مؤثری هستند که آن‌ها را قادر می‌سازد پیچیدگی فعلی را درک کنند، تغییرات قریب‌الوقوع را پیش‌بینی کنند و شرایط مطلوب آینده را شکل دهند.

۴. نتیجه‌گیری

با توجه به نظریاتی که در خصوص توسعه پایدار و آینده‌پژوهی بررسی شد این پژوهش به بررسی وضعیت آینده‌پژوهی شهر مرزی مریوان در راستای توسعه پایدار از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و کالبدی پرداخت. در این پژوهش، ۴ معیار اصلی با ۵۰ متغیر

- ✓ مدیریت منابع مالی: مدیریت دقیق منابع مالی و مالیات‌های گردشگری به‌منظور ایجاد پایداری مالی در شهر.
- ✓ توجه به آموزش عمومی: افزایش آگاهی عمومی درباره تغییرات اقلیمی، حفاظت از محیط‌زیست و مشارکت در توسعه گردشگری.
- ✓ توسعه مشارکتی: ایجاد فرصت‌های مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها و طرح‌های توسعه گردشگری.
- ✓ تنوع برنامه‌ریزی گردشگری: تنوع برنامه‌ریزی تورهای گردشگری و فعالیت‌های گردشگری در طول سال برای متناسب کردن آن‌ها با شرایط اقلیمی مختلف. این راهکارها به شهر مریوان کمک می‌کنند تا توسعه پایدار در حوزه گردشگری را بهبود بخشد و همچنین محیط‌زیست و اقتصاد محلی را حفظ کند.
- ✓ توسعه پایدار شهری در مریوان باشد. علاوه بر این، با توجه به نتایج پژوهش، راهکارهای زیر ارائه می‌گردد:
- ✓ توسعه یک برنامه کلی توسعه گردشگری: ایجاد یک برنامه کلی و جامع برای توسعه گردشگری در شهر مریوان که تمامی شاخص‌ها و سناریوهای مطلوب را در نظر بگیرد و اقدامات متناسب با آن‌ها را پیشنهاد دهد.
- ✓ ترویج و تبلیغات: افزایش تبلیغات و ترویج شهر مریوان به‌عنوان مقصد گردشگری با استفاده از رسانه‌های مختلف و شبکه‌های اجتماعی.
- ✓ مشارکت مردمی: تشویق مردم به مشارکت فعال در توسعه شهر و شناخت ارزش‌ها و منابع محیط‌زیستی محلی.
- ✓ مدیریت اقلیمی: تدابیر جدی برای مدیریت اقلیمی و مقابله با تغییرات اقلیمی در صنعت گردشگری.
- ✓ حفاظت از منابع طبیعی: حفاظت از جنگل‌ها، مناظر طبیعی و معابر ارتباطی با مناطق مرزی به‌منظور جلوگیری از آتش‌سوزی‌ها و خسارات محیطی.
- ✓ اختصاص وام مناسب: اختصاص وام‌های با نرخ کم به متقاضیان فعالیت در زمینه گردشگری به‌منظور تسهیل در ایجاد و بهبود زیرساخت‌های گردشگری.

فهرست منابع

- Abafat, Simin, hafezrezazadeh, masoumeh, karimiyanbostani, maryam. (2020). The Foresight of Urban Development with Emphasis on Infrastructure Development (A Case study of Ardabil). Quarterly Journal of Geography Environment Preparation, 50(13), 21-38. (In Persian) <https://www.sid.ir/paper/365962/fa>
- Ahmadrash, R., & Ahmadi, H. (2020). A Qualitative Study of Representation of Border Economy Consequences in the Life of Kurdistan Border Residents. Journal of Economic & Developmental Sociology, 9(2), 1-22. doi: 10.22034/jeds.2020.11457. (In Persian) <https://doi.org/10.22034/jeds.2020.11457>
- Ala-Mantila, S., Kurvinen, A., & Karhula, A. 2023. Measuring sustainable urban development in residential areas of the 20 biggest Finnish cities. npj Urban Sustainability, 3(1), 49. <https://doi.org/10.1038/s42949-023-00127-8>
- Azizi, Shadi. 1380. Design based on urban environment. Journal of Urban Studies, 1(1). (In Persian) <https://civilica.com/doc/422138>
- Bahrami Jaf, S., Janparvar, M., Shabazi, M., & Mazandarani, D. (2021). Measuring Factors affecting the Economic Stability of Border Cities (Case Study: Sardasht City). Geography and Urban Space Development, 7(2), 21-1. doi: 10.22067/JGUSD.2021.47469. (In Persian) <https://doi.org/10.22067/JGUSD.2021.47469>
- Beheshti, Mohammad Bagher and Zali, Nader. 2015. Identifying the key factors of regional development with a scenario-based planning approach. Modares magazine. 10(5), Tarbiat Modares University of Tehran. (In Persian) <http://hsmssp.modares.ac.ir/article-21-5418-fa.html>

- Dinani, Gholamhossein. 2000. Marginalization, participation and urban social issues. *Isfahan Culture Quarterly*, 1(23 and 24). (In Persian) <https://ensani.ir/fa/article/journal>
- Dufva, M., Könnölä, T., & Koivisto, R. 2015. Multi-layered foresight: Lessons from regional foresight in Chile. *Futures*, 73, 100-111. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2015.08.010>
- Green, M. 2020. Understanding Health Insurance: A Guide to Billing and Reimbursement-2020. Cengage Learning. Book. ISBN: 1305647424 ISBN13: 9781305647428 ASIN: 1305647424
- Gupta, S., & Chaturvedi, B. K. 2011. Strategies for sustainable development in India, with special reference to future generation. *Asian Journal of Social Science Review*, 1. https://doi.org/4843691894452486854&as_sdt=2005&scioldt=0,5&hl=en
- Hung, E.P. and Ngo, T.W., 2019. Organised informality and suitcase trading in the Pearl River Delta Region. *Journal of Contemporary Asia*, 49(2), p.233-253. <https://doi/abs/10.1080/00472336.2018.1546888>
- Ian, M., Keenan, M. 2002. Partical Guide to Regional Foresight in the United Kingdom. PREST (Policy Research in Engineering, Science and Technology). United Kingdom: University of Manchester. <http://cordis.europa.eu/foresight/cgrf.htm> the reference is European Commission, EUR 20478, ISBN 92 894 4682 X
- Jalaliyan H, Naimabadi N. Economic Development of Border Villages with an Emphasis on Markets (Case study: Marivan-Bashmagh border). *JGSMA 2020*; 1 (1):79-94. (In Persian) URL: <http://gsma.lu.ac.ir/article-1-38-en.html>
- Javan, F., Hojjat, S., & Seyfizadeh, M. (2021). Analysis of the effective propellants of tourism development in Rasht metropolis based on future studies approach. *Program and Development Research*, 2(2), 161-186 (In Persian) <https://doi: 10.22034/pbr.2021.138467>
- Kok, K., van Vliet, M., Bärlund, I., Dubel, A., & Sendzimir, J. 2011. Combining participative backcasting and exploratory scenario development: experiences from the SCENES project. *Technological forecasting and social change*, 78(5), 835-851. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.01.004>
- Lindgren, M., & Bandhold, H. 2003. Scenario planning. London: Palgrave. ISBN978-0-230-23358-4 Published: 31 March 2009. <https://doi.org/10.1057/9780230233584>
- Mantelas, L. A., Hatzichristos, T., & Prastacos, P. 2010. A fuzzy cellular automata modeling approach—accessing urban growth dynamics in linguistic terms. In *Computational Science and Its Applications—ICCSA 2010: International Conference, Fukuoka, Japan, March 23-26, 2010, Proceedings, Part I* 10 (pp. 140-151). Springer Berlin Heidelberg. https://doi:10.1007/978-3-642-12156-2_11
- Meshkini, Abolfazl and Rabbani, Taha. (2017). Explanation of factors affecting the future development of border cities (case study: Baneh city). *Journal of Frontier Studies*, 6(1): 23-44. (In Persian)
- Mulvihill, P. R., & Kramkowski, V. 2010. Extending the influence of scenario development in sustainability planning and strategy. *Sustainability*, 2(8), 2449-2466. <https://doi:10.3390/su2082449>
- Najafi, Saeed. (2019). Analysis of Factors Affecting the Development of Border Cities by Futures Studies Approach (Case study: city of Zabol), *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 14(48), 773-789. (In Persian) https://jshsp.rasht.iau.ir/article_669625_en.html
- Nasr, Tahere. (2019). The Significance of “Future Studies” in Urban Sustainable Development Scenarios (Case Study: Shiraz City), *Urban Management*, 18(55), 189-208. (In Persian) <http://ijurm.imo.org.ir/article-1-2584-fa.html>
- Nazemi, Amir Hossein. 2005. Foresight from concept to implementation. Defense Science Center. First edition, Tehran. (In Persian) <http://library.sharif.ir/parvan/resource>
- Niebuhr, A., & Stiller, S. 2002. Integration effects in border regions-A survey of economic theory and empirical studies (No. 879-2016-64210). <https://doi:10.22004/ag.econ.26340>
- Pillkahn, U. 2008. Using trends and scenarios as tools for strategy development: shaping the future of your enterprise. John Wiley & Sons. ISBN 978-3-89578-304-3
- Pugh, Cedric. 2003. Sustainable cities in developing countries, translated by Nasser Moharram-Najad, published by the Center for Studies and Research of Urban Planning and Architecture, Supreme Council of Urban Planning and Architecture of Iran, Tehran. (In Persian) <https://www.adinehbook.com/gp/product/9649505909>
- Raees Qanavāti, K., Shams Al-Dini, A., & Heidari, A. A. (2023). Developing Policy Scenarios of Sustainable Urban Development through Scenario-based Planning (Case Study: Mahshahr Port City). *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 4(1), 75-90. (In Persian)

- <https://dorl.net/dor/20.1001.1.27831191.1402.4.1.4.0>
- Rahnama, Mohammad Rahim and Maroufi, Ayoub. 2014. Scenario planning in urban and regional studies (concepts, methods and experiences). Publication of Mashhad Islamic Council Research Center. First Edition. Mashhad. (In Persian) <https://profdoc.um.ac.ir/book-abstract-223312.html>
- Ratcliffe, J., Krawczyk, E. 2011. Imagineering city futures: the use of prospective through scenarios in urban planning. *Futures* 43, pp. 642-653. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2011.05.005>
- Sayad, L., Gholipour, Y., Feyzi, S.. (2017). On the Analysis of Factors Affecting Urban Sustainability (Case Study: Ardabil City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 2(), 449-462. (In Persian) https://jshsp.rasht.iau.ir/article_532920.html
- Schlossstein, D., Park, B. 2006. Comparing recent technology foresight studies in Korea and China: towards foresightminded governments. *Journal of Foresight*, 8(6), pp. 48-70. <https://doi/10.1108/1463668061071253>
- Servaes, J. 2009. Communication policies, good governance and development journalism. *Communicatio: South African Journal for Communication Theory and Research*, 35(1), 50-80. <https://doi.org/10.1080/02500160902906653>
- Shakoui, Hossein. 2006. New ideas in the philosophy of geography. Gitasani Publishing House, 9th edition, Tehran. (In Persian) <https://gitashenasi.com>
- UN. (1991). United Nations law in the Gulf conflict. *The American Journal of International Law*, (3)58, 374-452. <https://doi.org/10.2307/2203107>
- VAN Zeijl-Rozema, A., Cörvers, R., Kemp, R., & Martens, P. 2008. Governance for sustainable development: a framework. *Sustainable Development*, 16(6), 410-421. <https://doi.org/10.1002/sd.367>
- Wilson, T.M., 2014. Borders: Cities, boundaries, and frontiers. A companion to urban anthropology, 103-119. <http://dx.doi.org/10.1002/9781118378625.ch6>
- Yousefnejad, Qoli and Haji Mirzaei, Hadi. 2017. Analyzing the approach to the development of border areas in five-year development plans, National Conference on Border Sociology, Development Policies and Social Life of Border Residents, Kurdistan, University of Kurdistan. (In Persian) <https://civilica.com/doc/769590/>
- Zahradníková, L. & Vacík, E. 2014. Scenarios as a Strong Support for Strategic Planning. University of West Bohemia, Czech Republic, Elsevier Ltd., p. 665 – 669. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.03.040>
- Zalli, N. (2012). Strategic Foresight and regional policy with emphasis on scenario planning approach. *Strategic Studies Quarterly*, 14(54), 33-54. (In Persian) https://quarterly.risstudies.org/article_1294.html