



A Review of Prioritization Methods in Preserving Valuable Villages

Khatereh Talebi¹ , Mohsen Sartipi Pour² ✉, Mitra Azad³, Akbar Haji Ebrahim Zargar⁴

1. Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Email: khatereh.talebi@yahoo.com

2. (Corresponding Author) Department of Construction, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Email: m-sartipi@sbu.ac.ir

3. Department of Architectural Studies and Restoration, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Email: mithraazad@gmail.com

4. Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Email: azargar2008@gmail.com

ARTICLE INFO

Article type:

Research Paper

Article History:

Received:

28 April 2025

Received in revised form:

4 August 2025

Accepted:

7 September 2025

Available online:

18 October 2025

Keywords:

Prioritization,
Village,
Value,
Conservation,
Prioritization Method.

ABSTRACT

Prioritization is a crucial strategy in contemporary planning to establish the order of importance for preserving architectural heritage, especially under constraints like time and budget. This research focuses on applying prioritization in the protection of valuable villages and analyzes various methodologies. The study encompasses several objectives: reviewing research experiences, identifying essential steps and scientific methods, evaluating the pros and cons of each method, identifying the most suitable approach, and assessing the method through case studies of villages. In the first section, the methodology is grounded in library studies and analytical-comparative techniques, which aim to identify necessary steps for prioritization and determine the most effective methods for valuable villages. The second section employs statistical and descriptive-inferential methods. To validate the proposed approach, the study evaluates 55 selected villages as part of a renovation project initiated by the Housing Foundation of the Islamic Revolution. Findings indicate that the MDBD, TOPSIS, and DEA methods are appropriate for addressing the prioritization of valuable villages. These methodologies effectively tackle complex prioritization issues across various criteria and dimensions. Among these, the MDBD method stands out for its simplicity and is identified as the most suitable approach for prioritizing the case study villages.

Citation: Talebi, K., Sartipi Pour, M., Azad, M., & Haji Ebrahim Zargar, A. (2025). A Review of Prioritization Methods in Preserving Valuable Villages. *Journal of Rural Research*, 16 (3), 107-123.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2024.377451.1954>



© The Author (s)

Publisher: University of Tehran Press

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

Extended Abstract

Introduction

The concept of prioritization is a critical step in planning and decision-making, carried out with various goals and approaches across different disciplines. In heritage conservation, prioritization aims to identify priority options for budget allocation to achieve economic efficiency. The prioritization of the conservation of buildings and historical fabrics is undertaken with diverse approaches and criteria worldwide. Global experiences show that prioritization in the form of planning conservation actions has focused more on achieving order and structure to identify the most valuable items. With the help of several criteria, it aims to create a systematic structure for arranging priorities. Although this approach is used in many conservation practices, giving special attention to prioritization and defining specific approaches and objectives is crucial and essential in planning.

Village habitation in Iran has a long history. Through interviews with experts from the Housing Foundation of Islamic Revolution and the Ministry of Cultural Heritage, Tourism, and Handicrafts, and by reviewing documents, records, and working group studies on valuable villages, a total of about 900 valuable villages have been identified. The plan for improving valuable rural fabrics was first approved in the third development plan in 2000, and by the sixth development plan, 120 villages were selected for the improvement project. Among these, the plan has only been completed in 56 villages so far; in each development plan period, some villages are added to those from previous periods. Without proper planning and with economic challenges in funding, villages remain in a waiting queue. Thus, this research aims to examine prioritization in conserving valuable villages and identify scientific steps and methods for prioritization. By applying scientific decision-making methods, prioritization in conserving valuable villages can be conducted more purposefully and practically. Additionally, this research seeks to examine the strengths and

weaknesses of each method and identify the appropriate method for prioritization.

Methodology

This research was conducted using library studies and analytical-comparative methods. In reviewing previous studies, the essential steps for prioritizing architectural heritage conservation were identified, and the advantages and disadvantages of these methods were examined. Finally, through evaluation and analysis, the most suitable method for prioritizing historical villages in Iran is proposed. In the second part, statistical and descriptive methods have been used. To validate the method, 55 samples of selected villages were evaluated and prioritized in the improvement plan for valuable rural fabric (this plan is one of the essential rural protection plans in Iran).

Results and discussion

A general review of experiences and theoretical studies indicates that prioritization has been conducted based on different approaches, components, and criteria. Prioritization is a practical method that, with the use of mathematical knowledge, leads to more precise planning. To achieve the goal of prioritization, three essential steps must be taken as determining the approach, the criteria and indicators, and the method. According to research, prioritization can be carried out using various approaches, such as the at-risk heritage approach. There is a direct relationship between the approach and the research objective, and the research objective determines the approach. Criteria and indicators are also determined based on and in accordance with the approach. In prioritization, mixed methods can be used according to the research needs. Additionally, the research might employ mixed approaches, requiring the selected criteria and methods to align with the research approach. In determining the prioritization method, attention to the features of each method is essential since some methods are suitable for multi-objective and multi-criteria research, while others are single-objective. The methods also have different ranking capabilities, and recognizing the most appropriate method

based on the research objective and approach is crucial. Applying the prioritization method for conserving valuable villages allows for determining the selection order for valuable villages for implementation and other conservation actions.

Types of multi-criteria prioritization methods can be divided into two main categories:

a) Primary Methods: Ahp; Anp; Wsm; Topsis; Electre; Promethee; Aras; Vikor; Dea; Mdbd.

b) Hybrid Methods Based on Fuzzy Theory.

The issue of prioritizing valuable villages is inherently complex. Therefore, WSM, ARAS, and VIKOR methods are not sufficiently adequate for determining the solution. On the other hand, prioritizing valuable villages is a multifaceted issue with diverse goals and numerous options. Consequently, methods like WPM, AHP, ANP, ELECTRE, and PROMETHEE face challenges with extensive calculations and reduced accuracy when dealing with problems that involve many options and criteria. Conversely, the TOPSIS and DEA methods can address the prioritization of valuable villages because they can solve complex, multi-criteria, multi-option, multi-objective, multi-dimensional, and multi-scale problems. However, the DEA method requires knowledge of the impact of criteria on the goal, and finding the quantitative value that represents the criteria's impact on the goal is a challenge that limits the application of DEA in solving the prioritization issue of valuable villages. Ultimately, the TOPSIS method is a suitable approach for solving the given problem, but it also has drawbacks, such as the complexity of the decision-making process and the need to set weight coefficients (criteria prioritization coefficients).

Finally, it is suggested that the challenge of weight coefficients be addressed by drawing inspiration from the TOPSIS method and incorporating a search algorithm to determine the valuable village for each criterion. On the other hand, the MDBD method is a newer approach for solving multi-criteria decision-making

problems and is considered an enhanced version of the TOPSIS method. Compared to TOPSIS, it offers advantages such as simplicity in decision-making, no need for prioritization coefficients, and the ability to solve multi-objective problems.

The MDBD method does not require setting weight coefficients, as precise adjustment of weight coefficients is another challenge in solving multi-criteria decision-making problems that directly affects the decision-making process.

Conclusion

Considering villages' valuable attributes, the appropriate methods for prioritizing them in sequence are the MDBD, the TOPSIS, and the DEA methods. Utilizing these methodologies enables the resolution of complex, multi-criteria, multi-option, multi-scale, multi-objective, and multi-dimensional prioritization challenges.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

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 declaration of competing interest none.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

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

مروری بر کاربرد و روش‌های اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای باارزش

خاطره طالبی^۱، محسن سرتیپی‌پور^۲، میترا آزاد^۳، اکبر حاجی ابراهیم زرگر^۴

۱- گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: khatereh.talebi@yahoo.com

۲- نویسنده مسئول، گروه ساختمان، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: m-sartipi@sbu.ac.ir

۳- گروه مطالعات معماری و مرمت، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: mithraazad@gmail.com

۴- گروه مطالعات معماری و مرمت، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: azargar2008@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	اولویت‌بندی یکی از اقداماتی است که امروزه در برنامه‌ریزی پیش از اقدامات اجرایی استفاده می‌شود و با هدف تعیین تقدم و تأخر در حفاظت میراث معماری، به کار می‌رود. اولویت‌بندی، در شرایطی همچون محدودیت زمان و بودجه و تعدد نمونه، ضرورت می‌یابد. این پژوهش در نظر دارد به کاربرد اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای باارزش و نیز تحلیل و بررسی روش‌های آن بپردازد. بر اساس هدف پژوهش، بررسی اولویت‌بندی با ۱. بررسی تجارب پژوهشی؛ ۲. شناسایی گام‌ها و روش‌های علمی آن؛ ۳. بررسی مزایا و معایب هریک از روش‌ها؛ ۴. شناسایی و معرفی مناسب‌ترین روش ۵. ارزیابی روش در نمونه موردی روستاها و اولویت‌بندی روستاهای موردنظر، انجام شده است. روش تحقیق در بخش نخست با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای، تحلیلی-مقایسه‌ای است که در بررسی تجربه‌های پژوهشی، به دنبال شناخت روش‌ها، گام‌های ضروری در اولویت‌بندی و شناسایی مناسب‌ترین روش برای اولویت‌بندی روستاهای باارزش بوده است. در بخش دوم از روش آماری و توصیفی-استنباطی استفاده شده است و برای اعتبارسنجی روش موردنظر و اولویت‌بندی روستاهای منتخب طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۵۵ نمونه روستای منتخب در این طرح مورد ارزیابی و اولویت‌بندی قرار گرفته است. باتوجه به نتایج این تحقیق، روش‌های MBD و TOPSIS و DEA، برای حل مسئله اولویت‌بندی روستاهای باارزش، مناسب‌اند. با استفاده از این روش‌ها می‌توان مسائل دارای اولویت‌بندی پیچیده، چندمعیاره، چندگزینه‌ای، چندمقیاسی، چندهدفه و چندبعدی را حل کرد. با توجه به سهولت در روش MBD نسبت به دو روش پیشنهادی دیگر، این روش مناسب‌ترین روش معرفی شده و با کمک این روش اولویت‌بندی روستاهای نمونه موردی انجام شده است.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۰۸	
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۱۳	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۰	
تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۷/۲۸	
واژگان کلیدی: اولویت‌بندی، روستا، ارزش، حفاظت، روش اولویت‌بندی.	

استناد: طالبی، خاطره؛ سرتیپی‌پور، محسن؛ آزاد، میترا و حاجی ابراهیم زرگر، اکبر. (۱۴۰۴). مروری بر کاربرد و روش‌های اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای باارزش. *مجله پژوهش‌های روستایی*، ۱۶ (۳)، ۱۰۷-۱۲۳.

<http://doi.org/10.22059/jrur.2024.377451.1954>

مقدمه

مفهوم اولویت‌بندی (Prioritize)، در فرهنگ دهخدا، برتری و رجحان و تفوق و افضلیت و سبقت و تقدم (ناظم‌الاطباء) بیان‌شده است و درواقع یکی از گام‌های ضروری در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است که در دانش‌های گوناگون، تعیین اولویت با اهداف و رویکردهای متفاوتی انجام می‌شود. اولویت‌بندی در حفاظت میراث، با هدف شناخت گزینه‌های دارای اولویت در مسئله حفاظت و به‌ویژه تخصیص بودجه، به‌منظور صرفه‌جویی اقتصادی، به کار می‌رود. دکترین حفاظتی اروپایی-آمریکایی از این باور منشأ گرفت که ارزش‌گذاری بناها و مکان‌های تاریخی را می‌توان، به شیوه‌ای علمی و عینی، بررسی کرد که به‌موجب آن انباشت حقایق، مستقل از تفاسیر کثرت‌گرایانه، در گستره جهانی قادر به تعیین مکان‌های ارزش‌دارای تاریخی باشد (Green, 1998).

اولویت‌بندی حفاظت بناها و بافت‌های تاریخی، در سراسر جهان و کشورهای گوناگون، با رویکردها و معیارهایی انجام می‌شود. در فرانسه بر اساس کمیسیون آثار تاریخی این کشور در سند ۱۷۹۳ م، برای حفاظت از آثار به‌منزله میراث ملی و دستیابی به اولویت‌ها و زبان مشترک حفاظت در جهت مدیریت منابع مالی، آثار دارای اولویت برای اعطای یارانه‌های دولتی و استفاده از معافیت‌های مالیاتی بررسی شده است؛ این کار بر اساس سنجش معیارها انجام می‌شود. این معیارهای مهم شامل کیفیت زیبایی‌شناختی، نادر بودن، نمونه خاص سبک یا روش ساخت و داشتن اهمیتی تاریخی است. در پرتغال، قانون مبانی سیاست دولت برای ارتقا و حمایت از میراث فرهنگی به توسعه مفاهیم میراث و ایجاد روشی برای اولویت‌بندی حفاظت از آثار اشاره دارد و اولویت‌بندی را بر اساس ارزش‌های نسبی، مالکیت‌ها و محل قرارگیری آثار پیشنهاد می‌دهد و معیارهای ویژگی‌های فرهنگی، زیبایی‌شناختی، اجتماعی، فنی و ماهیت علمی را در این زمینه معرفی می‌کند (ریاحی مقدم و همکاران، ۱۴۰۰).

در انگلستان، قانون برنامه‌ریزی شهر و کشور ۱۹۴۷ به ایجاد سیستم یکپارچه، جامع و سلسله‌مراتبی برای مدیریت و حفاظت از آثار با ابزارهای قانونی اشاره دارد و معیارهای ارزش معماری، تاریخی، زیبایی‌شناسی، قدمت و نادر بودن، ارزش‌های ملی و وضعیت حفاظت را پیشنهاد می‌کند. در این کشور از سیستمی به‌منظور رتبه‌بندی ساختمان‌های فهرست شده، با درجه‌بندی در رده‌های I و II استفاده می‌شود که، به ترتیب، معرف ساختمان‌های دارای منافع استثنایی ملی و ساختمان‌های مهم دارای منافع خاص‌اند اما اولویت اصلی انگلیس، در فهرست بندی، بناهای در معرض خطر است. در کانادا، شیوه تدوین برنامه‌ها و سیاست‌ها در مورد تک بناها یا بافت‌های تاریخی، بر بررسی مکان بناها متکی است که طبق پنج عنوان اصلی ارزیابی شده‌اند. هریک از این سرفصل‌ها به سرفصل‌های فرعی تقسیم و در هر مورد، تا حد اکثر امتیاز رتبه‌بندی می‌شود. معیارهای موردنظر اصلی شامل معماری (سبک، ساخت‌وساز، سن، معمار، طرح و فضای داخلی)، قدمت (رویداد)، محیط‌زیست (تداوم)، قابلیت استفاده (سازگاری)، تطبیق‌پذیری، خدمات عمومی، هزینه، یکپارچگی در سایت و تغییرات می‌شود (مهدی زاده سراج، ۱۳۹۰).

در قانون حفاظت میراث در ایران (۱۳۰۹ ش)، محدوده زمانی حفاظت از ابنیه تاریخی شامل آثاری می‌شود که از آغاز تا سال ۱۱۷۳ ش، پایان دوره زندگی، را در برمی‌گیرد. این ارزش‌گذاری بر مبنای زمان تاریخی آثار استوار بود. این ارزش‌گذاری نتیجه تفکری بود که آثار هنری و معماری ۱۳۰ ساله اخیر کشور را دارای ارزش کمتری می‌پنداشت. در نتیجه همین تفکر، یکی از مهم‌ترین بخش‌های هنری، شامل آثار معماری و شهرسازی و به‌ویژه بافت‌های شهری یک‌قرن و نیم اخیر، کاملاً از حمایت محروم ماند.

در سال ۱۳۲۳ ش، در این نحوه ارزیابی تحولی اساسی رخ داد؛ یعنی قانونی که حفاظت از آثار را تا شواهد موجود و مربوط به قبل از سال ۱۱۷۳ ش تحت‌الحمایه قرار می‌داد دیگر شامل آثار و شواهد هنری موجود تا سال ۱۲۸۴ ش

می‌شد اما، در قانون سال ۱۳۰۹، آثار تاریخی هنری تعریف نمی‌شود بلکه ارزش‌گذاری بر مبنای زمان انجام می‌شود؛ از سوی دیگر، نگاه آن بیشتر به تک بناها معطوف است و اشکال مهم آن در نگاه تاریخی و تجاری است و به آثار معنوی توجهی ندارد. در قانون فهرست بندی آثار ملی سال ۱۳۵۲ مشخص شده است، علاوه بر ابنیه‌ای که تحت حمایت قانون ۱۳۰۹ ش قرار می‌گیرند، تمامی بناهای مرتبط با تاریخ و سنت ملی کشور، بدون در نظر داشتن تاریخ احداث، در شمار حمایت و حراست درمی‌آیند (محمد مرادی، ۱۳۹۶). در طرح‌های حفاظت میراث روستایی می‌توان به طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی از سال ۱۳۷۹ تاکنون اشاره کرد که تا حدودی به مسئله امتیازدهی برای انتخاب بافت‌های باارزش روستایی پرداخته و این کار با بهره گرفتن از معیارها و شاخص‌هایی انجام داده است. اولویت‌بندی مبتنی بر ارزش‌گذاری میراث، در تصمیم‌گیری به‌منظور حفظ و مدیریت و استفاده مناسب، اهمیت می‌یابد و اگر معیارها مشخص نباشد، ممکن است اغلب تصمیم‌ها در زمینه انتخاب میراث ذهنی باشد. اهمیت و ارزش میراث به درک ارزش‌هایی که ذی‌نفعان برای آن قائل‌اند قابل‌اندازه‌گیری و تشخیص است (Sahraiyan & Olgac Turker, 2019).

تجارب جهانی نشان می‌دهد که اولویت‌بندی، در قالب برنامه‌ریزی اقدامات حفاظتی، بیشتر موردتوجه بوده که هدف آن دستیابی به نظم و ساختاری مشخص به‌منظور شناخت باارزش‌ترین‌هاست و با کمک چند معیار، به دنبال ایجاد ساختاری نظام‌مند برای ترتیب دهی به اولویت‌ها بوده است. هرچند این رویکرد در بسیاری از رویکردهای حفاظتی استفاده می‌شود، نگاه ویژه به مسئله اولویت‌بندی و تعیین رویکردها و اهداف مشخص برای آن را می‌توان از اقدامات مهم و ضروری در برنامه‌ریزی شمرد.

روستانشینی در ایران سابقه کهنی دارد و در حال حاضر، حدود ۲۵۰ روستا در کشور دارای بافت باارزش شناخته‌شده‌اند. همچنین حدوداً ۴۶۰ روستای دارای امکانات و ویژگی‌های گردشگری نیز شناسایی شده‌اند که، با عنوان روستاهای هدف گردشگری ایران، به تصویب کمیته ملی راهبردی گردشگری رسیده‌اند (Jalayer, 2012). طی مصاحبه با کارشناسان بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و میراث فرهنگی و بررسی اسناد، مدارک و مطالعات کارگروه‌ها درباره روستاهای باارزش، در مجموع حدود ۹۰۰ روستا با این مشخصه (هم روستاهای منتخب و دارای طرح و اجرایی شده طرح بهسازی بافت‌های باارزش و هم سایر روستاهای واجد ارزش شناسایی شده در فهرست انتظار) شناسایی شده‌اند. طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی، نخستین بار، در برنامه سوم توسعه سال ۱۳۷۹ تصویب شد و تا برنامه ششم توسعه، ۱۲۰ روستا برای اجرای طرح بهسازی انتخاب شدند.

توجه بیشتر به میراث در شهرها به نسبت روستاها، نظام‌ها و الگوهای متنوع مدیریتی در روستاها و اثرات منفی توسعه و تغییرات ناشی از آن که ساختار اصیل روستایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نیز تعدد روستاهای تاریخی در ایران ضرورت توجه به روستاها را ایجاد می‌کند (یاری حصار و همکاران، ۱۳۹۲). ضرورت اولویت‌بندی در حفاظت از روستاهای باارزش سبب می‌شود برنامه‌ریزی برای حفاظت با ساختاری نظام‌مند انجام شود زیرا، بر اساس طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی از سال ۱۳۷۹ تاکنون و از میان ۱۲۰ روستاهای منتخب، اجرای طرح فقط در ۵۶ روستا به انتها رسیده است؛ در هر دوره طرح توسعه، تعدادی روستا به روستاهای دوره‌های پیشین اضافه می‌شود که در صورت فقدان برنامه‌ریزی و از طرفی، مشکلات اقتصادی در تأمین اعتبار، روستاها در صف انتظار دپو می‌شوند. در ابتدا با توجه به تعداد کم پروژه‌ها، میانگین اعتبار اجرایی و درصد تخصیص اعتبارات مصوب از پیشرفت قابل‌توجهی برخوردار بود لیکن با ادامه این فعالیت به‌خصوص در برنامه چهارم با افزایش کمی تعداد پروژه‌های اجرایی و تخصیص بسیار اندک و ناقص اعتبارات و کاهش سرانه اعتبارات، مشکلات و تأخیر در اجرای طرح بهسازی بافت و در نتیجه عدم تحقق اهداف کمی برنامه‌ها را به همراه داشت (عنابستانی و جوانشیری، ۱۳۹۳: ۳۰۲). با توجه به هدف تبعی در طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی که

شناسایی ابعاد ارزشی اصالت و یکپارچگی "عملکردی، زیستی، محیطی، تاریخی و طبیعی" روستا است؛ طولانی شدن انتظار برای اجرای اقدامات حفاظتی عواقب جبران‌ناپذیری همچون تغییرات و تحولات ناشی از گذر زمان و توسعه نامناسب روستاها را به همراه دارد. چراکه اگر بازه زمانی شناسایی روستای بارزش تا اجرای طرح‌های حفاظتی در آن طولانی باشد، ممکن است دچار تغییراتی شده باشد که دیگر امتیاز معیارهای ارزشمندی خود را از دست داده باشد.

هرچند که در دهه‌های اخیر و در طرح توسعه ششم اقداماتی مبنی بر نظام‌مندتر شدن انتخاب روستاهای بارزش در طرح بهسازی بافت‌های بارزش روستایی شده است ولی معیارهای ضوابط انتخاب کلی بوده و روش اولویت‌بندی به کار گرفته‌شده نیازمند بازنگری و اصلاح می‌باشد. (Sameh & Babakhani, 2023).

بنابراین با توجه به تعدد روستاهای تاریخی و بارزش در کشور، جلوگیری از دپوی روستاهای در صف انتظار برای دریافت بودجه، محدودیت‌های اقتصادی کشور و ضرورت تعیین ترتیب روستاها برای عملیاتی کردن اقدامات اجرایی، اولویت‌بندی ضرورت می‌یابد. بر این اساس لازم است تا کاربرد روش اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای بارزش موردبررسی قرار گیرد و در این راستا این سؤالات مطرح می‌شود که اولویت‌بندی در مقوله حفاظت روستاهای بارزش چگونه است؟ روش‌های اولویت‌بندی و نقاط قوت و ضعف آن‌ها چیست؟ و باتوجه به ویژگی روستاهای ایران، کدام روش اولویت‌بندی مناسب است؟. بدین ترتیب هدف و چارچوب نظری پژوهش بررسی اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای بارزش، شناسایی گام‌ها و روش‌های علمی اولویت‌بندی، بررسی نقاط قوت و ضعف هریک از روش‌ها، شناسایی روش مناسب برای اولویت‌بندی، ارزیابی روش در نمونه موردی روستاها (۵۵ روستای منتخب طرح بهسازی بافت‌های بارزش روستایی) و اولویت‌بندی روستاهای موردنظر به منظور اثبات ضرورت انجام اولویت‌بندی در طرح بهسازی بافت‌های بارزش روستایی و اعتبارسنجی روش مناسب پیشنهادی است.

اولویت‌بندی در پژوهش‌های حوزه میراث معماری در سال‌های متفاوت به کار گرفته‌شده که در این بخش تعدادی از مقالات معتبر داخلی و خارجی با این موضوع و در این حوزه شناسایی‌شده و در جدول ۱ به‌طور خلاصه موردبررسی قرار گرفته است.

جدول ۱. چکیده بررسی پژوهش‌های پیشین

نویسنده / سال	عنوان مقاله	رویکرد	روش	مؤلفه‌ها و معیارها
Ismaeel, 2023	تکنیک D&C (Divide and conquer technique) به‌عنوان یک ابزار برای مدیریت ارزیابی ارزش میراث بناهای تاریخی در شهرهای پس از جنگ: شهر قدیمی موصل به‌عنوان یک مطالعه موردی	اولویت‌بندی اهمیت میراث در شهرهای پس از جنگ و حفاظت از خانه‌های سنتی شهر قدیمی موصل بر اساس نیاز آن‌ها	روش ترکیبی	زیبایی‌شناسی، تاریخی، علمی، اجتماعی، نمایندگی، نادر بودن، یکپارچگی، اصالت، اهمیت دوره، دست‌نخورده‌گی، متمایز بودن مکان
Kili'c Pamukovi'c et al, 2023	مدل اولویت‌بندی بخش‌های Cadastral برای برنامه‌ریزی اجرای یکپارچه‌سازی شهری	اولویت‌بندی زمین‌های مزروعی در برنامه‌ریزی شهری	COPRAS	بخش‌بندی، ساختمان‌ها، راه‌ها، فضای سبز
Rogulj et al, 2022	پشتیبانی تصمیم‌گیری فازی شهودی بر اساس EDAS برای اولویت‌بندی بازسازی پل‌های تاریخی	اولویت‌بندی بازسازی پل‌های تاریخی	ترکیب تئوری فازی و تعریف مسئله در قالب بهینه‌سازی و حل آن با الگوریتم کلونی مورچه‌ها	ایمنی، عملکرد، حفظ فرهنگی، اثرات زیست‌محیطی، محدودیت‌های مالی، زمانی و مکانی و عملکردی.
Ruiz-Jaramillo et al 2020	شاخص ریسک میراث: یک ابزار تصمیم‌گیری چند معیاره برای اولویت‌بندی پروژه‌های حفاظت تاریخی	اولویت‌بندی برای مداخله، حفاظت و مرمت در منطقه تاریخی در معرض خطر	WSM	۱۰ معیار تعیین‌کننده خطر
Falcão et al, 2021	تجزیه و تحلیل تصمیم چند معیاره فضایی برای رتبه‌بندی اولویت‌های توان‌بخشی: یک کاربرد مشترک برای سایت‌های مسکن نیروی کار میراث	رتبه‌بندی مکان‌ها بر اساس پتانسیل آن‌ها برای بازسازی	تجزیه و تحلیل تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDA) و تجزیه و تحلیل فضایی	ساختمان، محیط شهری

داده‌های جغرافیایی			
اقتصادی، فرهنگی، زیبایی‌شناسی، اجتماعی، معماری، نمادین، علمی، آموزشی، معنوی	AHP	اولویت‌بندی نوسازی برای قلمه‌های اسلوونی	رتبه‌بندی اولویت‌های نوسازی با ارزیابی چند معیاره میراث معماری: نمونه موردی قلمه‌ها Vodopivec et al, 2014
شاخص‌های آسیب‌پذیری که به متغیرهای ذاتی و عمر بناها بستگی دارد.	ماتریس لئوپولد و دلفی	اولویت‌بندی مرمت بناهای تاریخی برای حفاظت پیشگیرانه مبتنی بر آسیب‌پذیری آن‌ها	شاخص آسیب‌پذیری: رویکردی جدید برای حفاظت پیشگیرانه از بناهای تاریخی Ortiz & Ortiz, 2016
اجتماعی، قدمت، باستان‌شناسی، گردشگری و توسعه، معماری، اقتصادی، دسترسی	ARAS	ارزیابی بر اساس نیاز به بازسازی ساختمان‌های واقع در مرکز شهر تاریخی ویلیوس	ارزیابی گزینه‌های اولویت‌دار برای حفظ بناهای مرکز شهر تاریخی با استفاده از MCDM (ARAS) Kutut et al, 2013
معرفی کلی معیارهای ملموس و ناملموس	FANP	اولویت‌بندی تخصیص منابع محدود با پیشنهاد استفاده مجدد برای احیا	بررسی اولویت‌سنجی و تخصیص منابع برای احیای میراث فرهنگی در شهرسازی Huang, & Wey 2013
ارزش فرهنگی، معماری، تاریخی، کمیابی و یگانگی، قدمت، سازه‌ای، اقتصادی، ارزش مورد استفاده قرار گرفتن	WSM	رتبه‌بندی ارزش‌ها برای اولویت‌بندی کردن بناها برای حفاظت	اولویت‌بندی بناهای تاریخی بر اساس ارزش‌های آن‌ها Mehdizadeh Saradj, 2011
دسترسی‌پذیری، امکان‌پذیری توسعه اقتصادی، اثرات زیست‌محیطی توسعه، اثرات اجتماعی-فرهنگی توسعه، اهمیت ملی/منطقه‌ای و اهمیت بین‌المللی	ماتریس کمی اینسکیپ	اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری شهر یزد	اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری شهر یزد بر مبنای تحلیل امکان‌سنجی توسعه Aslani et al, 2020
هویت ظاهری: فضایی کالبدی-اکولوژیک-هویت باطنی: اجتماعی-فرهنگی-ادراکی-عملکرد	Topsis	اولویت‌بندی کیفیت هویت در بافت تاریخی	سنجش و اولویت‌بندی کیفیت هویت در بافت تاریخی با استفاده از تکنیک (Topsis Entropy) مطالعه موردی: محله سنگ سیاه شیراز Kaveh et al, 2020
عناصر کارکردی و محتوای فضاهای شهری، قابلیت‌های زیباشناختی، عناصر کالبدی و سیمای شهر، ویژگی‌های فیزیکی، کارکردها و عملکردها	ANP	اولویت‌بندی فضاهای شهری اثرگذار در هویت شهرها	اولویت‌بندی فضاهای شهری اثرگذار در هویت شهری با استفاده از مدل‌های چند معیاره مطالعه موردی: شهر بروجرد Sobhani et al, 2019
ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی، علمی، کاربردی، تاریخی، احساسی	ANP	اولویت‌بندی تخصصی از ارزش‌های نهفته در میراث از دید متخصصین حوزه مرمت	بررسی اولویت‌بندی ارزش‌های میراث معماری و شهرسازی مجموعه میدان نقش جهان اصفهان Ghalehnooe et al 2019
اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کارکردی، کالبدی، حمل‌ونقل	ELECTRE	اولویت‌بندی راهبردهای احیا	اولویت‌بندی راهبردهای احیای بافت تاریخی شهر مراغه با تأکید بر رویکرد بازآفرینی فرهنگ‌مدار Roustaei et al, 2017
شاخص کالبدی، تاریخی، اجتماعی، اقتصادی	VIKOR	اولویت‌بندی و شناسایی شاخص‌های تبیین‌کننده روستاهای دارای بافت بالارزش	اولویت‌بندی و شناسایی شاخص‌های تبیین‌کننده روستاهای دارای بافت بالارزش (شهرستان نطنز) Shekari Arani, 2014

نگاه کلی به تجارب و مطالعات نظری صورت گرفته نشان می‌دهد که اولویت‌بندی بر مبنای رویکردها، مؤلفه‌ها و معیارهای متفاوتی انجام شده است؛ برخی از آن‌ها شامل این موارد می‌شود: ارزش‌ها، آسیب‌های کالبدی و شناسایی نقاط بحرانی و در خطر نابودی، ارزش‌ها و تأثیرات آسیب‌های اقلیم در کالبد، آسیب‌پذیری با در نظر گرفتن ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی مواد به کاررفته در کالبد، ارزش و آسیب‌های کالبدی ناشی از جنگ، شاخص اجتماعی برای اولویت‌بندی مناطق حفاظت‌شده شهری، هزینه و ملاحظات سرمایه‌گذاری به منظور تخصیص منابع باتوجه به بودجه محدود، بازسازی

بر اساس اولویت مکان‌های دارای پتانسیل برای عرضه به بازار مسکن مقرون به صرفه، نوسازی بر مبنای ارزش‌های کالبدی و فراکالبدی، و نیز برنامه‌ریزی شهری و سامان‌دهی زمین‌های مزروعی. افزون بر این بیشتر پژوهش‌ها به اولویت‌بندی بافت‌ها و بناهای شهری یا چند بنای مشخص، مانند پل‌ها و قلعه‌ها، پرداخته‌اند و صرفاً یک پژوهش به روستاها پرداخته و از روش VIKOR بهره برده است. در ادامه، این روش‌ها تحلیل می‌شود.

روش پژوهش

این پژوهش با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای و تحلیلی-مقایسه‌ای انجام شده است. در بررسی پژوهش‌های پیشین، گام‌های ضروری اولویت‌بندی در حفاظت از میراث معماری شناسایی و مزایا و معایب روش‌های شناسایی شده بررسی شد؛ سپس، با ارزیابی و تحلیل روش‌ها، مناسب‌ترین روش برای اولویت‌بندی روستاهای باارزش در ایران مطرح می‌شود. در پایان؛ روش موردنظر در نمونه موردی ۵۵ روستای منتخب طرح بهسازی بافت‌های باارزش بنیاد مسکن انقلاب اسلامی مورد ارزیابی خواهد گرفت. روش ارزیابی نمونه موردی بدین صورت است که؛ ۱۴۹ شاخص در هر ۵۵ روستای منتخب، مورد بررسی قرار گرفته (به دلیل زیاد بودن شاخص‌ها، تنها خلاصه‌ای از معیارهای کلی و دسته‌بندی شده در مقاله آمده است) و با تبدیل داده‌های کیفی به کمی، امتیازهایی برای هر دسته از معیارها تعیین گردیده که با روش مناسب پیشنهادی این تحقیق و تحلیل آماری، اولویت‌بندی انجام شده است. در تصویر ۱ نمودار روش‌شناسی تحقیق آمده است.



شکل ۱. نمودار روش‌شناسی تحقیق

یافته‌ها

در این بخش روش‌های مبنی بر تصمیم‌گیری و اولویت‌بندی بررسی، نقاط قوت و ضعف این روش‌ها ارزیابی و مزایا و معایبشان بیان و ویژگی‌هایشان با یکدیگر مقایسه می‌شود. با توجه به منابع بررسی شده، جمع‌بندی و تحلیل آن‌ها می‌توان انواع روش‌های اولویت‌بندی چندمعیاره را، در قالب دو روش اصلی، تقسیم‌بندی کرد:

الف) روش‌های اصلی

در این روش‌ها، معیارها برای تصمیم‌گیری کمی است و شامل این شیوه‌ها می‌شوند:

تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)؛ تحلیل شبکه‌ای (ANP)؛ روش اولویت‌بندی ضریب وزن دار (WSM)^۱؛ روش TOPSIS؛ روش ELECTRE^۲؛ روش PROMETHEE^۳؛ روش ARAS؛ روش تصمیم‌گیری VIKOR^۴؛ روش تصمیم‌گیری DEA^۵؛ روش تصمیم‌گیری MDBD^۶.

ب) روش ترکیبی مبتنی بر تئوری فازی

روش‌های تصمیم‌گیری که در آن‌ها عدم قطعیت یا معیارهای توصیفی (کیفی) با تئوری فازی به معیارهای کمی تبدیل می‌شوند و شامل این مواردند: (Nermend, 2023; Mai, 2004; Triantaphyllou, 2000; Kaliszewski, 2000; Miroforidis & Podkopaev, 2016; Yano, 2017).

FUZZY-AHP, FUZZY-TOPSIS, FUZZY-ELECTRE, FUZZY-PROMETHEE, FUZZY-VIKOR, FUZZY-ANP, FUZZY-DEA

روش‌های ترکیبی بر مبنای روش‌های پایه استوار هستند. تئوری فازی به‌منظور در نظر گرفتن و مدل‌سازی عدم قطعیت در شاخص‌ها برای مسئله اولویت‌بندی به روش‌های پایه اضافه‌شده و روش‌های ترکیبی را تشکیل می‌دهند. روش‌های پایه در مسائل اولویت‌بندی استفاده می‌شود که شاخص‌های آن دارای مقدار معینی هستند و عدم قطعیت ندارند. برای مثال مقدار شاخص m در مسئله اولویت‌بندی دارای مقدار معلوم a است؛ درحالی‌که اگر مقدار شاخص m در مسئله اولویت‌بندی مقدار معینی نداشته باشد، اما بازه‌ای محدود به کران پایین و کران بالا (کمترین و بیشترین عدد) برای شاخص m مشخص و معلوم باشد، تغییرات شاخص m در بازه تعریف‌شده با استفاده از روش تئوری فازی مدل‌سازی شده و با آن به‌مثابه مقدار معین برخورد می‌شود. از این‌رو می‌توان از روش‌های پایه‌ای مثل AHP و سایر روش‌های پایه برای حل مسائل اولویت‌بندی با در نظر گرفتن عدم قطعیت استفاده کرد. به‌عبارتی دیگر به‌کارگیری تئوری فازی در روش‌های پایه، به‌منزله کمی‌سازی شاخص‌های کیفی پیچیده است.

بحث و تحلیل ویژگی‌های روش‌های اولویت‌بندی

در جدول شماره ۲، مزایا و معایب روش‌های پایه‌ای و اصلی، در حل مسئله تصمیم‌گیری برای اولویت‌بندی، بررسی و در جدول شماره ۳، روش‌ها با یکدیگر مقایسه شده‌اند. این جدول برگرفته از تحلیل منابع بررسی‌شده در ادبیات موضوعی و خلاصه‌سازی و برگرفته از توضیحات مفصل این روش‌ها در منابع و کتب تخصصی (Nermend, 2023; Mai, 2004; Triantaphyllou, 2000; Kaliszewski, 2000; Miroforidis & Podkopaev, 2016; Yano, 2017) می‌باشد.

1. Weighted Sum Model
2. Elimination and Choice Expressing Reality
3. Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations
4. VlseKriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje
5. Data Envelopment Analysis

۶. Minimum Distance from the Best Decision: این روش اسم مخفف و ویژه‌ای در منابع ندارد و باتوجه‌به اینکه الهام گرفته از روش TOPSIS و ارتقا یافته آن است، نگارندگان، بر اساس ماهیت آن، عنوان Minimum Distance from the Best Decision (کمترین فاصله از بهترین تصمیم) را برای آن در نظر گرفته‌اند و برای سهولت در به‌کارگیری، مخفف آن را نوشته‌اند.

جدول ۲. بررسی مزایا و معایب روش‌های پایه‌ای و اصلی در حل مسئله تصمیم‌گیری

نام روش	معرفی مختصر روش	مزایای روش	معایب
WSM	اولین و پرکاربردترین روش است که مقدار عددی معیارها را در ضریب اولویت ضرب کرده و در نهایت جمع می‌کند. هر گزینه‌ای که دارای بیشترین مقدار عددی باشد را به‌عنوان اولویت اول برای تصمیم‌گیری معرفی می‌کند. برای ارزیابی تعدادی از گزینه‌ها مطابق با معیارهای مختلف که در یک مقیاس بیان شده‌اند استفاده می‌شود.	بسیار قدرتمند در مسائل تک‌بعدی	عملکرد ضعیف در حل مسائل تصمیم‌گیری چندبعدی
WPM	شکل توسعه‌یافته روش WPM که برای غلبه بر چندین ضعف روش WPM پیشنهاد شده است. در این روش هر گزینه با گزینه دیگر بر اساس معیار مقایسه می‌شود.	۱. توانایی پاسخ‌گویی در برابر معیارها با مقیاس مختلف، ۲. حل مسئله چندهدفه	عدم پاسخ‌گویی در معیارهای هم اولویت
AHP	جدیدترین روش حل است که امروز بیشترین کاربرد را پیدا کرده است. روشی است که در نسخه‌های ابتدای تصمیم‌گیری را بر اساس مقایسه دو به دو معیارهای مربوط به گزینه‌ها انجام می‌داد. اما بعدها این روش بر اساس تشکیل ماتریس اولویت بین معیارها ساختار یافت.	اهمیت هر گزینه مشخص می‌شود ^۱	۱. بی‌نظمی در رتبه‌بندی، ۲. امکان از دست رفتن اطلاعات مهم، ۳. تعداد بیشتری از مقایسه‌های عاقلانه جفت مورد نیاز است (پیچیدگی در فرآیند محاسبات)
ANP	یکی از شاخه‌های روش AHP است که نسبت به AHP دارای این مزیت است که روابط بین شاخص‌ها را نیز در تصمیم‌گیری در نظر می‌گیرد.	در نظر گرفتن شاخص‌ها در گروه‌های مختلف در مسئله تصمیم‌گیری (روابط بین شاخص‌ها)	معایب روش AHP
ELECTRE	پرداختن به "روابط برتری" با استفاده از مقایسه‌های بین گزینه‌ها در هر یک از معیارها به‌طور جداگانه و مقایسه‌های دوتایی گزینه‌ها با یکدیگر (زوجی) است و برای انتخاب بهترین گزینه با حداکثر مزیت و کمترین نقص به لحاظ معیارهای مختلف استفاده می‌شود.	از رتبه برترها استفاده می‌کند	۱. زمان محاسبات بالا، ۲. پیچیدگی در فرآیند محاسبات (نیاز به معیارهای اضافی برای حل)
TOPSIS	شکل توسعه‌یافته روش ELECTRE است بر اساس تعیین فاصله از بدترین و بهترین تصمیم. همچنین نسخه توسعه‌یافته آن با نام Entropy-TOPSIS که وزن دهی به معیارها را با استفاده از تئوری آنتروپی انجام می‌دهد.	۱. از رتبه برترها استفاده می‌کند، ۲. توانایی پاسخ‌گویی به معیارهای هم اولویت، ۳. زمان محاسبات کم	پیچیدگی عدم پاسخ‌گویی در مسائل چندهدفه
ARAS	شکل توسعه‌یافته شده روش TOPSIS	علاوه بر مزایای TOPSIS، ساده‌تر است	عدم پاسخ‌گویی در مسائل چندهدفه
PROMETHEE	روش مبتنی بر فاصله بین گزینه‌ها در هر معیار	تعیین ارتباط بین دو گزینه یا چند گزینه خاص و اولویت‌بندی بین دو گزینه خاص	عدم پاسخ‌گویی در برابر مسائل با ابعاد بزرگ
VIKOR	مشابه روش TOPSIS است	حل مسئله تصمیم‌گیری چندهدفه	تعداد ضرایب وزنی بیشتر از روش‌های دیگر
DEA	مبتنی بر تأثیرگذاری معیارها در تابع هدف	حل مسئله تصمیم‌گیری چندهدفه	نیاز به روش‌های بهینه‌سازی در فرآیند حل
MDBD	ساده‌سازی پیچیدگی‌های محاسباتی موجود در روش TOPSIS	مسئله اولویت‌بندی چندهدفه، چندمعیاره، چندگزینه‌ای، چندبعدی - را با پیچیدگی محاسبات کمتر حل می‌کند	-

منبع: (Nermend, ۲۰۲۳; Mai, ۲۰۰۴; Triantaphyllou, ۲۰۰۰; Miroforidis & Podkopaev, ۲۰۰۰; Kaliszewski, ۲۰۱۶; Yano, ۲۰۱۷).

جدول ۳. مقایسه ویژگی‌های روش‌های پایه‌ای و اصلی حل مسئله تصمیم‌گیری برای اولویت‌بندی

نام روش	فرآیند محاسبات		چندهدفه	چندین مقیاس	وزن دهی	گزینه زیاد	معیار زیاد	تصمیم‌گیری چندبعدی	روابط بین شاخص‌ها یا گزینه‌ها
	سادگی	پیچیدگی							
WSM	*				*	*	*		
WPM	*	*	*	*	*			*	
AHP	*				*		*	*	
ANP	*				*		*	*	*
ELECTRE	*			*	*	*		*	
TOPSIS	*		*	*	*	*	*	*	
ARAS	*			*	*	*	*	*	
PROMETHEE	*	*	*	*	*				*
VIKOR	*		*	*	*	*	*	*	
DEA	*	*	*	*	*	*	*	*	
MDBD	*		*	*	*	*	*	*	

توضیحات:

فرآیند محاسبات: به معنی الگوریتم بکار گرفته‌شده در روش‌ها برای اولویت‌بندی است که به دو بخش ساده و پیچیده است. چندهدفه: در مسائل اولویت‌بندی اهداف مختلفی می‌تواند وجود داشته باشد که معیارها بر اساس اهداف تعریف خواهند شد؛ اهدافی مانند آسیب‌پذیری، ملاحظات اقتصادی و

چندین مقیاس: معیارها در مسائل اولویت‌بندی می‌تواند در مقیاس‌های مختلف تعریف شود، برای مثال مقیاس معیار اول بین ۱ تا ۱۰ باشد، درحالی‌که مقدار معیار دوم بین ۲۰ تا ۱۰۰ تعریف شده باشد.

گزینه: به مواردی که اولویت‌بندی در خصوص آن‌ها انجام می‌شود (مانند روستاهای موجود در یک کشور) معیارها: به ملاحظات که اولویت‌بندی بین گزینه‌ها بر اساس آن‌ها انجام خواهد شد.

تصمیم‌گیری چندبعدی: معیارها در مسئله اولویت‌بندی ممکن است از یک ملاحظه تشکیل شده باشد که به آن مسئله اولویت‌بندی تک‌بعدی گفته می‌شود درحالی‌که ممکن است چندین ملاحظه عوامل تشکیل‌دهنده یک معیار باشد که به آن مسئله اولویت‌بندی چندبعدی گفته می‌شود.

منبع: (Yano, ۲۰۱۶; Kaliszewski, Miroforidis & Podkopaev, ۲۰۰۰; Triantaphyllou, ۲۰۰۴; Mai, ۲۰۲۳; Nermend,)

بحث

تحلیل و مقایسه روش‌های مناسب برای اولویت‌بندی روستاهای باارزش

تفاوت‌های بین شهرها و روستاها می‌تواند بیانگر تفاوت معیارهای ارزشمندی در آن‌ها باشد؛ مثلاً شهرها به دلیل داشتن مراکز تجاری، اقتصادی، صنعتی، خدماتی و برخی فضاهای شهری، با در نظر گرفتن تأثیر چنین فضاهایی در ساختار بافت باارزش شهری، تأثیر فراوانی در توسعه شهرها، در قیاس با روستاها، دارند. تحولات ساختار کالبدی (الگوی ساخت و مصالح) و فراکالبدی نیز ازجمله مواردی‌اند که در معیارهای اولویت‌بندی شهرها بدان توجه خواهد شد؛ درحالی‌که در روستاها تأثیر استقرار در محیط، الگوهای بومی، مصالح بوم آورد و سنت‌های ویژه روستاها تعیین‌کننده شکل اصیل روستاهاست و در ارزیابی و انتخاب روستاهای باارزش و اولویت‌بندی آن‌ها نقش خواهد داشت.

در این بخش، کاربرد روش‌های اولویت‌بندی در حفاظت روستاهای باارزش تحلیل می‌شود و در ابتدا، به مشخصه‌های اولویت‌بندی متناسب با رویکرد این پژوهش پرداخته می‌شود.

چندهدفه بودن: باتوجه به حفاظت روستاهای باارزش، معیارهای موردنظر در این زمینه باید تعیین‌کننده ارزشمندی روستاها باشند. از طرفی، باتوجه به طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی که مدنظر این پژوهش است، این بافت‌ها باید شناسایی شوند. از آنجاکه بخش مهمی از تعیین ارزشمندی روستاها به ارزش‌های کالبدی بازمی‌گردد، تعیین وضعیت

کالبد روستا نیز می‌تواند در تعیین ارزشمندی آن تأثیرگذار باشد؛ بنابراین اولویت‌بندی روستاهای بارزش مسئله‌ای چندهدفه است.

چندمقیاسه بودن: باتوجه به تنوع معیارهای موردنظر برای اولویت‌بندی روستاهای بارزش، ممکن است در ارزیابی به مقیاس‌های گوناگونی نیاز باشد.

گزینه: روستاهای کشور، با تأکید بر شناسایی بافت‌های بارزش روستایی، در نظر گرفته شده‌اند.

معیارها: روستاها مؤلفه‌های کالبدی و فراکالبدی فراوان و متنوعی دارند که ارزیابی آن‌ها، برای شناخت روستاهای بارزش، ضرورت می‌یابد. بخشی از این مؤلفه‌ها در تصویر شماره ۲ آمده است؛ هریک از آن‌ها را می‌توان به زیرشاخه‌ها و معیارهای قابل ارزیابی تبدیل کرد و این تنوع نشان از پیچیدگی مسئله ارزیابی دارد.



شکل ۲. مؤلفه‌های کالبدی و فراکالبدی شناخت روستاهای بارزش
منبع: (زرگر، ۱۳۸۴؛ پورجوهری، ۱۳۹۸؛ محمدی، ۱۳۹۸؛ سعیدی، ۱۳۹۹)

تصمیم‌گیری چندبعدی: به‌منظور ارزیابی کالبدی روستاها، باید ارزشمندی و درعین‌حال وضعیت آن‌ها تعیین شود؛ ازاین‌رو با مسئله‌ای چندبعدی مواجهیم. بدین معنی که، ضمن صحبت از ارزش‌های موجود در یک بافت، منظور این است که روستا از فرم و الگوی سنتی و بومی خود پیروی کرده است یا خیر و درعین‌حال وضعیت آن به چه صورتی است؛ آیا تغییراتی اتفاق افتاده و نیز حالت اصیل و اولیه تا چه اندازه حفظ‌شده است. بنابراین در پی بررسی یک معیار، به دنبال پاسخ برای دستیابی به چند هدفیم.

بر این اساس مسئله اولویت‌بندی روستاهای بارزش در ذات خود مسئله‌ای پیچیده است؛ بدین سبب باتوجه به جدول‌های شماره ۲ و ۳ روش‌های WSM، ARAS و VIKOR، در تعیین پاسخ مسئله، کفایت لازم را نخواهند داشت. از دیگر سو، اولویت‌بندی روستاهای بارزش مسئله‌ای است با اهداف متنوع و گزینه‌های بسیار و درنتیجه، روش‌های PROMETHEE و ELECTRE، ANP، AHP، WPM، از مشکل حجم محاسبات بسیار زیاد و دقت اندک روبه‌رو خواهند بود. همچنین برخی تحقیقاتی که به‌منظور اولویت‌بندی چند بنا یا بافت به روش AHP انجام‌شده است صرفاً می‌تواند بارزش‌ترین نمونه را از بین چند مورد تعیین کند؛ درحالی‌که ممکن است نمونه‌ای با اولویت زیاد به‌خودی‌خود ارزشمند نباشد و فقط چون قیاس بین چند نمونه انجام‌شده است، از بین همان نمونه‌ها بهترین مورد انتخاب شود (بیانگر نقطه‌ضعف روش AHP).

در مقابل، روش‌های TOPSIS و DEA قادرند مسئله اولویت‌بندی روستاهای بارزش را حل کنند زیرا توانایی حل مسائل پیچیده، چندمعیاره، چندگزینه‌ای، چندهدفه، چندبعدی و چندمقیاسه را دارند. اما روش DEA نیازمند دانستن

اثرگذاری معیار در هدف است که یافتن مقدار کمی بیانگر اثرگذاری معیارها در هدف چالشی است که کاربرد DEA را، در حل مسئله اولویت‌بندی روستاهای باارزش، محدود می‌کند. در نهایت، روش TOPSIS شیوه مناسبی برای حل مسئله موردنظر است اما در عین حال پیچیدگی فرایند تصمیم‌سازی و نیاز به تنظیم ضرایب وزنی (ضرایب اولویت‌بندی معیارها) از معایب این روش به شمار می‌رود. افزون بر این روش‌های مطرح‌شده در جدول‌های شماره ۲ و ۳ به تعیین ضرایب اهمیت در مورد تمامی معیارها نیاز دارند که عملکرد این روش‌ها را تحت تأثیر قرار خواهد داد؛ در نتیجه، تعیین مقدار دقیق ضرایب معیارها در مسئله‌ای چندمعیاره، چندگزینه‌ای و چندبعدی (مانند مسئله این پژوهش) چالش بسیار مهمی است که زمان و هزینه بسیار زیاد را می‌طلبد. اما اگر ضرایب وزنی مربوط به معیارها برابر با ۱ انتخاب شود (به معنی برابر بودن میزان اهمیت تمامی معیارها با یکدیگر)، ممکن است چندین گزینه با مقدار اولویت برابر به دست آید و فرایند تصمیم‌گیری درباره اولویت‌بندی را با چالش روبه‌رو کند (اگرچه احتمال وقوع این وضعیت، برای مسئله‌ای چندمعیاره و چندگزینه‌ای، بسیار کم است). در نهایت، پیشنهاد می‌شود با الهام گرفتن از روش TOPSIS و افزودن الگوریتم جست‌وجوی تعیین‌کننده روستای باارزش در هریک از معیارها، چالش ضرایب وزنی برطرف شود. از دیگر سو، روش MDBD یکی از روش‌های جدید در حل مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره است که نسخه ارتقا یافته روش TOPSIS محسوب می‌شود و در قیاس با آن، دارای مزایای ساده‌تری در فرایند تصمیم‌گیری، بی‌نیازی به تنظیم ضرایب اولویت‌بندی و توانایی پاسخ‌گویی در حل مسائل چندهدفه است. در این روش، از نرمالیزه‌سازی معیارها بر مبنای نرمالیزه کردن استاندارد استفاده شده است که قابلیت در نظر گرفتن چندین هدف با تأثیرات مخالف یکدیگر را، در مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره، ایجاد می‌کند. همچنین به دلیل کاربرد نرمالیزه کردن استاندارد در این روش، به استفاده از محاسبات اضافی برای تعیین بهترین تصمیم ایده‌آل نیاز نیست؛ در حالی که در روش TOPSIS، برای شناسایی بهترین و بدترین تصمیم ایده‌آل، انجام دادن محاسبات اضافی لازم است که این مسئله موجب پیچیدگی محاسبات می‌شود. در نهایت، روش MDBD نیازمند تنظیم ضرایب وزنی نیست زیرا تنظیم دقیق ضرایب وزنی یکی دیگر از چالش‌ها در حل مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره است که اثر مستقیم در تصمیم‌گیری دارد. در این روش، تمام شاخص‌ها برای ارزیابی و اولویت‌بندی بین روستاها هم مقیاس می‌شوند و اعدادی بین عدد صفر تا عدد یک به آن‌ها تعلق خواهد گرفت. به طوری که هر چه به عدد یک نزدیک‌تر باشد به این معنا است که روستا در آن شاخص دارای ارزشمندی بیشتری است. بدین سبب، در این روش، گزینه‌ای مجازی تعریف می‌شود که در تمام شاخص‌ها دارای ارزشمندی برابر عدد یک است که به آن بهترین تصمیم گفته می‌شود. اکنون، فاصله اقلیدسی هر گزینه واقعی از بهترین تصمیم محاسبه می‌شود. در نهایت، اولویت‌بندی بین روستاها بر اساس کمترین فاصله اقلیدسی از بهترین تصمیم انجام می‌شود. به عبارت دیگر، روستا با اولویت اول، روستایی است که مقدار ارزشمندی هر شاخص آن به عدد ۱ نزدیک‌تر و فاصله کمتری با بهترین تصمیم داشته باشد. علاوه بر موارد ذکرشده، روشی مناسب است که بتواند از نظر کمی تمایز قابل‌توجهی بین روستاها ایجاد کند، برای مثال هیچ‌کدام از روستاها امتیاز عددی یکسانی نداشته باشند.

نتیجه‌گیری

اولویت‌بندی روشی کاربردی است که امروزه، با بهره‌گیری از دانش ریاضی در آن، به برنامه‌ریزی دقیق‌تری می‌انجامد. بررسی روش‌های موجود و شناخت مزایا و معایب هریک از آن‌ها از اهداف این پژوهش بوده است که به شناخت کاربرد این روش‌های اولویت‌بندی در ارزیابی هدفمند روستاهای باارزش دست‌یابیم. با بررسی تجربه‌های پژوهشی، می‌توان اذعان کرد برای نیل به هدف اولویت‌بندی لازم است سه‌گام اساسی شامل تعیین رویکرد، تعیین معیارها و شاخص‌ها و

تعیین روش برداشته شود. بر طبق پژوهش‌ها، اولویت‌بندی را می‌توان با رویکردهای گوناگونی انجام داد؛ همچون ۱. اولویت‌بندی با رویکرد میراث در خطر: هنگام بلایای طبیعی، جنگ و ...؛ ۲. اولویت‌بندی با رویکرد میراث در خطر بر اساس قرار داشتن در معرض خطر نابودی و داشتن بیشترین آسیب؛ ۳. اولویت‌بندی با رویکرد چالش‌ها و نیازها؛ ۴. اولویت‌بندی با رویکرد میراث باارزش؛ ۵. اولویت‌بندی با رویکرد اقتصادی.

در گام تعیین روش نیز می‌توان، از انواع روش‌ها بنا به اقتضا و نیاز پژوهش، بهره برد؛ در این پژوهش، نقاط قوت و ضعف آن‌ها بررسی شد که کار را برای سایر پژوهشگران آسان می‌نماید.

میان رویکرد و هدف تحقیق رابطه‌ای مستقیم وجود دارد و هدف تحقیق تعیین‌کننده رویکرد آن است؛ معیارها و شاخص‌ها نیز بر اساس رویکرد و متناسب با آن تعیین می‌شوند. در اولویت‌بندی می‌توان، طبق نیاز پژوهش، از روش‌های ترکیبی استفاده کرد. همچنین ممکن است پژوهش از رویکردهای ترکیبی بهره گیرد که بر این اساس لازم است معیارها و روش‌های منتخب متناسب با رویکرد تحقیق باشد. در تعیین روش اولویت‌بندی، توجه به ویژگی‌های هر روش ضروری است زیرا برخی روش‌ها برای پژوهش‌های چندهدفه و چندمعیاره متناسب است؛ درحالی‌که برخی روش‌ها صرفاً تک هدفه‌اند. همچنین روش‌ها قابلیت‌های رتبه‌بندی متفاوتی دارند و شناخت مناسب‌ترین روش، برحسب هدف و رویکرد تحقیق، دارای اهمیت است.

باتوجه به موارد مطرح‌شده در بخش‌های پیشین می‌توان نتیجه گرفت که، بر مبنای ویژگی‌های روستاهای باارزش، روش‌های مناسب برای اولویت‌بندی آن‌ها، به ترتیب، شامل روش MDBD، روش TOPSIS و روش DEA می‌شود. چرا که با استفاده از این روش‌ها می‌توان اولویت‌بندی روستاهای باارزش را که مسئله‌ای پیچیده، چندمعیاره، چندگزینه‌ای، چند مقیاسی، چندهدفه و چندبعدی است را حل کرد. دلیل تعیین ترتیب روش‌های پیشنهادی این است که روش DEA و MDBD برگرفته از روش TOPSIS است با این تفاوت که روش DEA نیازمند حل مسئله بهینه‌سازی در فرآیند اولویت‌بندی می‌باشد؛ از این رو نسبت به روش TOPSIS پیچیده‌تر بوده و زمان حل مسئله اولویت‌بندی را نسبت به روش TOPSIS افزایش می‌دهد. درحالی‌که روش MDBD نسبت به دو روش پیشنهادی دیگر، نیازمند ضریب وزنی نبوده و این موضوع سبب سهولت در ارزیابی می‌گردد. بنابراین روش MDBD مناسب‌ترین روش معرفی‌شده و روستاهای نمونه موردی با این روش اولویت‌بندی شدند (جدول ۴).

جدول ۴. اولویت‌بندی ۵۵ روستاهای منتخب طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی

ترتیب	روستا	امتیاز	شماره	ترتیب	روستا	امتیاز	شماره	ترتیب	روستا	امتیاز	شماره
۱	نای بند	۱/۶۸۸۱	۴	۱۹	قلعه‌نو	۱/۹۱۴۳	۳	۳۸	امامزاده ابراهیم	۲/۰۲۹۸	۳
۲	تنگی سر	۱/۷۲۶۷	۴	۲۰	فهرج	۱/۹۱۵۲	۳	۳۹	حیدره دارالامام	۲/۰۳۳۹	۵
۳	خرانق	۱/۷۳۴۱	۴	۲۱	شمسی	۱/۹۱۷۲	۴	۴۰	گورچین	۲/۰۳۷۹	۴
۴	اورامان تخت	۱/۷۴۹۳	۳	۲۲	وفس	۱/۹۱۸۸	۴	۴۱	کریک	۲/۰۵۶۷	۴
۵	کزج	۱/۷۶۳۵	۳	۲۳	تمین	۱/۹۳۲۳	۴	۴۲	اسپیدان	۲/۰۶۸۲	۴
۶	سرآقاسید	۱/۸۳۰۳	۴	۲۴	عقدا	۱/۹۳۴۱	۳	۴۳	عنبران علیا	۲/۰۶۹۰	۴
۷	ورکانه	۱/۸۳۸۸	۳	۲۵	زنوزق	۱/۹۳۴۲	۴	۴۴	جواهرده	۲/۰۶۹۸	۴
۸	هنجن/کمجان/ یارند/ طره	۱/۸۴۷۹	۳	۲۶	دستگرد	۱/۹۳۵۰	۴	۴۵	زیارت	۲/۰۷۵۶	۳

۹	سوپاس	۱/۸۵۳۳	۵	۲۷	رویین	۱/۹۴۳۲	۴	۴۶	انبوه	۲/۰۹۳۱	۴
۱۰	اوان	۱/۸۶۸۷	۴	۲۸	ریاب ۱۶	۱/۹۴۸۰	۴	۴۷	بندر لافت	۲/۰۹۶۸	۳
۱۱	خور	۱/۸۷۰۱	۴	۳۰	اشتبین	۱/۹۶۱۸	۳	۴۸	بندر طاهری	۲/۰۹۹۳	۳
۱۲	ایبانه	۱/۸۷۷۰	۳	۳۱	هنزا	۱/۹۷۲۳	۴	۴۹	شمشیر	۲/۱۰۸۳	۴
۱۳	فارسیان	۱/۸۹۰۳	۴	۳۲	کنگ	۱/۹۷۷۹	۳	۵۰	هجیج	۲/۱۱۷۹	۴
۱۴	دیوا	۱/۸۹۷۳	۴	۳۳	نسلج	۱/۹۷۸۷	۴	۵۱	درسجین	۲/۱۲۴۱	۴
۱۵	وانشان	۱/۹۰۱۱	۵	۳۴	قلعه‌نو خرقان	۱/۹۹۴۰	۴	۵۲	فورگ	۲/۱۳۱۲	۴
۱۶	آتان	۱/۹۰۷۶	۴	۳۵	ازغد	۱/۹۹۶۳	۴	۵۳	اسلامیه	۲/۱۳۳۴	۳
۱۷	کندلوس	۱/۹۰۹۰	۳	۳۶	کوشکی سفلی	۲/۰۱۵۴	۴	۵۴	سیمین ابرو	۲/۱۹۸۷	۴
۱۸	زردویی	۱/۹۱۳۹	۵	۳۷	انجدان	۲/۰۲۹۶	۴	۵۵	قلات	۲/۲۴۲۸	۳

توضیحات: * امتیاز: امتیاز ارزشمندی روستا بر اساس روش MDBD. ** شماره طرح: دوره‌ای از طرح توسعه سوم تا ششم که روستا در آن انتخاب شده است.

نتیجه ارزیابی روستاهای نمونه موردی نشان می‌دهد که روستای نای‌بند با امتیاز ۱/۶۸۸۱ دارای کمترین فاصله از بهترین تصمیم است که در دوره چهارم طرح توسعه کشوری انتخاب شده است؛ درحالی‌که روستای قلات با امتیاز ۲/۲۴۲۸ بیشترین فاصله از بهترین تصمیم را دارد که در دوره سوم انتخاب شده است. بر اساس این مطالعات مشخص شد که، در انتخاب روستاهای واجد ارزش، به مسئله اولویت‌بندی توجهی نشده و از آن صرفاً در تعیین تقدم و تأخر اجرای طرح در روستا استفاده شده است. همچنین نتیجه ارزیابی روش MDBD نشان می‌دهد که امتیاز کسب‌شده روستاها دارای مقدار عددی یکسانی نیستند و این روش می‌تواند تفکیک مناسبی بین روستاها ایجاد کند و ترتیب اولویت‌ها را به‌طور دقیق تعیین نماید.

یافته‌های حاصل از مطالعات نشان از ضرورت انجام اولویت‌بندی و کاربردی بودن آن برای حفاظت روستاهای باارزش است که می‌توان به تعیین تقدم و تأخر در انتخاب روستای باارزش، برای اجرا و سایر اقدامات حفاظتی پرداخت و بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های کلان کشوری همچون طرح بهسازی بافت‌های باارزش روستایی را مدیریت نمود. همچنین با توجه به شناسایی و معرفی پیش‌نیازهای انجام اولویت‌بندی و روش‌های آن، تحقیق حاضر می‌تواند در سایر پژوهش‌های در حوزه میراث روستایی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه شکل‌گیری پژوهش‌های آتی را فراهم آورد. همچنین با به‌کارگیری اولویت‌بندی می‌توان به تعیین اولویت‌های میراث ثبت جهانی و ثبت آثار ملی پرداخت و با رویکردهایی مانند اولویت‌بندی میراث باارزش و یا اولویت‌بندی میراث در خطر به مدیریت نظام‌مند میراث دست یافت.

حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

سهم نویسندگان در پژوهش

نویسندگان در تمامی مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ‌گونه تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارند.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که در ارزیابی کیفیت مقاله نقش داشتند، تشکر و قدردانی می‌نمایند.

منابع

- اصلانی، احسان؛ شهریاری، سید کمال‌الدین و ذبیحی، حسین. (۱۳۹۹). اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری شهر یزد بر مبنای تحلیل امکان‌سنجی توسعه. *مجله گردشگری شهری*، ۷(۲)، ۱۹-۳۵. doi: 10.22059/jut.2020.285790.688
- پورجوهری، امیرحسین. (۱۳۹۸). تجارب و رویکردهای مرمت و احیا روستاهای تاریخی در ایران و جهان. تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- جلایر، فرزانه. (۱۳۹۱). *روستاهای تاریخی ایران* (جلد ۱). تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- حیدری، حسین؛ شکیب، احمد؛ مداحی، جواد؛ کبیری، سعید و جهانی دولت‌آباد، اسماعیل. (۱۴۰۳). نیازسنجی و اولویت‌بندی نیازهای اجتماعات محلی با رویکرد ارزیابی مشارکتی روستایی (مورد مطالعه: شهرستان ملکشاهی، استان ایلام). *مجله پژوهش‌های روستایی*، ۱۵(۲)، ۲۹۸-۳۱۵. doi: 10.22059/jrur.2024.344068.1849
- روستایی، شهرپور؛ ناصری، رقیه و پشایی، سعید. (۱۳۹۶). اولویت‌بندی راهبردهای احیای بافت تاریخی شهر مراغه با تأکید بر رویکرد بازآفرینی فرهنگ مدار. *مجله گردشگری شهری*، ۴(۳)، ۷۷-۹۴. doi: 10.22059/jut.2018.200781.176
- ریاحی مقدم، ساشا؛ طالبیان، محمدحسن و محمدمرادی، اصغر. (۱۴۰۰). واکاوی مؤلفه‌های مؤثر بر طبقه‌بندی آثار میراث معماری بر اساس رویکردها و سیاست‌های حفاظت در کشورهای اروپا. *مجله مطالعات معماری ایران*، ۱۰(۲۰)، ۲۱۳-۲۳۷. doi: 10.22052/jias.2022.111877
- زرگر، اکبر. (۱۳۸۶). *درآمدی بر شناخت معماری روستایی ایران*. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- سامه، رضا و باباخانی، ملیحه. (۱۴۰۱). مفهوم ارزش و مبانی سنجش آن در بافت‌های روستایی. *مجله باغ نظر*، ۱۹(۱۱۶)، ۸۴-۷۱. doi: 10.22034/bagh.2022.349467.5218
- سبحانی، نوید؛ بیرانوندزاده، مریم؛ شاهینی فر، مصطفی و معیری، دنیا. (۱۳۹۸). اولویت‌بندی فضاهای شهری اثرگذار در هویت شهری با استفاده از مدل‌های چند معیاره) مطالعه موردی: شهر بروجرد. *فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۹(۳)، ۴۹۵-۵۰۷. DOR: 20.1001.1.22286462.1398.9.3.10.8
- سعیدی، عباس. (۱۳۹۹). *برنامه‌ریزی کلیدی فضایی در راستای توسعه پایدار منظومه‌های روستایی شهری*. تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- شکاری آرانی، ریحانه. (۱۳۹۴). *اولویت‌بندی و شناسایی شاخص‌های تبیین‌کننده روستاهای دارای بافت باارزش روستایی مطالعه موردی (شهرستان نطنز)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی. به راهنمایی مهدی پورطاهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس.
- عنابستانی، علی‌اکبر و جوانشیری، مهدی. (۱۳۹۳). *برنامه‌ریزی کلیدی سکونتگاه‌های روستایی در ایران*. بجنورد: انتشارات جهانی.
- قلعه‌نویی، محمود؛ پیربایی، محمدتقی؛ سلطان‌احمدی، الناز و محسن حقیقی؛ نسرین. بررسی اولویت‌بندی ارزش‌های میراث معماری و شهرسازی مجموعه میدان نقش‌جهان اصفهان. *مجله مرمت و معماری ایران*، ۸(۱۶)، ۳۹-۵۰. DOR: 20.1001.1.23453850.1397.8.16.2.9
- کاوه، فاطمه؛ وثیق، بهزاد و مهرکی زاده، محمد. (۱۳۹۹). سنجش و اولویت‌بندی کیفیت هویت در بافت تاریخی با استفاده از تکنیک Entropy-Topsis (مطالعه موردی: محله سنگ سیاه شیراز). *نشریه علمی مرمت و معماری ایران*، ۱۰(۲۳)، ۸۲-۶۳. doi: 10.52547/mmi.10.23.63
- محمد مرادی، اصغر. (۱۳۹۶). *سیر تحول اقدامات حفاظت و مرمت تا قبل از انقلاب اسلامی در ایران*. چاپ اول، تهران: انتشارات مؤلف.

محمدی، حمید. (۱۳۹۹). *راهنمای توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی منطقه البرز جنوبی*. تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.

مهدی زاده سراج، فاطمه. (۱۳۹۰). اولویت‌بندی بناهای تاریخی بر اساس ارزش آن‌ها، مجله بین‌المللی مهندسی معماری و برنامه‌ریزی شهری، (۰) ۲.

یاری حصار، ارسطو؛ بوچانی، محمدحسین؛ مهدوی، داوود و پریشان، مجید. (۱۳۹۲). تدوین راهبردهای توسعه مدیریت روستایی ایران با استفاده از رویکرد برنامه‌ریزی استراتژیک. مجله پژوهش‌های روستائی. (۴) ۴. ۶۹۱-۷۱۴. doi: 10.22059/jrur.2013.50416

References

- Anabastani, A., & Javanshiri, M. (2014). *Physical planning of rural settlements in Iran*. Bojnood: Jahani Publishing.
- Aslani, E., Shahriari, S. K., & Zabihi, H. (2020). Prioritization of Tourism Attractions of Yazd City based on Development Feasibility Analysis. *Journal of urban tourism*, 7(2), 19-35. doi: 10.22059/jut.2020.285790.688. [In Persian]
- Falcão, A.P., Machete, R., Castilho Gomes, M., & Gonçalves, A.B. (2021). Spatial multi-criteria decision analysis for rehabilitation priority ranking: A collaborative application to heritage workforce housing sites. *International Journal of Architectural Heritage*, 15(5), 790-806. DOI:10.1080/15583058.2019.1650132.
- Ghalehnoee, M., pirbabayi, M., soltanahmadi, E., & mohsen haghghi, N. (2019). Assessing the prioritization of cultural and urban heritages values of Naghshe- Jahan Square. *Maremat & memari-e Iran*, 8 (16), 39-50. DOR: 20.1001.1.23453850.1397.8.16.2.9. [In Persian]
- Green, H.L. (1998). The social construction of historical significance. In M.A. Tomlan (Ed.), *Preservation of what, for whom? A critical look at historical significance*. (pp. 85-94). Ithaca, NY: The National Council for Preservation Education.
- heidari, H., shakiba, A., Maddahi, J., Kabiri, S., & Jahani Dolatabad, E. (2024). Needs assessment and prioritization of the needs of local communities with rural participatory appraisal approach (case study: Malekshahi county, Ilam). *Journal of Rural Research*, 15(2), 298-315. doi: 10.22059/jrur.2024.344068.1849. [In Persian]
- Ismaeel, E.H. (2023). D&C technique as an MCDM tool for managing the heritage value assessment of historic buildings in post-war cities: Mosul Old City as a case study. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*. <https://doi.org/10.1108/jchmsd-03-2022-0042>.
- Jalayer, F. (2012). *Historical villages of Iran*. Tehran: bonyad-e- maskan enghelab-e- eslami Publishing. [In Persian]
- Kaliszewski, I., Miroforidis, J., & Podkopaev, D. (2016). *Multiple criteria decision making by multiobjective*. International Series in Operations Research & Management Science. Vol. 242. DOI: 10.1007/978-3-319-32756-3.
- Kaveh, F., vasigh, B., & Mehrakizadeh, M. (2020). Measuring and Prioritizing the Quality of Identity in Historical Context Using the Entropy- Topsis Technique (Case Study: Sang-e-siyah Quarter). *Maremat & memari-e Iran*, 10 (23), 63-82. DOI:10.52547/mmi.10.23.63. [In Persian]
- Kilić Pamuković, J., Rogulj, K., Jajac, N., & Mastelić-Ivić, S. (2023). Model of priority ranking of cadastral parcels for planning the implementation of urban consolidation. *Land*, 12(1), 148. <https://doi.org/10.3390/land12010148>.
- Kutut, V., Zavadskas, E.K., & Lazauskas, M. (2013). Assessment of Priority Options for Preservation of Historic City Centre Buildings using MCDM (ARAS). *Procedia Engineering*, 57, 657-661. <https://doi.org/10.1016/J.PROENG.2013.04.083>.
- Mai, J.E. (2004). Classification in context: Relativity, reality, and representation. *Knowledge Organization*, 31(1), 39-48. https://www.researchgate.net/publication/288155691_Classification_in_Context_Relativity_Reality_and_Representation.

- Mehdizadeh Saradj, F. (2011). Prioritization of historic buildings based on their values, *IJAUP*, (0), 2. [In Persian]
- Mohammad Moradi, A. (2016). *Evolution of protection and restoration measures before the Islamic revolution in Iran*. Tehran: moalef Publishing. [In Persian]
- Mohammadi, H. (2019). *Guide to the physical development of rural settlements in the southern Alborz region*. Tehran: bonyad-e- maskan enghelab-e- eslami Publishing. [In Persian]
- Nermend, K. (2023). *Multi-criteria and multi-dimensional analysis in decisions: decision making with preference vector methods (PVM) and vector measure construction methods (VMCM)*. Switzerland: Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-40538-9>
- Ortiz, R., & Ortiz, P. (2016). Vulnerability index: A new approach for preventive conservation of monuments. *International Journal of Architectural Heritage*, 10(8), 1078-1100. DOI: 10.1080/15583058.2016.1186758.
- Pourjohari, A. (2018). *Experiences and approaches of restoration and revitalization of historical villages in Iran and the world*. Tehran: bonyad-e- maskan enghelab-e- eslami Publishing. [In Persian]
- Riahi Moghadam, S., Talebian, M., & Mohammad-Moradi, A. (2022). Key Criteria in the Classification of Architectural Heritage based on Approaches and Conservation Policies in European Countries. *Journal of Iranian Architecture Studies*, 10(20), 213-237. doi: 10.22052/jias.2022.111877. [In Persian]
- Rogulj, K., Kilić Pamuković, J., Antucheviciene, J., & Zavadskas, E.K. (2022). Intuitionistic fuzzy decision support based on EDAS and grey relational degree for historic bridges reconstruction priority. *Soft Computing*, 26(18), 9419-9444. <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07259-6>.
- roustaei, S., naseri, R., & pashaie, S. (2017). Prioritizing the Revival Strategies of the Historical Context of Maragheh City with an Emphasis on the Culture-Based Recreation Approach. *Journal of urban tourism*, 4(3), 77-94. doi: 10.22059/jut.2018.200781.176. [In Persian]
- Ruiz-Jaramillo, J., Muñoz-González, C., Joyanes-Díaz, M.D., Jiménez-Morales, E., López-Osorio, J.M., Barrios-Pérez, R., & Rosa-Jiménez, C. (2020). Heritage risk index: A multi-criteria decision-making tool to prioritize municipal historic preservation projects. *Frontiers of Architectural Research*, 9(2), 403-418. DOI: 10.1016/j.foar.2019.10.003.
- Sahraiyani, F., & Olgac Turker, O. (2019). Values-based framework for prioritizing conservation of heritage buildings for tourism. *Value of heritage for tourism conference*, Leuven, Belgium.
- Saidi, A. (2019). *Spatial physical planning in the direction of sustainable development of urban rural systems*. Tehran: bonyad-e- maskan enghelab-e- eslami Publishing. [In Persian]
- Sameh, R., & Babakhani, M. (2023). The Concept of "Value" & Its Assessment Principles in Rural Fabrics. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 19(116), 71-84. doi: 10.22034/bagh.2022.349467.5218. [In Persian]
- Shekari Arani, R. (2014). *Prioritizing and identifying explanatory indicators of villages with valuable rural texture (case study: Natanz city)*. Master's Thesis. Department of Geography and Rural Planning, Tehran.Tarbiat Modares University. [In Persian]
- sobhani, N., Beyranvandzadeh, M., sh, M., & m, D. (2019). Effective prioritization of urban spaces in urban identity using multi-criteria models (Case Study: Borujerd City). *Geography (Regional Planning)*, 9(35), 495-507. [In Persian]
- Triantaphyllou, E. (2000). *Multi-criteria decision making methods: A comparative study*. Boston, MA: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-3157-6>
- Vodopivec, B., Žarnić, R., Tamošaitienė, J., Lazauskas M., & Šelih, J. (2014). Renovation priority ranking by multi-criteria assessment of architectural heritage: The case of castles. *International Journal of Strategic Property Management*, 18:1, 88-100. DOI:10.3846/1648715X.2014.889771.
- Wey, W.-M., & Huang, Y.-Ch. (2013). A study of priority evaluation and resource allocation for revitalization of cultural heritages in the urban development. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 7(10), 2708-2714. doi.org/10.5281/zenodo.1088370.
- Yano, H. (2017). *Interactive multiobjective decision making under uncertainty*. Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315466049>

- Yarihesar, A., Boochani, M. H., Mahdavi, D., & Parishan, M. (2013). Formulation of Development Strategies in Rural Management of Iran Using Strategic Planning Approach. *Journal of Rural Research*, 4(4), 691-714. [doi: 10.22059/jrur.2013.50416](https://doi.org/10.22059/jrur.2013.50416). [In Persian]
- Zargar, A. (2019). *An introduction to the knowledge of rural architecture in Iran*. Tehran: Shahid Beheshti University Publishing. [In Persian]

