Research Paper

Investigation of Components Affecting of Sustainability in Rural Architecture (Case Study: Armian Village of Mayamey)

*Sajede Kharabati[1], Ava Nikmard[2]

1. Instructor of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architectural Engineering and Urbanism, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.
2. MA, Department of Architecture, Faculty of Architectural Engineering and Urbanism, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: Kharabati, S., & Nikmard, A. (2022). [Investigation of Components Affecting of Sustainability in Rural Architecture (Case Study: Armian Village of Mayamey) (Persian)]. *Journal of Rural Research*, 13(3), 504-525, http://dx.doi.org/10.22059/jrur.2022.338677.1720

doi: http://dx.doi.org/ 10.22059/jrur.2022.338677.1720

Received: 06 Feb. 2022
Accepted: 06 Aug. 2022

ABSTRACT

The concept of sustainability has long characterized the rural architecture of Iran. However, today, social and economic changes have brought about developments in rural architecture, as modern villages have focused less on the concept of sustainability. Old rural architecture has valuable sustainability indicators which can be utilized in new designs. This research investigates the component affecting sustainability creation and its representation in the architecture of *Armian* village. This research was applied in terms of goal and descriptive-analytical in terms of methods. First, library sources were reviewed to determine the effective components. Then, a theoretical framework was presented after the content analysis, as the village of *Armian* was examined following field studies and analytical methods. Results indicated that social, cultural, economic and environmental dimensions contributed to rural architecture sustainability. As regards the social sustainability dimension, such components as social identity, sense of attachment, social interactions, vitality and social security; as regards cultural sustainability dimension, such components as participation and solidarity, cultural heritage and capital, value and cultural value; as regards economic sustainability dimension, such components as the type of material, effectiveness and avoiding nullity, employment and subsistence; and as regards environmental sustainability dimension, such components as an adaptation with the climatic conditions, dynamism and adaptability, respect and preservation of the environment were effective. These components and indicators have been noted in the *Armian* village fabric and housing. The *Armian* village architecture is an example of local, sustainable architecture in conformity with the rural life's identity, climate, culture and lifestyle.

Key words:
Sustainability dimensions and components, Sustainable architecture, Local architecture, Rural settlements, *Armian* village

Copyright © 2022, Journal of Rural Research. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

1. Introduction

The rural architecture was a major example of sustainable local architecture, especially in the past. However, today rejuvenated rural regions have distanced from this sustainable identity, and seen the concept of sustainability diminishing, as many of these regions have undergone reduced quality of life, loss of residents' cultural identity and evacuation of rural fabrics. Old rural architecture enjoys valuable, sustainable

* *Corresponding Author:*
Sajede Kharabati
Address: Department of Architecture ,Faculty of Architectural Engineering and Urbanism, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.
Tel: +98 (912) 7326202
E-mail: s.kharabati@shahroodut.ac.ir

value indicators which, after being determined and analyzed, can be utilized in new designs and contribute to improving the unsustainability of rejuvenated rural regions. Hence, in addition to the continuation of the relationship between generations within the social context of the village, its structural-spatial identity will also be reconstructed and restored in correspondence with the needs of the village residents. Attention to various sustainable components in rural architecture can play a major role in improving the quality and comfort of villagers' lives, thus restoring the lost identity of the village. Thus, the main goal of this article was to examine the components affecting the sustainability of rural architecture.

2. Methodology

This research was applied in terms of goal and descriptive-analytical in terms of methods. First, library sources were reviewed to determine the effective components. Then, a theoretical framework was presented after the content analysis, as the village of *Armian* of Mayamey was examined following field studies and analytical methods. This village has a valuable historical fabric with a great identity that has, up to now, experienced no such scientific work on sustainability. To determine the research context, the fabric and the major housing indicator of *Armian* were first extracted using a field survey. Sustainability components and relevant examples were analyzed in the village's housing fabric. In the end, results were presented.

3. Results

Results indicated that social, cultural, economic and environmental dimensions were contributing to rural architecture sustainability. As regards the social sustainability dimension, such components as social identity, sense of attachment, social interactions, vitality and social security; as regard cultural sustainability dimension, such components as participation and solidarity, cultural heritage and capital, value and cultural value; as regards economic sustainability dimension, such components as a type of material, effectiveness and avoiding nullity, employment and subsistence; and as regards environmental sustainability dimension, such components as an adaptation with the climatic conditions, dynamism and adaptability, respect and preservation of the environment were effective.

4. Discussion

Results showed that the presence of historical identity-giving signs and elements and the creation of memorable places for holding public ceremonies could play a major part in residents' sense of place, readability, and perception of the environment. In the *Armian* village, the presence of the Prophet *Armian* tomb and the old plane tree, as well as memorable places such as Shatif Va Gol Mill, the old post office, the historical public bath, Narvan Va Khartout Cave, etc., have distinguished this village from other villages, giving it a special identity. The cultural and spiritual heritage and capital of rural communities not only have added identity to them but have also played a major role in their cultural coherence and integration. Considering these diverse tourism capacities, rural communities can become tourism destinations and sustainably utilize and preserve cultural heritage for the present and future generations. The creation of various nodes at adjacency and neighborhood unit scales in rural fabrics can help provide the presence of various social groups, thus, increasing social interaction and participation there. The creation of religious, trade, educational, administrative, and service uses in the proximity of the nodes will lay the ground for the presence of the people in these spaces and improve the sense of vibrancy among them.

Passageways connecting the nodes will also help people access social interaction and conduct public activities. Villagers' trust and knowledge of each other and sense of responsibility among those against each other's properties will play a major role in the security of rural communities. Space readability and visibility through the creation of various fields provide the possibility of social monitoring for the sake of providing security. A higher level of social interactions and a sense of place among residents can help create effective participation and solidarity among various social groups in cultural ceremonies of the village, thus laying the ground for the progress and development of the village as a whole. Holding festivals and cultural ceremonies in line with the rural traditions can also play a major part in preserving and reviving the traditional customs, values and rural norms, thereby helping tourism develop there. The use of local materials and applied decorations, appropriate technique of construction, coordination between the size and number of housing sub-spaces with the number of residents, household subsistence and the need of the users will help create economic sustainability and save costs. The occupancy of several households and the presence of multi-functional spaces will provide adaptability of the rural housing fabric to the new residents' needs. The knowledge of environmental conditions and climate-based designs will save non-recyclable energies, and preserve natural sources for future generations, thereby respecting the natural framework and its local landscape by creating harmony between the village view and landscape.

5. Conclusion

This research found that all components of sustainability and its indicators were represented in the *Armian* village's housing and fabric. The rural architecture of *Armian* is an example of sustainable local architecture which conforms to rural identity, climate, culture and lifestyle. These components and indicators affecting sustainability can also be used in new rural constructions so that they are utilized to provide sustainable comfort for the residents and to preserve their old values. Finally, using the components can help demonstrate the concept of sustainability, which plays a major role in adapting today's villages to the climatic cultural and lifestyle context of rural life.

Acknowledgments

The architectural engineering students of the Shahrood University of Technology, who worked hard in collecting information and preparing texture and housing maps of *Armian* village, are appreciated. These students are Fereshteh Atefipour, Zohreh Sinaii, Arash Rezvani Naraghi and Mahtab Jafari.

Conflict of Interest

The authors declared no conflicts of interest

بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری معماری روستایی (موردمطالعه: روستای ارمیان میامی)

*ساجده خراباتی[۱]، آوا نیک مرد[۲]

۱- مربی، گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.
۲- کارشناسی، گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۷ بهمن ۱۴۰۰
تاریخ پذیرش: ۱۵ مرداد ۱۴۰۱

چکیده

مفهوم پایداری از گذشته در معماری روستایی ایران وجود داشته است. اما امروزه تغییرات اجتماعی و اقتصادی، تحولاتی را در معماری روستایی ایجاد کرده و در روستاهای امروزی به مفهوم پایداری کمتر توجه شده است. در این میان معماری روستایی قدیم دارای شاخص‌های ارزشمندی در حوزه پایداری است که می‌تواند پس از شناسایی و تحلیل، در طراحی جدید مورد بهره‌برداری قرار گیرد. هدف این پژوهش، بررسی مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد پایداری و نمود آن‌ها در معماری روستای ارمیان است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی - تحلیلی است. بدین منظور ابتدا با مطالعه منابع کتابخانه‌ای، ابعاد پایداری و مؤلفه‌های آن مشخص شده و پس از تحلیل محتوا، چهارچوب نظری ارائه گردیده است. سپس با مطالعه میدانی و با شیوه تحلیلی، در نمونه موردی روستای ارمیان میامی موردبررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ابعاد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی در پایداری معماری روستایی مؤثر هستند. در بعد پایداری اجتماعی مؤلفه هویت اجتماعی، حس تعلق، تعاملات اجتماعی، سرزندگی و امنیت اجتماعی و در بعد پایداری فرهنگی مؤلفه مشارکت و همبستگی، سرمایه و میراث فرهنگی، ارزش و هنجار فرهنگی و در بعد پایداری اقتصادی مؤلفه نوع مصالح، پرهیز از بیهودگی، وضعیت اشتغال و معیشت و در بعد پایداری محیطی مؤلفه هماهنگی با شرایط اقلیمی، پویایی و سازگاری، احترام و حفظ محیط تأثیرگذار است. همه این مؤلفه‌ها و شاخص‌های آن در بافت و مسکن روستای ارمیان نمود پیدا کرده و معماری روستای ارمیان مصداقی از معماری بومی پایدار است که با هویت، اقلیم، فرهنگ و سبک زندگی روستایی انطباق دارد.

کلیدواژه‌ها:
ابعاد و مؤلفه‌های پایداری، معماری پایدار، معماری بومی، سکونتگاه‌های روستایی، روستای ارمیان

مقدمه

اولین شکل از حیات اجتماعی انسان در یک عرصه طبیعی، در محیط روستا شناخته شده است (Latife et al., 2016: 2). ساختارهای معماری روستایی برآیندی از فعالیت‌های انسانی به شمار می‌آیند که در طول قرن‌ها شکل گرفته‌اند (Moradi Astalkh Zir, 2015: 2) و عوامل اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی - معیشتی و محیطی - اقلیمی در شکل‌گیری آن‌ها مؤثر بوده‌اند (Kharabati & Ebrahimiyan, 2022: 223). در واقع معماری روستایی علاوه برکنش بین اجزای درونی در حال تقابل با سایر نظام‌ها و نیروهای بیرونی نیز است (Moradi Astalkh Zir, 2015: 2). معماری روستایی به‌خصوص در گذشته مصداق مهمی از معماری بومی پایدار بوده و با هویت، اقلیم، فرهنگ و سبک زندگی روستایی انطباق داشته است. اما امروزه مناطق روستایی نوساز از این هویت پایدار فاصله گرفته‌اند و مفهوم پایداری در آن‌ها کم‌رنگ شده است و بسیاری از آن‌ها دستخوش مسائلی چون کاهش کیفیت زندگی، مخدوش شدن هویت فرهنگی ساکنین و تخلیه بافت‌های روستایی شده‌اند (Pourrohani et al., 2016: 1).

در این میان معماری روستایی قدیم واجد شاخص‌های ارزشمندی در حوزه پایداری است که می‌تواند پس از شناسایی و تحلیل، در ساخت‌وسازهای جدید مورد بهره‌برداری قرار گیرد و در بهبود ناپایداری مناطق روستایی نوساز مؤثر باشد (Kharabati & Shirazi, 2021: 4). به‌این‌ترتیب علاوه بر تداوم ارتباط بین نسل‌ها در بستر اجتماعی روستا، هویت کالبدی - فضایی آن نیز در انطباق با نیازهای ساکنین روستا، بازسازی و احیاء خواهد شد (Zargar et al., 2017: 2). درواقع توجه به مؤلفه‌های مختلف پایداری در معماری روستایی می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفیت و آسایش زندگی روستائیان ایفا نماید و پایداری

* نویسنده مسئول:
ساجده خراباتی
نشانی: شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، گروه معماری.
تلفن: ۷۳۲۶۲۰۲ (۹۱۲) ۹۸+
پست الکترونیکی: s.kharabati@shahroodut.ac.ir

ازدست‌رفته را به روستا بازگرداند. درنهایت پایداری نظام روستایی می‌تواند به توسعه پایدار سرزمین منجر گردد (Rezvani, 2009: 2). ازاین‌رو هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد پایداری در معماری روستایی است. بدین منظور پس از مطالعه تحقیقات انجام‌شده در این زمینه، ابتدا ابعاد و مؤلفه‌های پایداری مشخص شده و سپس به‌وسیله مطالعات میدانی، این مؤلفه‌ها و نمود آن‌ها در نمونه موردی روستای ارمیان میامی که دارای بافت تاریخی باارزش و هویتمندی بوده و تاکنون کار علمی چندانی در حوزه پایداری و معرفی آن صورت نگرفته، تحلیل شده است. درواقع این پژوهش در پی پاسخ به دو پرسش زیر است:

۱. مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری در معماری روستایی کدام‌اند؟

۲. نمود پایداری در بافت و مسکن روستای ارمیان چگونه است؟

مروری بر ادبیات موضوع

جهان امروز در ابعاد مختلف زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دچار مشکلات و ناپایداری‌هایی شده است و ازاین‌رو مفهوم پایداری در مقابل بروز این ناپایداری‌ها شکل گرفته است (Shayan et al., 2018). در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی در زمینه پایداری و توسعه پایدار روستایی صورت گرفته است. به‌طور نمونه اکبرپور و نجفی (۲۰۱۰) در پژوهشی مفهوم توسعه پایدار را در محیط‌های روستایی حوزه کلان‌شهر تهران موردبررسی قرار داده‌اند. اکرمی و علی‌پور (۲۰۱۷) از دیدگاه زیست‌محیطی، نقش مصالح بومی را در پایداری ارزیابی کرده‌اند. پورطاهری و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی دیگر الگوی مسکن پایدار روستایی را در استان مازندران بررسی کرده‌اند. همچنین در پژوهشی دیگر سبحانی و همکاران (۲۰۱۷) کاربرد شیوه تحلیل پوششی داده‌ها را در تحلیل پایداری سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بناب سنجیده‌اند و شایان و همکاران (۲۰۱۸) نیز وضعیت پایداری را در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان زرین‌دشت تحلیل و سطح‌بندی نموده‌اند. الهی و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی دیگر نقش مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی را در توسعه پایدار روستای چورن ارزیابی کرده‌اند. همان‌طور که در پژوهش‌های یادشده مشهود است، موضوع پایداری در حوزه معماری روستایی کمتر دیده شده است. ازاین‌رو در پژوهش حاضر، مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد پایداری در معماری روستایی و در نمونه موردی روستای ارمیان میامی موردبررسی قرار گرفته و نمود پایداری در بافت و مسکن این روستا تحلیل شده است.

پایداری

ایجاد آگاهی نسبت به بحران‌های زیست‌محیطی ناشی از رویکرد صنعتی فعالیت‌های انسانی، در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی باعث توجه به مفهوم پایداری گردید (Adib & Norouzian Maleki, 2019: 3). گزارش برانتلند، توسعه پایدار را توسعه‌ای می‌داند که نیازهای امروز را ممکن می‌سازد، بدون آنکه توانایی نسل آینده را برای برآوردن نیازهایشان به خطر بیندازد (WCED, 1987: 43). در حقیقت توسعه پایدار، حفظ و نگهداری از سرمایه‌های انسانی، اجتماعی، طبیعی و اقتصادی برای آیندگان است. ازاین‌رو می‌توان ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی را به‌عنوان ستون‌های پایداری به شمار آورد (Cameron, 2004: 16). اولویت نسبی که به ابعاد مختلف توسعه پایدار داده می‌شود، در هر فرهنگ و جامعه‌ای، در طول زمان متفاوت است. درواقع رویکردهای توسعه پایدار تنوع چالش‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و فرهنگی را که کشورهای مختلف با آن مواجه‌اند، منعکس می‌کند (Zahedi & Najafi, 2007: 23). ازاین‌رو در سال‌های اخیر مبحث جدیدی تحت عنوان پایداری فرهنگی هم به این ابعاد افزوده شد و جان هاوکس[1] مدل چهار ستونی از توسعه پایدار را ارائه داد (Hawkes, 2001: 34) (تصویر شماره ۱).

در اصل طراحی پایدار، ساختمان جزئی کوچک از طبیعت پیرامونی است و به‌عنوان بخشی از اکوسیستم عمل کرده و در چرخه حیات قرار می‌گیرد (Dashtizadeh & Gorgani, 2018: 2). درواقع می‌توان معماری بومی را یک معماری پایدار دانست که با طبیعت اطراف خود آمیخته شده و از آن بهره‌برداری می‌کند، بدون آنکه خللی در آن ایجاد نماید. درنتیجه تمامی رویکردهای معماری پایدار یا مستقیماً از الگوهای معماری بومی استفاده می‌کنند و یا گاهی از مدل‌های آن بهره می‌برند (Akrami & Damyar, 2017: 2). بخشی از نمود این معماری بومی پایدار، در معماری روستایی تبلور یافته است و توسعه پایدار آن را می‌توان وحدت میان ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و محیط‌زیستی در جامعه روستایی تلقی نمود (Horlings & Padt, 2013: 2). در ادامه ابعاد و مؤلفه‌های پایداری از دیدگاه پژوهشگران موردبررسی قرار می‌گیرد.

1. Hawkes

تصویر ۱. ابعاد توسعه پایدار از دیدگاه هاوکس. منبع: نگارندگان، برگرفته از Hawkes, 2001

ابعاد و مؤلفه‌های پایداری

امروزه رویکرد توسعه پایدار برای تحلیل سکونتگاه‌های روستایی به‌عنوان چهارچوبی ارزشمند مطرح می‌شود (Bigdeli Rad & Maleki, 2020: 5). به‌طورکلی پژوهشگران ابعاد مختلفی را در بحث پایداری مؤثر می‌دانند و معتقدند توجه به همه ابعاد، در رسیدن به اصل پایداری ضروری بوده (Adib & Norouzian Maleki, 2019: 4) و مسائل پیچیده این حوزه به مجموعه‌ای به هم پیوسته از معرف‌ها نیازمند است (Boshagh et al., 2013: 7). در پایداری روستایی جنبه‌های اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی - فنی و زیست‌محیطی مطرح می‌شود (Nooripour & Shah Vali, 2011: 12) و در ادامه ابعاد و مؤلفه‌های پایداری موردبررسی قرار می‌گیرد.

پایداری اجتماعی

پایداری اجتماعی یکی از کلیدی‌ترین محورهای توسعه پایدار است (Ghorbi et al., 2019: 1; Behzadpour et al., 2019: 1) و با تعیین مؤلفه‌های آن، می‌توان بر مباحث این بعد از پایداری رویه‌های مؤثری را اتخاذ کرد (Javan Majidi et al., 2019: 5) و از ناپایداری اجتماعی جلوگیری نمود (Razzaghi Asl & Khoshghadam, 2017: 1). پایداری اجتماعی به معنی داشتن زندگی سالم ازطریق رفع نیازهای اصلی جامعه روستایی است تا با در نظر گرفتن کیفیت زندگی، همراه با حفظ کیفیت محیطی به بالاترین سطح رضایت زندگی دست یافت (Karamshahi & Seidaiy, 2022: 861). در بعد پایداری اجتماعی گروه‌های مختلف اجتماعی برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار تلاش می‌کنند (Kalantari Khalil Abad & Derakhshani, 2014: 5) و در آن کیفیت تعاملات اجتماعی و حس سرزندگی موردتوجه بوده است (Safari Aliakbari & Jamini, 2017: 148). هویت اجتماعی (Azimi & Partovi, 2021: 213; Karami & Mohamadhoseini, 2018: 45)، امنیت (DFID, 2002: 2; Safari Aliakbari & Jamini, 2017: 148) و حس تعلق از مؤلفه‌های پایداری اجتماعی در جوامع روستایی است (Akbarian Ronizi & Shaykh-Baygloo, 2016: 5; Pourtaheri et al., 2010: 2) و در پایداری اجتماعی بر اهدافی نظیر هویت اجتماعی، امنیت، تعاملات اجتماعی و توانمندسازی انسان‌ها تأکید می‌شود (Abdollahzadeh et al., 2017: 3; Allaei et al., 2021: 8-19).

پایداری فرهنگی

پایداری فرهنگی یکی از ابعاد توسعه پایدار روستایی است (Khodamoradpour & Zanganeh, 2019: 191) که به‌تدریج از بطن پایداری اجتماعی ظاهر شده و هدف آن احیاء و حفاظت از هویت و فرهنگ انسانی است. عواملی همچون فرهنگ و سنت‌های فرهنگی (Naghavi et al., 2012: 6) در ایجاد پایداری یک اجتماع نقش مؤثری را ایفا می‌کنند (Razzaghi Asl & Khoshghadam, 2017: 13) و درواقع ارزش و هنجار فرهنگی از مؤلفه‌های مؤثر بر پایداری فرهنگی روستا است (Armaqan, 2019: 352). در توسعه پایدار، میراث فرهنگی به‌مثابه عنصر توسعه‌ای مطلوب تلقی می‌شود و به‌منظور استفاده از پتانسیل میراث فرهنگی روستا در راستای توسعه باید میراث مردم موردتوجه قرار گیرد (Afkhami & Zainali Onari, 2019: 23-30). همچنین مشارکت و همبستگی نیز از دیگر عوامل تأثیرگذار در پایداری جوامع روستایی به شمار می‌رود (Manos et al., 2013: 24) و توجه به وضعیت گردشگری در افزایش این بعد از پایداری مؤثر است (Roknodin Eftekhari et al., 2011: 1; Amirfakhrian & Mobini, 2018: 3).

پایداری اقتصادی

در چهارچوب رویکرد توسعه پایدار، پایداری اقتصادی در بقای سکونتگاه‌های روستایی اهمیت فراوانی دارد (Maleki & Bigdeli Rad, 2017: 79) و برای مشخص ساختن راهبردهای گوناگون جهت برخورداری انسان‌ها از منابع طبیعی با بهترین بازدهی، پایداری اقتصادی مطرح می‌شود. وضعیت اشتغال و معیشت پایدار در توسعه پایدار روستایی مؤثر بوده (Mckeller & Smardon, 2012: 5) و درواقع توسعه اقتصادی پایدار را می‌توان توسعه‌ای بر پایه اقتصاد محلی و متکی به خود دانست که به اکوسیستم‌های جهانی و رفاه اجتماعی آسیبی وارد نمی‌کند. حفاظت از محیط‌زیست نیز نیازمند اقتصادی سالم است تا تخریب طبیعت برای برآورده کردن نیازهای اقتصادی متوقف شود. (Adib & Norouzian Maleki, 2019: 4). علاوه بر موارد گفته‌شده باید به مسکن پایدار نیز توجه شود تا متناسب با شرایط اقتصادی ساکنانش شکل گیرد (Mohamadi Yegane et al., 2017: 3) و در این بعد از پایداری باید به نوع مصالح و فناوری ساخت آن‌ها نیز توجه ویژه صورت گیرد (Mahdavinejad & Bahrami, 2014: 3). کارایی و پرهیز از بیهودگی نیز از دیگر مؤلفه‌های پایداری اقتصادی در مناطق روستایی است (Annabestani et al., 2012: 7).

پایداری محیطی

پایداری محیطی یکی دیگر از ابعاد توسعه پایدار روستایی است (Ahmadvand, 2014: 33) و توسعه پایدار محیطی توسعه‌ای است که بدون لطمه زدن به توانایی‌های نسل آینده، نیازهای نسل کنونی را تأمین کند (Mofidi Shemirani & Moztarzadeh, 2014: 3) و به محیط‌زیست جهانی و حفاظت از آن بپردازد (Akrami & Alipour, 2017: 3). پویایی و انعطاف‌پذیری نقش مهمی در تداوم کارکرد و ایجاد سازگاری در گذر زمان دارد و از مؤلفه‌های طراحی پایدار به شمار می‌رود (Rabeefar, 2017: 75). مبحث اقلیم و محیط در بحث پایداری، از جهت کمک به صرفه‌جویی در مصرف انرژی‌های تجدیدناپذیر، یکی از مباحث تعیین‌کننده‌ای است که باعث حفظ منابع برای نسل‌های آینده می‌شود (Sadat et

(al., 2016: 4. در این بعد پایداری باید به دو حوزه پیوند با طبیعت و طراحی اقلیمی توجه شود (Pourahmadi, 2015: 4) و درواقع هماهنگی با شرایط اقلیمی و احترام و حفظ محیط از مؤلفه‌های موردتوجه در پایداری محیطی است (Ziyari & Habibian, 2016: 40; Khodamoradpour & Zanganeh, 2019: 196-197).

در ادامه با بررسی مطالعات مختلف انجام‌شده در زمینه پایداری، جمع‌بندی ابعاد پایداری و مؤلفه‌های مؤثر بر آن از دیدگاه پژوهشگران در قالب زیر طبقه‌بندی شده است (جدول شماره ۱).

روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی است. بدین منظور ابتدا با مطالعه منابع کتابخانه‌ای، ابعاد پایداری و مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد آن مشخص شده و پس از تحلیل محتوا، چهارچوب نظری ارائه گردیده است که در ادامه با مطالعه میدانی و با شیوه تحلیلی در نمونه موردی روستای ارمیان میامی، موردبررسی قرار گرفته است. برای شناسایی بستر پژوهش، ابتدا بافت و نمونه‌های شاخص مسکن روستای ارمیان با برداشت میدانی استخراج شده و سپس مؤلفه‌های پایداری و نمود آن‌ها در بافت و مسکن روستای ارمیان مورد تحلیل قرار گرفته و در نهایت نتایج آن ارائه گردیده است.

معرفی موردمطالعه

ارمیان روستایی در دهستان میامی و در بخش مرکزی شهرستان میامی (استان سمنان) است (تصویر شماره ۲). این روستا در فاصله ۲۵ کیلومتری شهرستان میامی قرار گرفته و در هم‌جواری روستای قدس است. ارمیان از روستاهای تاریخی و کهن استان سمنان بوده و دارای قدمت طولانی است. به گفته برخی از ساکنین روستا، ارمیان تغییریافته کلمه اردمیان است که در زبان اوستایی به معنی میان رودخانه است. اما در بیشتر سفرنامه‌ها نام‌گذاری روستای ارمیان را به ارمیای نبی نسبت داده‌اند که در این مکان مدفون است (Armian village guide plan, 2008). پایه اقتصادی روستا بر اساس باغداری، دامپروری و کشاورزی است. این روستای زیبا با بافتی فشرده، در اقلیم گرم و خشک قرار گرفته و آب موردنیاز آن ازطریق چشمه و قنات تأمین می‌شود.

جدول ۱. ابعاد و مؤلفه‌های پایداری از دیدگاه پژوهشگران.

	ابعاد پایداری	پایداری اجتماعی				پایداری فرهنگی				پایداری اقتصادی			پایداری محیطی		
	پژوهشگران حوزه پایداری	هویت اجتماعی	حس تعلق	امنیت اجتماعی	تعاملات اجتماعی	حس سرزندگی	مشارکت و همبستگی	سرمایه و میراث فرهنگی	ارزش و هنجار فرهنگی	نوع مصالح	کارایی و پرهیز از بیهودگی	وضعیت اشتغال و معیشت	احترام و حفظ محیط	هماهنگی با شرایط اقلیمی	پویایی و سازگاری
۱	Karamshahi & Seidaiy (2022)			■			■						■	■	
۲	Azimi & Partivi (2021)							■				■			
۳	Allaei, Yazdanfar, Hosseini, Norouzian-Maleki (2021)			■	■					■		■			■
۴	Bigdeli Rad & Maleki (2020)		■	■			■					■			
۵	Armaqan (2019)			■			■		■			■			
۶	Khodamoradpour & Zanganeh (2019)												■	■	
۷	Behzadpour, Karbalaee, Montazer (2019)		■	■		■	■	■				■			
۸	Ghorbi, Naghavi, Mohamadi (2019)		■				■						■		
۹	Javan Majidi, Masoud, Motallebi (2019)		■	■	■		■								
۱۰	Adib & Norouzian Maleki (2019)						■					■	■		
۱۱	Afkhami & Zainali Onari (2019)							■							
۱۲	Amirfakhrian & Mobini (2018)			■			■								

جدول ۱. ابعاد و مؤلفه‌های پایداری از دیدگاه پژوهشگران.

	ابعاد پایداری	پایداری محیطی			پایداری اقتصادی			پایداری فرهنگی			پایداری اجتماعی				
	پژوهشگران حوزه پایداری	پویایی و سازگاری	هماهنگی با شرایط اقلیمی	احترام و حفظ محیط	وضعیت اشتغال و معیشت	کارایی و پرهیز از بیهودگی	نوع مصالح	ارزش و هنجار فرهنگی	سرمایه و میراث فرهنگی	مشارکت و همبستگی	حس سرزندگی	تعاملات اجتماعی	امنیت اجتماعی	حس تعلق	هویت اجتماعی
۱۳	Karami & Mohamadhoseini (2018)														
۱۴	Rabeefar (2017)														
۱۵	Abdollahzadeh, Arzhmand, Aminipoor (2017)														
۱۶	Mohamadi Yeganeg, Sanaei, Cheraghi (2017)														
۱۷	Safari Aliakbari & Jamini (2017)														
۱۸	Razzaghi Asl & Khoshghadam (2017)														
۱۹	Maleki & Bigdeli Rad (2017)														
۲۰	Akrami & Alipour (2017)														
۲۱	Akbarian Ronizi & Shaykh-Baygloo (2016)														
۲۲	Ziyari & Habibian (2016)														
۲۳	Sadat, Zarghami, Khaki (2016)														
۲۴	Pourahmadi (2015)														
۲۵	Mofidi Shemirani & Moztarzadeh (2014)														
۲۶	Kalantari Khalil Abad & Derakhshani (2014)														
۲۷	Ahmadvand (2014)														
۲۸	Mahdavinejad & Bahrami (2014)														
۲۹	Manos, Bournaris, Chatzinikolaou (2013)														
۳۰	Boshagh, Salarvand, Seidaii (2013)														
۳۱	Mckeller, Smardon (2012)														
۳۲	Annabestani, Shayan, Shams al-Dini, Taghilo, Zarei (2012)														
۳۳	Naghavi, Paydar, Ghasemi (2012)														
۳۴	Roknodin Eftekhari, Mahdavi, pourta-heri (2011)														
۳۵	Nooripour, Shah Vali (2011)														
۳۶	Pourtaheri, Sojasi qidari, Sadeghlou (2010)														
۳۷	DFID (2002)														

منبع: نگارندگان مبتنی بر ادبیات پژوهش، ۱۴۰۱

تصویر ۲. موقعیت روستای ارمیان در استان سمنان و شهرستان میامی.
منبع: Armian village guide plan, 2008 (Google)

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

بررسی ابعاد و مؤلفه‌های پایداری در معماری روستای ارمیان

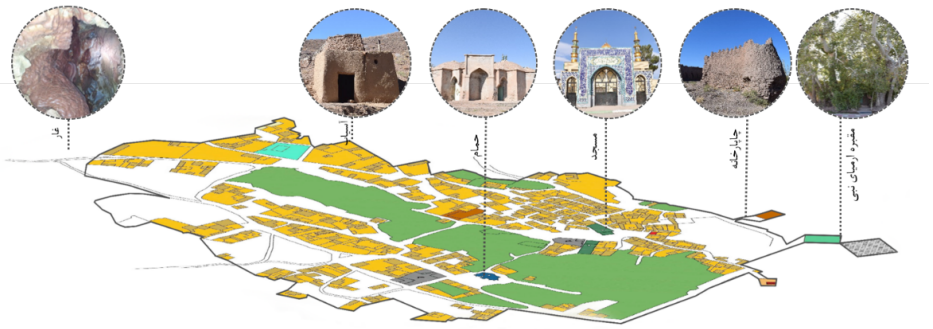
همان‌طور که اشاره شد پژوهشگران ابعاد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی را در ایجاد پایداری مؤثر می‌دانند. در ادامه ابعاد پایداری و مؤلفه‌های آن در معماری روستای ارمیان موردبررسی و تحلیل قرار گرفته است.

بعد پایداری اجتماعی هویت اجتماعی

هویت اجتماعی یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در بعد پایداری اجتماعی است (Azimi & Partovi, 2021: 213) و وجود نشانه‌ها و عناصر هویت‌بخش در قالب مناظر ویژه، بناها و عناصر کالبدی خاص در خوانایی و ادراک محیط تأثیر گذاشته و از این طریق به آن هویت می‌بخشد (Azizi, 2006: 38). در روستای ارمیان مقبره ارمیای نبی و پاچنار (چنار کهن‌سال مقبره) از نشانه‌های شاخص این روستا است که آن را از روستاهای دیگر متمایز کرده به آن هویت خاصی داده است و سبب شده تا ساکنین در شناخت و برقراری پیوند بین عناصر و اجزای محیط، درک ذهنی واضحی از روستا داشته باشند. وجود مکان‌هایی برای برگزاری مراسم‌های عمومی نظیر مسجد روستا و همچنین وجود مکان‌های خاطره‌انگیزی چون آسیاب شریف و آسیاب گل (کربلایی موسی)، چاپارخانه، حمام عمومی تاریخی، غار ناروان و خرتوت نیز از دیگر عناصر هویتی روستای ارمیان است که هر یک به نوعی در هویت‌بخشی به این روستا نقش مهمی را ایفا می‌کنند (تصویر شماره ۳).

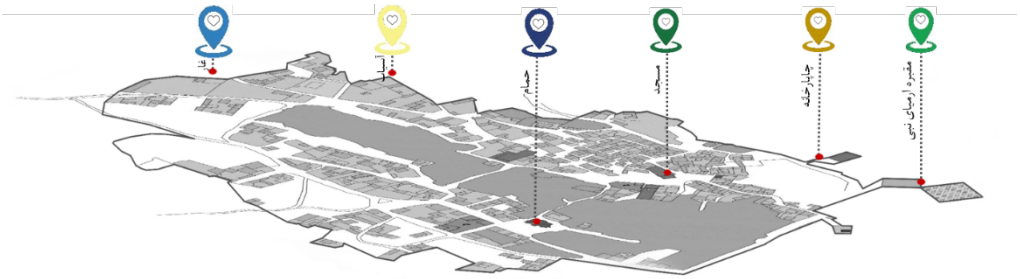
حس تعلق

حس تعلق یکی دیگر از مؤلفه‌های بعد پایداری اجتماعی بوده (Pourtaheri et al., 2010: 2) و نقش پررنگی را در ثمربخشی این بعد از پایداری ایفا می‌کند. مطالعات میدانی (مشاهده و مصاحبه) انجام‌شده در روستای ارمیان نشان می‌دهد که طی گذر زمان و گسترش شهرنشینی، عده‌ای از مردم روستای ارمیان به شهرهای اطراف مهاجرت کردند. اما همچنان ارتباط و پیوند آن‌ها با روستا برقرار است و در تعطیلات و آخر هفته‌ها به روستا بازمی‌گردند و خود را متعلق به این روستا می‌دانند. ساکنین روستای ارمیان از اینکه به‌عنوان عضوی از این روستا شناخته شوند احساس رضایت داشته و به آن افتخار می‌کنند. همچنین نشانه‌ها و عناصر کالبدی علاوه بر خوانایی و هویت‌بخشی، با ایجاد خاطره، باعث ایجاد تعلق‌خاطر می‌شوند (Abdollahzadeh et al., 2017: 46). مقبره ارمیای نبی، پاچنار، مسجد، آسیاب‌های تاریخی، چاپارخانه و حمام تاریخی ازجمله عناصر کالبدی هویت‌بخش در روستای ارمیان هستند که در ایجاد حس تعلق به مکان مؤثر بوده‌اند و تعلق‌خاطر به هویت و اصالت روستا سبب حفظ این بافت تاریخی و ارزشمند شده است (تصویر شماره ۴).



تصویر ۳. عناصر هویت‌بخش روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

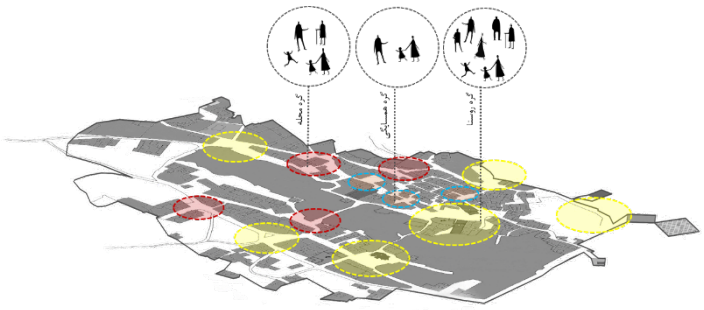


تصویر ۴. عناصر کالبدی مؤثر در ایجاد حس تعلق در روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

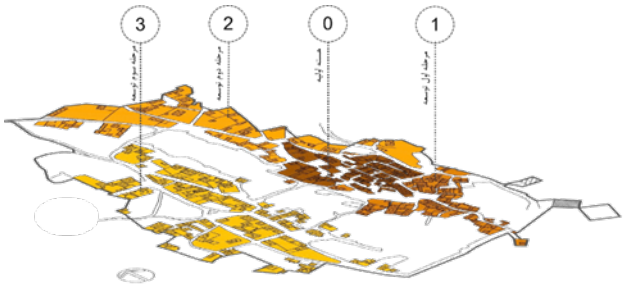
تعاملات اجتماعی

تعاملات اجتماعی یکی دیگر از مؤلفه‌های تأثیرگذار در بعد پایداری اجتماعی است (Safari Aliakbari & Jamini, 2017: 148) که درواقع همان برخوردها و گفت‌وگوهایی است که بین افراد یک اجتماع شکل می‌گیرد. گره‌ها و فضاهای باز محیط، تبلور ماهیت زندگی جمعی هستند و موقعیت‌های مناسبی را برای تعاملات اجتماعی فراهم می‌کنند (Khakzand & Baghalian, 2017: 22). در بافت روستای ارمیان گره‌هایی در مقیاس‌های مختلف واحد همسایگی، محله و روستا تعریف شده و این گره‌ها محل تجمع یا تلاقی رویدادهای متنوع جمعی بوده و مکان اصلی ارتباط ساکنین روستا با یکدیگر است (تصویر شماره ۵). بافت تاریخی و هسته اولیه روستا متراکم و پیوسته بوده و شبکه ارتباطی قوی موجود، سبب تقویت این پیوستگی در کنار یکدیگر شده است. تعداد گره‌ها در هسته اولیه و مرحله اول و دوم توسعه بیشتر از مرحله سوم توسعه (بافت نوساز) است (تصویر شماره ۶). در گره‌های همسایگی، ارتباط بین واحدهای همسایگی صورت گرفته و به سبب شناخت قوی‌تر و نزدیک‌تر همسایگان از یکدیگر، تعاملات و پیوندهای اجتماعی عمیق‌تری ایجاد شده است. در گره‌هایی که در مقیاس محله و روستا تعریف شده‌اند، معاشرت‌پذیری و تماس‌های اجتماعی بیشتری دیده می‌شود. تنوع در گره‌های روستای ارمیان سبب شده تا امکان حضور گروه‌های مختلف اجتماعی فراهم شود و درنتیجه تعاملات افزایش یابد. معابر اتصال‌دهنده گره‌ها نیز امکان دسترسی ساکنین را برای این تعاملات اجتماعی به‌خوبی فراهم کرده‌اند. همچنین عناصر هویتی روستا نیز نقش مهمی را در هویت‌بخشی به این گره‌ها ایفا می‌کنند.



تصویر ۵. گره‌های تعاملات اجتماعی روستای ارمیان در مقیاس واحد همسایگی، محله و روستا. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی



تصویر ۶. هسته اولیه و مراحل توسعه بافت روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

سرزندگی

سرزندگی یکی دیگر از مؤلفه‌های مؤثر در بعد پایداری اجتماعی است (Safari Aliakbari & Jamini, 2017: 148). گره‌ها و فضاهای باز محیط مصنوع می‌توانند به نیازهای ساکنان پاسخ دهند و از این طریق با جذب افراد به خود سبب ایجاد تعلق و سرزندگی محیط شوند (Khakzand & Baghalian, 2017: 23). در روستای ارمیان گره‌های موجود در بافت روستا، گشایش‌های فضایی را ایجاد کرده‌اند و هر گره باتوجه‌به فعالیت‌هایی که در آن شکل می‌گیرد، نقش‌های متنوعی دارد. درواقع کاربری‌های عمومی موجود در هر یک از این گره‌ها، نقش آن گره را شکل داده و فضاهای عمومی مناسبی را برای حضور و فعالیت ساکنین فراهم کرده است. مردم روستا در این فضاهای عمومی فرصت می‌یابند تا ضمن دستیابی به خدمات عمومی، تعاملات بیشتری با یکدیگر برقرار کنند و درنتیجه سرزندگی بیشتری شکل می‌گیرد. در روستای ارمیان مقبره ارمیای نبی در کنار چنار کهن‌سال روستا مهم‌ترین مکان عمومی جهت اجتماع عمومی مردم به‌حساب می‌آید. درواقع کاربری‌های مذهبی، تجاری، آموزشی، اداری و خدماتی که در مجاورت گره‌های روستای ارمیان قرار گرفته‌اند زمینه حضور افراد در این فضاها را فراهم نموده و حس سرزندگی را در آن‌ها ایجاد کرده است (تصویر شماره ۷). معابر روستا نیز مسیرهای مناسبی را برای انجام فعالیت‌های عمومی ایجاد کرده است (تصویر شماره ۸).

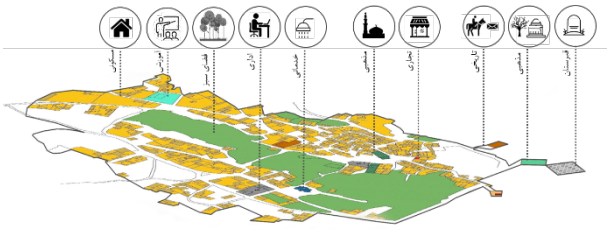
امنیت اجتماعی

امنیت اجتماعی یکی از مؤلفه‌های مهم در ایجاد پایداری اجتماعی است (Safari Aliakbari & Jamini, 2017: 148) که موجب سلامت و پویایی یک اجتماع می‌شود (Shakibaei & Roshan, 2011: 6). یکی از عوامل مؤثر در ایجاد حس امنیت، شناخت و آشنایی افراد با یکدیگر است (Abdollahzadeh et al., 2017: 47). در روستای ارمیان، تمام ساکنین به‌خوبی یکدیگر را می‌شناسند و از رفت‌وآمد یکدیگر باخبر هستند و این موضوع سبب شده تا مردم روستا نسبت به آشنایان، همسایه‌ها و نهادهای رسمی روستا اعتماد و اطمینان خاطر داشته باشند. درواقع حس قلمرویی ساکنین روستای ارمیان، نشان‌دهنده حس علاقه و تعلق آن‌ها به روستا است و سبب افزایش امنیت در روستا شده است. همچنین مالکیت معنوی فضاهای عمومی و امکان نظارت اجتماعی بر آن از دیگر عوامل مؤثر بر امنیت است (Anjomani & Ansari, 2011: 12). در بافت روستای ارمیان، با استفاده از میدان‌های مختلف دید به‌صورت هم‌زمان، امکان دیدن فضا و رویدادهای جاری در آن را فراهم شده است. ازاین‌رو رؤیت‌پذیری فضاهای موجود در بافت سبب شده تا امکان نظارت اجتماعی به‌منظور تأمین امنیت فراهم گردد (تصویر شماره ۹).

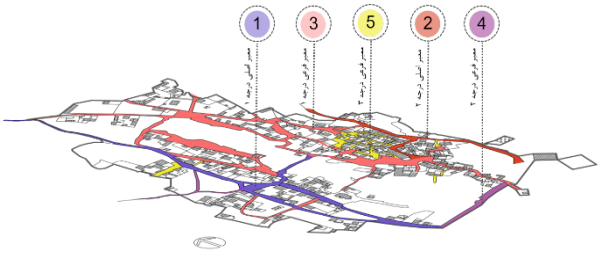
پایداری فرهنگی

مشارکت و همبستگی

مشارکت و همبستگی یکی از مؤلفه‌های مهم پایداری فرهنگی بوده (Manos et al, 2013: 24) و حد والای تعاملات اجتماعی و احساس تعلق است که در آن مشارکت در بین مردم، نوعی همبستگی سازنده را شکل داده است (Anjomani & Ansari, 2011: 5). در روستای ارمیان مردم با داشتن حس تعلق، یکدیگر را در هدف و سرنوشت روستا سهیم می‌دانند و برای رفع مشکلات، انسجام و پایداری روستا تلاش می‌کنند. این روستا دارای ۵ محله با محدوده مشخص است که حس همبستگی و مسئولیت‌پذیری در این ۵ محله سبب شده، ساکنین آن برای دستیابی به اهداف مشترک، در رویدادهای اجتماعی و فعالیت‌های فرهنگی روستا حضور یابند و با هم تعامل و مشارکت داشته باشند (تصویر شماره ۱۰). همچنین این مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی،خود زمینه‌ساز ارتقای حس تعلق، همبستگی و پیشرفت روستا نیز شده است.

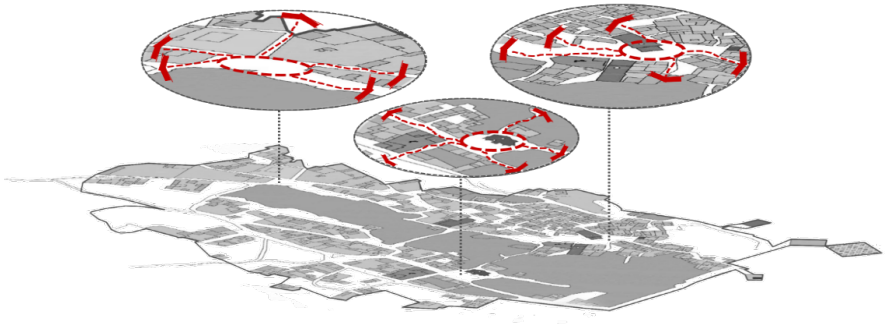


تصویر ۷. کاربری‌های اراضی روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱



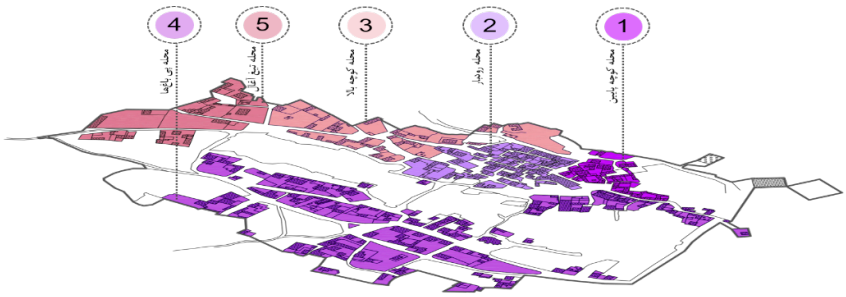
تصویر ۸. شبکه معابر روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی



تصویر ۹. رؤیت‌پذیری فضا ازطریق ایجاد میدان‌های مختلف دید به‌صورت هم‌زمان در روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی



تصویر ۱۰. محدوده محلات در روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

سرمایه و میراث فرهنگی

در توسعه پایدار، پایداری منابع فرهنگی و تاریخی موردتوجه بوده و میراث فرهنگی، پدیدآورنده هویت و یکی دیگر از مؤلفه‌های پایداری فرهنگی است (Afkhami, 2016: 30-32). در روستای ارمیان، بناهای باارزش و هویت‌بخشی چون مقبره ارمیای نبی، چاپارخانه، حمام تاریخی، آسیاب شریف و آسیاب گل، غارهای ناروان و خرتوت به‌عنوان سرمایه و میراث فرهنگی این روستا و جاذبه‌های گردشگری آن محسوب می‌شوند (تصویر شماره ۱۱). مقبره ارمیای نبی میراث ارزشمند و متمایزکننده روستا، در ضلع جنوبی واقع شده و نقش اساسی را در به وجود آمدن روستای ارمیان، نام‌گذاری آن و درک ذهنی از روستا ایفا می‌کند. در مجاورت مقبره، چنار کهن‌سالی قرار دارد که به پاچنار معروف بوده و همراه با نهر آب، مقبره را در برگرفته است. چاپارخانه ارمیان، در جنوب‌شرقی روستا واقع شده و تنها چاپارخانه استان سمنان است که در مسیر جاده ابریشم قرار داشته است. حمام عمومی روستا نیز بنای تاریخی باارزشی است که در جنوب‌غربی روستا واقع شده و در گذشته مورداستفاده مردم بوده است. آسیاب آبی شریف و آسیاب گل (کربلایی موسی) از دیگر بناهای تاریخی روستا هستند که در دامنه کوه و با اختلاف سطح از مسیر قنات ساخته شده‌اند. از دیگر جاذبه‌های طبیعی این روستا، غارهای ناروان و خرتوت هستند که در دامنه جنوبی ارتفاعات شمالی روستای ارمیان قرار دارند. همان‌طور که اشاره شد روستای ارمیان از ظرفیت‌های متنوع گردشگری برخوردار است و تنوع این آثار تاریخی در کنار آب‌وهوای مطبوع، درختان کهن‌سال، کوچه‌باغ‌ها و چشم‌اندازهای زیبا می‌تواند این روستا را به یکی از مقاصد گردشگری تبدیل کند. البته در سال‌های اخیر اقداماتی در جهت حفظ این آثار انجام شده است و توجه به آن‌ها می‌تواند

زمینه ارتقای پایداری فرهنگی و در نهایت توسعه پایدار روستایی را فراهم نماید. درواقع با رویکرد اقتصادی می‌توان به شکلی پایدار میراث فرهنگی را برای نسل حال و آینده موردحفاظت و بهره‌برداری قرار داد (Samadi, 2003: 11-12).

ارزش و هنجار فرهنگی

ارزش و هنجار فرهنگی یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم پایداری فرهنگی به شمار می‌رود (Armaqan, 2019: 352) و سنت، آداب‌ورسوم هر اجتماع که جزء میراث معنوی آن است (Ahmad, 2006: 293)، بر اساس این ارزش و هنجار فرهنگی در گذر زمان شکل می‌گیرد. توجه مردم روستای ارمیان به تاریخ و فرهنگ روستا و حفاظت از آداب‌ورسوم آن سبب شده تا انسجام و یکپارچگی فرهنگی روستا حفظ گردد. در روستای ارمیان در ماه رمضان و محرم مراسم‌هایی چون تعزیه‌خوانی، علم‌گردانی و آیین سحرخوانی که به «شوی خوانی» معروف است، اجرا می‌شود. علاوه بر این جشن‌های مختلف نوروزی مانند جشن سده و آیین‌های سنتی باران‌خواهی، شیلان‌دادن، بزغاله پاچناری و پروارکشان در روزهای مخصوصی از سال برگزار می‌شود. مردم روستا، آب نیسان (باران بهاری) را شفابخش و باران قوس (آذرماه) را بهترین باران برای زراعت و دام می‌دانند (Shah Hosseini, 2014: 79). جشنواره‌ها و همایش‌های فرهنگی منطبق بر ظرفیت روستا نیز علاوه بر حفظ و احیای این ارزش‌های فرهنگی، می‌تواند زمینه توسعه گردشگری را در روستای ارمیان فراهم نماید (تصاویر شماره ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵).

تصویر ۱۱. سرمایه و میراث فرهنگی روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱۲. جشنواره دوقلوها در روستای ارمیان.
منبع: www.farsnews.ir

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱۳. جشنواره خنده در روستای ارمیان.
منبع: www.borna.news

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱۴. همایش پیاده‌روی در روستای ارمیان.
منبع: www.basijnews.ir

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱۵. مراسم آبروی محله در روستای ارمیان.
منبع: www.basijnews.ir

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

پایداری اقتصادی

نوع مصالح

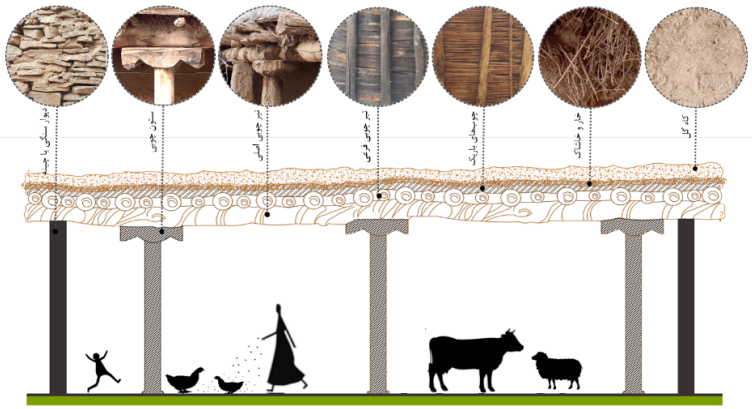
نوع مصالح ساخت یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در پایداری اقتصادی است (Mahdavinejad & Bahrami, 2014: 3) و در روستای ارمیان استفاده از مصالح بوم‌آورد (سنگ، چوب، گل و خشت) در ساخت مسکن روستایی، راهکاری کم‌هزینه در ایجاد پایداری اقتصادی روستا بوده است. این مصالح درعین‌حال تجدیدپذیر بوده و در صرفه‌جویی هزینه‌ها نقش مهمی را ایفا می‌کند و سبب شده تا در چرخه حیات مصالح، از زمان استخراج از طبیعت تا بازگشت دوباره به آن، انرژی کم‌تری مصرف شود. همچنین مسکن روستای ارمیان در برابر شرایط محیطی، مستحکم بوده و توانسته پایدار بماند. درواقع شناخت مصالح و روش مناسب ساخت، سبب استحکام و دوام آن در گذر زمان شده است (تصویر شماره ۱۶).

کارایی و پرهیز از بیهودگی

کارایی و پرهیز از بیهودگی یکی دیگر از مؤلفه‌های پایداری اقتصادی است (Annabestani et al., 2012: 7) و این موضوع در روستای ارمیان با جلوگیری از انجام کار بیهوده و کاهش هزینه‌های مصرفی نمود پیدا کرده است. ارتفاع فضا در توده مسکن روستای ارمیان عمدتاً ۲ تا ۳ متر بوده که این موضوع علاوه بر نقش عملکردی دارای کارکرد اقلیمی نیز است و گرمایش فضا را در فصول سرد سال از لحاظ اقتصادی به‌صورت بهینه امکان‌پذیر می‌کند. همچنین در استفاده از تزئینات نیز اعتدال رعایت شده و از اسراف پرهیز شده است. درواقع تزیینات کاربردی در روستای ارمیان، علاوه بر زیبایی، کارکرد مناسبی نیز دارد. به‌طور مثال تیرپوش‌های سقف علاوه بر نقش سازه و نگهدارنده، سقف فضاهای داخلی را نیز تزئین کرده است. طاقچه‌ها و رف‌ها علاوه بر زیبایی، کارکرد قابل‌توجهی در مبلمان خانه‌های روستایی دارد. صنایع‌دستی روستا (نمد و گلیم) نیز علاوه بر زیبایی نقش پوششی برای کف و دیوار را دارد. همچنین وسعت بنا و تعداد ریزفضاهای مسکن روستای ارمیان باتوجه‌به تعداد ساکنین، معیشت خانواده و نیاز کاربران تعریف شده و میانه‌روی در وسعت بنا در تناسب فضای پر و خالی به خوبی دیده می‌شود. به‌طور میانگین ۶۵ درصد زمین مسکونی را فضای توده و پر تشکیل داده و ۳۵ درصد فضای خالی و حیاط است.

وضعیت اشتغال و معیشت

وضعیت اشتغال و معیشت یکی دیگر از مؤلفه‌های تأثیرگذار در ایجاد پایداری اقتصادی است (Mckeller & Smardon, 2012: 5). در روستای ارمیان معیشت مردم عمدتاً ازطریق کشاورزی (گندم، جو و صیفی‌جات)، باغداری (آلبالو، توت، زردآلو، انجیر، انگور، گیلاس و گردو) و دامپروری (گوسفند و بز) است و به دلیل وجود توتستان‌های فراوان، پرورش کرم ابریشم نیز از دیگر فعالیت‌های روستای ارمیان به شمار می‌رود. همچنین صنایع‌دستی گلیم‌بافی، دستمال‌بافی، بافت چوغا، حصیر و توره در روستا رایج بوده است (تصویر شماره ۱۷). وجود فضای معیشتی نیز در پایداری اقتصادی روستایی مؤثر است (Boshagh et al., 2013: 34) و در مسکن روستای ارمیان، به‌طور میانگین ۱۵ درصد فضای توده را فضای معیشتی (تنورخانه، مرغداری و طویله) تشکیل می‌دهد که ابعاد آن متناسب با نیاز و معیشت ساکنین تعریف شده و تنور، مبلمان معیشتی ثابت حیاط در اکثر خانه‌ها است (تصویر شماره ۱۸). در سال‌های اخیر خشکسالی، معضلاتی را در حوزه کشاورزی و باغداری ایجاد نموده و منابع آب جایگزین و ذخیره‌سازی آب برای حل این معضل و پایداری اقتصادی مشاغل بومی موردتوجه است تا علیرغم مواجهه با بحران‌ها و مخاطرات طبیعی، معیشت پایدار بتواند پایداری را تضمین نماید (Darban Astaneh et al., 2018: 335). همچنین توسعه گردشگری پایدار نیز می‌تواند به‌عنوان استراتژی معیشتی در روستا در نظر گرفته شود (Jomepour & Ahmadi, 2011: 38).



تصویر ۱۶. مصالح بوم‌آورد در مسکن روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

تصویر ۱۷. معیشت کشاورزی، باغداری، دامداری و صنایع‌دستی در روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

تصویر ۱۸. فضای معیشتی تنور در مسکن روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

پایداری محیطی

هماهنگی با شرایط اقلیمی

هماهنگی با شرایط اقلیمی یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در پایداری محیطی است (Ziyari & Habibian, 2016: 40). روستای ارمیان در پهنه‌بندی روستاهای دشتی استان سمنان قرار دارد و دارای اقلیم نیمه گرم و خشک است. توده خانه‌ها در روستای ارمیان عمدتاً دارای کشیدگی شرقی-غربی است و به‌طور میانگین ۲۲ درجه نسبت به جهت شمال چرخش دارد تا با استفاده از این جهت‌گیری اقلیمی، در فصول سرد سال بیشترین دریافت نور خورشید را از ضلع جنوب‌شرقی و یا جنوب‌غربی داشته باشد. ایوان‌ها نیز عمدتاً از نور جنوب بهره می‌برند و علاوه بر سایه‌اندازی و کنترل تابش خورشید، امکان نور و تهویه را برای فضاهای داخلی فراهم می‌کنند. در مسکن روستای ارمیان، حوزه معیشتی و خدماتی عمدتاً در طبقه همکف قرار گرفته و حوزه مسکونی در بالای آن قرار دارد که این حوزه‌بندی عملکردی علاوه بر تفکیک حوزه دامی و انسانی، سبب شده تا دام‌ها کمتر تحت تأثیر سرمای زمستان قرار بگیرند و از گرمای بدن حیوانات برای تأمین آسایش حرارتی حوزه مسکونی نیز استفاده شود. همچنین به‌منظور دستیابی به آسایش حرارتی، از دیوارهایی ضخیم و مصالحی مانند خشت با ظرفیت حرارتی بالا استفاده شده است. درواقع در روستای ارمیان با شناخت شرایط محیطی و طراحی منطبق با اقلیم، پایداری محیطی ایجاد شده است (تصویر شماره ۱۹).

پویایی و سازگاری

پویایی و سازگاری از دیگر مؤلفه‌های مهم در تحقق پایداری محیطی است (Rabeefar, 2017: 75) و در روستای ارمیان این مؤلفه در تداوم زندگی ساکنین از گذشته تا به امروز نقش مهمی را ایفا کرده است. وجود فضاهای چند عملکردی در خانه‌های روستای ارمیان از عوامل تأثیرگذار در پویایی و سازگاری مسکن روستایی در گذر زمان به شمار می‌رود. درواقع ریزفضاهای اتاق، ایوان و حیاط به‌صورت چندعملکردی بوده و در آن‌ها، تنوع فعالیت‌ها (نظیر غذا خوردن، خوابیدن، آشپزی، گفتگو و تعامل، فرآوری محصولات) در طی روز و شب دیده می‌شود. این موضوع سبب شده متناسب با نیاز ساکنین در گذر زمان، امکان افزودن عملکردهای جدید به هریک از ریزفضاها فراهم شود. وجود فضای معیشتی (طویله) در انعطاف‌پذیری مسکن روستای ارمیان نیز تأثیرگذار بوده و در بعضی الگوها با تغییر معیشت خانواده در گذر زمان، فضای طویله به انبار یا کارگاه تبدیل شده و شرایط انطباق‌پذیری کالبد مسکن روستایی را با نیازهای جدید ساکنین، فراهم نموده است. همچنین این خانه‌ها عموماً قابلیت سکونت چند خانوار را در کنار یکدیگر دارند و این موضوع سبب سازگاری مسکن روستای ارمیان با تغییرات ایجادشده در گذر زمان شده است.

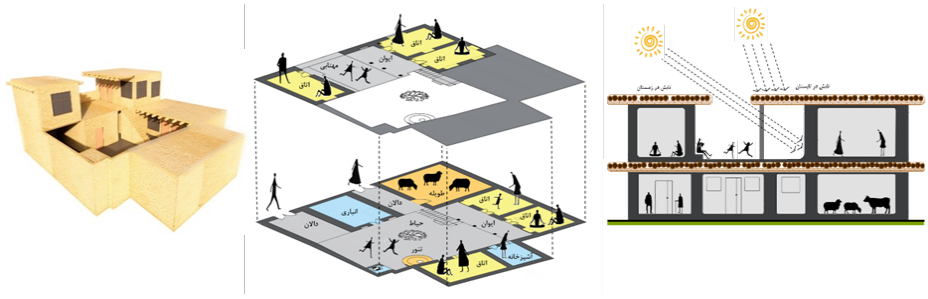
احترام و حفظ محیط

احترام و حفظ محیط یکی دیگر از مؤلفه‌های ارزشمند در پایداری محیطی است (Khodamoradpour & Zanganeh, 2019: 196-197). بستر طبیعی و منظر بومی روستای ارمیان، گونه‌های گیاهی و جانوری بسیاری را در خود جای داده است. از گونه‌های گیاهی دارویی ارمیان می‌توان به چولمه، آویشن، پونه، شاه‌تره، کاسنی، مارمبو و از گونه‌های جانوری می‌توان به یوزپلنگ، روباه و کبک اشاره کرد. مردم روستای ارمیان در حفظ این سرمایه‌های

ارزشمند طبیعی خود را مسئول می‌دانند و برای محیط‌زیست روستا احترام ویژه‌ای قائل هستند. حفاظت و نگهداری از باغات و درختان کهن‌سال نمودی از احترام ساکنین برای منظر سبز روستا است. همچنین کشاورزان و باغداران قدیمی روستا از روش‌های سنتی و بی‌خطر برای دفع آفات و حشرات استفاده می‌کنند که ضمن جلوگیری از آلودگی آب‌وخاک، با محیط‌زیست نیز سازگار است. معماری روستای ارمیان نیز یک معماری خودجوش و وفادار به طبیعت است که در آن استفاده از مصالح بوم‌آورد و طراحی منطبق با اقلیم، سبب شده تا علاوه بر ایجاد هارمونی در سیما و منظر روستا، صرفه‌جویی در مصرف انرژی‌های تجدیدناپذیر صورت پذیرد و درنهایت این هماهنگی با شرایط اقلیمی، به حفظ منابع طبیعی برای آیندگان منجر گردد.

یافته‌ها

همان‌طور که اشاره شد از دیدگاه پژوهشگران پایداری دارای چهار بعد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی است و این ابعاد پایداری و مؤلفه‌های آن در معماری روستای ارمیان موردبررسی و تحلیل قرار گرفت. در ادامه می‌توان یافته‌های پژوهش را در قالب زیر جمع‌بندی نمود (جدول شماره ۲).



تصویر ۱۹. هماهنگی با شرایط اقلیمی در مسکن روستای ارمیان. منبع: نگارندگان، ۱۴۰۱

فصلنامه پژوهش‌های روستایی

جدول ۲. مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری در روستای ارمیان.

ابعاد	مؤلفه	شاخص
پایداری اجتماعی	هویت اجتماعی	ایجاد وضوح در خوانایی و ادراک محیط ازطریق : وجود نشانه‌ها و عناصر هویت‌بخش تاریخی در روستای ارمیان نظیر مقبره ارمیای نبی و پارچنار (چنار کهن‌سال مقبره). وجود مکان‌هایی برای برگزاری مراسم عمومی نظیر مسجد روستای ارمیان. وجود مکان‌های خاطره‌انگیزی چون آسیاب شریف و گل، چاپارخانه، حمام عمومی تاریخی، غار ناروان و خرتوت.
	حس تعلق	وجود تمایل به ماندن و زندگی در روستای ارمیان. وجود ارتباط و پیوند با روستای ارمیان حتی بعد از مهاجرت از روستا. وجود علاقه مردم به دانستن تاریخ و گذشته روستای ارمیان. وجود حس تعلق‌خاطر به هویت و اصالت روستای ارمیان و افتخار به آن. توجه به عناصر هویت‌بخش مؤثر در ایجاد حس تعلق نظیر مقبره ارمیای نبی، پارچنار، مسجد، چاپارخانه، آسیاب تاریخی.
	تعامل اجتماعی	وجود گروه‌های متنوع در مقیاس واحد همسایگی، محله و روستا به‌منظور حضور گروه‌های مختلف اجتماعی روستای ارمیان. وجود پیوندهای اجتماعی قوی بین همسایگان، دوستان و آشنایان در روستای ارمیان. وجود معابر اتصال‌دهنده گره‌ها به‌منظور ایجاد دسترسی مناسب ساکنین. وجود عناصر طبیعی و مصنوعی هویت‌بخش در گره‌های اجتماعی روستای ارمیان.
	سرزندگی	وجود خدمات و کاربری‌های عمومی در گره‌های روستای ارمیان و ایجاد زمینه برای حضور افراد و سرزندگی فضا. وجود معابر مناسب در بافت روستای ارمیان برای دسترسی ساکنین، انجام فعالیت‌های عمومی و سرزندگی فضا. وجود مشارکت فعال ساکنین در امور روستای ارمیان و ایجاد زمینه برای سرزندگی فضا.
	امنیت اجتماعی	رؤیت‌پذیری فضا ازطریق ایجاد میدان‌های مختلف دید در روستای ارمیان و امکان نظارت اجتماعی به‌منظور تأمین امنیت. اعتماد و اطمینان خاطر مردم روستای ارمیان به آشنایان، همسایه‌ها و نهادهای رسمی و امنیت روستا. شناخت مناسب مردم روستای ارمیان نسبت به هم و اطلاع از وضعیت رفت‌وآمد یکدیگر. مسئول بودن ساکنین روستای ارمیان در مراقبت از اموال و سرمایه‌های یکدیگر. رفع اختلافات بین افراد و تأمین امنیت توسط کدخدا، دهیاری و ساکنین روستای ارمیان. اندک بودن فضاهای ناامن نظیر بناهای متروکه و زمین‌های رهاشده در روستای ارمیان.

ادامه جدول ۲. مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری در روستای ارمیان.

ابعاد	مؤلفه	شاخص
پایداری فرهنگی	مشارکت و همبستگی	وجود حد مطلوب تعاملات اجتماعی و حس تعلق در مردم روستای ارمیان به‌منظور مشارکت و همبستگی سازنده. وجود همبستگی و مسئولیت‌پذیری در ساکنین محلات ۵گانه روستای ارمیان برای رفع مشکلات روستا. حضور گروه‌های مختلف اجتماعی روستای ارمیان در مراسم‌ها و فعالیت‌های فرهنگی و تعامل و مشارکت برای پیشرفت روستا.
	سرمایه و میراث فرهنگی	وجود عناصر باارزش و هویت‌بخشی چون مقبره ارمیای نبی، چاپارخانه، حمام تاریخی، آسیاب شریف و آسیاب گل، غارهای ناروان و خرتوت به‌عنوان سرمایه و میراث فرهنگی روستای ارمیان. احیای تاریخ و میراث فرهنگی روستای ارمیان ازطریق حفظ و مرمت آثار تاریخی روستا. وجود ظرفیت‌های متنوع گردشگری در روستای ارمیان برای تبدیل روستا به یکی از مقاصد گردشگری.
	ارزش و هنجار فرهنگی	فعال بودن مردم روستای ارمیان در برگزاری آداب‌ورسوم سنتی روستای ارمیان نظیر مراسم تعزیه‌خوانی، علم‌گردانی و آیین سحرخوانی (شوی‌خوانی)، جشن سده و آیین سنتی باران‌خواهی، شیلان‌دادن، بزغاله پاچناری و پروارکشان. یکپارچگی و انسجام فرهنگی مردم روستایی ارمیان در حفظ باورها، ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی روستا. حفظ و احیای آداب‌ورسوم فرهنگی روستای ارمیان و توسعه گردشگری در این روستا ازطریق برگزاری جشنواره‌ها و همایش‌های فرهنگی منطبق بر ظرفیت روستا.
پایداری اقتصادی	نوع مصالح	استفاده از مصالح بوم‌آورد (سنگ، چوب، گل و خشت) در ساخت مسکن روستای ارمیان. توجه مردم روستای ارمیان به چرخه حیات مصالح، از زمان استخراج از طبیعت تا بازگشت دوباره به آن. بهره‌گیری از روش مناسب ساخت در مسکن روستای ارمیان به‌منظور ایجاد استحکام و دوام بنا در گذر زمان.
	کارایی و پرهیز از بیهودگی	اعتدال در تزئینات و پرهیز از اسراف در مسکن روستای ارمیان. بهره‌گیری از تزیینات کاربردی (طاقچه‌ها، رف‌ها، تیرپوش‌های سقف و صنایع‌دستی) در مسکن روستای ارمیان. هماهنگی میان اندازه و تعداد ریزفضاهای مسکن روستای ارمیان با تعداد ساکنین، معیشت خانواده و نیاز کاربران. میانه‌روی در وسعت بنا و ایجاد تناسب در فضای پر و خالی پلان در مسکن روستای ارمیان. استفاده از ارتفاع بهینه و اقتصادی در فضاهای داخلی مسکن روستای ارمیان به‌منظور تسهیل گرمایش فضا در زمستان.
	وضعیت اشتغال و معیشت	بهره‌گیری از معیشت کشاورزی (گندم، جو و صیفی‌جات)، باغداری (آلبالو، توت، زردآلو، انجیر، انگور، گیلاس و گردو)، دامپروری (گوسفند و بز)، صنایع‌دستی (گلیم‌بافی، دستمال‌بافی، بافت چوغا و توره) و پرورش کرم ابریشم در روستای ارمیان. بهره‌گیری از تنوع اشتغال و معیشت برای ایجاد پایداری اقتصادی در روستای ارمیان. بهره‌گیری از ظرفیت گردشگری در ایجاد پایداری اقتصادی روستای ارمیان. بهره‌گیری از منابع آب جایگزین و ذخیره‌سازی آب برای حل معضل خشکسالی و ایجاد پایداری اقتصادی در مشاغل بومی. بهره‌گیری از فضای معیشتی (تنورخانه، مرغداری و طویله) در اکثر خانه‌های روستای ارمیان.
پایداری محیطی	هماهنگی با شرایط اقلیمی	بهره‌گیری از جهت‌گیری اقلیمی (کشیدگی توده در راستای شرقی–غربی و چرخش ۲۲ درجه‌ای توده به‌طور میانگین نسبت به علامت شمال) در مسکن روستای ارمیان به‌منظور دریافت حداکثر نور خورشید از جبهه جنوب‌شرقی و یا جنوب‌غربی. بهره‌گیری از ایوان در اکثر خانه‌های روستای ارمیان به‌منظور سایه‌اندازی و کنترل تابش خورشید در تابستان و حفاظت از بازشوها در مقابل برف و باران زمستان. تفکیک حوزه انسانی و دامی در مسکن روستای ارمیان در دو تراز مختلف به‌منظور کاهش تأثیر سرمای زمستان بر دام‌ها. بهره‌گیری از گرمای بدن حیوانات در حوزه معیشتی طویله برای تأمین آسایش حرارتی حوزه مسکونی در خانه‌های روستای ارمیان. بهره‌گیری از دیوارهایی ضخیم و مصالحی با ظرفیت حرارتی بالا در مسکن روستای ارمیان برای تأمین آسایش حرارتی.
	پویایی و سازگاری	وجود فضاهای چند عملکردی در خانه‌های روستای ارمیان به‌منظور پویایی و سازگاری مسکن روستایی در گذر زمان. انطباق‌پذیری کالبد مسکن روستایی ارمیان با نیازهای جدید ساکنین ازطریق بهره‌گیری از فضای معیشتی (طویله) و تبدیل آن به انبار یا کارگاه، متناسب با نیاز معیشتی خانواده در گذر زمان. قابلیت سکونت چند خانوار در اکثر خانه‌های روستای ارمیان به‌منظور سازگاری مسکن با تغییرات ایجادشده در گذر زمان.
	احترام و حفظ محیط	توجه به گونه‌های گیاهی دارویی (آویشن، پونه، شاه‌تره، کاسنی) و گونه‌های جانوری (یوزپلنگ، روباه و کبک) روستای ارمیان. حفاظت و نگهداری ساکنین روستای ارمیان از باغات و درختان کهن‌سال به‌منظور احترام به منظر سبز روستا. بهره‌گیری کشاورزان و باغداران قدیمی روستای ارمیان از روش‌های سنتی و بی‌خطر برای دفع آفات و حشرات به‌منظور جلوگیری از آلودگی آب‌وخاک و حفاظت از محیط‌زیست روستا. احترام به بستر طبیعی و منظر بومی روستای ارمیان با بهره‌گیری از مصالح بوم‌آورد و ایجاد هارمونی در سیما و منظر روستا. صرفه‌جویی در مصرف انرژی‌های تجدیدناپذیر و حفظ منابع طبیعی برای آیندگان ازطریق طراحی منطبق با اقلیم.

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

مفهوم پایداری دارای چهار بعد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی بوده و برای دستیابی به توسعه پایدار توجه به همه ابعاد و مؤلفه‌های آن امری ضروری است. نتایج پژوهش نشان داد در بعد پایداری اجتماعی مؤلفه هویت اجتماعی، حس تعلق، تعاملات اجتماعی، سرزندگی و امنیت اجتماعی و در بعد پایداری فرهنگی مؤلفه مشارکت و همبستگی، سرمایه و میراث فرهنگی، ارزش و هنجار فرهنگی و در بعد پایداری اقتصادی مؤلفه نوع مصالح، پرهیز از بیهودگی، وضعیت اشتغال و معیشت و در بعد پایداری محیطی مؤلفه هماهنگی با شرایط اقلیمی، پویایی و سازگاری، احترام و حفظ محیط تأثیرگذار است. این نتایج با یافته‌های تحقیقات عظیمی و پرتوی (۲۰۲۱)، بیگدلی‌راد و ملکی (۲۰۲۰)، عبدالله‌زاده و همکاران (۲۰۱۷) و نوری‌پور و شاه‌ولی (۲۰۱۱) هم‌راستا است. این پژوهش نشان داد وجود نشانه‌ها و عناصر هویت‌بخش تاریخی و خلق مکان‌هایی خاطره‌انگیز برای برگزاری مراسم‌های عمومی، نقش مهمی در حس تعلق ساکنین و خوانایی و ادراک محیط دارد و در روستای ارمیان وجود مقبره ارمیای نبی و پارچنار (چنار کهن‌سال مقبره) و مکان‌های خاطره‌انگیزی چون آسیاب شریف و گل، چاپارخانه، حمام عمومی تاریخی، غار ناروان و خرتوت، روستای ارمیان را از سایر روستاها متمایز کرده و به آن هویت خاصی داده است. درواقع سرمایه و میراث فرهنگی و معنوی جوامع روستایی علاوه بر هویت‌بخشی، در انسجام و یکپارچگی فرهنگی نیز نقش مهمی را ایفا می‌کند و توجه به این ظرفیت‌های متنوع گردشگری می‌تواند جوامع روستایی را به یکی از مقاصد گردشگری تبدیل کند و به شکلی پایدار میراث فرهنگی را برای نسل حال و آینده موردحفاظت و بهره‌برداری قرار دهد. این نتایج با یافته‌های پژوهش افخمی (۲۰۱۶) و صمدی (۲۰۰۳) همسو است.

در بافت روستایی با ایجاد گره‌های متنوع در مقیاس واحد همسایگی، محله و روستا، امکان حضور گروه‌های مختلف اجتماعی فراهم می‌شود و درنتیجه تعاملات اجتماعی افزایش می‌یابد. همچنین ایجاد کاربری‌های مذهبی، تجاری، آموزشی، اداری و خدماتی در مجاورت گره‌ها، زمینه را برای حضور افراد در این فضاها فراهم نموده و حس سرزندگی را در آن‌ها ایجاد می‌کند. معابر اتصال‌دهنده گره‌ها نیز امکان دسترسی افراد را برای این تعاملات اجتماعی و انجام فعالیت‌های عمومی فراهم می‌کند. این نتایج با یافته‌های تحقیقات عبدالله‌زاده و همکاران (۲۰۱۷) و خاکزند و بقالیان (۲۰۱۷) مطابقت دارد. اعتماد و شناخت مناسب ساکنین روستا نسبت به هم و مسئول بودن ساکنین در مراقبت از اموال و سرمایه‌های یکدیگر، نقش مهمی در امنیت جوامع روستایی دارد. همچنین خوانایی و رؤیت‌پذیری فضا ازطریق ایجاد میدان‌های مختلف دید می‌تواند امکان نظارت اجتماعی را به‌منظور تأمین امنیت فراهم نماید. حد والای تعاملات اجتماعی و حس تعلق در ساکنین می‌تواند مشارکت و همبستگی سازنده گروه‌های مختلف اجتماعی را در مراسم‌ها و فعالیت‌های فرهنگی روستا ایجاد نماید و زمینه را برای پیشرفت و توسعه روستا فراهم کند و نتایج پژوهش عبدالله‌زاده و همکاران (۲۰۱۷) نیز بر آن تأکید دارد. برگزاری جشنواره‌ها و همایش‌های فرهنگی منطبق بر ظرفیت روستاها نیز نقش مهمی در حفظ و احیای آداب‌ورسوم سنتی، ارزش‌ها و هنجارهای روستایی و توسعه گردشگری در این روستاها دارد و این نتیجه همسو با نتایج پژوهش خدامرادپور و زنگنه (۲۰۱۹) و اکبریان رونیزی و شیخ بیگلو (۲۰۱۶) است.

استفاده از مصالح بوم‌آورد و تزیینات کاربردی، روش مناسب ساخت، ایجاد هماهنگی میان اندازه و تعداد ریزفضاهای مسکن با تعداد ساکنین، معیشت خانواده و نیاز کاربران سبب صرفه‌جویی و پایداری اقتصادی می‌شود. این یافته با نتایج تحقیقات کرمشاهی و صیدایی (۲۰۲۲) و اکرمی و علی‌پور (۲۰۱۷) مطابقت دارد. همچنین قابلیت سکونت چند خانوار و وجود فضاهای چند عملکردی، انطباق‌پذیری کالبد مسکن روستایی را با نیازهای جدید ساکنین در گذر زمان فراهم می‌کند. شناخت شرایط محیطی و طراحی منطبق با اقلیم، سبب صرفه‌جویی در مصرف انرژی‌های تجدیدناپذیر و حفظ منابع طبیعی برای آیندگان می‌گردد و با ایجاد هارمونی در سیما و منظر روستایی، به بستر طبیعی و منظر بومی آن احترام می‌گذارد. نتایج مطالعات زیاری و حبیبیان (۲۰۱۶) نیز مؤید این مسئله است. این پژوهش نشان داد همه مؤلفه‌های پایداری و شاخص‌های آن در بافت و مسکن روستای ارمیان نمود پیدا کرده و معماری روستایی ارمیان مصداقی از معماری بومی پایدار است که با هویت، اقلیم، فرهنگ و سبک زندگی روستایی انطباق دارد. همچنین این مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر در ایجاد پایداری می‌تواند در ساخت‌وسازهای جدید روستایی مورداستفاده قرار گیرد تا ضمن تأمین آسایش پایدار روستائیان، در حفظ ارزش‌های دیرینه آن‌ها نیز مؤثر واقع شود و درنهایت مفهوم پایداری را همچون گذشته به نمایش بگذارد و بتواند در هماهنگی روستاهای امروزی با بستر اقلیمی، فرهنگی و سبک زندگی روستایی نقش مهمی را ایفا نماید.

تشکر و قدردانی

از دانشجویان مهندسی معماری دانشگاه صنعتی شاهرود که در برداشت میدانی اطلاعات و تهیه نقشه‌های بافت و مسکن روستای ارمیان، تلاش کرده‌اند، قدردانی می‌شود. دانشجویان نامبرده به شرح زیر هستند: فرشته عاطفی‌پور، زهره سینایی، آرش رضوانی نراقی و مهتاب جعفری.

References

Abdollahzadeh, S., Arzhmand, M., Aminipoor, A. (2017). Social Sustainability in Iran Traditional Neighborhoods, Case Study: Shiraz SangeSiyah Neighborhood. Armanshahr Architecture & Urban Development, 10(19), 35-54.(In Persian)

Adib, M., Norouzian Maleki, S. (2019). The Framework of Sustainability in Environmental Design from the Viewpoint of Architects and Landscape Architects. Journal of Environmental Science and Technology, 4(79), 283-305. (In Persian)

Afkhami, B. (2016). Strategy for Economic Development Based On Cultural Heritage. Quarterly Journal of the Marco and Strategic Policies, 4(14), 27-48. (In Persian)

Afkhami, B., Zeinali Onari, M. (2019). Analyzing the Cultural Heritage of Historical Houses in Kazaj Village with an Interpretive Approach. Journal of Rural Research, 10(1), 20-33. (In Persian)

Ahmad, Y. (2006). The Scope and Definitions of Heritage: From Tangible to Intangible. International Journal of Heritage Studies, 12(3), 292-300.

Ahmadvand, M. (2014). Analyzing the Impact of Rural Municipality Administrations (RMAs) on Rural Sustainable Development in Boyer-Ahmad County of Iran. Village and Development. 17(3), 23-42. (In Persian)

Akbarian Ronizi, S., Shaykh-Baygloo, R. (2016). The Analysis and Prioritization of Social Sustainability of Rural Environments (Case Study: Ghal'eh Biaban District Darab Sub-Province). Geography and Environment Sustainability, 5(17), 35-47. (In Persian)

Akbarpour Saraskanroud, M., Najafi, I. (2010). The Concept of Sustainable Development in Rural Environments Metropolitan Area (Case Study Metropolis Tehran). Housing and rural environment, 29(130), 64-79. (In Persian)

Akrami, Gh., Alipour, L. (2017). The Role of Vernacular Materials in Sustainable Architecture: An Environmental Viewpoint. Housing and rural environment, 35(156), 29-48. (In Persian)

Akrami, Gh., Damyar, S. (2017). New approach to vernacular architecture considering its structural relationship with sustainable architecture. Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary VA Shahrsazi, 22(1), 29-40. (In Persian)

Amirfakhrian, M., Mobini, H. (2018). Analysis of the Effects of Urban Regeneration on Social Sustainability, Case Study: Majd Residential Commercial Reconstruction Project in Mashhad. Journal of Urban Ecology Researchers, 9(18), 87-104. (In Persian)

Annabestani, A.A., Shayan, H., Shams al-Dini, R., Taghilo, A.A., Zarei, A. (2012). Evaluation of economic sustainability in rural areas using multi-criteria linear allocation decision making technique (Case study: Jafarabad section, Qom city). Geography and Environmental Studies, 1(4), 118-140.(In Persian)

Anjomani, Z., Ansari, M. (2011). Investigation of Aspects of Social Sustainability in Iran Traditional Neighborhoods, Case Study: Yazd, National Conference on Sustainable Development and Urban Development, Isfahan. (In Persian)

Armaqan, S. (2019). Evaluation of Cultural and Social Characteristic of the Nour Township in Stability of Tourist Villages. Journal of Rural Development Strategies, 6(3), 347-362. (In Persian)

Armian Village Guide Plan. (2008). Housing Foundation Islamic Revolution of Semnan province. (in Persian)

Azimi, Sh., Partovi, P. (2021). Developing Social Sustainability Conceptual Framework of the Tourism Host Community Residents. Armanshahr Architecture & Urban Development, 14(34), 207-220. (In Persian)

Azizi, M. (2006). Sustainable Residential Neighborhood, Case Study: Narmak. Tehran. HONAR-HA-YE-ZIBA, - (27), 35-46. (In Persian)

Behzadpour, M., Karbalaee, A., Montazer, B. (2019). A Comparative Study of the Physical Components of Social Sustainability in old and new towns: the case of Hashtgerd. Journal of Sustainable Architecture and Urban Design, 7(1), 177-196. (In Persian)

Bigdeli Rad, V., Maleki, S. (2020). Identification of Effective Criteria on Social and Economic Sustainability in Rural Areas of Iran. Human Geography Research, 52(1), 147-163. (In Persian)

Boshagh, M., Salarvand, I., Seidaii, E. (2013). AAn assessment and analysis of indices and factors of sustainable rural housing (Case study: Rural areas in Central District of Ravansar County). Journal of Research and Rural Planning, 2(2), 25-47. (In Persian)

Cameron, J.W. (2004). Measuring and reporting on sustainability: Beyond the triple bottom line. Published by the Victorian auditor general office.

Darban Astaneh, A., Motiei Langeroudi, S., Ghasemi, F. (2018). Factors Affecting the Livelihood of Farmers: A Case Study of Shazand County. Journal of Rural Research, 9(2), 324-337. (In Persian)

Dashtizadeh, S., Gorgani, A. (2018). Evaluating Thermal comfort of an Adobe House in Lasgerj Village in Semnan Province. Journal of Housing and Rural Environment, 37(163), 47-60. (In Persian)

DFID. (2002). Indicators for Socially Sustainable Development. http://www.livelihood.org/info/docs/wssd-indbr.pdf.

Elahi Chooran, M., Elahi Chooran, E., Ramezanzadeh, M. (2020). Evaluating the role of social capital components in the sustainable development of villages (case study: Choran village, Zanos Rostaq village, Nowshahr city). Geographical Engineering of Territory, 4(7), 133-145. (In Persian)

Ghorbi, M., Naghavi, M., Mohamadi, H. (2019). The Effect of the Built Environment on Social Capital and Social Sustainability in Historical Fabric (The Case of Linked Neighborhoods to Bazar in Kerman Historical Fabric). Urban Structure and Function Studies, 6(21), 59-84. (In Persian)

Hawkes, J. (2001). The fourth pillar of sustainability: Culture's Essential Role in public planning. Melbourne: common Ground publishing.

Horling, L., Pedt, F. (2013). Leadership for sustainable regional development inrural areas: bridges and institutional aspects. Sustainable Development, 21(6).

Javan Majidi, J., Masoud, M., Motallebi, G. (2019). Evaluation of the Level of Social Sustainability in Urban Historical Contexts (Case Study: Ardabil City). Journal of Sustainable City, 1(4), 19-36.(In Persian)

Jomepour, M., Ahmadi, S. (2011). Effect oF Tourism on Sustainable Rural Livelihoods (Case Study: Baraghan Village-Savojbolagh County). Journal of Rural Research, 2(5), 33-62. (In Persian)

Kalantari Khalil Abad, H., Derakhshani, N. (2014). Corporal-social sustainability guidelines in historic sites, case study: Oodlaajaan parish (Tehran). Motaletate Shahri, 3(10), 3-14.(In Persian)

Karami, I., Mohamadhoseini, P. (2018). The Effect of Sociability of Public Places on Social Sustainability in Residential Complexes (case study: Mehr Residential Complex's in Ardabil). Motaleate Shahri, 7(26), 43-56.(In Persian)

Karamshahi, S., Seidaiy, E. (2022). The Analysis of Socio-Economic Sustainability of Rural Areas in Ilam Province. Journal of Rural Reaserch, 12(4), 848-865.(In Persian)

Khakzand, M., Baghalian, A. (2017). Investigation of influential parameters on improvement of social interaction in open and semi open areas of residential complexes (a case study: zone 22 of Tehran municipality). Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU), 7(11), 19-28. (In Persian)

Kharabati, S., Ebrahimiyan, N. (2022). Investigation and analysis of physical-functional characteristics in rural housing (Case study: Garman village of Shahrood). Journal of Architecture in hot and dry climate, 9(14), 223-241. (In Persian)

Kharabati, S., Shirazi, P. (2021). Achieving the Rural Housing Design Model; Case study: Tazareh Village in Damghan. Housing and Rural Environment. 40(175), 3-18. (In Persian)

Khodamoradpour, M., Zanganeh, M. (2019). Investigating the Components of Rural Sustainable Development: Challenges and Solutions. Geography and Human Relationships, 2(2), 186-199. (In Persian)

Latife, N., Jahani, M., Jafari, H. (2016). Economic Factors Affecting the Instability of Rural Settlements: A Case Study of Villages in Damavand County of Iran. Physical Geography Quarterly, 10(37), 105-124.(In Persian)

Mahdavinejad, M., Bahrami, M. (2014). Interaction of Monumentalism and Sustainability in Contemporary Architecture of Iran. Journal of Sustaiable Architecture and Urban Design, 2(1), 43-55.

Maleki, S., Bigdeli Rad, V. (2017). Social Sustainability Measures for Rural Areas in Iran. Space Ontology International Journal, 6(1), 79-84.

Manos, B., Bournaris, T., Chatzinikolaou, P. (2013). Impact assessment of CAP policies on social sustainability in rural areas: An application in Northern Greece. Operational Research, 11(1), 77-92.

Mckeller, M. M. M., Smardon, R. C. (2012). The potential of small scale agro-industry as a sustainable livelihood strategy in a Caribbean archipelago province of Colombia. Journal of Sustainable Development, 5(3), 16-33.

Mofidi Shemirani, M., Moztarzadeh, M. (2014). Explaining the Sustainable Urban Community Structural Criteria. The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar, 11(29), 59-70.(In Persian)

Mohamadi Yeganeh, B., Sanaei Moghadam, S., Cheraghi, M. (2017). Rural housing stability based on mutual information analysis Case Study: Rural stack Zylayy Township Charam. Physical Development Planning, 2(1), 91-108. (In Persian)

Moradi Astalkh Zir, G. (2015). Identify And Prioritize Appropriate Patterns of Rural Housing in Sustainable Development of Rural Architecture Using Madm Techniques at Masal city. Urban Managment, 14(40), 381-395.(In Persian)

Naghavi, M., Paydar, A., Ghasemi, Y. (2012). Investigating and analyzing the role of culture in the development of rural areas with sustainable development approaches. Journal of Cultural Engineering, 6 (67 & 68), 93-107.(In Persian)

Allaei, A., Yazdanfar, S., hosseini, S., Norouzian-Maleki, S. (2021). The Significant Indicators for the Assessment of Social Sustainability in Housing. Soffeh, 30(1), 5-26.(In Persian)

Nooripoor, M., Shahvali, M. (2011). Evaluation of Rural Sustainability Criteria of Dena County based on a Communication View: the Application of AHP. Journal of Rural Research, 2(5), 63-92. (In Persian)

Pourahmadi, M. (2015). The examination of Sustainable patterns in the architecture of Mehriz traditional houses. Journal of Architecture in hot and dry climate, 3(3), 55-64. (In Persian)

Pourrohani, M., Pourjafar, M., Yadegar, A. (2016). Objectives, Elements And Necessities Of Rural Tourism Planning With Emphasis On ECO-TOURISM (Case Study: Shiadeh Village, Babol, Iran). Journal of Housing and Rural Environment, 35(155), 109-126. (In Persian)

Pourtaheri, M., Fazlali, Z., Roknodin Eftekhari, A. (2017). Spatial Analysis of Sustainable Rural Housing Case Study: Villages in Mazandaran Province. Spatial Planning (Modares Human Science), 21(1), 95-131. (In Persian)

Pourtaheri, M., Sojasi Qidari, H., Sadeghlou, T. (2010). Measurement and Priority Social Sustainability in Rural Regions with Using TOPSIS-FUZZY Technique Based on Order Preference by Similarity to a Fuzzy Ideal Solution. Journal of Rural Research, 1(1), 1-31. (In Persian)

Rabeefar, V. (2017). Stability Explanation of the Physical Structure – Space Rural Housing of Zanjan Province. Journal of Physical Development Planning, 4(1), 71-90. (In Persian)

Rezvani, M. (2009). An introduction to rural development planning in Iran. Tehran: Ghoomes Publications. (In Persian)

Roknodin Eftekhari, A., Pourtaheri, M., Mahdavi, D. (2011). Sustainability Assessment of Tourism in Cultural- Historical Villages of IRAN with an Emphasis on Sustainable Tourism Development Paradigm. Tourism Managment Studies (Tourism Studies), 5(14), 1-40. (In Persian)

Razzaghi ASL, S., Khoshghadam, F. (2017). Evaluation of the Factors Affecting Social Sustainability Improvements and Their Impact on the Renovation of Deteriorated Areas from Resident's Viewpoint (Case Study: Shiva Neighborhood in Tehran). Journal of Motaleate Shahri, 6(22), 59-74. (In Persian)

Sadat, A., Zarghami, E., Khaki, A. (2016). A Comparative Study Of Sustainable Architecture And Compliance With The Vernacular Architecture Of Traditional Houses In Iranian- Islamic, Journal of Sustainable Architecture and Urban Design, 3(1), 15-30. (In Persian)

Safari Aliakbari, M., Jamini, D. (2017). Spatial Distribution Social Sustainable Indicator in Rural Settlement in Western of Iran (Case Study: Avramanat Area, Kermanshah Province). Journal of Regional Planning, 6(24), 141-152. (In Persian)

Samadi, Y. (2003). Cultural heritage in domestic and international law. 1st ed. Tehran: Cultural Heritage publishing. (In Persian)

Shah Hosseini, A. (2014). Armian; tomb of prophet Jeremiah, a look at the history and culture of the people of Armian village, Miami city. Semnan: Hableroud Publications. (In Persian)

Shakibaei, F., Roshan, M. (2011). Evaluation of the Sustainability of Residential Neighborhoods in the Old and New Neighbourhood in Ghazvin. The First Conference on Sustainable Urban Development, Tehran. (In Persian)

Shayan, M., Ghanbari, S., Bazrafshan, J. (2018). Ranking and Analyzing the Stability Status of Rural Settlements (Case Study: Zarrindasht County). Geography and Territorial Spatial Arrangement, 8(26), 179-196. (In Persian)

Sobhani, N., Akbari, M., Beyranvandzadeh, M., Darvishi, H. (2017). Application of Dea Technique in Analyzing the Sustainability of Rural Settlements: A Case Study of Villages in Bonab County of Iran. Village and Development, 20(2), 93-121. (In Persian)

WCED. (1987). Our Common Future, the World Commission on Environment and Development. Oxford University Press. UK.

Zahedi, Sh., Najafi, G. (2007). Sustainable Development, a New Conceptual Framwork. Management Reasearch in Iran, 10(4), 43-76. (In Persian)

Zargar, A., Sartipipour, M., Miri, S., Sheikhtaheri, H. (2017). Traditional Architects' Accounts of the Processes of Rural And Country Housing Design And Construction (Case Study Of Garmsar & Surrounding Townships). Journal of Housing and Rural Environment, 36(158), 3-20. (In Persian)

Ziyari, K., Habibian, B. (2016). Cohousing Communities, Introduction of Sustainable Community. Journal of Sustainable Architecture and Urban Design, 4(1), 31-42. (In Persan)

www.basijnews.ir

www.borna.news

www.farsnews.ir