Cult Islam Archit Urban, 2024; 8 (2): 107-128

Tabriz Islamic Art University 1999

CULTURE OF ISLAMIC ARCHITECTURE AND URBANISM

DOI : https://dx.doi.org/10.61186/ciauj.8.2.107

The Culture of Islamic Architecture & Urbanism

Original Paper **Open Access**

The Impact of School Architecture on Socio-Cultural Sustainability in Multi-Level Societies

Ameneh Mahmoudi[1], Mahdi Hamzehnejad[2], Samaneh Taghdir[3] *

1. Master's student in Architecture, University of Science and Technology,Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Science and Technology,Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Science and Technology,Tehran, Iran

Received: 2023/9/9 **Accepted: 2024/12/5**

Abstract

In a world where everything changes rapidly, we need strong foundations to prevent social disruptions, so that solidarity can be maintained in societies with multiple social and cultural levels. To achieve the goal of sustainability in society, special attention should be paid to educational spaces that are attended by people of all ages and backgrounds as adequate spaces for educators and learners. The aim is to create a sense of belonging and strengthen the identity between users and the place, which increases their motivation to work towards social and cultural sustainability. Since the underprivileged areas have recently garnered the attention of the officials and benefactors of schools to help deprive them, it is essential that researchers in the field of architecture and urban planning should scientifically explain and implement this path. The future research questions are whether it is possible to contribute to the sociocultural stability of the society with its various social layers at the macro level by considering sustainability factors in the design of schools. Which sustainability factors in school design has a more significant impact on sociocultural sustainability? Which design indicators of schools will be considered, and will the possibility of achieving sociocultural sustainability also increase? In this research, through the method of library studies, as well as the analysis of scores obtained from the questionnaire, the impact of school design indicators with sociocultural sustainability factors, the design and form of the school and the courtyard were known to be influential in promoting sociocultural sustainability in the school form.

Keywords:
School, Sustainability, Society, Culture, Social sustainability.

*- Corresponding Author: s_taghdir@iust.ac.ir

©2024 by the Authours.This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

Introduction

Social diversity in cities and regions manifests in various aspects, including religion, economy, and culture. Schools, as common spaces, play a crucial role in fostering social cohesion, which is essential for the unity and security of a nation. Leaders and officials must prioritize establishing and maintaining this cohesion as a fundamental duty. In a dynamic society, every individual can contribute to this objective.

Architects, as key players in shaping a country's infrastructure, can influence social cohesion by designing appropriate spaces. Schools serve as constructive social centers, instilling principles of sustainability in children. Creating environments that facilitate social interactions are vital for achieving social sustainability, which reduces prejudices and enhances social capital in diverse communities.

Sustainability

The rapid expansion of development programs in the 1970s led to significant environmental, economic, and social challenges. In response to emerging crises, the concept of sustainable development became prominent. The Brundtland Report defines sustainable development as "development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs" (WCED, 1987, p. 43). Social sustainability, a key dimension of sustainability, fosters social cohesion and solidarity, reduces bias, and enhances social capital in societies with diverse ethnicities and varying economic levels.

Research Method

The formulation of indices for this research was based on theoretical and analytical studies. Two experts verified the validity of these indices through examination, revision, and confirmation. The agreed-upon indices consisted of 52 questions focused on the influential factors of social-cultural sustainability within educational environments, which were established as the two main variables of the research.

Rather than a general approach, this research adopted a sustainable social perspective in designing the research environment. The study consulted 27 experts in architecture, all holding various doctoral and master's degrees and proficient in understanding the value of social-cultural sustainability. The collected opinions were analyzed based on their responses.

Dimensions of Sustainable Development

A. Social-Cultural Dimensions

The social-cultural dimensions emphasize goals such as cultural identity, social cohesion, security, organizational development, citizen participation, human empowerment, and the potential of social mobility (DelBarrio, 1998, p. 24; Abdollahzadeh et al., 2017, p. 37-38).

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

B. Economic Dimensions

Economic dimensions aim to preserve and enhance the current economic situation without depleting natural resources. Justice and efficiency are essential for economic activities to contribute to societal growth (Keshtkar Ghalati et al., 2010).

C. Environmental Dimensions

Environmental dimensions focus on reducing the use of natural resources and non-renewable energy, preventing wastage of energy resource, minimizing waste production and recycling, using materials that can return to nature, and minimizing pollution in industries and agriculture (Elliott, 2006, p. 98).

Factors of Social-Cultural Sustainability

Education

Sustainable development is a dynamic concept aimed at empowering individuals at every age and stage of life to act towards sustainability. Education plays a crucial role in shaping values, behaviors, and attitudes that contribute to sustainable development (UN, 2014). Schools are essential for increasing awareness, knowledge, skills, and values necessary for promoting sustainability within society.

Four factors can contribute to social sustainability through educational activities:

• Improving Quality of Life: Enhancing the overall well-being of individuals.

• Self-Sufficiency: Encouraging independence and resilience.

• Social Justice: Promoting equality and fairness.

• Education in Communication Skills: Fostering effective interaction and dialogue.

Identity

Identity is a collection of signs, including material, biological, cultural, and psychological aspects that distinguish individuals and groups from one another. The content and context of identity vary across societies, representing unity, cohesion, continuity, and sustainability (Moharami, 2004, p. 67).

Public Ceremonies

Recognizing different cultural groups and holding national, religious, and indigenous ceremonies fosters a sense of commonality among community members. Such ceremonies, held in public spaces, facilitate communication and participation, enhancing well-being and psychological belonging, which in turn strengthen social-cultural sustainability.

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

Security

Security is influenced by various social, psychological, and physical factors. Enhancing security in urban areas promotes health and dynamism. Oscar Newman emphasizes active surveillance and defining territories, suggesting that urban environments should be structured so that communities are monitored by individuals involved in specific areas (Shakibaei & Roshan, 2010, p. 6).

Social Interactions

While primary relationships typically form within families, relationships with peers become increasingly critical as individuals mature (Rice, 2008). Social psychologists have explored the negative impacts of rejection and lack of social support. Evidence indicates that insufficient social support and close relationships significantly affect life satisfaction (Fahimifar et al., 2014, p. 67). Baumeister and Leary (1995), as cited by Afshari (2007), found that individuals fundamentally need close relationships with others.

Sense of Belonging

As social activities increase, individuals become more familiar with one another, making strangers easily identifiable. This sense of ownership is inherently social, with a pronounced "sense of territoriality" in neighborhoods. Expressions like "being part of the community" reflect this feeling (Abdollahzadeh et al., 2017, p. 41).

Social Acceptance

Social interactions are a significant factor in sustainability, particularly where individuals can actively participate in decision-making about their living environment (Anjomani & Ansari, 2011). The active involvement of individuals is a critical indicator of sustainable development (Abdollahzadeh et al., 2017, p. 37).

Environment and Economy

Although environmental and economic dimensions are distinct, their roles are interconnected when examining social sustainability factors. Discussions about optimal energy consumption, reducing environmental degradation, and considering economic costs are important indicators of sustainable development.

Design Indicators for Schools

In designing a school, the type of educational system and its management are primary considerations, alongside regional location. The educational approach, and regional cultural and social needs determine the importance of various elements and spaces within the school. Key factors influencing social sustainability in school design include:

• School Design and Form: The structure should be age-appropriate, avoiding complexity or grandiosity that could cause discomfort. Simplicity and clarity are crucial.

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

• School Program: A solid management structure based on fundamental principles, along with attention to management criteria and improvement plans, underpins school progress.

• Materials: Considerations of safety, health, durability, color, and thermal capacity are essential.

• Accessibility: Connectivity between interior and exterior spaces, attraction of the population, and environmental quality are vital.

• Multi-Functional Spaces: Flexible spaces can economically benefit school operators and foster creativity among students through participation in organizing events.

• Courtyard: As an open space, courtyards provide views for interior spaces and cater to students' needs for movement and play.

• Location: Factors such as access radius, terrain smoothness, regional population, land size and shape, and visibility of neighboring buildings influence the school's appeal.

Conclusion

The study indicates an acceptable score of 3.95 for achieving social-cultural sustainability through the school environment. Among the design factors, school design and form, along with the courtyard, were identified as the most influential regarding social-cultural sustainability needs. Conversely, location was deemed the least influential factor.

The courtyard significantly impacts social interactions, while design and form influence the sense of belonging, both receiving high average scores. Analyzing the factors of social-cultural sustainability reveals that education and social interactions rank highest in importance.

Unfortunately, current school conditions often neglect critical factors such as school design and courtyard. Attention to proper courtyard design can enhance social-cultural sustainability, particularly in fostering social interactions. Thus, by integrating these findings into school design, it is expected that students will be better equipped with social-cultural sustainability indicators, leading to stronger connections with their communities and ultimately benefiting social cohesion and sustainability.

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

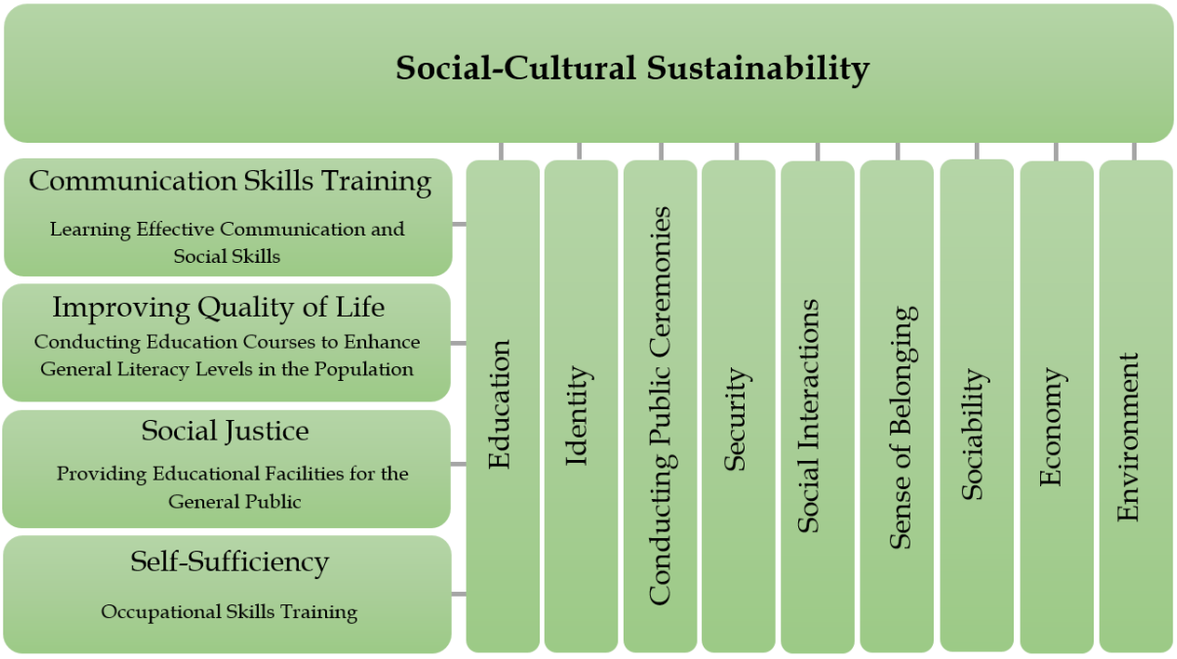


Fig. 1: Social-Cultural Sustainability Factors

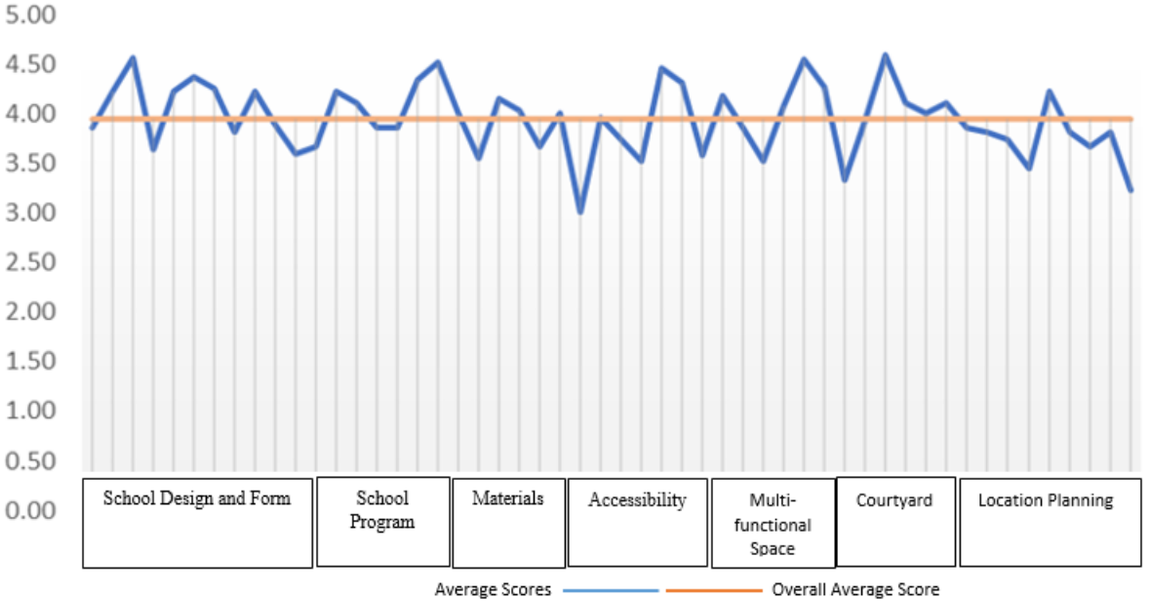


Fig. 2: average impact of school design indicators on socio-cultural sustainability indicators

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی، ۱۴۰۲؛ ۸ (۲) :۱۲۸-۱۰۷

فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی

DOI : https://dx.doi.org/10.61186/ciauj.8.2.107

مقاله پژوهشی

دسترسی آزاد

اثر معماری مدرسه بر پایداری اجتماعی- فرهنگی در جوامع چند سطحی

آمنه محمودی[۱]، مهدی حمزه‌نژاد[۲]، سمانه تقدیر[۳]*

۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد معماری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران
۲. استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران
۳. استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

دریافت : ۱۴۰۲/۶/۱۸ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۱۴

چکیده

در دنیایی که همه چیز به سرعت در حال تغییر است برای جلوگیری از گسست و بروز نابسامانی‌های اجتماعی، نیازمند پایه‌های محکمی هست تا بتوان از طریق آنها در جامعه‌هایی با چند سطح اجتماعی و فرهنگی همچنان همبستگی را حفظ کرد؛ برای نیل به هدف پایداری در اجتماع می‌توان به فضاهای آموزشی که از تمام سنین و گروها در آن حضور دارند، به عنوان فضایی اثربخش برای آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده توجه ویژه داشت و با هدف ایجاد حس تعلق و تقویت هویت میان کاربران و مکان انگیزه آنها را به فعالیت در راستای پایداری اجتماعی و فرهنگی افزایش داد. از آنجا که مناطق محروم اخیراً مورد توجه مسئولان و خیرین مدرسه‌ساز جهت کمک به محرومیت‌زدایی قرار گرفته است، جا دارد که پژوهشگران حوزه معماری و شهرسازی نیز به صورت علمی این مسیر را تبیین و اجرایی کنند. پرسش‌های تحقیق پیش‌رو این است که آیا می‌توان در سطح کلان با در نظر گرفتن عوامل پایداری در طراحی مدارس به پایداری اجتماعی- فرهنگی جامعه با لایه‌های اجتماعی متفاوت کمک کرد؟ کدام یک از عوامل پایداری در طراحی مدارس تأثیر بیشتری در پایداری اجتماعی- فرهنگی دارد؟ کدام یک از شاخص‌های طراحی مدارس مورد توجه قرار گیرد امکان تحقق پایداری اجتماعی- فرهنگی نیز افزایش خواهد یافت؟ در این پژوهش به روش مطالعات کتابخانه‌ای همچنین تجزیه و تحلیل امتیازات به دست آمده از پرسشنامه، میزان تأثیر شاخص‌های طراحی مدرسه با عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی، طرح و فرم مدرسه و حیاط از موارد تأثیرگذار در ارتقاء پایداری اجتماعی- فرهنگی در کالبد مدرسه شناخته شد

واژگان کلیدی

مدرسه، پایداری، اجتماع، فرهنگ، پایداری اجتماعی.

* - نویسنده مسئول مکاتبات: s_taghdir@iust.ac.ir

©2024 by the Authours.This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0 license)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

۱. مقدمه

شهرها و مناطقی وجود دارد که دچار چندپارگی اجتماعی از انواع مختلف مذهبی، اقتصادی، فرهنگی هستند و محیط‌های مشترکی همچون مدرسه که نیاز مشترک یک جامعه است می‌توانند ابزاری باشند برای کمک به همبستگی اجتماعی، با این حال این الگو نیز باید با حساسیت‌ها و ویژگی‌های خاصی انجام شود که به آسیب‌ها و بحران‌های اجتماع دامن نزند. سازمان نوسازی مدارس کل کشور برای تأمین سرانه فضای آموزشی متناسب با جمعیت دانش‌آموزان هر منطقه می‌طلبد تا با تلاش و کوششی گسترده و همه جانبه به دنبال جبران عقب‌ماندگی تاریخی در حوزه ساخت و ساز مدارس و تأمین فضای آموزشی استاندارد و مورد نیاز دانش‌آموزان باشد، از این رو در بافت‌های چند فرهنگی که علاوه بر آن دارای تفاوت‌های اجتماعی نیز است ضرورت پرداختن به موضوعاتی همچون مدرسه حس می‌شود تا بتوان با برقراری هم‌زمان عدالت اجتماعی و آموزشی و همچنین تربیت نسل آگاه و سالم به سمت اجتماع پایدار قدم برداشت.

۲. مبانی نظری

انسجام اجتماعی برای حفظ یکپارچگی و امنیت یک کشور از عوامل انکارناپذیر به شمار می‌رود که برای حفظ یا ایجاد آن در ادامه‌ی تشکیل یک حکومت و دولت، جزء وظایف جدانشدنی سردمداران و مسئولین قرار دارد. در یک اجتماع پویا و سرزنده هر فرد در هر جایگاهی می‌تواند گامی در این مسیر بردارد. معماران به عنوان گروهی از جامعه که در ساخت فضاهای زیرساخت کشور نقش دارند، می‌توانند با شناخت فضاهای مناسب این امر و طراحی آن به شکل‌گیری اجتماع یکپارچه و پویا در جامعه اسلامی کمک کنند. مدرسه یکی از کانون‌های اجتماعی سازنده به شمار می‌رود که می‌تواند به عنوان فضایی مناسب جهت شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در راستای پایداری اجتماعی، الگوی عملی مناسبی از طریق تمرین اصول پایداری برای کودکان فراهم آورد.

۲-۱. پایداری

رشد فزاینده برنامه‌های توسعه در دهه ۱۹۷۰ به هشدارهای زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی منجر شد. در پاسخگویی به بحران‌های به وجود آمده، رویکردهای جدیدی برای توسعه‌های آتی مطرح شد که مفهوم توسعه پایدار از مهم‌ترین آن‌ها بود. گزارش برانتلند توسعه پایدار را «توسعه‌ای که نیازهای امروز را بدون از دست دادن توانایی پاسخگویی به نیازهای نسل آینده ممکن می‌سازد» معرفی می‌کند (WCED, 1987, p. 43). توسعه پایدار، توسعه‌ای کیفی و متوجه کیفیات زندگی است و هدف از آن بالا بردن سطح کیفیت زندگی برای آیندگان است (Azarbaijani & Mofidi, 2003, p. 348) و دستیابی هم‌زمان به همه ابعاد با رویکردی سیستمی و یک ادراک ذهنی کل‌گرایانه نیاز دارد. برای پایداری توسعه در درازمدت باید میان ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تعادل برقرار شود (Lorestani, Shahriar, & Hosseinzadeh, 2010).

پایداری اجتماعی یکی از مهمترین ابعاد پایداری که عامل انسجام و همبستگی اجتماعی و کاهش تعصبات و در نتیجه افزایش مدارایِ اجتماعی در جوامع دارای قومیت‌های متنوع و سطوح مختلف اقتصادی است.

۲-۲. پایداری اجتماعی- فرهنگی

بر اهدافی نظیر هویت فرهنگی، همبستگی اجتماعی، امنیت، توسعه تشکیلاتی، مشارکت شهروندان، توانمندسازی انسان‌ها و امکان جابه‌جایی اجتماعی تأکید می‌شود (DelBarrio, 1998, p. 24).

۲-۳. اجتماع

واژه "Community" به معنای اجتماع از ریشه لاتین "Communis" (مشارکت عامه) گرفته شده است. در زبان فارسی اصطلاح اجتماع از زبان عربی اخذ شده و به معانی جماعت، انبوهی، اشتراک، وفاق عمومی و شباهت زیستی گروهی از جانوران یا گیاهان یک منطقه جغرافیایی با شرایط مساوی به‌کار رفته است (Arasteh Khou, 1991, p. 74). از منظر جامعه‌شناسی، اجتماع به گروهی از افراد اطلاق می‌شود که دارای پیوندهای قوی و بادوامی هستند و گاهی اوقات نیز مکان جغرافیایی مشترکی دارند. همچنین اعضای آن در فعالیت‌های اجتماعی مشارکت منظمی دارند. افراد این گروه هویت‌یابی قوی با گروه دارند (Sharepour, 2010).

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

۲-٤. فرهنگ

فرهنگ مفهومی بس وسیع و فراگیر دارد. از فرهنگ تعاریف گوناگون و متفاوتی ارائه شده که تعریف «مارگارت مید» مردم‌شناس نامدار که سال‌ها پیش از فرهنگ عرضه کرده مورد استقبال بسیاری از پژوهشگران در رشته‌های مختلف قرارگرفته است. «فرهنگ عبارت است از مجموعه‌ای از رفتارهای آموختنی، باورها، عادات و سنن که مشترک میان گروهی از افراد است و به گونه‌ای متوالی توسط دیگران که وارد آن جامعه می‌شوند آموخته و به‌کار گرفته می‌شوند» (Farhangi, 1998, p. 82).

۲-۵. آموزش

با آن که به تعلیم و تربیت از بدو پیدایش بشر توجه شده، اهمیت آن در قرون اخیر به طور فزاینده افزایش یافته است. زیرا آموزش و پرورش تأثیرات عمیق و پایداری را بر ارکان جامعه از خود بر جای می‌گذارد؛ به نحوی که از آن به عنوان نقطه تلاقی بیم‌ها و امیدها یاد می‌کنند. جای امیدها است هرگاه با نیازهای جامعه منطبق باشد و جای بیم‌ها است اگر چنین نباشد (Alagheband, 1986). با آموزش نسل‌های آینده و گروه‌های مختلف اجتماع می‌توان امید داشت که عدالت اجتماعی و خودکفایی در جامعه محقق خواهد شد.

۲-٦. فضای آموزشی

بر اساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، مدرسه سازمانی است که بر مبنای معیارهای رسمی وزارت آموزش و پرورش تأسیس می‌شود و تأمین‌کننده نیازهای فردی، اجتماعی و محیط اخلاقی، علمی، امن، سالم، با نشاط، مهرورز، برخوردار از هویت جمعی و عهده‌دار برنامه‌های مصوب آموزش و پرورش در سطح تحصیلی معین است (MPO, 2016. P. 5).

مجتمع‌های آموزشی و پرورشی شامل مجموعه‌ای از واحدهای آموزشی و پرورشی دولتی هم‌جوار است که در یک منطقه از آموزش و پرورش هستند و به طور متوالی و پیوسته و با مدیریت واحد در تمام دوره‌های تحصیلی و مقررات حاکم بر آموزش و پرورش فعالیت می‌کنند (UEC, 2011).

لاوسون یکی از برجسته‌ترین تئوریسین‌های معماری و نویسنده کتاب «طراحان چگونه می‌اندیشند؟» اعتقاد دارد از میان تمامی پروژه‌های معماری که می‌بایست طراحی شوند، هیچ یک به اندازه طراحی مدرسه نمی‌تواند جذاب و دل‌انگیز باشد؛ چراکه به بسیاری از فعالیت‌های مهم انسانی و آموزش و رشد کودکان‌مان می‌انجامد. فضاهای آموزشی یکی از حوزه‌های معماری محیطی هستند که نقش عمده‌ای را در یک جامعه ایفا می‌نمایند. نقش آموزش در توسعه انکارناپذیر است. بی‌توجهی و ناآگاهی در طراحی فضاهای آموزشی در بسیاری از کشورها نتایج نامطلوب خود را نشان داده است. «هرمان هرتزبرگر» معتقد است یک مدرسه از آنجا که به افراد بی‌شماری تعلق دارد و افراد با نقش‌های اجتماعی متفاوت در آن سهیم هستند موضوعی بسیار قابل توجه در طراحی است (Kamelnia, 2009, p. 11). برای تحقق همبستگی فرهنگی و اجتماعی در میان مردم مناطق کمتر توسعه‌یافته، طراحی فضای آموزشی به عنوان پایه و اساس آموزش اجتماع و محل شکل‌گیری روابط اجتماعی، حائز اهمیت است.

۳. پیشینه پژوهش

هرمان هرتزبرگر، مسئله مدرسه را به عنوان فضایی برای زندگی بچه‌ها از فرهنگ‌های مختلف می‌داند. او معتقد است: «کافی نیست که در مدارس تنها ریاضیات و زبان تدریس شود. در جامعه چند فرهنگی برای کودکان مهم است که زندگی با یکدیگر را فراگیرند، نه حمله به یکدیگر را». او معتقد به صور بنیادینی است که می‌تواند الگویی فراگیر را فراهم نماید. تلاش او برای بسط نوعی برنامه مشترک فضایی برای تمام دانش‌آموزان و از فرهنگ‌های مختلف است. هرتزبرگر در طراحی مدرسه آپولو (هلند) در جستجوی ارتقاء ارتباطات اجتماعی میان کاربران بنا بوده است (Kamelnia, 2009, p. 22).

محمدجواد شخصی خدابخش، در پژوهشی به مدرسه اجتماعی در بعد انعطاف‌پذیری آن می‌پردازد و بیان می‌کند که منعطف بودن فضاهای مدرسه پاسخ مناسبی به سرعت پیشرفت حال حاضر دنیا است که می‌تواند پاسخگوی نیازهای متنوع اجتماع اطراف خود باشد و از طرف دیگر تعامل مدرسه با اطراف خود باعث ایجاد شور و سرزندگی بیشتری به جامعه می‌شود (Shakhsi Khodabakhsh, 2018). مطابق یکی از نظریات

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

آموزشی، آموزش و پرورش رابط و وسیله‌ای است که از طریق آن میراث فرهنگی کشوری از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابد. منظور از میراث فرهنگی چیزی مرده و بی‌حاصل نیست که تنها به گذشته مربوط باشد. مثلاً زبان انگلیسی که جزئی از میراث فرهنگی کشورهای غربی به شمار می‌آید، چیزی زنده، متحرک و تغییرپذیر است که مسلماً پیش از آن که به نسل آینده تحویل داده شود باز هم از اصلاحات و تغییرات بی‌بهره نخواهد ماند (Butterfield, 1974, p. 61). در طول قرن‌های متمادی در ایران مکتب‌ها و مدرسه‌های علوم دینی و همچنین مدارس به سبک جدید عهده‌دار انتقال عناصر فرهنگی و فرآیند یادگیری و یاددهی به کودکان و نوجوانان بوده‌اند (Safi, 2006, p. 1). تقی‌زادگان و همکارانش در مقاله الگوهای فرهنگی همسازی شیعه و سنی در جنوب ایران، تعاملات اجتماعی را از عوامل کم شدن تعصبات مخرب و افزایش مدارای اجتماعی عنوان می‌کنند که می‌تواند باعث انسجام شود و این انسجام باعث پایداری اجتماعی است. آنها معتقدند که این پایداری را باید در دنیای فرهنگ دنبال کرد (Taghizadegan, Moridi, & Moridi, 2018). در مقالات خارجی بررسی شده نیز دیده شد که بیشتر به جنبه‌ی اقتصاد و محیط زیست پایداری پرداخته شده است؛ کاسدیاتی و همکارانش در مقاله‌ی توانمندسازی فرزندان زباله‌گرد از طریق مدل مدرسه اجتماعی کارآفرین در جهت توسعه پایدار اجتماعی، با بیان دلایل عدم تمایل کودکان زباله‌گرد به تحصیل، در نهایت آموزش و دانش را برای افزایش بهره‌وری و درآمد به منظور شکستن زنجیره‌ی چرخه‌ی فقر در این نسل را پیشنهاد می‌دهند و این امر را در مدارس اجتماعی کارآفرین ممکن می‌دانند (Kusdiyati, Wijaya, & Febrianto, 2020) و یا به طور مثال مقاله‌ای با عنوان استراتژی‌های خنک‌کننده غیرفعال برای بهینه‌سازی پایداری و ارگونومی محیطی در مدارس مدیترانه بر اساس یک بررسی انتقادی، دیاز لوپز و همکارانش استراتژی‌های خنک‌کننده غیرفعال مورد استفاده و رابطه آن‌ها با بهینه‌سازی پایداری و ارگونومی محیطی را بر اساس ۴۷ مطالعه موردی شناسایی و مقایسه می‌کنند و در تجزیه و تحلیل مدارس موفق به شناسایی ۲۰ استراتژی غیرفعال، هشت پارامتر مربوط به پایداری و شش پارامتر مربوط به ارگونومی محیطی می‌شوند و به معماران پیشنهاد می‌کنند که بیشتر به پروتکل‌های طراحی غیرفعال توجه کنند (Díaz-López, Serrano-Jiménez, Verichev, & Barrios-Padur, 2022). در مقاله‌ای دیگر با عنوان بازخورد پس از بهره‌وری ساختمان مدرسه‌ها چقدر برای معماران جامع است؟ (یک بررسی مفهومی بر اساس اصول طراحی پایدار یکپارچه)، ویتِم و همکارانش به بررسی‌هایی در زمینه پایداری محیط زیستی و خصوصاً مبحث انرژی آن اشاره می‌کنند و می‌گویند در این باره پاسخ‌های کاربران دریافت شده و مورد توافق قرار گرفته‌اند؛ اما جنبه‌های زیادی از پایداری ساختمان مدارس مانند اثرات بیرونی فیزیکی، خدمات اجتماعی و تأثیر ساختمان بر اجتماعی شدن و احساس مکان هستند که اطلاعات کمی در مورد آنها وجود دارد. بازخورد مستقیم در این زمینه‌ها سرعت بهبود پایداری در طراحی مدرسه را افزایش می‌دهد و تحقیقات بیشتر را در این زمینه پیشنهاد می‌کنند (Whittem, Roetzel, Sadick, & Nakai Kidd, 2022).

٤. روش پژوهش

شاخص‌های این تحقیق ابتدا بر اساس مطالعات نظری و تحلیلی تنظیم گردید و روایی شاخص‌ها توسط دو نفر از صاحبنظران بررسی و اصلاح و نهایتاً مورد تأیید و موارد مورد توافق شامل ۵۲ سؤال بر پایه عوامل مؤثر پایداری اجتماعی- فرهنگی در فضای آموزشی به عنوان دو متغیر اصلی پژوهش شد که مبنای کار قرار گرفت. این تحقیق به جای مراجعه عمومی، به سراغ نخبگان و صاحبنظران طراحی محیط با رویکرد پایداری اجتماعی رفته است؛ و با جمع‌آوری نظرات ۲۷ نفر از صاحبنظران معماری با سطوح مختلف دکتری و کارشناسی‌ارشد و متبحر در فهم ارزش پایداری اجتماعی- فرهنگی، نتایج به دست آمده مورد تحلیل قرار گرفته است.

۵. ابعاد توسعه پایدار

برای پایداری توسعه در درازمدت باید میان ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تعادل برقرار شود (Lorestani, Shahriar, & Hosseinzadeh, 2010).

الف. ابعاد اجتماعی- فرهنگی: بر اهدافی نظیر هویت فرهنگی، همبستگی اجتماعی، امنیت، توسعه تشکیلاتی، مشارکت شهروندان، توانمندسازی انسان‌ها و امکان جابه‌جایی اجتماعی

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

تأکید می‌شود (DelBarrio, 1998, p. 24; Abdollahzadeh, Arzhmand, & Aminpoor, 2017, p. 37-38).

ب. ابعاد اقتصادی: حفظ و ارتقاء وضعیت فعلی اقتصادی بدون آن که منابع طبیعی تخریب شود. در این راستا فعالیت‌های اقتصادی باید موجب رشد جامعه شده و با عدالت و کارایی همراه باشند (Keshtkar Ghalati, Ansari, & Nazi Deizaji, 2010).

پ. ابعاد زیست محیطی: کاهش استفاده از منابع طبیعی و انرژی‌های تجدیدناپذیر، جلوگیری از اتلاف منابع انرژی، کاهش تولید و بازیافت پسماندها، استفاده از مواد قابل بازگشت به طبیعت و کاهش تولید آلودگی‌ها در صنایع و کشاورزی (Elliott, 2006, p. 98).

اقتصاد و محیط زیست به طور جداگانه از ابعاد پایداری به شمار می‌روند؛ اما به دلیل تخصصی و گسترده بودن هر کدام، تنها به بخشی از تأثیرات آنها که در راستای بعد پایداری اجتماعی کمک‌کننده هستند، پرداخته خواهد شد؛ زیرا نمی‌توان نقش مهم آنها را در ادامه و بقای انسان‌ها نادیده گرفت.

٦. عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

٦-١. آموزش

آموزش برای توسعه پایدار، مفهومی پویا، با هدف توانمند ساختن افراد در هر سن و مقطعی از زندگی است؛ تا اقداماتشان را در راستای توسعه پایدار انجام دهند. آموزش، کلیدی است برای شکل دادن به ارزش‌ها، رفتارها و نگرش‌ها، از طریق کسب دانش و مهارت که به تحقق توسعه پایدار، کمک می‌کند (UN, 2014). مدارس دارای جایگاه ویژه‌ای در افزایش سطح آگاهی، دانش، مهارت‌ها و ارزش‌های مورد نیاز برای ارتقاء پایداری در اجتماع هستند. برای دستیابی به این مهم نیاز است که به چگونگی تأثیر آموزش بر پایداری پرداخته شود. چهار عاملی که از طریق یکی از مهمترین ابزارهای مدرسه یعنی فعالیت‌های آموزشی می‌توانند به پایداری اجتماعی کمک کنند، عبارت‌اند از:

الف. ارتقاء کیفیت زندگی: برگزاری آموزش‌هایی برای گروه‌های مختلف سنی و بالا رفتن سطح سواد عمومی در زمینه‌های مختلف، می‌تواند باعث ارتقاء یافتن کیفیت زندگی مردم باشد.

ب. خودکفایی: با آموزش مهارت‌ها و علوم در رده‌های سنی متفاوت، آنها را آماده‌ی ورود به مشاغل مورد نیاز اجتماع می‌کند و این امر باعث خودکفایی جامعه خواهد شد.

پ. عدالت اجتماعی: فراهم آوردن فضای آموزشی برای قشرهای مختلف جامعه و ایجاد زمینه آموزش و پیشرفت برای آنها موجب برقراری عدالت اجتماعی در این زمینه می‌شود.

ت. آموزش مهارت‌های ارتباطی: این نوع آموزش باعث تقویت و یادگیری نحوه‌ی برخورد افراد جامعه باهم می‌شود؛ و این امر بالارفتن مدارای اجتماعی و کاهش تعصبات بین آنها را به دنبال خواهد داشت.

٦-٢. هویت

هویت اصطلاحاً مجموعه‌ای از علائم، آثار مادی، زیستی، فرهنگی و روانی است که موجب شناسایی فرد از فرد، گروه از گروه، اهلیتی از اهلیت دیگر و یا فرهنگی از فرهنگ دیگر می‌شود؛ که محتوا و مظروف این ظرف به مقتضای هر جامعه و ملت متفاوت و بیانگر نوعی وحدت، اتحاد، هم‌شکلی، تداوم، استمرار، یکپارچگی و عدم تفرقه است (Moharami, 2004, p. 67).

٦-٣. برگزاری مراسم عمومی

به رسمت شناختن گروه‌های مختلف فرهنگی و برگزاری مراسم ملی- مذهبی- بومی برخاسته از باورهای مردمان منطقه، باعث ایجاد احساس مشترک بین آنها و خاطره‌انگیز شدن آن مکان می‌شود؛ بنابراین با اهمیت دادن به برگزاری این گونه مراسم در فضای عمومی و مشترک که امکان برقراری ارتباط، گفتگوی رو در رو و مشارکت را فراهم می‌آورد، موجب افزایش سرزندگی و تعلق روحی و روانی کاربران می‌شود که همه‌ی این‌ها به تقویت پایداری اجتماعی- فرهنگی کمک خواهد کرد.

٦-٤. امنیت

امنیت به عنوان امری ذهنی تحت تأثیر عوامل مختلف اجتماعی، روانی و کالبدی است. افزایش امنیت در مناطق شهری موجب سلامت و پویایی فضای شهری می‌شود. اسکارنیومن در راستای افزایش امنیت فضا، بر نظارت فعالانه و تعریف عرصه‌ها تأکید می‌کند و تغییر ساختار محیط شهری

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

را به گونه‌ای پیشنهاد می‌دهد که جامعه توسط افرادی که در عرصه‌هایی خاص سهیم‌اند، کنترل شود (Shakibaei & Roshan, 2010, p. 6).

٦-٥. تعاملات اجتماعی

اگرچه معمولاً روابط اولیه در درون خانواده شکل می‌گیرد؛ اما به موازات رشد فرد، ارتباط او با دوستان همسال اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (Rice, 2008). روانشناسان اجتماعی تأثیر منفی طرد و عدم حمایت اجتماعی را بر عملکرد افراد بررسی کردند. در دهه‌های اخیر شواهد به دست آمده نشان می‌دهد که عدم حمایت اجتماعی و همچنین روابط نزدیک اجتماعی، اثرات فراوان و دراز مدتی بر سطح رضایت‌مندی از زندگی به جا می‌گذارد (Fahimifar, Sharifi Saki, & Arbab, 2014, p. 67). بامیستر و لری (۱۹۹۵) به نقل از افشاری (۲۰۰۷) شواهد موجود در حوزه روابط اجتماعی را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که افراد به شکل بنیادی نیازمند روابطی نزدیک با دیگران هستند (Baumeister & Leary, 1995).

٦-٦. حس تعلق

در پی افزایش سطح فعالیت‌های اجتماعی و آشنایی افراد باهم (خودم)، افراد ناشناس به خوبی در محله قابل شناسایی بودند. این احساس مالکیت معنوی بیشتر جنبه اجتماعی داشته و «حس قلمروئی» افراد بر محله خود بسیار بارز بوده است. حس قلمروئی افراد نه تنها شامل علاقه به مکان، بلکه با احساس تعلق ایشان به گروهِ هم‌محل‌های خود نیز توأم بوده است؛ عباراتی نظیر «بچه محل بودن» حاکی از این حس است (Abdollahzadeh, Arzhmand, & Aminpoor, 2017, p. 41).

٦-٧. اجتماع‌پذیری

فعل و انفعال اجتماعی مردم، یک عامل عمده در پایداری محسوب می‌شود. به ویژه جایی که آنها در تصمیم‌گیری درباره محیط زندگی‌شان می‌توانند شرکت کنند (Anjomani & Ansari, 2011). حضور آگاهانه مردم، به عنوان یکی از شاخصه‌های اصلی توسعه پایدار مورد تأکید است (Abdollahzadeh, Arzhmand, & Aminpoor, 2017, p. 37).

٦-٨. محیط زیست و اقتصاد

با وجود اینکه محیط زیست و اقتصاد خود به طور جداگانه از ابعاد پایداری هستند؛ اما در بررسی عوامل پایداری اجتماعی نمی‌توان نقش محیط زیست و اقتصاد را در روند ادامه‌ی حیات بشری نادیده گرفت. از این جهت برای پرداختن به عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی، بحث مصرف بهینه انرژی و تخریب کمتر محیط زیست و همچنین بحث هزینه‌ها در مقوله اقتصاد در ذیل شاخص‌های اجتماعی توسعه پایدار اهمیت پیدا می‌کنند (شکل ۱).

۷. شاخص‌های طراحی کالبد مدرسه

در طراحی مدرسه، نوع سیستم آموزشی و مدیریت آن نقش اول را ایفا می‌کنند و پس از آن، موقعیت منطقه‌ای آن اهمیت دارد؛ زیرا روش آموزش و نیاز منطقه‌ای از لحاظ فرهنگی و اجتماعی مشخص می‌کند که چه اجزا و فضاهایی در مدرسه اهمیت پیدا می‌کند. در مورد تأثیراتی که مدرسه قرار است بر پایداری اجتماعی- فرهنگی بگذارد، عوامل عنوان شده در ذیل، قابل توجه و بررسی هستند.

۷-۱. طرح و فرم مدرسه

شکل کلی ساختمان مدرسه باید متناسب با سن دانش‌آموزان باشد. از پیچیده و یا عظیم بودن آن که باعث ایجاد اضطراب در آنها می‌شود باید دوری کرد و در عوض به ساده بودن و خوانایی طرح توجه داشت.

۷-۲. برنامه مدرسه

ساختار مدیریتی که با تکیه بر اصول و مفاهیم اساسی و توجه به معیارهای اصلی مدیریت و برنامه جامع، جهت ارتقاء کمی و کیفی آموزش و سیستم خود ارزیابی، موجبات پیشرفت و بهسازی مدرسه را فراهم می‌سازد.

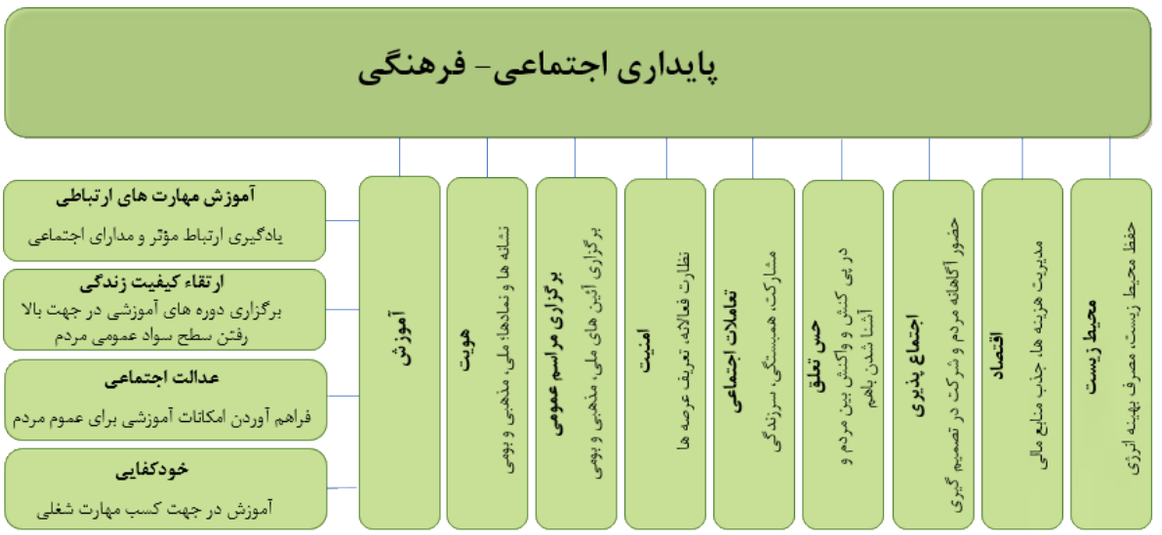
۷-۳. مصالح

مدنظر قرار دادن مواردی همچون ایمنی، سلامت و استحکام مصالح، رنگ و ظرفیت حرارتی آنها.

۷-٤. حضورپذیری

ارتباط بین درون و بیرون، قابلیت جذب جمعیت و افزایش

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]



شکل ۱: عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

با توجه به نقشی که آموزش در پایداری دارد، با سرمایه‌گذاری بر طراحی و ساخت فضاهای آموزشی می‌توان قدمی در راستای پایداری اجتماعی برداشت. برای این امر باید فضاهایی را طراحی کرد که بستر مناسبی برای شکل‌گیری شاخص‌های اجتماعی ایجاد کنند. از این رو طراحی مدرسه‌ای با ویژگی‌های یاد شده، حائز اهمیت می‌شود.

کیفیت محیط.

۷-۵. فضای چند عملکردی

این نوع فضاها به دلیل منعطف بودن، می‌توانند از لحاظ اقتصادی برای گردانندگان مدرسه به صرفه باشند؛ و همچنین باعث ایجاد سرزندگی و تقویت خلاقیت کودکان و نوجوانان در صورت مشارکت آنها در چیدمان فضا در مراسمات و کاربرد گوناگون آن می‌شود.

۷-٦. حیاط

به عنوان فضای باز که می‌تواند دید زیبا برای فضاهای داخلی و کاربران ایجاد کند و همچنین پاسخگوی نیاز دانش‌آموزان برای تحرک و بازی باشد، حائز اهمیت است.

۷-۷. مکان‌یابی

در جهت مطلوب بودن جانمایی مدرسه، باید به مواردی همچون شعاع دسترسی، هموارى و ناهمواری زمین، جمعیت منطقه، اندازه و شکل زمین، اشراف دید ساختمان‌های هم‌جوار و مقاطع سنی مورد نظر توجه کرد.

۸. یافته‌های پژوهش

در این بخش داده‌های به دست آمده از طریق پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفته و نمودار و نتایج آن در ادامه آمده است (شکل ۲). لازم به ذکر است، از آنجا که در موضوع طراحی مدرسه در میان کاربران، اولیاء دانش‌آموزان نقش دارند و حضور آگاهانه آنها موجب کمک به پایداری اجتماعی- فرهنگی است، در بسط عنوان اجتماعی در ذیل پایداری، حضور اولیاء جایگزین اجتماع‌پذیری شده است. با بررسی امتیاز هر سؤال و به دست آوردن میانگین آنها، در نهایت مواردی را که بالاتر از میانگین کل پاسخ‌ها بودند را به عنوان شاخص‌های مهم و تأثیرگذار مرتبط با طراحی مدرسه در پایداری اجتماعی- فرهنگی معرفی شد.

میانگین امتیازهای به دست آمده از میزان تأثیر شاخص‌های طراحی مدرسه بر شاخص‌های پایداری اجتماعی- فرهنگی عدد ۳,۹۵، است؛ که در آن بالاترین امتیاز کسب شده متعلق به میزان تأثیر حیاط بر تعاملات اجتماعی با عدد ۴,۵۵ و کمترین امتیاز کسب شده مربوط به میزان تأثیر حضورپذیری بر هزینه‌ها با عدد ۳ است.

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

۸-۱. بررسی شاخص‌های دو متغیر طراحی کالبد مدرسه و پایداری اجتماعی- فرهنگی

بنا بر مطالب اشاره شده در فوق، طراحی کالبد مدرسه دارای ۷ شاخص متشکل از ۱) طرح و فرم مدرسه، ۲) برنامه مدرسه، ۳) مصالح، ۴) حضورپذیری، ۵) فضای چند عملکردی، ۶) حیاط و ۷) مکان‌یابی است و پایداری اجتماعی- فرهنگی نیز ۹ عامل، ۱) آموزش، ۲) هویت، ۳) برگزاری مراسم عمومی، ۴) امنیت، ۵) تعاملات اجتماعی، ۶) حس تعلق، ۷) اجتماع‌پذیری (حضور اولیاء)، ۸) اقتصاد (هزینه‌ها) و ۹) محیط زیست را شامل می‌شود. در ادامه نتایج حاصل از تأثیر هر یک از ۷ شاخص طرح و فرم مدرسه بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی به طور جداگانه ارائه می‌شود.

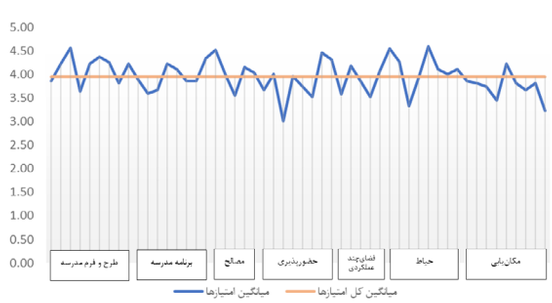
در بررسی تأثیر شاخص طرح و فرم مدرسه بر عوامل پایداری، این شاخص دارای میانگین میزان تأثیرگذاری ۴,۱۳ در ۹ عامل پایداری اجتماعی- فرهنگی شده است (شکل ۳). بیشترین امتیاز متعلق به سطح تأثیر آن بر حس تعلق است و این یعنی با طرح و فرم مناسب مدرسه می‌توان انتظار به وجود آمدن کنش و واکنش بین کاربران را داشت که باعث آشنایی آنها باهم خواهد شد و در نهایت بین آنها حس تعلق به وجود خواهد آمد.

شاخص برنامه مدرسه در میان ۸ عامل پایداری که توانسته است پاسخ‌گوی آنها باشد، میزان تأثیرگذاری ۳,۹۴ را دارد؛ و بیشترین امتیاز سطح تأثیر آن مربوط به آموزش است (شکل ۴). برنامه مدرسه که از سوی مدیریت طراحی و اجرا می‌شود، با گنجاندن موارد پایداری در آموزش خود می‌تواند تأثیر بسیار مهمی در راستای پایداری اجتماعی- فرهنگی داشته باشد.
شاخص مصالح با پاسخ‌گویی به ۵ عامل پایداری دارای میانگین میزان تأثیرگذاری ۴,۰۵ شده است؛ و بیشترین امتیاز سطح تأثیر آن مربوط به محیط زیست است (شکل ۵). استفاده از مصالح سازگار با محیط زیست از راهکارهای دستیابی به پایداری است.

شاخص حضورپذیری توانسته در ۸ عامل پایداری مؤثر واقع شود و میانگین میزان تأثیرگذاری ۳,۸۳ را دارد؛ و بیشترین امتیاز سطح تأثیر آن مربوط به تعاملات اجتماعی است (شکل ۶). حضورپذیری به معنای فراهم آوردن فضایی دل‌انگیز جهت تشویق کاربران برای حضور در مکان است و این عامل باعث افزایش سطح تعاملات اجتماعی و در نهایت کمک به ارتقاء پایداری اجتماعی- فرهنگی خواهد شد.

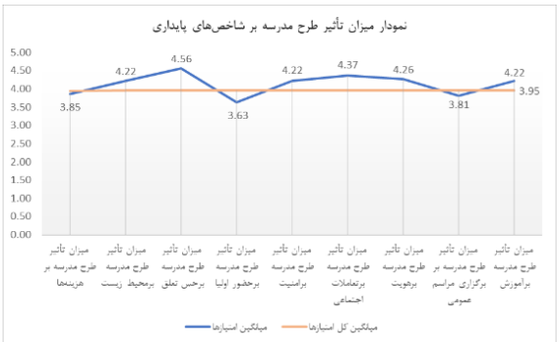
شاخص فضای چند عملکردی در ۵ عامل پایداری تأثیرگذار بوده و دارای میانگین میزان تأثیرگذاری ۳,۸۴ است؛ و بیشترین امتیاز مربوط به سطح تأثیر آن بر هزینه‌هاست (شکل ۷). این گونه فضاها امکان انجام فعالیت‌های گوناگون را در خود فراهم می‌آورند و موجب صرفه‌جویی اقتصادی در ساخت مدارس می‌شوند.

شاخص حیاط توانسته در ۸ عامل پایداری مؤثر تأثیرگذار باشد و میانگین میزان تأثیر آن ۴,۱۱ است؛ و بیشترین امتیاز مربوط به سطح تأثیر آن بر تعاملات اجتماعی است (شکل ۸). حیاط با قابلیت تجمع و انجام فعالیت‌های متنوع در آن، یکی از بهترین فضاها برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی است.
شاخص مکان‌یابی نیز مانند شاخص طرح و فرم مدرسه بر ۹ عامل پایداری تأثیرگذار بوده و دارای میانگین میزان تأثیر ۳,۷۳ و بیشترین امتیاز متعلق به سطح تأثیر آن بر امنیت است (شکل ۹). مکان‌یابی مدرسه از جهت حضور کاربرانی از جمله کودکان، اهمیتی از قبیل دسترسی آسان و نیز امن بودن منطقه‌ای آن دارد.

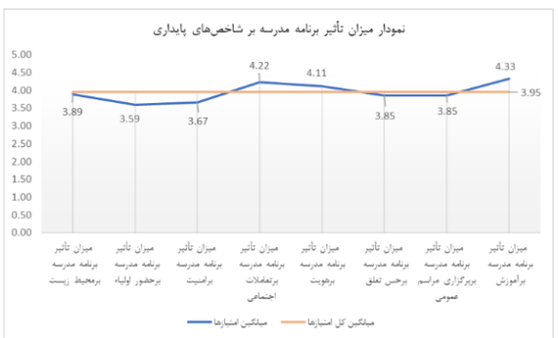


شکل ۲: میانگین میزان تأثیر شاخص‌های طراحی مدرسه بر شاخص‌های پایداری اجتماعی- فرهنگی

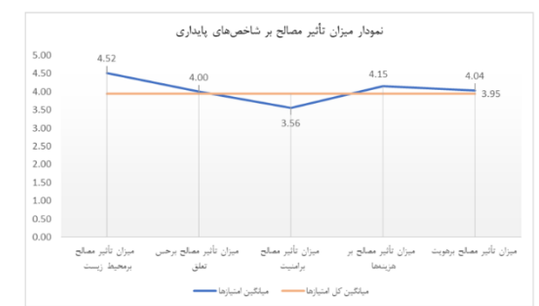
[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]



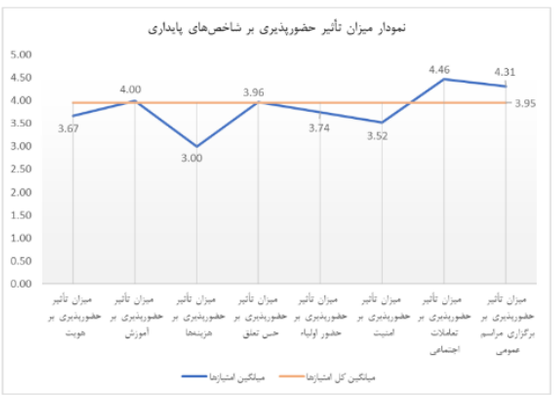
شکل ۳: تأثیر شاخص طرح و فرم مدرسه بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی



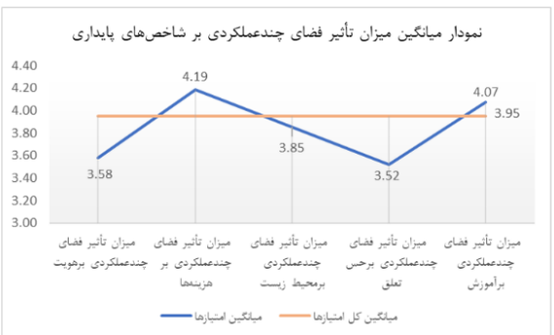
شکل ۴: تأثیر شاخص برنامه مدرسه بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی



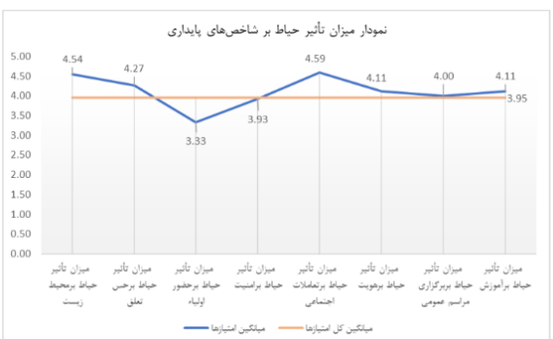
شکل ۵: تأثیر شاخص مصالح بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی



شکل ۶: تأثیر شاخص حضورپذیری بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

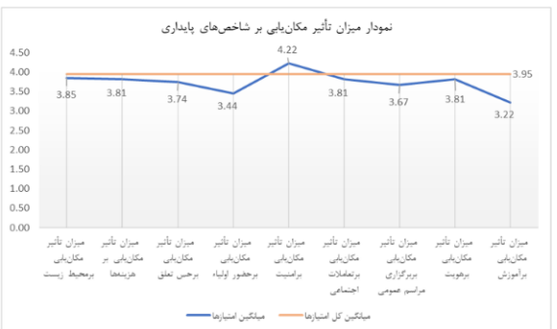


شکل ۷: تأثیر شاخص فضای چند عملکردی بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی



شکل ۸: تأثیر شاخص حیاط بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]



شکل ۹: تأثیر شاخص مکان‌یابی بر عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

۹. بحث و جمع‌بندی یافته‌ها

بالاترین امتیاز شاخص‌های طراحی مدرسه در ارتباط با شاخص‌های پایداری طبق نمودارهای ارائه شده در بخش قبل، سه رتبه‌ی اول به ترتیب طرح و فرم مدرسه، حیاط و مصالح با اعداد ۴,۱۳، ۴,۱۱ و ۴,۰۵ بودند؛ و کمترین امتیاز را مکان‌یابی با امتیاز ۳,۷۳، به خود اختصاص داده است. در ادامه بررسی‌ها به پاسخگو بودن عوامل طراحی مدرسه به عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی بر اساس تعداد امتیازهای بالاتر از میانگین (۳,۹۵) خواهیم پرداخت؛ چراکه بر اساس موقعیت اگر عاملی توان پاسخگویی به تعداد بیشتری از نیازها را داشته باشد، می‌تواند در اولویت قرار بگیرد و ممکن است این امر برای مدرسه و اهداف آن به صرفه‌تر باشد.

همان‌طور که در (جدول ۱) دیده می‌شود، رتبه‌ی اول تا سوم را طرح و فرم مدرسه، حیاط و حضورپذیری به خود اختصاص داده‌اند؛ که نشان از با اهمیت بودن آنها در طراحی مدرسه است و این سه عامل به ترتیب می‌توانند به تعداد بیشتری از نیازهای پایداری پاسخ دهند، بنابراین معماران در طراحی مدرسه، با توجه بیشتر به این سه عامل، می‌توانند نتایج مطلوب‌تری را در راستای پایداری اجتماعی- فرهنگی حاصل نمایند.

در (جدول ۲) نیز به عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی از نظر امکان بیشتر شکل‌گیری و رعایت آنها در مدرسه و عوامل آن پرداخته شده است:

با توجه به تعداد امتیازات بالاتر از میانگین (جدول ۲)، به نظر می‌رسد که امکان شکل‌گیری عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی هم‌چون آموزش، تعاملات اجتماعی و حس تعلق که به ترتیب رتبه ۱ الی ۳ را به خود اختصاص داده‌اند، توسط عوامل بیشتری از طراحی مدرسه پاسخ داده خواهند شد. از نظر میانگین امتیازدهی، رتبه‌بندی عوامل طراحی مدرسه (جدول ۳) و رتبه‌بندی عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی (جدول ۴) به ترتیب در ادامه ارائه می‌شوند.

با توجه به اهمیت به دست آمده در نمودارها و جدول‌های فوق، اگر مدرسه‌ای با در نظر گرفتن طرح و فرم مدرسه و حیاط برای شکل‌گیری عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی از جمله آموزش، تعاملات اجتماعی و محیط زیست طراحی شود، می‌توان انتظار داشت که قدم مهمی در راستای عملیاتی کردن ارتقاء پایداری اجتماعی- فرهنگی برداشته شود.

۱۰. نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج به دست آمده سطح دستیابی به پایداری اجتماعی- فرهنگی از طریق محیط مدرسه عدد قابل قبول ۳,۹۵ را دارد که در این میان طرح و فرم مدرسه و حیاط مدرسه از میان عوامل طراحی آن، هم از لحاظ میانگین امتیازها و هم از نظر پاسخ‌گویی به تعداد بیشتری از نیازهای پایداری اجتماعی- فرهنگی، مؤثرترین عوامل هستند؛ و کم‌تأثیرترین عامل در این دو مقیاس نیز مکان‌یابی است. در این میان بیشترین میانگین امتیاز را میزان تأثیر حیاط بر تعاملات اجتماعی و میزان تأثیر طرح و فرم مدرسه بر حس تعلق را دارا هستند. با بررسی عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی از نظر میانگین امتیازها مهمترین عوامل محیط زیست و تعاملات اجتماعی هستند و از نظر شکل‌گیری در تعداد بیشتری از عوامل طراحی مدرسه رتبه اول و دوم را آموزش و تعاملات اجتماعی کسب کرده‌اند؛ بنابراین با جمع بین این دو می‌توان نتیجه گرفت که تعاملات اجتماعی بالاترین رتبه را در میان عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی داد؛ متأسفانه شرایط امروز مدارس بی‌توجه به عوامل تأثیرگذاری همچون طرح و فرم مدرسه و حیاط را نشان می‌دهد. توجه به طراحی مناسب حیاط جهت شکل‌دهی و تقویت عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی به خصوص تعاملات اجتماعی و همچنین با دقت در طرح و فرم مدرسه موجب پایداری اجتماعی- فرهنگی خواهند شد. به این ترتیب در صورت توجه به نتایج به دست آمده در طراحی مدارس می‌توان انتظار داشت که دانش‌آموزان تحصیل‌کرده

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

جدول ۱: میزان پاسخ‌گویی شاخص‌های طراحی مدرسه به نیازهای عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی

۱- طرح و فرم مدرسه	حس تعلق	تعاملات اجتماعی	هویت	آموزش	امنیت	محیط زیست
میانگین	۴/۵۶	۴/۳۷	۴/۲۶	۴/۲۲	۴/۲۲	۴/۲۲

۲- حیاط	تعاملات اجتماعی	محیط زیست	حس تعلق	آموزش	هویت	برگزاری مراسم عمومی
میانگین	۴/۵۹	۴/۵۴	۴/۲۷	۴/۱۱	۴/۱۱	۴

۳- حضورپذیری	تعاملات اجتماعی	برگزاری مراسم عمومی	آموزش	حس تعلق
میانگین	۴/۴۶	۴/۳۱	۴	۳/۹۶

۴- برنامه مدرسه	آموزش	تعاملات اجتماعی	هویت
میانگین	۴/۳۳	۴/۲۲	۴/۱۱

۵- مصالح	محیط زیست	هزینه‌ها	هویت
میانگین	۴/۵۲	۴/۱۵	۴/۰۴

۶- برگزاری مراسم عمومی	هزینه‌ها	آموزش
میانگین	۴/۱۹	۴/۰۷

۷- مکان‌یابی	امنیت
میانگین	۴/۲۲

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

جدول ۲: میزان تحقق عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی در شاخص‌های طراحی مدرسه

۲- تعاملات اجتماعی	حیاط	حضورپذیری	طرح و فرم مدرسه	برنامه مدرسه
میانگین	۴/۵۹	۴/۴۶	۴/۳۷	۴/۲۲

۳- حس تعلق	طرح و فرم مدرسه	حیاط	مصالح	حضورپذیری
میانگین	۴/۵۶	۴/۲۷	۴	۳/۹۶

۴- هویت	طرح و فرم مدرسه	برنامه مدرسه	حیاط	مصالح
میانگین	۴/۲۶	۴/۱۱	۴/۱۱	۴/۰۴

۵- محیط زیست	حیاط	مصالح	طرح و فرم مدرسه
میانگین	۴/۵۴	۴/۵۲	۴/۲۲

۶- امنیت	طرح و فرم مدرسه	مکان‌یابی
میانگین	۴/۲۲	۴/۲۲

۷- اقتصاد	فضای چندعملکردی	مصالح
میانگین	۴/۱۹	۴/۱۵

۸- برگزاری مراسم عمومی	حضورپذیری	حیاط
میانگین	۴/۳۱	۴

جدول ۳: رتبه‌بندی عوامل طراحی مدرسه به ترتیب میانگین امتیاز آنها

طرح و فرم مدرسه	حیاط	مصالح	برنامه مدرسه	فضای چند عملکردی	حضورپذیری	مکان‌یابی
۴/۴۲	۴/۴۱	۴/۲۲	۴/۲	۴/۱۷	۴/۱۵	۴/۱۴

جدول ۴: رتبه‌بندی عوامل پایداری اجتماعی- فرهنگی به ترتیب میانگین امتیاز آنها

محیط زیست	تعاملات اجتماعی	امنیت	حس تعلق	اقتصاد	برگزاری مراسم عمومی	آموزش	هویت
۴/۴۲	۴/۴۱	۴/۲۲	۴/۲	۴/۱۷	۴/۱۵	۴/۱۴	۴/۱۳

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

در این مدراس با شاخص‌های پایداری اجتماعی- فرهنگی پرورش یافته و سطح مدارای بیشتری با اجتماع خود داشته باشند که در نهایت به نفع همبستگی و پایداری اجتماعی است.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نویسنده اول با عنوان «طراحی مجتمع آموزشی اجتماعی- فرهنگی دخترانه ۲۶ کلاسه ایرانشهر سیستان و بلوچستان در راستای ارتقاء همبستگی اجتماعی- فرهنگی» در دانشگاه علم و صنعت است.

با تشکر از اساتید دلسوزم خانم دکتر سمانه تقدیر و دکتر مهدی حمزه‌نژاد، همچنین خانواده عزیزم، همسرم (دکتر عبدالعلی ابراهیمی) و برادر ارشدم (حجت‌الاسلام شیخ صادق محمودی) که مرا در مسیر پیشبرد پایان‌نامه یاری کردند.

مشارکت نویسندگان

این مقاله حاصل پژوهش خانم آمنه محمودی و راهنمایی اساتید راهنما دکتر سمانه تقدیر و دکتر مهدی حمزه نژاد است که به ترتیب؛ دکتر مهدی حمزه نژاد در روش‌شناسی و اعتبارسنجی پژوهش، دکتر سمانه تقدیر در پیشنهاد موضوع و ساختار پژوهش و آمنه محمودی در تحلیل داده‌ها، تحقیق و بررسی، نوشتن پیش‌نویس اصلی و ویرایش پژوهش نقش داشته‌اند.

تضاد منافع،حمایت مالی

در این مقاله تضاد منافعی برای نویسندگان وجود نداشته و همچنین این مقاله حامی مالی هم نداشته است.

دسترسی به داده‌ها و مواد

تمامی داده‌ها موجود است و در صورت نیاز قابل دسترسی است.

منابع

References

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

Alagheband, A. (1986). The necessity and importance of paying attention to educational management. Journal of Education. (4): 4-15. [in Persian]

Anjomani, Z. & Ansari, M. (2011). Examining the dimensions of social sustainability in the body of traditional neighborhoods of Iran - a case study of Yazd. The first international conference on sustainable development and urban development. [in Persian] Retrieved from https://sid.ir/paper/202410/en

Arasteh Khou, M. (1991). Criticism and attitude on the culture of social-scientific terms, Tehran: Gostareh publications, p. 740. [in Persian]

Azarbaijani, M., Mofidi, S.M. (2003). The concept of sustainable architecture, The third conference on optimizing fuel consumption in buildings. [in Persian]

Baumeister, R.F., & Leary, M.R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivathion. Psycological bulletin, 117(3), 497.

Butterfield, H. (1974). The Universities and Education Today. (Katouzian, M.A., Trans). Shiraz: Pahlavi. (Original work published 1962). [in Persian]

DelBarrio, E.P. (1998). Analysis of the green roofs cooling potential in buildings, Energy and Buildings, Volume 27 (2): 179-193.

Díaz-López, C., Serrano-Jiménez, A., Verichev, K., & Barrios-Padura, Á. (2022). Passive cooling strategies to optimise sustainability and environmental ergonomics in Mediterranean schools based on a critical review. Building and Environment. 221(1).

Elliott, Christopher. (2006). Technical Sales Representative: Soprema Canada. Email Correspondence. Toronto

Fahimifar, A., Sharifi Saki, S., & Arbab, H. (2014). The effect of spiritual therapy memories on cancer patients. Rashedin Peblications. [in Persian]

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

Farhangi, A.A. (1998). A comment on culture. Farhang Journal. (30): 82-99. [in Persian]

Kamelnia, H. (2009). Grammar of learning environment design. Sobhan noor Publications. [in Persian]

Keshtkar Ghalati, A., Ansari, M., & Nazi Deizaji, S. (2010). Developing Green Roof System In Accordance With Sustainable Development. City identity Journal, 4(6): 15-28. [in Persian] Retrieved from https://sid.ir/paper/154506/en

Kusdiyati, H., Wijaya, R., & Febrianto, I. (2020). Empowering Scavenger's Progeny through Social Entrepreneur School Model toward Sustainable Development's Society. International Journal of Scientific & Technology Research, 9 (2): 104-109. Retrieved from http://www.ijstr.org/paper-references.php?ref=IJSTR-0120-28670

(MPO) Management and Planning Organization. (2016). Design criteria for educational buildings. Order 697. [in Persian]

Moharami, T. (2004). Our Iranian-Islamic identity in the identity of Iran. University Jihad Research Institute of Humanities and Social Sciences. Tehran. [in Persian]

Lorestani, G., Shahriar, A., & Hosseinzadeh, A. (2010). Water resources management and its role in sustainable development (A case study of North Khorasan-Jajram city). The first sustainable urban development conference. [in Persian]

Rice, F.P. (2008). Human development: A life- span approach. (Foroughan, M. Trans.) Tehran: Arjmand Publications. (Original work published 1992). [in Persian]

Safi, A. (2006). The Study of Educational Problems in Iran. Tehran: Virayesh Publications. [in Persian]

Shakibaei, F., Roshan, M. (2010). Evaluating the sustainability of the city's residential areas in two new and old contexts. The first conference on sustainable city development. [in Persian]

Shakhsi Khodabakhsh, M. (2018) Designing a flexible social school (Dehroud village, Mashhad), Master's thesis. [in Persian]

Sharepour, M. (2010). Urban Sociology, Tehran: Samt publications. [in Persian]

Taghizadegan, M., Moridi, M.R., & Moridi, B. (2018). Cultural patterns of Shiite-Sunni integration in Sothern Iran: The study of Sunni and Shiite intercultural sensitivity in South Fars province (Larestan) and West Hormozgan province (Bastak). Journal of Iranian Cultural Research, 11(3): 161-185. [in Persian] Retrieved from https://doi.org/10.22631/jicr.2018.638.

(UEC) Urban Educational Complexes. (2011). Central headquarters of educational complexes. Tehran: Madreseh Publications. [in Persian]

(UN) United Nations. Building a more sustainable world through education. (2014)

(WCED) World Commission on Environment and Development. (1987). "the Our Common Future". Oxford University Press. England: Oxford. [in Persian]

Whittem, V., Roetzel, A., Sadick, A.M., & Nakai Kidd, A. (2022). How comprehensive is post-occupancy feedback on school buildings for architects? A conceptual review based upon Integral Sustainable Design principles. Building and Environment, 218 (15).

عبدالله‌زاده، سیده مهسا. ارژمند، محمود. امین‌پور، احمد. (۱۳۹۶). ابعاد پایداری اجتماعی در کالبد محله های سنتی ایران (نمونه موردی: محله سنگ سیاه). آرمان شهر، شماره ۱۹، ۳۵- ۵۴.

علاقه‌بند، علی. (۱۳۶۴). ضرورت و اهمیت توجه به مدیریت آموزشی. مجله تعلیم و تربیت، شماره ۴، ۴- ۱۵.

انجمنی، زینب. انصاری، مجتبی. (۱۳۹۰). اولین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری، بررسی ابعاد پایداری اجتماعی در کالبد همسایگی های سنتی ایران نمونه موردی شهر یزد

آراسته‌خو، محمد. (۱۳۷۰). نقد و نگرش بر فرهنگ اصطلاحات علمی- اجتماعی. تهران: گستره

آذربایجانی، مونا. مفیدی، سیدمجید. (۱۳۸۲). مفهوم معماری پایدار. سومین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان

باترفیلد، هربرت. (۱۳۵۳). دانشگاه و آموزش و پرورش در جهان امروز. ترجمه محمدعلی کاتوزیان، شیراز: پهلوی

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

فهیمی‌فر، آمنه. شریفی ساکی، شیدا. ارباب، حمزه. (۱۳۹۳). تأثیر خاطرات درمانی معنوی بر بیماران سرطانی، تهران: نشر راشدین

فرهنگی، علی اکبر. (۱۳۷۷). نظری به فرهنگ. نامه فرهنگ، شماره ۳۰، ۸۲- ۹۹.

کامل‌نیا، حامد. (۱۳۸۸). دستور زبان طراحی محیط های یادگیری، تهران: سبحان نور

کشتکار قلاتی، احمد رضا. انصاری، مجتبی. نازی دیزجی. سجاد. (۱۳۸۹). توسعه سامانه بام سبز بر اساس معیارهای توسعه پایدار در ایران. هویت شهر، دوره ۴، شماره ۶، ۱۵- ۲۸.

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. (۱۳۹۵). ضوابط طراحی ساختمان‌های آموزشی، ضابطه ۶۹۷

محرمی، توحید. (۱۳۸۳). هویت ایرانی- اسلامی ما در هویت ایران. پژوهشکده علوم انسانی و اجتماعی جهاد دانشگاهی. تهران

لرستانی، قاسم. شهریار، علی. حسین‌زاده، احمد. (۱۳۸۹). مدیریت منابع آب و نقش آن در توسعه پایدار (مطالعه موردی خراسان شمالی- شهرستان جاجرم). نخستین همایش توسعه شهری پایدار

رایس، فیلیپ. (۱۳۸۷). رشد انسان (روانشناسی از تولد تا مرگ)، ترجمه مهشید فروغان، تهران: انتشارات ارجمند

صافی، احمد. (۱۳۸۵). مسایل آموزش و پرورش ایران، تهران، نشر ویرایش

شکیبایی، فاطمه. روشن، مینا. (۱۳۸۹). ارزیابی پایداری محلات مسکونی شهر در دو بافت جدید و قدیم (نمونه موردی شهر قزوین). اولین همایش توسعه شهر پایدار

شخصی خدابخش، محمدجواد. (۱۳۹۷). طراحی مدرسه اجتماعی انعطاف‌پذیر (روستای دهرود مشهد)، پایان نامه کارشناسی ارشد

شارع‌پور، محمود. (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی شهری، تهران: نشر سمت

تقی‌زادگان، معصومه. مریدی، محمدرضا. مریدی، بهزاد. (۱۳۹۷). الگوهای فرهنگی همسازی شیعه و سنی در جنوب ایران. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، شماره ۴۳. ص ۱۶۱- ۱۸۵.

ستاد مرکزی مجتمع‌های آموزشی. (۱۳۹۰). مجتمع های آموزشی و پرورشی شهری. تهران: انتشارات مدرسه

کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه. (۱۹۸۷). آینده مشترک ما. انتشارات دانشگاه آکسفورد. انگلستان، آکسفورد

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]

This page is intentionally rendered without text

این صفحه آگاهانه بدون متن ارائه شده است

[DOI: 10.61186/ciauj.8.2.107]