Journal of Islamic Art Studies
www.sysislamicartjournal.ir

The Contribution of Modern Architecture to the Authentic Patterns of Iranian-Islamic Outward-Facing Architecture in Gilan

Samaneh Mirzadeh [1], Mahmud Rezaei [*2], Fateme Shahroodi [3]

[1] Department of Art Research, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, samanehmirzadeh7@gmail.com
[*2] (Corresponding author) Department of Urban Design and Planning,, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, m.rezaei@iauctb.ac.ir
[3] Department of Art Research, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran.Iran, f.shahroodi@iauctb.ac.ir

Article Info

Research Article
Issue 56
Volume 21
Page 628 to 652

Submission Date: 2020/05/15
Review Date: 2022/01/06
Acceptance Date: 2022/03/04
Publication Date: 2024/12/21

Keywords

Iranian-Islamic outward-facing architecture,
analogy design method,
modern Iranian architecture,
indigenous architectural pattern of Gilan.

Cite this article

Mirzadeh, S. , Rezaei, M. and Shahroodi, F. (2024). The Contribution of Modern Architecture to the Authentic Patterns of Iranian-Islamic Outward-Facing Architecture in Gilan. *Islamic Art Studies, 21*(56), 628-652.

dorl.net/dor/20.1001.1.*******.****.**.**.*.*/

dx.doi.org/10.22034/IAS.2022.223788.1215

ABSTRACT

Gilan, located in northern Iran, features a unique outward-facing Iranian-Islamic architectural style, which serves as a valuable model globally. Given the diverse geography of Iran, various architectural styles are prevalent, and utilizing their valuable aspects can be effective in global architecture. Compared to inward-facing architectural styles and those of the Persian Gulf coast, less research has been conducted on outward-facing architecture and the effective continuation of patterns derived from Gilan's values in modern Iranian architecture. This study uses the Delphi method, incorporating the opinions of twenty prominent theorists in architecture, urban planning, restoration, and art research. The findings indicate that indigenous Gilan architecture contains valuable objective and subjective patterns for creating architectural spaces in modern times, which can be applied by modern architects using the "analogy method." The consensus among experts in this study highlights the lesser contribution of modern Iranian architecture to outward-facing styles compared to inward-facing ones and the Persian Gulf coast style in Iran. However, the outward-facing nature emphasized by designers in the latter two categories has been more influenced by European references. Gilan's outward-facing architecture possesses unique values in aspects such as facade, ornaments, materials, building placement, organization, spatial diversity, functionality, space differentiation and boundaries, and connection with nature, making it suitable as a source for the analogy method in design.

Research Objectives:

1. Expanding the concepts and practical elements in Iranian-Islamic outward-facing architecture of Gilan.
2. Educating and continuing the presentation of ancient, indigenous, and Islamic art values to new generations in Iran and the world.

Research Questions:

1. What is the nature of Iranian-Islamic outward-facing architectural patterns in Gilan, and what impact have they had on modern architecture?
2. How does the utilization of Iranian-Islamic outward-facing architectural patterns in Gilan compare to other indigenous patterns in this region (inward-facing and Persian Gulf coast styles)?

** This article is taken from Samaneh Mirzadeh's thesis titled "The Contribution of Modern Iranian Architecture to the Cultural and Artistic Values of Gilan", which was presented at the Islamic Azad University, Central Tehran Branch, in 2018, under the guidance of Dr. Mahmoud Rezaei and the advice of Dr. Fatemeh Shahroudi.

OPEN ACCESS COPE
2676-7759/ © 2020 Islamic Art Press. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/BY/4.0/)

Introduction

In the realm of art and architecture, top designers have employed methods such as historical precedent, analogy, typology, pragmatic, iconic, canonical, metaphorical, essential, and idealistic to validate their innovative designs by leveraging authentic values and historical patterns while preserving identity and achieving new creations (Broadbent, 1973; McGinty, 1979; Alipour, 2019; Rezaei, 2020). The land of Iran, rich in history and diverse in climate, has been a fertile ground for significant achievements by both Iranian and non-Iranian designers. Among the architectural patterns in Iran, the outward-facing architectural model of Gilan is less recognized compared to the inward-facing model of the central plateau and has been less utilized in the works of the new generation. Iranian architecture is often associated with inwardness, while the Iranian outwardness is a unique model distinguished by specific details from its non-self-counterpart. The question arises as to what this distinguishing feature is, particularly in Gilan's architecture, and how it influences and is utilized in modern Iranian architecture. In contrast to central Iranian architecture, the outward-facing architecture has not shown its worthy existential value in modern architecture, mainly because our understanding of Gilan's outward-facing architecture is incomplete and limited. Unlike the architecture in Iran's hot and dry regions, in this architecture, open elements dominate over closed ones, with a tendency towards outwardness (Rezaei-Rad, 1993: 5, 4). If we accept that art and architecture have represented the culture and civilization, beliefs, and values of nations since human inception (Shayestehfar, 2014: 107; Shayestehfar & Hejazi, 2012: 46), what impact will the neglected features of Gilan's indigenous architecture have on modern architecture after gaining the necessary understanding?

In line with harmonizing architecture with climatic factors along the Persian Gulf coast, the central desert margin, and the Caspian Sea coast, researchers have studied various indigenous architectural trends in Iran, emphasizing typological architecture. Urban fabric, building form, and material type in each of these climates have been emphasized in adapting to climatic, economic, and livelihood conditions of the inhabitants, geographical and natural land conditions, and cultural characteristics of the people in the region, and consequently, the housing pattern (Ghobadian, 1993: 17; Khakpour, 2011: 22). Pirnia has examined Iranian-Islamic architectural styles, while Hillenbrand (1999) has analyzed various Islamic art schools within a historical framework. Architecturalians (2012) have studied the case-specific features of inward-facing and outward-facing architecture (buildings in Gilan, Masouleh, and Abyaneh) and the geographical, climatic, and material conditions used for residential constructions with outward-facing characteristics. However, the suggestions and identifications of these studies, with a focus on residential architecture and its structure in Gilan, particularly

wooden architecture in northern Iran, have been based on existing conditions rather than proposals (Ghobadian, 2018; Javadi, 1964; Madani, 1985).

Apart from the general and common topics discussed regarding housing and architecture with the characteristic of outwardness in Gilan's climate, few studies have identified the influence and footprint of the specific details of Gilan's outward-facing architecture in modern architecture and compared this influence with other climatic regions of Iran. Nonetheless, the indigenous arts of Gilan have been categorized into more objective elements such as natural motifs (like cypress and pine trees, tulip flowers, plant bushes, butterflies, fish, sun, human figures, and geometric shapes) and more subjective ones, namely eternity (including blessings, bravery, sanctity, marriage, maternity, happiness, delicacy), and people's and artists' solidarity (such as kindness, vitality, beauty, dynamism) (Setareh & Sehili, 2017). The innovation of the present research, beyond examining the alphabetical features and categorizing the objective and subjective patterns of Gilan's architecture, lies in assessing its generative position in modern Iranian architecture.

The method used in this research is descriptive-analytical. To explain the findings, in addition to library studies to reach a common group decision, the Delphi method and interviews with designers and experts, accompanied by questionnaire arrangement, have been employed. One of the main reasons for using the Delphi method in this research was the geographical dispersion of experts, examining realities, and achieving a solution to the subject without the influence of specific individuals' opinions and personalities on group opinions during survey rounds, collecting information, and ultimately achieving group consensus (Brill, 2006). Among these, twenty experts in indigenous Iranian architecture with a specialized focus on typological design in four architectural, urban planning, restoration, and art research spectra were selected randomly as the sample size. The frequency of expertise among the responding experts in the field of Iranian architecture was eight, urban planning five, restoration five, and art research two. Questions were implemented in successive rounds according to Delphi principles. The questionnaire structure included personal details and open-ended questions in the first rounds, and in later rounds, multiple-choice questions were used to determine the share of modern Iranian architecture's utilization of Gilan's outward-facing architecture. The questionnaire was sent via email to respondents, and after notification, interviews were conducted in person with elites. After organizing the responses using tables, the highest frequency was determined based on percentage and statistical median index, and the answers to the research questions were extracted from them.

One of the findings of this research was that Iranian architects, using the method of analogy with ancient Iranian-Islamic patterns, have shown more attention to inward-facing models compared to outward-facing ones and the Persian Gulf margin. However, Iranian outward-facing architecture, particularly in Gilan, possesses notable objective and subjective patterns with potential for use in modern Iranian architecture, which, unlike the common outward-facing model of current buildings and so-called Roman and non-native facades, has received less attention. Despite the outward orientation of architecture from the Qajar period even in central climates, currently, the outward-facing model of Gilan has been less referenced in design compared to foreign patterns.

Conclusion

Certain architects, in creating their works, have employed a method of utilizing and referencing authentic values, aided by analogy, to produce new creations. Among these design methods, the use of ancient architectural patterns is prevalent. However, the outward-looking patterns from the architecture of Gilan, Iran, have been less recognized and utilized compared to the inward-looking central courtyard patterns common in central Iran. In other words, the contribution and influence of Iranian Islamic outward-looking architecture in Gilan have been less acknowledged in modern architecture than the central courtyard architecture known in Iran.

According to analyses, the outward-looking patterns and elements in Iranian urban architecture since the Qajar era have been based more on superficial views of Western models rather than authentic Iranian principles. The courtyard, initially at the center of homes in large cities like Tehran, moved to the front and eventually was completely eliminated, leading to the emergence of an outward-looking model disconnected from traditional Iranian and global roots. Meanwhile, the outward-looking patterns in Gilan, with unique values in aspects such as facade, ornaments, materials, building placement in urban fabric, organization, spatial diversity, functionality, space differentiation, and connection with nature, can serve as the origin of methods based on various analogies in design.

If the courtyard represents the authentic centrality of central Iranian architecture and the Iranian desert-edge home, symbolizing a paradigmatic garden in the realm of imagination, in northern Iranian architecture, nature is fully present and integrated into the material and content of this architecture. The collective unconscious human need to engage with ancestral architectural patterns is a social necessity that has always existed in ideal forms but has had fewer opportunities for reflection and imitation in modern times. Therefore, a capable architect, with their knowledge and awareness, through

analogy—whose strong source, according to Christopher Alexander, lies in indigenous architecture—along with a range of objective to subjective factors, discovers and expresses these patterns, creating new solutions. Since Iranian Islamic architectural identity cannot have a defined and organized framework without specific patterns and methods, the architect, with a dynamic and creative perspective, extracts these patterns and discovers a new language in modern architecture. Extracting indigenous patterns initially occurs as abstract mental constructs and then gains the capability to transform into desired functionalities, accompanied by an identity independent of time and place.

Given the existing theoretical scope, findings, and limitations of this research, further research directions and proposals are needed. For example, with a more diverse and larger statistical sample including artists from various arts, sociologists, restorers, and anthropologists, it would be possible to achieve a broader consensus across different scientific fields beyond architecture. In the field of architecture, similar studies can be conducted in other climates and geographical areas of Iran beyond Gilan. Additionally, this study, limited to the coastal plain of Gilan, should be expanded to include coastal, foothill, and mountainous regions. Another study is warranted to determine the contribution of other architectural movements beyond modern architecture.

References

Aghaltaheri, Azadeh; Hejat, Isa. (2018). "Investigating the Influence of Physical Changes on the Concept of Home in Contemporary Tehran." Journal of Fine Arts - Architecture and Urban Planning, Vol. 23, No. 4, pp. 41-54 [In Persian].

Alexander, Ch. (1977). A Pattern Language, Oxford University Press, New York.

Alipour, L. (2019). Intuitive and logical way of thinking in the education of architectural design courses. International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning, pp. 161-170.

Arabani, Ebrahim. (2001). Book of Gilan, Vol. 2, Chapter 8, 2nd Edition, Tehran: Iran Researchers Group [In Persian].

Bani Masoud, Amir. (2009). Contemporary Iranian Architecture: Between Tradition and Modernity, 6th Edition, Tehran: Art and Architecture of the Century [In Persian].

Bastani, Mehdiar; Mahmoodi, Seyed Amir Masoud. (2018). "Methods of Creating Ideas and Concepts in the Architectural Design Process." Architecture and Urban Planning (Fine Arts), Vol. 23, No. 1, pp. 8-18 [In Persian].

Bromberger, Christian; Bazin, Marcel, et al. (1986). Gilan and East Azerbaijan, Translated by M. Amin Farshchian, Tehran: Tous [In Persian].

Broadbent, G. (1973). Design in Architecture: Architecture and the Human Sciences, Chichester: Wiley.

Brill, J. M., Bishop, M. J., & Walker, A. E. (2006). The competencies and characteristics required of an effective project manager: A web-based Delphi study. Educational technology research and development, 54(2), pp. 115-140.

Bromberger, Christian. (1991). Housing and Architecture in Rural Gilan Society, Translated by Aladin Goshagir, Tehran: Institute for Cultural Studies and Research [In Persian].

Diaba, Darab. (1994). "Achieving a Language for Today's Iranian Architecture." Architecture and Urban Planning, Vol. 8, Nos. 50-51, pp. 29 [In Persian].

Faruque, O. (1984). Graphic Communication as a Design Tool, New York: Van Nostrand Reinhold Co.

Guilford, J. P. (1967). The Nature of Human Intelligence, New York: McGraw-Hill.

Habibi, Seyyed Mohsen. (2011). Explanation of Intellectual Currents in Contemporary Iranian Architecture and Urban Planning, 2nd Edition, Tehran: Office of Cultural Studies [In Persian].

Hillenbrand, R. (1999). Islamic Art and Architecture, Thames & Hudson, London.

Hofstadter, D., & Sander, E. (2013). Surfaces and Essences: Analogy as the Fuel and Fire of Thinking, New York: Basic Books.

Jahangirloo, Ramin. (2001). Iran and Modernity: Conversations with Iranian and Foreign Researchers on Iran's Encounter with Modern World Achievements, Translated by Hossein Samei, Tehran: Goftar [In Persian].

Javadi, Mohammad Hadi. (1964). Buildings on the Southern Coast of the Caspian Sea, Tehran: Islamic Encyclopedia Foundation [In Persian].

Khakpour, Mojgan. (2011). Architecture of Gilan Houses: Encyclopedia of Gilan Culture and Civilization (9), 2nd Edition, Rasht: Elia Culture [In Persian].

Lawson, Brian. (2005). How Designers Think: Demystifying the Design Process, Tehran: Shahid Beheshti University [In Persian].

Madani Moghadam, R. (1985). LANDLICHE SIEDLUNGS-UND BAUFORMEN IN GILAN/NORDIRAN, Universität Stuttgart Deutschland.

Manzoor, Sh. (1989). Tradition and Development, Ph.D. Thesis, Chalmers University of Technology, School of Architecture, Sweden.

McGinty, T. (1979). Concepts in Architecture. In J. C. Snyder & A. J. Catanese, Introduction to Architecture, New York: McGraw-Hill Book Company.

Memarian, Gholamhossein, & Brown, F. (2006). The Shared Characteristics of Iranian and Arab Courtyard Houses. In B. Edwards (Ed.), Courtyard Housing: Past, Present and Future, Abingdon, Oxon; New York: Taylor & Francis.

Pirnia, Mohammad Karim. (2013). Introduction to Iranian Islamic Architecture, Compiled by Gholamhossein Memarian, 20th Edition, Tehran: Soroush Danesh [In Persian].

Pirnia, Mohammad Karim. (2017). Stylistics of Iranian Architecture, Compiled by Gholamhossein Memarian, 19th Edition, Tehran: Gholamhossein Memarian [In Persian].

Powell, C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. Journal of Advanced Nursing, 41(4), pp. 376-382.

Rezaei, Mahmoud. (2014). Analytique of Design: Revisiting Notions and Paradigms in the Process of Designing Contemporary Form and Space, 1st Edition, Tehran: Islamic Azad University, Central Tehran Branch [In Persian].

Rezaei, Mahmoud. (2016). Analytique of Design: Revisiting Notions and Paradigms in the Process of Designing Contemporary Form and Space, 2nd Edition, Tehran: Islamic Azad University, Central Tehran Branch [In Persian].

Rezaei, Mahmoud. (2014b). "Revisiting the Design Process (Deciphering 'Analogy' as the Main Method of Creating Space and Form)." Journal of Urban Identity, Vol. 8, No. 18, pp. 71-80 [In Persian].

Rezaei-Rad, Reza. (1993). "Gilan Architecture: The Result of Emotional Interaction Between Humans and Nature." Journal of Architecture and Urban Planning, Vol. 4, No. 24, pp. 4-5 [In Persian].

Sarimi, Ali Akbar. (1997). Sustainable Values in Iranian Architecture, Tehran: Cultural Heritage Organization [In Persian].

Shayestefar, Mahnaz; Behzadi, Mehran. (2011). "Coordination of Color and Pattern in the Decorations of Yazd Jame Mosque and Zilu and Meybod Ceramics." Journal of Islamic Art Studies, No. 15, pp. 91-110 [In Persian].

Shayestefar, Mahnaz; Hejazi, Mo'ineh al-Sadat. (2012). "Study of Decorative Motifs in Knitting in the Alasht Region of Mazandaran." Journal of Islamic Art Studies, Vol. 8, No. 16, pp. 35-48 [In Persian].

Shayestefar, Mahnaz. (2014). "Importance and Necessity of Supporting Handicrafts with Emphasis on Providing Solutions for Their Economic Prosperity." Journal of Islamic Art Studies, No. 20, pp. 107-122 [In Persian].

Snyder, J. C., & Catanese, A. J. (1979). Introduction to Architecture, New York: McGraw-Hill.

Taleghani, Mahmoud; Bromberger, Christian; & Grondol, Mark. (2007). Rafei House / Rural Architectural Heritage of Gilan, Tehran: Mo'in [In Persian].

Yormaka, Kari; Scherrer, Oliver; & Kohlmann, Dirk. (2012). Introduction to Architectural Design Methods, Translated by Kaveh Bazrafkan, Tehran: Islamic Azad University, Central Tehran Branch [In Persian].

Yormaka, Kari; Scherrer, Oliver; & Kohlmann, Dirk. (2015). Architectural Design Methods, Translated by Leila Davoudzadeh, Tehran: Farhamand Publications [In Persian].

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

نشریه مطالعات هنر اسلامی
www.sysislamicartjournal.ir

سهم معماری مدرن از الگوهای اصیل معماری برونگرای ایرانی-اسلامی گیلان

سمانه میرزاده [۱]، محمود رضایی [۲*]، فاطمه شاهرودی [۳]

[۱] کارشناس ارشد پژوهش هنر، گروه پژوهش هنر، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، samanehmirzadehV@gmail.com
[۲*] (نویسنده مسئول) دانشیار گروه شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، m.rezaei@iauctb.ac.ir
[۳] استادیار گروه پژوهش هنر، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، pajooheshhonar@yahoo.com

اطلاعات مقاله

مقاله پژوهشی
شماره ۵۶
دوره ۲۱
صفحه ۶۲۸ الی ۶۵۲

تاریخ ارسال مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۲۶
تاریخ داوری: ۱۴۰۰/۱۰/۱۶
تاریخ صدور پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۴
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

کلمات کلیدی

معماری برونگرای ایرانی-اسلامی،
روش طراحی قیاس،
معماری مدرن ایران،
الگوی معماری بومی گیلان.

ارجاع به این مقاله

میرزاده، سمانه ، رضایی، محمود و شاهرودی، فاطمه . (۱۴۰۳). سهم معماری مدرن از الگوهای اصیل معماری برونگرای ایرانی-اسلامی گیلان. *مطالعات هنر اسلامی*، ۲۱(۵۶)، ۶۲۸-۶۵۲.

dorl.net/dor/20.1001.1.******.****.**.**.*.*/

dx.doi.org/10.22034/IAS.۲۰۲۲.۲۳۳۷۸۸.۱۲۱۵

چکیده

گیلان در شمال ایران با آب‌وهوایی معتدل و بارندگی زیاد، دارای گونهٔ معماری ایرانی-اسلامی برونگراست؛ که الگوی ارزشمندی برای جهانیان است. به اقتضای تنوع جغرافیایی یگانه، معماری گوناگونی در ایران رایج است که به‌کارگیری جنبه‌های ارزشمند آن می‌تواند در جهان معماری مؤثر واقع شود. در مقایسه با گونه‌های معماری درونگرا و حاشیه خلیج فارس، پژوهش کم‌تری درمورد معماری برونگرا و تداوم مؤثر الگوهای برگرفته از ارزش‌های گیلان در معماری مدرن ایران انجام شده‌است. روش گردآوری و تبیین یافته‌ها در این نوشتار بر پایه روش دلفی است که از نظرات بیست نفر از نظریه‌پردازان برجسته معماری، شهرسازی، مرمت و پژوهش هنر استفاده شده‌است. یافته‌های پژوهش گویای آن است که معماری بومی گیلان حاوی الگوهای عینی و ذهنی ارزشمندی جهت آفرینش فضای معماری در دوران جدید است که با استفاده از «روش قیاس» توسط معماران مدرن قابل به‌کارگیریست. اجماع خبرگان در این پژوهش بیانگر سهم کم‌تر به‌کارگیری معماری مدرن ایران از گونه‌های برونگرا نسبت به درونگرا و سهم بیشتر آن نسبت به گونهٔ حاشیه خلیج فارس در ایران است. هرچند که برونگرایی مورد تأکید طراحان در دو دسته اخیر نیز بیشتر مرجع اروپایی داشته است. برونگرایی گیلان دارای ارزش‌هایی منحصربه‌فرد در جنبه‌هایی چون نما، آرایه‌ها، مصالح، شیوهٔ استقرار بنا، سازمان و تنوع فضایی، عملکرد، تفکیک و مرزبندی‌های فضا و ارتباط با طبیعت بوده و شایسته است تا سرمنشأ روش قیاس در طراحی قرارگیرد.

اهداف پژوهش:

۱. گسترش مفاهیم و عناصر کاربردی در معماری برونگرای ایرانی- اسلامی گیلان.

۲. آموزش و تداوم عرضه ارزش‌های کهن، بومی و هنر اسلامی به نسل‌های نو در ایران و جهان.

سؤالات پژوهش:

۱. الگوهای معماری برونگرای ایرانی- اسلامی گیلان چگونه الگویی است و چه تأثیری بر معماری مدرن داشته است؟

۲. میزان به‌کارگیری الگوهای معماری برونگرای ایرانی- اسلامی گیلان در مقایسه با دگر الگوهای بومی این سرزمین (درونگرا و حاشیه خلیج فارس) چگونه است؟

** این مقاله برگرفته از پایان نامه "سمانه میرزاده" با عنوان "سهم معماری مدرن ایران از ارزش‌های فرهنگی هنری گیلان" است که به راهنمایی دکتر "محمود رضایی" و مشاوره دکتر "فاطمه شاهرودی" در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه "آزاد اسلامی" واحد "تهران مرکزی" ارائه شده است.

2676-7759/ © 2020 Islamic Art Press. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/BY/4.0/)

مقدمه

در هنر و معماری، طراحان تراز اول با روش‌هایی مانند روش پیشینه[۱]، قیاس[۲]، گونه شناسی[۳]، کاربردگرا[۴]، شمایلی[۵]، قاعده‌ای[۶]، استعاره‌ای[۷]، جوهره‌ای[۸] و آرمانی[۹] تلاش کرده‌اند تا طرح‌های نو خود را با بهره‌گیری از ارزش‌های اصیل و الگوهای تاریخی اعتبار بخشیده و ضمن حفظ هویت به آفرینش نوین دست یابند(Broadbent, ۱۹۷۳؛ McGinty, ۱۹۷۹؛ Alipour, ۲۰۱۹؛ Rezaei, ۲۰۲). سرزمین و تمدن ایران که به‌واسطهٔ تاریخ غنی و اقلیم متنوع، سرشار از میراث‌های کم‌نظیر است نیز برای بسیاری طراحان مطرح ایرانی و حتی غیرایرانی زمینه‌ساز دستاوردهای عظیم بوده است. در میان الگوهای معماری بومی ایران زمین، الگوی معماری برونگرای گیلان نسبت به الگوی درونگرای فلات مرکزی کم‌تر شناخته و در آثار نسل جدید به‌کار گرفته شده است. معماری ایرانی بیشتر با درونگرایی در ذهن‌ها تداعی می‌شود؛ درحالی‌که برونگرایی ایرانی الگویی منحصربه‌فرد است که با جزئیات خاص از همتای غیر خود متمایز می‌شود. پرسش این است که این وجه‌تمایز به‌ویژه در معماری گیلان چیست و تأثیر و بهره‌گیری از آن در معماری مدرن ایران چگونه است؟ در تقابل با معماری مرکزی ایران معماری برونگرا ارزش و ماهیت وجودی شایسته خود را در معماری مدرن نشان نداده است؛ چراکه شناخت ما نسبت به معماری برونگرای گیلان ناقص و محدود است. برخلاف معماری مناطق گرم و خشک ایران، در این معماری عناصر باز بر بسته تفوق داشته و میل به برونگرایی است (رضایی‌راد، ۱۳۷۲: ۵ و۴). اگر بپذیریم که هنر و معماری از پیدایش بشر، نمایانگر فرهنگ و تمدن، اعتقادات و باورهای ملت‌ها بوده (شایسته‌فر، ۱۳۹۳: ۱۰۷؛ شایسته‌فر و حجازی، ۱۳۹۱: ۴۶) ویژگی‌های تک معماری بومی گیلان امروز که مغفول مانده بعد از شناخت لازم، چه تأثیری بر معماری مدرن خواهد داشت؟

در راستای همگونی معماری با عوامل اقلیمی در سواحل خلیج فارس، حاشیه کویر مرکزی و همچنین سواحل دریای خزر نویسندگان در گرایش‌های مختلف معماری بومی ایران با تأکید بر معماری گونه‌شناسانه پژوهش نموده‌اند. بافت شهری، فرم بنا و نوع مصالح، در هر یک از این اقلیم‌ها، در تطبیق شرایط اقلیمی، اقتصادی و نحوهٔ امرارمعاش ساکنان، شرایط جغرافیایی و طبیعی زمین و خصوصیات فرهنگی مردم منطقه و به‌تبع فعالیت‌های گوناگون در یک منطقه و الگوی مسکن تأکید شده است (قبادیان، ۱۳۷۲: ۱۷؛ خاک‌پور، ۱۳۹۰: ۲۲). پیرنیا نیز به سبک‌های معماری ایرانی-اسلامی، هیلن برند (۱۹۹۹) به بررسی مکاتب و سبک‌های مختلف هنر اسلامی در چهارچوب تاریخی، معماریان (۱۳۹۱) به مطالعه موردی ویژگی‌های معماری درونگرا و برونگرا (بناها در گیلان، ماسوله و ابیانه) و موقعیت جغرافیایی،

---

۱ Precedent
۲ Analogy
۳ Typology
۴ Pragmatic
۵ Iconic
۶ Canonic
۷ Metaphor
۸ Essence
۹ Ideal

اقلیمی و مصالح مورد استفاده برای ساخت‌وسازهای مسکونی دارای خصیصه برونگرایی پرداخته‌اند. اما پیشنهادات و شناسایی این پژوهش‌ها با تأکید بر معماری مسکونی و ساختار آن در گیلان به‌ویژه معماری چوبی شمال ایران آن هم در شرایط وضع موجود و نه پیشنهادی بوده است (قبادیان:۱۳۹۷؛ جوادی: ۱۳۴۳؛ مدنی: ۱۹۸۵).

جدا از مطالب متعارف، کلی و عمومی بیان‌شده در زمینهٔ مسکن و معماری با خصلت برونگرایی اقلیم گیلان، کم‌تر پژوهشی تأثیر و ردپای جزئیات اخص معماری برونگرای گیلان را در معماری مدرن شناسایی و این تأثیر را با سایر منطقه‌های اقلیمی ایران مقایسه کرده است. با این حال، هنرهای بومی گیلان به‌ترتیب به عناصر عینی‌تر مانند المان‌های طبیعی (مانند درخت کاج و سرو، گل لاله، بوته گیاهی، پروانه، ماهی، خورشید، انسان زن و اشکال هندسی)، و ذهنی‌تر یعنی جاودانگی (شامل برکت، رشادت، محرمیت، زناشویی، مادینگی، خوشبختی، لطافت) و همبستگی مردم و هنرمند (همچون مهربانی، شادابی، زیبایی، پویایی) دسته‌بندی شده است (ستاره و سهیلی، ۱۳۹۶). ولی نوآوری پژوهش حاضر، افزون بر بررسی ویژگی‌های الفبایی و طبقه‌بندی الگوهای عینی و ذهنی معماری گیلان، سنجش جایگاه مولدی آن در معماری مدرن ایران است.

روش مورد استفاده در این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی و جهت تبیین یافته‌ها علاوه‌بر مطالعات کتابخانه‌ای جهت دست‌یابی به یک تصمیم مشترک گروهی، از روش دلفی و مصاحبه با طراحان و صاحب‌نظران همراه با چینش پرسش‌نامه‌ای استفاده شده‌است. یکی از دلایل اصلی استفاده از روش دلفی در این پژوهش پراکندگی خبرگان از لحاظ جغرافیایی، بررسی واقعیت‌ها و دستیابی به راه حل موضوع، کمک به تصمیم‌گیری بدون نفوذ عقاید و شخصیت افراد خاص در نظرات گروه در طی راندهای پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات، و در نهایت، اجماع گروهی بوده است (Brill,۲۰۰۶). در این میان، بیست نفر از خبرگان در حوزه معماری بومی ایران با گرایش تخصصی در طراحی گونه‌شناختی در چهار طیف معماری، شهرسازی، مرمت و پژوهش هنر به روش نمونه‌گیری تصادفی به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شده‌است. فراوانی تخصص خبرگان پاسخ‌دهنده حوزه مورد پژوهش از جامعه معماری ایران هشت نفر، شهرسازی پنج نفر، مرمت پنج نفر و پژوهش هنر دو نفر بوده است. پرسش‌ها در دورهای متوالی طبق اصول دلفی به اجرا گذاشته شده و ساختار پرسش‌نامه‌ها شامل مشخصات فردی و سؤال‌های کوتاه با جواب‌های باز در دوره‌های اول بوده و در دورهای بعدی جهت توافق یا کسب اجماع به‌صورت چندگزینه‌ای جهت تعیین سهم به‌کارگیری معماری مدرن ایران از معماری برونگرای آن مطرح شده‌است. پرسش‌نامه از طریق ایمیل برای پرسش‌شوندگان فرستاده شد و پس از اطلاع رسانی به‌صورت حضوری با نخبگان مصاحبه و بعد از سازماندهی پاسخ‌ها با استفاده از جداول، بالاترین فراوانی برحسب درصد و شاخص آماری میانه مشخص، و پاسخ سؤالات پژوهش از درون آن‌ها استخراج شد.

یکی از یافته‌های این پژوهش این بوده که معماران ایرانی با استفاده از روش قیاس با الگوهای کهن ایرانی-اسلامی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های آفرینش فرم و فضا وگرته‌برداری، از الگوهای درونگرا نسبت به برونگرا و حاشیه خلیج فارس توجه بیشتری نشان داده‌اند. در صورتی که معماری برونگرای ایران و به‌طور برگزیده گیلان دارای الگوهای

عینی و ذهنی قابل‌توجهی با پتانسیل به‌کارگیری در معماری مدرن ایران است که برخلاف الگوی رایج برونگرایی بناهای فعلی و به اصطلاح نما رومی و غیربومی کمتر مورد توجه بوده است. با وجود برونگراشدن معماری از دوره قاجار حتی در اقلیم‌های مرکزی، در حال حاضر، الگوی برونگرای گیلان کم‌تر از الگوهای فرنگی مرجع طراحی قرار گرفته‌است.

۱. گونه‌های معماری بومی ایران

ایران سرزمینی که در طول تاریخ حیات خود و در زمینهٔ معماری رهاوردهای فراوان و فرهنگ معماری خاص را به جهان معماری عرضه داشته است. ویژگی‌های مهم فرهنگی و جغرافیایی این سرزمین باعث شده که تنوع و گوناگونی‌های بسیار زیادی در معماری آن وجود داشته باشد. تنوع در معماری بومی ایران را می‌توان به سه نوع گوناگونی برونگرا، درونگرا و حاشیه خلیج فارس تقسیم‌بندی کرد که معماران ایرانی با سازماندهی اندام‌های ساختمان درگرداگرد یک یا چند میانسرا، آن را از جهان بیرون جدا کرده، با سازماندهی فضاهای مختلف ساختمان با حیاط به صورت متمرکز همراه با تراکم کم و نداشتن ارتباط بصری مستقیم با فضای بیرون، معماری درونگرای ایرانی-اسلامی را شکل می‌دهند. مردم اقلیم گرم و خشک بیشتر علاقمندند از نقوش گیاهی استفاده کنند تا از طریق طبیعت خشک و یکنواخت،خود را با روح لطیف و زیبای گل‌ها و گیاهان انتزاعی درهم آمیخته و جلوه‌ای از زیبایی بی‌کران الهی را در بیننده منعکس نمایند (شایسته‌فر، ۱۳۹۰: ۹۹).

در این میان، معماری در حاشیه خلیج فارس با وجود حیاط مرکزی ارتباط بصری مستقیم با بیرون خانه داشته و در مجموع می‌توان گفت که ویژگی‌های مشترک زیادی با معماری برونگرای ایران دارد. در گونه‌شناسی برونگرا با ویژگی‌هایی از قبیل داشتن ارتباط بصری و فیزیکی مستقیم با فضای بیرون خانه با استفاده از ایوان و تلار[۱۰]، نداشتن حیاط، گسترش در ارتفاع و سازماندهی ساختمان به‌صورت غیرمتمرکز و پراکنده، کرسی بلندبودن بنا، استفاده از سقف شیب‌دار و دوپوسته بودن نما و تکنیک ساخت سبک با مصالحی همچون چوب روبه‌رو هستیم. قابل‌توجه است که مناطق دیگری نیز هستند که با وجود قرارداشتن در یک محدودهٔ جغرافیایی، معماری مسکونی آن‌ها یا از جهاتی و یا کاملاً با هم متفاوت است (معماریان، ۱۳۸۵: ۳۸-۵). در این میان، معماری گیلان در محدودهٔ معماری برونگرای ایران جای دارد که در پژوهش حاضر، سهم معماری مدرن ایران از معماری برونگرای آن در جلگه گیلان بررسی شده‌است. به این جهت که در گیلان نیز این تنوع در جلگه، ساحل دریای کاسپین، کوهپایه و مناطق کوهستانی دارای تفاوت‌هاییست. مختصری از خصوصیات و ویژگی‌های این تنوع سه‌گانه در معماری بومی ایران را می‌توان در جدول ۱ و شمای کلی برونگرایی در گیلان را در تصویر یک بیان کرد.

---

۱۰. Talar: در معماری بومی گیلان ایوان طبقه دوم و یا سوم تلار نامیده می‌شود.

تصویر ۱. برونگرایی در معماری بومی گیلان (طالقانی و دیگران ، ۱۳۸۶: ۱۰۲)

جدول ۱. گونه‌های معماری بومی ایران (معماریان، ۱۳۸۵؛ خاکپور، ۱۳۸۶)

گونه‌های معماری بومی ایران		
معماری درونگرا	**معماری برونگرا**	**معماری حاشیه خلیج فارس**
نداشتن ارتباط بصری مستقیم فضاهای داخل با فضاهای شهری بیرون خود و درونگرایی	استفاده از ایوان، تلار و همراهی با طبیعت و برونگرایی	حلقه اتصال بین معماری درونگرا و برونگرا
سازماندهی فضاهای مختلف با حیاط و یا صفه‌های سرپوشیده و بازشدن بازشوها به سمت آن‌ها	کرسی بلند بودن بنا و قراردادن بنا برروی پیلوت و چند عملکردی بودن فضاها	به‌کارگیری حیاط در سازماندهی فضاهای مختلف و بادگیرهای چهارطرفه
استفاده از بادگیر، ساباط، گودال باغچه، تالار، حوض‌خانه، پایاب، هشتی، ارسی، زیرزمین	استفاده از سقف شیب‌دار، سفال، نرده، دوپوسته بودن نما و رنگ سفید بدنه‌ها	استفاده از طارمه (نوعی ایوان) و شناشیل (نوعی بالکن) در نمای بیرونی و رو به فضای باز شهری
استفاده از تویزه، طاق آهنگ و روش ضربی در ساخت	منفرد بودن بنا، باز و نیمه بازی، فضاهای گذار، تکنیک ساخت سبک	ارتباط بصری و فیزیکی با فضای بیرون خانه
استفاده از تزئینات اسلیمی فراوان	تزئینات اسلیمی بسیار کم با استفاده از کاشی‌ها، آجربری و طرح گره	گسترش در ارتفاع و در چند طبقه
سازماندهی ساختمان به‌صورت متمرکز با تراکم کم	سازماندهی ساختمان به‌صورت غیرمتمرکز و پراکنده	بهره‌گیری از یک روش ساختمانی، تیرپوش‌ها
مصالح ساخت: خشت خام، گل، آجر و سنگ	مصالح ساخت: چوب،کاهگل و مصالح گیاهی	مصالح ساخت: سنگ، چوب، ساروج، گچ و برگ نخل

چنان‌که در جدول ملاحظه می‌شـــود، آنچه از معماری بومی ایران در گونهٔ برونگرای گیلان می‌توان به جمع‌بندی رســـید، ارتباط ویژه با طبیعت در این برونگرایی اســـت. این ارتباط مانند فلات مرکزی، تمثیلی و نمادین نبوده بلکه برونی و عینی اســت. همچنین مشـابه گونهٔ برونگرایی غیرایرانی یا فرنگی جداکننده از متن و ناگهانی نیسـت. بلکه با همراه‌کردن تجربه فضـایی کاربر از طریق ایوان به‌عنوان عنصـر فضـایی، مصـالح به‌عنوان مادهٔ شـکل‌دهنده، همجنس پیرامون یا متن اسـت. شـیوهٔ اسـتقرار بنا منفرد است ولی طبیعت حقیقی، حقیقت ادامه بناسـت و جداکننده نیسـت. بنابراین مرزهای فضـایی حتی در نما و آرایه‌ها تداوم دارد. فرم و شـیوه اسـتقرار بنا، برای تعدیل رطوبت از سـطح تراز زمین با کرسـی چینی بالا آمده، برعکس سـقف از بالا با شـیب پایین آمده، بدنهٔ نهایی و پوشـش از نماهای بیرونی با تمهید ایوان فاصله گرفته و با عملکرد و تنوع فضاها باد مطلوب را خوشامد گفته است. همه این تکنیک‌های برونگرایی نبوغی برای اسـتقبال، اتصـال و یکی‌شـدن با طبیعت کم‌نظیر این قسـمت جهان اسـت. اگر حیاط، مرکزیت اصـیل معماری فلات مرکزی ایران و خانهٔ بیانگر باغی مثالی در عالم خیال اسـت، در معماری شـمال ایران، طبعیت تمامیت حاضر این معماری است که در ماده و محتوی آن رسوخ کرده و جاری است.

۲. معماری مدرن ایران

در عصر سنت، الگو و شکل ساختمان در معماری ایران مشخص و معین بود. در این عصر، معمار به تبعیت از نظام فکری و اصول شکلی و اجرایی که میراث گذشتگان بوده، ساختمان را طرح و احداث می‌کرد. ولی از اواسط عصر قاجاریه، و مواجهه هرچه بیشتر ایران با جهان غرب، جامعه ایران دوقطبی شد و سبک معماری از نظر شکل، از نیمهٔ عصر قاجاریه عمدتاً تابع آن چیزی شد که در سبک‌های معماری غرب شکل می‌گرفت و به‌صورت روزافزونی از آن معماری تبعیت کرد (قبادیان، ۱۳۹۲: ۳۹۹، ۳۹۸).

«البته مدرنیته‌ای که در ایران شکل گرفته بسیار متفاوت از مدرنیته در غرب است. این مدرنیته در فضای فرهنگی-اجتماعی و سیاسی ایرانی به‌وجود آمده‌است. شاید مدرنیته در ایران و مدرنیته در غرب بیشتر در حد لفظ شباهت داشته‌باشند، ولی به لحاظ مفهومی و محتوایی بسیار متفاوتند. ویژگی دوم مدرنیته ایرانی معلق بودن آن است. در ایران مدرنیته هرگز متحول نشده زیرا منشأ و منبع آن در سنت‌های جامعه ایرانی نبوده‌است» (بانی مسعود، ۱۳۸۸: ۴۹۵). در معماری مدرن ایران برخی ارزش‌ها و ایده‌های نامربوط و نامتناسب در طراحی سکونت‌گاه‌ها و طرح‌های معماری، همانند سایر کشورهای در حال توسعه دیده می‌شود (Manzoor, ۱۹۸۹: ۲۰). الگوها و معیارهای غربی زمانی به ایران رسید که این کشور در جهت بازبینی ارزش‌های خویش بر مبنای شرایط تاریخی درونی و بیرونی‌اش بود. این دگرگونی‌ها باعث بروز اولین تأثیرات فضایی کالبدی در تقابل دو مفهوم فرنگی و بومی، جدید و کهن، نو و سنتی گردیده و در دورهٔ قاجار تبدیل به معماری برونگرایی شد که درون خود را در پرده نگاه داشته و حفظ کرده است. در عین حال، فضاها به گشایش و سبکی بیشتری رسیده و الگوهای قدیمی ایران در جهت گسترش فضاها تکامل یافتند. در این معماری بر نقشه‌ای کاملاً عملکردی و بر روابطی کاملاً جدید، نما و پوسته‌ای کهن با تقلید از شکل

معماری در دوران قبل و بعد از اسلام در دستور کار قرار می‌گیرد و به‌جای تطبیق الگو بر قامت، قامت بر الگو تطبیق داده می‌شود (حبیبی، ۱۳۹۵: ۲۲۹، ۱۳-۱۴). در دورهٔ پهلوی اول گونه‌ای از معماری به روش قیاس یا گرته‌برداری از اروپا با بهره‌گیری از فناوری و مصالح جدید به‌ویژه با رهبری معماران دوره دیدهٔ غربی رایج شد.

«در اوایل دوره رضاشاه، به‌دنبال برنامه‌های تجددطلبانه، گرایش‌های متفاوتی به رهبری معماران ایرانی تحصیل کرده اروپا و معماران اروپایی که از طرف دولت به ایران دعوت شـــده بودند در برابر معماری ســـنتی، با میراث معماری و تکنولوژی سـنتی پدیدار شـد. معماری آنان انعکاس مسـتقیم تحولات معماری مدرن اروپا بود» (بانی مسـعود، ۱۳۸۸: ۲۱۲). «آنان مصـالح جدید به‌ویژه بتن، فولاد و شـیشـه و روش‌های نوآورانه در اجرای سـازه را جایگزین روش‌های پیشـین کردند. مهم‌ترین این تغییرات، اسـتفاده از بتن بود که امکانات بی‌سـابقه‌ای از لحاظ سـازه و زیبایی‌شـناسـی در اختیار معماران ایرانی گذاشت» (عدل واورکاد[۱۱]، ۱۳۷۵: ۱۳۰). «بزرگ‌ترین هدف معماران این عصر تغییر روش‌های سـنتی سـاخت و سـاز به شـیوه‌های روز دنیا و ترویج معماری مدرن در ایران رضـاشـاهی بود» (بانی مسـعود، ۱۳۸۸: ۴۹۶). این موارد سبب شد تا معماری و شهرسازی درونگرا برآمده از مکتب اصفهان به سمت برونگرایی و به اصطلاح ســـبک تهرانی گرایش یابد و معماری دورهٔ پهلوی خود را از حالت درونگرا و بســـته رها نموده و دید را از حیاط‌های داخلی معماری ایرانی-اسلامی به فضاهای خارجی و برونگرایی در آن، سوق می‌دهد.

تمایل به برونگرایی در معماری ایران تحت‌تأثیر معماری کلاسیک غرب و در نتیجهٔ افزایش ارتباط بین اروپا و در درجه اول از طریق روسیه و قفقاز و در درجه دوم از سمت بوشهر در خلیج فارس به‌وجود آمد (جهانبگلو،۱۳۸۰: ۷۵)؛ چنان‌که در معماری شهرهای گیلان نیز علاوه‌بر تأثیر فرهنگ خاص شهرهای شمال ایران، معماری سرزمین‌های همجوار مانند روسیه و قفقاز اثرگذار بوده‌است (اصلاح عربانی، ۱۳۸۰: ۳۳۶). معماری پس از عصر پهلوی و در پی تحولات انجام شده بعد از انقلاب اسلامی، به‌دلیل وسعت اقلیم مرکزی در ایران، وجود حیاط‌های متعدد درونی و اندرونی در پاسخ به نیازهای اقلیمی مناطق گرم و خشک مرکزی و همچنین پاسخی به سنت‌های جامعه اسلامی، مبنی بر میهمان‌نوازی در عین رعایت اصل محرمیت، به سمت درونگرایی نمود بارز و شاخصی می‌یابد (Memarian&Brown, ۲۰۰۶).

باوجود قدمت معماری اصیل بومی برونگرای گیلان که با عناصر متنوع فضایی همواره در پی احترام، سازگاری، وحدت و یکی‌شدن با متن و طبیعت بوده، گرایش طراحی مدرن ایران به‌نوعی از معماری غربی یا غریبه بوده که در تقابل درونگرایی معماری ایرانی و خودی، برونگرا خوانده می‌شود. ولی رواج نوعی از معماری است که گاهی آشکارا و افتخارآمیز، خود را از متن یعنی گذشته همچنین پیرامون طبیعی منفک کرده است؛ بنابراین آن حیاط مرکزی، نه‌تنها در گونه‌های رایج شهرها ابتدا از مرکز رخت بربسته و به اسم برونگرایی و به تقلید معماری اروپایی به برون و جلوی خانه کوچ کرده بلکه با رواج آپارتمان‌نشینی برون‌تر رفته و حتی ناپدید شده است؛ بنابراین بهتر است آن‌گونه را نه

[۱۱] - Bernard Hourcade

برونگرا به معنای زیرمجموعهٔ معماری ایرانی بلکه به مفهوم برون رفت فرهنگی یا گریز از خود و گرایش به دگری یا خارج‌گرایی دانست.

از طرف دیگری نیز الگوی برونگرای گیلان مورد بی‌مهری واقع شد: در نوشته‌های منتقدین سبک غربی مذکور، مرجع اصالت ایرانی بیشتر و به‌طور عمده به معماری درونگرا و اصول مکتب اصفهان ارجاع داده شد و به اصطلاح با «برونگرایی» به کلی مخالفت شد. تاجایی‌که برونگرایی بومی از این منظر نیز از یادها ناخواسته کنار گذاشته می‌شد؛ درحالی‌که آنچه در بوته نقد است بهره‌گیری نادرست و تقلید از صورت مفاهیم و مصادیق معماری بدون متن بوده است.

۳. قیاس روش اصلی آفرینش فضا و فرم در هنر و معماری

در آفرینش‌های هنری، قیاس به‌عنوان خلاقانه‌ترین روش طراحی موردتوجه قرار گرفته‌است. این قیاس است که به‌دنبال ایجاد رابطهٔ عینی، ذهنی و انتزاعی بین پدیده‌هاست. قیاس ممکن است براساس تقلید مستقیم و عینی از راه‌حل‌های موجود به مسائل مشابه انجام شود و یا به‌طور غیرمستقیم قیاس با پدیدهٔ ذهنی (روش استعاری) صورت گیرد. همان‌طورکه استعاره در ادبیات ممکن است آشکار، پنهان یا طرحواره تصویری باشد در معماری ممکن است مستقیم (عینی)، غیرمستقیم (ذهنی) یا زایشی (پویا) باشد. اما آنچه حائز اهمیت است، بینش طراح در انتخاب مرجع قیاس است. معماران مدرن به این سو هریک مرجع قیاس متفاوتی را مبنی قرار داده‌اند. بهره‌گیری از تمام جنبه‌های دانشی به‌عنوان منبع روش سبب طراحی منسجم‌تر خواهد شد (رضایی، ۱۳۹۳ب: ۷۷؛ بطوئی، رضایی، ۱۳۹۵) (باستانی، محمودی، ۱۳۹۷؛ Alipour, ۲۰۱۹) .

در روش‌های طراحی مختلف ارائه شده توسط نظریه‌پردازانی چون جفری بردابنت، برایان لاسون، چارلز جنکس، کاری یورماکا مرجع‌دهی و اقتباس از الگو، منبع و نمونه‌های هندسی، موسیقایی، ارگانیک، آناتومیک، بوم‌شناسانه و حتی بیولوژیک داده شده است. از میان این مرجع‌دهی، الگوهای معماری اصیل در موفقیت طرح‌های جهانی تأثیر ارزشمندی داشته است.

در کنار افرادی چون کارل فن فریش (۱۹۷۴) و الخاندرو باهامون (۲۰۰۹) که طبعیت و بوم‌های گوناگون را به‌عنوان منبع آفرینش بررسی کرده‌اند، آنتونی آنتونیادس (۱۹۹۲) به راهبردهای محسوس ازجمله تاریخ‌گرایی، پیشینه، وام‌گرایی به‌ویژه در حوزهٔ معماری بومی و اصیل اشاره کرده است. به‌عنوان نمونه سه روش پیشینه، گونه‌شناسی و رویه‌ای از روش‌هایی هستند که در آن طراح، قیاس را با طرح‌های گذشته، گونه‌های موجود و رویهٔ جامعه سنتی آغاز می‌کند؛ یعنی با تغییر تدریجی الگوی انتخابی به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به خلقی نو دست می‌زند (Rezaei, ۲۰۲۰:۴۷-۵۵). با این‌که معماری ایرانی سرمنشأ قیاس برای تولید طراحی قرار گرفته است، کم‌تر پژوهشی به بررسی تأثیر الگوهای ایرانی در موفقیت طرح‌ها پرداخته و به‌ندرت نقش و تأثیرگونه معماری برونگرا در این طرح‌ها دنبال شده است.

از آن‌جایی‌که قیاس به شناسایی روابط حقیقی بین اشیاء می‌پردازد، سعی در پیداکردن چیزی دارد که دارای تمام ویژگی‌های موردنظر باشد. سپس آن را برای پروژه در دست اجرا الگو قرار می‌دهد. شیوه قیاسی احتمالاً رایج‌ترین شیوه ایجاد کانسپت[۱۲] است (McGinty, ۱۹۷۹: ۲۲۳). آفرینش فرم در این روش با قیاس‌های بصری در جهت یافتن ساختاری برای طرح است که با سایر ساختارها و یا عوامل طبیعی موجود مشابه باشد. مبنای کار در اینجا قیاس است. قیاس می‌تواند به کمک نمونه‌هایی در حوزه معماری و یا حتی خارج آن صورت گیرد. همان‌طورکه از نیمه اول قرن بیستم، از الگو و سبک‌های رایج معماری، متناسب با موضوع و حس بنا برای کاربری‌های خاصی به‌کار رفته‌است. به‌عنوان مثال، برای طراحی بناهای آموزشی و مذهبی مانند کلیسا، دانشگاه و مدارس عالی از سبک گوتیک و برای طراحی ساختمان بانک‌ها از معماری دوریک یونان پیروی می‌شده‌است، یا بازیلیکا سن پیترز الگوی طراحی بناهای مهم در پایتخت‌های شهرهای جدید آمریکا بوده‌است (Snyder & Catanese, ۱۹۷۹: ۲۲۳).

درست است که قیاس یکی از مهم‌ترین مراحل آفرینش فرم و فضای محیط مصنوع محسوب می‌شود؛ طوری‌که سایر روش‌های طراحی نوعی مستقیم یا غیرمستقیم از آن به حساب می‌آیند ولی فهم نادرست آنچه مورد قیاس است لزوماً نتیجه‌ای عاقلانه نخواهد داشت، قیاس با عوامل طراحی ازجمله سایت و زمین طرح، برنامه، نمونه‌های موردی و موضوع یا پدیده‌های بیرونی آفریننده طرح‌های جدید هستند (رضایی، ۱۳۹۳ب: ۷۲) ولی جایگاه معماری بومی گیلان که گونه برونگرا منحصربه‌فرد است، در این روند چگونه است؟ به‌عنوان نمونه در طرح خانه بامبو در انزلی، طراح با قیاس مستقیم از مصالح بومی به‌صورت عینی ایده گرفته و طرح خود را پیش برده است. برخلاف این مثال، در پروژه خانه ابریشمی و عمارت کلاه فرنگی طراحان از الگوهای ذهنی گیلان در کار خود بهره برده‌اند.[۱۳]

۴. گرایش به برونگرایی در معماری مدرن ایران

گونهٔ رایج نظام استقرار مسکن در شهری مثل تهران از نظر سازماندهی کلی تا دهه اول قرن کاملاً درونگراست اما در دهه چهل-پنجاه و هفتاد-هشتاد شمسی برونگرا می‌شود و تنها مرکزیت حیاط به دو مرکزی شدن حیاط و فضای نشمین سپس چندمرکزی داخل بنا و بدون حیاط می‌شود. تنوع عملکردی و فضایی (بسته، نیمه‌باز، باز) کم شده و ارتباط با طبیعت کاهش در عوض توجه به نمای بیرونی افزایش می‌یابد (آقالطیفی و حجت، ۱۳۹۷).

الگوی بناها از نظر روش اجرای ساختمان، منبع الهام، نوع عملکرد، فرم بنا و نوع تزئینات اسلیمی در مکتب اصفهان عمدتا درونگرا با دیوارهایی باربر، مصالح بنایی، نماهایی از آجر، کاهگل، گچ و سنگ، بام‌های شیب‌دار با پوشش کاهگل و بعضاً با نمای سنتوری، همراه با تزئینات اسلیمی کاشی‌کاری و تصاویر واقع‌گرا (فرنگی) بوده و در ادامه معماری گذشته ایران به شیوه‌هایی که در دوره‌های صفویه و زندیه متداول بوده، تکوین یافته و احداث می‌شده است (قبادیان، ۱۳۹۲: ۴۵).

---

[۱۲] - Concept

[۱۳] به جدول شماره ۵ رجوع شود.

همزمان با جنگ‌های روس و انگلیس و نوگرایی در حوزه‌های مختلف براساس شیوه‌های اروپایی توجه به تجددگرایی آغاز شده و از اواسط عصر قاجار، شکل و نحوۀ طراحی و اجرای ساختمان‌ها به سمت جهان غرب گرایش پیدا کرده و معماری تاریخی ایران به‌تدریج اولویت خود را از دست داده و شیوۀ تهرانی در ابتدا با تلفیق نمادهای شیوه اصفهانی با سبک نئوکلاسیک، همچون تغییر در سرستون‌ها، تقارن در نمای اصلی و پلان‌ها، قرارگیری بالکن بالای سردر ورودی، جاگذاری پله‌ها بر روی محور اصلی ساختمان و ورود مصالح فرنگی مانند شیروانی و چدن مورد استفاده قرارگرفت ودر مرحله بعد، کاملاً مستقل و مجزا از ضوابط معماری تاریخی ایران و به‌شیوۀ فرنگی (سبک نئوکلاسیک) تغییر ماهیت داد. در روند گرایش به سمت معماری غرب ابتدا تزئینات، عناصر معماری، نما و سپس مقطع، مصالح و نهایتاً پلان در مراحل بعدی تحت‌تأثیر معماری آن سرزمین واقع شد. معماری در این عصر به‌صورت شکلی و کارت پستالی الگوبرداری می‌شد (قبادیان، ۱۳۹۲: ۱۲۳-۱۱۹). با آغاز حکومت پهلوی اول، شهر سنتی به شهر مدرن سوق پیدا کرده و ساختمان‌های عمومی و حکومتی به‌صورت برونگرا در مجاور میادین و خیابان‌ها شکل گرفته و به‌تدریج نمای بیرونی ساختمان واجد اهمیت شده و به‌جای بناهای درون‌گرای سنتی، ساختمان‌های برونگرا با نمای رو به خیابان احداث شد. در این دوره، شکل، نما و نمادهای غالب بنا سنتی بوده اما مصالح و فن‌آوری در امور عمرانی مدرن بود. این پدیده‌های نوظهور باعث حذف معماری سنتی نشد و سبک جدیدی به‌نام سنت‌گرایی و در امتداد آن معماری تلفیقی با تلفیق عناصر معماری بومی و بیگانه شکل گرفت. عوامل تأثیرگذار بر تغییرات صوری معماری در مقام خود اثرات محدودی داشته و نقش همه آن‌ها نسبت به تصور ذهنی معمار از فضا چندان اصلی به‌نظر نمی‌رسد. این تصورات ذهنی معمار است که به‌وسیلۀ این عوامل ساخته می‌شوند و اگر تصورات معمار نبود خودبه خود سبک جدیدی را پدید نمی‌آوردند. اگرچه این معماران یک نوع معماری با هویت جدید می‌آفریدند لیکن در تلفیق معماری سنتی با مدرنسیم بعضی از نکات مهم معماری سنتی پوشیده مانده است (ثابت ثانی، ۱۳۹۲: ۵۸). علاوه‌بر توجه به معماری نئوکلاسیک با ورود تقارن محوری و سه‌وجهی‌شدن پلان و نما، قرارگیری ورودی در وسط پلان و وجود بازشوهایی به‌صورت کشیده و عمودی معماری نئوکلاسیک خردگرا که تحت‌تأثیر دو سبک نئوکلاسیک و مدرن شکل گرفته بود، همراه با ارتفاع زیاد فضاهای داخلی، بام مسطح با پوشش قیرگونی و آسفالت و بنای فاقد تزئینات، الگوی فرم بسیاری از ساختمان‌های شاخص قرارگرفت. در این میان، در معماری اصطلاحاً ملی که مبتنی است بر یادآوری شکوه گذشته‌های دور، نمای ساختمان‌ها، همراه با موتیف‌های باستانی ایران، پلان بنابه تبعیت از معماری غرب (نئوکلاسیک و مدرن) و فن‌آوری اجرا و نوع مصالح از هر دو گونۀ سنتی و جدید بود. صنعتی‌سازی که ریشه در نوگرایی دارد توانست با معماری بومی ایران ترکیب و در سبک جدید به‌وجود آمده، سبک بوم‌گرا نقشی خلاق ایفا کند. معماری مدرن همراه با فرم‌ها و ترکیبات حجمی جدید، استفاده از خطوط مستقیم و تزئینات با اشکال نوظهور صنعتی و سبک بین‌الملل همراه با سادگی در نما و پلان، استفاده از اسکلت فلزی و یا بتنی، تأکید بر خطوط افقی کشیده در نما، پنجره‌های افقی سرتاسری و پوشش نماها با سنگ پلاک و یا سیمان، بعد از چهار دهه از آغاز معماری مدرن در غرب، وارد ایران شد. در این معماری، استفاده از مصالح مدرن به‌خصوص سیمان و بتن، اسکلت بتنی، رعایت اصول بهداشتی، افزایش سطح

شیشه در بازشوها، استفاده از احجام اصلی هندسی و اصول مدرن زیباشناسی که در نقاشی و هنرهای تجسمی ظهور یافته بود مورد توجه قرار گرفت (ثابت ثانی، ۱۳۹۲: ۵۵).

این دوره را می‌توان دوره تخصصی‌شدن سبک‌ها نامید. «معماری در دوره پهلوی اول و دوم اغلب تقلید و اقتباس از معماری غربی و بناها در درجه اول دارای تزئینات مشابه بناهای غربی و در مراحل بعد به‌طور کلی شبیه به بناهایی به سبک غربی ساخته شد» (حق‌جو و دیگران، ۱۳۹۸). در اوایل دهه ۱۳۵۰ که معماری مدرن سال‌های آخر خود را در غرب می‌گذراند و در پی وقوع انقلاب اسلامی و تحولات عظیم در هنجارهای اجتماعی ایران، سنت‌ها و ارزش‌های دینی مورد تأکید و توجه قرارگرفته لذا این تحولات، در کارهای انجام‌شده توسط معماران بعد از انقلاب نیز انعکاس یافت و آثاری در پیوند با معماری گذشته ایران پدید آمد، اما در یک مرحله تکاملی نسبت به معماری گذشته ایران قرار نداشتند؛ نمود این مطلب در معماری، طرح بناهای جدیدالاحداث مذهبی به سبک سنت‌گرایی در اقصی نقاط جهان است. با وقوع انقلاب اسلامی و تأکید حکومت بر هویت و گذشته ایران، ساختمان‌های متعدد مذهبی و حکومتی به این سبک ساخته شدند. مهم‌ترین روند معماری در این تاریخ به‌کارگیری معماری سنتی ایران در پلان، نما و تزیینات بود. این دوره، اوج شکوفایی معماری سنت‌گرایی و غالب‌شدن شیوهٔ اصفهانی در ایران است که در آن پلان بناهای مذهبی به‌صورت درونگرا و پلان بناها با عملکرد جدید به‌صورت برونگرا طراحی می‌شد و اما دو موضوع به موازات هم دوره جدید معماری را در ایران به‌وجود آورد، یکی اینکه اصولاً پس از پیروزی انقلاب، معماران ایران سعی کردند معماری ایران را به‌سوی یک معماری با هویت مستقل و متکی بر میراث معماری گذشته خود هدایت کنند و دیگر اینکه مبانی نظری معماری پست‌مدرن نیز توجه جدی به معماری گذشته سرزمین‌ها را مطرح می‌کرد. این دو موضوع دست به دست هم دادند و آثاری در ایران به وجود آمدکه سبک معماری پست‌مدرن را در خود داشتند اما برخورد آن‌ها به معماری گذشته ایران یک برخورد سطحی و ظاهری بود و عناصر کلیشه‌ای معماری پست‌مدرن نیز به وفور و به‌صورت تصنعی در این آثار به‌کار گرفته شد. فرم بنابه تبعیت از هندسه اقلیدوسی غالباً به شکل مکعب مستطیل و در آن بیشتر از خطوط مستقیم و در نما نیز از سنگ و شیشه و صفحات فلزی و بعضاً آجر استفاده می‌شد. درواقع در این دوره شیوه‌های اصفهانی، تهرانی و یا معماری مدرن به‌روز می‌شود. همچنان‌که در حوزهٔ مورد بحث نیز تفاوت‌های بارزی میان قرارگیری الگوهای فرنگی به‌عنوان مرجع با الگوهای معماری برونگرای ایران و به‌طور برگزیده گیلان در معماری مدرن ایران می‌توان یافت.

برونگرایی تدریجی در بیشتر شهرهای ایرانی بدون توجه به الگوی برونگرای ایرانی-اسلامی بوده است. به این ترتیب که الگوی رایج حیاط درونی و مرکزی با ارجاع به پیشینهٔ ایرانی-اسلامی تا دوره قاجار در شهرهایی مثل تهران در گذار به دورهٔ پهلوی به الگوی حیاط-خانه (حیاط بیرون از خانه) با ارجاع‌های غربی و سپس به حذف حیاط در دوره جمهوری اسلامی به‌خصوص در مسئله آپارتمان‌نشینی و مسکن عمومی تبدیل شد. در مجتمع‌های مسکونی پراکندگی توده ساختمانی (اعیانی) در زمین (عرصه)، الگوی محوطه‌های اشتراکی منظم یا در بیشتر موارد غیرمنظم پدید آورد.

۵. تفاوت برونگرایی در معماری نوین با معماری بومی گیلان

در معماری برونگرا نما و پوسته دارای اهمیت در فرآیند طراحی است. اما مهم‌ترین وجه‌تمایز برونگرایی در گیلان با برونگرایی فرنگی در این است که بناها در گیلان دارای دو تصویر کاملاً ناهمگون، با دوپوسته متباین در نما هستند. به این‌صورت که نمای اصلی بسیار سبک و متفاوت با ایوان‌های ستون‌دار و نرده‌های چوبی در جلو، نمای پشتی بنا را با دیوارها، درها و پنجره‌ها دربر می‌گیرد. درصورتی‌که در الگوی فرنگی به غیر از کاخ‌ها و کوشک‌ها، همیشه نمای اصلی به جهت سازه و ایستایی آن، از نمای پشتی تبعیت کرده و نمای اصلی، رو به معبر عمومی بنا دارد و دیگر فضای خصوصی در پشت بنا جایگاهی ندارد و برون‌گرایی عمدتاً درحالیست که نمای اصلی تنها رو به خیابان دیده می‌شود. درحالی‌که در معماری گیلان، سلسله‌مراتب دسترسی از معبر به مسکن متفاوت است. درجه‌بندی و حریم‌گذاری بصری برای هر خانه وجود ندارد. بلکه تداوم فضایی غلبه دارد. این یگانگی داخل و خارج بنا خصیصه بارز این معماری است.

معماری در گیلان از مرکز بنا خارج شده و به حاشیه می‌پردازد و به همان نسبت نیز، به چگونگی قرارگیری بنا در محوطه توجه بیشتری شده‌است؛ یعنی استقرار در بافت ارگانیک و دارای سلسله‌مراتب فضایی در محله و همسایگی است؛ به‌طوری‌که نزدیک‌شدن به بنا به‌طور سه‌بُعدی است. گوناگونی فضاهای داخلی، انعطاف‌پذیری فضاها و چندعملکردی بودن آن‌ها در عین ترکیب فضایی قوی، کاملاً محسوس است و فضای داخلی نظام‌مند و هندسی درک می‌شود. عبور از محوطه تا بنا از ارتباط طبیعت با بناها نشان دارد. هرچند سلسله‌مراتب قلمرو عمومی تا نیمه‌عمومی و خصوصی قابل‌تشخیص است اما این محوطه هدفش جدایی و تفکیک فضایی نیست و مرزبندی فضای محوطه و بنا در اهمیت نیست.

به‌دلیل باران‌های موسمی سقف‌ها دارای شیب تند و عموماً پوشیده شده در جبهۀ غرب با امتدادی تا نزدیکی سطح زمین و با مصالح بومی همچون سفال و الیاف گیاهی است که با ورود الگوهای فرنگی در معماری برونگرای ایران جای خود را به مصالحی همچون چُدن داده‌است. به‌دلیل بارش‌های فراوان و امکان استفاده زیاد از چوب و مصالح گیاهی، بناها در جلگه گیلان از پی تا سقف از چوب و مصالح گیاهی ساخته شده است و ازآنجایی‌که اساس کار در گیلان چوب می‌باشد، ساخت بنای خانه‌ها به‌عهدۀ نجار بوده؛ درصورتی‌که بناها در الگوهای فرنگی رایج در معماری مدرن ایران توسط بنا و در نما با مصالحی همچون سنگ پلاک و سیمان ساخته می‌شود.

ایوان‌های عریض و بلند، بدون هرگونه سکون و ایستایی همراه با تناسبات مستطیلی کشیده و نرده‌هایی گرداگرد آن، الگوی اصلی معماری بومی گیلان می‌باشد که در ترکیب متناسب با ساختار فضا و اجزای معماری است. همچنین اتاق‌ها در لایه دوم بنا یعنی بعد از ایوان یا تلار قرارگرفته که متفاوت با برونگرایی در الگوی فرنگی است. از طرفی زیر هم نبودن پنجره‌ها در نما، بدنه واحدهای مسکونی همراه با ترکیب موزون خطوط عمودی، افقی و مورب باعث شده که قرینه‌سازی کامل در نما و پلان به‌ندرت در معماری گیلان مشاهده شود که برخلاف تقارن محوری در الگوهای فرنگیست. همچنین هندسه غالب در معماری بومی گیلان در پلان بر پایه مدولی از مربع به‌صورت خطی است و در

نما از فرم‌های هندسی تیز گوشه مخصوصاً مثلث در سقف، لوجنک، تزئینات نرده و خطوط مورب پله استفاده شده‌است. در معماری این مناطق برخلاف الگوی رایج فرنگی از فرم‌های چندضلعی و منحنی به شدت پرهیز شده‌است. همچنین در عرصه داخلی، عدم ارتفاع زیاد، نبود فضاهای وسیع، تخته کوبی در کف و عدم تزئینات فراوان را به‌عنوان تفاوت بارز برونگرایی در این سرزمین با الگوهای فرنگی رایج در معماری مدرن ایران نمی‌توان نادیده گرفت. آنچه در معماری بناهای برونگرای گیلان دارای ارزش متفاوتی نسبت به الگوی فرنگی می‌باشد، این است که بنا از سطح زمین فاصله گرفته و کرسی چینی در ارتفاع بالاتری اجرا می‌شود، این امر باعث تهویه لایه زیرین ساختمان شده و به‌عنوان الگویی عملکردی در این معماری متجلی است.

عناصر و اجزا درالگوهای عینی و ذهنی معماری برونگرای گیلان در ترکیبی طبیعی و تابع شرایط بومی قرار گرفته‌است؛ نه در هماهنگی از پیش تعیین شده سبک‌ها در معماری جهان. همه این عوامل سبب گردیده که معماری گیلان یک معماری برونگرا و ارگانیک جدای از برونگرایی در الگوهای فرنگی معماری مدرن ایران باشد که تنها الگوبرداری تحت تأثیر معماری غرب و دارای دوگانگی خاص در هسته و پوسته بناست.

۶. یافته‌های پژوهش

بررسی نتایج درخصوص داده‌های به‌دست آمده از هر پرسش در پرسش‌نامه، توصیف و مورد تجزیه‌وتحلیل قرارگرفته و با سازماندهی و خلاصه کردن این داده‌ها به‌صورت اطلاعاتی روشن، گویا و تفسیرپذیر از طریق روش دلفی مسئلهٔ پژوهش کشف و فرضیات آن مورد بررسی قرارگرفته‌است. داده‌های گردآوری شده از پرسش‌نامه به‌صورت جدول و نمودار عرضه و تحلیل گردیده و باتوجه‌به اینکه در پژوهش حاضر معماری ایران به سه گسترهٔ درونگرا، برونگرا و حاشیه خلیج فارس تقسیم‌بندی می‌شود، به سهم معماری برونگرای ایران و به‌طور خاص معماری بومی گیلان پرداخته شده‌است. علاوه‌بر آن در این پیمایش ساختاریافته از متخصصین درخواست شد که مفاهیم و قابلیت استفاده از عناصر کاربردی معماری بومی گیلان در معماری مدرن ایران را نقد و بررسی نمایند و فضاهایی که در دوران مدرن در آن‌ها از الگوهای معماری بومی گیلان استفاده شده‌است را ارزیابی کنند. در دورهای بعدی پاسخ‌های به‌دست آمده در قالب عینی و ذهنی دسته‌بندی و در نهایت، طبق اصول روش دلفی اجماع صورت گرفته‌است. در جدول شماره ۲ پاسخ‌های دارای بالاترین اجماع خبرگان به ویژگی‌هایی از معماری برونگرای گیلان (همچون عناصر کاربردی عینی یا الگوهای ذهنی در معماری مدرن) آورده شده‌است.

جدول ۲. بالاترین اجماع در پاسخ‌های خبرگان به سؤال اول پرسش‌نامه

بالاترین اجماع در پاسخ‌های خبرگان به ویژگی‌های معماری برونگرا	
ویژگی‌هایی از معماری برونگرای گیلان همچون عناصر کاربردی عینی یا الگوهای ذهنی که در معماری مدرن قابلیت استفاده دارد	
۱- حداقل سطوح دیوار و بازشوهای فراوان جهت ایجاد کوران در بنا و دفع هوای مرطوب توسط باد	۲- استفاده از مصالح ساختمانی سبک مانند چوب، الیاف گیاهی، نی و لی، ساقه‌های برنج
۳- مکان قرارگیری پله‌ها در نمای بیرونی بنا	۴- چندعملکردی بودن فضاها
۵- تنوع در اجرای سازه‌ای دیوارها (دیوارهای خشتی، زگالی، زگمه‌ای)[۱۴]	۶- کرسی‌بلند بودن بنا و قراردادن آن بر روی ارتفاع
۷- استفاده از لوجنک یا روژنک[۱۵] جهت کاهش دما و رطوبت در تابستان	۸- طراحی پلان باز، نیمه‌باز وگسترده بر پایه مدولی از مربع به‌صورت خطی و معمولاً در امتداد شرقی- غربی
۹- پوشش نهایی سقف با سفال، چوب و الیاف گیاهی (گالی پوش[۱۶])	۱۰- سازماندهی غیرمتمرکز و پراکنده ساختمان در محدوده‌های باز گیاهی (استقرار عناصر خدماتی و فضاهای جنبی مانند انبار، کندوج[۱۷]، تلمبار [۱۸]و ... در کنار بنا و محوطه)
۱۱- استفاده از فضاهای نیمه محصور، ایوان‌های سرتاسری عریض و سرپوشیده و تلار	۱۲- طراحی بام ساختمان به‌صورت شیب‌دار و امتداد صفحه بام تا نزدیک سطح زمین در جناح بادهای موسمی و تشکیل فضای فاکن[۱۹]
۱۳- سیمان‌بُری در نما و سفید کردن دیوارها با استفاده از دوغاب آهک در نماسازی	۱۴- استفاده از نمای دوپوسته و ایوان‌های دولایه همراه با ستون‌های چوبی

[۱۴] - در معماری بومی گیلان دیوار زگمه‌ای دیواری متشکل از کاهگل همراه با گردبینه، دیوار زگالی شاخه‌های همراه با کاهگل که به‌صورت مورب از چهار طرف با چوب‌های چهارتراش به‌هم کلاف می‌شود و وسط آن متشکل از شاخه درختان به‌صورت مورب است که دو طرف آن ملات کاهگل قرار دارد، لت پوش تخته لت و ورچین ساخته شده از گردبینه است، دیوار زگمه‌ای و ورچین دیوارهای سنگین و دیوار زگالی و لت پوش از بقیه دیوارها سبک‌تر است.

[۱۵] - با حذف تخته کوبی بین تیرهای افقی سقف طبقه بالا و ایجاد دریچه دسترسی به بام با نام لوجنک یا روژنک معماری بومی گیلان راهکاری جهت تهویه فضای زیر سقف امکان‌پذیر کرده‌است.

[۱۶] - گالی، لی یا لیق: گیاهی که در مرداب‌های کوچکی به‌نام سل می‌روید و ضخیم‌تر و پهن‌تر از کلوش است و عمری طولانی تر از کلوش دارد و گاه تا چهار سال دوام می‌یابند. در وسط گالی شیاری است که آب باران را راحت‌تر به سطح پایین منتقل کند. بنابراین سقف‌هایی که با گالی پوشیده می‌شوند، به شیب کم‌تری نیاز دارند، تندی شیب آن در حدود ۱۰۰ درصد (یعنی زاویه ۴۵ درجه) تا ۱۵۰ درصد کافی است.

[۱۷] - از بناهای جانبی معماری بومی گیلان با کارکردهای چندگانه، اتاقکی سوار بر چهارپایه مرتفع چوبی برای نگهداری محصول یک‌ساله شالی‌کار و بعضاً مکانی برای استراحت کارگران، همچنین فضایی برای قرارگیری موقت برنج‌ها، مکانی برای حصیربافی و بازی کودکان یا جایی برای نگهداری اشیا و لوازم کشاورزی.

[۱۸] - از بناهای غیرمسکونی در محوطه خانه که دارای پایه‌هایی با سقف دوشیبه است، وفضای مثلثی زیر سقف، محل اصلی پرورش کرم‌های ابریشم تا تبدیل آن‌ها به پیله ابریشم است.

[۱۹] - فاکن همان ایوان‌های نیمه‌محصور جانبی و پشتی است که با امتداد دامنه سقف تا پایین ایوان به‌وجود می‌آید.

در جدول شماره ۳[۲۰] پاسخ‌های دارای بالاترین اجماع خبرگان به نمونه بناهای معماری در دوره مدرن آمده که در آن‌ها از معماری برونگرای گیلان استفاده شده است.

جدول شماره ۴ و نمودار شکل شماره ۲، پاسخ خبرگان به سهم به‌کارگیری معماری مدرن ایران از گونه‌های معماری بومی آن به‌طور نسبی فراوانی و درصد آن‌ها را نشان می‌دهد. باتوجه‌به مؤلفه‌های استخراجی از پرسش‌نامه، سهم معماری مدرن ایران از گونه‌های معماری آن مورد بررسی قرارگرفته و باتوجه به اجماع و اتفاق نظر به‌دست آمده از روی شاخص آماری میانه[۲۱]، نتایج حاصله استنباط شده‌است.

جدول ۳. بالاترین اجماع در پاسخ‌های خبرگان به سؤال دوم پرسش‌نامه

بالاترین اجماع در پاسخ‌های خبرگان بناهای معماری در دوره مدرن که در آن‌ها از معماری بومی گیلان استفاده شده‌است.					
نام بنا	**مکان**	**طراح، مالک یا سازنده**	**نام بنا**	**مکان**	**طراح، مالک یا سازنده**
خانه قدیری	رشت	محمد ولی خان تنکابنی	دانشکده هنرو معماری دانشگاه گیلان	رشت	سید جلال میرباذل
خانه رحمت سمیعی	رشت	میرزا محمد علی خان رحمت آبادی	سازه بامبو	انزلی	پویا خزائلی پارسا
منزل دریابیگی	لنگرود	احمد خان دریابیگی	بناهای میدان شهرداری	رشت	آرتم سرداراف
خانه آوانسیان	رشت	آوادیس واردانیان	خانه ابریشمی	رشت	حاج میر اسماعیل حاکمی
مجتمع تجاری گلسار (پاساژ احسانبخش)	رشت	منوچهر گلچین و یوسف فلاحی (شرکت بوسار)	خانه میرزا خلیل رفیع	رشت	میرزا خلیل رفیع
بناهای موزه میراث روستایی گیلان	سراوان رشت	به سرپرستی محمود طالقانی	عمارت کلاه فرنگی	رشت	سردار معتمد خوان
مجتمع خاتم الانبیا	رشت	سعید سیما و سایر همکاران	ساختمان مصلی	رشت	محمد مهدی رییس سمیعی

[۲۰] - بناهای ذکرشده در جدول شماره ۳ تنها تعدادی از بناهای مورد بررسی بوده است. جهت کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه به پایان‌نامه نگارنده اول با عنوان «سهم معماری مدرن ایران از ارزش‌های فرهنگی-هنری گیلان» به راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم رجوع شود. بدیهی است که با گسترش پژوهش، علاوه بر بناهایی که توسط خبرگان و یافته‌های نگارنده نام‌برده شده، تعداد بناهای بیشتری می‌توان ذکر کرد که الگوهای عینی و ذهنی معماری برونگرای گیلان در آن‌ها یافت می‌شود. در اینجا فقط سعی شده خواننده مفهوم اصلی موردنظر را دریابد و جهت افزوده‌نشدن حجم مطالب از عنوان نمودن سایر بناها آگاهانه پرهیز شده‌است.

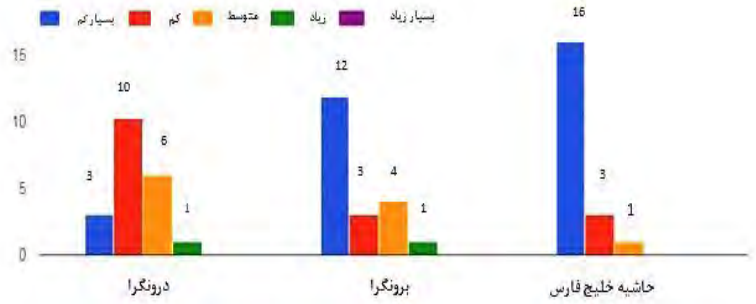
[۲۱] - جهت تأیید محاسبات آماری و میزان موثق‌بودن داده‌های پژوهش، علاوه‌بر شاخص آماری میانه، داده‌ها از طریق میانگین حسابی و استنباط استنتاجی با استفاده از آزمون ناپارامتریک و روش ویلکاکسون از طریق برنامه SPSS نیز اعتبارسنجی شده‌است که نتیجه در هرکدام از این محاسبات آماری یکسان بوده و قابل کاربرد است.

خانه فرهنگ گیلان	رشت	مفخم السلطنه	ویلای دهکده ساحلی	انزلی	محمد مهدی رییس سمیعی
ویلاهای مسکونی آرش منصوری	لاهیجان	آرش منصوری	دبیرستان شاهپور	رشت	شولتز آلمانی
هتل کادوس	رشت	گودرز معنوی	ساختمان استانداری گیلان	رشت	محمد مهدی رییس سمیعی
ساختمان جدید شهرداری رشت	رشت	مهندسان مشاور خاتم	تالار مرکزی شهر رشت	رشت	سید جلال میرباذل
آپارتمان های منظریه	رشت	رضا انصافی	ساختمان ۱۱۰خیابان سعدی	رشت	شرکت بوسار
آپارتمان خیابان ۱۴۹ گلسار	رشت	پژمان طیبی	آپارتمان مسکونی درخشان	رشت	گروه معماری اثر
ساختمان گلیران	رشت	دفتر معماری شهاب علیدوست و همکاران	ساختمان مسکونی تجاری فومن	فومن	دفتر معماری بن سار

جدول ۴. پاسخ‌های خبرگان به سهم به‌کارگیری از گونه بومی

مقادیر	درونگرا	برونگرا	حاشیه خلیج فارس
بسیار کم	۳	۱۲	۱۶
کم	۱۰	۳	۳
متوسط	۶	۴	۱
زیاد	۱	۱	۰
بسیار زیاد	۰	۰	۰
جمع	۲۰	۲۰	۲۰
(میانه m)	۴.۵	۳.۵	۳

سهم معماری حاشیه خلیج فارس< سهم معماری برونگرا< سهم معماری درونگرا

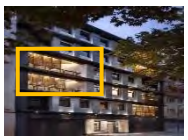


تصویر۲. نمودار پاسخ‌های خبرگان به سؤال سوم پرسش‌نامه

در جدول شماره ۵ تأثیرگذاری الگوهای معماری برونگرا بر بناهای مدرن گیلان و فضاهایی که در دوران مدرن در آن‌ها از الگوهای معماری بومی در قالب عینی و ذهنی استفاده شده مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۵. تأثیرگذاری الگوهای معماری برونگرا با استفاده از روش قیاس بر بناهای مدرن گیلان طبق یافته‌های حاصل از پژوهش (منبع: نگارندگان،۱۳۹۸).

بناهای دوران مدرن گیلان		الگوهای عینی و ذهنی مؤثر در معماری برونگرا با استفاده از روش قیاس برچند نمونه از بناهای مدرن گیلان											
نام بنا	تصویر یا فرم بنا	استفاده از مصالح سبک مانند چوب، نی و لی	سازماندهی غیر متمرکز و پراکنده در محوطه	طراحی پلان باز بر پایه مدولی از مربع به صورت خطی	استفاده از فضاهای نیمه محصور مانند ایوان و تلار	کرسی بلند بودن بنا و قرارگیری آن برروی ارتفاع	همگونی و هماهنگی درون و بیرون در تیپولوژی بنا	دو پوسته بودن نما و ایوان‌های دولایه	سیال بودن توده ساختمانی و حجمی با بافت غیر صلب	حداقل سطوح دیوار و بازشوهای فراوان	رنگ سفید بدنه ها و سیمان بُری در نما	استفاده از سقف شیب دار	پوشش نهایی سقف با سفال و چوب
الگوی شاخص نشان داده شده در عکس ●													
الگوهای عینی یا ذهنی با پتانسیل استفاده در معماری مدرن ■													
الگوهای عینی													
خانه قدیری (تصویر ۳)		■		■	■		■	●	■	■		■	■
بناهای میدان شهرداری (تصویر ۴)		■	■	■			■			■	●	■	■
خانه ابریشمی (تصویر ۵)		■		■	■		■	●	■	■		■	■

خانه میرزا خلیل رفیع (تصویر ۶)		■			■		●		■		■	■	■
عمارت کلاه فرنگی (تصویر ۷)		■			■		■	●	■		■	■	■
موزه میراث روستایی گیلان (تصویر ۸)		■	■	■	■	●	■	■	■	■	■	■	■
الگوهای ذهنی													
سازه بامبو (تصویر ۹)		●											
آپارتمان خیابان ۱۴۹ گلسار (تصویر ۱۰)		■			■		●		■	■		■	
مسکونی تجاری فومن (تصویر ۱۱)		■			■	■		■		■		●	

این پژوهش نشـان داد که معماری بومی گیلان حاوی الگوهای عینی و ذهنی ارزشـمندی جهت آفرینش معماری در دوران جدید است که بر این اساس می‌توان جدول شماره ۵ را به‌عنوان یافته این پژوهش عنوان نمود و چنین نتیجه گرفت که در فرآیند طراحی فرم و فضـا برای آفرینش فرم می‌توان الگوهایی را اسـتخراج کرد و به کمک قیاس‌های مسـتقیم یا غیرمسـتقیم از الگوهای به‌دسـت آمده به مولدهای فرم و فضـای معماری رسـید. لذا روش‌های جدیدتر طراحی، امروزه امکان اسـتفاده از گسـتره‌های بیشـتری را چه در زمینهٔ مهندسـی و علوم و چه در زمینه انواع طراحی دارند و قیاس در هنر مدرن، یک هنر اسـت که باید توسـط کارشـناس خبره به درسـتی به‌کار گرفته‌شـود. همچنین مشخص شد که الهام‌گرفتن از الگوهای معماری بومی گیلان در معماری دورهٔ مدرن ایران نسبت به اقلیم‌های مرکزی آن کمتر صورت گرفته‌است. معماران مدرن با اسـتفاده از روش قیاس و گرته‌برداری بیشـتر به اصول معماری ایرانی-اسـلامی در اقلیم مرکزی توجه کرده‌اند که البته پهناور بودن این محدوده می‌تواند یکی از دلایل توجه آن‌ها باشـد. درحالی‌که از غنی‌ترین ارزش‌های معماری گیلان می‌توان امروزه در معماری مدرن ایران که حتی در اقلیم‌های مرکزی به‌صورت برونگرا طراحی می‌شود بهره گرفت. نمونه‌های بررسی شده در این مقاله نشان داد که الهام‌گیری معماری مدرن از الگوهای معماری گیلان گاهی مستقیم با قیاس عینی همچون نمونه‌های ساختمان کلاه‌فرنگی، خانه

آوانسیان، خانه قدیری و موارد مشابه و گاهی نیز غیرمستقیم و استعاره‌وار مانند سازه بامبو، آپارتمان خیابان ۱۴۹ گلسار، ساختمان مسکونی تجاری فومن، آپارتمان مسکونی درخشان و ساختمان گلیران است. بناهای برونگرای کپی شده در معماری مدرن ایران، شاید دورنمایی از غرب باشد، ولی نمی‌توان آن را نماد یک زندگی پیشرفته در ایران دانست. چون اصل این بناها، به‌وفور در کشورهای دیگر یافت می‌شود و فقط نمونه ساختگی و تقلیدی آن را نمی‌توان معماری مدرن دارای هویت دانست.

نتیجه‌گیری

برخی معماران در آفرینش آثار خود، با روش بهره‌گیری و ارجاع به ارزش‌های اصیل، به کمک قیاس در پی خلق آثار تازه بوده‌اند. در میان این روش‌های طراحی، بهره‌گیری از الگوهای معماری کهن رایج است. اما الگوهای برگرفته از معماری برونگرای سرزمین گیلان کم‌تر از الگوهای درونگرای فلات مرکزی ایران مورد شناسایی و استفاده قرار گرفته است. به عبارت دیگر، سهم و تأثیر معماری برونگرای ایرانی اسلامی گیلان در معماری مدرن کم‌تر از معماری حیاط مرکزی شناخته شده در ایران بوده است. از این‌رو، آموزش و گسترش مفاهیم بومی، هنرهای اسلامی و عناصر کاربردی معماری کهن برونگرای ایرانی در عصر حاضر فرصت و قابلیتی ویژه نزد طراحان، منتقدان، معماران و هنرمندان -به‌خصوص ایرانی- دارد.

بنابر تحلیل‌های صورت گرفته، الگوها و عناصر برونگرای رایج معماری در شهرهای ایران از دورهٔ قاجار به این سو نه براساس اصول ایرانی اصیل بلکه بیشتر براساس نگاه ظاهری به الگوهای فرنگی صورت گرفته است. حیاط از مرکز خانه در شهرهای بزرگی چون تهران ابتدا به جلوی خانه آمده و سپس با حذف کلی منجر به پیدایش الگوی برونگرایی جدا از ریشه‌های سنتی ایران و حتی جهان شده است. حال آنکه، الگوهای برونگرایی گیلان با داشتن ارزش‌هایی منحصربه‌فرد در جنبه هایی چون نما، آرایه‌ها، مصالح، شیوه استقرار بنا در بافت، سازمان و تنوع فضایی، عملکرد، تفکیک و مرزبندی‌های فضا و ارتباط با طبیعت می‌تواند سر منشأ روش های مبتنی بر انواع قیاس در طراحی قرارگیرد. اگر حیاط، مرکزیت اصیل معماری فلات مرکزی ایران و خانه ایرانی حاشیه کویر بیانگر باغی مثالی در عالم خیال است، در معماری شمال ایران، طبیعت تمامیت حاضر این معماری است که در ماده و محتوی آن رسوخ کرده و جاری است.

در ناخودآگاه جمعی انسان پرداختن به الگوهای معماری نیاکان یک نیاز اجتماعی است که به‌صورت صور مثالی همیشه وجود داشته اما در دوران مدرن برخی الگوها کم‌تر فرصت انعکاس و گرته‌برداری پیدا کرده است. لذا معمار توانمند با دانش و آگاهی خود و از طریق قیاس که به گفتهٔ برادبنت سرچشمه قوی آن در معماری بومی نهفته است، همراه با طیفی از عوامل عینی تا ذهنی به کشف و بیان این الگوها می‌پردازد و راه حل جدیدی را خلق می‌کند. از آنجایی که هویت معماری ایرانی-اسلامی بدون الگو و شیوه‌ای خاص نمی‌تواند یک چارچوب تعریف شده و نظم یافته داشته باشد، او با نگاه پویا و خلاق خود الگوها را استخراج کرده و زبان جدیدی در معماری دوران جدید کشف

می‌نماید. استخراج الگوهای بومی، ابتدا به‌صورت ذهنیت انتزاعی و سپس قابلیت تبدیل به عملکردهای خواسته‌شده را همراه با هویتی مستقل از زمان و مکان خواهدیافت.

باتوجه‌به گسترهٔ نظری موجود، یافته‌ها و حدود این پژوهش، پیشنهادات و جهت‌گیری‌های پژوهشی بیشتری نیاز به تداوم دارد. به‌عنوان مثال، با نمونه و جامعهٔ آماری متخصص متنوع و بزرگ‌تر همچون هنرمندان هریک از هنرها، جامعه شناسان، مرمت‌گران و مردم‌شناسان می‌توان اجماع طیف وسیع‌تری از عرصه‌های مختلف علوم فراتر از حیطه معماری را سبب شد. در عرصه معماری نیز، پژوهش‌های مشابهی در اقلیم‌های دیگر ایران و محدودهٔ جغرافیایی وسیع‌تر به‌جز استان گیلان قابل انجام است. همچنین پژوهش حاضر، در گیلان محدود به پهنه جلگه‌ای بوده و جا دارد تا جهت گسترش پژوهش علاوه‌بر جلگه، حوزه‌های ساحلی، کوهپایه‌ای و کوهستانی آن را نیز مورد واکاوی قرارداد. همچنین پژوهش دیگری جهت تعیین سهم سایر جنبش‌های معماری به‌جز معماری مدرن شایسته است.

تشکر و قدردانی

نگارندگان از مشاوره‌های بی‌دریغ روبرت واهانیان بهره‌های فراوان برده اند و بدین‌وسیله از ایشان کمال تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

فهرست منابع

کتاب‌ها

اصلاح عربانی، ابراهیم. (۱۳۸۰). کتاب گیلان. جلد دوم، فصل ۸،چاپ دوم، تهران: گروه پژوهشگران ایران.

بازن، مارسل؛ برومبرژه، کریستیان و همکاران. (۱۳۶۵). گیلان و آذربایجان شرقی. ترجمه: مظفرامین فرشچیان، تهران: توس.

بانی مسعود، امیر. (۱۳۸۸). معماری معاصر ایران: در تکاپوی بین سنت و مدرنیته. چاپ ششم، تهران: هنر معماری قرن.

برومبرژه،کریستیان. (۱۳۷۰). مسکن و معماری در جامعه روستایی گیلان. ترجمه: علاالدین گوشه‌گیر، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۹۲). آشنایی با معماری اسلامی ایران. تدوین غلامحسین معماریان، چاپ بیستم، تهران: نشر سروش دانش.

پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۹۶). سبک‌شناسی معماری ایرانی. تدوین غلامحسین معماریان، چاپ نوزدهم، تهران: غلامحسین معماریان.

جوادی، محمدهادی. (۱۳۴۳). بناهای کرانه جنوبی دریای خزر. تهران: بنیاد دایرة المعارف اسلامی.

جهانبگلو، رامین. (۱۳۸۰). ایران و مدرنیته، گفتگو با پژوهشگران ایرانی و خارجی در زمینه رویارویی ایران با دستاوردهای جهان مدرن. ترجمه: حسین سامعی، تهران:گفتار.

حبیبی، سید محسن. (۱۳۹۰). شرح جریان‌های فکری معماری و شهرسازی در ایران معاصر. چاپ دوم، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

خاکپور، مژگان. (۱۳۹۰). معماری خانه‌های گیلان: دانشنامه فرهنگ و تمدن گیلان(۹)، چاپ دوم، رشت: فرهنگ ایلیا.

رضایی، محمود. (۱۳۹۳). آنالوطیقای طراحی: بازنگری انگاره‌ها و پنداره‌ها در فرایند طراحی فرم و فضای معاصر، چاپ اول، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

رضایی، محمود. (۱۳۹۵). آنالوطیقای طراحی: بازنگری انگاره‌ها و پنداره‌ها در فرایند طراحی فرم و فضای معاصر، چاپ دوم، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

صارمی، علی‌اکبر. (۱۳۷۶). ارزش‌های پایدار در معماری ایران. تهران: سازمان میراث فرهنگی.

طالقانی،محمود؛ برومبرژه،کریستین و گرودول، مارک. (۱۳۸۶). خانه رفیعی/میراث معماری روستایی گیلان، تهران: معین.

عدل، شهریار و اورکاد، برنارد. (۱۳۷۵). تهران پایتخت دویست ساله (مجموعه مقالات). سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران: انجمن ایران‌شناسی فرانسه در ایران.

قبادیان، وحید. (۱۳۹۲). سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران. چاپ سوم، تهران: مؤسسه علم معمار رویال.

قبادیان، وحید. (۱۳۹۷). بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران. چاپ دهم، تهران: دانشگاه تهران.

لاوسون، برایان. (۱۳۸۴). طراحان چگونه می‌اندیشند، ابهام‌زدایی از فرایند طراحی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

معماریان، غلامحسین. (۱۳۹۱). آشنایی با معماری مسکونی ایران: گونه‌شناسی درونگرا، چاپ ششم، تهران: سروش دانش.

یورماکا، کاری؛ شرر، اولیور و کوهلمن، درت. (۱۳۹۱). مقدماتی بر روش‌های طراحی معماری. ترجمه: کاوه بذرافکن، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی.

یورماکا، کاری؛ شرر، اولیور و کوهلمن، درت. (۱۳۹۴). روش‌های طراحی معماری. ترجمه: لیلا داودزاده، تهران: انتشارات فرهمند.

مقالات

آقالطیفی، آزاده؛ حجت، عیسی. (۱۳۹۷). «بررسی تأثیرپذیری مفهوم خانه از تحولات کالبدی آن در دوران معاصر در شهر تهران». نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۲۳، شماره ۴، ۴۱-۵۴.

باستانی، مهیار؛ محمودی، سیدامیرمسعود. (۱۳۹۷). «روش‌های خلق ایده و کانسپت در فرآیند طراحی معماری». معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، دوره ۲۳، شماره ۱، ۸-۱۸.

بطوئی، حسین و رضایی، محمود. (۱۳۹۵). «بازاندیشی مفهوم استعاره در گسترهٔ آفرینش فضای معماری و ادبیات مطالعه موردی آثار معماری عمومی ممتاز اجرا شده در تهران از ۱۳۸۴تا۱۳۹۵». سومین کنفرانس سراسری نوآوری‌های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران، https://civilica.com/doc/۵۶۹۰۵۰

ثبات ثانی، ن. (۱۳۹۲). «مقدمه‌ای بر برخی عوامل تأثیرگذار بر معماری معاصر ایران در فاصله سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۵۷ه.ش». نشریه معماری و شهرسازی آرمانشهر، دوره ۶ ، شماره ۱۱، ۴۹-۶۰.

حق‌جو، امیر؛ سلطان‌زاده، حسین؛ تهرانی، فرهاد و آیوازیان، سیمون. (۱۳۹۸). «گرایش‌ها و رویکردهای نظری معماری بناهای دولتی و حکومتی دوره پهلوی اول و دوم». مطالعات هنر اسلامی، دوره ۱۵، شماره۳۴، ۱۵۴-۱۷۰ .

دیبا، داراب. (۱۳۷۳). «مسابقه معماری فرهنگستان‌ها». آبادی، شماره ۱۳، ۲۱.

دیبا، داراب. (۱۳۷۸). «حصول زبانی برای معماری امروز ایران». معماری و شهرسازی، دوره ۸، شماره‌های ۵۱-۵۰، ۲۹.

رضایی، محمود. (۱۳۹۳ب). «بازنگری فرایند طراحی (رمزگشایی «قیاس» به‌عنوان روش اصلی آفرینش فضا و فرم)». مجله هویت شهر، دوره ۸، شماره ۱۸، ۸۰-۷۱.

رضایی‌راد، رضا. (۱۳۷۲). «معماری گیلان حاصل کنش و واکنش عاطفی انسان و طبیعت». مجله معماری شهرسازی، دوره ۴، شماره۲۴، ۴-۵.

شایسته‌فر، مهناز؛ بهزادی، مهران. (۱۳۹۰). «هماهنگی رنگ و نقش در تزئینات مسجد جامع یزد و زیلو و سفال میبد». مطالعات هنر اسلامی، شماره ۱۵، ۱۱۰-۹۱.

شایسته‌فر، مهناز؛ حجازی، معینه‌السادات. (۱۳۹۱) «بررسی نقش‌مایه‌های تزیینی در جوراب‌بافی منطقه آلاشت مازندران». مطالعات هنر اسلامی، دوره ۸، شماره ۱۶، ۴۸-۳۵.

شایسته‌فر، مهناز. (۱۳۹۳). «اهمیت و لزوم پشتیبانی از صنایع‌دستی با تأکید بر ارائه راهکارها در رونق اقتصادی آن». مطالعات هنر اسلامی، شماره ۲۰، ۱۲۲-۱۰۷.

علیزاده، ستاره؛ سهیلی، جمال‌الدّین. (۱۳۹۶). «نشانه‌شناسی نقوش کهن معماری گیلان در مطابقت با نقش مایه های برخی هنرهای دست بافت منطقه، با تأکید بر دیدگاه پیرس۱». مطالعات هنر اسلامی، دوره ۱۳، شماره ۲۶، ۷۵-۱۰۴.

قبادیان، وحید. (۱۳۷۲). «معماری گیلان حاصل کنش و واکنش عاطفی انسان و طبیعت». مجله معماری شهرسازی، دوره ۴، شماره۲۴، ۱۷.

منابع انگلیسی:

Alexander, Ch.. (۱۹۷۷). *A pattern Language*, Oxford University Press, New York.

Alipour, L. (۲۰۱۹). *Intuitive and logical way of thinking in the education of architectural design courses*. International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning, ۱۶۱-۱۷۰.

Brill, J. M., Bishop, M. J., & Walker, A. E. (۲۰۰۶). *The competencies and characteristics required of an effective project manager*: A web-based Delphi study. Educational technology research and development, ٥٤(٢), ١١٥-١٤٠.

Broadbent, G. (۱۹۷۳). *Design in architecture*: architecture and the human sciences.Chichester:Wiley.

Faruque, O. (۱۹۸٤). *Graphic Communication as a Design Tool*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.

Guilford, J. P. (۱۹٦۷). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill.

Hillenbrand, R. (۱۹۹۹). *Islamic Art and Architecture*, Thames & Husdon, London.

Hofstadter, D, & Sander, E. (۲۰۱۳). *Surfaces and Essences: Analogy as the Fuel and Fire of Thinking*.New York: Basic Books.

Madani Moghadam, R. (۱۹۸٥). *LANDLICHE SIEDLUNGS-UND BAUFORMEN IN GILAN/NORDIRAN*.Universitat Stuttgart Deutschland.

Manzoor, Sh. (۱۹۸۹). *Tradition and Development*, Ph.D. Thesis, Chalmers University of Technology, School of Architecture, Sweden.

McGinty, T. (۱۹۷۹). *Concepts in Architecture*.InJ.C. Snyder, &A.J. Catanese, Introduction to Architecture.New York: Mc Graw-Hill Book Company

Memarian, Gholamhossein. & Brown, F. (۲۰۰٦). *The Shared Characteristic of Iranian and Arab Courtyard House*. In Edwards, B(Ed.) "*Courtyard Housing: Past, Present and Future*", Abingdon, Oxon; New York, Taylor & Francis.

Powell, C. (۲۰۰۳). *The Delphi technique: myths and realities*. J Adv Nurs, ٤۱(٤): ۳۷٦-۳۸۲.

Rezaei, M. (۲۰۲۰). *Reviewing Design Process Theories.* Singapore: SpringerBriefs in Architectural Design and Technology.Snyder, J. C., & Catanese, A. J. (۱۹۷۹). Introduction to Architecture. NY: McGraw-Hill.

منابع تصاویر:

تصویر۱- برونگرایی در معماری بومی گیلان (منبع: طالقانی و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۰۲)

تصویر ۲-نمودار پاسخ‌های خبرگان به سؤال سوم پرسش‌نامه

تصویر ۳- خانه قدیری(منبع: https://www. isna.ir)

تصویر ۴- بناهای میدان شهرداری (منبع: https://www. iranhotelonline.ir)

تصویر ۵- خانه ابریشمی (منبع: https://www.dana.ir)

تصویر۶- خانه میرزا خلیل رفیع (منبع: https://www. shomalgardi.ir)

تصویر۷- عمات کلاه فرنگی (منبع: https://www. kojaro.ir)

تصویر ۸- موزه میراث روستایی گیلان (منبع: https://www. gecomuseum.ir)

تصویر ۹- سازه بامبو(منبع: https://www.aoapedia.ir)

تصویر ۱۰- آپارتمان خیابان ۱۴۹ گلسار(منبع: https://www.caoi.ir)

تصویر ۱۱- مسکونی تجاری فومن(منبع: https://www.bonsar.com)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی