



Investigating Open and Semi-Open Spaces in the Infill Architectures of Bushehr's Historical Context (Case Study: Persian Gulf Faculty of Art and Architecture next to Nozari Building)

Mohammad Amir Kakizadeh

Faculty Member, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, Iran

Hozhabr Dabbagh

Faculty Member, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, Iran

Neda Naseri

Master of Iranian Architecture Studies, Department of Art and Architecture. Zabol University. Zabol. Iran

Hozhabr Dabbagh

Bachelor of Architecture, Department of Art and Architecture, Persian Gulf University, Bushehr, Iran

Background and Objectives

The building of the Faculty of Art and Architecture of Persian Gulf University, Bushehr, is an infill design created to revive the historical fabric of this region. Open and semi-open spaces in the historical buildings of Bushehr are influential and impressive elements in the region's architecture. By examining these elements in the buildings, it is possible to identify the architectural patterns of the region.

This research aims to familiarize oneself with the approaches of native architecture in the open and semi-open spaces of the historical fabric of Bushehr and to discuss how to preserve these patterns in today's architecture and urban planning. In this regard, this research deals with the comparative comparison of differences and similarities in the architecture of open and semi-open spaces in vernacular examples of the historical fabric and examples inspired by it.

This article not only deals with the physical description of open and semi-open spaces in the architecture of Bushehr's historical buildings and infill architecture but also tries to analyze and compare each of these spaces. The questions raised in the research are as follows:

What are the differences and similarities in the open and semi-open spaces of Bushehr historical buildings and the new building of the Faculty of Art and Architecture of the Persian Gulf?

In what areas was the building of the Faculty of Art and Architecture able to follow the pattern of open and semi-open spaces of Bushehr's historical fabric?

Methods

The present research was conducted in a qualitative and descriptive-analytical way and studied 10 examples of historic buildings of Bushehr with the intermediate building of the Faculty of Art and Architecture of the Persian Gulf. library studies have been conducted in order to organize the research literature, examine the background of the subject and study the historical architecture of Bushehr, and field studies using interviews and observations have been used to examine the study samples.

Findings

In general, by examining the historical monuments of Bushehr and the Faculty building, it can be

stated that: The designers of the Faculty of Arts and Architecture have followed similar patterns of local architecture of Bushehr's historical fabric. These patterns are mostly in the functional and geometric part and to some extent in terms of the orientation of open and semi-open spaces. These elements have been able to create a function similar to the spaces of the historical mansion of Bushehr, but in terms of some external features such as the use of materials, proportions, as well as executive details, they have displayed a newer and more modern form of open and semi-open space elements which can be said to be due to the change of use and change of materials and their updating.

Conclusion

In general, the investigations showed that:

1. The differences in the open and semi-open spaces of the investigated buildings are mostly related to material components and, in some cases, orientation. The similarities are more related to geometric and functional components.
2. In terms of following texture patterns, open spaces, in terms of geometry and orientation, and semi-open spaces, in terms of geometry and functionality, have the highest degree of conformity with historical texture patterns.

The results of the investigations more specifically for each of the research components and open and semi-open micro-spaces are as follows:

Open spaces in historical buildings, such as courtyards and eaves, have also been used in the infill building of the Faculty.

This research differs from previous research in the following ways:

1. It was carried out in the historical fabric of Bushehr, an area where infill architecture has not been studied previously.
2. This research examined contemporary architecture derived from open and semi-open spaces while examining the patterns of the historical fabric.

Keywords: Infill Architecture, Open Spaces, Semi-Open Spaces, Faculty of Architecture, Bushehr.

- Britain, G. (2005). Design Coding: Testing its use in England. Commission for Architecture and the Built Environment.
- Fatahi, Karen, Nasrullahi, Nazanin, Ansarimanesh, Maryam, Khodakarami, Jamal & Emranipour, Ali. (2021). Investigating the Role of Geometry and Type of Urban Open Space on Thermal Comfort and Environmental Quality (Case Study: Kashan Historical Part). *Motaleate Shahri*, 10 (39), 69-82.
- Gharebaglou, Minou, Nejad Ebrahimi, Ahad & Ardabilchi, Ilgar. (2019). Infill Architecture: An Interdisciplinary Approach to the Design of Historic Context; Case Study: Mashruteh Complex in the Historic Bazaar of Tabriz, Iran. *BAGHE-NAZAR*, 16 (76), 57-68.
- Kakizadeh, Mohammad Amir, Naseri, Neda, Dabbagh, Hozhabr. (2021). Physical and Functional Typology of Shanashir in Historical Fabric of Bushehr Port to Identify Factors of These Spaces. *Journal of Researches in Islamic Architecture*, 9 (1), 63-84.
- Macdonald, S. (2011). Contemporary architecture in historical urban environment. Conservation Perspectives—*The Ghetty Conservation Newsletter on Historic Cities*, 26(2), 13–15.
- Mahmoudi, Abd Alah. (2005). A Review of the Significance of the El Van in Traditional Houses (in Particular as Related to the City of Bam). *Journal of fine arts*, 22, 53-62.
- Nikghadam, Niloufar. (2013). Patterns of Semi-Open Spaces in Vernacular Houses of Dezful, Bushehr and Bandar-e-Lenge Considering Climate Attributes. *Journal of fine arts: architecture and urban planning*. 18 (3). 54-69.



بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نوذری)

محمدامیر کاکیزاده*

عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

هژبر دباغ

عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

ندا ناصری

کارشناسی ارشد مطالعات معماری ایران، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

نگین کاوه‌پور

دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

چکیده

دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس بوشهر، یکی از نمونه معماری‌هایی است که با هدف میان‌افزایی و احیای بافت تاریخی این منطقه ایجاد شده است. فضاهای باز و نیمه‌باز در عمارت‌های تاریخی بوشهر، از عناصر تأثیرگذار و چشمگیر در معماری این منطقه به شمار می‌روند؛ بنابراین با بررسی این عناصر در بناها، تا حد زیادی می‌توان الگوهای معماری این منطقه را مورد بررسی قرار داد. نگارندگان در این تحقیق، با هدف آشنایی با رویکردهای معماری بومی در فضاهای باز و نیمه‌باز بافت تاریخی بوشهر، به چگونگی حفظ این الگوهای در معماری و شهرسازی امروزی پرداخته‌اند. در این راستا این تحقیق به مقایسه‌ای تطبیقی تفاوت‌ها و تشابهات در معماری فضاهای باز و نیمه‌باز در نمونه‌های بومی بافت تاریخی و نمونه الهام گرفته‌شده از آن می‌پردازد. تحقیق حاضر به صورت کیفی و به روش توصیفی تحلیلی، ۱۰ نمونه از بناهای شاخص بافت تاریخی بوشهر را با ساختمان میان‌افزای دانشکده هنر و معماری خلیج فارس، مورد مطالعه قرار داده است. مطالعات اسنادی در راستای تنظیم ادبیات تحقیق، بررسی پیشینه موضوع و مطالعه اولیه پیرامون معماری تاریخی بوشهر، صورت گرفته و مطالعات میدانی با استفاده از مصاحبه و مشاهده در جهت بررسی نمونه‌های مطالعاتی، به کار گرفته شده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که در طراحی فضاهای باز و نیمه‌باز ساختمان میان‌افزای دانشکده هنر و معماری، از نظر عملکردی و هندسی الگو برداری صحیحی از عمارت‌های تاریخی بوشهر، صورت گرفته است اما از نظر برخی ویژگی‌های ظاهری مانند به‌کارگیری مواد و مصالح و تناسبات، این الگو برداری یکسان نیستند و شکل و شمایل امروزی‌تری نسبت به عمارت‌های تاریخی به خود گرفته است.

کلیدواژه‌ها: معماری میان‌افزا، فضاهای باز، فضاهای نیمه‌باز، دانشکده معماری، بوشهر.

* نویسنده مسئول مکاتبات با پست الکترونیک: m.amir.kakizadeh@pgu.ac.ir

۱- مقدمه

شهر بوشهر به‌عنوان بندری تاریخی که از زمان افشاریه تأسیس شده و در زمان قاجاریه رونق گرفته است (کاکای زاده و همکاران، ۱۳۹۹)، همواره به‌عنوان یکی از قطب‌های تجارت و تبادلات فرهنگی، بر روند شکل‌گیری معماری منطقه‌ای و بین‌المللی مؤثر بوده است. معماری بومی بوشهر که به خوبی با شرایط اقلیمی سرزمین جنوبی ایران عجین شده، نه تنها بیانگر هوشمندی و خلاقیت معماران در بهره‌گیری از انرژی‌های طبیعی و مصالح محلی است؛ بلکه میراثی است که از نسلی به نسل دیگر منتقل شده است. متأسفانه امروزه الگوهای معماری بومی و تاریخی این شهر با ویژگی‌های بصری و جغرافیایی خاص منطقه که از زمان زند و قاجار بر جای مانده است، در حال فراموشی است. از طرفی در بین بافت تاریخی، فضاها و زمین‌های بلااستفاده‌ای وجود دارد که در صورت استفاده از آن‌ها و ایجاد ساخت‌وساز جدید در آن‌ها، هویت تاریخی بافت، خدشه‌دار شده و در صورت عدم استفاده از این فضاها، تبدیل به مکان‌هایی ناکارآمد و با آلودگی بصری می‌شوند. معماری میان‌افزا یکی از راه‌کارهایی است که ضمن استفاده صحیح از این فضاها، آسیبی به هویت تاریخی مکان نمی‌زند و فرصت‌هایی را در راستای سرزندگی بیشتر در بافت تاریخی و توسعه عملکردهای جدید، ایجاد می‌نماید. استفاده از معماری میان‌افزا، مستلزم شناخت دقیق بافت تاریخی، الگوهای معماری و طراحی آن، و نیازهای آن منطقه است. یکی از بناهایی که در دهه اخیر به‌صورت میان‌افزا و با الهام از الگوهای معماری بومی بافت تاریخی بوشهر، بنا شده است، ساختمان دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس است. این بنا در کنار عمارت تاریخی نودری و در جهت تکمیل این مجموعه به‌عنوان دانشکده هنر و معماری، بنا شده است و به‌عنوان نمونه مطالعاتی این تحقیق انتخاب شده است. نگارندگان با هدف حفظ و احیاء صحیح الگوهای معماری بومی بافت تاریخی بوشهر، در تلاش‌اند که از جهات مختلف این فضاها را مورد بررسی قرار داده و مقایسه‌ای تطبیقی از فضاهای باز و نیمه‌باز عمارت‌های بافت تاریخی، با ساختمان نوساز دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس، صورت دهند. این مقاله نه تنها به توصیف کالبدی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری بناهای تاریخی بوشهر و معماری میان‌افزا می‌پردازد بلکه سعی دارد به تحلیل و مقایسه هر یک از این فضاها بپردازد. پرسش‌های به وجود آمده در خصوص تحقیق به شرح زیر است، ۱- وجوه تمایز و تشابه در فضاهای باز و نیمه‌باز بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان جدید دانشکده هنر و معماری خلیج فارس کدام‌اند؟ ۲- ساختمان دانشکده هنر و معماری، در چه زمینه‌هایی توانسته از الگوی فضاهای باز و نیمه‌باز بافت تاریخی بوشهر، پیروی کند؟ پاسخگویی به پرسش‌های تحقیق این امکان را فراهم می‌سازد که الگوهای طراحی، ساخت و همچنین اهمیت هر یک از فضاهای مورد بررسی تحقیق، در ساختار فرهنگی و معماری بومی بوشهر، درک شده و در معماری‌های میان‌افزای جدید، از آن‌ها به‌طور صحیح استفاده نمود. در این راستا با توجه به مطالعات اولیه انجام گرفته، این‌گونه به‌نظر می‌رسد که در پاره‌ای از ویژگی‌های بصری فضاهای باز و نیمه‌باز ساختمان‌های مذکور با یکدیگر مشابه‌اند اما در کاربرد دارای تفاوت‌هایی می‌باشند.



۲- پیشینه پژوهش

بررسی تحقیقات پیشین در خصوص موضوع تحقیق نشان می‌دهد که مطالعات مرتبط انجام شده در سه حوزه قابل بررسی هستند؛ ۱- مطالعاتی که پیرامون فضاهای باز و نیمه‌باز در بناهای مسکونی تاریخی در ایران صورت گرفته است. در این دسته از مطالعات، کالبد و کارکرد فضاهای باز و نیمه‌باز و در برخی دیگر گونه‌شناسی و یا مقایسه تطبیقی پیرامون این فضاها، در نمونه بناهای تاریخی ایران، مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره شده است، در مقاله «سیر دگرگونی فضای بسته، فضای سرپوشیده و فضای باز در خانه‌های تاریخی گرگان از دوره قاجاریه تا پهلوی اول» پاسیان خمیری و همکارانش (۱۳۹۶)، به روش توصیفی تحلیلی به بررسی روند تغییرات عرصه و اعیان خانه‌های بومی گرگان از دوره قاجاریه به پهلوی اول، پرداخته‌اند. امیدواری و همکارانش (۱۳۹۹)، در پژوهش «گونه‌شناسی عناصر فضایی نیمه‌باز در معماری خانه‌های اسلامی؛ مطالعه موردی، خانه‌های یزد (دوره قاجاری) و خانه‌های دمشق (دوره عثمانی)»، به گونه‌شناسی، مقایسه و تحلیل تطبیقی عناصر فضایی نیمه‌باز در شهر یزد و دمشق، در دوره قاجاری

و عثمانی پرداخته است. مقاله «گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره صفویه و قاجاریه شهر تاریخی نایین»، نوشته محرابیون محمدی و همکاران (۱۴۰۰)، به این نتیجه دست یافته است که در خانه‌های بومی صفوی و قاجاری نایین، فضاهای نیمه‌باز، به‌طور میانگین مساحتی حدود ۶ درصد از کل فضاها در ترکیب با فضاهای باز و بسته خانه‌ها را به خود اختصاص داده است. در مقاله «بررسی نظام معماری و تناسبات هندسی حیاط مرکزی و جداره‌های آن در خانه‌های تاریخی کاشان (مورد مطالعه، ده خانه تاریخی دوره قاجار شهر کاشان)» نوشته فرشچی و همکارش (۱۴۰۰)، به استخراج نظام‌های معماری و تناسبات هندسی به کار گرفته شده در طراحی حیاط مرکزی خانه‌های تاریخی کاشان پرداخته شده است. مقاله «بازخوانی هندسه و تناسبات حیاط مرکزی در دستیابی به نور مناسب روز در خانه‌های تاریخی قاجاری کاشان» نوشته آزادی‌فر و همکاران (۱۴۰۰)، در رویکردی کمی و با روش پژوهش تشریحی، با بیان اصول و قواعد هندسی و تناسباتی مرتبط با حیاط مرکزی مانند شکل هندسی، طول، عرض، ارتفاع و نسبت‌های ویژه، مرز آسمان و زاویه دیده شدن آسمان نسبت به بازشو و تأثیر آن‌ها بر عملکرد نوری، ساختاری مقایسه‌ای را برای ارزیابی حیاط مرکزی در نمونه‌های موردی شکل داده است.

۲- آن دسته از مقالاتی که پیرامون بوشهر و معماری فضاهای باز و نیمه‌باز بناهای بومی آن، انجام شده است، هدایت و طبائیان در مقاله «بررسی عناصر شکل‌دهنده و دلایل وجودی آن‌ها در خانه‌های بافت تاریخی بوشهر» (۱۳۹۱)، به این نتیجه رسیده‌اند که مسکن سنتی بوشهر مانند سایر مناطق ایران، هم‌ساز با شرایط محیطی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی شکل گرفته است. نیکقدم در مقاله «الگوی فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی دزفول، بوشهر و بندرلنگه در ارتباط با مؤلفه‌های اقلیم محلی» (۱۳۹۲)، به تطابق ویژگی‌های فضاهای نیمه‌باز خانه‌های بومی در بندرلنگه، بوشهر و دزفول، با مشخصات اقلیم محلی این مناطق پرداخته است؛ همچنین ضمن معرفی الگوهای فضاهای باز و نیمه‌باز در آن‌ها، تناسب و تأثیرپذیری الگوها را از اقلیم میانه و محلی بررسی کرده است. در مقاله «گونه‌شناسی فضای نیمه‌باز طارمه در معماری بومی بوشهر» نوشته آموزگار و همکارانش (۱۴۰۰)، به گونه‌شناسی فضای نیمه‌باز طارمه در بافت تاریخی بوشهر پرداخته شده است. کاکایزاده و همکاران در مقاله «گونه‌شناسی کالبدی و کارکردی شناسی‌های بافت تاریخی بندر بوشهر در جهت شناسایی عوامل هویت‌بخش این فضاها» (۱۴۰۰)، با تحقیقی توصیفی-تحلیلی، به گونه‌ها و ویژگی‌های مختلف شناسی و همچنین دلایل پیدایش آن در معماری منطقه خلیج فارس و بازشناسی این عنصر معماری، پرداخته‌اند.

۳- منابع و مطالعاتی که پیرامون معماری میان‌افزا صورت گرفته‌اند که تعدادی از مؤخرترین آن‌ها در ادامه آورده شده است. علوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای، معماری میان‌افزای بناهای بازار سنتی اردبیل را از طریق بررسی پرسش‌نامه‌ای مورد بررسی قرار داده و نظرات پاسخ‌دهندگان را مورد تحلیل عددی قرار داده‌اند. قره‌بگلو و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با مطالعه نظریات مرتبط با مقوله معماری میان‌افزا در بافت شهری-تاریخی، نگارشی مورد پژوهشی صورت داده و نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد که نگرش میان‌رشته‌ای باعث تبیین معماری میان‌افزا در قالب الگویی رفت و برگشتی بین حوزه‌های مؤثر می‌شود. اردبیلی‌چی و همکاران (۱۴۰۲) نیز در پژوهشی دیگر، نظریات و نگرش‌های مختلف به معماری میان‌افزا در بافت تاریخی را مورد بررسی و مقایسه تطبیقی قرار داده و دسته‌بندی کردند.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که تا به حال موضوع معماری میان‌افزا در بافت تاریخی به‌خصوص در مورد فضاهای باز و نیمه‌باز، در بوشهر، مورد توجه محققین قرار نگرفته است و با توجه به اهمیت معماری بافت تاریخی بوشهر و خطر از بین رفتن آن، و همچنین لزوم به‌کارگیری معماری میان‌افزا در این بافت، ضروری است که به این مسئله، پرداخته شود؛ بنابراین در ادامه بدان پرداخته شده است.

۳- توصیف و بررسی

۳-۱- روش بررسی

روش به کار گرفته شده در این مقاله، پژوهش به‌صورت کیفی و به روش توصیفی-تحلیلی است که در دو مرحله صورت گرفته است. مرحله اول شامل، نگارش ادبیات تحقیق با مطالعات اسنادی، تحلیل و بررسی داده‌های گردآوری شده

محمدامیر کاکایزاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر
(مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس درکنار عمارت نودری)

از طریق مطالعه مقالات و کتب گوناگون، تهیه نقشه‌های بنای منتخب از سازمان‌ها و نهادها مرتبط و ترسیم و تکمیل نقشه‌ها توسط نگارندگان و همچنین جست‌وجو در منابع اینترنتی معتبر؛ مرحله دوم شامل، مطالعات میدانی از طریق حضور و مشاهده مستقیم در بناها، بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز بناها و تحلیل اطلاعات به دست آمده، مصاحبه و مشاوره با افراد مطلع پیرامون تاریخچه معماری عمارت‌های تاریخی مدنظر (این بخش به علت تغییر کاربری و تعمیرات و مرمت برخی از بناهای مورد بررسی انجام شده است)، ثبت اطلاعات بناها با استفاده از کارت مشاهده‌ای و تصویربرداری از هریک از فضاهای موجود. لازم به ذکر است که در بخش بررسی بناهای تاریخی بوشهر، از میان بناهای مسکونی ثبت‌شده تاریخی، تعداد ده بنای شاخص به لحاظ معماری، به عنوان نمونه مطالعاتی، انتخاب شده که مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند.

۲-۳- ادبیات تحقیق

۱-۲-۳- توسعه میان‌افزا و رویکردهای آن

فالکونر و فرانک (۱۹۹۰)، میان‌افزایی را، شکلی از توسعه شهری می‌دانند که بر روی زمین‌های متروکه، رهاشده و بدون استفاده داخل بافت موجود شهرها شکل می‌گیرد. روسنر و روسنر (۱۹۹۶)، بر این عقیده هستند که میان‌افزایی، توسعه ساخت‌وساز مسکن و روند توسعه مناطق باز در یک منطقه مشخص شده، قبل از توسعه در خارج از منطقه موجود است. از آنجا که افزودن ساختارهای جدید بر ویژگی‌های کالبدی و غیرکالبدی زمینه، به‌ویژه در بافت تاریخی اثرگذار است، الزام وجود چندین حوزه مطالعاتی برای تضمین کیفیت نهایی طرح، از ابعاد مختلف وجود دارد. از جمله حوزه مطالعاتی مذکور، شهرسازی، مرمت و معماری است؛ بدین معنا که بافت تاریخی قبل از هرچیز، بافت شهری است و راه‌کار شهرسازی باید بر ساختارهای جدید ناظر باشد. از جانب دیگر، بافت و بنای تاریخی باید در حوزه حفاظت بررسی شود. همچنین طراحی هر ساختار جدید در تخصص معمار است (قره‌بگلو و همکاران، ۱۳۹۸، ۵۹). در حوزه معماری باید نگاهی چندبعدی و همه‌جانبه به موضوع وجود داشته باشد. حفاظت از بافت و بنای تاریخی، کمک به پیوستگی و کلیت شهر، احیا و بازگرداندن زندگی شهری به بافت، درکنار پاسخگویی به تغییر ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی، زیبایی‌شناختی و انتظارات جامعه، معرفی معماری معاصر و افزودن لایه تاریخی مرتبط به آن به لایه‌های تاریخی موجود، از وظایف معمار در طراحی داخل بافت تاریخی است

(Macdonald, 2011, 13). در این راستا در رابطه با معماری میان‌افزا، سه رویکرد وجود دارد، رویکرد اول محافظه‌کاری است که در طراحی آن تشابه سبکی، رویکرد ناماسازی تزئینی، پنهان کردن و حفظ نما از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و از اصول آن، حفاظت بافت تاریخی و کمک به تداوم و پیوستگی آن است. رویکرد دوم معاصرسازی است که در طراحی در تضاد و تباین معماری ناپایدار، است و از اصول آن، افزودن بنایی معاصر مطابق با ارزش‌های انسان معاصر است. رویکرد سوم اعتدال‌گرایی است که در معماری آن، درجه صفر، معماری آینه‌ای و استفاده از خطوط وحدت‌بخش اهمیت دارد و از اصول آن توجه یکسان به هر سه گرایش است (قدیری، ۱۳۸۵، ۴۳-۶۷؛ قره‌بگلو و همکاران، ۱۳۹۸، ۶۴؛ Britain, 2005, 5).

۲-۲-۳- فضاهای باز و نیمه‌باز در خانه‌های تاریخی ایران

فضاها در معماری از نظر سازماندهی و انتظام فضایی به ۳ دسته، باز، نیمه‌باز و بسته تقسیم می‌شوند (حائری، ۱۳۸۸، ۱۱۷). فضای باز، فضایی است فاقد پوشش سقف، که جداره‌ها (در صورت وجود) از همه جهات، فضاها را محدود و محصور نمی‌کنند. کف، عنصر اصلی فضای باز است. فضای باز در خانه‌های تاریخی ایرانی شامل، حیاط، صدف، مهتابی (بهار خواب) و بام می‌شود (هدایت و طبائیان، ۱۳۹۱، ۳۸). حیاط نمونه‌ای از فضای باز در خانه‌های تاریخی ایرانی است که نه تنها به عنوان پل ارتباطی محیط بیرونی و درونی خانه استفاده می‌شود؛ بلکه می‌توان در آن حیات را معنا کرد (بلالی اسکویی و شکری، ۱۴۰۰، ۴۵). آثار تاریخی گذشته نشان می‌دهد که حیاط و فضای نیمه‌باز از اجزای جدا نشدنی

خانه‌ها بوده‌اند. یکی از کهن‌ترین خانه‌های ۸۰۰۰ سال پیش، گواه این مسئله است. طرح این خانه هماهنگ با شرایط آن زمان بوده است و دارای الگوی معماری درونگرا^۱ می‌باشد (پیرنیا و معماریان، ۱۳۹۲، ۱۳۳). «وجود حصار در داخل دلمن‌های آذربایجان را می‌توان ابتدایی‌ترین نوع حیاط تلقی کرد» (فرشچی و مجیدی، ۱۴۰۰، ۹۹؛ معماریان، ۱۳۷۸). حیاط مرکزی «در میان سرا جای داشته است و اتاق‌های گوناگون در گرداگرد آن ساخته شده و رو به آن باز می‌شده‌اند» (پیرنیا و معماریان، ۱۳۹۲، ۱۴۵). پیرنیا (۱۳۸۸) در کتاب آشنایی با معماری اسلامی ایران، اذعان داشته است که «در طرح نقشه، حیاط‌ها نیز مانند سایر فضاهای خانه، از تناسب‌های طلایی ایرانی کمک می‌گرفتند» (پیرنیا، ۱۳۸۸، ۱۵۹).

فضای نیمه‌باز، فضایی است که از تمام جهات محصور نیست و از یک جهت با فضای بیرونی ارتباط دارد. این فضاها شامل، ورودی، هشتی، ایوان، رواق، دالان، طارمه و شناسیر می‌شود (نیکقدم، ۱۳۹۲، ۷۱). ایوان از اولین مصادیق فضای نیمه‌باز در یک خانه ایرانی است. در معماری اغلب خانه‌های سنتی ایرانی، محل گذر از حیاط به فضای بسته، فضاهای نیمه‌بازی چون ایوان، دالان و رواق است (پاسیان خمزی، ۱۳۹۶، ۹۵). فضای نیمه‌باز در خانه، در جهت ایجاد ارتباط فضای بسته با فضای باز و افزایش کیفیت زندگی ساکنین، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. وجود ایوان در نمونه بناهای تاریخی مانند کاخ‌های پاسارگاد و کاخ آپادانای تخت‌جمشید (دوره هخامنشیان)، کاخ هترا (دوره اشکانی)، کاخ سروستان و کاخ قلعه‌دختر (دوره ساسانی) نشان‌دهنده قدمت دوهزار ساله فضای نیمه‌باز در بناهای ایرانی است (امیدواری و همکاران، ۱۳۹۹، ۲۱). همواره در طرح خانه‌های ایرانی در نقاط مختلف کشور، گونه‌های متفاوتی از فضاهای نیمه‌باز با عملکردهای متنوع، مشاهده می‌شود. نمونه‌ای از صنف در کاخ بیشاپور، در قسمت مرکز آن وجود دارد (پیرنیا، ۱۳۸۸، ۱۶۵). در بناهای تاریخی مناطق مختلف ایران به سبب تنوع اقلیم، فرهنگ، بوم و ...، فضاهای باز و نیمه‌باز متعددی در سازمان فضایی خانه‌ها وجود دارد. در جدول (۱)، به انواع فضاهای باز و نیمه‌باز در این خانه‌ها، پرداخته شده است.

جدول ۱. انواع فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری خانه‌های تاریخی ایران (نگارندگان)

نوع	نام فضا	تعریف	تصویر	توضیحات تصویر	منبع تصویر
فضای باز	حیاط	سرا و صحن‌خانه، فضای وسیع و بی‌سقفی که اتاق‌ها در یک یا چند جهت آن ساخته شده‌اند (فرشچی و مجیدی، ۱۴۰۰، ۹۹).		عمارت تاریخی گلشن در بوشهر	(ناصری، ۱۴۰۲، ۸۵)
	صنفه	سکو؛ تخت‌گاه؛ سکویی وسیع در جلوی یک جبهه از بنا و مشرف بر فضای باز. گاه به معنای ایوان نیز به کار می‌رود (غلامزاده، ۱۳۹۲، ۴۷۱)		خانه عباسیان کاشان	(میرزایی و همکاران، ۱۳۹۹، ۱۴۶)
	بهار خواب (مهدتایی یا پیش‌بام)	بالکن فاقد سقف، محل خوابیدن در فضای باز خانه که بیشتر در شهرهای گرمسیری رواج دارد (سیدصدر، ۱۳۸۱، ۱۰۶)		پیش‌بام عمارت تاریخی جان نثار و کوتی در بوشهر	(ناصری، ۱۴۰۲، ۴۴؛ دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، ۱۳۵۴)
	بام	تمام پوشش خانه، طرف خارجی سقف خانه و سرای (معین، ۱۳۷۵، ۴۶۸)		عمارت تاریخی حاج رئیس در بوشهر	(دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، ۱۳۵۴)

محمدامیر کاکی‌زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس درکنار عمارت نوذری)

نوع	نام فضا	تعریف	تصویر	توضیحات تصویر	منبع تصویر
فضای نیمه‌باز	ورودی	مدخل؛ در؛ بخشی از بنا که بیرون بنا را به داخل آن مرتبط می‌کند، فضایی که از آنجا وارد خانه می‌شوند (غلامزاده، ۱۳۹۲، ۴۷۴)		ورودی عمارت تاریخی زینت‌الملک شیراز	(ناصری و مومنی، ۱۳۹۴، ۲۵)
	هشتی	دهلیز هشت‌گوش؛ اتاق هشت‌وجهی؛ فضای سرپوشیده متصل به کوچه و حیاط خانه؛ فضایی بعداز فضاهای ورودی که معمولاً بلافاصله بعداز سردر و مدخل قرار می‌گیرد (سیدصدر، ۱۳۸۱، ۵۸۹)		هشتی ورودی در خانه بهشتیان	(قاسمی سیجانی و همکاران، ۱۳۹۶، ۵۸)
	ایوان	صفت، پیشگاه اتاق؛ بخشی از ساختمان که سقف دارد اما جلو آن باز است و در و پنجره ندارد و مشرف به حیاط است (محمودی، ۱۳۸۴، ۵۵)		خانه لباف در اصفهان	(رهروی پوده، ۱۳۹۸، ۱۱)
	رواق	پیشانی ساختمان که به صورت راهروی سقف‌دار و متصل به فضای باز است. پیش‌خانه، پیشگاه خانه، ایوان، سایه‌بان، طاق‌های دهلیز اطراف میان‌سرا. (سیدصدر، ۱۳۸۱، ۳۱۱)		عمارت تاریخی کازرونی	(ناصری، ۱۴۰۲، ۸۳)
	دالان	فضای سرپوشیده کشیده‌ای که معبر است؛ راسته کوتاه و سرپوشیده که معمولاً آغاز و انجام مشخصی دارد (غلامزاده، ۱۳۹۲، ۴۶۹)		دالان عمارت تاریخی زینت‌الملک در شیراز	(ناصری و مومنی، ۱۳۹۴، ۲۵)
	طارمه	معادل ایوان، فضای نیمه‌باز مسقفی که هم به فضای درونی و هم به حیاط اتصال دارد (آموزگار و همکاران، ۱۴۰۰، ۲۷۴).		طارمه داخلی و بیرونی در یکی از بناهای تاریخی بندر بوشهر	(ناصری، ۱۴۰۲، ۴۱؛ دفتر فنی معاونت حفظ و احیاء، ۱۳۵۴)
	شناشیر	ایوان مشبک چوبی بیرون‌زده از بنا، مشابه بالکن کرکره‌دار (کاکای زاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۴).		عمارت تاریخی طاهری در بافت تاریخی بوشهر	(نگارندگان، ۱۳۹۸)



۳-۳- بررسی نمونه‌های مطالعاتی

بندر بوشهر، مرکز استان بوشهر، واقع در جنوب کشور ایران است. این شهر از سه طرف به دریا و از یک طرف محدود

محمدامیرکاکای زاده

به خشکی است. میانگین رطوبت نسبی سالانه بیشتر از ۶۰ درصد است و باد غالب از سمت شمال و شمال غربی می‌وزد (آموزگار و همکاران، ۱۴۰۰، ۲۷۵ و ۲۷۶). به دلیل رطوبت و گرمای زیاد در طراحی بناها و چیدمان فضاها، توجه به نکات اقلیمی بسیار حائز اهمیت است؛ معماری و طراحی بناها در بافت تاریخی شهر بوشهر، با بهره‌گیری از بوم و اقلیم شکل گرفته است و می‌توان گفت که معماری با طبیعت درآمیخته است (رسائی کشوک، ۱۳۸۴، ۶۳). در بوشهر همجواری با دریا و شرایط اقلیمی (اقلیم گرم و مرطوب)، از عوامل مؤثر در انتخاب مصالح، شکل‌گیری معماری و بافت شهری است. بافت تاریخی این شهر واقع در شمال شهر و شامل چهار محله، شنبندی، بهبهانی، دهدشتی و کوتی، است. قدمت این بافت تاریخی به دوره قاجار برمی‌گردد (کاکای زاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۶). با قدم زدن در کوچه‌های بافت تاریخی ویژگی‌هایی همچون، کوچه‌های تودرتو و با عرض کم، ساختمان‌های بلند با ارتفاع مشخص و منظم، پیش‌آمدگی‌هایی نظیر بالکن و شناسیر، شیشه‌های چندرنگ، رنگ سفید و غالب بر بدنه ساختمان‌ها که در تضاد با رنگ قهوه‌ای بازوها است؛ جلب توجه می‌کنند (کاکای زاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۳۹). در معماری بوشهر در جهت ایجاد تنوع فضایی در پلان و تعدیل کردن شرایط حرارتی، از فضاهای باز و نیمه‌باز، به‌خصوص در خانه‌های تاریخی، استفاده می‌کرده‌اند. اغلب این فضاها در مسیر وزش بادهای مطلوب، قرار می‌گرفته‌اند تا بیشترین میزان کوران هوا در داخل بنا را در جهت کاهش میزان رطوبت و دمای هوا، ایجاد کنند. بنابراین فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری بافت تاریخی بوشهر، نقشی اساسی و حائز اهمیت دارند (شکل ۱).

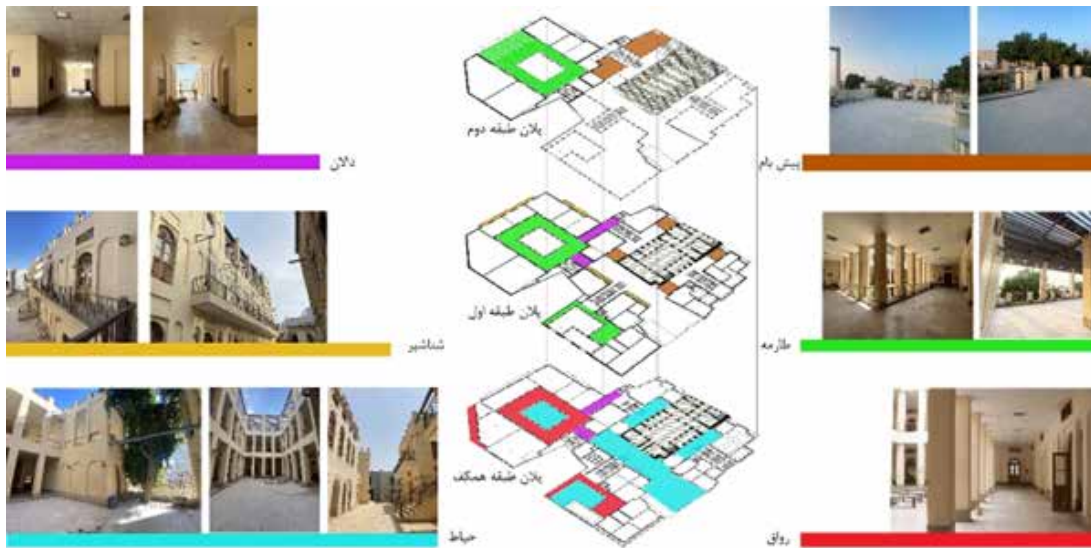
ساختمان جدیدالاحداث دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس، یکی از ساختمان‌هایی است که با هدف ایجاد معماری میان‌افزا و با الهام از الگوهای معماری بومی بافت تاریخی، در کنار عمارت تاریخی نوذری، تأسیس شده است. در ساختمان جدیدالاحداث دانشکده هنر و معماری، سعی گردیده تا هماهنگی بصری بین ساختمان جدید و سایر بناهای تاریخی بوشهر به‌ویژه، بنای تاریخی نوذری، رعایت گردد؛ از این‌رو بهره‌گیری از الگوهای بنای تاریخی این بناها مدنظر بوده است. مجموعه این ساختمان شامل دو فاز است و تنها از فاز یک آن بهره‌برداری شده است که در این مقاله مورد بررسی قرار داده شده است. فاز اول ساختمان دانشکده هنر و معماری بوشهر در سال ۱۳۹۵ با زیربنای ۵۲۰۰ متر مربع و در سه طبقه، مورد بهره‌برداری قرار گرفته است که با فضاهای باز و نیمه‌باز بسیار متعددی در سه طبقه ترکیب شده‌اند (شکل ۲).



شکل ۱. معرفی فضاهای باز و نیمه‌باز در عمارت‌های تاریخی بوشهر در یک بنای فرضی (نگارندگان)

محمدامیر کاکای زاده

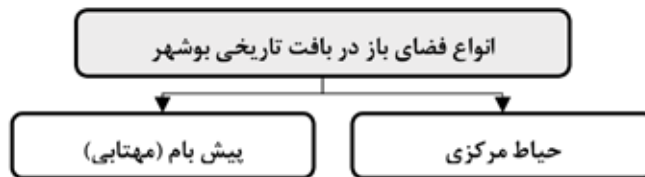
بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نوذری)



شکل ۲. جانمایی فضاهای باز و نیمه باز در نقشه طبقات دانشکده هنر و معماری خلیج فارس به همراه تصاویر آن (نگارندگان)

۳-۳-۱- بررسی فضاهای باز در عمارت‌های تاریخی بوشهر و دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس

فضای باز در بافت تاریخی بندر بوشهر شامل حیاط، پیش بام و یا مهتابی بوده است (شکل ۳). در ادامه به بررسی ویژگی‌های کالبدی و کاربرد هر یک از این فضاها در نمونه‌های مورد مطالعه پرداخته شده است.



شکل ۳. نمودار درختی فضاهای باز در عمارت‌های تاریخی بوشهر

حیاط مرکزی: اکثر خانه‌های موجود در ۴ محل بوشهر به لحاظ فرم ساخت، به صورت حیاط مرکزی ساخته شده‌اند. ارتفاع این ساختمان‌ها هم معمولاً یک، دو یا سه طبقه است. وجود حیاط مرکزی و همچنین ارتفاع دادن به خانه‌ها تکنیکی است برای ایجاد سایه و هوای مطلوب در آب و هوای گرم و مرطوب شهر بوشهر. (غلامزاده جفره، ۱۳۹۲، ۱۵). از این رو اکثر خانه‌های بوشهر دو یا سه طبقه بوده و دارای حیاط مرکزی‌اند. تعداد حیاط‌های خانه‌های تاریخی بوشهر بسته به نوع استفاده و تعداد افراد، متفاوت بوده است. برخی بناها دارای چند حیاط و برخی هم یک حیاطه هستند (غلامزاده جفره، ۱۳۹۲، ۱۸). فرم و ترکیب بندی حیاط مرکزی در بناها، متفاوت است و نمی‌توان شکل غالبی را در نظر گرفت. فرم مربع رایج‌تر است اما غالب نه (مرباغی، ۱۳۹۳، ۵۶). فضای حیاط در بوشهر در اکثر فصول سال، که هوا بسیار گرم است، کاربردی نداشته و بیشتر نقش فضای مکمل در جهت ایجاد تهویه به روش دودکشی را ایجاد می‌کرده است (هوای گرم را به بالا سوق دهد و باد با دمای پایین‌تر را از بالا به داخل فضا، مکش نماید)؛ به همین دلیل در بیشتر نمونه‌ها، مساحت آن نسبت به حیاط در خانه‌های تاریخی سایر شهرها، کمتر و تناسب آن بیشتر به سمت مربع سوق یافته است (ناصری، ۱۴۰۲). بنابراین حیاط در بوشهر، به لحاظ عملکردی بیشتر نقش سازمان فضایی پلان و ایجاد تهویه و سرمایش، را داشته است و ساکنین بناها کمتر از این فضا به عنوان فضایی مستقل، بهره می‌برده‌اند. در ساخت دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس، ۴ حیاط مرکزی در نظر گرفته شده است که کاربرد این فضاها بیشتر، ایجاد سازمان فضایی بهتر در پلان، نورگیری، ایجاد فضای مکث و محل گردهمایی برای دانشجویان است. در جدول (۲)، برخی از ویژگی‌های غالب

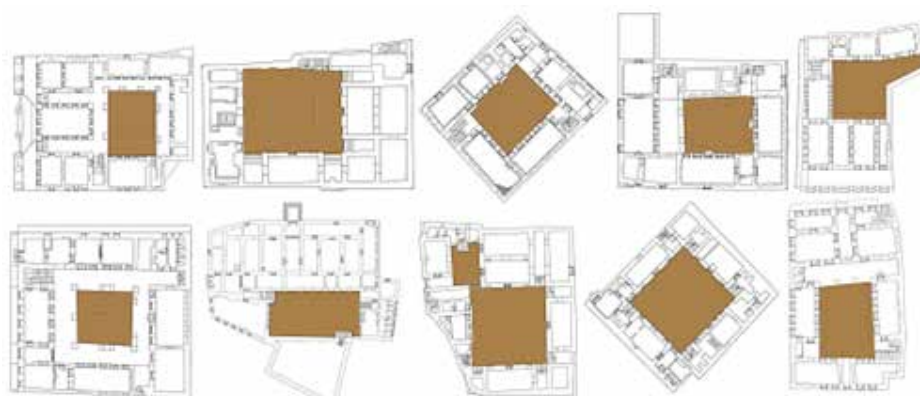
محمد امیر کاکی زاده

کالبدی و کارکردی حیاط در عمارت‌های تاریخی بوشهر و ساختمان میان‌افزای دانشکده، آورده شده است.

جدول ۲. بررسی حیاط در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

نام بنا	مؤلفه	مکان		هندسه				مصالح		کشیدگی	عملکرد				
		مغزی	پیرونی	مستطیل	مربع	دورنقه	غیر منظم	چندضلعی	کفر		آجر	سازماندهی فضایی	نورگیری	آرپایی	تهویه
امیریه		✓		✓					○	○	⇕	✓	✓	✓	✓
دهدشتی		✓		✓					○●	○	⇕	✓	✓	✓	✓
رشیدی		✓		✓					○●	○	⇕	✓	✓	✓	✓
رفیعی		✓		✓					○●	○	⇕	✓	✓	✓	✓
طاهری		✓						✓	○●	○	-	✓	✓	✓	✓
طیب		✓					✓		○	○	-	✓	✓	✓	✓
کازرونی		✓		✓					○●	○	⇕	✓	✓	✓	✓
کمندی*		✓✓		✓	✓				○●	○	⇕-	✓	✓	✓	✓
گلشن		✓					✓		○●	○	-	✓	✓	✓	✓
نوذری		✓						✓	○●	○	⇕	✓	✓	✓	✓
دانشکده		✓		✓				✓	○●	○	⇕⇕	✓	✓	✓	✓

راهنمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ○ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)، * این بنا دارای دو حیاط مرکزی می‌باشد.



شکل ۴. به ترتیب از چپ بالا، حیاط مرکزی عمارت‌های امیریه، دهدشتی، رشیدی، رفیعی، طاهری، طیب، کازرونی، کمندی، گلشن و نوذری (نگارندگان)

- **پیش‌بام (مهتابی):** همان‌طور که در بخش قبل گفته شد، در بناهای تاریخی بوشهر، وجود فضای حیاط در راستای ایجاد سازمان فضایی بهتر و همچنین ایجاد تهویه و عملکرد سرمایشی، ضروری بوده است. با توجه به چند طبقه بودن بناها و عدم بهره‌مندی کامل طبقات از فضای حیاط، فضای پیش‌بام در نظر گرفته می‌شده است تا این امکان استفاده ساکنین از فضای باز در طبقات نیز وجود داشته باشد. اهالی خانه از فضای پیش‌بام برای شب‌نشینی و یا خوابیدن استفاده می‌کرده‌اند. این فضا فاقد سقف است و معمولاً از یک یا دو جهت در مجاورت با دیوار و فضای بسته بوده و در باقی

محمدامیر کاکای زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نوذری)

جهات، کاملاً باز باشد. در جهتی که پیش‌بام به سمت فضای عمومی (کوچه یا خیابان) است، از جان‌پناه چوبی یا حصیری استفاده می‌شده است. گاهی نیز از معجز که جان‌پناهی متخلخل و ساخته شده از خشت و آجر است، استفاده می‌شده است. مزایای استفاده از این نوع جان‌پناه‌ها این است که هم به‌نوعی محرمیت بصری ایجاد می‌کنند و هم با عبور باد از بین این فضاها متخلخل، کوران هوا صورت می‌گرفته؛ که با توجه به اقلیم گرم و مرطوب شهر بوشهر، این راه‌کاری برای آسایش حرارتی بیشتر بوده است (ناصری، ۱۴۰۲، ۴۳). در فضای دانشکده هنر و معماری نیز از فضایی شبیه به پیش‌بام در طبقات استفاده شده است اما کاربرد آن کاملاً متفاوت از فضای پیش‌بام در بناهای تاریخی است. کاربرد این فضا در ساختمان جدید، بیشتر خدماتی است و در جهت قرارگیری تجهیزات و تأسیسات سرمایشی است. بررسی ویژگی‌های کالبدی و کارکردی پیش‌بام در بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان میان‌افزای دانشکده در جدول (۳)، آورده شده است.

جدول ۳. بررسی پیش‌بام در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

عملکرد	کشیدگی	مصالح		هندسه			مکان		مؤلفه	نام بنا
		آجر	فلز	چهارضلعی غیر منظم	دورنقه	رنگ	مسطح	بازو		
سازماندهی فضایی										
فورگیری	☞	○●○	○			✓			✓	دهدشتی
ارتباطی	☞↕☞↔	○●	○	✓	✓	✓			✓	کازرونی
نمونه	☞↑☞	○●○	○	✓					✓	کمندی
	☞	○●○	○			✓			✓	گلشن
	↑	○●○	○			✓			✓	دانشکده

امیریه، رشیدی، رفیعی، طاهری، طیب و نودری فاقد پیش‌بام هستند.

راه‌نمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ○ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)

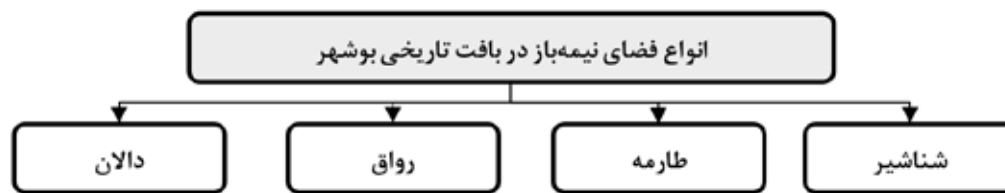


شکل ۵. به ترتیب از چپ به راست: پیش‌بام عمارت‌های دهدشتی، کازرونی، کمندی و گلشن

۳-۲-۳- بررسی فضاهای نیمه‌باز در عمارت‌های تاریخی بوشهر و دانشکده هنر و معماری

فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های تاریخی بوشهر متشکل از طارمه، شناشیر، رواق و دالان است (شکل ۶) (ناصری، ۱۴۰۲، ۷۹). «در بوشهر، فضای نیمه‌باز، به‌نوعی، رابط داخل و بیرون خانه است، ولی در اطراف کویر این فضاها، عموماً، فضاهای داخلی خانه را باهم تعریف می‌کنند.» (مرباغی، ۱۳۹۳، ۵۵).

محمدامیرکاکای زاده



شکل ۶. نمودار درختی فضاهای نیمه‌باز عمارت‌های تاریخی بوشهر

- شناشیر: شناشیر «شبه کارشده چوبی در معماری اسلامی است (اغلب پیچیده، هندسی و زیبا)، که در امپراتوری عثمانی رایج بوده است؛ این فضا معمولاً در طراحی بالکن یا پنجره‌های بیرون‌زده، به کار گرفته می‌شود که دارای حفاظ بوده و از داخل، دید به بیرون را تأمین می‌کند ولی از بیرون، داخل بنا دیده نمی‌شود» (کاکایزاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۴). می‌توان گفت که همین حفظ محرمت در عین ایجاد دسترسی بصری برای ساکنین ساختمان به بیرون، یکی از اصلی‌ترین ویژگی و کارکردهای شناشیر است (کاکایزاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۷۶). بنابراین این نوع از فضای نیمه‌باز از لحاظ اقلیمی عنصری برون‌گرا و از نظر فرهنگی، اجتماعی عنصری درون‌گرا در ساختمان محسوب می‌شود (کولیوند، ۱۳۸۱، ۵۹). شناشیرها از لحاظ محل قرار گرفتن در بنا، به دو دسته داخلی (رو به حیاط مرکزی) و خارجی (رو به نمای بیرونی) تقسیم‌بندی می‌شوند. تفاوتی که این دو نوع شناشیر با هم دارند این است که شناشیر داخلی نیازی به حفظ محرمت ندارد ولی شناشیر خارجی به سبب ارتباط با محیط بیرونی، به وسیله کرکره‌ها، تابش‌بندها و غیره، بیشتر پوشانده می‌شود (کاکایزاده و همکاران، ۱۴۰۰، ۶۸). شناشیرهای بیرونی بیشتر جهت ایجاد ارتباط بصری با بیرون بنا در عین حفظ محرمت، ایجاد تهویه در اقلیم گرم و مرطوب بوشهر و خنک نمودن فضاهای داخلی و همچنین استفاده از این عنصر به عنوان فضای مکث (مانند بالکن) استفاده می‌شده است. از شناشیرهای درونی نیز به عنوان مفصل ارتباط‌دهنده فضاهای اتاق‌ها) و دید به فضای حیاط، استفاده شده است. این شناشیرها تماماً چوبی هستند و جداره‌های اطراف آن‌ها، پوسته بیرونی اتاق‌ها است. در ساختمان دانشکده هنر و معماری نیز از شناشیر بیرونی، استفاده شده است. این شناشیرها به صورت خطی و مستطیل کشیده و بدون سقف در تراز طبقه اول، طراحی و اجرا شده‌اند کالبد و ظاهر این فضاها مثل بالکن‌های امروزی است اما در عملکرد کاملاً مشابه شناشیرهای قدیمی هستند. در یکی از شناشیرها جهت ایجاد شباهت بیشتر به شناشیرهای بومی منطقه، از دستک‌های چوبی به فاصله ۲ متری استفاده شده است. در جدول (۴)، عنصر شناشیر به لحاظ ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری در بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده مورد بررسی قرار گرفته است.

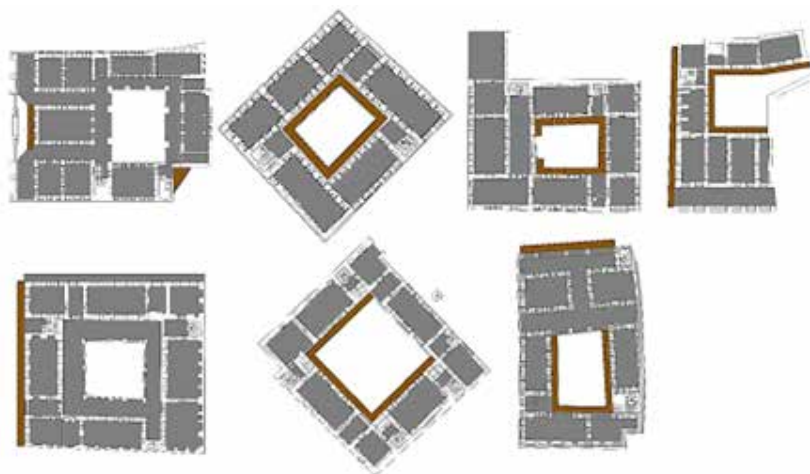
محمد امیر کاکایزاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر
(مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نودری)

جدول ۴. بررسی شناسیر در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

عملکرد	جهت‌گیری	مصالح			هندسه			مکان						
		ارتباط بصری	نورگیری	ارتباطی	تهویه	سقف	چهاره	کمان	مثلث		چهار ضلعی	مربع	مخمس	تزیینی
✓	✓	✓		↕↔	●	⊙	○	✓			✓	✓		امیریه
	✓	✓	✓	↕↔↔↔	-	●	○		✓				✓	رشیدی
	✓	✓	✓	↕↔↔	●	●	○			✓			✓	رفیعی
✓	✓	✓	✓	↔↕↔	●	●	○			✓	✓	✓	✓	طاهری
✓			✓	↔	●	●	○				✓	✓		طیب
	✓	✓	✓	↕↔↔	●	●	○			✓			✓	گلشن
✓	✓	✓	✓	↕↔↔↔	●	●	○			✓	✓	✓	✓	نوذری
✓	✓	✓	-	↕↔↔	-	●	○				✓	✓	✓	دانشکده
عمارت‌های دهدشتی، کمندی و کازرونی، فاقد شناسیر هستند.														

راهنمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ⊙ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)



شکل ۷. به ترتیب از بالا چپ؛ شناسیر عمارت‌های امیریه، رشیدی، رفیعی، طاهری، طیب، گلشن و نوذری (نگارندگان)

- طارمه و رواق: از دیگر فضاهای نیمه‌بازی که جزو شناسه‌های معماری بافت تاریخی شهر بوشهر هستند و در ساختمان‌ها با کاربری‌های مختلف قابل مشاهده‌اند، طارمه و رواق می‌باشد. «طارمه یا رواق، فضایی نیمه‌باز و مسقف ساخته شده با عناصر چوبی است که همانند شناسیر به فضای داخلی متصل بوده و با اتصال به حیاط به‌عنوان دودکش عمل می‌کنند.» (آموزگار و همکاران، ۱۴۰۰، ۲۷۴). همان‌طور که گفته شد، برای جلوگیری از تابش شدید نور خورشید به فضاهای داخلی خانه، تراس‌ها و طارمه‌ها را با عمق زیاد می‌ساختند. طارمه به‌عنوان یک حجم منفی با یک وجه باز، که معمولاً خنک‌تر از سایر نقاط ساختمان بود، مکان مناسبی را برای استراحت افراد در این مکان فراهم می‌کرد. به غیر از فضای نشیمن و استراحت، طارمه مفصل اتصال‌دهنده بین فضاهای مختلف داخل خانه هم به شمار می‌رفته است.

محمدامیرکاکای زاده

معمولاً جهت‌گیری طارمه به سمت دریا بوده است و از این فضا برای کم کردن اثر شرجی و جریان باد در تابستان استفاده می‌کردند. به همین دلیل جهت وزش باد، اصلی‌ترین عامل تأمین‌کننده در جهت‌گیری فضای طارمه در ساختمان است. طارمه، همانند شناسیر، دو نوع داخلی و خارجی دارد (آموزگار و همکاران، ۱۴۰۰، ۲۷۲-۲۷۹). طارمه بیرونی که رو به نمای بیرون ساختمان قرار دارد؛ ضمن ایجاد ارتباط بصری با خارج بنا، برای تهویه مطبوع و ایجاد کوران هوا نیز کاربرد دارد؛ همچنین مفصل ارتباط‌دهنده فضاهای مختلف (شناسیر و اتاق‌ها) می‌باشد. کف طارمه‌های بیرونی از سنگ یا موزاییک و سقف کاملاً پوشیده و از جنس چوب است. از طارمه به‌عنوان نظرها به بیرون ساختمان و ایجاد کوران هوا استفاده می‌شود. طارمه درونی رو به حیاط مرکزی است و از آن به‌عنوان فضای ارتباطی اتاق‌ها استفاده می‌شود. مصالح به کار رفته در اجزاء آن، مشابه طارمه‌های بیرونی است. همچنین از طارمه درونی به‌عنوان فضای عبوری و مکث، استفاده می‌شود. در برخی از ساختمان‌ها، طارمه درونی در چهار جهت جغرافیایی و دورتادور حیاط مرکزی، قرار دارد. در جدول (۵)، عنصر طارمه به‌لحاظ ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری در بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۵. بررسی طارمه در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

عملکرد	جهت‌گیری				مصالح			هندسه			مکان		مکان	
	ارتباط بصری	تورنگری	ارتباطی	تهویه	فلز	زاده	کند	معماری منظم	دورنقشه	مسطح	بیرونی	درونی		
✓	✓	✓	✓	⇌⇌⇑	●○	○●	○		✓		✓	✓	✓	امیریه
		✓	✓	⇌	●○	○●	○				✓		✓	رفیعی
✓	✓	✓	✓	⇌	●○	○●	○				✓	✓		طاهری
✓	✓	✓	✓	⇑⇓⇌⇌	●	○●	○	✓				✓	✓	کازرونی
✓	✓	✓	✓	⇑	●	○●	○				✓	✓	✓	نوذری
✓	✓	✓	✓	⇑⇓⇌⇌	تایل گچی	○●	○			-	✓	-	✓	دانشکده

دهدشتی، رشیدی، طیب، کمندی و گلشن فاقد طارمه هستند.

راهنمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ○ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)



شکل ۸. به ترتیب از چپ به راست، طارمه عمارت‌های امیریه، رفیعی، طاهری، کازرونی و نوذری (نگارندگان)

رواق، فضای نیمه‌بازی است که از سه جهت بسته و فقط از یک جهت باز است (محمودی، ۱۳۸۴، ۵۵). در معماری خانه‌های تاریخی بوشهر رواق را برای پر کردن فاصله حیاط مرکزی با فضای بسته خانه تعریف می‌کرده‌اند که این باعث جلوگیری از نفوذ مستقیم تابش خورشید به داخل خانه می‌شده است؛ همچنین سایه بیشتری را در همکف ایجاد

محمد امیر کاکای زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس درکنار عمارت نوذری)

می‌کرده است (رسانی کشوک، ۱۳۸۴، ۶۷). رواق یک عنصر میانی و فضای واسط در خانه‌های بوشهر است که معمولاً به صورت ستون‌دار و همراه با طاق است. این فضاهای نیمه‌باز که در طبقه همکف بناها و اغلب در لبه‌های حیاط مرکزی قرار دارند، به عنوان یک واسط فضایی در سلسله‌مراتب دسترسی از فضاهای باز به فضاهای کاملاً بسته مورد استفاده قرار می‌گرفتند. این رواق‌ها عمدتاً توسط ستون‌هایی تعریف می‌شوند و در بسیاری از موارد در جبهه‌های که بیشتر در معرض تابش بوده‌اند در فاصله بین ستون‌ها در تراز زیر سقف، تابش‌بندهایی نصب می‌شده است. کف رواق‌ها ممکن است هم‌سطح با کف حیاط و یا توسط چند پله بالاتر از سطح آن قرار گیرند. در برخی از بناهای خاص همچون عمارت امیریه و طاهری این فضا علاوه بر قرارگیری در جبهه‌های اطراف حیاط مرکزی، در بیرون بنا نیز قرار می‌گرفته است که علاوه بر ایجاد پیش‌ورودی برای ساختمان، محل عبور عابر پیاده در سایه، بوده است (ناصری، ۱۴۰۲، ۴۲). در ساختمان جدید دانشکده نیز از رواق استفاده شده است؛ در اطراف حیاط مرکزی اصلی بنا (واقع در غرب ساختمان) رواقی دورتادور قرار دارد و در حیاط جنوبی نیز در دو بخش شمالی و شرقی رواق وجود دارد. در جدول (۶)، عنصر رواق به لحاظ ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری در بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۶. بررسی رواق در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

عملکرد	جهت گیری					مصالح			هندسه			مکان		
	سازه‌مانده فضایی	سایه اندازی	فرزگیری	ارتباطی	مهریه	سنگ	آجر	چوب	درز حیاط	توری	پله	درز حیاط	درز حیاط	درز حیاط
✓	✓	✓	✓	✓	⇕⇔⇔	○●	○●	○			✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓
	✓		✓		⇔	○●	○●	○			✓	✓		
✓	✓	✓	✓	✓	⇕⇔⇔⇔	○	○	○	✓					✓
✓	✓	✓	✓	✓	↑	○●	○●	○			✓			✓
	✓	✓	✓		↑	○●	○	○			✓			✓
✓	✓	✓	✓	✓	⇕⇔⇔⇔	○	○●○●	○	✓					✓

دهدشتی، رشیدی، کمندی و گلشن، فاقد رواق هستند.

راهنمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ⊙ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)



شکل ۹. به ترتیب از بالا چپ، رواق در عمارت‌های امیریه، طاهری، طیب، کازرونی، نودری (نگارندگان)

- **دالان، دالان** در عمارت‌های تاریخی بوشهر، فضایی است جهت ورود به فضای حیاط. در اکثر بناهای تاریخی بوشهر، فضای هشتی وجود ندارد و ورود به بنا، بلافاصله پس از طی کردن دالان باریکی پس از درب ورودی، صورت می‌گیرد.

محمد امیر کاکای زاده

در برخی از بناها نیز جهت ایجاد فضای تقسیم و ورود به فضای اتاق، فضای دالان در نظر گرفته شده است. در برخی از بناها نیز دالان مفصل ارتباطی بین طارمه بیرونی و درونی است. مصالح به کار رفته شده در کف دالان‌ها معمولاً سنگ و جداره‌ها که فضاهای بسته را شامل می‌شوند گچی همراه با بازشوهای (در و پنجره) چوبی هستند. سقف دالان‌ها نیز از چوب ساخته شده است. عملکرد اصلی دالان‌ها ایجاد ارتباط فضایی، رعایت سلسله‌مراتب و ایجاد حریم برای فضاها و محلی برای گذر است. بدین ترتیب در ساختمان جدید دانشکده، متناسب با عملکرد اداری-آموزشی آن، فضای دالان فقط در جهت ایجاد فضای ارتباطی و گذرگاه، به کار گرفته شده است. در جدول (۷)، عنصر دالان به لحاظ ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری در بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۷. بررسی دالان در خانه‌های تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده هنر و معماری

مؤلفه نام بنا	مکان		هندسه		مصالح			جهت گیری				عملکرد		
	مسکن	طبقه اول	رکاب	طاق	سنگ	چوب	سرامیک	سقف	دیوار	پنجره	در	کلزانه	سلسله‌مراتب	ارتباطی
امیریه	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
دهدشتی	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
رشیدی	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
رفیعی	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
طاهری	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
طیب	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
کازرونی	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
کمندی	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
گلشن	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
نوذری	✓	✓	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
دانشکده	✓	-	✓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

راهنمای جدول، علامت ● استفاده از چوب، علامت ⊙ استفاده از فلز، علامت ○ استفاده از مصالح بنایی (موزاییک، آجر، سنگ)



شکل ۱۰. به ترتیب از بالا چپ، دالان عمارت‌های امیریه، دهدشتی، رشیدی، رفیعی، طاهری، طیب، کازرونی، کمندی و نوذری (نگارندگان)

محمد امیر کاکی زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نوذری)

۴- یافته‌های تحقیق

۴-۱- مقایسه تطبیقی فضاهای باز عمارت‌های تاریخی بوشهر و دانشکده هنر و معماری: بررسی‌های صورت گرفته پیرامون فضاهای باز در بافت تاریخی بوشهر و ساختمان میان‌افزای دانشکده هنر و معماری، نشان می‌دهد که فضاهای باز حیاط و پیش‌بام، در برخی نقاط دارای تشابه و در برخی دیگر متفاوت‌اند. فضای باز در طبقات بناهای تاریخی بوشهر، عنصر پیش‌بام بوده است اما در ساختمان دانشکده، فقط ظاهری شبیه به پیش‌بام داشته و عملکرد آن متفاوت بوده است. در ساختمان دانشکده هنر و معماری علی‌رغم اینکه فضای پیش‌بام کاربردی نداشته، سعی شده تا به لحاظ بصری، در جهت حفظ ترازهای ارتفاعی و خط آسمان‌هایی که بناهای تاریخی در بافت ایجاد می‌نموده‌اند، فضایی مانند پیش‌بام در طبقه اول، ایجاد گردد؛ از این فضا جهت قرار دادن تأسیسات ساختمان استفاده شده است. بنابراین ساختمان میان‌افزا از نظر عملکردی در عنصر پیش‌بام، مطابق با بناهای بافت نیست اما از منظر هندسی، به‌کارگیری مصالح و جهت‌گیری، تقریباً مشابه هستند. ساختمان میان‌افزای دانشکده همانند بناهای تاریخی بوشهر از الگوی حیاط مرکزی پیروی کرده است؛ با توجه به مقیاس ساختمان که چندین برابر بناهای تاریخی بافت است تعداد حیاط‌ها در ساختمان دانشکده بیشتر است. این حیاط، هندسه مستطیل‌شکل دارد. از آن جهت که تناسبات مستطیل حیاط نزدیک به مربع است و کشیدگی زیادی ندارد، همچنین دیگر بناهای تاریخی بافت نیز تناسباتی مربع شکل دارند، این‌گونه می‌توان گفت که حیاط از هندسه بناهای بافت تاریخی پیروی نموده است. در بناهای تاریخی بوشهر، جداره‌های اطراف حیاط مرکزی، ارتفاعی زیاد در حدود دو یا سه طبقه دارند که سایه‌اندازی مطلوبی را جهت کاهش دمای هوا، داشته باشند. از نظر عملکردی نیز حیاط‌های بناهای تاریخی و ساختمان میان‌افزا، کاربرد یکسانی جهت نورگیری، ایجاد تهویه طبیعی، محل گردهم‌آیی و سازمان‌دهی فضایی پلان، دارند. تفاوت عمده در حیاط بناهای تاریخی و ساختمان الهام گرفته از آن، در تعداد و محور جهت‌گیری آن‌ها است که در ساختمان دانشکده در راستای ایجاد سازمان فضایی بهتر برای پلان، از تعدد حیاط‌ها با محورهای مختلف استفاده شده است. در به‌کارگیری مصالح نیز، در برخی نقاط از حیاط ساختمان دانشکده، از مصالح مشابه بناهای تاریخی (چوب، سیمان سفید و گچ) استفاده شده است اما از نظر مصالح کف کاملاً دارای مغایرت می‌باشند. به‌صورت کلی این‌گونه می‌توان بیان نمود که در ویژگی‌های هندسی، عملکردی، مکان قرارگیری و برخی از مصالح، ساختمان دانشکده هنر و معماری از الگوهای ساخت عمارت‌های تاریخی بهر جسته است و در جهت‌گیری برخی حیاط‌ها و فقط مصالح کف حیاط، با حیاط عمارت‌های تاریخی متفاوت است و دلیل آن هم به‌روزی شدن مصالح و متفاوت بودن عملکرد بناها است.

۴-۲- مقایسه تطبیقی فضاهای نیمه‌باز عمارت‌های تاریخی بوشهر و دانشکده هنر و معماری:

همان‌گونه که بررسی‌ها نشان داد فضاهای باز در این تحقیق، در چهار دسته شناشیر، طارمه، رواق و دالان، قابل قیاس هستند. اولین فضای نیمه‌باز یعنی شناشیر، هم به‌صورت درونی و هم بیرونی در ساختمان میان‌افزای جدید، به کار گرفته شده است. این عناصر در ساختمان دانشکده با حفظ عملکرد، ظاهری متفاوت و شبیه به بالکن‌های امروزی پیدا کرده‌اند. شناشیرهای درونی در ساختمان جدید دانشکده هنر و معماری، با کارکرد ایجاد ارتباط فضایی، مکث و سکون و فضایی جهت ایجاد دید و منظر، ساخته شده‌اند. اما در جبهه بیرونی بنا به جهت ایجاد دید به همسایه‌ها، از این عنصر کمتر استفاده شده است و تنها در پاره‌ای از نقاط با ظاهر کالبدی کاملاً ساده‌تر استفاده شده‌اند. از نظر هندسی، شناشیرهای ساختمان دانشکده، همگی خطی و یکی از انواع شناشیرهای بافت تاریخی هستند؛ بنابراین از این منظر شبیه به الگوهای بافت تاریخی بوده اما از تنوع این بناها، برخوردار نیستند. مصالح به کار رفته در این عنصر تا حدودی متفاوت با بناهای تاریخی است؛ شناشیرهای بافت تاریخی، تماماً چوبی و در جان‌پناه دارای کرکره‌های چوبی و در برخی نمونه‌ها دارای سقف هستند اما شناشیرهای دانشکده، بدون سقف، دارای نرده چوبی و بدون کرکره هستند. از منظر جهت‌گیری نیز در جهات مشابه بناهای تاریخی قرار گرفته‌اند. در مورد طارمه‌ها، ساختمان جدید از نظر عملکردی شبیه به طارمه‌های عمارت‌های تاریخی است؛ ولی از نظر مصالح متفاوت است. اگرچه سقف طارمه‌ها در هر دو بنا چوبی است اما در عمارت‌های تاریخی سقف

محمدامیر کاکای زاده

کاملاً پوشیده و سازه‌ای و به‌صورت تیرهای چوبی است ولی در دانشکده هنر و معماری سقف طارمه‌ها نیمه‌پوشیده و غیر سازه‌ای هستند. از نظر فرم و هندسه نیز، هم از طارمه‌های خطی؛ و هم از طارمه‌های چهار ضلعی (دورتا دور حیاط مرکزی) در ساختمان دانشکده استفاده شده است. از عنصر رواق نیز در ساختمان دانشکده هنر و معماری، با الهام از عمارت‌های تاریخی بافت، استفاده شده است. به‌لحاظ هندسی از الگوهای رایج در بافت به‌صورت ال شکل و چهارضلعی پیرامون حیاط مرکزی، پیروی کرده است. با این حال از نظر عملکردی رواق‌ها الگوی کاملاً یکسانی (ایجاد سایه‌اندازی، افزایش سرعت باد و ایجاد کوران هوا، سازمان‌دهی فضای پلان و ایجاد فضای ارتباطی و مفصلی) دارند؛ اما در مصالح به کار رفته شده کاملاً متفاوت‌اند. در مورد عنصر دالان نیز، به‌لحاظ عملکردی در برخی موارد مشابه و در برخی متفاوت‌اند. در بناهای تاریخی بوشهر، جهت رعایت سلسله‌مراتب فضایی از دالان استفاده شده که در ساختمان دانشکده، این مورد مد نظر نبوده است. دالان‌ها در دانشکده بیشتر در جهت ایجاد ارتباط فضایی، در نظر گرفته شده‌اند.

به‌صورت کلی با بررسی بناهای تاریخی بوشهر و ساختمان دانشکده، این‌گونه می‌توان بیان نمود که طراحان ساختمان دانشکده هنر و معماری، در بخش عملکردی و هندسی و تا حدودی از نظر جهت‌گیری فضاهای باز و نیمه‌باز، الگوهای مشابه معماری بومی بافت تاریخی بوشهر، دنبال کرده‌اند و توانسته‌اند به خوبی عملکردی مشابه با فضاهای عمارت تاریخی بوشهر را ایجاد نمایند اما به‌لحاظ برخی ویژگی‌های ظاهری مانند به‌کارگیری مصالح، تناسب و همچنین جزئیات اجرایی، شکل تازه‌تر و امروزی‌تری از عناصر باز و نیمه‌باز را به نمایش گذاشته‌اند؛ که می‌توان گفت به فراخور تغییر کاربری و تغییر مصالح و به روز آن‌ها بوده است. جدول زیر به تفکیک میزان شباهت‌ها و تفاوت‌های دو عرصه فضای باز و نیمه‌باز در ساختمان میان‌افزای دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس بوشهر را در مقایسه با بناهای تاریخی که از آن برگرفته شده است، و به تفکیک مؤلفه‌های کالبدی و کارکردی، (هندسی، جهت‌گیری، مصالح و عملکرد)، نشان داده است.

جدول ۸. مقایسه تطبیقی فضاهای باز و نیمه‌باز عمارت تاریخی نوذری و دانشکده هنر و معماری بوشهر

نوع فضا	نام فضا	هندسه	جهت‌گیری	مصالح	عملکرد
باز	حیاط مرکزی	●	⊙	⊙	●
	پیش بام (مهتابی)	●	⊙	●	○
نیمه‌باز	شناسیر	●	●	⊙	●
	طارمه	●	⊙	⊙	●
	دالان	●	⊙	○	⊙
	رواق	●	●	⊙	●

راهنمای جدول، علامت ● نشان‌دهنده دارای شباهت، ○ دارای تفاوت و ⊙ هم دارای شباهت و هم تفاوت است. (نگارندگان)

۵- نتیجه‌گیری

در این تحقیق ساختمان میان‌افزای دانشکده هنر و معماری دانشگاه خلیج فارس بوشهر که در کنار بافت تاریخی و با هدف احیاء و سرزندگی این منطقه، ساخته شده است، مورد قیاس با بناهای تاریخی بوشهر قرار گرفت تا میزان بهره‌گیری آن از الگوهای بافت تاریخی در دو عرصه فضاهای باز و نیمه‌باز، مورد تحلیل قرار گیرد. در راستای پاسخ به سؤالات تحقیق، مؤلفه‌های بررسی کالبدی و کارکردی فضاهای باز و نیمه‌باز در این تحقیق، در چهار دسته هندسه، مصالح، جهت‌گیری و عملکرد بررسی شده‌اند. به‌صورت کلی بررسی‌ها نشان داد که، ۱- وجوه تمایز در فضاهای باز و نیمه‌باز ساختمان‌های مورد بررسی، بیشتر مربوط به مؤلفه مصالح و در پاره‌ای از موارد، جهت‌گیری است و تشابهات بیشتر در رابطه با مؤلفه‌های

محمد امیر کاکی‌زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر
(مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس در کنار عمارت نوذری)

هندسی و عملکردی هستند. ۲- در رابطه با پیروی از الگوهای بافت نیز، فضاهای باز، درزمینه هندسی و جهت‌گیری و فضاهای نیمه‌باز درزمینه هندسی و عملکردی، بیشترین میزان مطابقت با الگوهای بافت تاریخی، را دارند. نتایج بررسی‌ها به‌صورت مشخص‌تر برای هریک از مؤلفه‌های تحقیق و ریز فضاهای باز و نیمه‌باز نیز بدین صورت هستند، فضاهای باز در بناهای بافت تاریخی که همان حیاط و پیش‌بام هستند، در بنای میان‌افزای دانشکده نیز به کار گرفته شده‌اند. در مورد فضای حیاط هندسه، عملکرد و جهت‌گیری با بناهای بافت تاریخی بوشهر مشابه است اما در مورد مصالح، تفاوت‌هایی وجود دارد. پیش‌بام نیز از نظر هندسی، جهت‌گیری و به‌کارگیری مصالح، از الگوهای بافت تاریخی بهره‌جسته است. در مورد پیش‌بام، با توجه به کاربرد بیشتر آن در بناهای مسکونی، در بنای آموزشی - اداری دانشکده فقط در جهت حفظ ویژگی‌های بصری بافت تاریخی بوشهر، به کار گرفته شده است، اما از منظر عملکردی کاملاً متفاوت است. فضاهای نیمه‌باز نیز در بناهای تاریخی بوشهر، شامل شناسیر، دالان، طارمه و رواق هستند. در مورد به‌کارگیری شناسیرها در بنای میان‌افزا، از منظر عملکردی، جهت‌گیری و هندسی مشابهت با الگوهای بناهای تاریخی وجود دارد ولی از نظر جنس مصالح ساخت دارای مغایرت می‌باشند. فضای طارمه و رواق نیز در ساختمان جدید به کار گرفته شده‌اند. طارمه از منظر هندسه و عملکرد کاملاً با الگوهای بافت تاریخی بوشهر، مشابهت دارد اما از نظر جزئیات مصالح اجرایی و جهت‌گیری‌های قرارگیری متفاوت است به‌گونه‌ای که در ساختمان دانشکده در همه جهات از طارمه استفاده شده و به‌دلیل استفاده از آن در بخش‌های متعدد، می‌توان آن را عنصر شاخص در طراحی این بنای دانشکده در نظر گرفت. در مورد رواق، از منظر هندسه، عملکرد و جهت‌گیری مشابهت وجود دارد و جزئیات اجرای مصالح متفاوت است. فضای دالان نیز در ساختمان جدید به کار گرفته است اما برخی از عملکردهای دالان مانند فضای ارتباطی و گذرگاهی را دارد. به‌صورت کلی این‌گونه می‌توان بیان نمود که فضاهای باز و نیمه‌باز ساختمان دانشکده از نظر عملکردی به جز در مورد فضای پیش‌بام، بیشترین میزان شباهت را با الگوهای بناهای بافت تاریخی دارد و اکثر تفاوت‌ها در فضاهای باز و نیمه‌باز در مورد مؤلفه مصالح است که شاید بتوان آن را با به‌روز شدن و تنوع مصالح با گذشت زمان و هزینه زیاد به‌کارگیری برخی از مصالح که در بناهای تاریخی به کار رفته‌اند، مرتبط دانست. این تحقیق از این منظر نسبت به تحقیقات گذشته متفاوت است که در مرحله اول در بافت تاریخی بوشهر انجام شده است که تا به حال از منظر معماری میان‌افزا بدان پرداخته نشده بود و دوم اینکه ضمن بررسی الگوهای بافت تاریخی در عرصه فضاهای باز و نیمه‌باز، معماری معاصر برگرفته از این فضاها را نیز مورد بررسی قرار داده است.



سپاس‌گزاری

از تمام افراد، سازمان‌ها و نهادهایی که در تهیه و آماده‌سازی این تحقیق نگارندگان را یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع و سهم نویسندگان

تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

منابع مالی

منابع مالی این پژوهش از طریق مشارکت نویسندگان تأمین شده است.

پی‌نوشت

۱. درون‌گرا، بنایی که از داخل مستقیماً با خارج ارتباط فضایی و بصری و فضایی نداشته باشد؛ بنایی که تزئینات و اندام‌های اصلی معماری آن کمتر از خارج قابل دیدن است؛ فضایی که با فضای بسته محصور شده و غالباً در آن، حیاط، فضای مرکزی و اصلی محسوب می‌شود؛ در مقابل برون‌گرا (غلام‌زاده جفره، ۱۳۹۲، ۴۷۰).

منابع

- آزادی‌فر، ارسلان، علی عمرانی‌پور، مصطفی مسعودی‌نژاد، و محسن وفامهر (۱۴۰۰). بازخوانی هندسه و تناسبات حیاط مرکزی در دستیابی به نور مناسب روز در خانه‌های تاریخی قاجاری کاشان. نشریه معماری و شهرسازی پایدار. سال نهم، شماره ۱، ۷۷-۹۵.
- آموزگار، میتو، رزا وکیلی‌نژاد، و محمدعلی آبادی (۱۴۰۰). گونه‌شناسی فضای نیمه‌باز طارمه در معماری بومی بوشهر. فصلنامه علمی پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران. دوره یازدهم، شماره ۳۰، ۲۷۱-۲۹۰.
- امیدواری، سمیه، مهدی حمزه‌نژاد، و الهام امیدواری (۱۳۹۹). گونه‌شناسی عناصر فضایی نیمه‌باز در معماری خانه‌های اسلامی؛ مطالعه موردی، خانه‌های یزد (دوره قاجاری) و خانه‌های دمشق (دوره عثمانی). فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی. سال یازدهم، شماره ۴۲، ۱۹-۳۲.
- بلایی اسکویی، آریتا و راضیه شکری (۱۴۰۰). بررسی تناسبات حیاط خانه‌های دوره قاجاریه کاشان. فصلنامه علمی تخصصی معماری سبز. سال هفتم، شماره ۱، ۴۳-۵۰.
- پاسبان خمیری، رضا، حسن رجبعلی، و محمد فرخزاد (۱۳۹۶). سیر دگرگونی فضای بسته، فضای سرپوشیده و فضای باز در خانه‌های تاریخی گرگان از دوره قاجاریه تا پهلوی اول. دو فصلنامه علمی-پژوهشی مرمت و معماری ایران. سال هفتم، شماره ۱۳، ۹۱-۱۰۶.
- پیرنیا، محمد کریم (۱۳۸۸). آشنایی با معماری اسلامی ایران. تهران، سروش دانش.
- پیرنیا، محمد کریم و معماریان، غلامحسین (۱۳۹۲). معماری ایرانی. تهران، سروش دانش.
- حائری مازندرانی، محمدرضا (۱۳۸۸). خانه، فرهنگ، طبیعت، بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به‌منظور تدوین فرایند و معیارهای طراحی خانه. تهران، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی معماری و شهرسازی.
- رسائی کشوک، سام (۱۳۸۴). شکوه ابوشهر. بوشهر، انتشارات شروع.
- رهروی پوده، ساناز، ولی‌بیگ، نیما، دهقان، نرگس و مسعود، محمد (۱۳۹۸). تحلیل ویژگی‌های شکلی خانه‌های چهار صنفه و نفوذ آن در کالبد شکلی خانه‌های درون‌گرای شهر اصفهان. باغ نظر ۱۶ (۷۲). ۲۰-۵.
- سیدصدر، سیدابوالقاسم (۱۳۸۱). دایره‌المعارف معماری و شهرسازی (مصور). تهران، آزاده.
- غلام‌زاده جفره، فراز (۱۳۹۲). معماری بوشهر در دوره زند و قاجار. تهران، آدابوم.
- فتاحی، کارن، نازنین نصراللهی، مریم انصاری‌منش، جمال خداکرمی، و علی عمرانی‌پور (۱۴۰۰). بررسی نقش هندسه و نوع فضای باز شهری بر آسایش حرارتی و کیفیت محیطی نمونه مورد مطالعه، بافت تاریخی کاشان. نشریه علمی مطالعات شهری. سال دهم، شماره ۳۹، ۶۹-۸۲.
- فرشچی، حمیدرضا و مجیدی، مرتضی (۱۴۰۰). بررسی نظام معماری و تناسبات هندسی حیاط مرکزی و جداره‌های آن در خانه‌های تاریخی کاشان (مورد مطالعه، ده خانه تاریخی دوره قاجار شهر کاشان). فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی. سال ششم، شماره ۲، ۹۵-۱۱۲.
- قاسمی سیچانی، مریم، پدرام، بهنام و حریری، آزاده (۱۳۹۶). تحلیل ساختار کالبدی و کارکردی خانه بهشتیان. نشریه اثر. شماره ۷۷، ۶۸-۴۹.
- قدیری، بهرام (۱۳۸۵). ساختارهای جدید در محیط‌های تاریخی. تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- قره‌بگلو، میتو، نژادابراهیمی، احد و اردبیلی، ایلقار (۱۳۹۸). معماری میان‌افزا؛ رویکردی میان‌رشته‌ای برای طراحی در بافت تاریخی نمونه موردی، مجموعه تجاری مشروطه در بافت تاریخی بازار تبریز. باغ نظر. ۱۶ (۷۶). ۵۷-۶۸.
- کاکی‌زاده، محمد امیر، ندا ناصری، و هژبر دباغ (۱۴۰۰). گونه‌شناسی کالبدی و کارکردی شناسیرهای بافت تاریخی بندر بوشهر در جهت شناسایی عوامل هویت‌بخش این فضاها. فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی. سال نهم، شماره ۳۰، ۶۳-۸۴.
- کولیوند، علی. ۱۳۸۱. ویژگی‌های فضایی کالبدی بافت قدیم بوشهر. مجله آبادی، شماره ۳۶، ۵۷-۶۰.
- محرابیون محمدی، فاطمه، حمیدرضا بیگزاده شهرکی، و سمیه امیدواری (۱۴۰۰). گونه‌شناسی فضاهای نیمه‌باز در خانه‌های بومی دوره صفویه و قاجاریه شهر تاریخی نایین. نشریه علمی معماری اقلیم گرم‌وخشک. سال نهم، شماره ۱۳، ۱-۲۰.
- محمودی، عبدالله. ۱۳۸۴. بازنگری اهمیت ایوان در خانه‌های سنتی (با نگاه ویژه به بم). نشریه هنرهای زیبا. شماره ۲۲، ۵۳-۶۲.
- مریاغی، بهروز، بن‌مایه‌های نوین در معماری بوشهر (۱۳۹۳). تهران، پیام.
- معین، محمد. فرهنگ فارسی (متوسط، جلد اول) (۱۳۷۵). تهران، مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- میرزایی، وحید، سجادزاده، حسن و خانلو، نسیم (۱۳۹۹). الگوشناسی کالبدی و فضایی خانه ایرانی در اقلیم گرم‌وخشک (مورد مطالعه، خانه عباسیان کاشان). نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی. سال ۱۳. شماره ۱. ۱۵۳-۱۴۳.
- ناصری، ندا (۱۴۰۲). سنجش عوامل اقلیمی تأثیرگذار بر معماری و بافت شهری در محلات تاریخی اقلیم گرم و مرطوب (مطالعه موردی، بافت تاریخی بندر بوشهر). جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته مطالعات معماری ایران به راهنمایی دکتر جمشید داوطلب و دکتر فرامرز حسن‌پور. دانشگاه زابل. دانشکده هنر و معماری. گروه معماری.
- نیکقدم، نیلوفر (۱۳۹۲). الگوی فضاهای نیم باز خانه‌های بومی دزفول، بوشهر و بندرلنگه در ارتباط با مؤلفه‌های اقلیم محلی. نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی. دوره ۱۸، شماره ۳، ۶۹-۸۰.
- هدایت، اعظم، و سیده مرضیه طباطبائی (۱۳۹۱). بررسی عناصر شکل‌دهنده و دلایل وجودی آن‌ها در خانه‌های بافت تاریخی بوشهر. نشریه شهر و معماری بومی. شماره ۳، ۳۵-۵۴.

محمدامیر کاکی‌زاده

بررسی فضاهای باز و نیمه‌باز در معماری‌های میان‌افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس درکنار عمارت نوذری)

- Britain, G. (2005). *Design Coding: Testing its use in England*. Commission for Architecture and the Built Environment.
- Macdonald, S. (2011). Contemporary architecture in historical urban environment. *Conservation Perspectives-The Ghetty Conservation Newsletter on Historic Cities*, 26(2), 13-15.

COPYRIGHTS

Copyright © 2024. This open-access journal is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.



نحوه ارجاع به این مقاله

کاکی زاده، محمدا میر؛ دباغ، هزیر؛ ناصری، ندا؛ کاوه پور، نگین (۱۴۰۳). بررسی فضاهای باز و نیمه باز در معماری های میان افزای بافت تاریخی بوشهر (مورد مطالعاتی، دانشکده هنر و معماری خلیج فارس درکنار عمارت نوذری). فصلنامه علمی اثر، دوره ۴۵، شماره ۱ (۱۰۴): ۱۲۱-۱۴۲.

DOI: 10.22034/45.1.105

URL: <http://athar.richt.ir/article-2-1833-fa.html>