



Examining Sociopetality in the Central Library of Kerman and its premises: From the Perspective of Behavioral Diversity

ARTICLE INFO

Article Type

Analytic Study

Authors

Fatemeh Ziaei¹
 Mohammad Ali Ashraf
 Ganjouei² *
 Mohammad Soltanzadeh
 Zarandi³

How to cite this article

M
 URL:

ABSTRACT

Aims: Cultural spaces play a significant role in fostering sociopetality, particularly when their design facilitates user interaction. This study focuses on the Central Library of Kerman, aiming to identify and analyze the component of "behavioral diversity" as a key factor in enhancing sociopetality.

Methods: The research investigates the Central Library of Kerman with regard to the "behavioral diversity" component. A mixed-method approach combining field observation and questionnaires was employed. The indicators of "visual integration," "spatial responsiveness to user participation," and "seating areas" were evaluated through questionnaires, while "spatial configuration" and "spatial flexibility" were analyzed via field observations.

Findings: The study showed that visual integration alone does not have a significant effect on the diversity of secondary activities. In contrast, spatial arrangement and the use of mandatory pathways play an important role in attracting users. Users prefer open spaces over enclosed ones for group activities. Spatial flexibility and the formation of collective spaces alongside main activities positively influence behavioral diversity. Designing spaces that provide complementary public services in addition to their primary functions improves user experience and social interactions. Seating areas equipped with tables, power outlets, and vegetation (such as grassy seating areas) increase user presence and interaction.

Conclusion: The findings highlight that "seating areas" and "spatial flexibility" played the most significant roles in enhancing users' behavioral diversity. Conversely, elements such as "visual integration," personalized furniture arrangement, and water features had minimal effect. These results underscore the need to strengthen effective spatial elements and reconsider the design of less impactful areas to improve sociopetality.

Keywords: Sociopetality, Behavioral Diversity, Library, Architectural Design

CITATION LINKS

1-Master's Student, Department of Architectural Engineering, Saba Faculty of Art and Architecture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

2- Associate Professor, Department of Architectural Engineering, Saba Faculty of Art and Architecture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

3- Assistant Professor, Department of Architectural Engineering, Saba Faculty of Art and Architecture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

*Correspondence

Address: Department of Architectural Engineering, Saba Faculty of Art and Architecture, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

Email: m_aganjouei@uk.ac.ir

Article History

Received:---

Accepted:---

Published: ---

- [1] Osmond H. Function as the basis of psychiatric ward design. *Psychiatric Services*....[2] Daneshpour SA, Charkhchian M. Public spaces and factors affecting.. [3] Barker R. Behavioral setting: Defining attributes and varying properties. *Ecological Psychology*....[4] Susanti WD, YW SS. The Study of Public Space From The Sociofugal and Sociopetal...[5] Sailer K. The dynamics and diversity of space use in the British Library. *A|Z ITU*....[6] SIRAMKAYA SB, AYDIN D. The effect of spatial configuration on social interaction:... [7] Gehl J. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Tehran: Parham Naqsh; 2017....[8] Whyte WH. The social life of small urban spaces. Washington, DC: Conservation....[9] Zook JB, Bafna S, Greene M. Imaginative content and building form in the Seattle...[10] Van WK. Playful architecture-Constructing sociality.2023). Available...[11] Hall, E.T. Translated by A. Namazian. *The Silent Language*. Tehran: Shahid...[12] Lang, J. Translated by A. Eini-Far. *Creating Architectural Theory*. Tehran: University of Tehran....[13] Karbalayi Hosseini Ghiasvand A, Soheili JD. Examining the role of physical...[14] Mohammadi M, Ayatollahi MH. Factors affecting the sociability of cultural...[15] O'Kelly M, Scott-Webber L, Garrison J, Meyer K. Can a library building's design...[16] Javadi J, Negari M. Assessing the components of sociability in city halls: a case...[17] Mady C, Hewidy H. The public library building as nexus for social interactions:... [18] Abowdah ES, Ramadan M. Incorporating sociocultural dimensions in assessing...[19] Unlu A, Ozener OO, Ozden T, Edgu E. An evaluation of social interactive spaces in...[20] Cranz G, Taylor A, Broudehoux AM. Community and Complexity on Campus...[21] Bennett DA. The development of sociopetal lobby spaces: characteristics of a dormitory entrance lounge conducive to social interaction....[22] Copping N. Nourished by Design: Public Architecture as Social Infrastructure....[23] Gorantonaki E, Uzzell D. Searching for coziness in a university library....[24] Montazeri-Shad P, Goudarzi SMM, Naghdi A. The role of social factors in improving the sociability of ...



بررسی اجتماع پذیری در کتابخانه مرکزی کرمان و محوطه آن: از منظر تنوع رفتار

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: تحقیق بنیادی

نویسندگان

فاطمه ضیائی^۱

دکتر محمدعلی اشرف گنجویی^{۲*}

دکتر محمد سلطانزاده زرنندی^۳

اهداف: فضاهای فرهنگی برای گردهمایی های اجتماعی نقش مهمی در تقویت اجتماع پذیری دارند، به خصوص زمانی که طراحی آن ها تعامل کاربران را تسهیل کند. این پژوهش با تمرکز بر کتابخانه مرکزی کرمان به شناسایی و تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» به عنوان شاخصی مؤثر در ارتقای اجتماع پذیری پرداخته است.

روش ها: این پژوهش کتابخانه مرکزی کرمان را برای تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» بررسی کرده است. روش پژوهش ترکیبی دو روش مشاهده میدانی و پرسش نامه است. بر این اساس، شاخص های «یکپارچگی بصری»، «پاسخ گویی فضا به مشارکت کاربران» و «کیفیت مکان های نشستن» از طریق پرسش نامه و شاخص های «موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر» و «انعطاف پذیری فضا» با مشاهده میدانی تحلیل شدند.

یافته ها: پژوهش نشان داد که یکپارچگی بصری به تنهایی تأثیر قابل توجهی بر تنوع فعالیت های جانبی ندارد. در مقابل، موقعیت فضاها و استفاده از مسیرهای اجباری نقش مهمی در جذب مخاطب دارد. کاربران برای فعالیت های گروهی، فضاهای باز را به بسته ترجیح می دهند. انعطاف پذیری فضا و شکل گیری فضاهای جمعی کنار فعالیت های اصلی، تأثیر مثبتی بر تنوع رفتاری دارد. طراحی فضاهایی که علاوه بر کاربری اصلی، خدمات عمومی مکمل ارائه می دهند، تجربه کاربری و تعاملات اجتماعی را بهبود می بخشد. مکان های نشستن با میز، پریز برق و پوشش گیاهی (مانند نشستن روی چمن) حضور و تعامل کاربران را افزایش می دهد.

نتیجه گیری: یافته ها نشان می دهد که مؤلفه های «مکان نشستن» و «انعطاف پذیری فضایی» بیشترین نقش را در افزایش تنوع رفتار کاربران داشته اند. در مقابل، «یکپارچگی بصری»، چیدمان دلخواه مبلمان و عنصر آب تأثیر چندانی نداشته اند. این نتایج بر ضرورت تقویت عناصر مؤثر و بازنگری طراحی فضاهای کم تأثیر برای ارتقای اجتماع پذیری تأکید دارد.

کلیدواژه ها: اجتماع پذیری، تنوع رفتار، کتابخانه، طراحی معماری

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، بخش مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران
- ۲- دانشیار، بخش مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسئول).
- ۳- استادیار، بخش مهندسی معماری، دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

نویسنده مسئول *

m_aganjouei@uk.ac.ir

تاریخ مقاله

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

تاریخ انتشار:

ارجاع دهی

م

URL: <http://b>

مقدمه

در ادبیات معماری، اجتماع‌پذیری (Sociopetality) به توانایی فضا در تسهیل تعاملات انسانی و ایجاد حس تعلق اشاره دارد [۱]. فضاهای عمومی زمانی پویایی و حضور کاربران را افزایش می‌دهند که امکان تعامل و مشارکت اجتماعی در آن‌ها فراهم‌شده باشد [۲]. رفتار اجتماعی در فضا، صرفاً به فرم فیزیکی وابسته نیست، بلکه حاصل رابطه‌ای پویا میان فضا، افراد و زمان است [۳].

فضاهای فرهنگی به‌عنوان بسترهایی برای گردهمایی‌های اجتماعی، نقشی اساسی در تقویت اجتماع‌پذیری ایفا می‌کنند، به‌ویژه زمانی که طراحی آن‌ها به‌گونه‌ای باشد که تعامل میان کاربران را ممکن و مطلوب سازد [۴]. در این زمینه، تنوع رفتاری یکی از شاخص‌های کلیدی در تحلیل کیفیت فضاهای اجتماع‌پذیر به شمار می‌رود؛ به این معنا که فضا باید ظرفیت پاسخ‌گویی به رفتارها و نیازهای متنوع کاربران را داشته باشد. هرچه امکان بروز رفتارهای متنوع‌تر در یک فضا بیشتر باشد، آن فضا از ظرفیت بالاتری برای مشارکت اجتماعی، حس تعلق و تجربه فضایی معنادار برخوردار است [۵، ۶]. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که فضاهای فرهنگی مانند کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراکز فرهنگی، در صورت طراحی مناسب، می‌توانند به بستری برای تعاملات اجتماعی، گفت‌وگوهای خودجوش و تجربه‌ی حضور معنادار تبدیل شوند [۷، ۸]. در چنین فضاهایی، کاربران نه‌تنها برای استفاده از خدمات اصلی مانند مطالعه یا دریافت خدمات فرهنگی، بلکه برای تجربه‌ی یک محیط اجتماعی پویا حضور می‌یابند.

باوجوداین ظرفیت، در بسیاری از رویکردهای طراحی، کتابخانه‌ها همچنان به‌عنوان فضاهایی صرفاً عملکردی و بسته در نظر گرفته می‌شوند و نقش آن‌ها در فرآیندهای اجتماعی نادیده گرفته شده است. این در حالی است که تحولات اخیر در طراحی کتابخانه‌ها نشان می‌دهد این فضاها می‌توانند به محیط‌هایی باز، چندمنظوره و اجتماع‌محور تبدیل شوند [۹، ۱۰]. حضور مؤثر در فضاهای فرهنگی تنها به عملکردهای خدماتی آن‌ها وابسته نیست، بلکه به کیفیت طراحی، تعامل چهره به چهره و حس تعلق فضایی بستگی دارد. به گفته‌ی هال و لنگ، طراحی مناسب می‌تواند با تسهیل ارتباطات اجتماعی و فراهم‌کردن امکان رفتارهای متنوع، به ارتقای

کیفیت و اجتماع‌پذیری فضاهای فرهنگی کمک کند [۱۱، ۱۲].

در ادبیات پژوهش، مطالعات متعددی به اهمیت تنوع رفتار در ارتقای اجتماع‌پذیری فضاهای فرهنگی پرداخته‌اند. در پژوهش غیاثوند و سهیلی (۲۰۱۸) درباره مجتمع‌های فرهنگی دزفول و نیاوران، چیدمان فضایی و روابط میان فضاها با تأکید بر پیوند آن‌ها با مفاهیم اجتماعی همچون اجتماع‌پذیری بررسی شد. نتایج نشان داد که سازماندهی مناسب فضاها علاوه بر تقویت تعاملات اجتماعی، امکان تنوع رفتار کاربران را فراهم کرده و در نتیجه نقشی مؤثر در ارتقای اجتماع‌پذیری و موفقیت مجموعه‌های فرهنگی ایفا می‌کند [۱۳]. همچنین، در پژوهش محمدی و آیت‌اللهی (۲۰۱۵) در فرهنگسرای فرشچیان اصفهان، کیفیت‌های فضایی و مفاهیم اجتماعی در طراحی بناهای فرهنگی بررسی شد و نتایج نشان داد که مؤلفه‌های فضایی و فعالیتی محیط، با فراهم‌کردن امکان تنوع رفتار کاربران، به‌طور مستقیم بر اجتماع‌پذیری و تعاملات اجتماعی اثرگذارند [۱۴]. در مطالعه‌ای دیگر، سیلر (۲۰۱۵) در کتابخانه بریتانیا، الگوهای استفاده، قابلیت‌های فضایی و ابعاد اجتماع‌پذیری با توجه به تنوع کاربران و تغییرات رفتاری در طول زمان را تحلیل کرد و نتایج نشان داد که رفتارهای متنوع و پویای کاربران وابسته به ویژگی‌های فضایی، شرایط زمانی و نوع کاربران است [۵].

پژوهش اوکلی و همکاران (۲۰۱۷) بررسی تأثیر طراحی فضایی و معماری یک کتابخانه دانشگاهی جدید بر رفتار و میزان تعامل دانشجویان بود. نتایج نشان می‌دهد که طراحی آگاهانه و هدفمند فضاهای کتابخانه می‌تواند به طور مستقیم بر افزایش مشارکت دانشجویان تأثیر بگذارد. برای این منظور، باید نیازهای مختلف کاربران (فردی، گروهی، پرسر و صدا، ساکت) در نظر گرفته شود، همچنین فضا باید انعطاف‌پذیر باشد و ارتباط معناداری بین طراحی کلان ساختمان و طراحی ریزفضاها و مبلمان برقرار باشد [۱۵]. مطالعه‌ای دیگر به بررسی نقش تالار شهر اردبیل در تقویت اجتماع‌پذیری و مشارکت شهروندان اختصاص یافت و نتایج حاکی از آن بود که عواملی مانند خوانایی، ورودی دعوت‌کننده، فضاهای تجمعی و کارکردهای فرهنگی، مهم‌ترین مؤلفه‌های اجتماع‌پذیری این تالار محسوب می‌شوند [۱۶]. همچنین

سؤال اصلی پژوهش مطرح می‌گردد. در بخش سوم، به بررسی مؤلفه‌های تنوع رفتار پرداخته می‌شود. بخش چهارم به معرفی روش تحقیق و شناخت نمونه مورد مطالعه اختصاص دارد. در بخش پنجم، یافته‌های به دست آمده ارائه و تحلیل می‌شوند. در بخش ششم، نتایج استخراج شده بررسی و تفسیر خواهند شد. در نهایت، بخش هفتم به جمع‌بندی کلی پژوهش و ارائه‌ی پیشنهادهای مرتبط با موضوع اختصاص دارد.

سؤال پژوهش

با توجه به تغییر رویکرد طراحی کتابخانه‌ها از فضاهای صرفاً عملکردی به محیط‌هایی چندمنظوره با قابلیت پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع کاربران، بررسی شاخص‌هایی چون تنوع رفتار در طراحی فضایی کتابخانه‌ها اهمیت یافته است. در شرایطی که بیشتر فضاهای کتابخانه‌ها با کاربری‌های مشخص و ساختار ثابتی طراحی شده‌اند، بررسی امکان بروز رفتارهای متنوع و تعاملات هدفمند کاربران در محیط کتابخانه‌ای، موضوعی مغفول مانده است.

این پژوهش به دنبال بررسی این مسئله است که معماری و طراحی فضایی کتابخانه مرکزی شهر کرمان تا چه اندازه بر تنوع رفتارهای کاربران تأثیرگذار بوده است. برای پاسخ به این سؤال، پنج مؤلفه مورد توجه قرار گرفته‌اند: یکپارچگی بصری، موقعیت مناسب فضاها نسبت به یکدیگر، پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران، انعطاف‌پذیری فضا و مکان نشستن.

مؤلفه‌های تنوع رفتار

برای بررسی مفهوم تنوع رفتاری در فضاهای فرهنگی همچون کتابخانه، در گام نخست به مرور پژوهش‌های پیشین پرداخته شد تا مؤلفه‌هایی که در مطالعات مشابه بیشترین تکرار و تأثیر را داشته‌اند، شناسایی شوند. بر اساس تحلیل محتوای منابع مورد بررسی، پنج مؤلفه‌ی کلیدی به عنوان معیارهای اصلی سنجش و ارزیابی تنوع رفتار انتخاب گردید. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: یکپارچگی بصری [۱۹،۷،۶]، موقعیت مناسب فضاها نسبت به یکدیگر [۲۱،۲۰]، پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران [۲۲،۵]، انعطاف‌پذیری فضا [۱۰، ۹] و مکان نشستن [۲۴،۲۳،۲۷،۵] است (شکل ۱).

فراهم‌بودن امکانات فضایی و فعالیتی متنوع، بر رفتارهای گوناگون کاربران و افزایش تعاملات اجتماعی و اجتماع‌پذیری تالار شهر موثر است.

در پژوهش مدی و حویدی (۲۰۲۵) به بررسی تعامل کتابخانه‌های عمومی با محیط پیرامون از طریق طراحی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد کتابخانه اودی با گشودگی فضایی و پیوند به فضاهای باز شهری و کتابخانه مائونولا با مدیریت مشارکتی و انعطاف‌پذیر، توانسته‌اند فضاهای اطراف را فعال کرده و نقش «اتاق نشیمن شهری» را ایفا کنند. طراحی شفاف و قابل تغییر این بناها امکان فعالیت‌های متنوعی همچون مطالعه، کار، آموزش، فراغت، حضور بی‌هدف و تعامل اجتماعی را فراهم آورده است. به این ترتیب، کتابخانه‌ها علاوه بر رویدادهای برنامه‌ریزی‌شده، به زیرساختی اجتماعی و مدنی تبدیل می‌شوند که پاسخگوی رفتارها و نیازهای گوناگون کاربران است [۱۷].

در پژوهش رمضان و ابوورده (۲۰۲۰) به بررسی نقش ابعاد اجتماعی - فرهنگی در ارزیابی عملکرد کتابخانه‌های عمومی پرداخته و دو نمونه موردی، کتابخانه اسکندریه و کتابخانه ملی ملک فهد، را از نظر ارتباط با جامعه، میزان تعاملات اجتماعی و رضایت کاربران مقایسه کرده است. نتایج نشان داد که در کنار جنبه‌های فنی و زیبایی‌شناختی، آنچه بیش از همه بر کیفیت عملکرد ساختمان و افزایش تعداد و تنوع رفتار کاربران اثرگذار است، توجه به ابعاد اجتماعی - فرهنگی است؛ زیرا طراحی فضاهای عمومی، فضاهای گردهمایی و فعالیت‌های فرهنگی موجب ارتقای تعامل اجتماعی، افزایش حس تعلق، و در نتیجه افزایش رضایت و تداوم حضور کاربران می‌شود [۱۸].

هدف این پژوهش بررسی این موضوع است که معماری و طراحی فضایی کتابخانه مرکزی شهر کرمان تا چه اندازه امکان بروز و پشتیبانی از تنوع رفتارهای کاربران را فراهم کرده است. این کتابخانه به عنوان یکی از مراکز فرهنگی شاخص شهر، پذیرای طیف متنوعی از اقشار مختلف جامعه بوده و در محوطه‌ای قرار گرفته است که با دسترسی مناسب و امکانات متنوع، امکان استفاده مؤثر را برای گروه‌های مختلف فراهم می‌آورد. ساختار پژوهش به شرح زیر است: در بخش دوم،



شکل ۱. مؤلفه‌های تنوع رفتار

یکپارچگی بصری^۱

یکپارچگی بصری به معنای ادراک پیوسته، قابل فهم و منسجم از فضاهای مختلف است که موجب تسهیل در جهت‌یابی، تشخیص عملکرد فضاها و ارتقاء تعاملات انسانی می‌شود. این کیفیت بصری، از طریق طراحی مسیرهای حرکتی روان، دیدمستقیم و ارتباط فضایی منطقی میان بخش‌های مختلف معماری حاصل می‌گردد [۱۹،۷]. فضاهای باز و متصل به نقاط کانونی مانند حیاط مرکزی یا راهروهای پرتردد، امکان بروز رفتارهای متنوع را افزایش می‌دهند، درحالی‌که فضاهای تودرتو و محصور، سبب کاهش تعامل و احساس تعلق می‌شوند [۶]. در خانه‌ها، فضاهای بازمانند نشیمن بادید به سایر بخش‌ها، حضور و ارتباط هم‌زمان را ممکن می‌سازند؛ این الگو در طراحی کتابخانه‌ها نیز برای افزایش تعامل در فضاهای پرتردد و چندمنظوره قابل استفاده است [۷].

موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر

موقعیت و ارتباط مؤثر میان فضاها تأثیر مستقیمی بر تنوع رفتاری و تعاملات اجتماعی دارد. طراحی فضاهایی با پیوندهای بصری و عملکردی مناسب، مانند قرارگیری محل‌های نشستن در نزدیکی مسیرهای پرتردد، می‌تواند باعث افزایش حضور کاربران و شکل‌گیری ارتباطات خودجوش شود [۲۰]. هم‌جواری فضاهای نشستن با مسیرهای گردش موجب تشویق تعامل میان رهگذران و کاربران می‌شود، درحالی‌که جدایی کامل این فضاها، فرصت ارتباط را کاهش می‌دهد. با

این حال، باید تعادلی میان دسترسی و آرامش برقرار گردد تا از ایجاد مزاحمت صوتی در فضا جلوگیری شود [۲۱].

پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران

طراحی فضاهای پاسخگو به ایجاد محیط‌هایی منعطف می‌پردازد که کاربران با احساس مالکیت بتوانند آن‌ها را متناسب با نیازهای خود تغییر دهند و در فعالیت‌های متنوع مشارکت کنند. مطالعه‌ای در کتابخانه بریتانیا نشان می‌دهد که گرچه چیدمان اولیه بر نحوه استفاده کاربران تأثیر دارد، اما در طول زمان رفتار افراد و فضای مورد استفاده به صورت هم‌زمان و پویا تکامل می‌یابند [۵]. همچنین، ارائه فعالیت‌ها و تجربیات متنوع و چند حسی در فضاهای اجتماعی، موجب تقویت حس تعلق و افزایش تعاملات گروهی در مقیاس‌های مختلف می‌شود [۲۲].

انعطاف‌پذیری فضا

طراحی فضاهای متغیر در کنار فضاهای ثابت، امکان استفاده‌های چندگانه و متنوع از محیط را فراهم می‌کند و موجب افزایش تعاملات اجتماعی می‌شود. نمونه‌هایی مانند کتابخانه سیاتل و ساختمان اداری شیبورا در توکیو نشان می‌دهند که تفکیک عملکردی هوشمندانه و ادغام فضاهای کاری، فرهنگی و شهری، همراه با طراحی باز و پویا، می‌تواند فضاهایی پاسخگو به نیازهای متنوع و متغیر کاربران ایجاد کند و زمینه‌ساز تقویت اجتماع‌پذیری باشد [۹، ۱۰].

¹ Visual integration [۱۳]



شکل ۲. دیاگرام فضاهای کتابخانه سیاتل (سمت راست)، شکل‌گیری ساختمان اداری شیپورا (سمت چپ)

نسبت به یکدیگر، پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران، انعطاف‌پذیری فضا و مکان نشستن، نقشی اساسی در شکل‌گیری فضاهایی ایفا می‌کنند که نه تنها از نظر عملکردی مؤثرند، بلکه بستر مناسبی برای تعاملات اجتماعی، بهبود تجربه‌ی کاربری و تقویت حس تعلق نیز فراهم می‌سازند. ترکیب این مؤلفه‌ها در کنار یکدیگر، کتابخانه را به فضایی پویا، چندمنظوره و اجتماعی تبدیل می‌کند [۵، ۶]. در بخش بعد، با بررسی کتابخانه مرکزی شهر کرمان که بزرگ‌ترین کتابخانه عمومی این شهر محسوب می‌شود، میزان تحقق این مؤلفه‌ها و تأثیر آن‌ها بر تنوع رفتاری کاربران مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

مواد و روش‌ها

روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش میدانی و پیمایشی بوده و برای تحلیل تنوع رفتار کاربران در فضاهای داخلی و محوطه کتابخانه مرکزی شهر کرمان از دو ابزار اصلی استفاده شده است: پرسش‌نامه و مشاهده مستقیم رفتارها. انتخاب این ابزارها بر اساس تحلیل مفاهیم مطرح‌شده در ادبیات نظری و مطالعات پیشین صورت گرفته است. به‌ویژه، با تحلیل محتوای مقالات منتخب که در جدول ۱ ارائه شده‌اند، مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها و شاخص‌ها استخراج شد که به‌عنوان مبنای طراحی ابزارهای گردآوری داده به کار رفتند.

پرسش‌نامه باهدف سنجش ادراک کاربران نسبت به عواملی نظیر یکپارچگی بصری، کیفیت مکان‌های نشستن و میزان پاسخ‌گویی فضا به مشارکت کاربران طراحی گردید. این پرسش‌نامه شامل ۳۰ سؤال بسته بود و در آذرماه ۱۴۰۳، میان

مکان نشستن

چیدمان، کیفیت و امکان انتخاب محل نشستن تأثیر قابل‌توجهی بر الگوی استفاده از فضا، تنوع رفتارها و شکل‌گیری تعاملات اجتماعی دارد. در مطالعه‌ای روی کتابخانه بریتانیا، مشخص شد که نوع، محل و چیدمان نشیمن‌گاه‌ها تأثیر چشم‌گیری بر رفتار کاربران و کیفیت حضور آن‌ها دارد. کاربران صندلی‌هایی با نور مناسب، سکوت نسبی، دسترسی به پریز برق و راحتی فیزیکی را ترجیح می‌دهند و حتی برای دسترسی به این فضاها صف می‌بندند [۵]. فضاهای گوشه به دلیل دنج بودن و امکان تمرکز، موردعلاقه کاربران‌اند؛ درحالی‌که تلفیق این فضاها با محیط‌های مشارکتی و مبلمان قابل تنظیم، تجربه‌ای متعادل میان خلوت فردی و تعامل اجتماعی فراهم می‌سازد [۲۳، ۲۴، ۲۵].



شکل ۳. فضای تجمع در کتابخانه بریتانیا

اهمیت این مؤلفه‌های تنوع رفتار در طراحی فضاهای کتابخانه‌ای به‌ویژه در عصر حاضر که کتابخانه‌ها فراتر از عملکرد صرفاً مطالعه محور عمل می‌کنند، دوچندان شده است. شاخص‌هایی مانند یکپارچگی بصری، موقعیت فضاها

نمونه مورد مطالعه: کتابخانه مرکزی شهر کرمان، نمونه‌ای فرهنگی با سابقه تاریخی است که از ساختمان قدیمی سالن کارخانه ریسندگی خورشید (ساخته‌شده در سال ۱۳۱۲) به این کاربری فرهنگی تبدیل‌شده و پس از بازسازی در سال ۱۳۷۰، امروزه به‌عنوان کتابخانه مرکزی شهر با کارکردهای متنوعی از جمله مطالعه، آموزش و گردهمایی محدود فعالیت می‌کند [۲۸]. ساختمان اصلی با پلان مستطیلی در مرکز مجموعه قرار دارد و فضاهای پیرامونی آن شامل حیاط، ورودی‌ها و فضاهای باز آزاد هستند.

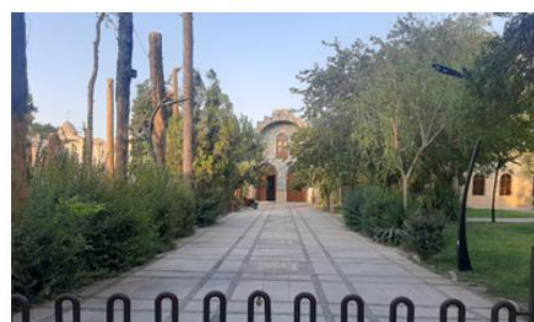
کتابخانه موردنظر به دلیل پتانسیل بالای اجتماع‌پذیری و تنوع رفتاری در فضاهای جمعی انتخاب‌شده است. محوطه‌ی پیرامونی آن کاملاً ساماندهی شده و با فضای شهری ارتباط مستقیم دارد؛ به‌گونه‌ای که حتی به‌عنوان مسیر عبوری نیز استفاده می‌شود. در فضای داخلی، علاوه بر سالن‌های مطالعه و بخش مرجع، فضاهای چندمنظوره و متغیر برای فعالیت‌های گروهی در نظر گرفته‌شده است. همچنین بخش‌هایی مانند کودکان، نوجوانان و دفاع مقدس، فراتر از عملکرد اصلی خود، به‌صورت آزاد در اختیار کاربران قرار دارند. این کتابخانه با تنوع فضایی بالا، پذیرای طیف گسترده‌ای از کاربران از گروه‌های سنی مختلف، از دانش‌آموزان تا سالمندان است.

۱۰۵ نفر از کاربران حاضر در سالن‌های مطالعه، به‌صورت تصادفی توزیع شد. در طراحی پرسش‌نامه، مفاهیم به زبان ساده و قابل‌فهم بیان شدند تا از بروز ابهام در درک پرسش‌ها توسط کاربران جلوگیری شود. در کنار آن، برای تحلیل مؤلفه‌هایی با ماهیت فضا محور مانند انعطاف‌پذیری فضا، موقعیت فضاها نسبت به سایر بخش‌ها و نوع فعالیت‌های واقعی کاربران در فضا، از روش مشاهده مستقیم استفاده شد. این مشاهدات در فضاهای داخلی و محوطه کتابخانه، طی چهار روز در فصل پاییز (دو روز در میانه هفته و دو روز در پایان هفته) انجام گرفت تا رفتارهای کاربران در بازه‌های زمانی متنوع‌تری مورد بررسی قرار گیرد.

در روش تحلیل داده‌های کمی حاصل از پرسشنامه با به کارگیری آمار توصیفی (فراوانی، درصد و میانگین) و در موارد لازم از آزمون‌های استنباطی تحلیل شدند. داده‌های کیفی حاصل از مشاهده نیز با استفاده از روش تحلیل محتوای مشاهدات میدانی مورد بررسی قرار گرفتند. در این روش، فعالیت‌های کاربران در واحدهای مکان و زمان (به ازای هر بخش در بازه‌های زمانی مشخص) کدگذاری، دسته‌بندی و بر اساس فراوانی و الگوهای رفتاری تحلیل شدند.

جدول ۱. مرور پژوهش‌های مشابه با تأکید بر روش و ارتباط با موضوع تنوع رفتار

ردیف	عنوان مقاله	روش پژوهش	ابزار گردآوری داده	نوع فضا	تحلیل کاربرد در این پژوهش
۱	اجتماع‌پذیری فضای معماری [۲۶]	ترکیبی	نقشه شناختی، مشاهده، پرسشنامه	فضای معماری عمومی	ارزیابی رفتار کاربران برای درک تعامل‌پذیری فضا
۲	عوامل مؤثر در ارتقاء اجتماع‌پذیری بناهای فرهنگی (فرهنگسرای فرشچیان) [۱۴]	ترکیبی	مشاهده، مصاحبه	بنای فرهنگی	تحلیل کیفی تعامل کاربران در مجموعه فرهنگی
۳	نقش شاخص‌های سازمان فضایی بر اجتماع‌پذیری در مساجد [۲۷]	کمی	پرسشنامه	فضای مذهبی	تحلیل کالبدی عملکردی برای سنجش انعطاف‌پذیری



شکل ۴. محوطه کتابخانه مرکزی کرمان (سمت راست)، فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان (سمت چپ)

یافته‌ها

پرسشنامه: پرسشنامه‌ی حاضر باهدف بررسی معیارهای یکپارچگی بصری فضای داخلی، پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران و مکان نشستن در فضای داخلی و محوطه‌ی کتابخانه، طراحی و توزیع شد. در این پژوهش، ۱۰۵ پرسشنامه بر اساس ساختار استانداردهای روش تحقیق در علوم اجتماعی [۲۹] به‌صورت تصادفی میان افرادی که در بخش‌های مطالعه حضور داشتند، توزیع شد. از این تعداد، ۳ پرسشنامه به دلیل نقص اطلاعات کنار گذاشته شد و درنهایت ۱۰۲ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. از میان پاسخ‌دهندگان، ۵۴ نفر زن و ۴۸ نفر مرد بودند. استخراج اطلاعات از پرسشنامه و تحلیل داده‌ها منجر به نتایجی شد که به‌طور خلاصه در جدول ۲ ارائه شده است.

ساختار اصلی پرسشنامه از تحقیقات مشابه استخراج و با توجه به اهداف و سوالات این پژوهش ویرایش شد. برای بررسی روایی صوری، پرسشنامه توسط سه نفر از متخصصان حوزه مربوطه (اساتید دانشگاه/خبرگان علمی) بررسی شد و نظرات ایشان در خصوص وضوح، تناسب و ارتباط سوالات با اهداف تحقیق اعمال گردید. همچنین، روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از شاخص‌های نسبت اعتبار محتوا (CVR) و شاخص اعتبار محتوا (CVI) بررسی شد. نتایج نشان داد که اکثر سوالات دارای CVR بالاتر از مقدار بحرانی (۰.۹۹) برای ۳ نفر متخصص طبق جدول لاوشه) بوده و CVI کلی

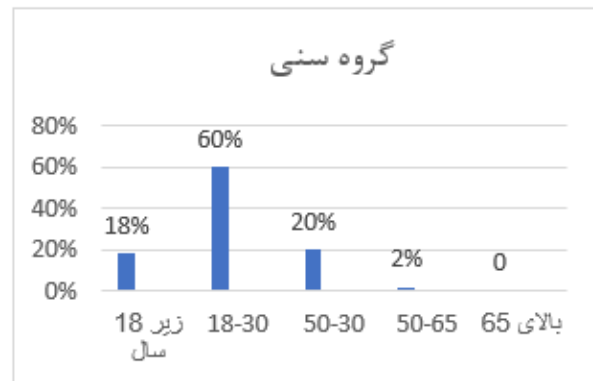
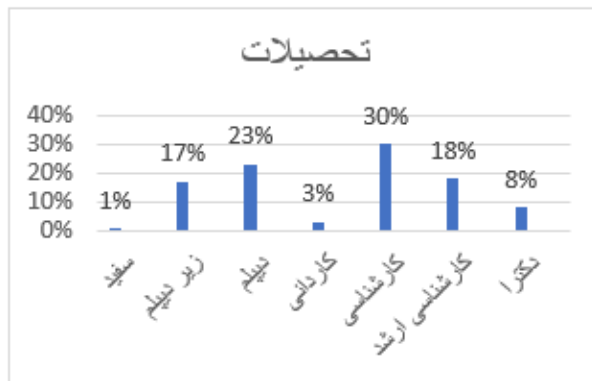
پرسشنامه نیز در سطح قابل قبول قرار دارد. برای بررسی پایایی، پرسشنامه بین ۱۰۵ نفر از جامعه هدف توزیع شد و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰.۸۹۳ محاسبه شد که نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب ابزار است.

یکپارچگی بصری

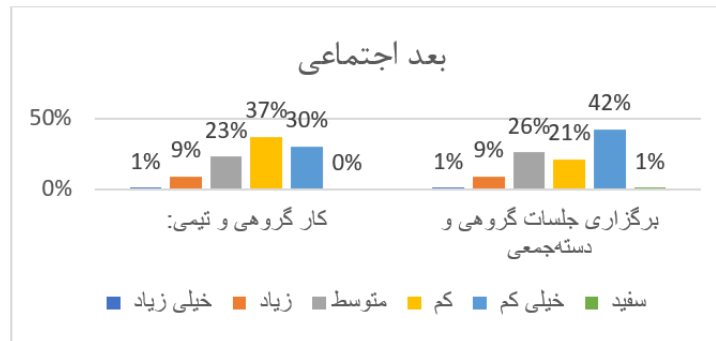
نتایج نشان می‌دهند که فضای داخلی کتابخانه دارای یکپارچگی بصری است، به‌طوری‌که ۶۷ درصد از افراد شرکت‌کننده در ارزیابی فضای داخلی کتابخانه اظهار کردند که با این ویژگی موافق یا تا حدی موافق هستند.

پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران

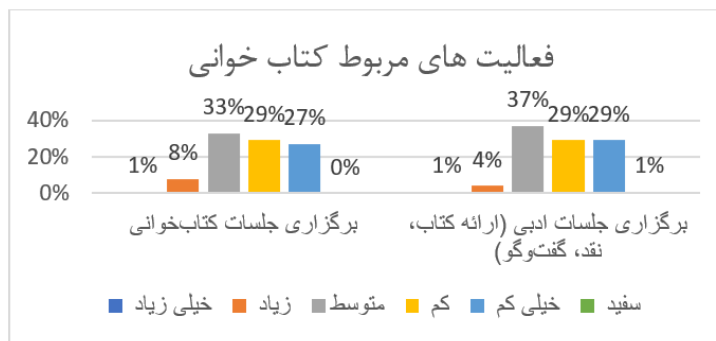
میزان توانمندی فضا در پاسخ‌گویی به مشارکت فعال کاربران، بر اساس شاخص‌هایی همچون فعالیت‌های جمعی با محوریت تعاملات اجتماعی، برگزاری فعالیت‌های فرهنگی نظیر نمایشگاه و نقاشی و همچنین رویدادهای گروهی مرتبط با کتاب‌خوانی مورد تحلیل قرار گرفته است. شکل‌های (۶ تا ۸) نمودارهای مربوط به میزان انجام فعالیت‌های گروهی مختلف را نشان می‌دهند که بر اساس داده‌ها، فضای داخلی کتابخانه برای شکل‌گیری فعالیت‌های جمعی مناسب نیست و به‌درستی از این فعالیت‌ها پشتیبانی نمی‌کند. همچنین، تصویر ۹ نمودار مربوط به محل شکل‌گیری این فعالیت‌ها را نمایش می‌دهد که طبق داده‌های ارائه شده، اکثر افراد فعالیت‌های جمعی خود را در محوطه انجام می‌دهند.



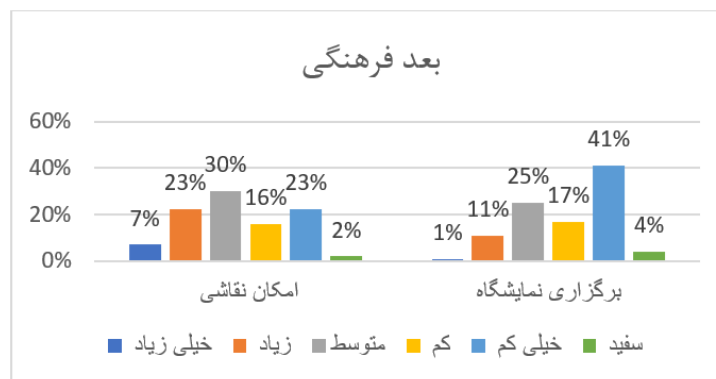
شکل ۵، نمودار گروه سنی (سمت راست)، نمودار تحصیلات (سمت چپ)



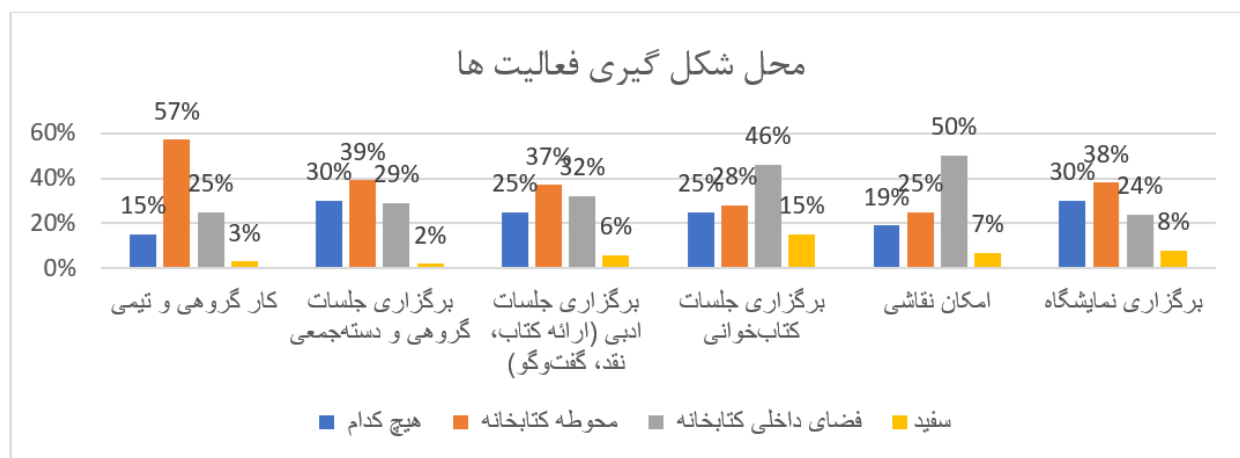
شکل ۶، نمودار پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران - بعد اجتماعی



شکل ۷، نمودار پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران - فعالیت‌های مربوط کتاب‌خوانی



شکل ۸، نمودار پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران - بعد فرهنگی

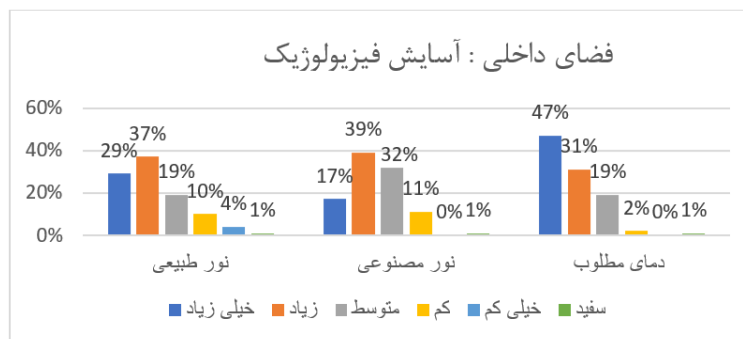


شکل ۹، نمودار پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران - مکان شکل‌گیری فعالیت‌ها

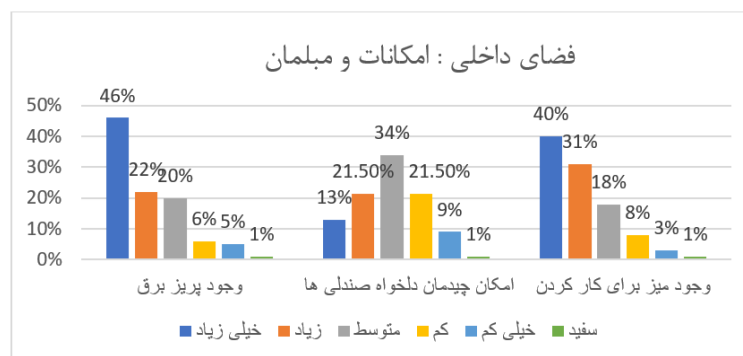
مکان نشستن

در این بخش، مکان‌های نشستن در فضای داخلی و محوطه‌ی کتابخانه مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا میزان تأثیر معیارهای مختلف در انتخاب مکان نشستن گروهی در هر فضا شناسایی و تحلیل شود. در فضای داخلی کتابخانه، معیار آسایش فیزیولوژیک شامل نور (طبیعی و مصنوعی)، معیار امکانات و مبلمان شامل وجود میز و پریز برق و در نهایت معیار جو فضا شامل محیطی خلوت و آرام، برای استفاده‌کنندگان در انتخاب

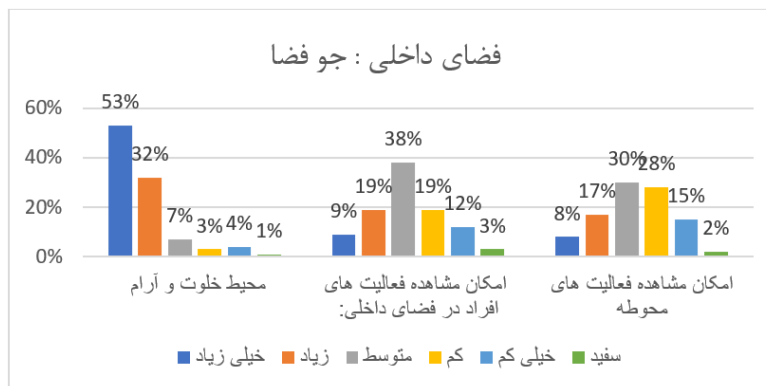
مکان نشستن، انجام فعالیت‌های گروهی و ایجاد تنوع رفتاری از اولویت بالاتری برخوردار بوده است (شکل های ۱۰ تا ۱۲). در محوطه، معیار عناصر طبیعی شامل مجاورت با پوشش گیاهی، معیار تسهیلات و راحتی شامل وجود سایه و وضعیت ظاهری مکان نشستن و معیار جو فضا شامل محیطی خلوت و آرام، برای استفاده‌کنندگان در انتخاب مکان نشستن، انجام فعالیت‌های گروهی و ایجاد تنوع رفتاری از اولویت بالاتری برخوردار بوده است (شکل های ۱۳ تا ۱۵).



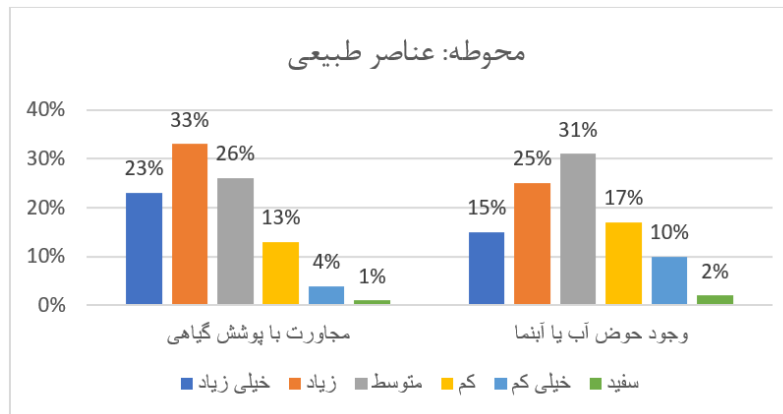
شکل ۱۰، نمودار مکان نشستن، فضای داخلی- آسایش فیزیولوژیک



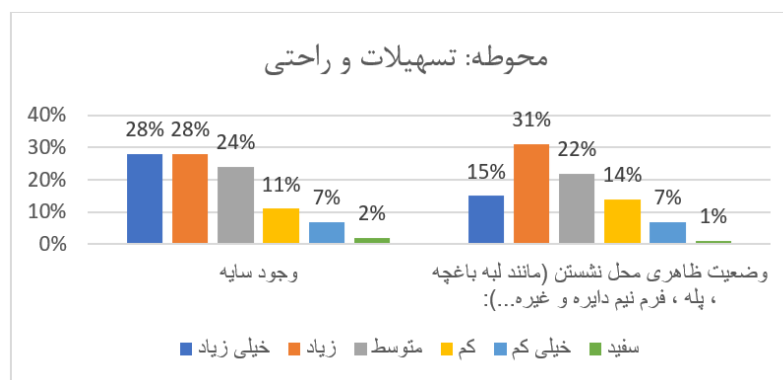
شکل ۱۱، نمودار مکان نشستن، فضای داخلی- امکانات و مبلمان



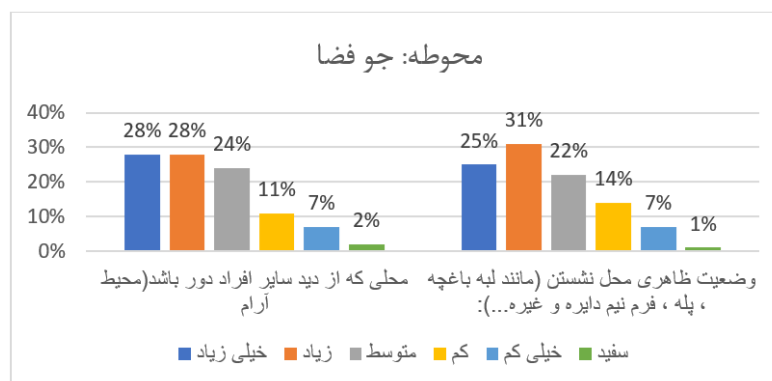
شکل ۱۲، نمودار مکان نشستن، فضای داخلی: جو فضا



شکل ۱۳، نمودار مکان نشستن، محوطه - عناصر طبیعی



شکل ۱۴، نمودار مکان نشستن، محوطه - تسهیلات و راحتی

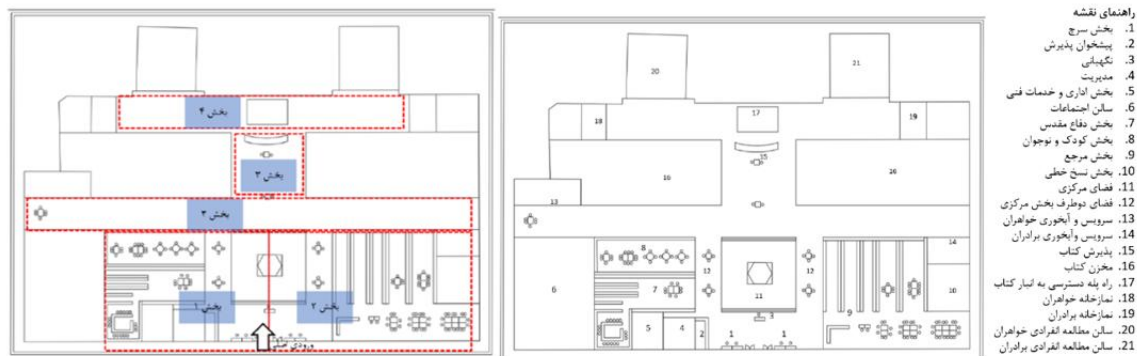


شکل ۱۵، نمودار مکان نشستن، محوطه: جو فضا

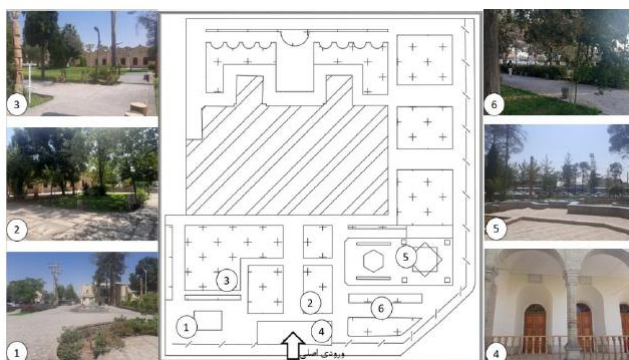
و مشاهدات در دو نوبت صبح و عصر انجام گرفت. فضای داخلی و محوطه به چهار بخش تقسیم شد تا ثبت فعالیت‌ها به صورت دقیق‌تر انجام شود. در هر بخش، فعالیت‌ها و رفتارهای کاربران به طور منظم مشاهده و ثبت گردید شکل های ۱۶ تا ۱۹ پلان و تقسیم‌بندی محوطه و فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان را نمایش می‌دهند.

مشاهده میدانی

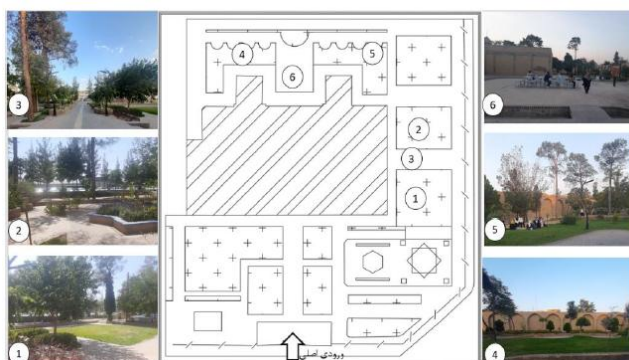
برای ارزیابی و سنجش موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر در فضای داخلی و انعطاف‌پذیری فضا در فضای داخلی و محوطه‌ی کتابخانه‌ی مرکزی، از روش مشاهده استفاده شد. به این منظور، در چهار روز غیر تعطیل به محل مراجعه شده



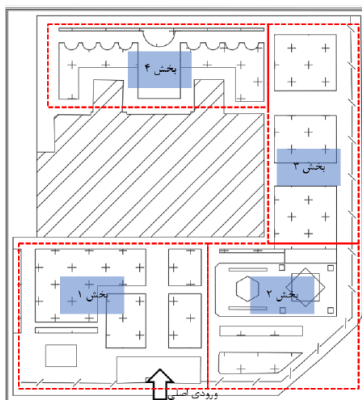
شکل ۱۶. پلان کتابخانه مرکزی کرمان (سمت راست)، تقسیم‌بندی فضاها برای برداشت میدانی (سمت راست)



شکل ۱۷. پلان محوطه کتابخانه مرکزی کرمان



شکل ۱۸. پلان محوطه کتابخانه مرکزی کرمان

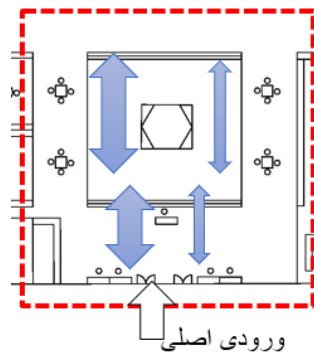


شکل ۱۹. پلان محوطه کتابخانه مرکزی کرمان، تقسیم‌بندی فضاها برای برداشت میدانی

یافته‌های مربوط به فضای داخلی کتابخانه

بخش ۱ کتابخانه، علاوه بر نقش اصلی خود به‌عنوان مسیر عبور، به‌طور گسترده برای مطالعه‌ی انفرادی و فعالیت‌های گروهی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. فضای کودکان و نوجوانان نیز، فراتر از کاربری اختصاصی خود، به‌صورت عمومی برای مطالعه و تعامل گروهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین، میز جلسات نه‌تنها برای برگزاری کنفرانس‌ها، بلکه برای مطالعه‌ی گروه‌های کوچک دو تا سه نفره و حتی مطالعه‌ی فردی نیز کاربرد دارد. بخش ۲ (مرجع) برای مطالعه، کار با لپ‌تاپ و فعالیت‌های گروهی استفاده می‌شود و ترجیح می‌دهد از میزهای دور از ورودی استفاده کند؛ اما بسته بودن یکی از درهای اصلی، جریان حرکت را

نامتقارن کرده و استفاده از فضای مرکزی را محدود به عبور نموده است (شکل ۲۰). بخش ۳ (راهرو) به دلیل وجود آب‌خوری و سرویس بهداشتی، عمدتاً محل تردد است و میز مطالعه آن به دلیل کمبود امکانات، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. بخش ۴ اگرچه عمدتاً برای رفت‌وآمد در نظر گرفته شده است، اما به دلیل نزدیکی به سالن مطالعه، کاربران فعالیت‌های متنوعی را در این فضا انجام می‌دهند؛ از جمله گفت‌وگو در کنار قفسه‌ها، استفاده از تلفن همراه و حتی نشستن بر روی رادیاتورها که به‌عنوان صندلی مورد استفاده قرار می‌گیرند. بخش نشریات کم استفاده است، اما نزدیکی مخزن کتاب به راهرو، توجه به قفسه‌ها را افزایش داده است. یافته‌های پژوهش در شکل‌های ۲۱ تا ۲۵ نمایش داده شده است.



بخش ۲

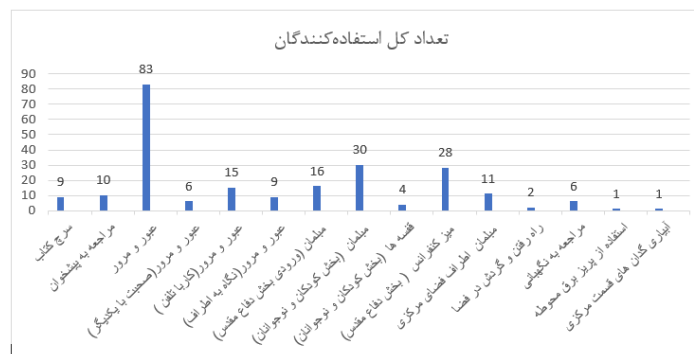
بخش ۱



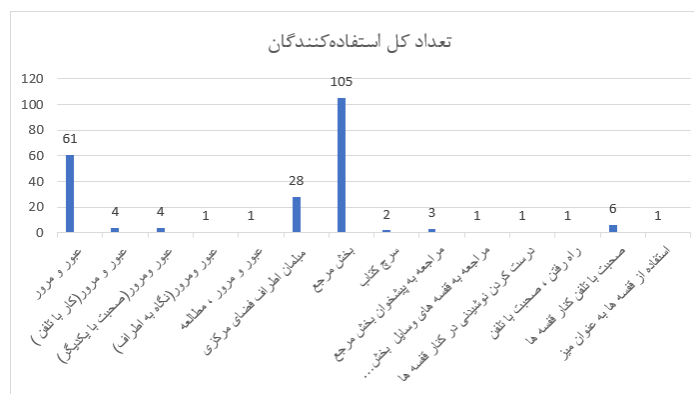
بخش ۳

بخش ۴

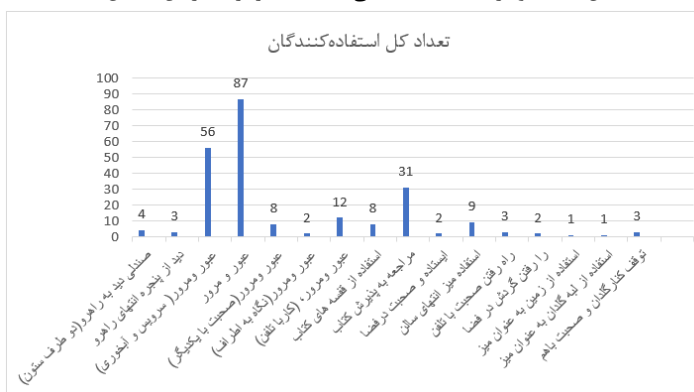
شکل ۲۱. تصاویر بخش‌های ۱ تا ۴ کتابخانه مرکزی کرمان



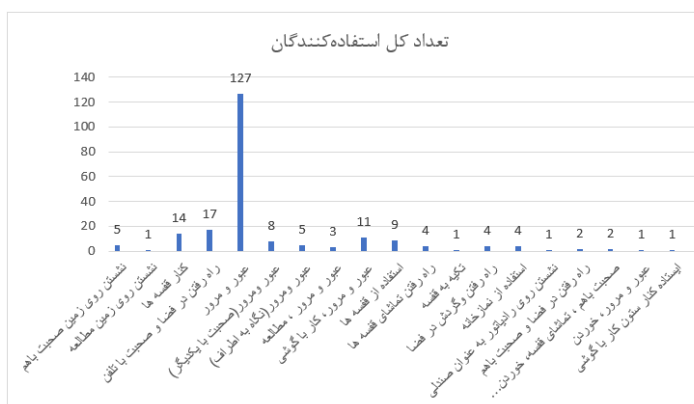
شکل ۲۲. نمودارهای فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۱



شکل ۲۳. نمودارهای فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۲



شکل ۲۴. نمودارهای فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۳



شکل ۲۵. نمودارهای فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۴

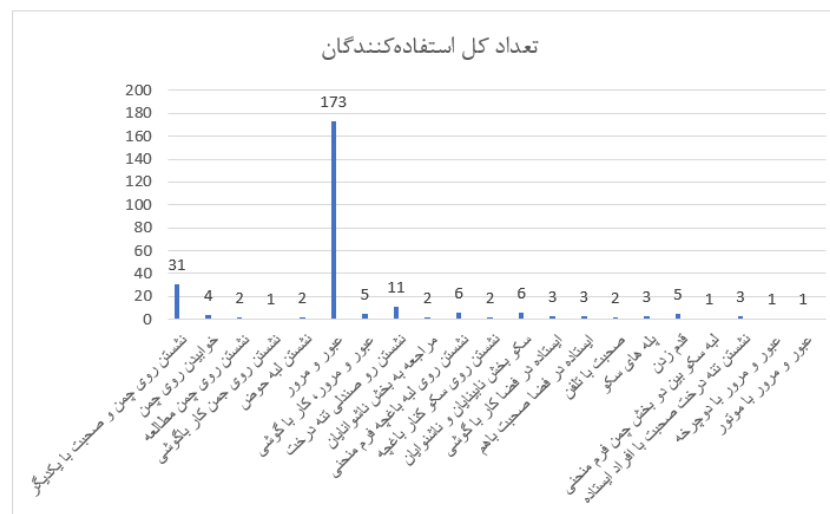
یافته‌های مربوط به محوطه کتابخانه

بخش ۱ عمدتاً برای عبور و مرور و سپس نشستن روی چمن‌ها جهت انجام فعالیت‌های متنوع استفاده می‌شود. صندلی‌های ساخته شده از تنه درخت و لبه‌های باغچه فضایی برای نشستن و گفت‌وگو فراهم می‌کنند. همچنین، سکوی نیمه باز محوطه برای گردهمایی و مطالعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. بخش ۲ بیشتر برای عبور و مرور استفاده می‌شود، اما نشستن روی

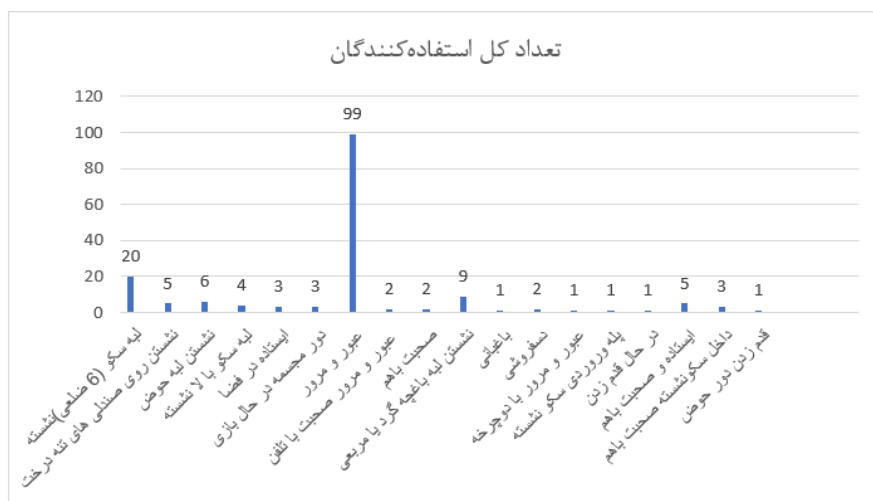
سکوی شش ضلعی، اطراف باغچه‌ها و حوض برای استراحت، مطالعه و بازی کودکان نیز مشاهده شده است. بخش ۳ علاوه بر عبور و مرور، دارای سکوهایی است که برای نشستن، گفت‌وگو و استراحت استفاده می‌شود. بخش ۴ بیشتر برای عبور و مرور استفاده می‌شود، اما لبه باغچه‌ها، مبلمان نیمه دایره‌ای و مبلمان کلاس درس برای نشستن و گفت‌وگو به کار می‌رود. یافته‌های پژوهش در شکل های ۲۶ تا ۳۰ نمایش داده شده است.



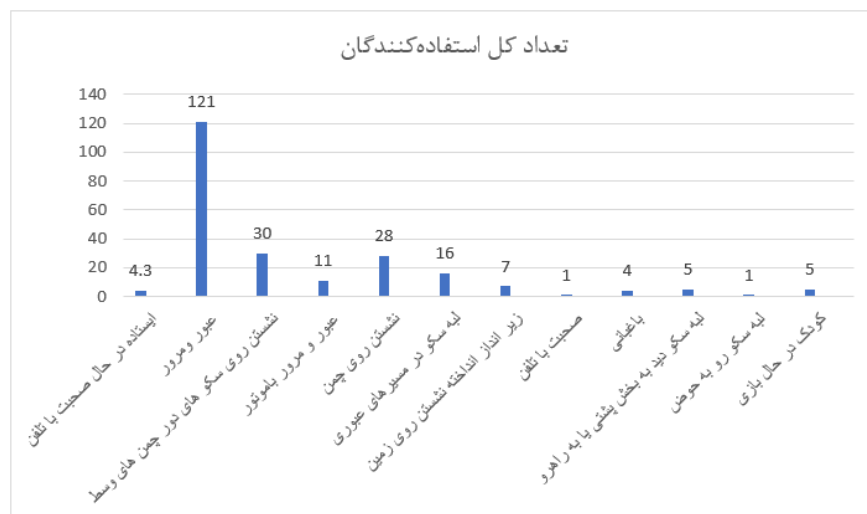
شکل ۲۶. تصاویر بخش‌های ۱ تا ۴ محوطه کتابخانه مرکزی کرمان



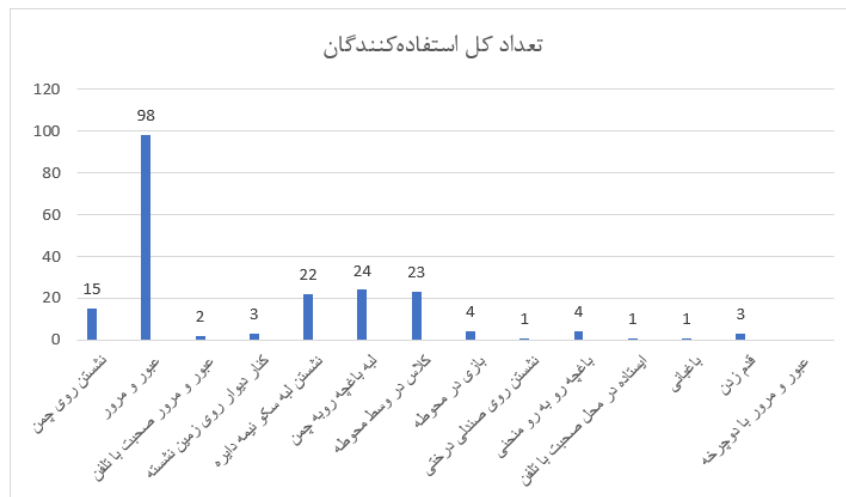
شکل ۲۷. نمودارهای محوطه کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۱



شکل ۲۸. نمودارهای محوطه کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۲



شکل ۲۹. نمودارهای محوطه کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۳



شکل ۳۰. نمودارهای محوطه کتابخانه مرکزی کرمان، بخش ۴

انعطاف‌پذیری

بر اساس مشاهدات در فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان، انعطاف‌پذیری از طریق شکل‌گیری فضاهای جمعی در مجاورت فعالیت‌های اصلی مانند مطالعه و کار گروهی مشاهده می‌شود. کاربران در انتهای راهروی مجاور به سالن مطالعه مکث کرده و به‌صورت خودانگیخته وارد تعامل با یکدیگر می‌شوند. در فرهنگسرای فرشچیان اصفهان [۱۴] نیز کاربران بدون برنامه‌ریزی قبلی، در فضاهای مجاور فعالیت‌های اصلی توقف کرده و به تعامل می‌پردازند. این دو تجربه نشان‌دهنده اهمیت طراحی فضاهای منعطف برای پاسخ به نیازهای لحظه‌ای کاربران است. همچنین پژوهش رمضان و وابورده (۲۰۲۰) رابطه میان رضایت کاربران و فعالیت‌های ارائه‌شده در کتابخانه‌ها را بررسی کرده و تأیید می‌کند که وجود فضاهایی برای فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی، تأثیری مثبت و قوی بر رضایت کاربران از کیفیت ساختمان و خدمات آن دارد [۱۸].

یافته‌های در مربوط به مؤلفه‌ی انعطاف‌پذیری فضا نشان می‌دهد که در محوطه‌ی کتابخانه، فضاهایی مانند چمن‌های ورودی اصلی—که در ابتدا باهدف زیباسازی طراحی شده بودند—به بستری برای فعالیت‌های متنوعی نظیر نشستن، مطالعه، گفت‌وگوی گروهی، خوردن خوراکی و استفاده از تلفن همراه تبدیل شده‌اند. این فضاهای سایه‌دار و پوشیده از چمن، به دلیل انعطاف‌پذیری ذاتی خود، امکان بروز رفتارهای خودجوش کاربران را فراهم کرده‌اند. همچنین، سکوی نیمه‌باز موجود در محوطه با طراحی باز و منعطف، میزبان طیفی از فعالیت‌ها بوده و فضای باز نیز به‌عنوان محیطی مطلوب‌تر برای فعالیت‌های اجتماعی و جمعی نسبت به فضاهای بسته ترجیح داده شده است.

در پژوهش مدی و حویدی (۲۰۲۵) تعامل کتابخانه‌های عمومی با محیط پیرامون بررسی شده است. نتایج نشان می‌دهد کتابخانه‌ها با گشودگی فضایی و پیوند به فضاهای باز شهری، محیط اطراف خود را فعال می‌سازند و طراحی شفاف و انعطاف‌پذیر آن‌ها امکان فعالیت‌های متنوعی را فراهم می‌کند که پاسخگوی رفتارها و نیازهای گوناگون کاربران است [۱۷]. در همین راستا، کتابخانه مرکزی کرمان نیز با ساماندهی کامل حیاط پیرامونی و ارتباط مستقیم با فضای

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی میزان توجه به مؤلفه‌ی «تنوع رفتار» به‌عنوان یکی از شاخص‌های مهم اجتماع‌پذیری در طراحی فضای داخلی و محوطه‌ی کتابخانه‌ی مرکزی کرمان می‌پردازد. هدف اصلی این پژوهش، تحلیل نقش این مؤلفه در ارتقای اجتماع‌پذیری فضاهای مذکور و سنجش میزان انطباق طراحی با مؤلفه‌های مرتبط در این زمینه است. برای سنجش تنوع رفتار، پنج مؤلفه قابل‌تعریف و بررسی هستند.

یکپارچگی بصری

بر اساس یافته‌های پرسشنامه در خصوص مؤلفه‌ی یکپارچگی بصری در فضای داخلی نشان داد که ۶۷٪ پاسخ‌دهندگان فضای کتابخانه را دارای این ویژگی دانستند اما آن را بی‌تأثیر بر تنوع فعالیت‌های جانبی می‌توان دانست. به دلیل نبود یکپارچگی بصری در فضای داخلی کتابخانه، این فضا نتوانسته بستری مناسب برای انجام فعالیت‌های متنوع کاربران و بروز تنوع رفتاری فراهم کند.

موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر

در بررسی مؤلفه موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر در فضای داخلی کتابخانه، عواملی مانند مرکزیت، تقارن در پلان و حضور عناصر دعوت‌کننده‌ای همچون حوض آب، پوشش گیاهی و قفسه‌های نمایش، هرچند به جذابیت فضا می‌افزایند، اما به‌تنهایی برای ایجاد فضایی اجتماعی کافی نیستند. راهروی بخش ۳ با عرض مناسب و تردد مستمر، قابلیت تبدیل شدن به فضای نمایشگاهی را دارد. در پژوهش مشابهی که در دانشکده هنر و معماری دانشگاه بوعلی سینا [۳۰] انجام شده، فضاهایی مانند لابی، گالری و حیاط با میزبانی رویدادهایی نظیر مسابقات معماری، تعاملات اجتماعی را افزایش می‌دهند. نکته مشترک این دو پژوهش، استفاده از فضاهای عبوری برای فعالیت‌های جمعی و تقویت اجتماع‌پذیری است.

پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، فضای داخلی کتابخانه نتوانسته به‌طور مؤثر پاسخ‌گوی نیازهای کاربران باشد. داده‌ها نشان می‌دهد که محل شکل‌گیری فعالیت‌های جمعی عمدتاً در محوطه‌ی بیرونی کتابخانه است و بیشتر کاربران این‌گونه فعالیت‌ها را در آن فضا انجام می‌دهند.

کتابخانه مرکزی کرمان، عناصری مانند حوض آب و پوشش گیاهی بیشترین نقش را در ارتقای کیفیت فضا و تقویت تعاملات اجتماعی کاربران ایفا کرده‌اند. در مقابل، مجسمه‌ها تأثیر محسوسی بر تنوع رفتاری کاربران نداشته‌اند. یافته‌های مشابه در پژوهش‌های انجام‌شده درباره فرهنگسرای فرشچیان اصفهان [۱۴] و مجتمع‌های فرهنگی دزفول و نیاوران [۱۳] نیز نشان می‌دهد که عناصر محیطی نظیر حوض آب و پوشش گیاهی، در صورتی که به‌درستی طراحی شوند، می‌توانند فرصتی برای مکث، تعامل و حضور فعال کاربران فراهم آورند. مقایسه میان این عناصر نشان می‌دهد که حوض آب و پوشش گیاهی عامل مؤثری در ایجاد فضاهای تعاملی بوده‌اند، درحالی که مجسمه‌های ثابت تأثیر رفتاری خاصی نداشته‌اند.

در کتابخانه مرکزی کرمان، استفاده از چمن و پوشش گیاهی به‌عنوان بستری برای تعاملات اجتماعی و ایجاد فضاهای آرام برای مطالعه است. به‌عنوان پیشنهادها، نوآورانه، پیشنهاد می‌شود از ترکیب چمن و پوشش گیاهی برای ایجاد فضاهای غیررسمی نشستن و تعامل بهره گرفته شود. همچنین، جانمایی مناسب مکان نشستن با تأکید بر خلوت و آرامش، می‌تواند به ارتقای کیفیت مطالعه گروهی در فضاهای داخلی و باز کمک کند.

نتایج تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» در فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان در جدول شماره ۲ ارائه شده است. این نتایج میزان تأثیر عوامل کالبدی و طراحی بر شکل‌گیری و پشتیبانی از فعالیت‌ها و تعاملات متنوع کاربران را نشان می‌دهد.

نتایج تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» در محوطه کتابخانه مرکزی کرمان در جدول شماره ۳ ارائه شده است. این نتایج میزان تأثیر عوامل کالبدی و طراحی بر شکل‌گیری و پشتیبانی از فعالیت‌ها و تعاملات متنوع کاربران را نشان می‌دهد.

این پژوهش باهدف بررسی مؤلفه‌های تنوع رفتار به‌عنوان شاخص اجتماع‌پذیری در طراحی فضای داخلی و محوطه کتابخانه مرکزی کرمان انجام شد. پنج مؤلفه کلیدی شامل یکپارچگی بصری، موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر، پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران، انعطاف‌پذیری فضا و مکان نشستن تحلیل شدند. یافته‌ها نشان می‌دهد که در هر دو فضای داخلی و محوطه، مؤلفه‌های مکان نشستن (با

شهری، چنین نقشی را ایفا می‌کند؛ به‌گونه‌ای که حتی به‌عنوان مسیر عبوری شهروندان مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌عنوان یک پیشنهاد نوآورانه، در کتابخانه مرکزی کرمان استفاده‌ی چندمنظوره از مبلمان اتاق جلسات برای فعالیت‌های فردی و گروهی مشاهده می‌شود. همچنین، بهره‌گیری از فضای سبز مجاور درختان، همراه با مبلمان انعطاف‌پذیر در محیط بیرونی، بستری برای تنوع رفتاری و تقویت تعاملات اجتماعی فراهم کرده است. درنهایت، اهمیت خلوت و آرامش برای مطالعه‌ی فردی و گروهی، به‌عنوان نقطه‌ی اشتراک کاربران، هم در محوطه و هم در فضای داخلی موردتوجه قرار گرفته است.

مکان نشستن

مؤلفه‌ی مکان نشستن در فضای داخلی کتابخانه، عواملی نظیر آسایش فیزیولوژیکی (مانند نور و دمای مناسب)، امکانات و مبلمان و جو فضا موردتوجه قرار گرفته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که وجود پرز برق و میز مناسب برای کار کردن (در دسته‌ی امکانات و مبلمان)، همراه با فضایی آرام و خلوت و تأمین شرایط مناسب نور و دما (در حوزه‌ی آسایش فیزیولوژیکی)، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در انتخاب مکان نشستن توسط کاربران بوده‌اند. همچنین، بر اساس مشاهدات میدانی، کاربران فضاهای دنج‌تر و میزهای دور از ورودی را برای نشستن ترجیح می‌دهند. استفاده از پوشش گیاهی به‌عنوان راهکاری برای تفکیک فضاها نیز از نگاه کاربران، عامل مؤثری در ارتقای کیفیت فضای داخلی به شمار می‌رود. در بررسی مؤلفه‌ی مکان نشستن در محوطه‌ی کتابخانه نیز، عوامل مؤثری مانند عناصر محیطی، تسهیلات و راحتی و جو فضا شناسایی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد مواردی از جمله مجاورت با پوشش گیاهی، وجود سایه، وضعیت ظاهری مناسب مکان نشستن و نیز جو آرام و خلوت فضا، در افزایش تمایل کاربران به حضور و مکث در فضای باز تأثیرگذار بوده‌اند. در کتابخانه مرکزی کرمان از بین امکانات و مبلمان، وجود پرز برق و میز را مهم‌تر از امکان چیدمان دلخواه مبلمان جهت انتخاب مکان برای فعالیت‌های گروهی استخراج شده درحالی که در پژوهش اوکلی و همکاران (۲۰۱۷) امکان جابه جایی مبلمان یکی از عواملی در نظر گرفته که باعث انتخاب محل برای تجمع‌های گروهی بوده است [۱۵]. همچنین، در

فضای داخلی و محوطه برای تقویت اجتماع‌پذیری کتابخانه‌ها تأکید می‌کند. از محدودیت‌های این پروژه می‌توان به تعداد داده‌های جمع‌آوری شده اشاره کرد. تعداد پرسشنامه‌ها ۱۰۵ مورد در نظر گرفته شده است که مشابه مقالات مرتبط با موضوع بوده و در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است. علاوه بر این، محدودیت زمانی نیز یکی از چالش‌های این پژوهش محسوب می‌شود، زیرا فرآیند مشاهده و داده‌برداری در مدت زمان ۴ روز انجام شده است.

در نهایت، پیشنهاد می‌شود مؤلفه‌هایی که در این پژوهش تأثیر مثبتی بر فضای داخلی و محوطه کتابخانه داشته‌اند، در سایر فضاهای فرهنگی مشابه نیز مورد بررسی قرار گیرند تا نتایج قابل‌تعمیم و کاربردی حاصل شود و امکان توسعه پیشنهادها به بهبود طراحی فراهم گردد. در همین راستا، می‌توان فرهنگسرای کوثر را که در مجاورت این کتابخانه قرار دارد و دارای اشتراکاتی با آن است، به عنوان نمونه‌ای مناسب برای ادامه این مطالعه انتخاب کرد.

تأمین امکاناتی مانند میز و پریز برق در فضای داخلی و وجود چمن و درختان برای تجمع در محوطه و انعطاف‌پذیری (ایجاد فضاهای جمعی در مجاورت فعالیت‌های اصلی در فضای داخلی و طراحی سکوها و لبه‌های باغچه برای نشستن در محوطه) بیشترین تأثیر مثبت را برافزایش تنوع رفتار کاربران داشته‌اند. همچنین، کاربران فضاهای باز را برای فعالیت‌های گروهی ترجیح داده و بر حفظ خلوت و آرامش (در فعالیت‌های گروهی) تأکید داشته‌اند.

از سوی دیگر، برخی مؤلفه‌ها اثر محدود یا منفی بر تنوع رفتار داشته‌اند. در فضای داخلی، یکپارچگی بصری تأثیر قابل‌توجهی برافزایش تنوع فعالیت‌ها نداشته است. همچنین، امکان چیدمان دلخواه صندلی و مشاهده فعالیت‌های داخلی و خارجی نیز تأثیر چشمگیری نداشته‌اند. در محوطه نیز وجود عنصر آب (به عنوان مکان نشستن) تأثیر محسوسی بر تنوع رفتار کاربران نشان نداده است. این نتایج بر ضرورت توجه ویژه به مؤلفه‌های مؤثر و بازنگری در طراحی برخی عناصر

جدول ۲. خلاصه نتایج تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» در فضای داخلی کتابخانه مرکزی کرمان

شماره	مؤلفه	نتایج
۱	یکپارچگی بصری	به تنهایی بی‌تأثیر در ایجاد فعالیت‌های متنوع جانبی
۲	موقعیت فضاها نسبت به یکدیگر	مرکزیت، تقارن و عناصر دعوت‌کننده ناکارآمد بوده و نتوانسته‌اند فضای جمعی ایجاد کنند. استفاده از مسیرهای اجباری برای جذب مخاطب
۳	انعطاف‌پذیری فضا	طراحی فضاهایی که علاوه بر کاربری اصلی، خدمات عمومی نیز ارائه می‌دهند. توجه به این فضاها زمینه‌ساز شکل‌گیری فضاهای جمعی در مجاورت فعالیت‌های اصلی است. امکان استفاده از مبلمان اتاق جلسات برای مطالعات فردی و گروهی
۴	مکان نشستن	امکانات و مبلمان شامل وجود میز و پریز برق برای کار کردن در محیط آسایش فیزیولوژیک شامل نور (طبیعی و مصنوعی) جهت نشستن در فضا کاربران برای مطالعه و فعالیت‌های گروهی، ترجیح می‌دهند از میزهای دور از ورودی استفاده کنند. ارجحیت به میزهای به‌دوراز ورودی استفاده از جعبه پوشش گیاهی برای تقسیم فضاهای مطالعاتی اهمیت خلوت و آرامش خلوت برای مطالعه گروهی (جو فضا)

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل مؤلفه «تنوع رفتار» در محوطه کتابخانه مرکزی کرمان

۱	پاسخ‌گویی فضا به افزایش مشارکت کاربران	تمایل کاربران به انجام فعالیت‌های گروهی در فضای باز بیشتر است؛ بنابراین، توجه ویژه به طراحی و بهبود فضای باز ضروری است.
۲	مکان نشستن	تسهیلات و راحتی شامل وجود سایه و وضعیت ظاهری مکان نشستن عناصر طبیعی شامل مجاورت با پوشش گیاهی در انتخاب مکان نشستن وجود چمن در مجاور درختان برای تجمع افراد اهمیت خلوت و آرامش خلوت برای مطالعه گروهی (جو فضا)
۳	انعطاف‌پذیری فضا	وجود چمن در مجاور درختان و سکوی نیمه‌باز جهت شکل‌گیری فعالیت‌های مختلف طراحی محوطه به صورتی که در تعامل با فضای شهری باشد

تشکر و قدردانی: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد فاطمه ضیائی با عنوان «طراحی خانه کتاب با رویکرد اجتماعی پذیری در شهر کرمان» در دانشگاه شهید باهنر کرمان انجام گرفته است.

تأییدیه‌های اخلاقی: تمام اصول اخلاقی در زمینه چاپ و نشر این مقاله رعایت شده است.

تعارض منافع: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع مالی/حمایت‌ها: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

References

- [1] Osmond H. Function as the basis of psychiatric ward design. *Psychiatric Services*. 1957 Apr;8(4):23-7. Available at: <https://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/ps.8.4.23?journalCode=ps#core-collateral-purchase-access>
- [2] Daneshpour SA, Charkhchian M. Public spaces and factors affecting collective life. *Bagh-e Nazar*. 2007;4(7):19-28. [Persian] Available at: <https://civilica.com/doc/302128>
- [3] Barker R. Behavioral setting: Defining attributes and varying properties. *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behaviour*. 1968. Available from: https://lchc.ucsd.edu/mca/Mail/xmcamail.2003_07.dlr/att-0147/01-barker.doc
- [4] Susanti WD, YW SS. The Study of Public Space From The Sociofugal and Sociopetal Aspect (Case Study: Faculty of Architecture and Design, UPN. Nusantara Science and Technology Proceedings. 2019 Apr 19:75-81. Available from: <https://nstproceeding.com/index.php/nuscientech/article/view/86/84>
- [5] Sailer K. The dynamics and diversity of space use in the British Library. *A|Z ITU Journal of the Faculty of Architecture*. 2015 Nov 1;12(3):23-39. Available from: <https://www.az.itu.edu.tr/index.php/jfa/article/view/395>
- [6] SIRAMKAYA SB, AYDIN D. The effect of spatial configuration on social interaction: Assessment of social interactional spaces spatial qualities in a faculty building. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*. 2018 Oct 24;5(25):2004-19. Available from: <https://jshsr.org/index.php/pub/article/view/2109>
- [7] Gehl J. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Tehran: Parham Naqsh; 2017. [Persian] Available at: https://www.researchgate.net/publication/345363727_zndgy_myan_sakhtman_ha_karbrd_fday_jmy?utm_source=chatgpt.com
- [8] Whyte WH. *The social life of small urban spaces*. Washington, DC: Conservation Foundation; 1980 Jan. Available from: https://streetlifestudies.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/06/1980_whyte_small_spaces_book.pdf
- [9] Zook JB, Bafna S, Greene M. Imaginative content and building form in the Seattle Central Public Library. In *Proceedings: Eighth International Space Syntax Symposium 2012* (pp. 1-24). Available from: <http://sss8.cl/8087.pdf>
- [10] Van WK. Playful architecture-Constructing sociality. 2023). Available from: <https://open.uct.ac.za/items/ca99e466-df0f-4bad-8da1-d62c507ac072>
- [11] Hall, E.T. Translated by A. Namazian. *The Silent Language*. Tehran: Shahid Beheshti University Press, 2011. [Persian] Available at : https://www.gisoom.com/book/1882344/%DA%A9%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%B2%D8%A8%D8%A7%D9%86-%D8%AE%D8%A7%D9%85%D9%88%D8%B4/?utm_source=chatgpt.com
- [12] Lang, J. Translated by A. Eini-Far. *Creating Architectural Theory*. Tehran: University of Tehran

Press, 2016.[Persian] Available at:
<https://www.gisoom.com/book/11200022/%DA%A9%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A2%D9%81%D8%B1%DB%8C%D9%86%D8%B4-%D9%86%D8%B8%D8%B1%DB%8C%D9%87-%D9%85%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D9%86%D9%82%D8%B4-%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85-%D8%B1%D9%81%D8%AA%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%B7%D8%B1%D8%A7%D8%AD%DB%8C-%D9%85%D8%AD%DB%8C%D8%B7/>

[13] Karbalayi Hosseini Ghiasvand A, Soheili JD. Examining the role of physical components of the environment in the sociability of cultural spaces using space syntax technique: A case study of cultural complexes in Dezful and Niavaran. *Arman-e-Shahr Arch Urban Plan*. 2018;11(25):361-373. [Persian] Available at :
https://www.armanshahrjournal.com/article_85140.html

[14] Mohammadi M, Ayatollahi MH. Factors affecting the sociability of cultural buildings: A case study of Farshchian Cultural Center, Isfahan. *Nameh-ye Memari va Shahrsazi* [Architecture and Urban Planning Letter]. 2015;8(15):79-96. . [Persian] Available at :
<https://www.magiran.com/paper/1444480>

[15] O'Kelly M, Scott-Webber L, Garrison J, Meyer K. Can a library building's design cue new behaviors?: A case study. *portal: Libraries and the Academy*. 2017;17(4):843-62. Available at :
<https://muse.jhu.edu/article/672187/summary>

[16] Javadi J, Negari M. Assessing the components of sociability in city halls: a case study of Ardabil. *Arman Shahr Architecture & Urban Planning*. 2019;12(29):211-229. doi:10.22034/aaud.2019.94401.1264. [Persian] Available at :
https://www.armanshahrjournal.com/article_102377.html

[17] Mady C, Hewidy H. The public library building as nexus for social interactions: Cases from Helsinki. *City, Culture and Society*. 2025 Mar 1;40:100610. Available at :

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877916624000456>

[18] Abowardah ES, Ramadan M. Incorporating sociocultural dimensions in assessing building performance: Comparative study for public library buildings. *The International Journal of Design Education*. 2020;15(1):17. Available at :
<https://www.proquest.com/openview/1531addcb63064876877e0b6426b80e9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5528220>

[19] Unlu A, Ozener OO, Ozden T, Edgu E. An evaluation of social interactive spaces in a university building. In *Proceedings of the 3rd International Space Syntax Symposium 2001 May* (Vol. 46). Available at :
https://www.researchgate.net/publication/276284781_An_Evaluation_of_Social_Interactive_Spaces_in_a_University_Building

[20] Cranz G, Taylor A, Broudehoux AM. *Community and Complexity on Campus* [Elements of Sociability]. Places. 1997 Jan 15;11(1). Available at :
<https://escholarship.org/content/qt6ct44436/qt6ct44436.pdf>

[21] Bennett DA. The development of sociopetal lobby spaces: characteristics of a dormitory entrance lounge conducive to social interaction (Master's thesis, The Ohio State University). 1978. Available at :
https://etd.ohiolink.edu/acprod/odb_etd/ws/send_file/send?accession=osu1212170665&disposition=inline

[22] Copping N. *Nourished by Design: Public Architecture as Social Infrastructure* (Doctoral dissertation) 2021. Available at :
<https://dalspace.library.dal.ca/items/089a8865-059c-4977-9cb2-c93f3cce69aa>

[23] Gorantonaki E, Uzzell D. Searching for coziness in a university library: When psychology and design come together. *Journal of Architectural and Planning Research*. 2018 Jul 1;91:105. Available at :
<https://www.jstor.org/stable/45215832>

[24] Montazeri-Shad P, Goudarzi SMM, Naghdi A. The role of social factors in improving the sociability of informal settlements: a case study of Kooey Khazr. *Motale'at Mohiti Haft-Hesar*. 2017;5(20):59. [Persian] Available at : <https://civilica.com/doc/1232956/>

[25] Ondia EP, Hengrasmee S, Chansomsak S. Spatial Configuration and Users' Behavior in Co-Working Spaces. 2018. Available at :

<https://www.semanticscholar.org/paper/Spatial-Configuration-and-Users%E2%80%99-Behavior-in-Spaces-Ondia-Hengrasmee/6819ad3fb67d531c2a61c7fe63eefed2da4920a8>

[26] Salehinia M, Memarian G. Sociopetaloid of architecture space; Synthesis and synomorphy of humane-physical factors. International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning. 2012

[29] Delavar A. Statistical Methods in Psychology and Educational Sciences. Tehran: Roshd Publications; 2017. [Persian] Available at :

<https://roshdpress.ir/product/%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D9%88-%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1-%DA%A9%D8%A7%D8%B1%D8%A8%D8%B1%D8%AF%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%B1%D9%88%D8%A7%D9%86-%D8%B4%D9%86%D8%A7%D8%B3%DB%8C/>

Jan 1;22(1):7-19. [Persian] Available at : <https://civilica.com/doc/1779911/>

[27] Mirsalami, M., Omrani-Pour, A. (2022). The role of spatial-organization indicators on social interaction, with an emphasis on physical-functional factors in Qazvin city mosques. *Identity of the City*, 16(3), 17–32. [Persian] Available at : <https://civilica.com/doc/1602871/>

[28] Public Libraries Organization. Central Library of Kerman Portal [Internet]. no date [cited 2025 Sep 5]. [Persian] Available at : <https://120086.samanpl.ir/>

[30] Alitajer S, Sajadzadeh H, Saadati Vaghar P. A study of sociability factors' influence on educational spaces: The case of the school of art and architecture of Bu-Ali Sina University. *Armanshahr Architecture & Urban Development*. 2016 Sep 1;9(16):1-3. Available at : https://www.armanshahrjournal.com/article_33218_en.html